

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

№ 3⁽⁴⁾
2013

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)

Ответственный редактор номера

д. м. н.

Н. А. Рубцова

(Москва)

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)	чл.-корр. РАМН <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. Симицын</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>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 medicine, radiotherapy

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

№ 3(4)
2013

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)

Executive editor of number

N. A. Rubtsova, M. D., Ph. D. (Moscow)

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)

S. V. Medvedev, associate member of RAS (St.-Petersburg)

N. A. Belyakov, full member of RAMS (St.-Petersburg)

M. K. Mikhaylov, prof. (Kazan)

A. V. Brukhanov, prof. (Barnaul)

Yu. S. Mardinskiy, associate member of RAMS (Moscow)

A. V. Vazhenin, associate member of RAMS (Chelyabinsk)

S. Nazarenko, prof. (Tallinn)

M. Yu. Valkov, prof. (Arkhangelsk)

N. G. Pavlova, prof. (St.-Petersburg)

Yu. V. Varshavskiy, prof. (Moscow)

G. A. Panshin, prof. (Moscow)

V. R. Veber, associate member of RAMS (Novgorod)

I. N. Pronin, associate member of RAMS (Moscow)

M. V. Vishnyakova, prof. (Moscow)

V. A. Ratnikov, prof. (St.-Petersburg)

X. Golay, prof. (London)

R. I. Rakhimzhanova prof. (Astana)

A. M. Granov, full member of RAMS (St.-Petersburg)

R. Rienmuller, prof. (Graz)

I. A. Gulidov, prof. (Obninsk)

V. A. Rogozhin, prof. (Kiev)

A. P. Dergilev, prof. (Novosibirsk)

E. I. Sayfullina, M. D., Ph. D. (Ufa)

B. I. Dolgushin, associate member of RAMS (Moscow)

V. E. Sinitsin, prof. (Moscow)

V. I. Dombrowskiy, prof. (Rostov-on-Don)

P. G. Tarasov, prof. (St.-Petersburg)

A. L. Dudarev, prof. (St.-Petersburg)

S. I. Tkachev, prof. (Moscow)

G. M. Zharinov, prof. (St.-Petersburg)

G. E. Trufanov, prof. (St.-Petersburg)

V. D. Zavadovskaya, prof. (Tomsk)

I. E. Tyurin, prof. (Moscow)

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)

A. L. Yudin, prof. (Moscow)

Key title: Lucevaa diagnostika i terapia **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: infeklcijaids@gmail.com

dirr_hot@mail.ru

SUBSCRIPTION

I N D E X

5 7 9 9 1

РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

- МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ ИМ. П. А. ГЕРЦЕНА: ИЗ XX ВЕКА — В ВЕК XXI 6
А. Д. Каприн, Б. Я. Алексеев, А. В. Бойко, И. В. Дрошнева

ЛЕКЦИИ И ОБЗОРЫ

- ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ
ОРГАНИЧНОМ ПОРАЖЕНИИ У БОЛЬНЫХ
С ЛИМФОГРАНУЛЕМАТОЗОМ И НЕХОДЖКИНСКИМИ
ЛИМФОМАМИ 12
*В. И. Казакевич, Л. А. Митина, П. Д. Беспалов, С. О. Степанов,
М. А. Вернюк, О. А. Павлова, Н. Г. Тюрина, А. М. Червонцева, Е. Ю. Карпенко*
- ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ
УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАКЕ ЯИЧНИКОВ 22
А. Н. Востров, С. О. Степанов, И. А. Корнеева
- МАГНИТНЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА 29
М. А. Шевцов, Л. Ю. Яковлева, Б. П. Николаев

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- НАДО ЛИ ПРОВОДИТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ МЕСТНОЙ
РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРОЦЕССА? 40
Л. А. Митина, В. И. Казакевич, С. О. Степанов
- РОЛЬ РЕНТГЕНОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЭТАПАХ
СТЕНТИРОВАНИЯ ПРИ ОПУХОЛЕВЫХ СТЕНОЗАХ ВЕРХНИХ
ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА 46
*П. В. Павлов, В. В. Соколов, Н. А. Рубцова, А. В. Годзенко,
Е. С. Карпова, С. С. Пирогов, Н. Н. Позорелов*
- КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ
ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 52
С. О. Степанов, Д. В. Сидоров, Н. С. Скрепцова, Э. В. Прозорова
- РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И МАЛОИНВАЗИВНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПОД КОНТРОЛЕМ СОНОГРАФИИ
В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 59
С. О. Степанов, Д. В. Сидоров, Н. С. Скрепцова, Э. В. Прозорова
- ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ ПРИ
УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ 66
С. О. Степанов, Л. А. Митина, О. В. Гутц, П. Д. Беспалов
- ОШИБКИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ
В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ И ЭНДОМЕТРИЯ 71
Н. А. Рубцова, Е. Г. Новикова
- ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ
ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ГРАНУЛЕМАТОЗНОГО
ПРОСТАТИТА 77
Т. Н. Стеценко, С. В. Поletaeva, И. Ю. Ефремова, О. В. Югина
- РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ
ТОМОГРАФИИ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ОЦЕНКЕ
РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОПУХОЛЕЙ
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ 83
*С. В. Епифанова, Н. А. Рубцова, В. В. Теляков, В. Ю. Карпенко,
А. В. Бухаров, В. А. Державин, Л. О. Макарова*
- ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИМИОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ВТОРИЧНОГО
ПОРАЖЕНИЯ КОСТЕЙ ПО ДАННЫМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ
ТОМОГРАФИИ С ДИНАМИЧЕСКИМ КОНТРАСТНЫМ УСИЛЕНИЕМ 89
Н. И. Сергеев, П. М. Котляров, Н. В. Нуднов

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- ВПЧ-ПОЗИТИВНЫЙ РАК РОТОГЛОТКИ 93
*А. Р. Геворков, А. В. Бойко, А. В. Черниченко, Е. В. Хмелевский,
С. Л. Дарьялова, Л. Э. Завалишина, А. А. Рязанцева,
В. В. Соколов, А. А. Гладышев*

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

- ПЕРВИЧНАЯ САРКОМА ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ 97
Е. А. Егорова, М. А. Васильева, А. В. Бажин, М. М. Эльдерханов

СТАНДАРТЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- ИНВАЗИВНАЯ СОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ
ЛИМФОЦЕЛЕ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТАЗОВОЙ
ЛИМФАДЕНЭКТОМИИ 102
Н. С. Скрепцова, С. О. Степанов, О. В. Гутц, Э. В. Прозорова

ОБРАЗОВАНИЕ

- ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА STAR — XX ЛЕТ УСПЕХА 108
Ганс Рингерц, Александр Маргулис

EDITORIAL

- P. A. HERZEN MOSCOW ONCOLOGY INSTITUTE: OF XX CENTURY — IN THE
XXI CENTURY 6
A. D. Kaprin, B. Ya. Alekseev, A. V. Boiko, I. V. Droshneva

LECTURES AND REVIEWS

- POSSIBILITIES OF ULTRASOUND IN CASES
OF ORGAN LESIONS IN PATIENTS WITH
LYMPHOGRANULOMATOSIS
AND NON-HODGKIN'S LYMPHOMAS 12
*V. I. Kazakevich, L. A. Mitina, P. D. Bespalov, S. O. Stepanov,
M. A. Vernuk, O. A. Pavlova, N. G. Tyurina, A. M. Chervontseva, E. U. Karpenko*
- HISTORY AND TRENDS OF ULTRASOUND EXAMINATION
OF OVARIAN CANCER 22
A. N. Vostrov, S. O. Stepanov, I. A. Korneeva
- MAGNETIC NANOPARTICLES IN THE DIAGNOSTICS AND
THERAPY OF MALIGNANT BRAIN TUMORS 29
M. A. Shevtsov, L. Y. Yakovleva, B. P. Nikolaev

ORIGINAL ARTICLES

- SHOULD WE DO ULTRASONIC EXAMINATION FOR ASSESSMENT
OF THE LOCAL PREVALENCE OF TUMOR PROCESS
IN PATIENT WITH STOMACH CANCER? 40
L. A. Mitina, V. I. Kazakevich, S. O. Stepanov
- THE ROLE OF FLUOROSCOPY IN DIFFERENT
STAGES OF STENTING OF GASTRO-INTESTINAL TRACT
TUMOR STENOSIS 46
*P. V. Pavlov, V. V. Sokolov, N. A. Rubtsova, A. V. Godzenko,
E. S. Karпова, S. S. Pirogov, N. N. Pogorelov*
- COMPREHENSIVE RADIOLOGICAL DIAGNOSIS MALIGNANT
TUMORS OF THE PANCREAS 52
S. O. Stepanov, D. V. Sidorov, N. S. Skreptsova, E. V. Prozorova
- THE ROLE OF ULTRASOUND EXAMINATION AND MINIMALLY
INVASIVE INTERVENTIONS UNDER CONTROL
OF SONOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF PANCREATIC CANCER 59
S. O. Stepanov, D. V. Sidorov, N. S. Skreptsova, E. V. Prozorova
- ULTRASOUND IMAGING OF PERITONEAL
DISSEMINATION 66
S. O. Stepanov, L. A. Mitina, O. V. Guts, P. D. Bespalov
- ERRORS OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN
DIAGNOSTICS OF CERVICAL AND ENDOMETRIAL CARCINOMA 71
N. A. Rubtsova, E. G. Novikova
- POSSIBILITIES OF ULTRASOUND DIAGNOSTICAL
METHOD FOR DIFFERENTIAL DIAGNOSIS
BETWEEN PROSTATE CANCER AND GRANULOMATOUS
PROSTATITIS 77
T. N. Stecenko, S. V. Poletaeva, I. U. Efremova, O. V. Ugina
- ROLE OF THE COMBINED MRI AND CT
FOR PRE-SURGERY EVALUATION OF TUMOR
INVASIVENESS IN HUMAN MUSCULOSKELETAL
SYSTEM 83
*S. V. Epifanov, N. A. Rubtsova, V. V. Teplyakov, V. U. Karpenko,
A. B. Bukharov, V. A. Derzhavin, L. O. Makarova*
- ESTIMATION OF THE RESULTS OF CHEMORADIATION TREATMENT
OF METASTATIC BONE LESIONS ON MAGNETIC RESONANCE
IMAGING WITH DYNAMIC CONTRAST ENHANCEMENT 89
N. I. Sergeev, P. M. Kotlayrov, N. V. Nudnov

PRACTICALS OBSERVATION

- HPV-POSITIVE OROPHARYNGEAL CANCER 93
*A. R. Gevorkov, A. V. Boiko, A. V. Chernichenko, E. V. Khmelevskiy,
S. L. Daryalova, L. A. Zavalishina, A. A. Ryazanceva,
V. V. Sokolov, A. A. Gladyshev*

PRACTICALS OBSERVATION

- PRIMARY SARCOMA GALLBLADDER 97
E. A. Egorova, M. A. Vasil'eva, A. V. Bazhin, M. M. El'derhanov

STANDARTS OF MEDICAL CARE

- INVASIVE SONOGRAPHY IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT
OF LIMPHOCELE OF PATIENTS AFTER PELVIC
LYMPHADENECTOMY 102
N. S. Skreptsova, S. O. Stepanov, O. V. Guts, I. V. Prozorova

EDUCATION

- TWENTY YEARS OF STAR — A SUCCESSFUL EDUCATIONAL
PROGRAM FOR RADIOLOGISTS 108
Hans Ringertz, Alexander R. Margulis