

**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)

Ежемесячный рецензируемый
научно-практический журнал
«КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»
Издатель ООО «Издательский
дом «ПУЛЬС»»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

107392, РФ, Москва,
ул. Малая Черкизовская, 7
E-mail: info@clin-med.ru тел.
(495)196-71-17

www.clin-med.ru

Зав. редакцией О.А. Платова
E-mail: zavred@clin-med.ru

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ:

E-mail: advert@clin-med.ru

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:

107392, РФ, Москва,
ул. Малая Черкизовская, 7
редакция журнала
«Клиническая Медицина»

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

Редактор Л.В. Покрасина

Сдано в набор 20.01.2019.
Подписано в печать
30.01.2019. Формат 60 × 88%.
Печать офсетная.
Печ. л. 12,0 п. л.
Усл. печ. л. 11,76.
Уч.-изд. л. 12,5.

Отпечатано в типографии
«Принт Файер»,
141400 г. Химки,
ул. Рабочая, д. 1

ISSN 0023-2149



9 770023 214005

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Ежемесячный рецензируемый научно-практический журнал

2019

Том 97, № 3

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.

В.Г. АБАШИН — д-р мед. наук
Ж.Е. БЕЛАЯ — д-р мед. наук
Б.П. БОГОМОЛОВ — д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН
И.Н. БОКАРЕВ — д-р мед. наук, проф.
Н.Ю. БОРОВКОВА — 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
М.М. КНОПОВ — д-р мед. наук, проф.
Ф.И. КОМАРОВ — д-р мед. наук, проф., акад. РАН
К.В. ЛЯДОВ — д-р мед. наук, проф., акад. РАН
И.В. МАЕВ — д-р мед. наук, проф., акад. РАН
С.В. МОИСЕЕВ — д-р мед. наук, проф.
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.Н. САЦУКЕВИЧ — 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.

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)
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)

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.clin-med.ru

Editorial office:

Malaya Cherkizovskaya Str.,
Moscow, 107392

E-mail: info@clin-med.ru,
O.A. Platova

E-mail: zavred@clin-med.ru

Subscription via the Internet:
www.akc.ru, [www.pressa-
rf.ru](http://www.pressa-
rf.ru)

Subscription to the electronic
version of the journal:
www.elibrary.ru

ISSN 0023-2149



9 770023 214005

KLINICHESKAYA MEDITSINA

CLINICAL MEDICINE (RUSSIAN JOURNAL)

Monthly peer-reviewed scientific and practical journal

2019

Volume 97, № 3

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.

V.G. ABASHIN — MD, PhD, DSc

Zh.E. BELAYA — MD, PhD, DSc

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

I.N. BOKAREV — MD, PhD, DSc, prof.

N.Yu. BOROVIKOVA — 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

M.M. KNOPOV — MD, PhD, DSc, prof.

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

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

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

S.V. MOISEEV — MD, PhD, DSc, prof.

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.

Y.N. SACUKEVICH — 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.

EDITORIAL ADVISORY BOARD:

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

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

N.N. BOROVIKOV — MD, PhD, DSc, prof. (Nizhniy 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)

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')