ЭΗΔΟΚΡИΗΟΛΟΓИЯ

 $HOBOCTIM \bullet MHFHM9 \bullet OFV4FHMF$

журнал для непрерывного медицинского образования врачей

Tom 10, № 4 (37), 2021

Главный редактор профессор А.С. Аметов



вопросам образования, • диабета как глобальная



Организация . Сетевая кафедра ЮНЕСКО Объединенных Наций по · по теме «Биоэтика сахарного

науки и культуры • проблема» ФГБОУ ДПО

• РМАНПО Минздрава России



Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов, рекомендованных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Журнал индексируется в следующих информационно-справочных изданиях и библиографических базах данных: Реферативный журнал ВИНИТИ, eLibrary.ru, Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO



ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

новости • мнения • обучение

Тема номера

Эндокринология и мультидисциплинарный подход

Ä

Tom 10, № 4 (37), 2021

Журнал издается совместно с ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Главный редактор

Аметов Александр Сергеевич — заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой эндокринологии, заведующий сетевой кафедрой ЮНЕСКО по теме «Биоэтика сахарного диабета как глобальная проблема» ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (Москва, Российская Федерация)

Научный редактор

Пьяных Ольга Павловна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры эндокринологии, ученый секретарь сетевой кафедры ЮНЕСКО по теме «Биоэтика сахарного диабета как глобальная проблема» ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, эндокринолог-диетолог клиники Hadassah Medical Moscow — официального филиала израильского госпиталя Hadassah (Москва, Российская Федерация) E-mail: endocrine.nmo@qmail.com

Редакционная коллегия

Анциферов Михаил Борисович — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Бардымова Татьяна Прокопьевна – доктор медицинских наук, профессор (Иркутск, Российская Федерация)

Бирюкова Ёлена Валерьевна – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Бова Елена Викторовна – кандидат медицинских наук (Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

Бондарь Ирина Аркадьевна — доктор медицинских наук, профессор (Новосибирск, Российская Федерация)

Вагапова Гульнар Рифатовна — доктор медицинских наук, профессор (Казань, Российская Федерация)

Вербовой Андрей Феликсович — доктор медицинских наук, профессор (Самара, Российская Федерация)

Волкова Наталья Ивановна – доктор медицинских наук, профессор (Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

Воробьев Сергей Владиславович – доктор медицинских наук, профессор (Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

Галстян Гагик Радикович — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Гирш Яна Владимировна — доктор медицинских наук, профессор (Сургут, Российская Федерация)

Гринева Елена Николаевна — доктор медицинских наук, профессор (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Гурьева Ирина Владимировна — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Дворяшина Ирина Владимировна — доктор медицинских наук, профессор (Архангельск, Российская Федерация)

Демидова Йрина Юрьевна — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Демидова Татьяна Юльевна — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Догадин Сергей Анатольевич — доктор медицинских наук, профессор (Красноярск, Российская Федерация)

Древаль Александр Васильевич – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Кудлай Инна Степановна – кандидат медицинских наук (Краснодар, Российская Федерация)

Маркова Татьяна Николаевна — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Мисникова Инна Владимировна – доктор медицинских наук (Москва, Российская Федерация)

Мкртумян Ашот Мусаелович — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Руяткина Людмила Александровна — доктор медицинских наук, профессор (Новосибирск, Российская Федерация)

Самсонова Любовь Николаевна — доктор медицинских наук, доцент (Москва, Российская Федерация)

Петунина Нина Александровна – член-корреспондент РАН, доктор

медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Славицкая Елена Семеновна — кандидат медицинских наук (Ставрополь, Российская Федерация)

Стронгин Леонид Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор (Нижний Новгород, Российская Федерация)

Фадеев Валентин Викторович — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Халимов Юрий Шавкатович — доктор медицинских наук, профессор (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Цыганкова Оксана Васильевна – доктор медицинских наук, доцент (Новосибирск, Российская Федерация)

Шестакова Марина Владимировна – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Редакционный совет

Базарбекова Римма Базарбековна – доктор медицинских наук, профессор (Алматы, Кахахстан)

Гиоргадзе Елена Романовна — доктор медицинских наук, профессор (Тбилиси, Грузия)

Мошетова Лариса Константиновна — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Поддубная Ирина Владимировна — академик РАН, доктор

медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Савченко Людмила Михайловна — кандидат медицинских наук, доцент (Москва, Российская Федерация)

Саямов Юрий Николаевич – кандидат исторических наук, доктор политических наук (Москва, Российская Федерация)

Сычев Дмитрий Алексеевич — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, профессор РАН (Москва, Российская Федерация)

Тронько Николай Дмитриевич – академик НАМН Украины (Киев, Украина)

Чучалин Александр Григорьевич – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация) **Chan Juliana C.N.** – MB, ChB, MD, FRCP, Professor of Medicine and Therapeutics (Hong Kong P.R. China)

Caralliddy Janaka – MD, Professor (London, United Kingdom) Lehmann Roger – MD, Professor (Zurich, Switzerland)

Raz Itamar – Professor, Full Professor of Internal Medicine (Jerusalem, Israel) Schernthaner Guntram – MD, Professor of Medicine (Vienna, Austria)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС-50408 от 25.06.2012.

ISSN 2304-9529 (Print)

ISSN 2658-7416 (Online)

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции.

При перепечатке публикаций с согласия редакции ссылка на журнал

«Эндокринология: новости, мнения, обучение» обязательна.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Журнал распространяется бесплатно по базе данных врачей-эндокринологов.

Для остальных подписчиков: подписной индекс 91881 (в объединенном каталоге «Пресса России»).

Сайт журнала: http://endocrinology-journal.ru

Учредитель и издатель

39редитель и издатель 000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа» 115035, Москва, ул. Садовническая, д. 11, стр. 12 Телефон: (495) 921-39-07, www.geotar.ru

© 000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2021. Все права защищены.

Медицинский редактор Ефимова Ольга, myahar@geotar.ru Верстка Ветров С.М.

Корректор Маурина Е.В.

Выпускающий редактор Красникова Ольга, krasnikova@geotar.ru

Подписано в печать 10.12.2021. Выход в свет: 30.12.2021.

Тираж 5000 экземпляров. Формат $60 \times 90^{-1}/_{8}$.

Печать офсетная. Печ. л. 17.

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография». Филиал «Чеховский Печатный Двор». 142300, Московская область, г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1.

Заказ №

Цена свободная.

Ä

Endocrinology

News • Opinions • Training

Topic of the issue

Endocrinology and a multidisciplinary approach

Ä

The journal is published with assistance from the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education

Volume 10, Issue 4 (37), 2021

Editor-in-Chief

Ametov Alexander S. - Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Subdepartment of Endocrinology, Head of the UNESCO Network Chair on the subject «Bioethics of diabetes as a global problem» of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Science editor

Pyanykh Olga P. - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Subdepartment of Endocrinology, Scientific Secretary of the UN-ESCO Network Chair on the subject «Bioethics of diabetes as a global problem» of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, endocrinologist, nutritionist of the Hadassah Medical Moscow clinic – the official branch of the Israel's Hadassah Medical Center (Moscow, Russian Federation) E-mail: endocrine.nmo@gmail.com

Editorial Board

Antsiferov Mikhail B. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Bardymova Tatyana P. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Irkutsk, Russian Federation)

Biryukova Elena V. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Bova Elena V. – Candidate of Medical Sciences (Rostov-on-Don, Russian Federation)

Bondar Irina A. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Novosibirsk, Russian Federation)

Vagapova Gulnar R. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Kazan, Russian Federation)

Verbovoy Andrey F. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Samara, Russian Federation)

Volkova Natalia I. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Rostov-on-Don, Russian Federation)

Vorobev Sergey V. – Doctor of Medical Sciences, Professor (Rostov-on-Don, Russian Federation)

Galstyan Gagik R. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Girsh Yana V. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Surgut, Russian Federation)

Grineva Elena N. - Doctor of Medical Sciences, Professor (St. Petersburg, Russian Federation)

Guryeva Irina V. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Dvoryashina Irina V. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Arkhangelsk, Russian Federation)

Demidova Irina Yu. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Demidova Tatyana Yu. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Dogadin Sergey Anatolyevich - Doctor of Medical Sciences, Professor (Krasnoyarsk, Russian Federation)

Dreval Alexander V. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Kudlay Inna S. - Candidate of Medical Sciences (Krasnodar, Russian Federation)

Markova Tatyana N. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Misnikova Inna V. - Doctor of Medical Sciences (Moscow, Russian

Mkrtumyan Ashot M. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Petunina Nina A. - Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences (Moscow, Russian Federation)

Ruyatkina Lyudmila A. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Novosibirsk, Russian Federation)

Samsonova Lyubov N. - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor (Moscow, Russian Federation)

Slavitskaya Elena S. – Candidate of Medical Sciences (Stavropol, Russian Federation)

Strongin Leonid G. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Nizhny Novgorod, Russian Federation)

Fadeev Valentin V. - Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation) Halimov Yuri Sh. - Doctor of Medical Sciences, Professor (St. Petersburg, Russian Federation)

Tsygankova Oksana V. - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor (Novosibirsk, Russian Federation)

Shestakova Marina V. - Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Editorial Council

Bazarbekova Rimma B. - Doctor of Medical Sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan)

Giorgadze Elena Romanovna - Doctor of Medical Sciences (Tbilisi, Georgia)

Moshetova Larisa K. - Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences (Moscow, Russian Federation)

Poddubnaya Irina V. - Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Savchenko Lyudmila M. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Moscow, Russian Federation)

Sayamov Yuri N. – Chairholder, Doctor of Historical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Sychev Dmitry A. - Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences (Moscow, Russian Federation)

Tron'ko Nikolai D. - Academician of the National Academy of Sciences (Kyiv, Ukraine)

Chuchalin Alexander G. – Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)

Chan Juliana C.N. - MB, ChB, MD, FRCP, Professor of Medicine and Therapeutics (Hong Kong P.R. China)

Caralliddy Janaka - MD, Professor (London, UK)

Lehmann Roger - MD, Professor (Zurich, Switzerland)

Raz Itamar - Professor, Full Professor of Internal Medicine (Jerusalem, Israel)

Schernthaner Guntram – MD, Professor of Medicine (Vienna, Austria)

The mass media registration certificate PI N FS-50408 from 29.11.2012.

Journal is published 1 time per 3 month.

ISSN 2304-9529 (Print)

ISSN 2658-7416 (Online)

No part of the journal "Endocrinology: News, Opinions, Training" can be reproduced without the written consent of the editorial office. Any reprint of publications with the consent of the editorial office is allowed provided the work is properly cited. Editorial opinion may not coincide with opinion of authors.

Advertisers carry responsibility for the content of their advertisements.

For the rest subscribers: subscription index 91881 (in the "Press of Russia" Agency

Rules for authors in Russian and in English are available on the website http://endocrinology-journal.ru

Founder and publisher

GEOTAR-Media Publishing Group: 12/11, Sadovnicheskaya St., Moscow, Russia, 115035 Phone: (495) 921-39-07, www.geotar.ru

© GEOTAR-Media Publishing Group, 2021. All right reserved.

Medical editor: Efimova Olga, myahar@geotar.ru

Layout: Vetrov S.M.

Proofreader: Maurina E.V.

Production editor: Krasnikova Olga, krasnikova@geotar.ru

Signed in print 10.12.2021. Publication date: 30.12.2021

Circulation of 5000 copies. Format $60 \times 90^{1}/_{8}$.

Offset printing. 17 sh.

Printed in the Branch "Chekhov Printing House" JSC "First Model Printing House" 142300, Moscow Region, Chekhov, Poligrafistov St., 1

Order No

Uncontrolled price.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Ä

ΟΤ ΡΕΔΑΚЦИИ

Аметов А.С., Пьяных О.П.

Конференция «КУРСОР»: новые решения в терапии пациентов с сердечной недостаточностью

Чучалин А.Г., Аметов А.С., Арутюнов Г.П., Драпкина О.М., Мартынов М.Ю., Мишланов В.Ю., Мосолов С.Н., Потекаев Н.Н., Солдатов Д.Г.

Вопросник для первичной самооценки здоровья пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию: рекомендации Междисциплинарного совета экспертов по проведению скрининга симптомов постковидного периода при углубленной диспансеризации

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Есауленко Д.И., Роживанова Е.Р., Закурдаев В.А., Роживанов Р.В.

Состояние мужского здоровья после перенесенного COVID-19 при сахарном диабете 2 типа и гипогонадизме

Недогода С.В., Саласюк А.С., Барыкина И.Н., Лутова В.О., Попова Е.А., Крылов В.А., Угрехелидзе Д.Т.

Анализ влияния на бюджет применения эртуглифлозина у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и недостижением целевой гликемии на фоне монотерапии метформином

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

Аметов А.С., Косян А.А.

Причины возникновения, методы ранней диагностики и коррекции дефицита витамина В₁₂ у больных сахарным диабетом 2 типа

Таганов А.В., Тихомиров Т.А., Рождественская О.А., Заславский Д.В., Тамразова О.Б., Гуреева М.А.

Ожирение и его роль в патогенезе заболеваний кожи

Демидова Т.Ю., Кочина А.С.

Алоглиптин и пиоглитазон. Перспективы комбинированного применения

В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ. ВРЕМЯ В ЦЕЛЕВОМ ДИАПАЗОНЕ

Моргунов Л.Ю.

Flash мониторинг глюкозы у пациентов с сахарным диабетом: просто, удобно, необходимо

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Кононенко И.В., Смирнова О.М.

Клинический случай применения гликлазида МВ у пациента с сахарным диабетом 2 типа

EDITORIAL

- 6 Ametov A.S., Pyanykh O.P.

 "CURSOR" conference: new solutions
 in therapeutic approach to patients with heart
 failure
- 11 Chuchalin A.G., Ametov A.S., Arutyunov G.P., Drapkina O.M., Martynov M.Yu., Mishlanov V.Yu., Mosolov S.N., Potekaev N.N., Soldatov D.G. Questionnaire for initial self-assessment in post-COVID period: Recommendations of Multidisciplinary expert board on screening of post-COVID syndrome during an expanded medical check-up

ORIGINAL RESEARCHES

- 25 Esaulenko D.I., Rozhivanova E.R., Zakurdaev V.A., Rozhivanov R.V.
 - Men's health after COVID-19 in patients with type 2 diabetes mellitus and hypogonadism
- 33 Nedogoda S.V., Salasyuk A.S., Barykina I.N., Lutova V.O., Popova E.A., Krylov V.A., Ugrekhelidze D.T.
 Budget impact analysis of ertugliflozin in patients with type 2 diabetes mellitus who failed to achieve glycemic targets on metformin

REVIEWS

- 44 Ametov A.S., Kosyan A.A.
 - Causes, methods of early diagnosis and correction of vitamin B₁₂ deficiency in patients with type 2 diabetes mellitus
- 52 Taganov A.V., Tikhomirov T.A., Rozhdestvenskaya O.A., Zaslavsky D.V., Tamrazova O.B., Gureeva M.A.

 Obesity as a factor contributing to pathogenesis of skin diseases
- 62 Demidova T.Yu., Kochina A.S.

 Alogloptin and pioglitazone. Perspectives
 of combined administration

TO PRACTITIONER'S CONSULT. TIME IN RANGE

69 Morgunov L.Yu.

Flash glucose monitoring in patients with diabetes mellitus: simple, convenient, necessary

CLINICAL CASES

79 Kononenko I.V., Smirnova O.M.

A clinical case of using gliclazide MR in a patient with type 2 diabetes mellitus

Ä

Неудахина В.О., Черникова Н.А., Сташевская В.Н. Множественные эндокринные неоплазии в клинической практике. Диагностика первичного гиперпаратиреоза на примере клинического случая Пьяных О.П., Голодников И.И.

Контроль гликемии: взгляд пациента и медицинского работника

МАТЕРИАЛЫ XII НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ-МЕДИКОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА: ВОЗМОЖНОЕ И РЕАЛЬНОЕ» (ОКОНЧАНИЕ)

Атабаева Х.В., Демидова Т.Ю., Титова В.В.
Возможности флеш-мониторирования гликемии как метода непрерывного измерения уровня глюкозы у пациентов с сахарным диабетом в клинической практике

Долгих Ю.А., Ломонова Т.В.

Гипотиреоз: непростой диагноз

Моргунов Л.Ю., Мамедгусейнов Х.С.

Преимущества применения эмпаглифлозина у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и циррозом печени

Ромайкина Д.С., Матвеева А.А., Окминян Г.Ф., Киселева Е.В., Самсонова Л.Н.

Синдром резистентности к тиреоидным гормонам у 12-летней девочки: описание клинического случая

Хагуш Л.А., Демидова Т.Ю., Ушанова Ф.О.

Изучение роли факторов риска развития гестационного сахарного диабета, течение беременности и родов

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Пьяных О.П., Вовк П.С.

Подготовка к тестовому контролю по программе «Московский врач». Сахарный диабет 1 типа у взрослых: помповая инсулинотерапия, непрерывное мониторирование глюкозы, некоторые аспекты заболевания

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Джонг Ч.Д., Сандал П., Шаффер С.В.

Роль таурина в «здоровье» митохондрий: больше, чем просто антиоксидант

НОВОСТИ

87 Neudakhina V.O., Chernikova N.A., Stashevskaya V.N.
Multiple endocrine neoplasia in clinical practice.
Diagnosis of primary hyperparathyroidism
using the example of a clinical case

Ä

- 92 Pyanykh O.P., Golodnikov I.I.

 Glycemic control: patient and healthcare provider side
 - PROCEEDINGS OF THE XII SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION "TRANSLATIONAL MEDICINE: POSSIBLE AND REAL" (ENDING)
- Atabaeva Kh.V., Demidova T. Yu., Titova V.V.
 Possibilities of flash glucose monitoring as a method of continuous glucose monitoring in patients with diabetes mellitus in clinical practice
- 101 Dolgikh Yu.A., Lomonova T.V. **Hypothyroidism: a difficult diagnosis**
- 103 Morgunov L.Yu., Mamedguseynov H.S.

 Benefits of using empagliflozin
 in patients with type 2 diabetes mellitus
 and liver cirrhosis
- 105 Romaykina D.S., Matveeva A.A., Okminyan G.F.,
 Kiseleva E.V., Samsonova L.N.
 Thyroid hormone resistance syndrome
 in a 12-year-old girl: clinical case description
- 107 Khagush L.A., Demidova T. Yu., Ushanova F.O.

 Studying the role of risk factors of development of gestational diabetes mellitus, pregnancy and labor

TESTS

109 Pyanykh O.P., Vovk P.S.

Test preparation under the "Moscow Doctor" programme. Type 1 diabetes mellitus in adults: insulin pump therapy, continuous glucose monitoring, some aspects of the disease

INTERNATIONAL PRACTICE

Ä

115 Jong C.J., Sandal P., Schaffer S.W.

The role of taurine in mitochondria health: more than just an antioxidant

129 NEWS