

Медико-биологические проблемы жизнедеятельности

Научно-практический рецензируемый журнал

№ 1(13)

2015 г.

Учредитель

Государственное учреждение
«Республиканский научно-
практический центр
радиационной медицины
и экологии человека»

Журнал включен в:

- Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования диссертационных исследований по медицинской и биологической отраслям науки (31.12.2009, протокол 25/1)
- Перечень журналов и изданий ВАК Минобрнауки РФ (редакция май 2012 г.)

Журнал зарегистрирован

Министерством информации
Республики Беларусь,
Свид. № 762 от 6.11.2009

Подписано в печать 14.04.15.
Формат 60×90/8. Бумага офсетная.
Гарнитура «Times New Roman».
Печать цифровая. Тираж 211 экз.
Усл. печ. л. 19,5. Уч.-изд. л. 9,7.
Зак. 1353.

Издатель ГУ «Республиканский
научно-практический центр
радиационной медицины и экологии
человека»
ЛИ № 02330/619 от 3.01.2007 г.
Продлена до 03.01.2017

Отпечатано в Филиале БОРБИЦ
РНИУП «Институт радиологии».
220112, г. Минск,
ул. Шпилевского, 59, помещение 7Н

ISSN 2074-2088

Главный редактор, председатель редакционной коллегии

А.В. Рожко (д.м.н., доцент)

Редакционная коллегия

В.С. Аверин (д.б.н., зам. гл. редактора), В.В. Аничкин (д.м.н., профессор), В.Н. Беяковский (д.м.н., профессор), Ю.В. Висенберг (к.б.н., отв. секретарь), Н.Г. Власова (д.б.н., доцент, научный редактор), А.В. Величко (к.м.н., доцент), И.В. Веякин (к.б.н.), В.В. Евсеенко (к.пс.н.), С.В. Зыблева (к.м.н.), С.А. Игумнов (д.м.н., профессор), А.В. Коротаев (к.м.н.), А.Н. Лызииков (д.м.н., профессор), А.В. Макарьчик (к.м.н., доцент), С.Б. Мельнов (д.б.н., профессор), Э.А. Надыров (к.м.н., доцент), И.А. Новикова (д.м.н., профессор), Э.Н. Платошкин (к.м.н., доцент), Э.А. Повелица (к.м.н.), Ю.И. Рожко (к.м.н., доцент), М.Г. Русаленко (к.м.н.), А.Е. Силин (к.б.н.), А.Н. Стожаров (д.б.н., профессор), А.Н. Цуканов (к.м.н.), Н.И. Шевченко (к.б.н.)

Редакционный совет

В.И. Жарко (министр здравоохранения Республика Беларусь, Минск), А.В. Аклеев (д.м.н., профессор, Челябинск), С.С. Алексанин (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Д.А. Базыка (д.м.н., профессор, Киев), А.П. Бирюков (д.м.н., профессор, Москва), Л.А. Бокерия (д.м.н., академик РАН и РАМН, Москва), А.Ю. Бушманов (д.м.н., профессор, Москва), И.И. Дедов (д.м.н., академик РАМН, Москва), Ю.Е. Демидчик (д.м.н., член-корреспондент НАН РБ, Минск), М.П. Захарченко (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Л.А. Ильин (д.м.н., академик РАМН, Москва), К.В. Котенко (д.м.н., профессор, Москва), В.Ю. Кравцов (д.б.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Г. Кручинский (д.м.н., Минск), Т.В. Мохорт (д.м.н., профессор, Минск), Д.Л. Пиневиц (Минск), В.Ю. Рыбников (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Д. Тронько (д.м.н., профессор, Киев), В.А. Филонюк (к.м.н., доцент, Минск), Р.А. Часнойть (к.э.н., Минск), В.Е. Шевчук (к.м.н., Минск), В.Д. Шило (Минск)

Технический редактор

С.Н. Никонович

Адрес редакции

246040 г. Гомель, ул. Ильича, д. 290,
ГУ «РНИЦ РМ и ЭЧ», редакция журнала
тел (0232) 38-95-00, факс (0232) 37-80-97
<http://www.mbr.rcrm.by> e-mail: mbr@rcrm.by

© Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический
центр радиационной медицины и
экологии человека», 2015

№ 1(13)

2015

Medical and Biological Problems of Life Activity

Scientific and Practical Journal

Founder

Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

Journal registration
by the Ministry of information
of Republic of Belarus

Certificate № 762 of 6.11.2009

© Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

ISSN 2074-2088

Обзоры и проблемные статьи

Н.Г. Власова, А.В. Рожко, Ю.В. Висенберг
Анализ данных каталога средних годовых эффективных доз облучения жителей населенных пунктов Республики Беларусь 6

Медико-биологические проблемы

В.С. Аверин
Формирование доз внешнего и внутреннего облучения объектов агроэко-системы при эксплуатации белорусской атомной электростанции 12

Т.В. Андрияшина, Е.А. Саратовских, В.С. Пятенко, И.К. Хвостунов, Е.Ф. Исакова, С.В. Котелевцев
Результаты оценки токсичности и генотоксичности почвы при обследовании загрязненных территорий Орловской области 19

Т.И. Белихина, Т.Ж. Мулдагалиев, Р.Т. Булеуханова, В.К. Нургалиева, Ж.К. Жагипарова
Сравнительный анализ показателей заболеваемости населения Казахстана, проживающего на территориях, прилегающих к ядерным полигонам 30

С.Г. Криворот, Т.Э. Владимирская, И.А. Швед, С.А. Новаковская
Гистологический, гистохимический, ультраструктурный и морфометрический анализ изменений интимы аорты кроликов на фоне холестериновой нагрузки 39

Э.В. Могилевец, П.В. Гарелик, С.С. Ануфрик, Н.И. Прокопчик
Влияние фотодинамической терапии на гистологическую структуру печени и биохимические показатели крови при CCl_4 -индуцированном гепатите, как стадии формирования цирроза 48

В.П. Невзоров, В.И. Чучко, В.Н. Сушицкий, А.П. Бирюков
Методические возможности совершенствования экспертизы оценки влияния экстремальных ситуаций на состояние здоровья населения 57

Reviews and problem articles

N.G. Vlasova, A.V. Razhko, Yu.V. Visenberg
Analysis of catalog of average annual effective doses in residents of settlements of the Republic of Belarus

Medical-biological problems

V.S. Averin
External and internal dose' forming for agroecosystems objects while belarusian nuclear power plant operation

T.V. Andriyashina, E.A. Saratovskikh, V.S. Pyatenko, I.K. Khvostunov, E.F. Isakova, S.V. Koteltsev
The estimation of toxicity and genotoxicity of natural soil located in the territory of Orel region by different biological benchmarks

T.I. Belikhina, T.Zh. Muldagaliev, R.T. Buleuhanova, V.K. Nurgaliev, Zh.K. Zhagiparova
Comparative analysis of morbidity rate of Kazakhstan's population living on the territory adjacent to the nuclear test site

S. G. Kryvorot, T. E. Vladimirskaia, I.A. Shved, S.A. Novakovskaya
Histological, histochemical, ultrastructural and morphometric analysis of intima in rabbit aorta during cholesterol loading

E.V. Mahiliavets, P.V. Garelik, S.S. Anufrik, N.I. Prokopchik
The effect of photodynamic therapy on histological structure of the liver and blood biochemical parameters in CCl_4 -induced hepatitis, as the stage of the development of the cirrhosis

V.P. Nevzorov, V.I. Chuchko, V.N. Sushitskiy, A.P. Biryukov
Methodological possibilities improvement examination of evaluation of extreme situations health status

- Эль-Рефай Хусам, В.П. Ситников, Э.А. Надыров, С.В. Шилько**
Морфологические результаты использования протезов на основе модифицированного фторопласта с алмазоподобным нанопокрывтием в хирургии уха (экспериментальное исследование) 63

Клиническая медицина

- О.П. Грошева, А.В. Величко**
Лабораторные предикторы вторичного гиперпаратиреоза на разных стадиях хронической болезни почек и после ренальной аллотрансплантации 71
- А.Г. Карапетян**
Оценка эндокринных изменений у ликвидаторов ЧАЭС в раннем и отдаленном поставарийном периоде 78
- А.С. Князюк, Э.А. Надыров, Д.Н. Бонцевич, Д.А. Зиновкин**
Новый антибактериальный шовный материал: морфологическая оценка биологического действия на органы и ткани 87
- А.Б. Малков**
Доклиническая диагностика дистальной диабетической полинейропатии нижних конечностей 96
- А.Н. Михайлов, И.С. Абельская, Т.Н. Лукьяненко**
Роль количественной компьютерной томографии в оценке архитектоники костных структур у пациентов с остеохондрозом шейного отдела позвоночника 104
- Е.П. Науменко, И.Э. Адзериho, А.В. Коротаев**
Исследование показателей сократимости миокарда левого желудочка по данным спекл-трекинг эхокардиографии у пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с сахарным диабетом 2 типа 112

- El-Refai Hoosam, V.P. Sitnikov, E.A. Nadyrov, S.V. Shil'ko**
The morphological results use of prostheses based on modified teflon with dlc-nanocoating in ear surgery (experimental study)

Clinical medicine

- O.P. Grosheva, A.V. Velichko**
Laboratory predictors of secondary hyperparathyroidism at the different stages of chronic kidney disease and after renal allotransplantation
- A.G. Karapetyan**
Evaluation of endocrine changes in liquidators: the early and late post-accident period
- A.S. Kniaziuk, E.A. Nadyrov, D.N. Bontsevich, D.A. Zinovkin**
New antibacterial sutural material: morphological evaluation of biologic effect on organs and tissues
- A. Malkov**
Preclinical diagnostics of distal diabetic polyneuropathy of lower extremities
- A.N. Mikhailov, I.S. Abelskaya, T.N. Lukyanenka**
The role of quantitative computed tomography in the evaluation of the architectonics of bone structures in patients with osteochondrosis of the cervical spine
- E. Naumenko, I. Adzeriho, A. Korotaev**
Study of the parameters of myocardial contractility of the left ventricle according to the speckle-tracking echocardiography in patients with coronary heart disease combined with type 2 diabetes

Н.М. Оганесян, А.Г. Карапетян, К.В. Асрян, М.И. Мириджанян, М.Г. Шахмурадян, Н.Р. Давидян

Лечение жителей Армении, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС

118

В.В. Татчихин, В.В. Аничкин

Функциональные результаты эндооральных резекций при раке языка и слизистой оболочки дна полости рта

125

Н.А. Филиптова, А.П. Сиваков, Т.С. Петренко
Влияние комбинированного воздействия гидромагнитотерапии и пневмокомпрессионной терапии на антиоксидантную систему больных сахарным диабетом

132

Обмен опытом

В.П. Невзоров, М.А. Круглова, Т.М. Буланова, С.С. Фаткина, С.В. Тхоровский, А.П. Бирюков

Основные принципы формирования учебных задач по радиационной эпидемиологии для повышения квалификации специалистов в рамках института последипломого профессионального образования ФМБА России

138

Правила для авторов

144

N.M. Hovhannisyan, A.G. Karapetyan, K.V. Asryan, M.I. Mirijanyan, M.G. Shakhmuryan, N.R. Davidyan

Treatment of Armenian citizens injured in the Chernobyl NPP accident

V.V. Tatchihin, V.V. Anichkin

Functional results of endo-oral tongue resection and mucosa of the mouth floor in cancer

N.A. Filiptsova, A.P. Sivakov, T.S. Petrenko

The influence of combined effect of hydromagnetic and pneumocompression therapy on antioxidant system of patients with diabetes mellitus

Experience exchange

V.P. Nevzorov, M.A. Kruglova, T.M. Bulanova, S.S. Fatkina, S.V. Thorovsky, A.P. Biryukov

The basic principles of formation of learning tasks in radiation epidemiology for training at the Institute of Postgraduate Professional Education of the Federal Medical-Biological Agency of Russia

Правила для авторов

1. Статьи должны быть написаны на высоком научном и методическом уровне с учетом требований международных номенклатур, отражать актуальные проблемы, содержать новую научную информацию, рекомендации практического характера.

2. Статья должна быть напечатана на одной стороне листа с одинарным межстрочным интервалом в 2-х экземплярах. Ширина поля слева – 3,0 см, сверху и снизу – 2,0 см, справа – 1,5 см, абзацный отступ – 1 см. Текстовый редактор – Microsoft Word 97 и выше. Шрифт – Times New Roman 12 пунктов.

3. Объем оригинальных статей, включая рисунки, таблицы, указатель литературы, 5-7 страниц (не менее 14000 печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и другие), научных обзоров и лекций – до 12 страниц.

4. Статья должна быть изложена на русском или английском языке для иностранных авторов.

5. Вначале пишутся УДК, название статьи, инициалы и фамилия авторов, учреждение, которое представило статью, город, страна.

6. После заглавия (на языке текста публикуемого материала) приводится резюме. Текст резюме должен содержать краткую информацию (не менее 10 строк) о результатах публикуемой работы, отражать, что нового несет в себе работа в сравнении с другими известными по тематике публикациями. После резюме печатаются ключевые слова (не более 5).

7. Текст статьи печатается с обязательным выделением следующих разделов: введение, содержащее краткий обзор литературы по данной проблеме с указанием нерешенных ранее вопросов, сформулированную и обоснованную цель работы; основная часть: материалы и методы исследования, результаты исследования и обсуждение, заключение или выводы; библиографический список. В разделе «Материал и методы исследований» обязательно сообщать о соблюдении правил работ с использованием экспериментальных животных (для экспериментальных исследований), а также указать использованные методы статистической обработки данных.

8. Сокращение слов не допускается, кроме общепринятых сокращений химических и математических величин, мер, терминов. В статьях должна быть использована система единиц СИ.

9. Таблицы, графики и диаграммы должны быть тщательно выверены автором и соответствовать цифрам в тексте и располагаться после их первого упоминания. Все таблицы, графики и диаграммы должны иметь названия. Оформление таблиц, графиков и диаграмм должно соответствовать требованиям ВАК РФ. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, который состоит из слова «Таблица», ее порядкового номера и названия, отделенного от номера знаком тире. Заголовок следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа.

10. К публикации в журнале принимаются статьи, иллюстрированные цветными или черно-белыми (с градациями серого цвета) рисунками высокого качества. Количество графического материала должно быть минимальным. Иллюстрации (фотографии, графики, рисунки, схемы) должны быть обозначены как рисунки и пронумерованы последовательно арабскими цифрами. Фотографии, фотокопии с рентгенограмм – в позитивном изображении должны подаваться в электронном виде, записанными в одном из форматов, предпочтительно TIFF, JPG, PSD с разрешением 300 dpi и выше. В подписях к микрофотографиям указываются увеличение (окуляр, объектив) и метод окраски материала. Графики, выполненные в табличном редакторе Excel, должны быть внедрены в документ с возможностью их дальнейшего редактирования, не следует удалять из файла Excel страницы с исходными данными для графика. Графики должны быть выполнены на белом фоне. Пояснительные данные помещают под фотографией, графиком, рисунком, схемой, а со следующей строки – слово «Рисунок», номер и наименование иллюстрации, отделяя знаком тире номер от наименования. Точку в конце нумерации и наименований иллюстраций не ставят. Не допускается перенос слов в наименовании рисунка. Слово «Ри-

сунок», его номер и наименование иллюстрации печатают полужирным шрифтом, причем слово «Рисунок», его номер, а также пояснительные данные к нему – уменьшенным на 1-2 пункта размером шрифта.

11. В конце каждой оригинальной статьи должен быть приложен библиографический указатель работ (не более 15), оформленный в соответствии с ГОСТ 7.1.-2003 (http://www.vak.org.by/modules/Files/pub/1216279755_instr_oforml_2007-08-15.rar) «Библиографическое описание документа», для обзорной статьи и лекции не более 30, ссылки нумеруются согласно порядку цитирования в тексте или в алфавитном порядке. В тексте дается ссылка на порядковый номер списка в квадратных скобках. Ссылки на авторефераты диссертаций не допускаются. На отдельной странице прилагается переведенный на английский язык библиографический указатель согласно схеме:

Автор/авторы (все, транслитерация), название статьи на английском и [название статьи на русском (транслитерация)], *название источника* (транслитерация), год, no. , pp.

Более подробно с примерами оформления русскоязычных источников можно ознакомиться на сайте журнала http://mbp.rcrm.by/science_jur_rules.html

12. После «Библиографического списка» печатается название статьи, фамилии авторов, название учреждения (полное) с указанием города и страны, резюме (150-250 слов) и ключевые слова на английском языке (если статья англоязычная, резюме приводится на русском языке).

13. В конце статьи должны быть подписи всех авторов.

14. К статье прилагаются сведения об авторах (Ф.И.О., звание, ученая степень, должность, учреждение, город, адрес электронной почты и контактный телефон).

15. На отдельных страницах располагаются рефераты на русском и английском язы-

ках, содержащие основные разделы публикации: цель, материалы и методы исследования, результаты исследования и обсуждение (включая основную числовую информацию), заключение или выводы. Буквального соответствия русского и английского рефератов не требуется.

16. Обязательно предоставление материалов в электронном виде с соблюдением вышеуказанных правил. Надпись на носителе и название файла должны содержать фамилию автора (авторов) и название статьи.

17. Направление в редакцию ранее опубликованных или уже принятых в печать в других изданиях работ не допускается.

18. Статья должна быть тщательно отрецензирована и выверена автором. Обязательно виза руководителя подразделения. К статье прилагается экспертное заключение о возможности опубликования в открытой печати и письмо-ходатайство организации, в которой выполнялась работа.

19. В обязательном порядке прилагается подписанный автором (авторами) договор о передаче авторских прав. Бланк договора размещен на сайте журнала.

20. Поступившие в редакцию статьи направляются на рецензирование профильным специалистам. Основным критерием целесообразности публикации является новизна и информативность статьи. Если по рекомендации рецензента статья возвращается на доработку, то переработанная рукопись вновь рассматривается редакционной коллегией, при этом датой поступления считается день получения редакцией ее окончательного варианта.

21. Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать статьи без искажения основного содержания статьи.

22. При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются. Рукописи не возвращаются.

Плата за публикацию рукописей не взимается со всех авторов.

Плата за публикацию рукописей с аспирантов не взимается.