

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО  
"МЕДИЦИНА"»

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ  
ОБЩЕСТВЕННАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ «НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО  
СПЕЦИАЛИСТОВ  
ЛАБОРАТОРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

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

# Д КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Том 67

5 • 2022

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

Е Ж Е М Е С Я Ч Н Ы Й    Н А У Ч Н О - П Р А К Т И Ч Е С К И Й    Ж У Р Н А Л

МАЙ

Журнал основан в январе 1955 г.

**Почтовый адрес**

ОАО «Издательство "Медицина"»  
115088, Москва, Новоостроповская ул.,  
д. 5, строение 14

Телефон редакции:

8-495-430-03-63,

E-mail: [clin.lab@yandex.ru](mailto:clin.lab@yandex.ru)

**Зав. редакцией Л.А. Шанкина**

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

Художественный редактор

*Е.М. Архипова*

Сдано в набор 25.04.2022.

Подписано в печать 20.05.2022.

Формат 60 × 88%.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00

Уч.-изд. л. 9,87.

**E-mail: [oao-meditsina@mail.ru](mailto:oao-meditsina@mail.ru)**

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

ЛР N 010215 от 29.04.97 г.

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

Журнал представлен в базе данных Российского 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, National Library of Medicine PubMed, OCLC Article First, OCLC MEDLINE, Reactions Weekly (Print), Thomson Reuters Biological Abstracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Previews, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal, Ulrich's International Periodicals Directory.

**Индекс 71442 — для подписчиков**

**Подписка через Интернет: [www.aks.ru](http://www.aks.ru),**

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

**Подписка на электронную версию:**

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

ISSN 0869-2084. Клиническая лабораторная диагностика.  
2022. № 5. 257–320.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор А.Ю. МИРОНОВ**

А.Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В.В. ДОЛГОВ, Г.Н. ЗУБРИХИНА,  
А.А. ИВАНОВ, С.А. ЛУГОВСКАЯ, С.Г. МАРДАНЛЫ,  
Л.М. СКУИНИН, А.А. ТОТОЛЯН, Г.Г. ХАРСЕЕВА (ответственный секретарь), И.П. ШАБАЛОВА

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

А.Н. АРИПОВ (*Ташкент*), Т.В. ВАВИЛОВА (*Санкт-Петербург*), I. WATSON (*Великобритания, Ливерпуль*), А.Ж. ГИЛЬМАНОВ (*Уфа*), Д.А. ГРИЩЕНКО (*Красноярск*), В.С. ГУДУМАК (*Кишинёв*), Н.Г. ДАШКОВА (*Москва*), В.А. ДЕЕВ (*Киев*), Т.И. ДОЛГИХ (*Омск*), С.А. ЕЛЬЧАНИНОВА (*Барнаул*), А.В. ИНДУТНЫЙ (*Омск*), А. KALLNER (*Швеция, Стокгольм*), А.И. КАРПИЩЕНКО (*Санкт-Петербург*), К.П. КАШКИН (*Москва*), А.В. КОЗЛОВ (*Санкт-Петербург*), Г.В. КОРШУНОВ (*Саратов*), Г.М. КОСТИН (*Минск*), А.Г. КОЧЕТОВ (*Москва*), Н.Е. КУШЛИНСКИЙ (*Москва*), Г.Г. ЛУНЕВА (*Киев*), А.Р. МАВЗЮТОВ (*Уфа*), В.Н. МАЛАХОВ (*Москва*), Е.Н. ОВАНЕСОВ (*Москва*), Ю.В. ПЕРВУШИН (*Ставрополь*), И.В. ПИКАЛОВ (*Новосибирск*), Ю.П. РЕЗНИКОВ (*Москва*), С.Н. СУПЛОТОВ (*Тюмень*), О.А. ТАРАСЕНКО (*Москва*), И.С. ТАРТАКОВСКИЙ (*Москва*), А.Б. УТЕШЕВ (*Алматы*), С.В. ЦВИРЕНКО (*Екатеринбург*), А.Н. ШИБАНОВ (*Москва*), В.Л. ЭМАНУЭЛЬ (*Санкт-Петербург*), Г.А. ЯРОВАЯ (*Москва*)



«Издательство "МЕДИЦИНА"»

OAO IZDATEL'STVO  
"MEDITSINA"

THE ALL-RUSSIAN  
ORGANIZATION  
"THEORETICAL AND  
PRACTICAL SOCIETY  
OF SPECIALISTS  
OF LABORATORY  
MEDICINE"

# D KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Volume 67  
5 • 2022

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

MAY

The Journal is founded in 1955.

**Mailing address:**  
**Izdatelstvo "MEDITSINA"**

115088, Moscow  
Novoostapovskaya str., 5, building 14

Editorial office phone:  
8-495-430-03-63,

E-mail: [clin.lab@yandex.ru](mailto:clin.lab@yandex.ru)

**Managing editor L.A. Shankina**

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

Art editor *E.M. Arkhipova*

**E-mail: [oao-meditsina@mail.ru](mailto:oao-meditsina@mail.ru)**

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

LR № 010215 of 29.04.1997

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 Micology, 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, National Library of Medicine PubMed, OCLC Article First, OCLC MEDLINE, Reactions Weekly (Print), Thomson Reuters Biological Abstracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Previews, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal, Ulrich's International Periodicals Directory.

ISSN 0869-2084.

**EDITOR BOARD:**

**Editor-in-Chief A.Yu. MIRONOV**

A.B. DOBROVOLSKYI, V.V. DOLGOV, G.N. ZUBRIKHINA,  
A.A. IVANOV, S.A. LUGOVSKAYA, S.G. MARDANLY,  
L.M. SKUIN', A.A. TOTOLYAN, G.G. KHARSEEVA  
(executive editor), I.P. SHABALOVA

**EDITORIAL COUNCIL:**

A.N. ARIPOV (*Tashkent*), T.V. VAVILOVA (*Sankt-Peterburg*),  
I. WATSON (*Great Britain, Liverpool*), A.Zh. GIL'MANOV  
(*Ufa*), D.A. GRITCHENKO (*Krasnoyarsk*), V.S. GUDUMAK  
(*Kishinev*), N.G. DASHKOVA (*Moscow*), V.A. DEEV (*Kiev*),  
T.I. DOLGIKH (*Omsk*), S.A. ELCHANINOVA (*Barnaul*),  
A.V. INDUTNY (*Omsk*), A. KALLNER (*Sweden, Stockholm*),  
A.I. KARPITCHENKO (*Sankt-Peterburg*), K.P. KASHKIN  
(*Moscow*), A.V. KOZLOV (*Sankt-Peterburg*), G.V. KOR-  
SHUNOV (*Saratov*), G.M. KOSTIN (*Minsk*), A.G. KOCHETOV  
(*Moscow*), N.E. KUSHLINSKII (*Moscow*), G.G. LUNEVA  
(*Kiev*), A.R. MAVZYTTOV (*Ufa*), V.N. MALACHOV (*Moscow*),  
E.N. OVANESOV (*Moscow*), Yu.V. PERVUCHIN (*Stavropol'*),  
I.V. PICALOV (*Novosibirsk*), Yu.P. REZNIKOV (*Moscow*),  
S.N. SUPLOTOV (*Tyumen'*), O.A. TARASENKO (*Moscow*),  
I.S. TARTAKOVSKYI (*Moscow*), A.B. UTESHEV (*Almati*),  
S.V. TSVIRENKO (*Ekaterinburg*), A.N. SHIBANOV (*Moscow*),  
V.L. EMANUEL' (*Sankt-Peterburg*), G.A. YAROVAYA (*Moscow*)



IZDATEL'STVO "MEDITSINA"

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОХИМИЯ

- Типисова Е.В., Молодовская И.Н., Аликина В.А., Елфимова А.Э.*  
Отличительные черты состояния системы гипоталамус-гипофиз-гонады и уровня дофамина у мужчин Европейского и Азиатского Севера .....261
- Александрин С.С., Алхутова Н.А., Ковязина Н.А., Жижина О.Л., Нестеренко Н.В., Рыбников В.Ю.*  
Лабораторные маркеры адаптации к условиям Арктики: научный поиск и перспективы внедрения ... 267
- Усманова З.А., Розыходжаева Г.А., Арипов А.Н.*  
Сравнение уровня цинка в различных биосубстратах больных с нестабильными атеросклеротическими бляшками .....271

### ГЕМАТОЛОГИЯ

- Мурашко Д.И., Таганович А.Д., Ковганко Н.Н., Готько О.В., Прохорова В.И.*  
К вопросу о диагностической ценности определения уровня рецепторов клеток крови и их лигандов в сыворотке крови при немелкоклеточном раке легкого .....277

### ИММУНОЛОГИЯ

- Рагимова Р.Р.*  
Аутоиммунный тиреоидит (обзор литературы) ..... 286
- Бутина Е.В., Шерстнев Ф.С., Максимов О.Д., Йовдий А.В., Парамонов И.В.*  
Роль генов HLA в развитии HLA-аллоиммунизации у реципиентов компонентов крови ..... 292

### МИКРОБИОЛОГИЯ

- Пименова А.С., Гадуа Н.Т., Борисова О.Ю., Миронов А.Ю., Афанасьев М.С., Афанасьев С.С.*  
Влияние разных типов сухих тампонов и условий их хранения на высеваемость *Corynebacterium diphtheria* ..... 296
- Багирова Н.С., Григорьевская З.В., Терещенко И. В., Петухова И. Н., Казимов А.Э., Винникова В.Д., Вершинская В.А.*  
Микробиологическая и молекулярная идентификация анаэробного компонента микробиоты полости рта у больных раком орофарингеальной области .....301
- Омарова С.М., Алиева А.И., Исаева Р.И., Акаева Ф.С., Миронов А.Ю., Митрохин С.Д.*  
Иммунные и микробиологические нарушения у женщин с инфекционно-воспалительной патологией шейки матки .....309

### КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Бочарова Ю.А., Савинова Т.А., Лямин А.В., Кондратенко О.В., Поликарпова С.В., Жилина С.В., Фёдорова Н.И., Семькин С.Ю., Чаплин А.В., Коростин Д.О., Маянский Н.А., Чеботарь И.В.*  
Характеристика изолятов *Stenotrophomonas maltophilia*, выделенных от пациентов с муковисцидозом в Российской Федерации .....315

---

## CONTENTS

### BIOCHEMISTRY

*Tipisova E.V., Molodovskaya I.N., Alikina V.A., Elfimova A.E.*

Distinctive features of the hypothalamic-pituitary-gonadal axis and the level of dopamine in men of the European and Asian North . . . . .261

*Aleksanin S.S., Alkhutova N.A., Kovyazina N.A., Zhizhina O.L., Nesterenko N.V., Rybnikov V.Yu.*

Laboratory markers of adaptation to Arctic conditions: scientific search and prospects of implementation. . . . .267

*Usmanova Z.A., Rozikhodjaeva G.A., Aripov A.N.*

Comparison of zinc levels in the various biosubstrates of patients with unstable atherosclerotic plaque . . . . .271

### HEMATOLOGY

*Murashka D.I., Tahanovich A.D., Kauhanka M.M., Prokhorova V.I., Gotko O.V.*

On the issue of diagnostic value of determining the level of receptors and their ligands in blood in non-small cell lung cancer . . . . .277

### IMMUNOLOGY

*Rahimova R.R.*

Autoimmune thyroiditis (review of literature). . . . .286

*Butina E.V., Sherstnev F.S., Maksimov O.D., Yovdiy A.V., Paramonov I.V.*

Role of HLA genes in development of HLA-alloimmunization in blood recipients . . . . .292

### MICROBIOLOGY

*Pimenova A.S., Gadua N.T., Borisova O.Yu., Mironov A.Yu., Afanasiev M.S., Afanasiev S.S.*

Effect of different types of dry swabs and their storage conditions on the inoculation of *Corynebacterium diphtheriae*. . . . .296

*Bagirova N.S., Grigorievskaya Z.V., Tereshchenko I.V., Petukhova I.N., Kazimov A.E., Vinnikova V.D., Vershinskaya V.A.*

Microbiological and molecular identification of the anaerobic component of the oral microbiota in patients with cancer of the oropharyngeal region. . . . .301

*Omarova S.M., Alieva A.I., Isaeva R.I., Akayeva F.S. Mironov A.Yu. Mitrokhin S.D.*

Immune and microbiological disorders in women with infectious and inflammatory pathology of the cervix . . . . . 309

### CLINICAL MOLECULAR STUDIES

*Bocharova Yu.A., Savinova T.A., Lyamin A.V., Kondratenko O.V., Polikarpova S.V., Zhilina S.V., Fedorova N.I., Semykin S.Yu., Chaplin A.V., Korostin D.O., Mayansky N.A., Chebotar I.V.*

Characteristics of *Stenotrophomonas maltophilia* isolates from cystic fibrosis patients in Russia . . . . .315