

Международный научно-практический журнал

ГЕМАТОЛОГИЯ ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ

Восточная
Европа

www.recipe.by

2018, том 4, № 4

Беларусь

Учредители:

УП «Профессиональные издания»;
ГУ «Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии»;
ГУ «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий»;
ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии»

Журнал зарегистрирован

Министерством информации Республики Беларусь.
Свидетельство № 1763 от 27 апреля 2015 г.

Адрес редакции:

220049, Минск, ул. Кнорина, 17.
Тел.: +375 (17) 322 16 77, (17) 322 16 78,
e-mail: gemtrans@recipe.by

Директор Евтушенко Л.А.

Заместитель главного редактора
Глушук В.А.

Руководитель службы рекламы и маркетинга Коваль М.А.

Технический редактор Нужиц Д.В.

Украина

Учредители:

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика;
УП «Профессиональные издания»

Журнал зарегистрирован

Государственной регистрационной службой Украины 02 ноября 2015 г.
Свидетельство КВ № 21667-1567Р

Офис в Украине:

ООО «Профессиональные издания. Украина»
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г, сектор «В», офис 201

Контакты:

Тел.: +38 (044) 33 88 704, +38 (094) 910 17 04,
e-mail: reklama_id@ukr.net

Россия

Учредители:

ООО «Вилин»

Журнал зарегистрирован

Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 18 сентября 2015 г.
Свидетельство ПИ № ФС77-63514

Офис в России:

ООО «Вилин»
214006, Смоленск, пст Пасово.
Тел./факс: +7 920 301 00 19,
e-mail: volkov@para-la-oro.com

Электронная версия журнала доступна на сайте gemtrans.recipe.by, в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru, в базе данных East View, в электронной библиотечной системе IPRbooks.

В Украине подписка оформляется через офис ООО «Профессиональные издания. Украина».

В Беларуси подписка оформляется через каталог РУП «Белпочта»: индивидуальный индекс – 00315, ведомственный индекс – 003152.

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.
Цена свободная.

Подписано в печать: 20.11.2018.
Тираж (Беларусь) 500 экз.
Тираж (Украина) 1000 экз.
Тираж (Россия) 3500 экз.
Заказ №

Формат 70×100 1/16. Печать офсетная

Отпечатано

Производственное дочернее унитарное предприятие «Типография Федерации профсоюзов Беларуси». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий №2/18 от 26.11.2013.
пл. Свободы, 23-103, г. Минск.
ЛП №02330/54 от 12.08.2013.

© «Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа»

Авторские права защищены. Любое воспроизведение материалов издания возможно только с письменного разрешения редакции с обязательной ссылкой на источник.

© УП «Профессиональные издания», 2018

© Оформление и дизайн УП «Профессиональные издания», 2018

Беларусь

Главный редактор
Усс А.Л.

Редакционная коллегия:

Алейникова О.В. (Минск)
Белевцев М.В. (Минск)
Зухавицкая Е.В. (Гродно)
Искров И.А. (Минск)
Карпенко Ф.Н. (Минск)
Климович О.В. (Минск)
Кривенко С.И. (Минск)
Лебедева Т.В. (Минск)
Миланович Н.Ф. (Минск)
Потапнев М.П. (Минск)
Рожко А.В. (Гомель)
Углова Т.А. (Минск)
Ходулева С.А. (Гомель)

Украина

Главный редактор
Выдыборец С.В.

Редакционная коллегия:

Бабийчук Л.А. (Харьков)
Бешешко В.Г. (Киев)
Брусова Е.М. (Киев)
Выговская Я.И. (Львов)
Гайдукова С.Н. (Киев)
Гаркава Е.Г. (Киев)
Гартовская И.Р. (Киев)
Гордиенко А.И. (Киев)
Горяинова Н.В. (Киев)
Гусева С.А. (Киев)
Жулкевич И.В. (Тернополь)
Клименко С.В. (Киев)
Кондрацкий Б.А. (Львов)
Крячок И.А. (Киев)
Кучер Е.В. (Киев)
Лановенко И.И. (Киев)
Лунёва А.Г. (Киев)
Минченко Ж.Н. (Киев)
Мороз Г.И. (Киев)
Новак В.Л. (Львов)
Песоцкая Л.А. (Днепр)
Пережестенко П.М. (Киев)
Попович Ю.Ю. (Ужгород)
Рыбальская Л.П. (Киев)
Сергиенко А.В. (Киев)
Сивак Л.А. (Киев)
Скрыпник И.М. (Полтава)
Тимченко А.С. (Киев)
Третьяк Н.Н. (Киев)
Федоровская Е.А. (Киев)

Россия

Главный редактор
Румянцев А.Г.

Редакционная коллегия:

Афанасьев Б.В. (Санкт-Петербург)
Масчан А.А. (Москва)
Османов Е.А. (Москва)
Ройтман Е.В. (Москва)
Рукавицын О.А. (Москва)
Румянцев С.А. (Москва)
Савченко В.Г. (Москва)

Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований.

Журнал включен в базу данных Ulrich's Periodicals Directory.

Научные статьи, опубликованные в журнале, для украинских соискателей ученых степеней на основании приказа МОМмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112 приравниваются к зарубежным публикациям.

Ответственность за точность приведенных фактов, цитат, собственных имен и прочих сведений, а также за разглашение закрытой информации несут авторы.

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Ответственность за содержание рекламных материалов и публикаций с пометкой «На правах рекламы» несут рекламодатели.

International scientific journal

HEMATOLOGY TRANSFUSIOLOGY

Eastern Europe

Hematologija. Transfusiologija. Vostochnaja Evropa

www.recipe.by

2018, volume 4, № 4

Belarus

Founder:

UE "Professional Editions";
GU "Republican Scientific and Practical
Center of Pediatric Oncology, Hematology
and Immunology";
GU "Republican Scientific-Practical Center
of Transfusion and medical biotechnologies";
GU "Minsk Scientific-Practical Center
of Surgery, Hematology and Transplantology"

The journal is registered

in the Ministry of information
of the Republic of Belarus
Registration certificate № 1763 27.04.2015

Address of the editorial office:

220049, Minsk, Knorin str., 17.
Phone: +375 (17) 322 16 77, (17) 322 16 78,
e-mail: gemtrans@recipe.by

Director Evtushenko L.

Deputy editor-in-chief Glushuk V.

Head of advertising and marketing Koval M.

Technical editor Nuzhyn D.

Ukraine

Founders:

Shupyk National Medical Academy
of Postgraduate Education;
UE "Professional Editions"

The journal is registered

at State Registration Service of Ukraine
November 02, 2015.
Certificate HF № 21667-1567R

Office in Ukraine:

LLC "Professional Editions. Ukraine"

Contacts:

phone: +38 (044) 33 88 704,
+38 (094) 910 17 04,
e-mail: reklama_id@ukr.net

Russia

Founders:

LLC "Vilin"

The journal is registered

Federal Service for Supervision
of Communications,
Information Technology
and Mass Media (Roskomnadzor)
September 18, 2015.
Certificate PI number FS77-63514

Office in Russian:

LLC "Vilin"

214006, Smolensk, Pasovo.
Phone/fax: +7 920 301 00 19,
e-mail: volkov@para-la-oro.com

The electronic version of the journal is available on gemtrans.recipe.by, on the Scientific electronic library elibrary.ru, in the East View database, in the electronic library system IPRbooks.

In Ukraine the subscription is made out through office LLC "Professional Edition. Ukraine".

In Belarus the subscription is made out through the Republican unitary enterprise "Belposhta" individual index – 00315; departmental index – 003152.

The frequency of journal is 1 time in 3 months.
The price is not fixed.

Sent for the press 20.11.2018.
Circulation is 500 copies (Belarus).
Circulation is 1000 copies (Ukraine).
Circulation is 3500 copies (Russia).
Order №

Format 70x100 1/16. Litho

Printed in printing house

© "Hematology. Transfusiology. Eastern Europe"

Copyright is protected. Any reproduction of materials of the edition is possible only with written permission of edition with an obligatory reference to the source.

© "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2018

© Design and decor of "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2018

Belarus

Editor-in-chief

Uss A.

Editorial Board:

Aleinikova O. (Minsk)
Belevtsev M. (Minsk)
Zukhovitskaya E. (Grodno)
Iskrov I. (Minsk)
Karpenko F. (Minsk)
Klimovich O. (Minsk)
Krivenko S. (Minsk)
Lebedeva T. (Minsk)
Milanovic N. (Minsk)
Potapnev M. (Minsk)
Rozhko A. (Gomel)
Uglova T. (Minsk)
Hoduleva S. (Gomel)

Ukraine

Editor-in-chief

Vydyborets S.

Editorial Board:

Babychuk L. (Kharkiv)
Bebeshko V. (Kyiv)
Bruslova E. (Kyiv)
Fedorovskaya E. (Kyiv)
Gaidukova S. (Kyiv)
Garkava E. (Kyiv)
Gartovskaya I. (Kyiv)
Gordienko A. (Kyiv)
Goryainova N. (Kyiv)
Guseva S. (Kyiv)
Klimenko S. (Kyiv)
Kondratsky B. (Lviv)
Kryachok I. (Kyiv)
Kucher E. (Kyiv)
Lanovenko I. (Kyiv)
Luneva A. (Kyiv)
Minchenko Zh. (Kyiv)
Moroz G. (Kyiv)
Novak V. (Lviv)
Pesotskaya L. (Dnipro)
Perehrestenko P. (Kyiv)
Popovich Y. (Uzhgorod)
Ribalskaya L. (Kyiv)
Sergienko A. (Kyiv)
Sivak L. (Kyiv)
Skripnik I. (Poltava)
Timchenko A. (Kyiv)
Tretiak N. (Kyiv)
Vigovskaya Y. (Lviv)
Zhulkevich I. (Ternopil)

Russia

Editor-in-chief

Rumyantsev A.

Editorial Board:

Afanasiev B. (St. Petersburg)
Maschan A. (Moscow)
Osmanov E. (Moscow)
Roitman E. (Moscow)
Rukavitsin O. (Moscow)
Rumyantsev S. (Moscow)
Savchenko V. (Moscow)

Peer-reviewed edition

The journal is included into a List of scientific publications of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research.

The journal is included in the database of Ulrich's Periodicals Directory.

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Responsibility for the accuracy of the given facts, quotes, own names and other data, and also for disclosure of the classified information authors bear.

Editorial staff can publish articles as discussion, without sharing the point of view of the author.

Responsibility for the content of advertising materials and publications with the mark "On the Rights of Advertising" are advertisers.

Уважаемые коллеги!

Международный научно-практический журнал «Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа» является единственным в Украине специализированным периодическим изданием для гематологов, детских гематологов и трансфузиологов.

За время издания на страницах журнала были представлены новейшие научные и практические данные о достижениях наиболее динамично развивающихся отраслей медицины – гематологии, детской гематологии и трансфузиологии. За последние годы достигнуты значительные успехи в изучении патогенеза лимфом и лейкозиев, заболеваний системы свертывания крови, разработаны принципиально новые подходы к их лечению. Новые возможности терапии гемобластозов появились благодаря использованию режимов высокодозовой химиотерапии, усовершенствованию методов алло- и аутотрансплантации стволовых гемопоэтических клеток, внедрению программ по применению моноклональных антител, разработке препаратов, избирательно влияющих на конкретные генные мутации.

Продолжается реализация Проекта по безопасности крови (CDC/PEPFAR) в Украине по направлениям: донорство крови, менеджмент качества в службе крови, клиническое применение компонентов и препаратов крови. При активной поддержке Американского международного альянса здравоохранения (АМАОЗ, США), который в рамках международной технической помощи осуществлял проект «Предоставление технической помощи по укреплению служб переливания крови в определенных странах по Чрезвычайному президентскому плану США по борьбе со СПИДом (PEPFAR)» в соответствии с Соглашением № 1U2GGH00861-01 от 12.09.2017 года с Федеральным агентством Центра контроля и профилактики заболеваний США (CDC), бенефициаром которой выступало Министерство здравоохранения Украины, осуществлены первые практические шаги в реформировании службы крови, о чем мы уже информировали и будем продолжать информировать наших читателей.

В ближайших планах – освещение новых научных достижений в гематологии и трансфузиологии, усиление роли журнала в процессе непрерывного профессионального развития врачей и преподавателей учреждений высшего медицинского образования, публикация лекций и обзоров по самым актуальным проблемам медицинской практики, проблемам преподавания вопросов гематологии и трансфузиологии в высшей школе.

С.В. Выдыборец, главный редактор
Киев, октябрь 2018



Актуально

Гемофилия в Украине.
Ситуационный анализ, исходя
из неудовлетворенных
потребностей пациентов.....456

От А до W. Два дня учебы.
Республиканский обучающий семинар
«Современные подходы к лечению
гемофилии»466

Оригинальные исследования.**Научные публикации**

Организация HLA-типирования
потенциальных доноров гемопоэтических
стволовых клеток в учреждениях службы
крови Республики Беларусь
*Злотникова М.В., Семёнов Г.В.,
Карпенко Ф.Н., Расюк Е.Д.*473

Диагностика нарушений обмена
микроэлементов у активных доноров крови
Дерпак Ю.Ю., Выдыборец С.В.482

Биологическая активность in vitro плазмы,
обогащенной растворимыми факторами
тромбоцитов, человека
*Потапнев М.П., Богдан В.Г., Космачева С.М.,
Асаевич В.И., Петевка Н.В., Костюнина В.С.,
Колесникова Т.С., Ходосовская Е.В.,
Кривенко С.И., Янушко В.Я.*488

Анализ содержания аэрозольных частиц
и микробиологической чистоты воздуха
рабочих помещений организаций
переливания крови
Вяткина О.И., Потапнев М.П.497

Эффективность скрининга крови доноров
на маркеры вирусных гепатитов
в Гомельской области
*Мицура В.М., Терешков Д.В.,
Карпенко Ф.Н., Давыдова Е.В.,
Козырь И.А., Пантюхов А.С.*506

Новые подходы к расчету
и обеспечению потребности
в крови и ее компонентах
и повышению качества
трансфузиологической помощи
в Республике Беларусь
*Дашкевич Э.В., Ваганова Т.В.,
Бондарук О.Н.*514

Влияние концентратов FVIII
на возникновение иммунных
ингибиторов к фактору
свертывания крови VIII
у пациентов с гемофилией А
Змачинский В.А.524

Обзоры. Лекции

Роль трансплантации
гемопоэтических стволовых
клеток при хронической
миелоидной лейкемии
Хоменко В.И.530

Проблемы ксеногенной
трансфузии
Жибурт Е.Б., Чемоданов И.Г.539

Совершенствование принципов
терапии ОЛЛ у детей
(обзор литературы)
Столярова Е.А., Мигаль Н.В.542

Гемостатические химические
и биологические средства
местного действия
*Бордаков В.Н., Доронин М.В.,
Бордаков П.В., Реутский И.П.,
Синкевич Я.В., Турцевич Д.А.*551

Военная трансфузиология.
Стратегия и тактика
*Бордаков В.Н., Хомутянский И.Н.,
Шамрук Д.В., Третьяк Д.С.,
Бордаков П.В.*563

Importantly

Overview of hemophilia in Ukraine456

From A to W. Two days of study.
Republican training seminar
«Modern approaches
to hemophilia treatment»466

Original research. Scientific publication

Organization of HLA typing of potential
donors of hematopoietic stem cells
in the institutions of blood service
of the Republic of Belarus
*Zlotnikova M., Semenov G.,
Karpenko F., Rasyuk E.*473

The dsagnostics of deficient condstions
of trace elements in active donors of bloo
Derpak Yu., Vydyborets S.482

In vitro biological activity of human plasma,
enriched with platelet-derived soluble
factors
*Potapnev M., Bogdan V., Kosmacheva S.,
Asaevich V., Petevka N., Kostyunina V.,
Kolesnikova T., Hodosovskaya H.,
Krivenko S., Yanushko V.*488

Analysis of content of aerosol particles
and microbiological purity of air
in the working areas of blood
transfusion institutions
Viatkina O., Potapnev M.497

The effectiveness of screening of the blood
of donors for serological markers of viral
hepatitis in Gomel region
*Mitsura V., Tserashkou D., Karpenko F.,
Davydova E., Kozyr I., Pantuchov A.*506

New approaches to calculating
and ensuring the need for blood
and blood components
and improving the quality
of transfusion care in Belarus
*Dashkevich E., Vaganova T.,
Bondaruk O.*514

Effect of FVIII concentrates
on the occurrence of immune
inhibitors to blood coagulation
factor VIII in patients with hemophilia A
Zmachynski V.524

Rewiews. Lectures

The role of transplantation
of hematopoietic stem cells
in chronic myeloid leukemia
Khomenko V.530

Problems of xenogenic transfusion
Zhiburt E., Chemodanov I.539

Improvement of the principles
of ALL therapy in children
(literature review)
Staliarova A., Mihal N.542

Hemostatic chemical and biological
agents of local action
*Bordakov V., Doronin M.,
Bordakov P., Reutskii I.,
Sinkevich I., Turcevich D.*551

Military transfusion medicine.
Strategy and tactics
*Bordakov V., Khomutiansky I.,
Shamruk D., Tratsiak D.,
Bordakov P.*563