

международный научно-практический журнал

# КАРДИОЛОГИЯ

в Беларуси

[www.recipe.by](http://www.recipe.by)

2016, том 8, № 3

**Учредители:**  
УП «Профессиональные издания»  
ОО «Белорусское научное общество кардиологов»

**Директор** Л.А. Евтушенко  
**Заместитель главного редактора** С.С. Игнатова  
**Руководитель службы рекламы и маркетинга** М.А. Коваль  
**Технический редактор** С.В. Каулькин

© «Кардиология в Беларуси»

**Подписка**  
в каталоге РУП «Белпочта» (беларусь)  
индивидуальный индекс 01079  
ведомственный индекс 010792

В Украине подписка оформляется через офис  
ООО «Издательский дом «Профессиональные издания»

В электронных каталогах  
«Газеты и журналы» на сайтах агентств:

ООО «Интерпочта-2003» (Российская Федерация)  
ООО «Информнаука» (Российская Федерация)  
ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация)  
ГП «Пресса» (Украина)  
ГП «Пошта Молдовей» (Молдавия)  
АО «Летувос паштас» (Литва)  
ООО «Подписьное агентство РКС» (Латвия)  
Фирма «INDEX» (Болгария)  
Kubon&Sagner (Германия)

Индекс 01079

Цена свободная

Электронная версия журнала доступна  
в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU,  
в базе данных East View,  
в электронной библиотечной системе IPRbooks

**Адрес редакции:**  
220049, ул. Кнорина, 17, г. Минск, Республика Беларусь  
Тел.: (017) 322-16-85, 322-16-76 (77, 78), 322-16-97  
E-mail: [cardio@recipe.by](mailto:cardio@recipe.by)

Периодичность выхода – один раз в два месяца.  
Формат 70x100 1/16. Печать офсетная  
Тираж – 1500 экземпляров.

Заказ

Подписано в печать 30.05.2016

Отпечатано в типографии  
ОДО «Дивимакс»  
г. Минск, пр. Независимости, 58, корпус №17  
Тел.: +375 (017) 233 92 06  
Лиц. № 02330/53 от 03.04.2009  
продлена 14.02.2014 №22 до 03.04.2019

**Журнал зарегистрирован** в Министерстве информации  
Республики Беларусь 4 июня 2009 года  
Регистрационное свидетельство № 456

#### Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для  
публикации результатов докторских исследований.  
Решение коллегии ВАК от 12.06.2009 (протокол №11/6)

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

#### Представительство в Украине:

ООО «Издательский дом «Профессиональные издания»  
**Директор** В.А. Ильина  
Контакты: тел.: +38 (067) 363-65-05, (095) 091-24-50  
E-mail: [profdom@ukr.net](mailto:profdom@ukr.net)

**Главный редактор** А.Г. Мрочек – академик НАН Беларусь,  
доктор медицинских наук, профессор

**Научный редактор** А.Г. Булгак – доктор медицинских наук,  
профессор

#### Редакционный совет:

Е.С. Атрощенко (Минск), д.м.н., проф.  
М.И. Бельская (Минск), к.м.н.  
Л.Г. Воронков (Киев), д.м.н., проф.  
Л.Г. Гелис (Минск), д.м.н., проф.  
Т.С. Долгойшей (Гродно)  
Е.К. Курлянская (Минск), к.м.н., доц.  
О.Е. Лях (Гомель)  
В.Е. Луговой (Витебск)  
Н.А. Манаак (Минск), член-корр. НАН, д.м.н., проф.  
А.И. Мартынов (Москва), акад. РАМН, д.м.н., проф.  
Н.П. Митьковская (Минск), д.м.н., проф.  
Т.А. Нечесова (Минск), к.м.н., доц.  
Ю.П. Островский (Минск), акад. НАН, д.м.н., проф.  
О.С. Павлов (Минск), к.м.н.  
А.В. Пацеев (Минск)  
Н.Ф. Побыванцева (Брест), к.м.н.  
В.П. Подпалов (Витебск), д.м.н., проф.  
Л.З. Полонецкий (Минск), д.м.н., проф.  
А.М. Простром (Минск), д.м.н., проф.  
В.М. Пырочкин (Гродно), д.м.н., проф.  
Н.В. Северина (Могилев)  
В.А. Снежинский (Гродно), член-корр. НАН, д.м.н., проф.  
О.А. Судяева (Минск), к.м.н.  
С.Г. Судяева (Минск), д.м.н., проф.  
А.В. Фролов (Минск), д.б.н.  
А.В. Хапалюк (Минск), д.м.н., проф.  
Ю.М. Чеснотов (Минск), д.м.н., доц.  
В.А. Янушко (Минск), д.м.н., проф.

© УП «Профессиональные издания», 2016  
© Оформление и дизайн  
УП «Профессиональные издания», 2016

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.

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

# International scientific journal CARDIOLOGY IN BELARUS

## KARDIOLOGIJA V BELARUSI

[www.recipe.by](http://www.recipe.by)

2016, volume 8, № 3

**Founder:**  
UE «Professional Editions»  
PA «Belarusian Scientific Society of Cardiologists»

**Director** L. Evtushenko  
**Deputy editor-in-chief** S. Ignatova  
**Head of advertising and marketing** M. Koval  
**Technical editor** S. Kaulkin

© Cardiology in Belarus

**Subscription:**

in catalogue of the Republican unitary enterprise «Belposhta»  
(Belarus)  
individual index 01079  
departmental index 010792

In Ukraine the subscription via Office LLC  
«Publishing house «Professional Edition»

In electronic catalogs «Newspapers and Magazines»  
on the publisher's website:

LLC «Interpochta-2003» (Russian Federation)  
LLC «Informnauka» (Russian Federation)  
JSC «MK-Periodika» (Russian Federation)  
SE «Press» (Ukraine)  
SE «Poshta Moldovei» (Moldova)  
JSC «Lietuvos pashtas» (Lithuania)  
LLC «Subscription Agency PKS» (Latvia)  
INDEX (Bulgaria)  
Kubon&Sagner (Germany)

Index 01079

The price is not fixed

The electronic version of the journal is available on the Scientific  
electronic library eLIBRARY.RU,  
in the East View database, in the electronic library system IPRbooks

**Address of the editorial office:**  
220049, Minsk, Knorin str. 17, Republic of Belarus  
phone: (017) 322-16-85, 322-16-76 (77, 78), 322-16-97  
e-mail: cardio@recipe.by

The frequency of journal is 1 time in 2 months  
Format 70×100 1/16. Litho  
Circulation is 1500 copies  
Order №  
Sent for the press 30.05.2016

Printed in printing house  
ALC «Divimax»  
Minsk, Nezavisimosti ave., 58, building №17  
phone: +375 (017) 233 92 06  
License № 02330/53 от 03.04.2009  
was extended 14.02.2014 №22 до 03.04.2019

**The journal is registered** in the Ministry of information of the Republic  
of Belarus 04.06.2009  
Registration certificate № 456

**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.  
HCC board decision of 12.06.2009 (protocol № 11/6)

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

**Representative Office in Ukraine:**

LLC «Publishing house «Professional Edition»

**Director** V. Ilyina

**Contacts:** phone: +38 (067) 363 65 05, (095) 091 24 50  
e-mail: profidom@ukr.net

**Editor-in-chief** A. Mrochek – Acad. of NAS of Belarus, Full Doctor,  
Professor

**Scientific editor** A. Bulgak – Full Doctor, Professor

**Editorial Council:**

E. Atroschenko (Minsk), Full Doctor, Prof.

M. Bel'skaya (Minsk), M.D.

Yu. Chesnov (Minsk), Full Doctor, Assoc. Prof.

T. Dolgoshei (Grodno)

A. Frolov (Minsk), Full Doctor

A. Hapalyuk (Minsk), Full Doctor, Prof.

L. Gelis (Minsk), Full Doctor, Prof.

A. Kurlianskaya (Minsk), M.D., Assoc. Prof.

V. Liakh (Gomel)

V. Lugovoi (Vitebsk)

M. Manak (Minsk), Fellow of NAS of Belarus, Full Doctor, Prof.

A. Martynov (Moscow), Acad. of RAMS, Full Doctor, Prof.

N. Mit'kovskaya (Minsk), Full Doctor, Prof.

T. Nechesova (Minsk), M.D., Assoc. Prof.

Yu. Ostrovskii (Minsk), Acad. of NAS of Belarus, Full Doctor, Prof.

A. Paceev (Minsk)

V. Paulava (Minsk), M.D.

N. Pobivanceva (Brest), M.D.

V. Podpalov (Vitebsk), Full Doctor, Prof.

L. Poloneckii (Minsk), Full Doctor, Prof.

A. Pristrom (Minsk), Full Doctor, Prof.

V. Pyrochkin (Grodno), Full Doctor, Prof.

N. Severina (Mogilev)

V. Senezhickii (Grodno), Fellow of NAS of Belarus, Full Doctor, Prof.

V. Sudzhaeva (Minsk), M.D.

S. Sudzhaeva (Minsk), Full Doctor, Prof.

L. Voronkov (Kiev), Full Doctor, Prof.

V. Yanushko (Minsk), Full Doctor, Prof.

© «Professional Editions» Unitary Enterprise, 2016  
© Design and decor of «Professional Editions»  
Unitary Enterprise, 2016

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.  
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.

<b>Научные публикации.</b>	
<b>Оригинальные исследования</b>	
Первый опыт мининвазивной коррекции патологии митрального клапана в УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр» Янушко А.В., Кизюкевич И.Л., Соловьев С.Л. ....	322
Аритмогенный фенотип дилатационной кардиомиопатии: предикторы жизнеугрожающих желудочковых тахиаритмий Вайханская Т.Г., Сивицкая Л.Н., Даниленко Н.Г., Курушко Т.В., Давыденко О.Г., Фролов А.В., Мрочек А.Г. ....	330
Изменения показателей липидного обмена и функции эндотелия у реципиентов, перенесших трансплантацию печени и почек Григоренко Е.А., Руммо О.О., Митьковская Н.П. ....	344
Влияние гипоксемии на структурные и функциональные характеристики камер сердца и уровень NT-proBNP у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких Лапицкий Д.В., Ряполов А.Н., Ермолкевич Р.Ф., Метельский С.М., Маничев И.А., Щербицкий В.Г., Митьковская Н.П. ....	354
Кровосберегающая технология в хирургии митральных пороков сердца Лазоришинец В.В., Попов В.В., Гуменюк Б.Н., Дащенко В.Л. ....	366
Биофизические и биохимические критерии риска кардиоваскулярных осложнений у пациентов с острым коронарным синдромом Цапаева Н.Л., Константинова Е.Э., Русских И.И., Миронова Е.В., Мельникова Г.Б., Чижик С.А., Таращекевич Н.В., Черноглаз П.Ф., Юрлевич Д.И., Кужель Н.С., Толстая Т.Н. ....	377
Экзопротезирование восходящей аорты при ее постстенотическом расширении и коррекции аортального стеноза Лазоришинец В.В., Попов В.В., Большак А.А. ....	385
Течение и исходы постинфарктного кардиосклероза у пациентов с различным психологическим статусом Митьковская Н.П., Пинчук А.Ф., Григоренко Е.А., Статкевич Т.В., Балыш Е.М. ....	390
Прогнозирование риска развития сахарного диабета у пациентов с острым инфарктом миокарда Смирнова Е.С., Митьковская Н.П. ....	398
Структурно-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и кардиоваскулярный риск у пациентов с безболевой ишемией миокарда Митьковская Н.П., Патеюк И.В., Статкевич Т.В., Терехов В.И., Шкребнева Э.И. ....	405
<b>Обзоры и лекции</b>	
Применение статинов у пациентов с хроническими болезнями печени Атрощенко Е.С. ....	416
Ламинопатии: новый взгляд на проблему Курушко Т.В., Вайханская Т.Г., Мрочек А.Г. ....	428
Патофизиологические механизмы фибрилляции предсердий у пациентов с артериальной гипертензией и сердечной недостаточностью Снежицкий В.А., Отливанова О.В. ....	442
<b>Применение лекарственных средств</b>	
Болезнь коронарных артерий трансплантированного сердца: сравнение эффективности различных схем иммуносупрессивной терапии Трофимова Т.А. ....	451
<b>События. Факты. Комментарии</b>	
Беларусь впервые стала полноценным участником конгресса EuroPCR ....	456
<b>Для авторов</b>	460

<b>Scientific publications. Original researches</b>	
The first experience of minimally invasive mitral valve surgery in Grodno regional clinical cardiology center <i>Yanushko A., Kiziukevich I., Salaouyou S.</i> .....	322
Arrhythmogenic phenotype in dilated cardiomyopathy: predictors of life-threatening ventricular tachyarrhythmias <i>Vaikhanskaya T., Sivitskaya L., Daniilenko N., Kurushka T., Davydenko O., Frolov A., Mrochek A.</i> .....	330
Changes in lipid metabolism and endothelial function in liver and kidney transplant recipients <i>Grigorenko E., Rummo O., Mitkovskaya N.</i> .....	344
Influence of hypoxemia on structural and functional conditions of heart chambers and NT-proBNP level in patients suffering with chronic obstructive pulmonary disease <i>Lapitski D., Ryapolov A., Yermolkevich R., Metelski S., Manichev I., Scherbitski V., Mitkovskaya N.</i> .....	354
Bloodsaving technology in surgery of mitral heart defects <i>Lazorishinetz V., Popov V., Gumenyuk B., Dyachenko V.</i> .....	366
Biophysical and biochemical risk criteria of cardiovascular complications in patients with acute coronary syndrome <i>Tsapaeva N., Konstantinova E., Russikh I., Mironova E., Melnikova G., Chizhik S., Tarashkevich N., Chernoglaz P., Yurlevich D., Kuzhal N., Tolstaya T.</i> .....	377
Exoprosthetics of ascending aorta in its post-stenotic aneurysm and correction of aortic stenosis <i>Lazorishinetz V., Popov V., Bolshak O.</i> .....	385
The course and outcomes of myocardial infarction in patients with various psychological status <i>Mitkovskaya N., Pinchuk A., Grigorenko E., Statkevich T., Balysh E.</i> .....	390
Prediction of diabetes mellitus in patients with acute myocardial infarction <i>Smirnova E., Mitkovskaya N.</i> .....	398
Functional state of the cardiovascular system and cardiovascular risk in patients with silent myocardial ischemia <i>Mitkovskaya N., Pateyuk I., Statkevich T., Terechov V., Schkrebneva E.</i> .....	405
<b>Reviews and lectures</b>	
Using of statins in patients with chronic liver diseases <i>Atroschenko E.</i> .....	416
Laminopathies: a new look at the problem <i>Kurushka T., Vaikhanskaya T., Mrochek A.</i> .....	428
The pathophysiological mechanisms of atrial fibrillation in patients with hypertension and heart failure <i>Snezhitskiy V., Otlivanova O.</i> .....	442
<b>Drugs applying</b>	
Coronary artery disease of the transplanted heart: to compare the efficacy of different immunosuppressive regimens <i>Trophimova T.</i> .....	451
<b>Events. Facts. Comments</b>	
Belarus became a full participant in EuroPCR congress .....	456
<b>For authors</b>	460