

МЕДИЦИНСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

Официальный печатный орган
Российского общества рентгенологов и радиологов
Общества специалистов по лучевой диагностике
Московского регионального отделения
Российского общества рентгенологов и радиологов



Medical Visualization

2019, том 23, №1

Журнал включен ВАК РФ в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации
на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

Издатель: ООО “Видар”

Главный редактор член-корреспондент РАН, профессор Г.Г. Кармазановский

Первый заместитель главного редактора профессор Н.В. Нуднов

Заместитель главного редактора проф. А.И. Громов

Заместитель главного редактора – координатор проектов к.м.н. С.Ю. Ким

Редакционная коллегия:

Т.А. Ахадов, профессор
Е.А. Ахметов, профессор
А.В. Араблинский, профессор
А.В. Борсуков, профессор
Н.Н. Ветшева, д.м.н.
М.В. Вишнякова, профессор
В.Е. Гажонова, профессор
Б.И. Долгушин, академик РАН
А.В. Зубарев, профессор
П.М. Котляров, профессор
М.В. Кротенкова, д.м.н.
А.Б. Лукьянченко, профессор

А.В. Мищенко, профессор
С.П. Морозов, профессор
Л.П. Орлова, профессор
С.П. Прокопенко, к.м.н.
И.Н. Пронин, академик РАН
А.Ш. Ревишвили, академик РАН
Н.И. Рожкова, профессор
Н.А. Рубцова, д.м.н.
В.Е. Синицын, профессор
С.К. Терновой, академик РАН
И.Е. Тимина, д.м.н.
В.Н. Троян, профессор

И.Е. Тюрин, профессор
В.Ю. Усов, профессор
Е.П. Фисенко, д.м.н.
В.П. Харченко, академик РАН
М.Х. Ходжибеков, профессор
А.Л. Хохлов, член-корр. РАН
В.В. Цвиркун, профессор
В.М. Черемисин, профессор
А.И. Щёголев, профессор
А.Л. Юдин, профессор

Редакционный совет:

Л.А. Ашрафян, академик РАН (Москва, Россия)
N. Gourtsoyiannis, профессор (Афины, Греция)
В.Д. Завадовская, профессор (Томск, Россия)
Ю.Т. Игнатъев, профессор (Омск, Россия)
А.И. Икрамов, профессор (Ташкент, Узбекистан)
F. Caseiro-Alves, профессор (Коимбра, Португалия)

G.P. Krestin, профессор (Роттердам, Нидерланды)
Р.И. Рахимжанова, профессор (Астана, Казахстан)
R. Riemuller, профессор (Грац, Австрия)
Т.Н. Трофимова, профессор (Санкт-Петербург, Россия)
W. Schima, профессор (Вена, Австрия)

Зав. редакцией Юматова Е.А.

По вопросам публикации обращаться по адресу: karmazanovsky@ixv.ru,
тел.: (499) 237-37-64, 237-04-54, 109028 Москва, а/я 16 (Григорий Григорьевич Кармазановский)

“МЕДИЦИНСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ” – публикуется ООО “Видар”

С содержанием, аннотациями, электронной версией некоторых статей
и архивом журнала вы можете ознакомиться на сайте www.vidar.ru

<http://vk.com/VIDARbooks> <https://www.facebook.com/VIDARpress>

Подписаться на наш журнал вы можете в любом отделении связи
(каталог Роспечати, раздел “Здравоохранение. Медицина”),
а также в издательстве ООО “Видар”

Материалы этого издания не могут воспроизводиться ни в какой форме
без письменного разрешения.

Редактирование Т.И. Луковская
Художники О.А. Рыченкова, А.И. Морозова
Верстка Ю.А. Кушель

“МЕДИЦИНСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ”

© 2019 ООО “Видар”,

все права сохраняются.

MEDICAL VISUALIZATION

Official press organ of the Russian Society of Roentgenologists and Radiologists,
the Society of specialists in X-ray diagnostics, Moscow regional department
of of the Russian Society of Roentgenologists and Radiologists



Медицинская визуализация

2019, V. 23, N1

The journal is included in the list of leading peer-reviewed scientific journals and publications
recommended by Higher Attestation Commission (VAK) of Russian Federation for publishing
the works required for academic degrees

Publisher: Vidar Ltd.

Editor-in-Chief Professor Grigory G. Karmazanovsky
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences

First Deputy Editor Professor N.V. Nudnov

Deputy Chief Editor Professor A.I. Gromov

Deputy Chief Editor S.Yu. Kim, Ph.D.

Editorial Board:

T.A. Akhadov, Ph.D., Professor
E.A. Akhmetov, Ph.D., Professor
A.V. Arablinsky, Ph.D., Professor
A.V. Borsukov, Ph.D., Professor
N.N. Vetsheva, Ph.D.
M.V. Vishnjakova, Ph.D., Professor
V.E. Gazhonova, Ph.D., Professor
B.I. Dolgushin, Academician
A.V. Zubarev, Ph.D., Professor
P.M. Kotliarov, Ph.D., Professor
M.V. Krotenkova, Ph.D., Professor
A.B. Lukyanchenko, Ph.D., Professor

A.V. Mishchenko, Ph.D., Professor
S.P. Morozov, Ph.D., Professor
L.P. Orlova, Ph.D., Professor
S.P. Prokopenko, Ph.D., Professor
I.N. Pronin, Academician
A.Sh. Revishvili, Academician
N.I. Rozhkova, Ph.D., Professor
N.A. Rubtsova, Ph.D.
V.E. Sinitsyn, Ph.D., Professor
S.K. Ternovoy, Academician
I.E. Thimina, Ph.D., Professor
V.N. Troyan, Ph.D., Professor

I.E. Tyurin, Ph.D., Professor
V.Yu. Usov, Ph.D., Professor
E.P. Fisenko, Ph.D.
V.P. Kharchenko, Academician
M.H. Khodjibekov, Ph.D., Professor
A.L. Khokhlov, Corresponding Member
of RAS
V.V. Tsvirkun, Ph.D., Professor
V.M. Cheremisin, Ph.D., Professor
A.I. Shchegolev, Ph.D., Professor
A.L. Yudin, Ph.D., Professor

Editorial Council:

L.A. Ashrafyan, Academician (Moscow, Russia)
N. Gourtsoyiannis, Professor (Athens, Greece)
V.D. Zavadovskaya, Professor (Tomsk, Russia)
Yu.T. Ignatieff, Professor (Omsk, Russia)
A.I. Ikramov, Professor (Tashkent, Uzbekistan)
F. Caseiro Alves, Professor (Coimbra, Portugal),

G. Krestin, Professor (Rotterdam, Netherlands)
R.I. Rakhimzhanova, Professor (Astana, Kazakhstan)
R. Rienmuller, Professor (Graz, Austria)
T.N. Trofimova, Professor (St. Petersburg, Russia)
W. Schima, Professor (Vienna, Austria)

Chief of office Yumatova E.A.

For inquiries relating to the publication, please contact: karmazanovsky@ixv.ru,
Phone: +7 (499) 237-37-64, 237-04-54, 109028 Moscow, P.O.B. 16. Grigory G. Karmazanovsky

“Medical Vizualization” is published by Vidar Ltd.

**The content, annotations, on-line version of some of the articles
and publications archive are available on our website www.vidar.ru**

B <http://vk.com/VIDARbooks> **f** <https://www.facebook.com/VIDARpress>

You can subscribe to the journal at any post office
(Rospechat catalogue, section “Public Health. Medicine”)
and in the publishing house “Vidar” Ltd.

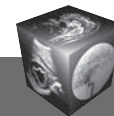
Editing T.I. Lukovskaya
Designer O.A. Rychenkova, A.I. Morosova
Prepress Yu.A. Kushel

“MEDICAL VIZUALIZATION”

© 2019 Vidar Ltd.

All rights reserved

No part of this copyrighted work may be reproduced,
modified or distributed, without the prior written permission



Содержание

Брюшная полость

- 8 Криодеструкция злокачественных образований печени: предварительные результаты МРТ-мониторинга на этапах лечения**
Вдовенко В.С., Карельская Н.А., Кондратьев Е.В., Гальчина Ю.С., Ионкин Д.А., Чжао А.В., Ревитшвили А.Ш., Кармазановский Г.Г.
- 19 Прогнозирование панкреатической фистулы после панкреатодуоденальной резекции с помощью компьютерной томографии**
Хатьков И.Е., Домрачев С.А., Цвиркун В.В., Израилов Р.Е., Васнев О.С., Кулезнева Ю.В., Лесько К.А., Шадрова В.В., Никитин Б.С., Старостина Н.С., Тютюнник П.С., Байчоров М.Э., Андрианов А.В., Михневич М.В.
- 28 Мультиспиральная компьютерная томография в выявлении и дифференциальной диагностике острого аппендицита**
Ростовцев М.В., Нуднов Н.В., Литвиненко И.В., Пронькина Е.В., Вершинина О.Ю., Нежлукченко В.В.
- 38 КТ-диагностика тонко-толстокишечной инвагинации. Клиническое наблюдение**
Литвиненко И.В., Пронькина Е.В., Ростовцев М.В., Нуднов Н.В., Орлов М.Н.
- 43 Возможности ультразвукового исследования в выявлении дивертикулита в условиях стационарного отделения скорой помощи**
Бирюкова Ю.А., Фёдорова А.А., Ляненко В.А., Владыкин А.Л., Евсеев М.А., Зубарев А.В.
- 51 Безоары как причина кишечной непроходимости. Трудности диагностики**
Ростовцев М.В., Нуднов Н.В., Литвиненко И.В., Пронькина Е.В., Вершинина О.Ю., Нежлукченко В.В.
- 56 МРТ сосудистой стенки с парамагнитным контрастным усилением в оценке терапевтического воздействия радиочастотной абляции симпатических сплетений почечных артерий при лечении резистентной артериальной гипертензии**
Рюмина Н.И., Баев А.Е., Фальковская А.Ю., Лишманов Ю.Б., Усов В.Ю.

Голова

- 65 Трактография тройничного и лицевого нервов: первый опыт НМИЦ нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко**
Пошатаев В.К., Шиманский В.Н., Пронин И.Н., Тяншин С.В., Подопригра А.Е., Шевченко К.В.

Сердце

- 72 Количественная оценка проницаемости гематомиокардиального барьера для полиацетатных комплексов Gd при ишемической и воспалительной патологии миокарда**
Усов В.Ю., Бахметьева М.И., Савелло Н.В., Коваленко А.Ю., Ярошевский С.П., Мочула О.В., Белянин М.Л., Лишманов Ю.Б., Беличенко О.И.

Молочная железа

- 87 Качественный анализ ультразвукового исследования с применением контрастного препарата в дифференциальной диагностике узловых образований молочной железы**
Бикеев Ю.В., Сенча А.Н., Родионов В.В., Шубин Л.Б., Сенча Е.А.

Малый таз

- 97 Взаимосвязь индекса массы тела и длины шейки матки во II триместре беременности для прогнозирования преждевременных родов**
Карякина И.В., Астафьева О.В., Михеева Н.В.

Кости и суставы

- 106 Качество костной ткани по данным количественной рентгеновской компьютерной томографии при различной величине минеральной плотности кости**
Волков А.А., Белосельский Н.Н., Прибытков Ю.Н., Прибытков А.Ю.

Детская рентгенология

- 112 Вторичная анапластическая астроцитома у ребенка после лечения медуллобластомы. Клинический случай**
Нуднов Н.В., Желудкова О.Г., Мнацаканова И.В., Подоксенова Т.В.

История лучевой диагностики в лицах

- 118 Жизнь и научное творчество профессора А.Е. Прозорова (к 130-летию со дня рождения)**
Моргошья Т.Ш., Сыроеждин Н.А.



Contents

Abdomen

- 8 **Cryodestruction of malignant liver lesions: MRI monitoring of treatment, preliminary results**
Vdovenko V.S., Karelskaya N.A., Kondratyev E.V., Galchina Y.S., Ionkin D.A., Chzhao A.V., Revishvili A.S., Karmazanovsky G.G.
- 19 **Prediction of postpancreatoduodenectomy pancreatic fistula with the use of computer tomography**
Khatkov I.E., Domrachev S.A., Tsvirkun V.V., Izrailov R.E., Vasnev O.S., Kulezneva Yu.V., Les'ko K.A., Schadrova V.V., Nikitin B.S., Starostina N.S., Tyutyunnik P.S., Baychorov M.E., Andrianov A.V., Mikhnevich M.V.
- 28 **Multispiral computed tomography in the detection and differential diagnosis of acute appendicitis**
Rostovtsev M.V., Nudnov N.V., Litvinenko I.V., Pronkina E.V., Vershinina O.Yu., Nezhlukchenko V.V.
- 38 **Possibilities of CT in the diagnostics of small bowel-colonic invagination. Clinical observation**
Litvinenko I.V., Pronkina E.V., Rostovtsev M.V., Nudnov N.V., Orlov M.N.
- 43 **Capabilities of ultrasound in detection of diverticulitis in conditions of emergency department**
Birukova U.A., Fedorova A.A., Lyanenko V.A., Vladykin A.L., Evseev M.A., Zubarev A.V.
- 51 **Bezoars as a cause of intestinal obstruction. The difficulties of diagnosis**
Rostovtsev M.V., Nudnov N.V., Litvinenko I.V., Pronkina E.V., Vershinina O.Y., Nezhlukchenko V.V.
- 56 **MRI with paramagnetic contrast enhancement of the arterial vascular wall in follow-up control of therapeutic effect in resistant arterial hypertension treated with radiofrequency ablation of sympathetic plexus of the renal arteries**
Ryumshina N.I., Baev A.E., Falkovskaya A.Yu., Lishmanov Yu.B., Ussov W.Yu.

Head

- 65 **Digital tensor tractography for trigeminal and facial nerve: N.N. Burdenko National Scientific and Practical Center for Neurosurgery first experience**
Poshataev V.K., Shimansky V.N., Pronin I.N., Tanyashin S.V., Podoprigora A.E., Shevchenko K.V.

Heart

- 72 **Quantification of haematomyocardial barrier permeability for polyacetate complexes of Gd in ischaemic and inflammatory myocardial damage**
Ussov W.Yu., Bakhmetyeva M.I., Savello N.V., Kovalenko A.Yu., Yaroshevsky S.P., Mochula O.V., Belyanin M.L., Lishmanov Yu.B., Belichenko O.I.

Breast

- 87 **Qualitative analysis of contrast-enhanced ultrasound in differential diagnosis of breast lesions**
Bikeev Yu.V., Sencha A.N., Radionov V.V., Shubin L.B., Sencha E.A.

Small pelvis

- 97 **Relationship of the mass index of the body and the cervical length in II trimestern pregnancy for prediction preterm birth**
Karyakina I.V., Astaf'eva O.V., Mischeva N.V.

Bones and joints

- 106 **Quality of bone tissue for quantitative X-ray computer tomography with a different value of bone mineral density**
Volkov A.A., Beloselsky N.N., Pribytkov Yu.N., Pribytkov A.Yu.

Pediatric radiology

- 112 **Secondary anaplastic astrocytoma in a child after the treatment of a medulloblastoma. Clinical case**
Nudnov N.V., Zheludkova O.G., Mnatsakanova I.V., Podoksenova T.V.

History

- 118 **Life and scientific creativity of professor A.E. Prozorov (to the 130 anniversary since birth)**
Morgoshiia T.Sh., Syroezhin N.A.

ООО "Видар"

109028 Москва, а/я 16.
Контакты: тел./факс (495) 589-86-60; 768-04-34.
e-mail: karmazanovsky@ixv.ru;
url: <http://www.vidar.ru>

Свидетельство о регистрации средства
массовой информации ПИ № ФС 77-21017 от 12.05.05 г.
Формат 60 × 90 1/8. Печ. л. 18. Тираж 1500 экз.