

ISSN (print) 2077-9828 / ISSN (online) 2078-1792

# ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И ИММУНОСУПРЕССИИ

Научно-практический рецензируемый журнал

---

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
имени академика И. П. Павлова»

ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»

ФБУН «НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера» Роспотребнадзора  
Северо-Западный окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД

Балтийский медицинский образовательный центр

---

## Главный редактор

академик РАН  
Н. А. Беляков

## Заместители главного редактора

доктор биологических наук  
М. Р. Бобкова

доктор медицинских наук  
В. В. Рассохин

## Ответственный секретарь

кандидат биологических наук  
О. Е. Симакина

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций Номер свидетельства: ПИ № ФС 77-73711 от 05.10.2018 г.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных журналов ВАК для опубликования основных  
научных результатов диссертаций, базу данных Russian Science Citation Index (RSCI),  
международную библиографическую и реферативную базу данных Scopus, Google Scholar,  
реферативный журнал и базу данных ВИНТИ

## ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС:

КАТАЛОГ «КНИГА-СЕРВИС» («ПРЕССА РОССИИ») — **Е42178**

---

Адрес редакции и издательства — «Балтийский медицинский  
образовательный центр»: 191024, г. Санкт-Петербург,  
пр. Невский, д. 137, лит. А, пом. 22-Н, офис 10 г.  
Сайт: <https://hiv.bmoc-spb.ru/jour>  
e-mail: [ooo.bmoc@mail.ru](mailto:ooo.bmoc@mail.ru)

2021 № 2  
ТОМ 13

## Редакционная коллегия

Айламазян Эдуард Карпович, академик РАН, Санкт-Петербург  
 Бениова Светлана Николаевна, профессор, Владивосток  
 Бубнова Людмила Николаевна, профессор, Санкт-Петербург  
 Вебер Виктор Робертович, академик РАН, Великий Новгород  
 Ди Клементе Ральф, профессор, Атланта, США  
 Ерёмин Владимир Федорович, профессор, Минск, Беларусь  
 Жданов Константин Валерьевич, член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург  
 Жолобов Владимир Евгеньевич, профессор, Санкт-Петербург  
 Иванов Александр Константинович, профессор, Санкт-Петербург  
 Колбин Алексей Сергеевич, д.м.н., Санкт-Петербург  
 Корнева Елена Андреевна, академик РАН, Санкт-Петербург  
 Лиознов Дмитрий Анатольевич, профессор, Санкт-Петербург  
 Лобзин Юрий Владимирович, академик РАН, Санкт-Петербург  
 Пантелеев Александр Михайлович, д.м.н., Санкт-Петербург  
 Плавинский Святослав Леонидович, профессор, Санкт-Петербург  
 Рокитро Юрген, профессор, Бонн, Германия  
 Рудакова Алла Всеволодовна, профессор, Санкт-Петербург  
 Рыбакова Маргарита Григорьевна, профессор, Санкт-Петербург  
 Самарина Анна Валентиновна, д.м.н., Санкт-Петербург  
 Симбирцев Андрей Семенович, член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург  
 Софронов Александр Генрихович, член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург  
 Степанова Елена Владимировна, профессор, Санкт-Петербург  
 Тотолян Арег Артемович, академик РАН, Санкт-Петербург  
 Трофимова Татьяна Николаевна, профессор, Санкт-Петербург  
 Хеймер Роберт, профессор, Нью-Хейвен, США  
 Цинзерлинг Всеволод Александрович, профессор, Санкт-Петербург  
 Чаплинскас Саулюс, профессор, Вильнюс, Литва  
 Черешнев Валерий Александрович, академик РАН, Пермь  
 Яковлев Алексей Авенирович, профессор, Санкт-Петербург  
 Ястребова Елена Борисовна, д.м.н., Санкт-Петербург

## Редакционный совет

Багненко Сергей Федорович, академик РАН, Санкт-Петербург  
 Гиясова Гузаль Маннаповна, к.м.н., Ташкент, Республика Узбекистан  
 Долгих Татьяна Ивановна, профессор, Омск  
 Исаева Елена Рудольфовна, профессор, Санкт-Петербург  
 Караев Закир Омар оглы, профессор, Баку, Республика Азербайджан  
 Ковеленов Алексей Юрьевич, д.м.н., Санкт-Петербург  
 Кравченко Алексей Викторович, профессор, Москва  
 Мустафин Ильшат Ганиевич, профессор, Казань  
 Петрова Наталья Петровна, профессор, Алматы, Казахстан  
 Покровский Валентин Иванович, академик РАН, Москва  
 Софронов Генрих Александрович, академик РАН, Санкт-Петербург  
 Шаболтас Алла Вадимовна, д. психол. наук, Санкт-Петербург  
 Шестакова Ирина Викторовна, профессор, Москва  
 Эмануэль Владимир Леонидович, профессор, Санкт-Петербург  
 Ющук Николай Дмитриевич, академик РАН, Москва

ISSN (print) 2077-9828 / ISSN (online) 2078-1792

# HIV Infection and Immunosuppressive Disorders

---

First Pavlov State Medical University of Saint-Petersburg

Institute of Experimental Medicine

Pasteur Research Institute of Epidemiology and Northwest Regional Center  
for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases

Baltic Medical Educational Center

---

**Editor-in-Chief:**

**N. A. Belyakov,**

Full Member of the Russian Academy of Sciences

**Deputy editors:**

**M. R. Bobkova,**  
Dr. of Sci. (Biol.)

**V. V. Rassokhin,**  
Dr. of Sci. (Med)

**Executive Secretary:**

**O. E. Simakina,**  
Cand. of Sci. (Biol.)

The journal VIČ-infekciâ i immunosupressii is registered by The Federal Agency for Surveillance in the Sphere of Communication, Informational Technologies, and Mass Media Certificate PI № FS 77-73711 of 05.10.2018

The journal is included in the List of reviewed scientific journals of higher attestation Commission for publication of basic scientific results of theses database of the Russian Science Citation Index (RSCI), international system for periodicals databases Scopus, Google Scholar, abstract journal and database VINITI

---

**Address of the editorial office and publishing house**

(«Baltic Medical Educational Center»: 10 g of., 22-N room,  
block A of 137 Nevskiy Prospekt, Saint-Petersburg  
191024, Russia

URL: <https://hiv.bmoc-spb.ru/jour>

e-mail: [ooo.bmoc@mail.ru](mailto:ooo.bmoc@mail.ru)

2021 № 2  
Vol. 13

## Editorial Board

*E. K. Ailamazian*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*S. N. Beniova*, Professor, Vladivostok  
*L. N. Bubnova*, Professor, Saint-Petersburg  
*S. Chaplinskias*, Professor, Vilnyus, Litva  
*V. R. Veber*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Velikiy Novgorod  
*R. J. DiClemente*, Professor, Atlanta, USA  
*V. F. Eremin*, Professor, Saint-Petersburg  
*V. E. Zholobov*, MD, Saint-Petersburg  
*K. V. Zhdanov*, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*A. K. Ivanov*, Professor, Saint-Petersburg  
*A. S. Kolbin*, MD, Saint-Petersburg  
*Ye. A. Korneva*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*D. A. Lioznov*, Professor, Saint-Petersburg  
*Yu. V. Lobzin*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*A. M. Panteleyev*, MD, Saint-Petersburg  
*S. L. Plavinskiy*, MD, Saint-Petersburg  
*J. K. Rockstroh*, Professor, Bonn, Germany  
*A. V. Rudakova*, Professor, Saint-Petersburg  
*M. G. Rybakova*, Professor, Saint-Petersburg  
*A. V. Samarina*, MD, Saint-Petersburg  
*A. S. Simbirtsev*, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*A. G. Sofronov*, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*Ye. V. Stepanova*, Professor, Saint-Petersburg  
*A. A. Totolian*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*T. N. Trofimova*, Professor, Saint-Petersburg  
*R. Heimer*, Professor, New Haven, USA  
*V. A. Cinzerling*, Professor, Saint-Petersburg  
*V. A. Chereshev*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Perm  
*A. A. Yakovlev*, Professor, Saint-Petersburg  
*Ye. B. Yastrebova*, MD, Saint-Petersburg

## Editorial Council

*S. F. Bagnenko*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*G. M. Giyasova*, Ph.D., Tashkent, Uzbekistan  
*T. I. Dolgih*, Professor, Omsk  
*E. R. Isaeva*, Professor, Saint-Petersburg  
*Z. O. Karayev*, Professor, Baku, Azerbaijan  
*A. Yu. Kovelanov*, MD, Saint-Petersburg  
*A. V. Kravchenko*, Professor, Moscow  
*I. G. Mustafin*, Professor, Kazan  
*N. P. Petrova*, Professor, Almaty, Kazakhstan  
*V. I. Pokrovskiy*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Moscow  
*G. A. Sofronov*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg  
*A. V. Shaboltas*, Ph.D., Saint-Petersburg  
*I. V. Shestakova*, Professor, Moscow  
*V. L. Emanuel*, Professor, Saint-Petersburg  
*N. D. Yuschuk*, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Moscow

## СОДЕРЖАНИЕ

## РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

ДИНАМИКА ПАНДЕМИИ COVID-19 И ФОРМИРОВАНИЕ ПОСТКОВИДНОГО ПЕРИОДА В РОССИИ .....	7
<i>Н. А. Беляков, Т. Н. Трофимова, О. Е. Симакина, В. В. Рассохин, С. Л. Серебрякова</i>	

## АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

НЕЙРОРАДИОЛОГИЯ В ОСТРОЙ ФАЗЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ — COVID-19 .....	20
<i>Т. Н. Трофимова, П. Л. Андропова, Ж. И. Савинцева, Н. А. Беляков</i>	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВС РФ, США И НАРОДНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНОЙ АРМИИ КИТАЯ .....	33
<i>И. Т. Русев, А. А. Кузин, Е. А. Маликова, К. В. Козлов, К. В. Жданов, Р. В. Безносик, В. Г. Карпущенко, А. А. Сечин, М. А. Булыгин, О. Г. Шинкарева, Е. С. Орлова, Ю. В. Нечаева</i>	
СОЦИАЛЬНО-СЕТЕВЫЕ СТРАТЕГИИ В ВИЧ-МЕДИЦИНЕ .....	44
<i>А. А. Яковлев, В. Б. Мусатов, Л. В. Глыжина, Ю. А. Амирханян, Д. Келли</i>	

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОГРАММЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У МУЖЧИНЫ .....	53
<i>Е. В. Митюрина, С. Г. Перминова, И. В. Ушакова, Н. В. Козырина, А. В. Кравченко</i>	
ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ИММУНОДЕФИЦИТА И ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ .....	62
<i>В. И. Сергеев, К. В. Овчинников, Е. В. Сарометов, А. В. Киришина</i>	
СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ЛИЦ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ/СПИД В ВАРНЕ ПОСЛЕ 2015 ГОДА .....	66
<i>М. Коларова-Димитрова, Ц. Паунов</i>	
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ НА ФОНЕ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ .....	72
<i>О. В. Воробьева, А. В. Ласточкин</i>	
РЕНТГЕНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ .....	77
<i>А. А. Гаус, Н. В. Климова</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РЕГИОНЕ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ПОРАЖЕННОСТИ ВИЧ КАК ДЕТЕРМИНАНТА НАПРАВЛЕННОСТИ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕР .....	85
<i>С. Е. Кондратова, А. Н. Марченко, Е. Н. Мельникова</i>	
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ, В РЕГИОНАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	94
<i>З. М. Загдын, Е. В. Вербицкая, Е. Г. Соколович, Н. А. Беляков</i>	
ОПЫТ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОГО ПСИХОЛОГА В ЦЕНТРЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (COVID-19) .....	101
<i>Р. Ю. Шиндриков, В. Е. Хилев, Е. Р. Исаева, В. М. Теплов, Е. А. Карпова, Е. А. Цебровская</i>	
ПСИХОСЕКСУАЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ И СЕКСУАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ С ДЕТСТВА .....	108
<i>П. В. Сафонова, О. В. Кольцова</i>	

## ХРОНИКА

8-й МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СИМПОЗИУМ «ФАРМАКОЭКОНОМИКА ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ» (Санкт-Петербург, 28 апреля 2021 года) .....	116
<i>В. В. Рассохин, О. Е. Симакина, А. С. Бобрешова</i>	

## CONTENTS

### EDITORIAL

THE DYNAMICS OF THE COVID-19 PANDEMIC AND FORMATION OF THE POST-COVID PERIOD IN RUSSIA .....	7
<i>N. A. Belyakov, T. N. Trofimova, O. E. Simakina, V. V. Rassokhin, S. L. Serebryakova</i>	

### ANALYTICAL REVIEWS

RADIOLOGY OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM OF PATIENTS IN THE ACUTE PHASE OF COVID-19 .....	20
<i>T. N. Trofimova, P. L. Andropova, Zh. I. Savintseva, N. A. Belyakov</i>	
COMPARATIVE EPIDEMIOLOGICAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF TB AND HIV INFECTIONS AMONG MILITARY PERSONNEL OF THE RUSSIAN FEDERATION AND USA ARMED FORCES AND ARMED FORCES OF NATIONAL LIBERATION ARMY OF PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA .....	33
<i>I. T. Rusev, A. A. Kuzin, Elena A. Malikova, K. V. Kozlov, K. V. Zhdanov, R. V. Beznosik, V. G. Karpushchenko, A. A. Sechin, O. G. Shinkareva, E. S. Orlova, Yu. V. Nechaeva</i>	
SOCIAL NETWORK STRATEGIES IN HIV MEDICINE .....	44
<i>A. A. Yakovlev, V. B. Musatov, L. V. Glyzhina, Yu. A. Amirkhanyan, J. Kelly</i>	

### ORIGINAL STUDIE

EFFECTIVENESS AND SAFETY OF THE <i>IN VITRO</i> FERTILIZATION PROGRAM FOR HIV INFECTION IN MEN .....	53
<i>E. V. Mityurina, S. G. Perminov, I. V. Ushakova, N. V. Kozyrin, A. V. Kravchenko</i>	
INCIDENCE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN HIV-INFECTED PEOPLE, DEPENDING ON THE LEVEL OF IMMUNODEFICIENCY AND VIRAL LOAD .....	62
<i>V. I. Sergevnin, K. V. Ovchinnikov, E. V. Sarmometov, A. A. Kirshina</i>	
EPIDEMIOLOGY OF THE SOCIO-DEMOGRAPHIC PROFILE OF HIV-POSITIVE PEOPLE IN VARNIA AFTER 2015 .....	66
<i>M. Kolarova-Dimitrova, T. Paunov</i>	
CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CASE OF CERVICAL CANCER DUE TO HIV-ASSOCIATED INFECTION .....	72
<i>O. V. Vorobeva, A. V. Lastochkin</i>	
X-RAY-MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE CURRENT COVID-19 AND HIV INFECTION .....	77
<i>A. A. Gaus, N. V. Klimova</i>	
MODELING OF FORECASTING THE DEVELOPMENT OF THE HIV EPIDEMIC PROCESS IN A REGION WITH A HIGH LEVEL OF HIV INFECTION AS A DETERMINANT OF THE DIRECTION OF ANTI-EPIDEMIC MEASURES .....	85
<i>S. Ye. Kondratova, A. N. Marchenko, E. N. Melnikova</i>	
FACTORS AFFECTING THE TB SCREENING INDICATORS IN PEOPLE LIVING WITH HIV IN THE REGIONS OF NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT OF THE RUSSIAN FEDERATION .....	94
<i>Z. M. Zagdyn, E. V. Verbitskaya, E. G. Sokolovich, N. A. Belyakov</i>	
THE EXPERIENCE OF A MEDICAL PSYCHOLOGIST IN A CENTER FOR TREATMENT OF PATIENTS WITH NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) .....	101
<i>R. Yu. Shindrikov, V. E. Khilov, E. R. Isaeva, V. M. Teplov, E. A. Karpova, E. A. Tsebrovskaya</i>	
PSYCHOSEXUAL NEEDS AND SEXUAL BEHAVIOR OF ADOLESCENTS LIVING WITH HIV SINCE INFANCY .....	108
<i>P. V. Safonova, O. V. Koltsova</i>	

### CHRONICLE

8 <sup>th</sup> INTERREGIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL SYMPOSIUM «PHARMACOECONOMICS OF VIRAL INFECTIONS» (St. Petersburg, April 28, 2021) .....	116
<i>V. V. Rassokhin, O. E. Simakina, A. S. Bobreshova</i>	