

РЕГИОНАЛЬНАЯ  
ОБЩЕСТВЕННАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ «ОБЩЕСТВО  
ПО ИССЛЕДОВАНИЮ  
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ»

Журнал основан в 1920 г.

Награждён дипломами  
I степени в 1968, 1975, 1990 гг.,  
Почетной грамотой в 1995 г.,  
знаком отличия «Золотой фонд  
прессы» в 2006 г.

С 1995 г. журнал является  
членом Европейской ассоциации  
научных редакторов (EASE)

ОАО «Издательство "Медицина"»  
ЛР № 010215 от 29.04.97 г.

#### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

109029 Москва,  
Автомобильный пр-д, д. 1,  
подъезд 15

WWW страница: [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

#### Зав. редакцией

**О. А. Платова**

Тел. +7 (495) 150-07-47, доб. 402  
E-mail: [klin.med@idm.msk.ru](mailto:klin.med@idm.msk.ru)

#### ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ:

Тел. +7 (495) 150-07-47, доб. 101  
E-mail: [info@idm.msk.ru](mailto:info@idm.msk.ru)

#### ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:

110088 Москва,  
Новоостاپовская ул., д. 5, стр. 14

Ответственность за достоверность  
информации, содержащейся  
в рекламных материалах, несут  
рекламодатели

Редактор *Л. В. Покрасина*

Технический редактор

*Л. В. Зюкина*

Переводчик *Ю. В. Морозов*

Корректор *В. С. Смирнова*

Сдано в набор 13.11.2017.

Подписано в печать 11.12.2017.

Формат 60 × 88%.

Печать офсетная.

Печ. л. 12,0 п. л.

Усл. печ. л. 11,76.

Уч.-изд. л. 12,5.

Отпечатано в

ООО «ПОЛИ ПРИНТ СЕРВИС»

119049, г. Москва, Калужская пл.,

д. 1, корп. 2.

ISSN 0023-2149



9 770023 214005

# КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Ежемесячный рецензируемый научно-практический журнал

2017

Том 95, № 11

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор **В.Б. СИМОНЕНКО** — д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН  
Зам. главного редактора **С.И. РАПОПОРТ** — д-р мед. наук, проф.  
Отв. секретарь **А.И. СИНОПАЛЬНИКОВ** — д-р мед. наук, проф.  
Научный редактор **П.А. ДУЛИН** — д-р мед. наук, проф.

**Б.П. БОГОМОЛОВ** — д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН  
**И.Н. БОКАРЕВ** — д-р мед. наук, проф.

**Н.А. ЕФИМЕНКО** — д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН

**В.Т. ИВАШКИН** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**Ф.И. КОМАРОВ** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**К.В. ЛЯДОВ** — д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН

**И.В. МАЕВ** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**Н.А. МУХИН** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**Е.Л. НАСОНОВ** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**Ю.В. ОВЧИННИКОВ** — д-р мед. наук

**В.И. ПОДЗОЛКОВ** — д-р мед. наук, проф.

**Г.В. САПРОНОВ** — д-р мед. наук, проф.

**С.Х. САРМАНАЕВ** — д-р мед. наук, проф.

**В.П. ТЮРИН** — д-р мед. наук, проф.

**А.Я. ФИСУН** — д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН

**А.Ф. ЧЕРНОУСОВ** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**С.М. ЧИБИСОВ** — д-р мед. наук, проф.

**Ю.Л. ШЕВЧЕНКО** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**А.А. ШЕПТУЛИН** — д-р мед. наук, проф.

**Е.А. ШИРОКОВ** — д-р мед. наук, проф.

**О.И. ШУБИНА** — канд. мед. наук

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

**А.С. АЛЕКСАНДРОВ** — д-р мед. наук (Москва)

**Э.И. БЕЛОБОРОДОВА** — д-р мед. наук, проф. (Томск)

**Н.Н. БОРОВКОВ** — д-р мед. наук, проф. (Н. Новгород)

**А.Н. БРИТОВ** — д-р мед. наук, проф. (Москва)

**А.Ю. ГАСПАРЯН** — д-р медицины, ассоциированный проф. (Великобритания)

**Х.М. ГАЛИМЗЯНОВ** — д-р мед. наук, проф. (Астрахань)

**Э.Г. ГРИГОРЯН** — д-р мед. наук, проф. (Ереван, Армения)

**А.А. ДЕМИН** — д-р мед. наук, проф. (Новосибирск)

**К.Л. ЗАПЛАТНИКОВ** — д-р мед. наук (Нюрнберг, Германия)

**А.А. ЗЫКОВА** — канд. мед. наук (Москва)

**А.В. КАЛИНИН** — д-р мед. наук, проф. (Москва)

**В.Г. КУКЕС** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

**П.А. ЛЕБЕДЕВ** — д-р мед. наук, проф. (Самара)

**В.С. МОИСЕЕВ** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

**А.М. НОГАЛЛЕР** — д-р мед. наук, проф. (Мюнхен, Германия)

**Т.С. ПОЛЯТЫКИНА** — д-р мед. наук, проф. (Иваново)

**В.М. УСПЕНСКИЙ** — д-р мед. наук, проф. (Москва)

**Я.С. ЦИММЕРМАН** — д-р мед. наук, проф. (Пермь)

**И.А. ШАМОВ** — д-р мед. наук, проф. (Махачкала)

**Н.А. ЯИЦКИЙ** — д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Санкт-Петербург)

**В.В. ЯКУСЕВИЧ** — д-р мед. наук, проф. (Ярославль)



МОСКВА ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"», 2017

REGIONAL SOCIAL  
ORGANIZATION  
«ARTERIAL  
HYPERTENSION  
RESEARCH SOCIETY»

The journal was  
founded in 1920.

Since 1995 the journal is  
a member of the European  
Association of Science  
Editors

[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

Editorial office:

e-mail: [klin.med@idm.msk.ru](mailto:klin.med@idm.msk.ru)

+7 (495) 150-07-47, ex. 402

5, Novoostapovskaya Str.,  
Moscow, 110088

*O.A. Platova*

Subscription via the Internet:

[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru)

Subscription to the electronic

version of the journal:

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

ISSN 0023-2149



9 770023 214005

# KLINICHESKAYA MEDITSINA

## CLINICAL MEDICINE (RUSSIAN JOURNAL)

### Monthly peer-reviewed scientific and practical journal

2017

Volume 95, № 11

#### EDITORIAL BOARD:

Editor-in-chief **V.B. SIMONENKO** — MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS

Deputy chief editor S.I. RAPOPORT — MD, PhD, DSc, prof.

Executive secretary A.I. SINOPAL'NIKOV — MD, PhD, DSc, prof.

Science editor P.A. DULIN — MD, PhD, DSc, prof.

B.P. BOGOMOLOV — MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS

I.N. BOKAREV — MD, PhD, DSc, prof.

N.A. EFIMENKO — MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS

V.T. IVASHKIN — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS

F.I. KOMAROV — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS

K.V. LYADOV — MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS

I.V. MAEV — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS

N.A. MUKHIN — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS

E.L. NASONOV — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS

Yu.V. OVCHINNIKOV — MD, PhD, DSc

V.I. PODZOLKOV — MD, PhD, DSc, prof.

G.V. SAPRONOV — MD, PhD, DSc, prof.

S.Kh. SARMANAEV — MD, PhD, DSc, prof.

V.P. TURIN — MD, PhD, DSc, prof.

A.Ya. FISUN — MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS

A.F. CHERNOUSOV — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS

S.M. CHIBISOV — MD, PhD, DSc, prof.

Yu.L. SHEVCHENKO — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS

A.A. SHEPTULIN — MD, PhD, DSc, prof.

E.A. SHIROKOV — MD, PhD, DSc, prof.

O.I. SHUBINA — MD, PhD

#### EDITORIAL ADVISORY BOARD:

A.S. ALEKSANDROV — MD, PhD, DSc (Moscow)

E.I. BELOBORODOVA — MD, PhD, DSc, prof. (Tomsk)

N.N. BOROVKOV — MD, PhD, DSc, prof. (Nizhny Novgorod)

A.N. BRITOV — MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

A.Y. GASPARYAN, MD, PhD, FESC, Associate Prof. of Medicine (UK)

Kh.M. GALIMZYANOV — MD, PhD, DSc, prof. (Astrakhan')

E.G. GRIGORYAN — MD, PhD, DSc, prof. (Erevan, Armenia)

A.A. DEMIN — MD, PhD, DSc, prof. (Novosibirsk)

K.L. ZAPLATNIKOV — MD, PhD, DSc (Nurnberg, Germany)

A.A. ZYKOVA — MD, PhD (Moscow)

A.V. KALININ — MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

V.G. KUKES — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS (Moscow)

P.A. LEBEDEV — MD, PhD, DSc, prof. (Samara)

V.S. MOISEEV — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS (Moscow)

A.M. NOGALLER — MD, PhD, DSc, prof. (Munchen, Germany)

T.S. POLYATKINA — MD, PhD, DSc, prof. (Ivanovo)

V.M. USPENSKIY — MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

Ya.S. TSIMMERMAN — MD, PhD, DSc, prof. (Perm')

I.A. SHAMOV — MD, PhD, DSc, prof. (Makhachkala)

N.A. YAITSKIY — MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS (St.-Petersburg)

V.V. YAKUSEVICH — MD, PhD, DSc, prof. (Yaroslavl')



MOSCOW, IZDATELSTVO «MEDITSINA», 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

## Обзоры и лекции

- Подзолков В.И., Сафронова Т.А., Наткина Д.У.* Роль асимметричного диметиларгинина в развитии артериальной гипертензии. . . . . 965
- Демко И.В., Пелиновская Л.И., Соловьёва И.А., Крапошина А.Ю., Гордеева Н.В., Мосина В.А.* Первичный амилоидоз сердца . . . . . 971
- Дороговцев В.Н., Гречко А.В.* Значение ортостатических изменений кровообращения в развитии сосудистых нарушений . . . . . 977
- Свистунов А.А., Осадчук М.А., Осадчук А.М., Буторова Л.И.* Римские критерии синдрома раздражённого кишечника IV пересмотра (2016 г.): что нового? . . . . 987

## Оригинальные исследования

- Стеклов В.И., Емельяненко М.В., Черных С.В.* Фибрилляция предсердий у пациентов после радиочастотной абляции кавотрикуспидального истмуса. . . . . 994
- Шугушев З.Х., Прищеп О.А., Максимкин Д.А., Файбушевич А.Г., Веретник Г.И.* Значение современных внутрисосудистых методов визуализации коронарных артерий в диагностике и лечении ишемической болезни сердца у работников ОАО «РЖД», связанных с движением поездов. . . . . 1001
- Шестерня П.А., Петрова М.М., Гриценко О.Д.* Клинические аспекты применения этанерцепта в лечении ревматоидного артрита . . . . . 1007
- Тимербулатов В.М., Тимербулатов М.В., Мехдиев Д.И., Тимербулатов Ш.В., Быковский И.С., Габидуллин И.Р.* Диагностика и лечение осложнённых форм дивертикула Меккеля . . . . . 1013
- Белюсова И.Б., Микуляк Н.И., Шептулин А.А.* Факторы риска и особенности клинического течения язвенной болезни у лиц, занятых в производстве антибиотиков . . . . . 1018
- Мамонов А.В., Мамонов Р.А.* Эффективность и безопасность цеpegинтерферона альфа-2b в лечении хронического гепатита С. . . . . 1022
- Михеев С.Л., Мандель И.А., Подоксенев Ю.К., Свирко Ю.С., Суходоло И.В., Андреев С.Л., Александрова Е.А., Прыхин А.С., Гусакова А.М., Козлов Б.Н., Шипулин В.М.* Комплексная оценка маркёров дисфункции эндотелия в прогнозировании исхода операций в коронарной хирургии. . . . . 1026

## В помощь практическому врачу

- Груздева О.В., Паличева Е.И., Максимов С.А., Дылева Ю.А., Жилыева Т.П., Макаров С.А.* Метаболические факторы риска развития болезней системы кровообращения в разных возрастных группах. . . . . 1035

## Reviews and lectures

- Podzolkov V.I., Safronova T.A., Natkina D.U.* The role of asymmetric dimethylarginine in the development of arterial hypertension . . . . . 965
- Demko I.V., Pelinovskaya L.I., Soloveva I.A., Kraposhina A.Yu., Gordeeva N.V., Mosina V.A.* Primary cardiac amyloidosis . . . . . 971
- Dorogovtsev V.N., Grechko A.V.* The role of orthostatic circulatory changes in the development of vascular disorders . . . . . 977
- Svistunov A.A., Osadchuk M.A., Osadchuk A.M., Butorova L.I.* Rome criteria IV irritable bowel syndrome (2016): what's new? . . . . . 987

## Original investigations

- Steklov V.I., Emel'yanenko M.V., Chernykh S.V.* Atrial fibrillation in patients after radiofrequency ablation of cavotricuspid isthmus . . . . . 994
- Shugushev Z.Kh., Prishchep O.A., Maksimkin D.A., Faibushevich A.G., Veretenik G.I.* The role of modern methods for intravascular visualization of coronary arteries in diagnostics and treatment of coronary heart disease in the employees of the Russian Railways joint stock company related to train movements . . . . . 1001
- Shesternya P.A., Petrova M.M., Gritsenko O.D.* Clinical aspects of the use of etanercept in treatment of rheumatoid arthritis . . . . . 1007
- Timerbulatov V.M., Timerbulatov M.V., Mechdiev D.I., Timerbulatov Sh.V., Bikovski I.S., Gabidullin I.R.* Diagnosis and treatment of complicated Meckel's diverticulum . . . . . 1013
- Belousova I.B., Mikulyak N.I., Sheptulin A.A.* Risk factors and peculiarities of clinical course of ulcer disease in employees of antibiotic industry . . . . . 1018
- Mamonov A.V., Mamonov R.A.* Efficacy and safety of cepeginterferon alfa-2b in the treatment of chronic hepatitis C . . . . . 1022
- Mikheev S.L., Mandel I.A., Podoksenov Yu.K., Svirko Yu.S., Sukhodolo I.V., Andreev S.L., Aleksandrova E.A., Pryakhin A.S., Gusakova A.M., Kozlov B.N., Shipulin V.M.* Complex evaluation of endothelial dysfunction markers for prediction of outcomes in coronary surgery . . . . . 1026

## Guidelines for practitioners

- Gruzdeva O.V., Palicheva E.I., Maksimov S.A., Dyleva Yu.A., Zhilyaeva T.P., Makarov S.A.* Metabolic risk factors, as a trigger mechanism of the disease of the cardiovascular system in different age periods in the adult population . . . . . 1035

**Фармакотерапия**

*Краснова Н.М., Сычёв Д.А., Венгеровский А.И., Александрова Т.Н.* Современные методы оптимизации фармакотерапии пожилых пациентов в условиях многопрофильного стационара ..... **1042**

*Трегубов В.Г., Шубитидзе И.З., Канорский С.Г., Покровский В.М.* Результаты сравнительного исследования терапии небивололом и соталолом у пациентов с желудочковыми нарушениями ритма сердца ..... **1050**

**Pharmacotherapy**

*Krasnova N.M., Sychev D.A., Vengerovskii A.I., Aleksandrova T.N.* Current methods of optimization of pharmacotherapy in elderly patients in multidisciplinary hospital

*Tregubov V.G., Shubitidze I.Z., Kanorskii S.G., Pokrovsky V.M.* The results of a comparative study of therapy with nebivolol and sotalol in patients with ventricular arrhythmias

Журнал входит в **Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК**, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени доктора и кандидата наук.

Журнал входит в систему цитирования Scopus, Pubmed, Adis international Ltd. Reactions Weekly, Chemical Abstracts, Experta Medica, Index fo Sientific Reviews, Elsevier BV Embase, Thomson Reuters Arts and Humanities, Search, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal.

**Подписка:**

**по каталогу «Роспечать»: индекс 71444**

**по каталогу «Пресса России»: индекс 27881**

**Подписка на электронную версию: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)**

**Подписка через интернет: [www.akc.ru](http://www.akc.ru),**

**[www.ppressa-rf.ru](http://www.ppressa-rf.ru)**

ISSN 0023-2149. Клин. мед. 2017. Том 95. № 11. 961—1056.

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя

© ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"», 2017