

Научно-практический рецензируемый журнал

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ

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

Официальный печатный орган обществ,
ассоциаций и объединений лучевой диагностики
и лучевой терапии Российской Федерации

№ 2⁽³⁾
2012

Учредители: Общество специалистов по лучевой диагностике РФ
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 РАМН

С. К. Терновой

(Москва)

Главный редактор

профессор

Т. Н. Трофимова

(Санкт-Петербург)

Заместители главного редактора

чл.-корр. РАМН

А. Ю. Васильев

(Москва)

профессор

В. И. Амосов

(Санкт-Петербург)

профессор

В. М. Виноградов

(Санкт-Петербург)

Ответственный секретарьк. м. н. *А. В. Пахомов*

(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: infeklcijaids@gmail.comdirr_hot@mail.ru

ПОДПИСНОЙ
ИНДЕКС
5 7 9 9 1

Состав редсовета:

академик РАМН <i>Н. А. Беляков</i> (Санкт-Петербург)	чл.-корр. РАМН <i>Ю. С. Мардынский</i> (Москва)
чл.-корр. РАМН <i>А. В. Важенин</i> (Челябинск)	профессор <i>С. Назаренко</i> (Таллин)
профессор <i>Ю. В. Варшавский</i> (Москва)	профессор <i>Г. А. Паньшин</i> (Москва)
чл.-корр. РАМН <i>В. Р. Вебер</i> (В. Новгород)	профессор <i>И. Н. Пронин</i> (Москва)
профессор <i>Х. Голай</i> (Лондон)	профессор <i>Р. Риенмюллер</i> (Грац)
академик РАМН <i>А. М. Гранов</i> (Санкт-Петербург)	профессор <i>В. А. Рогожин</i> (Киев)
профессор <i>И. А. Гулидов</i> (Обнинск)	д-р. мед. наук <i>Э. И. Сайфуллина</i> (Уфа)
чл.-корр. РАМН <i>Б. И. Долгушин</i> (Москва)	профессор <i>В. Е. Синицын</i> (Москва)
профессор <i>В. И. Домбровский</i> (Ростов-на-Дону)	профессор <i>С. И. Ткачев</i> (Москва)
профессор <i>А. К. Карапетян</i> (Ереван)	профессор <i>А. А. Фазылов</i> (Ташкент)
академик РАМН <i>В. Н. Корниенко</i> (Москва)	профессор <i>Ж. Х. Хамзабаев</i> (Астана)
профессор <i>М. В. Медведев</i> (Москва)	профессор <i>А. В. Черниченко</i> (Москва)
чл.-корр. РАН <i>С. В. Медведев</i> (Санкт-Петербург)	профессор <i>Б. Е. Шахов</i> (Н. Новгород)
профессор <i>М. К. Михайлов</i> (Казань)	профессор <i>Ю. А. Щербук</i> (Санкт-Петербург)
	профессор <i>А. Л. Юдин</i> (Москва)

Состав редколлегии:

профессор <i>Н. И. Ананьева</i> (Санкт-Петербург)	профессор <i>П. М. Котляров</i> (Москва)
профессор <i>А. В. Брюханов</i> (Барнаул)	чл.-корр. РАМН <i>Ю. Б. Лишманов</i> (Томск)
профессор <i>М. Ю. Вальков</i> (Архангельск)	профессор <i>Н. Г. Павлова</i> (Санкт-Петербург)
профессор <i>М. В. Вишнякова</i> (Москва)	профессор <i>В. А. Ратников</i> (Санкт-Петербург)
профессор <i>А. П. Дергилев</i> (Новосибирск)	профессор <i>Р. И. Рахимжанова</i> (Астана)
профессор <i>А. Л. Дударев</i> (Санкт-Петербург)	профессор <i>П. Г. Тарасов</i> (Санкт-Петербург)
профессор <i>Г. М. Жаринов</i> (Санкт-Петербург)	профессор <i>Г. Е. Труфанов</i> (Санкт-Петербург)
профессор <i>В. Д. Завадовская</i> (Томск)	профессор <i>И. Е. Тюрин</i> (Москва)
профессор <i>Н. А. Карлова</i> (Санкт-Петербург)	профессор <i>Л. А. Тютин</i> (Санкт-Петербург)
	профессор <i>В. М. Черемисин</i> (Санкт-Петербург)

Peer-reviewed journal for science and practice

DIAGNOSTIC RADIOLOGY AND RADIOTHERAPY

Magnetic resonance imaging, diagnostic ultrasound, roentgenology, computed tomography, nuclear medi-

The official publication media of societies, associations and unions
of diagnostic radiology and radiotherapy in Russian Federation

№ 2⁽³⁾
2012

Founders: Russian Society of Diagnostic Radiology
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 S. K. Ternovoy, Full Member of RAMS (Moscow)

Editor-in-chief T. N. Trofimova, Professor (St.-Petersburg)

Associate Editors

A. Yu. Vasilyev, Associate Member of RAMS (Moscow) V. I. Amosov, Professor (St.-Petersburg)
V. M. Vinogradov, Professor (St.-Petersburg)

Executive Secretary A. V. Pakhomov, Ph. D. (St.-Petersburg)

Editorial Board and Editorial Council:

N. I. Ananyeva, prof. (St.-Petersburg)	M. K. Mikhaylov, prof. (Kazan)
N. A. Belyakov, full member of RAMS (St.-Petersburg)	Yu. S. Mardinskiy, associate member of RAMS (Moscow)
A. V. Brukhanov, prof. (Barnaul)	S. Nazarenko, prof. (Tallinn)
A. V. Vazhenin, associate member of RAMS (Chelyabinsk)	N. G. Pavlova, prof. (St.-Petersburg)
M. Yu. Valkov, prof. (Arkhangelsk)	G. A. Panshin, prof. (Moscow)
Yu. V. Varshavskiy, prof. (Moscow)	I. N. Pronin, prof. (Moscow)
V. R. Veber, associate member of RAMS (Novgorod)	V. A. Ratnikov, prof. (St.-Petersburg)
M. V. Vishnyakova, prof. (Moscow)	R. I. Rakhimzhanova prof. (Astana)
X. Golay, prof. (London)	R. Rienmuller, prof. (Graz)
A. M. Granov, full member of RAMS (St.-Petersburg)	V. A. Rogozhin, prof. (Kiev)
I. A. Gulidov, prof. (Obninsk)	E. I. Sayfullina, M.D., Ph.D. (Ufa)
A. P. Dergilev, prof. (Novosibirsk)	V. E. Sinitsin, prof. (Moscow)
B. I. Dolgushin, associate member of RAMS (Moscow)	P. G. Tarasov, prof. (St.-Petersburg)
V. I. Dombrovskiy, prof. (Rostov-on-Don)	S. I. Tkachev, prof. (Moscow)
A. L. Dudarev, prof. (St.-Petersburg)	G. E. Trufanov, prof. (St.-Petersburg)
G. M. Zharinov, prof. (St.-Petersburg)	I. E. Tyurin, prof. (Moscow)
V. D. Zavadovskaya, prof. (Tomsk)	L. A. Tyutin, prof. (St.-Petersburg)
A. K. Karapetyan, prof. (Yerevan)	A. A. Fazilov, prof. (Tashkent)
N. A. Karlova, prof. (St.-Petersburg)	Zh. Kh. Khamzabayev, prof. (Astana)
P. M. Kotlyarov prof. (Moscow)	V. M. Cheremisin, prof. (St.-Petersburg)
V. N. Korniyenko, full member of RAMS (Moscow)	A. V. Chernichenko, prof. (Moscow)
Yu. B. Lishmanov, associate member of RAMS (Tomsk)	B. E. Shakhov, prof. (Nizhniy Novgorod)
M. V. Medvedev, prof. (Moscow)	Yu. A. Shcherbuk, prof. (St.-Petersburg)
S. V. Medvedev, associate member of RAS (St.-Petersburg)	A. L. Yudin, prof. (Moscow)

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

Publisher: Baltic Medical Educational Center
Address: 190041, Liteyny 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: infekcijaaids@gmail.com
dirr_hot@mail.ru

SUBSCRIPTION
I N D E X
5 7 9 9 1

РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

- МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ОНКОЛИМФОЛОГИИ:
ТНМ-СТАДИРОВАНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И АНАЛИЗ
ТЕОРИИ «СТОРОЖЕВОГО» ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА 8
А. Ю. Летягин

НАШИ ГОСТИ

- МИКРОФОКУСНАЯ РАДИОВИЗИОГРАФИЯ В ВИЗУАЛИЗАЦИИ
ТРАБЕКУЛЯРНОЙ СТРУКТУРЫ КОСТНОЙ ТКАНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ... 24
В. В. Петровская, Н. И. Блохина

- УЛУЧШЕНИЕ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ФРОНТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ
ОРТОПАНТОГРАММ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСТПРОЦЕССОРНОЙ
ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ 28
Д. А. Лежнев

- ЛУЧЕВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ
ОДОНТОГЕННЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОВ 31
И. С. Зорина

- ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ
БОЛЕВОЙ СИНДРОМ В ОБЛАСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ 36
Н. С. Солонская

- МУЛЬТИСПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ
ОПУХОЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА И РОТОГЛОТКИ 40
Ю. В. Видулова

- УЛЬТРАЗВУКОВАЯ И РЕНТГЕНОВСКАЯ ДИАГНОСТИКА ТЕРМИЧЕСКИХ
ОЖОГОВ ЗОНЫ ПЛЕЧА, ЛОКТЕВОГО СУСТАВА, ПРЕДПЛЕЧЬЯ И
ЛУЧЕЗАПЯСТНОГО СУСТАВА 44
Е. В. Змеева

- СОВРЕМЕННАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ РЕСТЕНОЗОВ
ПРОСТЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОРОНАРНЫХ СТЕНТОВ 48
Д. В. Любимцев

- ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ОБРАЗОВАНИЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ
ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ГЕНЕЗА 53
Д. С. Калимуллина, А. О. Пензина

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРФУЗИОННОЙ КТ В ДИНАМИЧЕСКОМ
НАБЛЮДЕНИИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ КОМБИНИРОВАННОГО И
КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА 58
М. А. Журавлева, А. С. Шершевер, Д. Л. Бенцион

- КАРТИРОВАНИЕ РЕЧЕВЫХ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА У ЗДОРОВЫХ
ЛЮДЕЙ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ
ТОМОГРАФИИ 65
*Е. И. Кремнева, Р. Н. Коновалов, М. В. Кротенкова,
А. С. Кадыков, И. Н. Боголепова, А. В. Белопасова*

- ВОЗМОЖНОСТИ МСКТ-АНГИОГРАФИИ В МОРФОМЕТРИИ
КОРНЯ АОРТЫ 73
А. Р. Влад, С. Е. Семенов, А. Н. Коков, С. А. Максимов

- ЭХО-ГИСТЕРОСАЛПИНГОГРАФИЯ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ АНАТОМИЧЕ-
СКОГО И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МАТОЧНЫХ ТРУБ 80
О. В. Астафьева, А. В. Поморцев

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

- ПОРАЖЕНИЕ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА ПРИ СИНДРОМЕ ФРОНТОНАЗАЛЬНОЙ
ДИСПЛАЗИИ 85
Г. О. Миненков

- КОРОНАРНЫЕ АРТЕРИОВЕНОЗНЫЕ ФИСТУЛЫ. КОМПЛЕКСНАЯ
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА В СОВРЕМЕННОЙ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ
КЛИНИКЕ 88
Т. И. Парамонова, А. В. Вдовкин, В. А. Палькова, В. Г. Карпукhin

СТАНДАРТЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- ТЕХНИКА ОСМОТРА В УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ 95
С. А. Пуйда

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ И ОБРАЗОВАНИЕ

- СУДЕБНЫЕ ХРОНИКИ: ВОЗМОЖНА НОВАЯ ПРАВОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ —
ВВЕДЕНИЕ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОГО ВЕЩЕСТВА — КРИМИНАЛЬНАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ УСЛУГА 100
А. А. Старченко

- ХРОНИКА 117

- ЮБИЛЕИ И ПОЗДРАВЛЕНИЯ 119

EDITORIAL

- MAGNETIC RESONANT TOMOGRAPHY IN ONCOLOGICAL LYMPHOLOGY: TNM-
STAGING OF THE ONCOLOGICAL PROCESS AND THE ANALYSIS OF THE THE-
ORY «SENTINEL» LYMPH NODE 8
A. Yu. Letyagin

OUR GUESTS

- MICROFOCAL IMAGING IN BONE STRUCTURE EXAMINATION IN THE EXPERI-
MENT 24
V. V. Petrovskaya, N. I. Blokhina

- IMPROVEMENT IN FRONTAL REGIONS
OF ORTHOPANTOMOGRAMS WITH POST-PROCESSING
OF IMAGES 28
D. A. Lezhnev

- RADIATION DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CHRONIC ODONTOGENOUS
OSTEOMYELITIS 31
I. S. Zorina

- RADIOLOGY DIAGNOSIS OF CERTAIN DISEASES, CAUSES PAIN
SYNDROME IN THE DENTAL SYSTEM 36
N. S. Solonskaya

- MULTISLICE COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS
OF TUMORS OF OROPHARYNGEAL AREA 40
Yu. V. Vikulova

- ULTRASOUND AND X-RAY DIAGNOSTICS
OF THERMAL BURNS ZONE SHOULDER, ELBOW JOINT,
FOREARM AND WRIST 44
E. V. Zmeeva

- MODERN RADIODIAGNOSIS AND CORRECTION OF LATE CORONARY BARE
METAL STENT RESTENOSIS 48
D. V. Lubimtsev

- IMAGING OF ABDOMINAL
INFLAMMATORY LESIONS 53
D. S. Kalimullina, A. O. Penzina

ORIGINAL ARTICLES

- CT PERFUSION IMAGING IN DYNAMIC OBSERVATION
OF BRAIN GLIOMAS COMPLEX AND COMBINED TREATMENT
RESULTS 58
M. A. Zhuravleva, A. S. Shershever, D. L. Bencion

- FUNCTIONAL MAGNETIC RESONANCE MAPPING
OF LANGUAGE CORTEX IN HEALTHY
SUBJECTS 65
E. I. Kremneva, R. N. Konovalov, M. V. Krotenkova, A. S. Kadykov, I. N. Bogolepova, A. V. Belopasova

- BENEFITS OF AORTIC ROOT MSCT ANGIOGRAPHY
MORPHOMETRY 73
A. R. Vlad, S. E. Semenov, A. N. Kokov, S. A. Maksimov

- EHO-GYSTEROSALPINGOGRAFIY — DIAGNOSTIC TECHNIQUE ANATOMICAL
AND FUNCTIONAL STATE TUBAE UTERINAE 80
O. V. Astafyeva, A. V. Pomortsev

PRACTICALS OBSERVATION

- THE CHARACTERISTICS OF FACIAL SKULL INVOLVEMENT DUE TO FRON-
TONASAL DYSPLASIA SYNDROME 85
G. O. Minenkov

- CORONARY ARTERIOVENOUS FISTULA
COMPLEX RADIOLOGY IN MODERN CARDIAC
SURGERY CLINIC 88
T. I. Paramonova, A. V. Vdovkin, V. A. Palkova, V. G. Karpukhin

STANDARTS OF MEDICAL CARE

- UTRASOUND PRENATAL DIAGNOSIS TESTING
TECHNIQUES 95
S. A. Puida

MANAGEMENT AND EDUCATION

- JUDICIAL CHRONICLES: POSSIBLE NEW LEGAL REALITY — THE
INTRODUCTION OF ROENTGEN CONTRAST MEDIA — A CRIMINAL
MEDICAL SERVICE 100
A. A. Starchenko

- CHRONICLE 117

- JUBILEE AND CONGRATULATIONS 119