СОДЕРЖАНИЕ

Том 54, номер 3, 2014

Радиобиологические основы лучевой терапии опухолей

О перспективах использования ингибиторов репарации ДНК в радиотерапии опухолей

А. И. Газиев 229

Радиобиологические закономерности реакций нормальных тканей при лучевой терапии опухолей

А. В. Аклеев 241

Увеличение количества опухолевых стволовых клеток под воздействием редкоионизирующего излучения

И. А. Замулаева, О. Н. Матчук, Е. И. Селиванова, В. Г. Андреев, Н. М. Липунов, С. А. Макаренко, Л. П. Жаворонков, А. С. Саенко 256

Эффективность моликсана как средства коррекции негативных проявлений химиолучевой терапии у больных раком орофарингеальной области

А. А. Ярцева, Б. Т. Мороз, А. Н. Гребенюк, А. Е. Антушевич, А. Г. Климов, В. Г. Антонов 265

Связаны ли свойства лимфоцитов периферической крови у больных раком предстательной железы с эффективностью лучевой терапии?

И. И. Пелевина, А. В. Алещенко, М. М. Антощина, В. А. Бирюков, О. Б. Карякин, О. В. Кудряшова, М. Ф. Никонова, Н. Г. Минаева, А. М. Серебряный, А. А. Ярилин 273

Радиационная цитогенетика

Частота и спектр цитогенетических нарушений у работников Сибирского химического комбината

Н. В. Литвяков, М. Б. Фрейдин, М. В. Халюзова, А. Э. Сазонов, Е. О. Васильева, Е. Н. Альбах, Д. С. Исубакова, А. П. Блинов, В. И. Родионова, А. А. Кутько, А. Б. Карпов, Р. М. Тахауов 283

Клеточная радиобиология

Исследование структурно-функциональных признаков (индикаторов) апоптоза лимфоцитов крови человека в условиях воздействия монооксида углерода и ультрафиолетового (УФ)-света

В. Г. Артюхов, О. В. Путинцева, О. И. Бахметьева, С. М. Костенко, С. М. Дубова 297

Свободнорадикальные реакции при γ-облучении дафний *in vivo* в малых дозах

Е. И. Сарапульцева, О. П. Мелехова, Г. В. Коссова, Ю. В. Иголкина, Н. В. Алексеева 305

Письма в редакцию

Новые факты об отсутствии индукции нестабильности генома при малых дозах радиации с низкой ЛПЭ и соответствующие выводы о пороге эффекта в сообщении НКДАР-2012

А. Н. Котеров 309

Хроника

Основные результаты научных исследований в области радиобиологии и радиоэкологии за 2013 год

В.И. Найдич 313

XLII Радиоэкологические чтения В.М. Клечковского

Т.И. Шилович 328

Итоги 2-го Международного конкурса научных работ по экологическим проблемам ядерной энергетики

Т.И. Шилович 330

Памяти Юрия Антониевича Израэля (15.05.1930–23.01.2014) 331

Информация

VII Съезд по радиационным исследованиям (Радиобиология, радиоэкология, радиационная безопасность) Москва, 21–24 октября 2014 года 333

Рецензии

Григорьев Ю.Г., Ушаков И.Б., Красавин Е.А., Давыдов Б.И., Шафиркин А.В. Космическая радиобиология за 55 лет. М.: Экономика, 2013. 301 с.

Marko Markov 335

Сдано в набор 26.03.2014 г. Подписано к печати 23.05.2014 г. Дата выхода в свет 27 нечетн. Формат $60 \times 88^1/_8$
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.0 Усл. кр.-отт. 2.0 тыс. Уч.-изд. л. 14.0 Бум. л. 7.0
Тираж 140 экз. Зак. 255 Цена свободная

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6

Contents

Vol. 54, No. 3, 2014

Radiobiological Foundations of Radiation Therapy of Tumors

On the Prospects of Using the DNA Repair Inhibitors in Radiotherapy of Tumors

A. I. Gaziev 229

Radiobiological Dependences of Normal Tissue Reactions in Radiation Therapy for Tumors

A. V. Akleyev 241

Increase in the Number of Cancer Stem Cells after Exposure to Low-Let Radiation

I. A. Zamulaeva, O. N. Matchuk, E. I. Selivanova, V. G. Andreev, N. M. Lipunov, S. A. Makarenko, L. P. Zhavoronkov, A. S. Saenko† 256

The Effectiveness of Molixan as a Means of Correction of Chemoradiation Therapy Negative Manifestations in Patients with Oropharyngeal Cancer

A. A. Yartseva, B. T. Moroz, A. N. Grebenyuk, A. E. Antushevich, A. G. Climov, V. G. Antonov 265

Are the Properties of Peripheral Blood Lymphocytes of Patients with Prostate Cancer Connected with the Efficiency of Radiation Therapy?

I. I. Pelevina, A. V. Aleschenko, M. M. Antoschina, V. A. Birukov, O. B. Karyakin, O. V. Kudriashova, N. G. Minaeva, M. F. Nikonova, A. M. Serebryanyi, A. A. Yarilin† 273

Radiation Cytogenetics

The Frequency and Spectrum of Cytogenetic Anomalies in Employees of Siberian Group of Chemical Enterprises

N. V. Litviakov, M. B. Freidin, M. V. Khalyuzova, A. E. Sazonov, E. O. Vasilyeva†, *E. N. Albach, D. S. Isubakova, A. P. Blinov, V. I. Rodionova, A. A. Kutko, A. B. Karpov, R. M. Takhauov* 283

Cell Radiobiology

Research on Structural and Functional Characteristics (Indicators) of Apoptosis of Human Blood Lymphocytes under the Influence of Carbon Monoxide and Ultraviolet (UV)-Radiation

V. G. Artyukhov, O. V. Putintseva, O. I. Bakhmeteva, S. M. Kostenko, S. M. Dubova 297

Free-Radical Reactions in Daphnia after Low Doses of γ-Irradiation *in vivo*

E. I. Sarapultseva, O. P. Melekhova, G. V. Kossova, J. V. Igolkina, N. V. Alexeeva 305

Letters to Editor

New Facts in Favor of the Absence of Genomic Instability Induced by Low Doses of Low LET Radiation and Conclusions about the Threshold Effect Reported in the UNSCEAR-2012 Recommendations

A. N. Koterov 309

Chronicle

The Main Findings of Research Conducted in Radiation Biology and Radiation Ecology in 2013

V. I. Naidich 313

XLII V. M. Klechkovski Readings on Radiology

T. I. Shilovich 328

Results of the 2nd International Research Paper Competition on the Environmental Impact of Nuclear Power

T. I. Shilovich 330

In Memory of Yuri A. Izrael (15.05.1930–23.01.2014) 331

Information 333

Reviews

Grigoriev Yu. G., Ushakov I. B., Krasavin E. A., Davidov B. I., Shafirkin A. V. Space Radiobiology during 55 Years. M.: Economica, 2013. 301 p.

Marko Markov 335