

Международный научно-практический журнал

# РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ

Восточная  
Европа

rz.recipe.by

2017, том 7, № 1

## Беларусь

### Учредители:

УП «Профессиональные издания»,  
БелНПО «Ассоциация акушеров-  
гинекологов и неонатологов»

### Журнал зарегистрирован

Министерством информации  
Республики Беларусь  
Регистрационное свидетельство № 457

### Адрес редакции:

220049, ул. Кнорина, 17,  
г. Минск, Республика Беларусь  
Тел.: (017) 322-16-85, 322-16-78  
e-mail: rz@recipe.by  
www.recipe.by

### Директор

Евтушенко Л.А.  
Заместитель главного редактора

Дроздов Ю.В.

### Руководитель службы рекламы и маркетинга

Коваль М.А.

### Технический редактор

Каулькин С.В.

## Украина

### Учредитель:

УП «Профессиональные издания»

### Журнал зарегистрирован

Государственной регистрационной  
службой Украины  
Регистрационное свидетельство  
КВ № 18184-6984Р

### Представитель в Украине:

ООО «Издательский дом  
«Профессиональные издания»

### Директор

Ильина В.А.  
Контакты: Тел.: +38 (067) 363 65 05,  
(095) 091 24 50  
e-mail: profidom@ukr.net

## Россия

### Учредители:

УП «Профессиональные издания»,  
ООО «Вилин»

### Журнал зарегистрирован

Федеральной службой по надзору в сфере  
связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
18 декабря 2015 г.  
Свидетельство ПИ № ФС77-64064

### Представитель в России:

ООО «Вилин»  
214006, Смоленск, пст Пасово  
Тел./факс: +7 920 301 00 19  
e-mail: office@recipe.by

## Подписка

В каталоге РУП «Белпочта» (Беларусь) индивидуальный индекс 01235; ведомственный индекс 012352

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

**01235** – единый индекс в электронных каталогах «Газеты и журналы» на сайтах агентств:

ООО «Информнаука» (Российская Федерация), ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация), ГП «Пресса» (Украина), ГП «Пошта Молдовей» (Молдова), АО «Летувос паштас» (Литва), ООО «Подписное агентство PKS» (Латвия), Фирма «INDEX» (Болгария), Kubon&Sagner (Германия)

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

По вопросам приобретения журнала обращайтесь в редакцию в г. Минске и к представителю издательства в г. Киеве

Журнал выходит 1 раз в 2 месяца.

Цена свободная.

Подписано в печать: 06.02.2017

Тираж 1 500 экз. (Беларусь)

Тираж 2 400 экз. (Украина)

Тираж 3 500 экз. (Россия)

Заказ № .....

Формат 70х100 1/16. Печать офсетная.

## Отпечатано в типографии

ФЛП Нестерова Л.О. тел. +3 8068 22 62 444

© «Репродуктивное здоровье. Восточная Европа»

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

© УП «Профессиональные издания», 2017

© Оформление и дизайн УП «Профессиональные издания», 2017

## Беларусь

### Главный редактор:

Можейко Л.Ф., профессор, д.м.н.

### Редакционный совет:

Барановская Е.И., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Вильчук К.У., доцент, к.м.н. (Минск)  
 Воскресенский С.Л., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Гресь А.А., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Гутикова Л.В., профессор, д.м.н. (Гродно)  
 Дивакова Т.С., профессор, д.м.н. (Витебск)  
 Дороница О.К., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Егорова Т.Ю., доцент, к.м.н. (Гродно)  
 Занько С.Н., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Захаренкова Т.Н., доцент, к.м.н. (Гомель)  
 Зверко В.Л., доцент, к.м.н. (Гродно)  
 Киселева Н.И., профессор, д.м.н. (Витебск)  
 Косенко И.А., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Михалевич С.И., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Ниткин Д.М., доцент, к.м.н. (Минск)  
 Пересада О.А., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Савочкина Ю.В., доцент, к.м.н. (Минск)  
 Сидоренко В.Н., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Строцкий А.В., профессор, д.м.н. (Минск)  
 Уварова Е.В., профессор, д.м.н. (Москва)  
 Устинович Ю.А., доцент, д.м.н. (Минск)  
 Чернуха Г.Е., профессор, д.м.н. (Москва)  
 Шишко Г.А., профессор, д.м.н. (Минск)

## Украина

### Главный редактор:

Венцовский Б.М., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины

### Ученый секретарь:

Цапенко Т.В., к.м.н. (Киев)

### Научные консультанты:

Горпинченко И.И., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Запорожан В.Н., профессор, д.м.н., академик НАМН Украины (Одесса)  
 Знаменская Т.К., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Каминский В.В., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины (Киев)  
 Резников А.Г., профессор, д.м.н., академик НАМН Украины (Киев)  
 Шунько Е.Е., профессор, д.м.н. (Киев)

### Редакционная коллегия:

Бенюк В.А., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Вдовиченко Ю.П., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины (Киев)  
 Венцовская И.Б., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Вовк И.Б., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Гнатко Е.П., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Голяновский О.В., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Горовенко Н.Г., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины (Киев)  
 Дубоссарская З.М., профессор, д.м.н. (Днепр)  
 Зелинский А.А., профессор, д.м.н. (Одесса)  
 Иванюта С.О., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Корнацкая А.Г., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Лакатош В.П., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Маркин Л.Б., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины (Львов)  
 Медведь В.И., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины (Киев)  
 Никитин О.Д., доцент, к.м.н. (Киев)  
 Паращук Ю.С., профессор, д.м.н. (Харьков)  
 Потапов В.А., профессор, д.м.н. (Днепр)  
 Подольский В.В., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Радзинский В.Е., профессор, д.м.н. (Москва)  
 Рожковская Н.Н., профессор, д.м.н. (Одесса)  
 Сеңчук А.Я., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Скрипченко Н.Я., д.м.н. (Киев)  
 Татарчук Т.Ф., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины (Киев)  
 Товстановская В.А., профессор, д.м.н. (Киев)  
 Чайка В.К., профессор, д.м.н., член-корр. НАМН Украины (Донецк)  
 Яроцкий Н.Е., профессор, д.м.н. (Киев)

## Рецензируемое издание

Включено в международную научную базу данных EBSCO

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

Научные статьи, опубликованные в журнале, для украинских соискателей ученых степеней на основании приказа МОНмолодьспорта 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.

# International scientific journal REPRODUCTIVE HEALTH. EASTERN EUROPE

REPRODUKTYVNOE ZDOROV'E . VOSTOCHNAJA EVROPA

rz.recipe.by

2017, volume 7, № 1

## Belarus

### Founder:

UE «Professional Editions»  
Belarusian Association of Obstetricians,  
Gynecologists and Neonatologists

**The journal is registered** in the Ministry  
of information of the Republic of Belarus  
Registration certificate № 457

### Address of the editorial office:

220049, Minsk, Knorin str., 17,  
Republic of Belarus  
phone: (017) 322-16-78, 322-16-85  
e-mail: rz@recipe.by  
www.recipe.by

**Director** Evtushenko L.

**Deputy editor-in-chief** Drozdov Yu.

**Head of advertising and marketing**

Koval M.

**Technical editor** Kaulkin S.

## Ukraine

### Founder:

UE «Professional Editions»

**The journal is registered** at the State registry  
of Ukraine  
Registration certificate № 18184-6984P

### Representative in Ukraine:

LLC «Publishing house» Professional Edition»

**Director** Ilyina V.

**Contacts:**

phone: +38 (067) 363 65 05, (095) 091 24 50

e-mail: profidom@ukr.net

## Russia

### Founder:

UE «Professional Edition»,  
LLC «Vilin»

**The journal is registered**  
Federal Service for Supervision of  
Communications, Information Technology  
and Mass Media (Roskomnadzor)  
December 18, 2015  
Certificate PI number FS77-64064

### Representative in Russia:

LLC «Vilin»  
214006, Smolensk, Pasovo  
Phone/fax: +7 920 301 00 19  
e-mail: office@recipe.by

### Subscription:

In the Republican unitary enterprise «Belposhta» individual index – 01235; departmental index – 012352

In Ukraine the subscription is made out through office LLC «Publishing house» Professional Edition»

Index **01235** in the electronic catalogs «Newspapers and Magazines» on web-sites of agencies:

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

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

Concerning acquisition of the journal address to the editorial office in Minsk and to a representative of publishing house in Kyiv

The frequency of journal is 1 time in 2 months.

The price is not fixed.

Sent for the press 06.02.2017

Circulation is 1 500 copies (Belarusian).

Circulation is 2 400 copies (Ukraine).

Circulation is 3 500 copies (Russian).

Format 70x100 1/16. Litho

### Printed in printing house

Nesterova L.O. tel. +3 8068 22 62 444

© «Reproductive health. 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, 2017

© Design and decor of «Professional Editions» Unitary Enterprise, 2017

## Belarus

### Editor-in-chief:

Mozheyko L., Doctor of Medical Sciences, Professor

### Editorial council:

Baranovskaya E., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Vilchuk K., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Minsk)  
 Voskresensky S., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Gres A., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Gutikova L., Doctor of Medical Sciences, Professor (Grodno)  
 Divakova T., Doctor of Medical Sciences, Professor (Vitebsk)  
 Doronina O., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Egorova T., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Grodno)  
 Zanko S., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Zaharenkova T., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Gomel)  
 Zverko V., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Grodno)  
 Kiseleva N., Doctor of Medical Sciences, Professor (Vitebsk)  
 Kosenko I., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Mikhalevich S., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Nitkin D., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Minsk)  
 Peresada O., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Savockhina Yu., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Minsk)  
 Sidorenko V., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Strotsky A., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)  
 Ustinovich Yu., Doctor of Medical Sciences, Associate Professor (Minsk)  
 Uvarova E., Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow)  
 Chernuha G., Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow)  
 Shishko G., Doctor of Medical Sciences, Professor (Minsk)

## Ukraine

### Editor-in-chief:

Ventskovsky B., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine

### Scientific secretary:

Tsapenko T., Candidate of Medical Sciences (Kyiv)

### Scientific consultants:

Gorpinchenko I., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Zaporozhan V., Doctor of Medical Sciences, Professor, Member of the NAMS of Ukraine (Odessa)  
 Znamenskaya T., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Kaminsky V., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine (Kyiv)  
 Reznikov A., Doctor of Medical Sciences, Professor, Member of the NAMS of Ukraine (Kyiv)  
 Shunko E., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)

### Editorial board:

Benyuk V., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Vdovichenko Yu., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine (Kyiv)  
 Ventskovskaya I., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Vovk I., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Gnatko E., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Golyanovsky O., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Gorovenko N., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine (Kyiv)  
 Dubossarskaya Z., Doctor of Medical Sciences, Professor (Dnepr)  
 Zelinsky A., Doctor of Medical Sciences, Professor (Odessa)  
 Ivanyuta S., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Kornatskaya A., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Lakatosh V., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Markin L., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine (Lviv)  
 Medved V., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine (Kyiv)  
 Nikitin O., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (Kyiv)  
 Parashchuk Y., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kharkov)  
 Potapov V., Doctor of Medical Sciences, Professor (Dnepr)  
 Podolsky V., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Radzinsky V., Doctor of Medical Sciences, Professor (Moscow)  
 Rozhkovskaya N., Doctor of Medical Sciences, Professor (Odessa)  
 Senchuk A., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Skripchenko N., Doctor of Medical Sciences (Kyiv)  
 Tatarchuk T., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine (Kyiv)  
 Tovstyanovskaya V., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)  
 Chayka V., Doctor of Medical Sciences, Professor, Associate of the NAMS of Ukraine (Donetsk)  
 Yarotsky N., Doctor of Medical Sciences, Professor (Kyiv)

### Peer-reviewed edition

The journal is included into an international scientific database EBSCO

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.

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.

**Абстракты .....8**

**Акушерство и гинекология.**

**Оригинальные исследования**

Функциональные нарушения менструального цикла и нейросоматические проблемы у женщин репродуктивного возраста с субклиническим и манифестным гипотиреозом  
*Венцовский Б.М., Варченко Л.М. .... 10*

Беременность и роды у женщин с высокой легочной гипертензией  
*Медведь В.И., Кирильчук М.Е., Дуда Е.М. .... 16*

Информированность и отношение населения к программе ЭКО  
*Тихончук Д.С., Мацюлевич Е.А., Тищенко Е.М. .... 30*

Клинико-диагностические критерии гипогонадотропного гипогонадизма у женщин с гиперандрогенией в репродуктивном периоде  
*Ахундова Н.Э. .... 35*

Сезонные факторы зачатия трисомии 21: анализ 767 наблюдений за 20 лет в Центральном регионе Украины  
*Веропотвелян Н.П., Погуляй Ю.С. .... 41*

Метод последовательного анализа Вальда в разработке количественной оценки выраженности сальпингоофорита  
*Верес И.А., Кириленко В.П., Русакевич П.С. .... 47*

Особенности гестационной динамики содержания эссенциальных микроэлементов в сыворотке крови и эритроцитах женщин среднего и старшего репродуктивного возраста  
*Маркевич В.В. .... 54*

Особенности функционирования гипотизарно-тиреоидной оси в динамике беременности у женщин-носительниц антител к тиреоидной пероксидазе  
*Вдовиченко Ю.П., Алипова Н.Ф. .... 61*

**Перинатология.**

**Оригинальные исследования**

Пренатальная диагностика мозаичной формы изохромосомы 20q  
*Головатая Е.И., Крицкая Т.М., Пищик Н.В., Плевако Т.А., Савенко Л.А., Шепелевич Е.В., Громыко О.А. .... 68*

**Обзоры**

МикроРНК как биомаркеры осложнений беременности и плода  
*Жук С.И., Щуревская О.Д. .... 74*

**Андрология.**

**Оригинальные исследования**

Симптомы нижних мочевых путей у мужчин: современные аспекты консервативного лечения  
*Ниткин Д.М. .... 83*

Современные клинические особенности симптоматических монобактериальных уретритов, вызванных *C. trachomatis*, *M. genitalium*, *U. urealyticum* у мужчин  
*Анфилова М.Р. .... 93*

**Практикующему врачу**

Опыт медикаментозного прерывания неразвивающейся беременности  
*Можейко Л.Ф., Рубахова Н.Н., Акулич Н.С., Федотова Э.В., Гладышева Т.Н. .... 104*

**Правила для авторов ..... 110**

<b>Abstracts</b> .....	8
<b>Obstetrics &amp; Gynecology. Original researches</b>	
Functional disorders of the menstrual cycle and neurosomatic problems in women of reproductive age with subclinical hypothyroidism and the manifest hypothyroidism <i>Ventskovsky B., Varchenko L.</i> .....	10
Pregnancy and delivery in women with high pulmonary hypertension <i>Medved V., Kyrylchuk M., Duda E.</i> .....	16
Public awareness and attitude to the IVF program <i>Tikhonchuk D., Matsyulevich E., Tishchenko E.</i> .....	30
Features of hypogonadotropic hypogonadism in women with hyperandrogenism in reproductive period <i>Akhundova N.</i> .....	35
Seasonal factors of conception with trisomy 21: analysis of 767 observations for 20 years in the Central region of Ukraine <i>Veropotvelyan N., Pogulyay Yu.</i> .....	41
Method of sequential Wald test in development of quantitative assessment of severity of salpingitis <i>Veres I., Kirilenko V., Rusakevich P.</i> .....	47
Features of gestational dynamics of the content of essential microelements in blood serum and erythrocytes of women of middle and older reproductive age <i>Markevych V.</i> .....	54
Peculiarities functioning of pituitary-thyroid axis in the dynamics of pregnancy in women are carriers antithyroid peroxidase antibodies <i>Vdovychenko Yu., Alipova N.</i> .....	61
<b>Perinatology. Original researches</b>	
Prenatal diagnostics of mosaic form of isochromosome 20q <i>Golovataya E., Kritskaya T., Pischik N., Plevako T., Savenko L., Shepelevich E., Gromyko O.</i> .....	68
<b>Reviews</b>	
MicroRNA as biomarkers in prediction of fetal and pregnancy complications <i>Zhuk S., Shchurevska O.</i> .....	74
<b>Andrology. Original researches</b>	
Symptoms of the lower urinary tract in men: modern aspects of conservative treatment <i>Nitkin D.</i> .....	83
Modern clinical features of symptomatic mono bacterial urethritis caused C. trachomatis, M. genitalium, U. urealyticum of men <i>Anfilova M.</i> .....	93
<b>The Practitioner</b>	
Experience in medical termination of undeveloping pregnancy <i>Mozheyko L., Rubahova N., Akulich N., Fedotova E., Gladysheva T.</i> .....	104