

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

№ 1 (1)
2010

Учредители: Общество специалистов по лучевой диагностике РФ
Санкт-Петербургское радиологическое общество
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова
Российско-финский медицинский холдинг «АВА-ПЕТЕР-Скандинавия»
НОУ Балтийский медицинский образовательный центр

Президент журнала

академик РАМН С. К. Терновой

Главный редактор

проф. Т. Н. Трофимова

Заместители главного редактора

чл.-корр. РАМН А. Ю. Васильев

проф. В. И. Амосов

проф. В. М. Виноградов

Ответственный секретарь

к. м. н. А. В. Пахомов

Состав редсовета и редколлегии:

проф. Н. И. Ананьева (Санкт-Петербург)
акад. РАМН Н. А. Беляков (Санкт-Петербург)
проф. А. В. Брюханов (Барнаул)
чл.-корр. РАМН А. В. Важенин (Челябинск)
проф. М. Ю. Вальков (Архангельск)
проф. Ю. В. Варшавский (Москва)
чл.-корр. РАМН В. Р. Вебер (В. Новгород)
проф. М. В. Вишнякова (Москва)
акад. РАМН А. М. Гранов (Санкт-Петербург)
проф. И. А. Гулидов (Обнинск)
проф. А. П. Дергилев (Новосибирск)
чл.-корр. РАМН Б. И. Долгушин (Москва)
проф. В. И. Домбровский (Ростов-на-Дону)
проф. Г. М. Жаринов (Санкт-Петербург)
проф. В. Д. Завадовская (Томск)
проф. А. К. Карапетян (Ереван)
проф. Н. А. Карлова (Санкт-Петербург)
акад. РАМН В. Н. Корниенко (Москва)
чл.-корр. РАМН Ю. Б. Лишманов (Томск)
проф. М. В. Медведев (Москва)

проф. М. К. Михайлов (Казань)
чл.-корр. РАМН Ю. С. Мордынский (Москва)
проф. Н. Г. Павлова (Санкт-Петербург)
проф. Г. А. Панышин (Москва)
проф. И. Н. Пронин (Москва)
проф. В. А. Ратников (Санкт-Петербург)
проф. Р. Риенмюллер (Грац)
проф. В. А. Рогожин (Киев)
д. м. н. Э. И. Сайфуллина (Уфа)
проф. В. Е. Синицын (Москва)
проф. П. Г. Тарасов (Санкт-Петербург)
проф. С. И. Ткачев (Москва)
проф. Г. Е. Труфанов (Санкт-Петербург)
проф. И. Е. Тюрин (Москва)
проф. Л. А. Тютин (Санкт-Петербург)
проф. А. А. Фазылов (Ташкент)
проф. В. М. Черемисин (Санкт-Петербург)
проф. А. В. Черниченко (Москва)
проф. Б. Е. Шахов (Н. Новгород)
проф. Ю. А. Щербук (Санкт-Петербург)

Издатель: Балтийский медицинский образовательный центр

Адрес журнала:

Санкт-Петербург, 190020, Бумажная ул., д. 12

Тел.: (812) 786-35-55, (812) 495-92-67

Тел./факс: (812) 495-92-70

www: <http://hiv-spb.ru>; e-mail: aidscenter@admiral.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!	3
РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОНКОЛОГИИ	4
<i>Б. И. Долгушин, И. Е. Тюрин</i>	
ЛЕКЦИИ И ОБЗОРЫ	
НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТОДА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	8
<i>С. Сунерт, Э. А. Мур, П. Маршо, И. Н. Гипп</i>	
ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ МРТ-ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОЛИ ДИСКРЕТНЫХ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В ФОРМИРОВАНИИ ГИПЕРИНТЕНСИВНОГО МР-СИГНАЛА В БЕЛОМ ВЕЩЕСТВЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА T2-ВИ	19
<i>А. В. Трофимова, О. Н. Гайкова, Н. И. Ананьева, Ю. М. Забродская</i>	
РОЛЬ АТРОФИИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ В ФОРМИРОВАНИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ ..	27
<i>Л. Н. Прахова, А. Г. Ильвес, Г. В. Катаева, А. В. Поздняков, Н. А. Тотолян, И. Д. Столяров</i>	
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА АСПЕРГИЛЛЕМ ЛЕГКИХ	36
<i>Т. Н. Трофимова, М. В. Самохвалова</i>	
РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КТ-МАММОГРАФИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РЕЦИДИВА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	45
<i>С. К. Терновой, А. Б. Абдураимов</i>	
МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРИМОВИСТА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ	53
<i>В. А. Ратников, С. В. Кузнецов, Т. В. Савельева, С. К. Скульский, Н. В. Марченко, П. И. Крживицкий, О. И. Пономарева</i>	
РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ НЕКОТОРЫХ ФОРМ ОСТЕОМИЕЛИТА	64
<i>В. Д. Завадовская, О. Ю. Килина, Г. Ц. Дамбаев, В. Ю. Усов, Л. И. Окунева, Н. Х. Усова, А. Абу-Джабал, М. А. Зоркальцев</i>	
МУЛЬТИФОКАЛЬНАЯ ПУНКЦИОННАЯ БИОПСИЯ ПОД СОНОГРАФИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ НА ЭТАПАХ ХИРУРГИЧЕ- СКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ	70
<i>Л. А. Строчкова, Б. К. Комяков, Т. Н. Трофимова, Г. А. Раскин</i>	
ПРЕНАТАЛЬНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ДАКРИОЦИСТОЦЕЛЕ	78
<i>В. И. Амосов, Д. В. Воронин, М. Н. Корлякова</i>	
НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ПРАКТИКИ	
АПЛАЗИЯ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ (КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ)	85
<i>М. В. Вишнякова, Ж. С. Мельниченко, С. В. Горячев</i>	
ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ	
ОПЫТ ОТДЕЛЕНИЯ ПРОТОННОЙ ТЕРАПИИ ФГУ РНЦРХТ В ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОГО И МОДУЛИРОВАННОГО ПО ИНТЕНСИВНОСТИ ОБЛУЧЕНИЯ	90
<i>В. М. Виноградов, И. В. Василевская, А. В. Карташев, И. Е. Исаева, А. М. Червяков, Т. Н. Бочкарева, П. Л. Бородич</i>	
СТАНДАРТЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	
ПЕРФУЗИОННАЯ СЦИНТИГРАФИЯ МИОКАРДА. РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЯ	97
<i>Ю. Б. Лешманов, В. И. Чернов, С. М. Минин</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ И ОБРАЗОВАНИЕ	
СТРУКТУРА ТРУДОЗАТРАТ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ОТДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	103
<i>О. А. Веткина, М. Г. Бойцова</i>	
ЮБИЛЕИ	
К 70-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ЮРИЯ ВИКТОРОВИЧА ВАРШАВСКОГО	109
К 60-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ВИКТОРА ЕВГЕНЬЕВИЧА САВЕЛЛО	110

CONTENTS

MESSAGE TO OUR HIGHLY REGARDED READERS	3
EDITORIAL	
CURRENT STATUS AND FUTURE TRENDS OF DIAGNOSTIC RADIOLOGY IN ONCOLOGY	4
<i>B. I. Dolgushin, I. E. Tyurin</i>	
LECTURES AND REVIEWS	
SOME THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF FUNCTIONAL MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY OF THE BRAIN	8
<i>S. Sunaert, E. A. Moore, P. Marchot, I. N. Gipp</i>	
ORIGINAL ARTICLES	
COMPARATIVE MRI-TO-HISTOLOGY DESCRIPTION OF THE ROLE OF DISCRETE PATHOMORPHOLOGIC UNITS IN GENERATING HYPERINTENSIVE MR SIGNAL IN CEREBRAL WHITE SUBSTANCE IN T2-WI	19
<i>A. V. Trofimova, O. N. Gaykova, N. I. Ananyeva, Yu. M. Zabrodskaya</i>	
THE ROLE OF ATROPHY AND CEREBRAL METABOLIC ALTERATIONS IN MOTOR DISORDERS PATHOGENESIS IN MULTIPLE SCLEROSIS PATIENTS	27
<i>L. N. Prakhova, A. G. Ilves, G. V. Katayeva, A. V. Pozdnyakov, N. A. Totolyan, I. D. Stolyarov</i>	
RADIOLOGIC DIAGNOSIS OF PULMONARY ASPERGILLOMAS	36
<i>T. N. Trofimova, M. V. Samokhvalova</i>	
THE RESULTS OF CT-MAMMOGRAPHY IN THE COMPLEX DIAGNOSIS OF RECURRENCE OF BREAST CANCER	45
<i>S. K. Ternovoy, A. B. Abduraimov</i>	
MAGNETIC-RESONANCE TOMOGRAPHY WITH APPLICATION OF «PRIMOVIST»: NEW POTENTIAL FOR DIAGNOSTICS OF HEPATOBILIARY SYSTEM DISEASES	53
<i>V. A. Ratnikov, S. V. Kuznetsov, T. V. Savelyeva, S. K. Skulskiy, N. V. Marchenko, P. I. Krzhivitskiy, O. I. Ponomareva</i>	
ROLE OF MODERN RADIOLOGY IMAGING TECHNIQUES IN DIAGNOSIS OF SEVERAL FORMS OF OSTEOMYELITIS	64
<i>V. D. Zavadovskaja, O. Yu. Kilina, G. Ts. Dambaev, V. Yu. Ussov, L. I. Okuneva, N. H. Ussova, A. Abu-Jabal, M. A. Zorkaltsev</i>	
MULTIFOCAL ULTRASOUND-GUIDED NEEDLE URINARY BLADDER BIOPSY IN PATIENTS OBTAINED SURGICAL TREATMENT	70
<i>L. A. Strokova, B. K. Komjakov, T. N. Trofimova, G. A. Raskin</i>	
PRENATAL ULTRASOUND DIAGNOSIS OF DACRYOCYSTOCELE	78
<i>V. I. Amosov, D. V. Voronin, M. N. Korlyakova</i>	
PRACTICAL OBSERVATION	
APLASIA OF THE INFERIOR VENA CAVA (CASE REPORTS)	85
<i>M. V. Vishnyakova, Zh. S. Melnichenko, S. V. Goryachev</i>	
RADIOTHERAPY	
RSCRS PROTON THERAPY DEPARTMENT'S EXPERIENCE IN IMPLEMENTATION OF CONFORMAL AND INTENSIVE MODULATED RADIATION THERAPY	90
<i>V. M. Vinogradov, I. V. Vasilevskaya, A. V. Kartashev, I. E. Isaeva, A. M. Chervyakov, T. N. Bochkareva, P. L. Borodich</i>	
STANDARTS OF MEDICAL CARE	
PERFUSION SCINTIGRAPHY OF MYOCARD. RECOMMENDATIONS FOR STUDY ACCOMPLISHMENT	97
<i>Yu. B. Lishmanov, V. I. Chernov, S. M. Minin</i>	
MANAGEMENT AND EDUCATION	
STRUCTURE OF NURSING STAFF LABOR CONTRIBUTION IN CONTEMPORARY RADIOLOGY DEPARTMENTS	103
<i>O. A. Vetkina, M. G. Boytsova</i>	
ANNIVERSARIES	
TO THE 70-th ANNIVERSARY OF PROFESSOR YURY VICTOROVICH VARSHAVSKIY	109
TO THE 60-th ANNIVERSARY OF PROFESSOR VICTOR EVGENYEVICH SAVELLO	110