

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И ИММУНОСУПРЕССИИ

ISSN 2077-9828

Научно-практический рецензируемый журнал

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. академика И.П.Павлова

Институт экспериментальной медицины

НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера

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
доктор медицинских наук Н. В. Сизова

Журнал рекомендован ВАК для публикации материалов диссертаций.

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ:
ОБЪЕДИНЕННЫЙ КАТАЛОГ «ПРЕССА РОССИИ» — 42178
КАТАЛОГЕ АГЕНТСТВА «РОСПЕЧАТЬ» — 57990

Адрес журнала:

www: <http://www.bmoc-spb.ru/izdatelstvo/zhurnalyi/vich/o-zhurnale.html>

E-mail: infekcijaids@gmail.com;

Тел.: +7 921 956-92-55

191014, Санкт-Петербург, Литейный пр. д. 55а, лит. А

2016
ТОМ 8 № 3

Редакционная коллегия

Айламазян Эдуард Карпович, академик РАН, Санкт-Петербург
 Бениова Светлана Николаевна, профессор, Владивосток
 Бубнова Людмила Николаевна, профессор, Санкт-Петербург
 Вебер Виктор Робертович, член-корреспондент РАН, Великий Новгород
 Ди Клементе Ральф, профессор, Атланта, США
 Жданов Константин Валерьевич, профессор, Санкт-Петербург
 Жолобов Владимир Евгеньевич, профессор, Санкт-Петербург
 Захарова Наталия Георгиевна, профессор, Санкт-Петербург
 Иванов Александр Константинович, профессор, Санкт-Петербург
 Кетлинский Сергей Александрович, член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
 Корнева Елена Андреевна, академик РАН, Санкт-Петербург
 Лиознов Дмитрий Анатольевич, профессор, Санкт-Петербург
 Лобзин Юрий Владимирович, академик РАН, Санкт-Петербург
 Михайлович Владислав Адамович, профессор, Санкт-Петербург
 Пантелеев Александр Михайлович, профессор, Санкт-Петербург
 Плавинский Святослав Леонидович, профессор, Санкт-Петербург
 Рокиштро 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, профессор, Санкт-Петербург
 Степанова Елена Владимировна, профессор, Санкт-Петербург
 Топольян Арег Артемович, член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
 Трофимова Татьяна Николаевна, профессор, Санкт-Петербург
 Хеймер Роберт, профессор, Нью-Хейвен, США
 Цинзерлинг Всеволод Александрович, профессор, Санкт-Петербург
 Черешнев Валерий Александрович, академик РАН, Москва
 Яковлев Алексей Авенирович, профессор, Санкт-Петербург
 Ястребова Елена Борисовна, д.м.н., Санкт-Петербург

Редакционный совет

Багненко Сергей Федорович, академик РАН, Санкт-Петербург
 Беляева Тамара Владимировна, профессор, Санкт-Петербург
 Гиясова Гузаль Маннаповна, к.м.н., Ташкент, Республика Узбекистан
 Долгих Татьяна Ивановна, профессор, Омск
 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
 Щербук Юрий Александрович, член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
 Эмануэль Владимир Леонидович, профессор, Санкт-Петербург
 Ющук Николай Дмитриевич, академик РАН, Москва

HIV Infection and Immunosuppressive Disorders

ISSN 2077-9828

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,
Sc. D.

V. V. Rassokhin,
M. D.

Executive Secretary:

N. V. Sizova,
M. D.

Address:

www: <http://www.bmoc-spb.ru/izdatelstvo/zhurnalyi/vich/o-zhurnale.html>

E-mail: infekcijaids@gmail.com;

Phone: +7 921 956-92-55

2016 № 3
Vol. 8

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
V. R. Veber, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Velikiy Novgorod
R. J. DiClemente, Professor, Atlanta, USA
V. E. Zholobov, MD, Saint-Petersburg
K. V. Zhdanov, Professor, Saint-Petersburg
N. G. Zakharova, MD, Saint-Petersburg
A. K. Ivanov, Professor, Saint-Petersburg
S. A. Ketlinskiy, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, 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
V. A. Mihailovich, Professor, Saint-Petersburg
A. M. Panteleyev, Professor, 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, Professor, Saint-Petersburg
Ye. V. Stepanova, Professor, Saint-Petersburg
A. A. Totolian, Corresponding 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, Moscow – 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
T. V. Beliyeva, Professor, Saint-Petersburg
G. M. Giyasova, Ph.D., Tashkent, Uzbekistan
T. I. Dolgih, Professor, Omsk
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
Yu. A. Scherbuk, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg
V. L. Emanuel, Professor, Saint-Petersburg
N. D. Yuschuk, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Moscow

СОДЕРЖАНИЕ

РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

- КОМОРБИДНЫЕ И ТЯЖЕЛЫЕ ФОРМЫ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РОССИИ 9
Н.А.Беляков, В.В.Рассохин, Т.Н.Трофимова, Е.В.Степанова, А.М.Пантелеев, О.Н.Леонова, С.А.Бузунова, Н.В.Коновалова, А.М.Миличкина, А.А.Тотолян

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

- МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРОПИЗМА ВИЧ-1: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА 26
Н.В.Матиевская, Д.Е.Киреев, И.О.Токунова

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ

- ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 39
А.Ю.Ковеленов, С.Ю.Семикова, А.А.Тотолян

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ВИЧ К АНТИРЕТРОВИРУСНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ПЕРВОЙ СХЕМЫ ВААРТ 45
Н.В.Сизова, З.В.Губа
- АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВИЧ-1 В РЕГИОНАХ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА 53
В.О.Котова, Л.А.Балахонцева, О.Е.Троценко
- ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ В 2012–2015 ГОДАХ 59
Л.В.Пузырёва, А.Д.Сафонов, О.И.Назарова, Т.В.Антипова, Л.Н.Фурсевич, А.В.Зеленов, М.А.Мусин, М.В.Балабохина, А.В.Вербанов
- ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ЛЕТАЛЬНОСТЬ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ+ТБ В КАРЕЛИИ 65
Ю.М.Маркелов, Е.В.Пахомова, И.И.Рожкова

НАУЧНЫЕ ДОКЛАДЫ

- 5'-НОРКАРБОЦИКЛИЧЕСКИЕ АНАЛОГИ НУКЛЕОЗИДОВ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ АГЕНТЫ 74
Е.С.Матюгина, С.Н.Кочетков, А.Л.Хандажинская
- ВЗАИМОСВЯЗИ «СТРУКТУРА-АКТИВНОСТЬ» ДЛЯ ИНГИБИТОРОВ ОБРАТНОЙ ТРАНСКРИПТАЗЫ ВИЧ-1: КАК ПОВЫСИТЬ ТОЧНОСТЬ И ПРЕДСКАЗАТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ ПОЛУЧАЕМЫХ МОДЕЛЕЙ? 80
О.А.Тарасова, Д.А.Филимонов, В.В.Поройков

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

- ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ИМЕЮЩИХ ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ СТАЖ РАБОТЫ В УГОЛЬНОЙ ШАХТЕ 85
Д.В.Чуркин, Е.С.Гасендич, О.Н.Долгошапко, Д.О.Ластков
- ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ВНУТРИВЕННЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (Обзор литературы и анализ клинического случая ВИЧ-ассоциированной вакуолярной миелопатии) 91
Л.Н.Прахова, А.Г.Ильвес, Ж.И.Савинцева, А.С.Парфенова, С.Н.Кижло
- РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ 101
А.С.Подымова, В.В.Жуков

ПРАКТИКА ЭПИДЕМИОЛОГА

- ГЕПАТИТЫ В И С СРЕДИ СОТРУДНИКОВ СТАЦИОНАРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА 108
М.Г.Дарьина, Ю.С.Светличная, И.Г.Техова, К.Н.Мовчан, О.Ю.Мамичева, К.И.Русакевич

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ

- ОБЩИЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ БАЛЛ КАК МЕТОД ЧИСЛЕННОЙ ОЦЕНКИ ВКЛАДА АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ РЯДА ПОЛИМОРФНЫХ ЛОКУСОВ ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА В ФОРМИРОВАНИЕ НЕВОСПРИИМЧИВОСТИ К ЗАРАЖЕНИЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ 113
Н.Н.Лебедева, И.А.Ефремов, Р.И.Туракулов, Т.В.Кондрашова

CONTENTS

EDITORIAL

- ADVANCED AND COMORBID HIV CASES IN RUSSIA 9
N.A.Belyakov, V.V.Rassokhin, T.N.Trofimova, Ye.V.Stepanova, A.M.Panteleev, O.N.Leonova, S.A.Buzunova, N.V.Konovalova, A.M.Milichkina, A.A.Totolian

ANALYTICAL REVIEW

- METHODS FOR DETERMINATION OF HIV-1 TROPISM: THE CURRENT STATE OF THE PROBLEM 26
N.V.Matsiyevskaya, D.E.Kireev, I.O.Tokunova

CARE SERVICES

- ORGANIZATION OF HEALTH CARE PROVISION TO HIV PATIENTS IN LENINGRAD OBLAST 39
A.Yu.Kovelenov, S.Yu.Semikova, A.A.Totolian

ORIGINAL STUDIES

- FORECASTING THE RISK OF THE DEVELOPMENT OF HIV RESISTANCE AGAINST
 ANTIRETROVIRAL DRUGS UPON PRESCRIBING THE FIRST HAART REGIMEN 45
N.V.Sizova, Z.V.Guba
- ANALYSIS OF HIV-1 DRUG RESISTANCE IN REGIONS OF THE FAR EASTEN FEDERAL DISTRICT 53
V.O.Kotova, L.A.Balakhontseva, O.E.Trotsenko
- THE MAIN CLINICAL REASONS FOR LETHAL OUTCOMES AT HIV-POSITIVE PATIENTS
 IN THE OMSK REGION IN 2012–2015 59
L.V.Puzyreva, A.D.Safonov, O.I.Nazarova, T.V.Antipova, L.N.Fursevich, A.V.Zelenov, M.A.Musin, M.V.Balabokhina, A.V.Verbanov
- DISTRIBUTION AND MORTALITY PATTERNS IN PATIENTS CO-INFECTED WITH HIV
 AND TB IN KARELIA 65
Yu.M.Markelov, E.V.Pahomova, I.I.Rozhkova

SCIENTIFIC REPORTS

- 5'-NORCARBOCYCLIC ANALOGUES OF NUCLEOSIDES AS POTENTIAL
 CHEMOTHERAPEUTIC AGENTS 74
E.S.Matyugina, S.N.Kochetkov, A.L.Khandazhinskaya
- STRUCTURE-ACTIVITY RELATIONSHIPS OF HIV-1 REVERSE TRANSCRIPTASE INHIBITORS:
 HOW TO INCREASE THE ACCURACY AND PREDICTABILITY OF MODELS? 80
O.A.Tarasova, D.A.Filimonov, V.V.Poroikov

CLINICAL OBSERVATIONS

- COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN MILITARY PERSONNEL WITH COAL
 MINING IN ANAMNESIS 85
D.V.Churkin, E.S.Gasendych, O.N.Dolgoshapko, D.O.Lastkov
- THE USE OF INTRAVENOUS IMMUNOGLOBULINS IN PATIENTS WITH HIV-ASSOCIATED
 NEUROLOGICAL DISORDERS: Literature review and case report of HIV-associated myelopathy 91
L.N.Prakhova, A.G.Ilves, Z.I.Savintceva, A.S.Parfenova, S.N.Kizhlo
- THE RESULTS OF PREVENTIVE CHEMOTHERAPY FOR LATENT TUBERCULOSIS
 IN HIV PATIENTS IN SVERDLOVSK REGION 101
A.S.Podymova, V.V.Zhukov

PRACTICE EPIDEMIOLOGY

- HEPATITIS B AND C AMONG HOSPITAL PERSONNEL IN SAINT-PETERSBURG 108
M.G.Darygina, Y.S.Svetlichnaya, I.G.Tekhova, K.N.Movchan, O.Yu.Mamicheva, K.I.Rusakevich

PROVISIONAL REPORT

- TOTAL GENETIC SCORE AS A METHOD FOR NUMERICAL ESTIMATES OF THE CONTRIBUTION
 OF ALLELIC VARIANTS OF CERTAIN POLYMORPHIC LOCI OF HUMAN GENOME
 TO FORMATION OF IMMUNITY TO HIV INFECTION 113
N.N.Lebedeva, I.A.Efremov, R.I.Turakulov, T.V.Kondrachova