

Научно-практический рецензируемый журнал

# ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ

Магнитно-резонансная томография, ультразвуковая диагностика, рентгенология, компьютерная томография, ядерная медицина, лучевая терапия

№ 1 (5)  
2014

**Учредители:** Санкт-Петербургское радиологическое общество  
Учреждение Российской академии наук Институт мозга  
человека им. Н. П. Бехтеревой РАН  
Российско-финский медицинский холдинг «АВА-ПЕТЕР-Скандинавия»  
Балтийский медицинский образовательный центр

**Президент журнала**  
академик РАН  
*С. К. Терновой*  
(Москва)

**Главный редактор**  
профессор  
*Т. Н. Трофимова*  
(Санкт-Петербург)

**Заместители главного редактора**

чл.-корр. РАМН <i>А. Ю. Васильев</i> (Москва)	профессор <i>В. И. Амосов</i> (Санкт-Петербург)
профессор <i>В. М. Виноградов</i> (Санкт-Петербург)	

**Ответственный секретарь**  
*Е. П. Магонов*  
(Санкт-Петербург)

**Издатель:** Балтийский медицинский образовательный центр  
**Адрес журнала:** Санкт-Петербург, 191041, Литейный пр., 55-А  
Тел.: (812) 407-83-37, 786-35-35  
Тел./факс: (812) 407-83-37  
www: <http://hiv-spb.ru>; <http://spb.radiomed.ru>  
e-mail: [infekcijaids@gmail.com](mailto:infekcijaids@gmail.com)

**подписные индексы:**  
Агентство «Роспечать» **57991**  
Объединенный каталог  
«Пресса России» **42177**

**Состав редсовета и редколлегии:**

профессор *Н. И. Ананьева* (Санкт-Петербург)  
академик РАН *Н. А. Беляков* (Санкт-Петербург)  
профессор *М. Ю. Вальков* (Архангельск)  
чл.-корр. РАН *В. Р. Вебер* (В. Новгород)  
профессор *М. В. Вишнякова* (Москва)  
академик РАН *А. М. Гранов* (Санкт-Петербург)  
профессор *А. П. Дергилев* (Новосибирск)  
чл.-корр. РАН *Б. И. Долгушин* (Москва)  
профессор *В. И. Домбровский* (Ростов-на-Дону)  
профессор *Г. М. Жаринов* (Санкт-Петербург)  
профессор *В. Д. Завадовская* (Томск)  
профессор *Н. А. Карлова* (Санкт-Петербург)  
академик РАН *В. Н. Корниенко* (Москва)  
профессор *П. М. Котляров* (Москва)  
чл.-корр. РАН *Ю. Б. Лишманов* (Томск)  
профессор *В. Н. Макаренко* (Москва)  
чл.-корр. РАН *С. В. Медведев* (Санкт-Петербург)  
профессор *М. К. Михайлов* (Казань)  
профессор *А. В. Мищенко* (Санкт-Петербург)  
профессор *С. П. Морозов* (Москва)  
чл.-корр. РАН *И. Н. Пронин* (Москва)  
профессор *В. А. Ратников* (Санкт-Петербург)  
профессор *Р. И. Рахимжанова* (Астана)  
профессор *Р. Риенмюллер* (Грац)  
профессор *В. Е. Синицын* (Москва)  
профессор *П. Г. Таразов* (Санкт-Петербург)  
профессор *Г. Е. Труфанов* (Санкт-Петербург)  
профессор *И. Е. Тюрин* (Москва)  
профессор *Л. А. Тютин* (Санкт-Петербург)  
профессор *В. М. Черемисин* (Санкт-Петербург)  
профессор *М. А. Чибисова* (Санкт-Петербург)  
профессор *Б. Е. Шахов* (Н. Новгород)  
профессор *А. Л. Юдин* (Москва)

Peer-reviewed journal for science and practice

# DIAGNOSTIC RADIOLOGY AND RADIOTHERAPY

Magnetic resonance imaging, diagnostic ultrasound, roentgenology, computed tomography, nuclear medicine, radiotherapy

№ 1 (5)  
2014

**Founders:** St.-Petersburg Society of Radiology  
Establishment of the Russian Academy of Sciences Institute  
of Human Brain n.a. N. P. Bekhtereva RAN  
Russian-Finnish Medical Holding Company «AVA-PETER-Scandinavia»  
Baltic Medical Educational Center

**President of the journal**  
**Editor-in-chief**

*S. K. Ternovoy*, Full Member of RAS (Moscow)  
*T. N. Trofimova*, professor (St.-Petersburg)

**Associate Editors**

*A. Yu. Vasilyev*, associate member of RAS (Moscow) *V. I. Amosov*, professor (St.-Petersburg)  
*V. M. Vinogradov*, professor (St.-Petersburg)

**Executive Secretary** *E. P. Magonov* (St.-Petersburg)

**Editorial Board and Editorial Council:**

<i>N. I. Ananyeva</i> , prof. (St.-Petersburg)	<i>S. P. Morozov</i> , prof. (Moscow)
<i>N. A. Belyakov</i> , full member of RAS (St.-Petersburg)	<i>I. N. Pronin</i> , associate member of RAS (Moscow)
<i>V. M. Cheremisin</i> , prof. (St.-Petersburg)	<i>V. A. Ratnikov</i> , prof. (St.-Petersburg)
<i>M. A. Chibisova</i> , prof. (St.-Petersburg)	<i>R. I. Rakhimzhanova</i> , prof. (Astana)
<i>A. P. Dergilev</i> , prof. (Novosibirsk)	<i>R. Rienmuller</i> , prof. (Graz)
<i>B. I. Dolgushin</i> , associate member of RAS (Moscow)	<i>V. E. Sinitsin</i> , prof. (Moscow)
<i>V. I. Dombrovskiy</i> , prof. (Rostov-on-Don)	<i>B. E. Shakhov</i> , prof. (Nizhniy Novgorod)
<i>A. M. Granov</i> , full member of RAS (St.-Petersburg)	<i>P. G. Tarazov</i> , prof. (St.-Petersburg)
<i>N. A. Karlova</i> , prof. (St.-Petersburg)	<i>G. E. Trufanov</i> , prof. (St.-Petersburg)
<i>P. M. Kotlyarov</i> , prof. (Moscow)	<i>I. E. Tyurin</i> , prof. (Moscow)
<i>V. N. Korniyenko</i> , full member of RAS (Moscow)	<i>L. A. Tyutin</i> , prof. (St.-Petersburg)
<i>Yu. B. Lishmanov</i> , associate member of RAS (Tomsk)	<i>M. Yu. Valkov</i> , prof. (Arkhangelsk)
<i>V. N. Makarenko</i> , prof. (Moscow)	<i>V. R. Veber</i> , associate member of RAS (Novgorod)
<i>S. V. Medvedev</i> , associate member of RAS (St.-Petersburg)	<i>M. V. Vishnyakova</i> , prof. (Moscow)
<i>M. K. Mikhaylov</i> , prof. (Kazan)	<i>A. L. Yudin</i> , prof. (Moscow)
<i>A. V. Mishenko</i> , prof. (St.-Petersburg)	<i>V. D. Zavadovskaya</i> , prof. (Tomsk)
<i>G. M. Zharinov</i> , prof. (St.-Petersburg)	

**Key title:** Lucevaa diagnostika i terapiya **Abbreviated key title:** Lucevaa diagn. ter.

**Publisher:** Baltic Medical Educational Center  
**Address:** 190041, Liteynny pr., 55-A, St.-Petersburg, Russia  
**Tel.:** (+7 812) 407-83-37, 786-35-35  
**Fax:** (+7 812) 407-83-37  
**www:** <http://hiv-spb.ru;> <http://spb.radiomed.ru>  
**e-mail:** [infekcijaids@gmail.com](mailto:infekcijaids@gmail.com)

**subscription indexes:**  
**Agency «Rospechat» 57991**  
**Union Catalogue**  
**«The Russian Press» 42177**

## РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОНИТОРИНГА ЛЕЧЕНИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ ГЛИОМ И ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОМОЩИ ПЭТ С [ <sup>11</sup> C]МЕТИОНИНОМ .....	5
<i>Т. Ю. Сковрцова, Э. Л. Бродская, Ж. И. Савинцева, А. Ф. Гурчин</i>	

## ЛЕКЦИЯ

КЛИНИКО-ИНТРАСКОПИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ЛЕЙКОЗАМИ ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ .....	17
<i>Л. М. Шугарева, А. С. Иова, О. В. Иванова, Э. Г. Бойченко, И. А. Гарбузова, И. О. Величко, Т. А. Хуторная, Н. В. Станчева, С. Н. Бондаренко, Л. С. Зубаровская</i>	

## ОБЗОРЫ

ЧТО НОВОГО В КРИТЕРИЯХ ОЦЕНКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ: RECIST vs. PERCIST? .....	28
<i>П. В. Гележе, С. П. Морозов, Ю. Э. Мандельблат, Е. И. Либсон</i>	

БОЛЬ В ТАЗОБЕДРЕННОМ СУСТАВЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ И РОЛИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРИЧИН БОЛЕВОГО СИНДРОМА .....	37
<i>О. Ю. Блищ</i>	

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫХ ОПУХОЛЕЙ СПИННОГО МОЗГА: СОБСТВЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ .....	46
<i>Ж. И. Савинцева, Т. Н. Трофимова, Л. Н. Прахова, Ю. В. Назинкина, Т. Ю. Сковрцова</i>	

ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАРНОГО МЕТАБОЛИЗМА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ .....	57
<i>А. А. Богдан, А. Г. Ильвес, Г. В. Катаева, Л. Н. Прахова, Т. Н. Трофимова, И. Д. Столяров</i>	

ОПЫТ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В СВЕРДЛОВСКОМ ОБЛАСТНОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ .....	61
<i>В. В. Махнев, М. А. Журавлева, А. С. Шершевер, Т. Н. Трофимова</i>	

ОПЫТ ЛИМФАДЕНЭКТОМИИ СТОРОЖЕВЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, ОБНАРУЖЕННЫХ МЕТОДАМИ РАДИОИЗОТОПНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ РОТОГЛОТКИ .....	70
<i>К. Заплатников, Х. Валендзик, М. Диль, Н. Деберт, Н. Хамшо, Ф. Грюнвальд, В. Сухов, А. Ф. Ковач</i>	

ЗНАЧЕНИЕ ОДНОФОТОННОЙ ЭМИССИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ГИПЕРПАРИТЕОЗЕ .....	77
<i>Д. В. Оралов, Ю. К. Александров, С. Н. Пампутис</i>	

ЛУЧЕВАЯ СЕМИОТИКА ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ .....	83
<i>Е. А. Трофимов, Я. А. Лейнеман, В. И. Мазуров, Р. М. Файзенберг, Т. А. Голимбиевская</i>	

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕВЫХ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ .....	92
<i>Е. А. Вецмадян, И. Г. Пчелин</i>	

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕНТГЕНОВСКОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ТОМОГРАФА В ИССЛЕДОВАНИИ СТРУКТУРЫ ДЕРЕВЯННЫХ ОСНОВ ДРЕВНЕРУССКИХ ИКОН ИЗ СОБРАНИЯ ЧЕЛЯБИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МУЗЕЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ .....	98
<i>Ю. Л. Алферова, А. В. Важеннин, А. В. Привалов, О. Н. Чернова, Н. В. Ваганов, В. А. Суханов, Т. А. Решетова</i>	

## КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА КАРОТИДНОЙ ПАРААНГЛИОМЫ (ХЕМОДЕКТОМЫ) .....	102
<i>Т. И. Парамонова, А. В. Вдовкин, В. А. Палькова</i>	

## ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ

ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ЦИФРОВОЙ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКИ .....	107
<i>И. Г. Камышанская, В. М. Черемисин, А. С. Петрова</i>	

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЛУЖБЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ .....	112
<i>А. Ю. Панкратьева</i>	

## ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИПРОСВЕТНОЙ БРАХИТЕРАПИИ НА АППАРАТЕ «MULTISOURCE» У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКИХ И ТРАХЕИ ....	116
<i>А. А. Ложков, А. В. Важеннин, Т. М. Шарабуря, В. Н. Королев, А. Г. Жумабаева, Е. Я. Мозерова, А. В. Турбина, О. Н. Давыдова, Ю. В. Галямова М. М. Пименова</i>	

<b>ХРОНИКА</b> .....	119
----------------------	-----

## EDITORIAL

IMAGING CHALLENGES IN THE ASSESSMENT OF POSTTREATMENT GLIOMAS AND OPPORTUNITIES TO IMPROVE THE ACCURACY OF DIAGNOSIS USING PET WITH [ <sup>11</sup> C]METHIONINE .....	5
<i>T. Yu. Skvortsova, Z. L. Brodskaya, Zh. I. Savintseva, A. F. Gurchin</i>	

## LECTURE

CLINICAL-IMAGING RECONCILIATIONS IN CHILDREN WITH NEUROLOGICAL COMPLICATIONS OF ACUTE LEUKEMIA .....	17
<i>L. M. Shugareva, A. S. Iova, O. V. Ivanova, E. G. Boychenko, I. A. Garbuzova, I. O. Velichko, T. A. Hutornaya, N. V. Stancheva, S. N. Bondarenko, L. S. Zubarovskaya</i>	

## REVIEW

WHAT'S NEW IN CANCER EVALUATION CRITERIA IN MEDICAL IMAGING: RECIST vs PERCIST? .....	28
<i>P. V. Gelezhe, S. P. Morozov, Yu. E. Mandelblat, E. I. Libson</i>	

HIP PAIN: MRI POTENTIAL FOR DIAGNOSTICS HIP PAIN CAUSES .....	37
<i>O. Yu. Blisch</i>	

## ORIGINAL ARTICLES

DIAGNOSTICS OF INTRAMEDULLARY SPINAL CORD TUMORS .....	46
<i>Zh. I. Savintseva, T. N. Trofimova, L. N. Prakhova, Yu. V. Nazinkina, T. Yu. Skvortsova</i>	

REGIONAL METABOLIC CHANGES IN BRAIN TISSUE IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS .....	57
<i>A. A. Bogdan, A. G. Ilves, G. V. Kataeva, L. N. Prakhova, T. N. Trofimova, I. D. Stolyarov</i>	

EXPERIENCE IN POSTOPERATIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH PRIMARY BRAIN TUMORS IN THE SVERDLOVSK REGIONAL ONCOLOGY DISPENSARY .....	61
<i>V. V. Makhnev, M. A. Zhuravleva, A. S. Shershever, T. N. Trofimova</i>	

EXPERIENCE OF SENTINEL LYMPHADENECTOMY GUIDED BY NUCLEAR IMAGING IN PATIENTS WITH OROPHARYNGEAL MALIGNANCIES .....	70
<i>K. Zaplatnikov, H. Valendzik, M. Dill, N. Dobert, N. Hamtsho, F. Grunvald, V. Sukhov, A. F. Kovacs</i>	

ROLE OF SPECT IN PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM .....	77
<i>D. V. Oralov, Y. K. Alexandrov, S. N. Pamputis</i>	

X-RAY PULMONARY MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS .....	83
<i>E. A. Trofimov, I. A. Leineman, V. I. Mazurov, R. M. Faizenberg, T. A. Golimbievskaya</i>	

ULTRASOUND DIAGNOSIS OF TUMORS AND TUMOR-LIKE FORMATIONS OF SOFT TISSUE IN THE PLANNING OF TREATMENT PATIENTS IN THE OUTPATIENT CONDITIONS .....	92
<i>E. A. Vetsmadyan, I. G. Pchelina</i>	

EXPERIENS OF COMPUTERIZED TOMOGRAPHY SCANNER USING IN OLD RUSSIAN ICONS WOODEN BASES STRUCTURE INVESTIGATION .....	98
<i>Yu. L. Alferova, A. V. Vazenin, A. V. Privalov, O. N. Chernova, N. V. Vaganov, V. A. Suhanov, T. A. Reshetova</i>	

## CLINICAL CASE

COMPLEX RADIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF CAROTID PARAGANGLIOMAS .....	102
<i>T. I. Paramonova, A. V. Vdookin, V. A. Palkova</i>	

## MANAGEMENT

ECONOMIC FEASIBILITY STUDY OF DIGITAL X-RAY .....	107
<i>I. G. Kamyschanskaya, V. M. Cheremisin, A. S. Petrova</i>	

SOME ISSUES OF RADIOLOGY SERVICE IN ARKHANGELSK REGION .....	112
<i>A. Yu. Pankratyeva</i>	

## PRACTICALS OBSERVATION

CLINICAL EXPERIENCE WITH INTRALUMINAL BRACHYTHERAPY APPARATUS «MULTISOURCE» LUNG CANCER PATIENTS AND TRACHEAL .....	116
<i>A. A. Lozhkov, A. V. Vazhenin, T. M. Sharabura, V. N. Korolev, A. G. Zhumabaeva, E. Y. A. Moserova, A. V. Turbina, O. N. Davydova, U. V. Galyamova, M. M. Pimenova</i>	

<b>CHRONICLE</b> .....	119
------------------------	-----