

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 66

4 • 2021

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

АПРЕЛЬ

Журнал основан в январе 1955 г.

**Почтовый адрес**

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

Телефон редакции:

8-495-430-03-63,

E-mail: 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 20.03.2021.

Подписано в печать 25.03.2021.

Формат 60 × 88%.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00

Уч.-изд. л. 9,67.

E-mail: oao-meditsina@mail.ru

WWW страница: www.medlit.ru

ЛР N 010215 от 29.04.97 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 Micology, Adis  
International Ltd Reactions Weekly, Chemical Ab-  
stracts (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), Thom-  
son 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.wakc.ru](http://www.wakc.ru),

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

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

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.  
2021. № 4. 193–256.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор А.Ю. МИРОНОВ**

А.Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В.В. ДОЛГОВ, Г.Н. ЗУБРИ-  
ХИНА, А.А. ИВАНОВ, С.А. ЛУГОВСКАЯ, С.Г. МАРДАН-  
ЛЫ, В.Т. МОРОЗОВА, Л.М. СКУИНЬ, А.А. ТОТОЛЯН,  
Г.Г. ХАРСЕЕВА (ответственный секретарь), И.П. ШАБА-  
ЛОВА

**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. ЕЛЬ-  
ЧАНИНОВА (Барнаул), А.В. ИНДУТНЫЙ (Омск),  
А. KALLNER (Швеция, Стокгольм), А.И. КАРПИЩЕНКО  
(Санкт-Петербург), К.П. КАШКИН (Москва), А.В. КОЗ-  
ЛОВ (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),  
Л.А. ХОРОВСКАЯ (Санкт-Петербург), С.В. ЦВИРЕНКО  
(Екатеринбург), А.Н. ШИБАНОВ (Москва), В.Л. ЭМАНУЭЛЬ  
(Санкт-Петербург), Г.А. ЯРОВАЯ (Москва)



«Издательство "МЕДИЦИНА"»

ОАО ИЗДАТЕЛЬСТВО  
"МЕДИЦИНА"

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

# Д КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ Диагностика

Volume 66  
4 • 2021

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

APRIL

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 Microbiology,  
Adis International Ltd Reactions Weekly, Chemical  
Abstracts (print), Chemical Titles, EBCOhost  
Biological Abstracts (Online), Elsevier BV EM-  
BASE, 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 Ab-  
stracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Pre-  
views, 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,  
V.T. MOROZOVA, 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. KOCHET-  
TOV (*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. REZNICOV (*Moscow*),  
S.N. SUPLOTOV (*Tyumen'*), O.A. TARASENKO (*Moscow*),  
I.S. TARTAKOVSKIY (*Moscow*), A.B. UTESHEV (*Almati*),  
L.A. KHOROVSKAYA (*Sankt-Peterburg*), S.V. TSVIRENKO  
(*Ekaterinburg*), A.N. SHIBANOV (*Moscow*), V.L. EMANUEL'  
(*Sankt-Peterburg*), G.A. YAROVAYA (*Moscow*)



ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОХИМИЯ

Плосконос М.В.

Полиамины биологических жидкостей организма и диагностическое значение их определения в клинических и лабораторных исследованиях (обзор литературы) ..... 197

Макарова Е.Л., Терехина Н.А.

Влияние беременности на показатели обмена железа и меди у женщин с нормальной массой тела и женщин с ожирением. . . . 205

### ИММУНОЛОГИЯ

Петрова О.В., Твердохлебова Д.К., Мурыгина О.И., Смелцова Е.В., Никулина Д.М.

Диагностические характеристики серологических тестов для выявления случаев SARS-CoV-2 ..... 210

### ЦИТОЛОГИЯ

Пожарская В.В.

Цитогенетические аномалии деления лимфоцитов крови у школьников, проживающих в средних и высоких широтах ..... 213

### МИКРОБИОЛОГИЯ

Григорова Е.В., Рычкова Л.В., Белькова Н.Л., Немченко У.М., Савельяева М.В., Кунгурцева Е.А., Воропаева Н.М.

Оценка чувствительности штаммов *Klebsiella pneumoniae*, выделенных из микробиоты толстой кишки у детей с функциональными гастроинтестинальными расстройствами, к препаратам бактериофагов ..... 217

Герасимова Е.Н., Исмагуллин Д.Д., Лямин А.В., Жестков А.В.

Общая характеристика, особенности культивирования и антибиотикорезистентности представителей *Mycobacterium fortuitum* group (обзор литературы) ..... 223

Бондаренко Е.И., Филимонова Е.С., Краснова Е.И., Криницина Э.В., Ткачев С.Е.

Случаи заболевания Ку-лихорадкой, выявленные у жителей Новосибирской области, госпитализированных с подозрением на инфекции, передаваемые клещами ..... 229

Мельникова О.В., Трушина Ю.Н., Адельшин Р.В., Андаев Е.И., Леонова Г.Н.

Анализ эффективности методов детекции вируса клещевого энцефалита в иксодовых клещах. .... 237

Канащенко М.Е., Мицевич И.П., Карцев Н.Н., Асташкин Е.И., Детушева Е.В., Храмов М.В., Светоч Э.А., Фурсова Н.К.

Изучение профиля чувствительности *Elizabethkingia meningoseptica* к антибактериальным препаратам и дезинфектантам . . . 242

### КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Кузнецова М.В., Гизатуллина Ю.С.

Характеристика уропатогенных изолятов *Escherichia coli*, выделенных в условиях стационара ..... 248

## CONTENTS

### BIOCHEMISTRY

*Ploskonos M.V.*

Polyamines of biological fluids of the body and the diagnostic value of their determination in clinical and laboratory researches (review of literature) .....197

*Makarova E.L., Terekhina N.A.*

Influence of pregnancy on iron and copper exchange rates in women with normal body weight and women with obesity .....205

### IMMUNOLOGY

*Petrova O.V., Tverdokhlebova D.K., Murygina O.I., Smeltsova E.V., Nikulina D.M.*

Diagnostic characteristics of serological tests for the detection of SARS-CoV-2 cases .....210

### CYTOLOGY

*Pozharskaya V.V.*

Cytogenetic status of blood lymphocytes in schoolchildren living middle and high latitudes .....213

### MICROBIOLOGY

*Grigorova E.V., Rychkova L.V., Belkova N.L., Nemchenko U.M., Savelkaeva M.V., Kungurtseva E.A., Voropaeva N.M.*

Evaluation of the sensitivity of bacteriophage preparations to *Klebsiella pneumoniae* strains isolated from the colon microbiota in children with functional gastrointestinal disorders .....217

*Gerasimova E.N., Ismatullin D.D., Lyamin A.V., Zhestkov A.V.*

General characteristics, features of cultivation and antibiotic resistance representatives of *Mycobacterium fortuitum* group representatives (review of literature) .....223

*Bondarenko E.I., Filimonova E.S., Krasnova E.I., Krinitsina E.V., Tkachev S.E.*

Cases of q fever detected in residents of the Novosibirsk region hospitalized with suspicion of infections transmitted by ticks .....229

*Mel'nikova O.V., Trushina Yu.N., Adel'shin R.V., Andaev E.I., Leonova G.N.*

Analysis of effectivity of the tick-borne encephalitis virus detection methods in ixodid ticks .....237

*Kanashenko M.E., Mitzevich I.P., Kartsev N.N., Astashkin E.I., Detusheva E.V., Khramov M.V., Svetoch E.A., Fursova N.K.*

A study of antibiotic and disinfectant susceptibility of *Elizabethkingia meningoseptica* .....242

### CLINICAL MOLECULAR STUDIES

*Kuznetsova M.V., Gizatullina J.S.*

Epidemiological characteristics of uropatogenic isolates of *Escherichia coli* in hospitals .....248





# ЭКОлаб



## НАБОРЫ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ МЕТОДОМ ИФА

### «АГАТ-ВИЧ-1,2»

для одновременного выявления антител к вирусу иммунодефицита ВИЧ-1, ВИЧ-1 группы 0, ВИЧ-2 и антигена p24 ВИЧ-1

### «ИФА-ВИЧ-1,2-Ат»

для выявления суммарных антител к вирусам иммунодефицита человека типов 1 и 2 на основе рекомбинантных антигенов

### «ИФА-АГ-ВИЧ-1»

для выявления и подтверждения наличия антигена p24 вируса иммунодефицита человека 1 типа

### «ИФА-БЛОТ-ВИЧ-1»

для выявления антител к индивидуальным белкам вируса иммунодефицита человека 1 типа методом иммунного блоттинга

### «ИФА-БЛОТ-ВИЧ-2»

для выявления антител к индивидуальным белкам вируса иммунодефицита человека 2 типа методом иммунного блоттинга

### «ИФА ЛАЙН-БЛОТ ВИЧ-1,2»

для выявления антител к антигенам вируса иммунодефицита человека типов 1 и 2 методом иммунного блоттинга с использованием рекомбинантных антигенов (готовый конъюгат)

### «ВИЧ-1-p24-СТАНДАРТ-АГ (+)»

стандартная панель сывороток, содержащих антиген p24 вируса иммунодефицита человека первого типа (ВИЧ-1) в различных концентрациях

### «ВИЧ-1-СТАНДАРТ-АТ (+)»

стандартная панель сывороток, содержащих антитела к вирусу иммунодефицита человека первого типа (ВИЧ-1) в различных концентрациях

### «ВИЧ-2-СТАНДАРТ-АТ (+)»

стандартная панель сывороток, содержащих антитела к вирусу иммунодефицита человека второго типа (ВИЧ-2) в различных концентрациях

### «ВИЧ-СТАНДАРТ (-)»

стандартная панель сывороток, не содержащих антитела к вирусу иммунодефицита человека первого и второго типов и антиген p24 ВИЧ-1

### «ВЛК-анти-ВИЧ-1»

контрольные образцы, содержащие антитела к вирусу ВИЧ-1

### «ВЛК-p24-ВИЧ-1»

контрольные образцы, содержащие рекомбинантный антиген p24 вируса ВИЧ-1

### «ВЛК-АГАТ-ВИЧ-1»

контрольные образцы, содержащие антитела к вирусу ВИЧ-1 и антигена p24 вируса ВИЧ-1

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

142530, Российская Федерация, Московская область,  
г. Электрогорск, ул. Буденного, д.1  
тел: 8-800-333-33-47  
e-mail: [ekolab-sbyt@mail.ru](mailto:ekolab-sbyt@mail.ru)

# Δ КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

RUSSIAN CLINICAL LABORATORY DIAGNOSTICS

4'2021

Том 66

Приложение

XXVI ВСЕРОССИЙСКАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ:  
ОТ АНАЛИТИКИ К ДИАГНОЗУ»  
(12-14 МАЯ 2021 г., МОСКВА)

ТЕЗИСЫ

Volume 66 • Issue 4 • 2021

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

ISSN 0869-2084



9 770869 208008

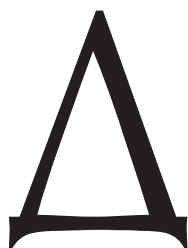
Издательство «МЕДИЦИНА»



ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО  
"МЕДИЦИНА"»

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ  
ОБЩЕСТВЕННАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ «НАУЧНО-ПРАК-  
ТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО  
СПЕЦИАЛИСТОВ  
ЛАБОРАТОРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

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



# КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Том 66  
4 • 2021

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Журнал основан в январе 1955 г.

### Почтовый адрес

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

Телефон редакции:  
8-495-430-03-63,  
E-mail: 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 20.03.2021.  
Подписано в печать 25.03.2021.  
Формат 60 × 88%.  
Печать офсетная.  
Печ. л. 8,00  
Уч.-изд. л. 9,67.

E-mail: oao-meditsina@mail.ru  
WWW страница: www.medlit.ru

ЛР N 010215 от 29.04.97 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 Российского  
индекса научного цитирования (РИНЦ) и в сле-  
дующих международных информационно-спра-  
вочных изданиях: Abstracts of Microbiology, Adis  
International Ltd Reactions Weekly, Chemical Ab-  
stracts (Print), Chemical Titles, EBCOhost Biological  
Abstracts (Online), Elsevier BV EMBASE, Elsevier  
BV Scopus, Excerpta Medica, Abstract Journals,  
Index Medicus, Index to Dental Literature, Nation-  
al Library of Medicine PubMed, OCLC Article First,  
OCLC MEDLINE, Reactions Weekly (Print), Thom-  
son 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.akc.ru](http://www.akc.ru),  
[www.pressa-rt.ru](http://www.pressa-rt.ru)  
Подписка на электронную версию:  
[elibrary.ru](http://elibrary.ru)

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.  
2021. № 4. Приложение.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор А.Ю. МИРОНОВ

А.Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В.В. ДОЛГОВ, Г.Н. ЗУБРИ-  
ХИНА, А.А. ИВАНОВ, С.А. ЛУГОВСКАЯ, С.Г. МАРДАН-  
ЛЫ, В.Т. МОРОЗОВА, Л.М. СКУИНЬ, А.А. ТОТОЛЯН,  
Г.Г. ХАРСЕЕВА (ответственный секретарь), И.П. ШАБА-  
ЛОВА

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А.Н. АРИПОВ (Ташкент), Т.В. БАВИЛОВА (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. ЕЛЬ-  
ЧАНИНОВА (Барнаул), А.В. ИНДУТНЫЙ (Омск),  
А. KALLNER (Швеция, Стокгольм), А.И. КАРПИЩЕНКО  
(Санкт-Петербург), К.П. КАШКИН (Москва), А.В. КОЗ-  
ЛОВ (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 (Став-  
рополь), И.В. ПИКАЛОВ (Новосибирск), Ю.П. РЕЗ-  
НИКОВ (Москва), Д.Б. САПРЫГИН (Москва),  
С.Н. СУПЛОТОВ (Тюмень), О.А. ТАРАСЕНКО (Москва),  
И.С. ТАРТАКОВСКИЙ (Москва), А.Б. УТЕШЕВ (Алма-  
ты), Л.А. ХОРОВСКАЯ (Санкт-Петербург), С.В. ЦВИ-  
РЕНКО (Екатеринбург), А.Н. ШИБАНОВ (Москва),  
В.Л. ЭМАНУЭЛЬ (Санкт-Петербург), Г.А. ЯРОВАЯ  
(Москва)



«Издательство "МЕДИЦИНА"»

ОАО ИЗДАТЕЛ'СТВО  
"МЕДИЦИНА"

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

# KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Volume 66  
4 • 2021

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

SUPPLEMENT

The Journal is founded in 1955.

**Mailing address:**  
**Izdatel'stvo "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 Microbiology,  
Adis International Ltd Reactions Weekly, Chem-  
ical Abstracts (print), Chemical Titles, EBCO-  
host Biological Abstracts (Online), Elsevier BV  
EMBASE, Elsevier BV Scopus, Excerpta Med-  
ica, Abstract Journals, Index Medicus, Index to  
Dental Literature, National Library of Medicine  
PubMed, OCLC Article First, OCLC MEDLINE,  
Reactions Weekly (Print), Thomson Reuters Bio-  
logical Abstracts (Online), Thomson Reuters BI-  
OSIS Previews, VINITI RAN Referativnyi Zhur-  
nal, 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,  
V.T. MOROZOVA, 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. KOCHET-  
TOV (*Moscow*), N.E. KUSHLINSKII (*Moscow*), G.G. LUNEVA  
(*Kiev*), A.R. MAVZYT'OV (*Ufa*), V.N. MALACHOV (*Moscow*),  
E.N. OVANESOV (*Moscow*), Yu.V. PERVUCHIN (*Stavropol'*),  
I.V. PICALOV (*Novosibirsk*), Yu.P. REZNICOV (*Moscow*),  
D.B. SAPRIGIN (*Moscow*), S.N. SUPLOTOV (*Tyumen'*),  
O.A. TARASENKO (*Moscow*), I.S. TARTAKOVSKIY (*Moscow*),  
A.B. UTESHEV (*Almati*), L.A. KHOROVSKAYA (*Sankt-Peter-  
burg*), S.V. TSVIRENKO (*Ekaterinburg*), A.N. SHIBANOV  
(*Moscow*), V.L. EMANUEL' (*Sankt-Peterburg*), G.A. YAROVAYA  
(*Moscow*)



ИЗДАТЕЛ'СТВО "МЕДИЦИНА"

XXVI ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ: ОТ АНАЛИТИКИ  
К ДИАГНОЗУ» (МОСКВА, 12–14 МАЯ 2021 г., МВЦ),  
организованная согласно плану Минздрава РФ (приказ  
Минздрава РФ № 1387 от 28 декабря 2020 г.), проводимая  
ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия  
непрерывного профессионального образования Минздрава  
Российской Федерации», кафедра клинической  
лабораторной диагностики

XXVI ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION  
«CLINICAL LABORATORY: FROM ANALYTICS  
TO DIAGNOSIS» (MOSCOW, MAY 12–14, 2021, IEC),  
organized according to the plan of the Ministry of Health  
(Order of the Ministry of Health of the Russian Federation  
No. 1387 dated December 28, 2020), held Federal State Budgetary  
Educational Institution of Further Professional Education  
«Russian Medical Academy of Continuous Professional  
Education» of the Ministry of Healthcare of the Russian  
Federation, Department of Clinical Laboratory Diagnostics

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕЗИСЫ

Аббазова Е.В., Гончаров Д.Б., Ковалева В.А., Домонова Э.А., Романов Д.В., Андреюк Д.С., Кормилицына В.Г., Габриелян Н.И., Костюк Г.П. Современный алгоритм диагностики латентных и хронических форм токсоплазмоза .....	10
Александрова Е.Н., Новиков А.А., Каграманова А.В., Князев О.В. Клиническое значение антител при воспалительных заболеваниях кишечника .....	10
Алиева Э.Э., Гафарова М.Т., Малий К.Д., Бондаренко Е.И. Идентификация патогенных боррелий в клещах на Крымском полуострове с применением ПЦР в режиме реального времени .....	11
Астафьева Е.А., Толочко Т.А. Биохимические и клинические показатели крови как маркеры риска летального исхода при опиоидной интоксикации .....	12
Асташинок А.Н. Лабораторные показатели нейродегенеративного процесса при болезни Крейтцфельда-Якоба .....	12
Ахметова А.Ж., Акильжанова А.Р., Рахимова С.Е., Бисмилда В.Л., Чингисова Л.Т., Кожамкулов У.А. Секвенирование KATG, INHA-FABG, OXYR-AHPC и RPOB генов мультирезистентных <i>M.tuberculosis</i> изолятов в Казахстане .....	13
Барсуков А.А., Земсков В.М., Логинова М.Ю., Шишкина Н.С., Козлова М.Н., Демидова В.С., Попов В.А., Казённых В.В. Анализ субпопуляции моноцитов CD14+CD163+CD206 у пациентов с аортокоронарным шунтированием в условиях искусственного кровообращения .....	13
Баяндина Н.Н., Шабалова И.П., Протасов П.Г., Константинов К.А., Карпова А.Е., Бугров И.Ю. Опыт проведения круглого стола по клинической цитологии на кафедре КЛД РМАНПО .....	14
Баяндина Н.Н., Славнова Е.Н. Применение цифровых и телемедицинских технологий в цитологической диагностике заболеваний шейки матки .....	15
Белохвостикова Т.С., Алферова М.А. Реализация дистанционного обучения в период пандемии .....	15
Белохвостикова Т.С., Денисова А.А., Ефременко З.А., Зеель Н.А., Лещук В.А., Тяренькова С.В. Современная лаборатория в период пандемии .....	16
Бердугина О.В. Результаты использования теста антигенной стимуляции базофилов в оценке сенсибилизации к лекарственным средствам .....	16
Бируля Н.И., Чистякова Г.Н., Ремизова И.И., Бычкова С.В. Частота инфекционной патологии у недоношенных детей при неблагоприятном исходе .....	17

## CONTENTS

### THESES

Abbazova E.V., Goncharov D.B., Kovaleva V.A., Domonova E.A., Romanov D.V., Andreyuk D.S., Kormilitsyna V.G., Gabrielyan N.I., Kostyuk G.P. Modern algorithm for the diagnosis of latent and chronic forms of toxoplasmosis .....	10
Aleksandrova E.N., Novikov A.A., Kagramanova A.V., Knyazev O.V. Clinical value of antibodies in inflammatory bowel diseases .....	10
Alieva E.E., Gafarova M.T., Maliy K.D., Bondarenko E.I. Identification of pathogenic borrelia in ticks on the Crimean peninsula using pcr in real time .....	11
Astaf'eva E.A., Tolochko T.A. The biochemical and clinical blood parameters as markers of the death in opioid intoxication risk .....	12
Astashonok A.N. Laboratory indicators of the neurodegenerative process in Creutzfeldt-Jakob Disease .....	12
Akhmetova A.Zh., Akilzhanova A.R., Rakhimova S.E., Bismilda V.L., Chingissova L.T., Kozhamkulov U.A. Sequencing of KATG, INHA-FABG, OXYR-AHPC and RPOB genes of multidrug resistant <i>M.tuberculosis</i> isolates in Kazakhstan .....	13
Barsukov A.A., Zemskov V.M., Loginova M.Yu., Shishkina N.S., Kozlova M.N., Demidova V.S., Popov V.A., Kazyonov V.V. Analysis of CD14+CD163+CD206 monocytes subpopulation in patients with aortocoronary bypassing under artificial circulation .....	13
Bayandina N.N., Shabalova I.P., Protasov P.G., Konstantinov K.A., Karpova E.A., Bugrov I.Y. The roundtable on clinical cytology at the KLD department of Russian Medical Academy of Continuous Professional Education .....	14
Bayandina N.N., Slavnova E.N. Application of digital and telemedicine technologies in cytological diagnostics of cervical diseases .....	15
Belokhvostikova T.S., Alferova M.A. Implementation of distance learning in the pandemic period .....	15
Belokhvostikova T.S., Denisova A.A., Efremenko Z.A., Zeel N.A., Leshchuk V.A., Tyarenkova S.V. Modern laboratory in the pandemic period .....	16
Berdugina O.V. The results of the use of the antigenic stimulation of basophiles in the assessment of sensitivity to drugs .....	16
Birulya N.I., Chistyakova G.N., Remizova I.I., Bychkova S.V. Frequency of infectious pathology in premature children with adverse outcomes .....	17



- Боженко В.К., Захаренко М.В., Гончаров С.В., Станоевич У., Кудина Е.А., Солодкий В.А. Фенотипические изменения в морфологически нормальной ткани опухолевого окружения. Диагностические перспективы. .... 17
- Бугров А.В., Долгов В.В., Ройтман А.П., Годков М.А. Особенности повышения квалификации специалистов клиническо-диагностических лабораторий в период ограничительных мер при пандемии COVID-19 ..... 18
- Бычкова С.В., Устьянцева Л.С., Чистякова Г.Н., Рюмин В.Е., Ремизова И.И. Уровень нейроспецифических белков у недоношенных детей с перинатальным гипоксическо-ишемическим поражением ЦНС в динамике неонатального периода ..... 19
- Вавилова Т.В., Сироткина О.В., Черныш Н.Ю., Берестовская В.С., Жиленкова Ю.И. Первичная специализированная аккредитация по клинической лабораторной диагностике – первый опыт ..... 20
- Великанова Л.И., Ворохобина Н.В., Шафигуллина З.Р., Бохан В.Ю., Стилиди И.С., Бритвин Т.А., Калугина В.В., Малеваная Е.В., Кушлинский Н.Е. Особенности стероидных профилей у больных аденокортикальным раком в раннем послеоперационном периоде в динамике лечения ..... 20
- Вербенко Д.А., Карамова А.Э., Семенова В.Г., Дерябин Д.Г., Соломка В.С., Кубанов А.А. Оценка бактериальной нагрузки при одновременном количественном определении участка генома лепры и гена АСТВ человека методом ПЦР в реальном времени ..... 21
- Ветрова Е.Н., Исаева Е.И., Чернышова А.И., Притчина Т.Н., Морозова О.В. Анализ цитокинов при респираторно-синцитиальной вирусной инфекции ..... 22
- Высочанская Ю.С., Моргунов С.В. Отличия цитокератиновой экспрессии эпителия зубного налета кариозного пятна и здоровой эмали ..... 22
- Габрильчак А.И., Гильмиярова Ф. Н., Гусякова О.А., Халиулин А.В. Характеристика мегакариоцитарной формулы у пациентов с иммунной тромбоцитопенией ..... 23
- Гилева О.Г., Буталин Е.Г., Громовик Г.З. Лабораторная диагностика COVID-19 по Удмуртской республике в 2020-2021 гг. .... 23
- Головня Е.Г., Лебедева А.В., Харитиди Т.Ю., Сотников А.В. Диагностические уровни пресепсина у детей с онкологическими заболеваниями ..... 24
- Донсков С.И., Буланов А.Ю., Симарова И.Б., Белякова В.В., Майорова О.А., Кравцова Е.А., Вакульчик И.О., Юркевич Т.Ю., Белуга М.В., Зубарева Л.М., Михайлова Н.М., Васильев Н.И., Давыдова Л.Е. Распределение групп крови АВ0 у больных ОРВИ COVID-19. .... 25
- Донсков С.И., Зубарева Л.М. О повышенной способности лиц, имеющих группу крови А, к аллоиммунизации трансфузионно опасными антигенами эритроцитов ..... 25
- Дорофеев А.С., Новиков А.А., Салиев К.Г., Сандлер Ю.Г., Винницкая Е.В., Александрова Е.Н. Сравнение клинической информативности исследования антимитохондриальных антител класса М2 методами непрямой реакции иммунофлюоресценции, иммуноблота и иммуноферментного анализа для диагностики первичного билиарного холангита и перекрёстного синдрома. .... 26
- Дорофейков В.В., Шешурина Т.А., Вавилова Т.В. Кардиохирургические операции, сердечный тропонин и индекс повреждения миокарда ..... 27
- Дюков Ф.А., Луговская С.А., Почтарь М.Е., Бугров И.Ю., Наумова Е.В. Исследование репертуара вариабельных участков β цепи Т-клеточного рецептора у здоровых доноров ..... 27
- Bozhenko V.K., Zaharenko M.V., Goncharov S.V., Stanoevich U., Kudina E.A., Solodkiy V.A. Phenotypic changes in the morphologically normal tissue of the tumor environment. Diagnostic perspectives ..... 17
- Bugrov A.V., Dolgov V.V., Roitman A.P., Godkov M.A. Approaches to postgraduate education of clinical diagnostic laboratories specialists during the COVID-19 pandemic ..... 18
- Bychkova S.V., Ustyantseva L. S.Chistyakova G.N., Ryumin V.E., Remizova I.I. The level of neuro-specific proteins in premature newborns with perinatal hypoxic-ischemic CNS damage in the dynamics of the neonatal period ..... 19
- Vavilova T., Sirotkina O., Chernysh N., Berestovskaya V., Zhilenkova Yu. The primary specialized accreditation in the clinical laboratory diagnostics - the first experience ..... 20
- Velikanova L.I., Vorokhobina N.V., Shafigullina Z.R., Bohyan V.Yu., Stilidi I.S., Britvin T.A., Kalugina V.V., Malevanaya E.V., Kushlinskii N.E. Urinary steroid profiles in patients with adrenocortical cancer in the early postoperative period in the dynamics of treatment ..... 20
- Verbenko D.A., Karamova A.E., Semenova V.G., Deryabin D.G., Solomka V.S., Kubanov A.A. Simultaneous quantitative detection of m.leprae dna and human ACTB gene by real time PCR for bacterial load assessment ..... 21
- Vetrova E.N., Isaeva E.I., Chernyshova A.I., Pritchina T.N., Morozova O.V. Analysis of cytokines in respiratory syncytial viral infection ..... 22
- Vysochanskaya J.S., Morgunov S.V. Differences of cytokeratin expression epithelium of dental plaque of cariosis spot and healthy enamel ..... 22
- Gabrilchak A.I., Gylmiyarova F. N., Gysyakova O. A., Khaliulin A. V. Characteristics of the megakaryocyte formula in patients with immune thrombocytopenia ..... 23
- Gileva O.G., Butolin E.G., Gromovik G.Z. Laboratory diagnostics of COVID-19 in the Udmurt Republic in 2020-2021 ..... 23
- Golovnya E.G., Lebedeva A.V., Kharitidi T.Yu., Sotnikov A.V. Diagnostic levels of presepsin in children with cancer ..... 24
- Donskov S.I., Bulanov A.Yu., Simarova I.B., Belyakova V.V., Mayorova O.A., Kravtsova E.A., Vakulchik I.O., Yurkevich T.Yu., Beluga M.V., Zubareva L.M., Mikhailova N.M., Vasiliev N.I., Davydova L.E. Distribution of AB0 blood groups in ARVI COVID-19 patients ..... 25
- Donskov S.I., Zubareva L.M. About the increased ability of persons with blood group A to al-loimmunize transfusionally dangerous erythrocyte antigens ..... 25
- Dorofeev A.S., Novikov A.A., Saliev K.G., Sandler Y.G., Vinnitskaya E.V., Aleksandrova E.N. Comparison of the clinical informativeness of the study of antimitochondrial antibodies of the M2 class using indirect immunofluorescence, immunoblot, and enzyme-linked immunosorbent assay for the diagnosis of primary biliary cholangitis and cross syndrome ..... 26
- Dorofeykov V.V., Sheshurina T. A., Vavilova T.A. Cardiac surgery, cardiac troponin and myocardial damage index ..... 27
- Dyukov F.A., Lugovskaya S.A., Pochtar M.E., Bugrov I.Yu., Naumova E.V. TCRVβ repertoire study in healthy donors ..... 27

Жибурт Е.Б., Кузнецов С.И. «Обескровливание» иммуногематологических услуг в стандартах медицинской помощи . . .	28	Zhiburt E.B., Kuznetsov S.I. Reduced immunohematological services in the standards of medical care	
Жлоба А.А., Субботина Т.Ф. Роль биохимических показателей при оценке рисков сердечно-сосудистых осложнений. . . . .	28	Zhloba A.A., Subbotina T.F. Role of the biochemical markers in the cardiovascular risks assessment	
Захарова Н.Б., Гладили Г.П., Никитина В.В., Иваненко И.Л. Видео-кейсы как основа реализации дистанционных образовательных технологий в системе подготовки специалистов клинической лабораторной диагностики . . . . .	29	Zakharova N.B., Gladilin G.P., Nikitina V.V., Ivanenko I.L. Video cases as a basis for implementing distance learning technologies in the education system of specialists in clinical laboratory diagnostics	
Кадагидзе З.Г., Черткова А.И. Иммунологические маркеры системного иммунитета – возможные предикторы эффективности противоопухолевого лечения . . . . .	29	Kadagidze Z.G., Chertkova A.I. Immunological markers of systemic immunity – possible predictors of antitumor treatment effectiveness	
Калинкин А.И., Кузнецова Е.Б., Хоробрых Т.В., Быков И.И., Танас А.С., Немцова М.В. Клиническое значение герминальных и соматических мутаций при раке желудка. . . . .	30	Kalinkin A.I., Kuznetsova E.B., Khorobrikh T.V., Bykov I.I., Tanas A.S., Nemtsova M.V. Clinical significance of germline and somatic mutations in gastric cancer	
Капустина С.И., Мальсагова К. А., Плешакова Т.О., Попов В.П., Шиманский В.Н., Баширян Б.А., Гаджиева О.А., Арчаков А.И., Иванов Ю.Д. Нанопроволочный биосенсор для детекции в плазме микроРНК, ассоциированных с развитием глиомы . . . . .	30	Kapustina S.I., Malsagova K.A., Pleshakova T.O., Popov V.P., Shimansky V. N., Bashiryran B.A., Gadzhieva O.A., Archakov A.I., Ivanov Y.D. Nanowire biosensor for the detection of glioma-associated microRNA in plasma	
Кашолкина Е.А., Годков М.А. Гендерные особенности динамики выявления COVID-19 в период эпидемии . . . . .	31	Kasholkina E.A., Godkov M.A. Gender features of the dynamics of detection of COVID-19 during the epidemic	
Козлова М.Н. Исследование гемопоэтических стволовых клеток у тяжелообожженных. . . . .	32	Kozlova M.N. Research of hematopoietic stem cells at the critically burned patients	
Короткова Е.А., Белова Т.П., Ковалева О.В., Кушлинский Д.Н., Уткин Д.О., Терешкина И.В., Кудлай Д.А., Герштейн Е.С. Клиническая и прогностическая значимость растворимой формы контрольной точки иммунитета sB7-H3 у больных раком яичников. . . . .	32	Korotkova E.A., Belova T.P., Kovaleva O.V., Kushlinskiy D.N., Utkin D.O., Tereshkina I.V., Kudlay D.A., Gershnein E.S. Clinical and prognostic significance of soluble form of the immune checkpoint sB7-H3 in ovarian cancer patients	
Крайнова Н.Н., Шульга А.С., Трофименко О.В. Опыт оптимизации гематологических исследований в диагностическом центре. . . . .	33	Kraynova N.N., Shulga A.S., Trofimenko O.V. Experience in optimizing of hematological studies in the diagnostic center	
Крейнина М.В., Евдокимов Ф.А., Максина А.Г. Механизм экспрессии Fcγ рецепторов на лейкоцитах крови при остром инфаркте миокарда. . . . .	33	Kreinina M.V., Evdokimov F.A., Maksina A.G. Mechanism of Fcγ receptor expression on blood leukocytes in acute myocardial infarction	
Круглова И.А., Абалихина Е.П., Зубеев П.С., Чернявина Е.Ю. Цитологическое исследование материала ТИАБ в диагностике узловых образований щитовидной железы . . . . .	34	Kruglova I.A., Abalikhina E.P., Zubeev P.S., Chernavina E.Yu. Cytological study of the material of fine-needle aspiration biopsy in the diagnosis of thyroid nodules	
Купцова Д.Г., Радьгина Т.В., Мурашкин Н.Н., Петричук С.В. Активность транскрипционного фактора NF-κB в лимфоцитах у детей с псориазом. . . . .	34	Kuptsova D.G., Radygina T.V., Murashkin N.N., Petrichuk S.V. Activity of the transcription factor NF-κB in lymphocytes in children with psoriasis	
Курчашова С.Ю., Гасанова Т.В., Иванов П.А., Брагина Е.Е., Ашапкин В.В., Киреев И.И. Особенности синтеза мРНК, кодирующей белки ядерной ламина сперматозоидов человека	35	Kurchashova S.Yu., Gasanova T.V., Ivanov P.A., Bragina E.E., Ashapkin V.V., Kireev I.I. Characterization of the synthesis of mRNA encoding proteins from the nuclear lamina of human spermatozoa	
Кушлинский Н.Е., Алферов А.А., Козлова Е.В., Кузнецов И.Н., Булычева И.В., Кузьмин Ю.Б., Соколов Н.Ю., Сушенцов Е.А. Растворимые формы рецептора и лиганда контрольной точки иммунитета PD-1/PD-L1 у больных первичными опухолями костей . . . . .	36	Kushlinsky N.E., Alferov A.A., Kozlova E.V., Kuznetsov I.N., Boulytcheva I.V., Kuzmin Yu.B., Sokolov Yu.N., Sushentsov E.A. Soluble forms of the receptor and ligand of the immunity control point PD-1/PD-L1 in patients with primary bone tumors	
Лебедева М.В., Бекетов В.Д., Чеботарева Н.В. Лабораторная диагностика в оценке течения генерализованного саркоидоза у больных, перенесших новую коронавирусную инфекцию. . . .	36	Lebedeva A. V., Timofeev Yu.S., Lyubimova N. V. Biochemical markers of carcinoid syndrome	
Лебедева А.В., Тимофеев Ю.С., Любимова Н.В. Биохимические маркеры карциноидного синдрома . . . . .	37	Lebedeva M.V., Beketov V.D., Chebotareva N.V. Laboratory diagnostics in assessing the course of generalized sarcoidosis in patients who have undergone a new coronavirus infection	
Левкович М.А., Андреева В.О., Крукиер И.И., Хошаби К.Э., Никашина А.А. Показатели TNF-α и sTNF-R1 у девочек-подростков с ожирением и олигоменореей . . . . .	37	Levkovich M.A., Andreeva V.O., Krukier I.I., Khoshabi K.E., Nikashina A.A. Indicators TNF-α and sTNF-R1 in adolescent girls with obesity and oligomenorrhea	
Левкович М.А., Ермолова Н.В., Крукиер И.И., Аванесова Т.Г., Никашина А.А. Факторы врожденного иммунитета у пациенток с наружным генитальным эндометриозом. . . . .	38	Levkovich M.A., Ermolova N.V., Krukier I.I., Avanesova T.G., Nikashina A.A. Factors of congenital immunity in patients with external genital endometriosis	

- Лемонджав В.Н., Гудков А.Г., Леушин В.Ю., Чететкин А. В., Касьянов А. Д. Информационные технологии мониторинга технологических операций в цепочке от момента донации до момента трансфузии донорских компонентов крови ... 38
- Леонов М.Г., Артемьева А.С., Ахматханов Х.У., Чернов С.Н., Лаврененко В.В. Самозабор влагалищного содержимого – инструмент эффективности скрининга рака шейки матки в Чеченской Республике ..... 39
- Либов И. А. , Моисеева Ю.Н. Практические аспекты применения новых российских рекомендаций 2020 по диагностике и лечению нарушений липидного обмена в эпоху пандемии COVID-19 ..... 40
- Лубова В.А., Шутикова А.Л., Бондаренко Е.И., Леонова Г.Н. Индикация *Coxiella burnetii* на Дальнем Востоке России ... 40
- Макарова Е.Л., Терехина Н.А. Прогнозирование формирования фетоплацентарной недостаточности у женщин с ожирением ..... 41
- Маркин П.А., Москалева Н.Е., Савицкий М.В., Апполонова С.А. Метаболиты триптофана как биомаркеры заболеваний ..... 41
- Масленников В.В., Короткова Е.А., Делекторская В.В., Соколов Н.Ю., Герштейн Е.С., Мамедли З.З. Растворимые формы рецептора и лиганда контрольной точки иммунитета PD-1/PD-L1 у больных колоректальным раком. .... 42
- Маханёк А.А., Устюжанин А.В., Чистякова Г.Н., Ремизова И.И. Частота встречаемости генов CTX-M и TEM среди штаммов БЛРС-продуцирующих энтеробактерий, выделенных из проб фекалий новорожденных детей. .... 42
- Махорина Т.В., Быков И.П., Мищенко В.А., Малышкина Г.В., Попкова Н.Г., Рупышева Т.А., Вялых И.В. Оценка гуморального иммунитета к вирусу клещевого энцефалита у доноров Свердловской области ..... 43
- Махорина Т.В., Быков И.П., Мищенко В.А., Малышкина Г.В., Вялых И.В., Попкова Н.Г. Серопревалентность к SARS-CoV-2 у доноров крови в г. Екатеринбурге ..... 43
- Меньшикова Е.Д., Евдокимова Н.В., Лазарева Е.Б., Черненко Т.В., Спиридонова Т.Г., Годков М.А. Результаты ретроспективного исследования динамики возбудителей бактериемии и сепсиса у пациентов с термической травмой. ... 44
- Михайленко Д.С., Кузнецова Е.Б., Мусатова В.В., Буре И.В., Немцова М.В. Мутации FGFR3, PIK3CA, TERT, TP53 и гиперэкспрессия гена FGFR3 как прогностические критерии при раке мочевого пузыря ..... 44
- Мишура Л. Г., Ногина Р. Г., Липова В. А., Гайковская Л.Б. Особенности изменения морфологии клеток периферической крови и выпотных жидкостей у пациентов с новой коронавирусной инфекцией ..... 45
- Морозова О.В., Алдаров К.Г., Волоснёва О.Н., Басманов Д.В., Прусаков К.А., Клинов Д.В. Иммунодиагностические системы с использованием наноструктурированных материалов и микрофлюидных чипов ..... 45
- Мудров В.П., Ламухина О.А., Загородникова Н.В. Молекулярно-биологическая диагностика COVID-19 и клиническое течение заболевания. .... 46
- Мудров В.П., Родкина Г.Н., Казаков С.П. Местный иммунный ответ при хроническом пародонтите и системные заболевания ..... 47
- Негашева Е.С., Блинова Д.А., Корнят М.С., Затурская Н.Ф., Проскурина М.И. Изменение биохимических показателей крови на фоне терапии изотретиноном у пациентов с тяжёлыми формами акне ..... 48
- Lemondzhava V.N., Gudkov A.G., Leushin V.Yu., Chechetkin A.V., Kasyanov A.D. Information technologies for monitoring technological operations in the chain from the moment of donation to the moment of transfusion of donor blood components ..... 38
- Leonov M.G., Artemjeva A.S., Akhatkhanov H. U., Chernov C.N., Lavrenenko V.V. Vaginal content self sampling as an efficient tool of cervical cancer screening in the Chechen Republic ..... 39
- Libov I.A., Moiseeva Y.N. Practical aspects of application of new russian recommendations «Diagnostisc and correction of lipid metabolism disorders to prevent and treat of atherosclerosis 2020» in COVID-19 pandemic era ..... 40
- Lubova V.A., Shutikova A.L., Bondarenko E.I., Leonova G.N. Indication of *Coxiella burnetii* in the Russian Far East ..... 40
- Makarova E.L., Terekhina N.A. Prediction of the formation of fetoplacental insufficiency in obsessed women ..... 41
- Markin P.A., Moskaleva N.E., Savitskii M.V., Appolonova S.A. Tryptophan metabolites as the biomarkers of various diseases ..... 41
- Maslennikov V.V., Korotkova E.A., Delektorskaya V.V., Sokolov N.Yu., Gershtein E.S., Mamedli Z.Z. Soluble forms of receptor and ligand of the immunity control point PD-1/PD-L1 in patients with colorectal cancer ..... 42
- Makhanyok A.A., Ustyuzhanin A.V., Chistyakova G.N., Remizova I.I. Frequency of CTX-M AND TEM genes among esbl strains producing Enterobacteria isolated from feakals of newborn children ..... 42
- Makhorina T.V., Bykov I.P., Mishchenko V.A., Malyshekina G.V., Popkova N.G., Rupysheva T.A., Vyalykh I.V. Evaluation of humoral immunity to thev in donors of the Sverdlovsk region ..... 43
- Makhorina T.V., Bykov I.P., Mishchenko V.A., Malyshekina G.V., Vyalykh I.V., Popkova N.G. Seroprevalence to SARS-CoV-2 in blood donors in Yekaterinburg ..... 43
- Menshikova E. D., Yevdokimova N.V., Lazareva E.B., Chernenkaya T. V., Spiridonova T.G., Godkov M.A. Results of retrospective analysis of bacteremia and sepsis causative agents in patients with thermal trauma ..... 44
- Mikhaylenko D.S., Kuznetsova E.B., Musatova V.V., Bure I.V., Nemtsova M.V. Mutations in the FGFR3, PIK3CA, TERT and TP53 genes and the FGFR3 gene overexpression as prognostic factors in bladder cancer ..... 44
- Mishura L.G., Nogina R.G., Lipova V.A., Gaikovaya L.B. Changes in morphology of peripheral blood and fluid cells in patients with new coronaviral infection ..... 45
- Morozova O.V., Aldarov K.G., Volosneva O.N., Basmanov D.V., Prusakov K.A., Klinov D.V. Immunodiagnostic systems based on nanomaterials and microfluidic chips ..... 45
- Mudrov V.P., Lamukhina O.A., Zagorodnikova N.V. Molecular-biological diagnostics of COVID-19 and clinical course of the disease ..... 46
- Mudrov V.P., Rotkina G.N., Kazakov S.P. Local immune response in chronic periodontitis and systemic diseases ..... 47
- Negasheva E.S., Blinova D.A., Kornyat M.S., Zatorskaya N.F., Proskurina M.I. Changes in blood biochemical parameters during isotretinoin therapy in patients with severe acne ..... 48



Николаев А.А., И.В.Бабкина И.В., Герштейн Е.С., Делекторская В.В., Кушлинский Н.Е. Маркеры опухолевого роста, ангиогенеза и инвазии в сыворотке крови при колоректальном раке. ....	48	Nikolaev A.A., Babkina I.V., Gershnein E.S., Delectorskaya V.V., Kushlinskii N.E. Blood serum markers of tumor growth, angiogenesis and invasion at colorectal cancer
Носкова К.К., Колесова Е.Н. Путова М.В. Енаева М.В., Быстровская Е.В. Система терминологии панкреатобилиарной цитологии общества Папаниколау. ....	49	Noskova K. K., Kolesova E. N., Putova M. V., Enaeva M.V., Bistrovskaya E.V. System for reporting pancreatobiliary cytology Papanicolaou society
Огнерубов Н.А., Сычев В.Д. Экспрессия PDL-1 и драйверные мутации при немелкоклеточном раке легких. ....	49	Ognerubov N.A., Sychev V.D. Expression PDL-1 and driver mutations non-small cell lung cancer
Огнерубов Н.А., Сычев В.Д. Мутации гена KRAS при немелкоклеточном раке легких. ....	50	Ognerubov N.A., Sychev V.D. KRAS gene mutations in non-small cell lung cancer
Петрова О.В., Твердохлебова Д.К., Никулина Д.М., Смелцова Е.В., Грачева Н.П., Левина Н.Н. Длительность циркуляции антител к SARS-COV2. ....	51	Petrova O.V., Tverdokhlebova D.K., Nikulina D.M., Smeltsova E.V., Gracheva N.P., Levina N.N. Duration of circulation of antibodies to SARS-COV2
Печальнова С.А., Лобачевская Т.В., Эмануэль В.Л., Халюзева Э.В., Горецкий А.В., Рязанов А.Н. Особенности лабораторной картины воспаления у пациентов старческого возраста и долгожителей с коронавирусной инфекцией COVID-19. ....	51	Pechalnova S.A., Lobachevskaya T.V., Emanuel V.L., Khaliuzeva E.V., Goretskii A.V., Riazanov A.N. Features of the laboratory picture of inflammation in elderly patients with coronavirus infection COVID-19
Пикина А.П., Бурчик К.А., Соколова С.Р., Короткий Н.Г., Подопригора И.В., Ефимов Б.А. Исследование таксономического состава культивируемых групп микроорганизмов кишечной микробиоты у детей, страдающих atopическим дерматитом. ....	52	Pikina A.P., Burchik K.A., Sokolova S.R., Korotky N.G., Podoprighora I.V., Efimov B.A. Taxonomic composition of cultivated gut microbiota in atopich children
Плиева Я.З., Короткова Е.А., Ермилова В.Д., Шевчук А.С., Герштейн Е.С. Содержание ИФР-I в сыворотке крови и опухоли больных раком яичников. ....	52	Plieva Ya.Z., Korotkova E.A., Ermilova V.D., Shevchuk A.S., Gershstein E.S. IGF-I content in blood serum and tumor of patients with ovarian cancer
Плотникова Е.Ю., Баранова Е.Н., Воросова О.А., Карягина М.С. Случай тяжелого поражения печени у больного с COVID-19. ....	53	Plotnikova E.Yu., Baranova Ye.N., Vorosova O.A., Karyagina M.S. Case of severe liver damage in patient with COVID-19
Плотникова Е.Ю., Воросова О.А., Баранова Е.Н., Карягина М.С. Исследование аммониемии у пациентов с циррозом печени различной степени тяжести. ....	53	Plotnikova E.Yu., Vorosova O.A. Baranova Ye.N., Karyagina M.S. Study of ammoniemia in patients with cirrhosis of varying severity
Полеева М.В., Водопьянов С.О., Водопьянов А.С., Алленов А.В., Борзов В.П., Чемисова О.С. Изучение эффективности набора реагентов для идентификации <i>Vibrio cholerae</i> и <i>Vibrio parahaemolyticus</i> методом мультилокусной real-time ПЦР в ходе мониторинга объектов окружающей среды. ....	54	Poleeva M.V., Vodopyanov S.O., Vodopyanov A.S., Allenov A.V., Borzov V.P., Chemisova O.S. Study of the effectiveness of a set of reagents for the identification of <i>Vibrio cholerae</i> and <i>Vibrio parahaemolyticus</i> by multilocus real-time PCR during monitoring of environmental objects
Полунина Ю.И., Шах Н.Ф., Лобачевская Т.В., Халюзева Э.В. Подходы к серологической диагностике новой коронавирусной инфекции в практике лаборатории Глобус МЕД. ....	55	Polunina Yu.I., Shah N.F., Lobachevskaya T.V., Khalyuzeva E.V. Approaches to serological diagnostics of new coronavirus infection in the practice of the Globus MED Laboratory
Полуэктова М.В., Чиркова Т.В., Стрелкова К.Л. ST2 в ранней диагностике кардиотоксических эффектов неoadъювантной химиолучевой терапии у больных колоректальным раком. ....	56	Poluektova M.V., Chirkova T.V., Strelkova K.L. ST2 in the early diagnosis of neoadjuvant chemoradiotherapy cardiotoxic effects in colorectal cancer patients
Попцов А.Л., Караваева А.В., Шерстнев Ф.С. Определение маркеров вируса гепатита В у доноров крови. ....	56	Poptsov A.L., Karavaeva A.V., Sherstnev F.S. Determination of markers of hepatitis B virus in blood donors
Почтарь Е.В., Луговская С.А., Наумова Е.В. Динамика изменения относительного и абсолютного числа Т-лимфоцитов и их субпопуляций у пациентов с хроническим лимфолейкозом. ....	57	Pochtart E.V., Lugovskaya S.A., Naumova E.V. Dynamics of changes in relative and absolute numbers of T-lymphocytes and their subpopulations among clt patients
Псеуш С.Ю., Зозуля Л.В., Лебедев В.В., Михалева Л.Л., Асекретова Т.В. Исследование особенностей изменения гемостаза у детей с острыми лимфобластными лейкозами. ....	58	Pseush S.Y., Zozulya L.V., Lebedev V.V., Mikhaleva L.L., Asekretova T.V. Research of peculiarities of change of hemostasis in children with acute lymphoblastic leukemia
Радаева О.А., Степаненко И.С., Искандарова М.С. Динамика изменения содержания М-CSF в крови больных с эссенциальной гипертензией после COVID-19. ....	58	Radaeva O.A., Stepanenko I.S., Iskandaryarova M.S. Dynamics of changes in the content of M-CSF in the blood of patients with essential hypertension after COVID-19
Реук С.Э., Терехина Н.А. Микроэлементный состав биологических жидкостей детей при вирусной инфекции. ....	59	Reuk S.E., Terekhina N.A. Microelemental composition of biological fluids of children in viral infection
Рюмин В.Е., Чистякова Г.Н., Ремизова И.И., Устьянцева Л.С. Оценка показателей эндотелиального ответа у недоношенных детей при рождении, находившихся в условиях различных методов респираторной поддержки в раннем неонатальном периоде. ....	60	Ryumin V.E., Chistyakova G.N., Remizova I.I., Ustyantseva L.S. Evaluation of endothelial response indicators in preterm infants at birth who were exposed to various methods of respiratory support in the early neonatal period

- Садеева З.З., Новикова И.Е., Алябьева Н.М., Лазарева А.В. Молекулярно-генетическая характеристика *Pseudomonas aeruginosa*, выделенных из крови и ликвора у детей ..... 60
- Самсонова А.П., Петров Е.М., Савельева О.В., Шарапова Н.Е. Роль лабораторных методов в эпидемиологических исследованиях и диагностике лептоспирозов ..... 61
- Сафонова Т.Б., Золотарева Л.В., Габриэлян Н.И., Шарапченко С.О., Драбкина И.В. Редкие возбудители инфекций, связанные с оказанием медицинской помощи, и вероятность их выявления и идентификации бактериологическими лабораториями ..... 61
- Седова Н.А., Ройтман А.П., Бугров А.В., Долгов В.В., Годков М.А. Значение лабораторных показателей липидтранспортной системы и гормонов жировой ткани в оценке течения хронической сердечной недостаточности у больных с метаболическим синдромом ..... 62
- Селянина Н.В., Газарян Л.М., Каракулова Ю.В., Соснин Д.Ю. Значение генотипирования полиморфизма гена GRIN2A для диагностики посттравматической эпилепсии ..... 63
- Славнова Е.Н., Размахаяев Г.С. Метод флуоресцентной гибридизации *in situ* (FISH) на цитологическом материале ..... 63
- Славнова Е.Н., Размахаяев Г.С., Петров А.Н. Возможности цитологической диагностики заболеваний органов желудочно-кишечного тракта при эндоУЗИ ..... 64
- Сметанина С.А., Суплотова Л.А., Суплотов С.Н. Поиск ассоциаций молекулярно-генетических полиморфизмов с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний у женщин с ожирением ..... 64
- Соколова Т.М., Полосков В.В., Шувалов А.Н. Оценка показателей системы врожденного иммунитета у человека: уровни экспрессии TLR/ RLR генов в клетках крови ..... 65
- Соснин Д. Ю., Зубарева Н.А., Гильманов А.Ж., Галькович К.Р., Ренжин А.В. Концентрация прокальцитонина в моче у больных сепсисом ..... 66
- Соснин Д.Ю., Каракулова Ю.В., Сексяев Н.Е. Лабораторные показатели исследования ликвора при ВИЧ-ассоциированных заболеваниях ЦНС ..... 66
- Субботина Т.Ф., Жлоба А.А. Влияние активации фибринолиза на показатель сердечно-сосудистых осложнений – гомоаргинин ..... 67
- Сужаева Л.В., Егорова С.А. Выявление полирезистентных штаммов *Escherichia coli* ..... 67
- Сузень Ю.Н. Скрининг коронавирусной инфекции у работников ОАО «РЖД» Республики Карелия ..... 68
- Суржикова Г.С., Клочкова-Абельянц С.А. Неоптерин как интегральный показатель течения ревматоидного артрита. .... 68
- Твердохлебова Д.К., Петрова О.В., Никулина Д.М., Мурыгина О.И., Жукова Е.Р., Панова Е.В., Мартиросов М.Ю. Связь группы крови с COVID-19 ..... 69
- Тен Е.А., Булычева И.В., Короткова Е.А., Герштейн Е.С., Сущенцов Е.А. Клиническая значимость фактора роста фибробластов 1 типа в сыворотке крови больных опухолями костей ..... 69
- Устьянцева Н.Ю., Чистякова Г.Н., Ремизова И.И., Путилова Н.В. Особенности иммунной системы детей с гемолитической болезнью плода, перенесших внутриутробное переливание крови. .... 70
- Ушакова И.И., Жмайлик Р.Р., Колядко М.Г. Изменения структурно-функциональных характеристик нейтрофилов и моноцитов как предиктор бактериемии у пациентов после трансплантации сердца ..... 70
- Sadeeva Z. Z., Novikova I.E., Alyabyeva N.M., Lazareva A.V. Molecular-genetic characteristics of *Pseudomonas aeruginosa* isolated from blood and cerebrospinal fluid of children
- Samsonova A.P., Petrov E.M., Savelyeva O.V., Sharapova N.E. The role of laboratory methods in epidemiological studies and leptospirosis diagnosis
- Safonova T.B., Zolotareva L.V., Gabrielyan N.I., Sharapchenko S.O., Drabkina I.V. Rare infectious agents associated with the provision of medical care and the likelihood of their detection and identification by bacteriological laboratories
- Sedova N.A., Rojtmann A.P., Bugrov A.V., Dolgov V.V., Godkov M.A. The importance of laboratory parameters of the lipid transport system and adipose tissue hormones in assessing the course of chronic heart failure in patients with metabolic syndrome
- Selyanina N.V., Gazaryan L.M., Karakulova Yu.V., Sosnin D.Yu. Significance of gene polymorphism GRIN2A genotyping for the diagnosis of posttraumatic epilepsy
- Slavnova E.N., Razmakhaev G.S. *In situ* (FISH) fluorescent hybridization method on cytological material
- Slavnova E.N., Razmakhaev G.S., Petrov A.N. Possibilities of cytological diagnostics of diseases of the gastrointestinal tract in endoSI
- Smetanina S.A., Suplotova L.A., Suplotov S.N. Search for associations of molecular-genetic polymorphisms with risk factors for cardiovascular diseases in obese women
- Sokolova T. M., Poloskov V. V., Shuvalov A.N. Evaluation of indicators of the innate immunity system in humans: TLR / TLR gene expression levels in blood cells
- Sosnin D.Yu., Zubareva N.A., Gilmanov A.Zh., Gal'kovich K.R., Renzhin A.V. Concentration of procalcitonin in the urine during the development of sepsis
- Sosnin D.Yu., Karakulova Yu.V., Seksyaev N.E. Laboratory parameters of the study of CSF in HIV-associated diseases of the central nervous system
- Subbotina T.F., Zhloba A.A., The effect of fibrinolysis activity on the homoarginine level as a marker of cardiovascular complications
- Suzhaeva L.V., Egorova S.A. Identification of multiresistant *Escherichia coli* strains
- Suzen I.N. Screening of coronavirus infection in employees of JSC «Russian Railways» of the Republic of Karelia
- Surzhikova G.S., Klochkova-Abelyants S.A. Neopterin as an integral indicator of the course of rheumatoid arthritis
- Tverdokhlebova D.K., Petrova O.V., Nikulina D.M., Murygina O.I., Zhukova E.R., Panova E.V., Martirosov M.Yu. Connection the blood group with COVID-19
- Ten E.A., Boulitcheva I.V., Korotkova E.A., Gershnein E.S., Sushentsov E.A. Clinical significance of fibroblast growth factor of type 1 in patients with primary bone tumors
- Ustyanceva N.Y., Chistyakova G.N., Remizova I.I., Putilova N.V. Peculiarities of the immune system of children with hemolytic disease of fetal, under intrauterine blood transfusion
- Ushakova I.I., Zhmailik R.R., Kaliadka M.G. Changes in the structural and functional characteristics of neutrophils and monocytes as a predictor of bacteremia in patients after heart transplantation

Филиппова Е.А., Бурденный А.М., Лукина С.С., Пронина И.В., Казубская Т.П., Уткин Д.О., Логинов В.И., Брага Э.А., Кушлинский Н.Е. Метилирование группы генов длинных некодирующих РНК — новые потенциальные маркеры рака яичников . . . . .	71	Filippova E.A., Burdenyy A.M., Lukina S.S., Pronina I.V., Kazubskaya T.P., Utkin D.O., Loginov V.I., Braga E.A., Kushlinskii N.E. Methylation of a group of long non-coding RNA genes — new potential markers of ovarian cancer	
Чанг В.Л., Огнерубов Н.А., Короткова Е.А., Герштейн Е.С., Стилиди И.С. Концентрация рецептора sPD-1 и его лиганда sPD-L1 в сыворотке крови больных раком желудка . . . . .	71	Chang V.L., Ognerubov N.A., Korotkova E.A., Gershtein E.S., Stilidi I.S. Concentration of receptor sPD-1 and its ligand sPD-L1 in blood serum of patients with gastric cancer	
Чельдиева Ф.А., Решетняк Т.М., Черкасова М.В., Лиля А.М. Внекритериальные антифосфолипидные антитела у пациентов с антифосфолипидным синдромом и системной красной волчанкой . . . . .	72	Cheldieva F.A., Reshetnyak T.M., Cherkasova M.V., Lila A.M. «Extra»-criteria antiphospholipid antibodies in patients with antiphospholipid syndrome and systemic lupus erythematosus	
Чистякова Г.Н., Рюмин В.Е., Бычкова С.В., Устьянцева Л.С. Уровни IFN-γ и IL-4 у недоношенных новорожденных из группы ЭНМТ, сформировавших бронхолегочную дисплазию к позднему неонатальному периоду. . . . .	73	Chistyakova G.N., Ryumin V.E., Bychkova S.V., Ustyantseva L.S. Levels of IFN-γ and IL-4 in premature infants from the EBMT group who developed bronchopulmonary dysplasia by the late neonatal period	
Шабалин В.Н., Шатохина С.Н., Кузнецова Н.А. Структуры цереброспинальной жидкости у пациентов с деструктивными процессами в тканях головного мозга . . . . .	73	Shabalin V.N., Shatokhina S.N., Kuznetsova N.A. Structures of the cerebrospinal fluid in patients with destructive processes in the brain tissue	
Шабунин А.В., Смирнова И.М., Тимофеева А.В., Щетникович К.А. Исследование системы гемостаза в диагностике и лечении пациентов с COVID-19 . . . . .	74	Shabunin A.V., Smirnova I.M., Timofeyeva A.V., Shchetnikov K.A. Hemostatic system monitoring in diagnosis and treatment of patients with COVID-19	
Шамаева С.Х., Маркова В.Н., Свешишникова Н.Н., Мордосова Н.Н., Алексеева С.А., Афанасьева Н.Н., Егорова А.В., Коркина Е.С. Динамика резистентности к меропенему <i>Paeruginosa</i> за период 2016 – 2020 гг. . . . .	75	Shamaeva S.Kh., Markova V.N., Sveshnikova N.N., Mordosova N.N., Alekseeva S.A., Afanasieva N.N., Egorova A.V., Korkina E.S. <i>Paeruginosa</i> meropenem resistance dynamics in 2016 - 2020	
Шаповал А.И., Подлесных С.В. Пептидные микрочипы для иммунодиагностики онкологических заболеваний и разработки иммунотерапевтических препаратов. . . . .	75	Shapoval A.I., Podlesnykh S.V. Peptide microarrays for cancer immunodiagnostics and the development of immunotherapeutic agents	
Шатохина И.С., Уварова Д.С. Камнеобразование в почках или несостоятельная биоминерализация? . . . . .	76	Shatokhina I.S., Uvarova D.S. Kidney stone formation or failed biomineralization?	
Шатохина С.Н., Зар В.В., Зар М.В., Шабалин В.Н. Структуры синовиальной жидкости при охронотическом гонартрозе . . . . .	77	Shatokhina S.N., Zar V.V., Zar M.V., Shabalin V.N. Synovial fluid structures in ochronotic gonarthrosis	
Шахмартова С.Г., Воробьева И.С., Пучиньян Д.М. Типы реагирования системы гемокоагуляции на этапе тромбообразования. . . . .	77	Shakhmartova S.G., Vorobeva I.S., Puchinyan D.M. Types of response of the hemocoagulation system at the stage of thrombosis	
Шлык О.С., Гуськова Н.К., Ноздричева А.С., Целищева И.В., Селютина О.Н., Абакумова С.В., Гуськова Е.А., Белгова С.В., Захарченко В.Р., Голомеева Н. В. Критерии оценки эффективности остеомоделирующей терапии у больных гормонозависимым раком молочной железы . . . . .	78	Shlyk O.S., Guskova N.K., Selyutina O.N., Nozdricheva A.S., Abakumova S.V., Tselishcheva I.V., Guskova E.A., Belgova S.V., Zakharchenko V.R., Golomeeva N.V. Criteria for assessing the efficiency of osteoporosis therapy in patients with hormone-dependent breast cancer	
Шпилевая М.В., Карамова А.Э., Дерябин Д.Г., Ларина Е.Н., Алиев Т.К., Кубанов А.А., Габиров А.Г., Кирпичников М.П. Определение эпитопной специфичности аутореактивных антител к экстрацеллюлярным доменам десмоглеина 3-го типа у больных вульгарной пузырчаткой. . . . .	79	Shpilevaya M.V., Karamova A.E., Deryabin D.G., Larina E.N., Aliev T.K., Kubanov A.A., Gabibov A.G., Kirpichnikov M.P. Detection of antibodies against desmoglein 3 extracellular domain specific epitopes in pemphigus vulgaris serum	
Щелкова В.В., Чантурия Н.З. Микрофлора слизистых верхних дыхательных путей и полости рта у ортодонтических детей с бронхиальной астмой . . . . .	79	Shchelkova V.V., Chanturiya N.Z. Microflora of the upper respiratory tract and mouth cavity in orthodontic children with bronchial asthma	
Эсауленко Н.Б., Ткаченко О.В. Изменение чувствительности бактериальной флоры у больных COVID-19. Результаты собственных исследований . . . . .	80	Esaulenko N.B., Tkachenko O.V. Changes in the sensitivity of bacterial flora in patients with COVID-19. Results of our own research	