

Учредитель:  
ООО «Издательская группа  
«Медиа Сфера»

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций.

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ

# КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 68

9 • 2023

СЕНТЯБРЬ

Журнал основан в январе 1955 г.

Издатель:  
Акционерное общество  
"ЭКОлаб"

142530, Московская область,  
г. Электрогорск, ул. Буденного, д. 1.

Телефон редакции:  
8-916-201-80-47,  
E-mail: clin.lab@yandex.ru

Зав. редакцией Л.А. Шанкина

Художественный редактор  
Ч.А.Сафаров

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

Сдано в набор 20.08.2023.  
Подписано в печать 01.09.2023.  
Формат 60 × 88 1/8.  
Печать офсетная.  
Печ. л. 8,00  
Уч.-изд. л. 8,95.

WWW страница: <https://clinlabdia.ru/>  
E-mail: cingiz.62@mail.ru

ПИ № ФС77-37760 от 07. 10. 2009 г.

Все права защищены. Ни одна часть этого из-  
дания не может быть занесена в память компью-  
тера либо воспроизведена любым способом  
без предварительного письменного разреше-  
ния издателя.

Журнал представлен в базе данных Российско-  
го индекса научного цитирования (РИНЦ) и в  
следующих международных информационно-  
справочных изданиях: Abstracts of Microbiology, Adis  
International Ltd Reactions Weekly, Chemical Abstracts  
(Print), Chemical Titles, EBCOhost Biological Abstracts  
(Online), Elsevier BV EMBASE, Elsevier BV  
Scopus, Excerpta Medica, Abstract Journals,  
Index Medicus, Index to Dental Literature, OCLC  
Article First, Reactions Weekly (Print), Thomson  
Reuters Biological Abstracts (Online), Thomson  
Reuters BIOSIS Previews, VINITI RAN Referativnyi  
Zhurnal, Ulrich's International Periodicals Directory.

Индекс Ф81645 — для подписчиков

Подписка через Интернет:  
[https://www.akc.ru/ltn/klinic\\_heskay\\_a-laboratornaya\\_diagnostika/](https://www.akc.ru/ltn/klinic_heskay_a-laboratornaya_diagnostika/)  
Подписка на электронную версию:  
[https://elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=7849](https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7849)

ISSN 0869-2084.  
Клин. лаб. диагностика. 2023. № 9.  
506-577

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

А.Ю. МИРОНОВ, д. м. н., профессор (Москва, Россия)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

Харсеева Г.Г., д.м.н., профессор, (Ростов-на-Дону, Россия);

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР:

Чеботарь И.В., д.м.н. (Москва, Россия);

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

Андреева И.И., д.м.н., доцент (Ростов-на-Дону, Россия);

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Гильманов А.Ж., д.м.н., профессор (Уфа, Россия);

Добровольский А.Б., д.б.н., профессор (Москва, Россия);

Земсков В.М., д.м.н., профессор (Москва, Россия)

Иванов А.А., д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Ипполитов Е.В., д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Марданлы С.Г., д.м.н., профессор (Электрогорск, Россия);

Тотолян А.А., академик РАН, д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Арипов А.Н., д.м.н., профессор (Ташкент, Узбекистан);

Вавилова Т.В., д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия);

Горбунов В.А., к.м.н., доцент (Минск, Беларусь);

Долгих Т.И., д.м.н., профессор (Омск, Россия);

Ельчанинова С.А., д.м.н., профессор (Барнаул, Россия);

Индутный А.В., д.м.н., доцент (Омск, Россия);

Керимов С.Г., д.м.н., профессор (Баку, Азербайджан);

Козлов А.В., д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия);

Кочетов А.Г., д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Кушлинский Н.Е., академик РАН, д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Маматкулов И.Х., д.м.н., профессор (Ташкент, Узбекистан);

Первушин Ю.В., к.м.н., профессор (Ставрополь, Россия);

Пикалов И.В., д.м.н., профессор (Новосибирск, Россия);

Сергеев А.Ю., д.м.н., профессор (Томск, Россия);

Талыбов Т.Г., академик НАН, д.б.н., профессор (Нахчыван, Азербайджан);

Тарасенко О.А., д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Тартаковский И.С., д.б.н., профессор (Москва, Россия);

Цвиренко С.В., д.м.н., профессор (Екатеринбург, Россия);

Шибанов А.Н., к.ф-м.н. (Москва, Россия);

Эмануэль В.Л., д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия);

Яровая Г.А., д.б.н., профессор (Москва, Россия)

**Founders:**  
LLC "Publishing Group  
"Media Sphere"

**Publisher:**  
Closed joint-stock  
company "ECOlab"

# SCIENTIFIC Russian Clinical Laboratory Diagnostics

PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

Volume 68

9 • 2023

SEPTEMBER

The Journal is founded in 1955.

Publisher:  
Joint-stock company "ECOlab" 142530,  
Moscow region, Elektrogorsk,  
st. Budyonny, d. 1.

Editorial office phone:  
8-916-201-80-47,  
E-mail: clin.lab@yandex.ru

**Managing editor L.A. Shankina**  
**Art editor Ch.A. Safarov**

**The responsibility for credibility of  
information contained in advertising materials  
is accounted for advertisers**

**WWW страница:** <https://clinlabdia.ru/>  
**E-mail:** cingiz.62@mail.ru

ПИ № ФС77-37760 от 07. 10. 2009 г.

All rights reserved. Any part of this edition can  
not be entered computer memory nor be  
reproduced with any other mode without  
preliminary permission of editor in written form.

The Journal is presented in data base of the  
Russian index of scientific quotation (RINZ) and  
in following I&R editions: Abstracts of  
Microbiology, Adis International Ltd Reactions  
Weekly, Chemical Abstracts (print),  
Chemical Titles, EBCO-host Biological  
Abstracts (Online), Elsevier BV EMBASE,  
Elsevier BV Scopus, Excerpta Medica,  
Abstract Journals, Index Medicus, Index to  
Dental Literature, OCLC Article First, Reactions  
Weekly (Print), Thomson Reuters Biological  
Abstracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Pre-  
views, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal, Ulrich's  
International Periodicals Directory.

ISSN 0869-2084.

# D KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

## EDITOR-IN-CHIEF:

A.Yu. MIRONOV, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*)

## DEPUTIE EDITOR-IN-CHIEF:

Galina G. Kharseeva, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Rostov-on-Don, Russia*);

## SCIENTIFIC EDITOR:

Igor V. Chebotar, Dr. Sci. (Med.) (*Moscow, Russia*);

## EXECUTIVE SECRETARY:

Irina I. Andreeva, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor (*Rostov-on-Don, Russia*);

## EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Aleksandr Zh. Gilmanov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Ufa, Russia*);

Anatoliy B. Dobrovolsky, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Moscow, Russia*);

Vladimir M. Zemskov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Evgeny V. Ippolitov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Aleksey A. Ivanov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Seifaddin G. Mardanly, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Elektrogorsk, Russia*);

Areg A. Totolyan, the RAS Academician, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*)

## EDITORIAL COUNCIL MEMBERS:

Abdumalik N. Aripov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Tashkent, Uzbekistan*);

Tatiana V. Vavilova, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*);

Vladimir A. Gorbunov, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor (*Minsk, Belarus*);

Tatiana I. Dolgikh, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Omsk, Russia*);

Svetlana A. Elchaninova, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Barnaul, Russia*);

Anton V. Indutny, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor (*Omsk, Russia*);

Sanan G. Kerimov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Baku, Azerbaijan*);

Anton V. Kozlov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*);

Anatoliy G. Kochetov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Nikolay E. Kushlinskii, the RAS Academician, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Ibrokhim Kh. Mamatkulov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Tashkent, Uzbekistan*);

Iuriy V. Pervushin, Cand. Sci. (Med.), Professor (*Stavropol, Russia*);

Ilia V. Pikalov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Novosibirsk, Russia*);

Aleksey Yu. Sergeev, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Tomsk, Russia*);

Tariel G. Talybov, the NAN Academician, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Nakhchivan, Azerbaijan*);

Olga A. Tarasenko, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Igor S. Tartakovsky, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Moscow, Russia*);

Sergey V. Tsvirenko, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Ekaterinburg, Russia*);

Aleksandr N. Shibanov, Cand. Sci. (Ph.m.) (*Moscow, Russia*);

Vladimir L. Emanuel, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*);

Galina A. Yarovaya, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Moscow, Russia*)

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОХИМИЯ

<i>Ким Л.Б., Путятинна А.Н.</i> Возрастные изменения показателей липидного профиля и артериального давления у мужчин, жителей Арктики . . . . .	510
<i>Базарный В.В., Копенкин М.А., Полушкина Л.Г., Семенцова Е.А., Мандра Ю.В.</i> Диагностическая эффективность определения некоторых белков митохондриального пути апоптоза в ротовой жидкости при возраст-ассоциированных заболеваниях полости рта . . . . .	518

### ИММУНОЛОГИЯ

<i>Авдеева А.С.</i> Интерферонопатии типа I как один из механизмов развития иммуновоспалительных ревматических заболеваний (обзор литературы) . . . . .	527
---	-----

### ГЕМАТОЛОГИЯ

<i>Халиуллин А.В., Калашикова А.Н., Габрильчак А.И., Гусякова О.А., Селезнева И.А.</i> Патобиохимические особенности системы кроветворения при миелодиспластическом синдроме (обзор литературы) . . . . .	535
---	-----

### КОАГУЛОЛОГИЯ

<i>Хабирова А. И., Литвинов Р. И.</i> Вклад сократительной способности тромбоцитов в лабораторные показатели, характеризующие функцию тромбоцитов . . . . .	544
---	-----

### МИКРОБИОЛОГИЯ

<i>Мануйлова Е.Б., Садеков Т.Ш., Мехтиев Э.Р.О., Затевалов А.М., Самойлова М.В., Миронов А.Ю.</i> Микробиом-ассоциированная метаболомика в клинической лабораторной диагностике тонзиллита . . . . .	553
--	-----

### КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

<i>Гордеева Л.А., Поленок Е.Г., Воронина Е.Н., Соколова Е.А., Мун С.А., Чернокульская К.С., Култаева И.В., Оскорбина О.С., Глушков А.Н.</i> Изучение связи между иммунным ответом на ксено- и эндобиотики и полиморфными локусами генов ферментов биотрансформации у женщин с врожденными пороками развития у плода . . . . .	559
--	-----

<i>Гимранова И.А., Хакимова Л.Р., Акмалова Г.М., Газизуллина Г.Р.</i> Современные методы диагностики заболеваний пародонта: возможности и перспективы (обзор литературы) . . . . .	570
--	-----

### ВНИМАНИЮ АВТОРОВ И ЧИТАТЕЛЕЙ!

Подписку на печатное издание журнала  
**«Клиническая лабораторная диагностика»**  
можно оформить через агентство «Книга-Сервис».  
Подписной индекс 81645 или через  
сайт журнала [clinlabdia.ru](http://clinlabdia.ru).

На электронную версию журнала через [elibrary.ru](http://elibrary.ru)

---

## CONTENTS

### BIOCHEMISTRY

<i>Kim L.B., Putyatina A.N.</i>	
Age-related changes in lipid profile and blood pressure in men, residents of the Arctic .....	510
<i>Bazarnyi V.V., Kopenkin M.A., Polushina L.G., Sementsova E.A., Mandra Yu.V.</i>	
The diagnostic efficacy of determination some proteins of apoptosis mitochondrial pathway in saliva at age-related oral diseases.....	518

### IMMUNOLOGY

<i>Avdeeva A.S.</i>	
Type I interferonopathy as one of the mechanisms of the development systemic autoimmune rheumatic diseases (review of literature).....	527

### HEMATOLOGY

<i>Khaliulin A.V., Kalashnikova A.N., Gabrilchak A.I., Gusjakova O.A., Selezneva I.A.</i>	
Pathobiochemical features of hemopoiesis in myelodysplastic syndrome (review of literature) .....	535

### COAGULOGY

<i>Khabirova A. I., Litvinov R. I.</i>	
Contribution of platelet contractility to the laboratory parameters that characterize platelet function .....	544

### MICROBIOLOGY

<i>Manuylova E.B., Sadekov T.Sh., Mekhiev E.R.O., Zatevalov A.M., Samoylova M.V., Mironov A.Yu.</i>	
Microbiome-associated metabolomic in the clinical laboratory diagnosis of tonsillitis. ....	553

### CLINICAL MOLECULAR STUDIES

<i>Gordeeva L.A., Polenok E.G., Voronina E.N., Sokolova E.A., Mun S.A., Chernokulskaya K.S., Kultaeva I.V., Oskorbina O.S., Glushkov A.N.</i>	
The research of relationship between immune response to xeno- and endobiotics and polymorphic loci of gene biotransformation enzymes in women with congenital malformations in the fetus .....	559
<i>Gimranova I.A., Khakimova L.R., Akmalova G.M., Gazizullina G. R.</i>	
Modern methods of diagnosis of periodontal diseases: opportunities and prospects (review of literature).....	570