

6

НОЯБРЬ – ДЕКАБРЬ

Том 99  
2022

Ж  
М  
Э  
И

ЖУРНАЛ  
МИКРОБИОЛОГИИ  
ЭПИДЕМИОЛОГИИ И  
ИММУНОБИОЛОГИИ

ISSN 2686-7613 (Online)  
ISSN 0372-9311 (Print)

JOURNAL

OF MICROBIOLOGY  
EPIDEMIOLOGY  
AND  
IMMUNOBIOLOGY

6

NOVEMBER – DECEMBER

VOLUME 99  
2022



## СОДЕРЖАНИЕ

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Давыдов В.В., Жаворонок С.В., Зновец Т.В., Цыркунов В.М., Бабенко А.С., Марчук С.И., Гасич Е.Л., Новик Т.П., Алаторцева Г.И., Михайлов М.И., Зверев В.В.**  
Молекулярно-эпидемиологическое исследование случаев острого гепатита E в Беларуси ..... 625
- Останкова Ю.В., Серикова Е.Н., Семенов А.В., Зуева Е.Б., Валутите Д.Э., Щемелев А.Н., Зурочка В.А., Тотолян А.А.**  
Молекулярно-генетическая характеристика полноразмерного генома вируса гепатита B у HBsAg-негативных доноров крови в Уральском федеральном округе\* ..... 637
- Афонина Н.М., Михеева И.В.**  
Влияние вакцинопрофилактики на заболеваемость ветряной оспой в России\* ..... 651
- Каплина О.Н., Гамалей С.Г., Иванова О.С., Даниленко Е.Д.**  
Двуспиральные РНК — перспективные адъюванты для повышения иммуногенности вакцин ..... 661
- Синягина М.Н., Лайков А.В., Маркелова М.И., Булыгина Е.А., Хуснутдинова Д.Р., Абдулхаков С.Р., Григорьева Т.В.**  
Физиолого-биохимическая и генетическая характеристика конкурентных свойств штаммов *Escherichia coli* в кишечной микрофлоре пациентов с болезнью Крона и здоровых добровольцев ..... 669
- Заднова С.П., Плеханов Н.А., Спирина А.Ю., Крицкий А.А.**  
Сравнительный анализ структуры и экспрессии регуляторного гена *vasH* системы секреции 6-го типа токсигенных и нетоксигенных штаммов *Vibrio cholerae* ..... 682
- Сварваль А.В., Старкова Д.А., Ферман Р.С.**  
Детерминанты вирулентности и генотипы клинических изолятов *Helicobacter pylori* ..... 692
- Постникова О.Н., Шевкопляс Л.А., Куевда Т.А., Сатаева Т.П., Кирсанова М.А., Логадырь Т.А.**  
Влияние эфирного масла чабера горного на рост культур условно-патогенных микроорганизмов ..... 701
- ОБЗОРЫ**
- Булгакова И.Д., Свитич О.А., Зверев В.В.**  
Механизмы формирования толерантности Toll-подобных рецепторов под действием микробных лигандов\* ..... 708
- Топол И.А., Полякова И.С., Елыкова А.В.**  
Роль кишечной микробиоты в регуляции иммунных реакций в иммунной системе кишечника в условиях стресса и при модуляции её состава путём введения антибиотиков и пробиотиков ..... 722
- ХРОНИКА**
- Резолюция XII Съезда Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов (Москва, 26–28 октября 2022 г.) ..... 734

\* Статья опубликована на русском и английском языках на сайте журнала: <https://www.microbiol.crie.ru>.



# CONTENTS

## ORIGINAL RESEARCHES

**Davydov V.V., Zhavoronok S.V., Znovets T.V., Tsykunov V.M., Babenka A.S., Marchuk S.I., Gasich E.L., Novik T.P., Alatortseva G.I., Mikhailov M.I., Zverev V.V.**  
Molecular epidemiological study of clinical cases of acute hepatitis E in Belarus ..... 625

**Ostankova Yu.V., Serikova E.N., Semenov A.V., Zueva E.B., Valutite D.E., Schemelev A.N., Zurochka V.A., Totolian A.A.**  
Molecular and genetic characterization of the hepatitis B virus full-length genome sequences identified in HBsAg-negative blood donors in Ural Federal District\* ..... 637

**Afonina N.M., Mikheeva I.V.**  
The effect of preventive vaccination on chickenpox incidence in Russia\* ..... 651

**Kaplina O.N., Gamaley S.G., Ivanova O.S., Danilenko E.D.**  
Double-stranded RNAs are promising adjuvants for enhancing immunogenicity of vaccines ..... 661

**Siniagina M.N., Laikov A.V., Markelova M.I., Boulygina E.A., Khusnutdinova D.R., Abdulkhakov S.R., Grigoryeva T.V.**  
Competitive ability of *Escherichia coli* strains in the intestinal microbiota of patients with Crohn's disease and healthy volunteers: physiological, biochemical and genetic characteristics ..... 669

**Zadnova S.P., Plekhanov N.A., Spirina A.Yu., Kritskiy A.A.**  
Comparative analysis of the structure and expression of the *vshH* regulatory gene of type VI secretion system in toxigenic and non-toxigenic *Vibrio cholerae* strains ..... 682

**Svarval A.V., Starkova D.A., Ferman R.S.**  
Determinants of virulence and genotypes of clinical isolates *Helicobacter pylori* ..... 692

**Postnikova O.N., Shevkoplyas L.A., Kuevda T.A., Sataeva T.P., Kirsanova M.A., Logadyr T.A.**  
Effect of the essential oil of *Satureja montana* L. on the growth of cultures of conditionally pathogenic microorganisms ..... 701

## REVIEWS

**Bulgakova I.D., Svitich O.A., Zverev V.V.**  
Mechanisms of Toll-like receptor tolerance induced by microbial ligands\* ..... 708

**Topol I.A., Polyakova I.S., Elykova A.V.**  
Role of intestinal microbiota in regulation of immune reactions of gut-associated lymphoid tissue under stress and following the modulation of its composition by antibiotics and probiotics administration ..... 722

## CHRONICLE

Resolution of the XII Congress of the All-Russian Scientific and Practical Society of Epidemiologists, microbiologists and parasitologists (Moscow, October 26–28, 2022) ..... 734

\* The article is published in Russian and English on the journal's website: <https://www.microbiol.crie.ru>.