

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, №2

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. Ревшвили, академик РАН
Н.И. Рожкова, профессор
Н.А. Рубцова, д.м.н.
В.Е. Синецын, 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. Gourtsoyianis, профессор (Афины, Греция)
В.Д. Завадовская, профессор (Томск, Россия)
Ю.Т. Игнатьев, 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, N2

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 Visualization” is published by Vidar Ltd.

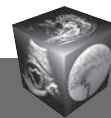
**The content, annotations, on-line version of some of the articles
and publications archive are available on our website www.vidar.ru**
B <http://vk.com/VIDARbooks> **f** <https://www.facebook.com/VIDARpress>

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

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

“MEDICAL VISUALIZATION”
© 2019 Vidar Ltd.
All rights reserved



Содержание

ОТ ПРИГЛАШЕННОГО РЕДАКТОРА

- 6 Вступительное слово главного редактора**
- 7 Современный взгляд на принципы диагностики и лечения рака прямой кишки по данным МРТ (обзор литературы)**
Гришко П.Ю., Балясникова С.С., Самсонов Д.В., Мищенко А.В., Карачун А.М., Правосудов И.В.
- 27 Робот-ассистированные чрескожные вмешательства под КТ-контролем: первый опыт**
Буровик И.А., Прохоров Г.Г., Лушина П.А., Васильев А.В., Дегтярёва Е.А.
- 36 Изучение особенностей КТ-денситометрии в эксперименте с использованием физических фантомов**
Михнин А.Е., Калинин П.С., Левченко Е.В., Ван Тин
- 44 Легочный гистиоцитоз из клеток Лангерганса, имитирующий метастазы в легкие гигантоклеточной остеобластической саркомы (клиническое наблюдение)**
Калинин П.С., Кушнарёв В.А., Балкаров А.Х., Артемьева А.С.
- 49 Новые технологии при выявлении рака молочной железы – контрастная двухэнергетическая спектральная маммография**
Чёрная А.В., Новиков С.Н., Криворотко П.В., Ульянова Р.Х., Данилов В.В.

Брюшная полость

- 62 Гигантский копролит, осложненный гидронефрозом и обструктивным пиелонефритом (клиническое наблюдение)**
Юдин А.Л., Юматова Е.А., Марина Е.А., Рудая А.И.
- 71 Гигантский каловый камень слепого участка толстой кишки (клиническое наблюдение)**
Литвиненко И.В., Пронькина Е.В., Ростовцев М.В., Нуднов Н.В., Годжелло М.А.
- 76 Способы диагностики сосудисто-лоханочно-мочеточникового конфликта с помощью компьютерной томографии (клинические наблюдения)**
Зельтер П.М., Колсанов А.В., Соловов Д.В., Капишиников А.В., Пекшева М.С.

- 82 КТ в диагностике острой абдоминальной боли без травмы в анамнезе на примере клинических случаев**
Араблинский А.В., Магдебурга Ю.А.

Малый таз

- 90 Системы стандартизации оценки изображений при гибридной ПЭТ-визуализации рака предстательной железы с радиомечеными лигандами к простатспецифическому мембранному антигену: сравнительный обзор PROMISE и PSMA-RADS версии 1.0**
Леонтьев А.В., Рубцова Н.А., Халимон А.И., Кулиев М.Т., Пылова И.В., Лазутина Т.Н., Хамадеева Г.Ф., Каприн А.Д.
- 100 Когнитивная мпМРТ/ТРУЗИ fusion-биопсия предстательной железы с использованием компрессионной соноэластографии**
Васильев А.В., Мищенко А.В., Кадырлеев Р.А., Петрова А.С., Носов А.К., Рева С.А., Данилов В.В., Беркут М.В.
- 109 Лучевая диагностика повреждений мочевого пузыря и уретры при травме таза**
Икрамов А.И., Халибаева Г.Б.
- 119 Преимущества компьютерной томографии в диагностике острой спаечной кишечной непроходимости после гинекологических операций**
Муфазалов Ф.Ф., Суфияров И.Ф., Ямалова Г.Р., Хасанов А.Г.

Голова

- 127 Транскраниальная доплерография у больных с разрывом аневризм головного мозга в оценке церебральной гемодинамики и прогнозировании исходов заболевания**
Хамидова Л.Т., Крылов В.В., Петриков С.С., Рыбалко Н.В.

Юбилей

- 137 Наталья Иосифовна Афанасьева – Шарль Перро отечественной рентгенологии**



Contents

FROM THE INVITED EDITOR

- 6 Editor-in-chief introduction**
- 7 Contemporary view to the principles of rectal cancer diagnostics and treatment according to MRI (literature review)**
Grishko P.Yu., Balyasnikova S.S., Samsonov D.V.,
Mishchenko A.V., Karachun A.M., Pravosudov I.V.
- 27 CT-guided robotic-assisted percutaneous interventions: first experience**
Burovik I.A., Prohorov G.G., Lushina P.A.,
Vasiliev A.V., Degtiareva E.A.
- 36 Experimental Study of CT-densitometry on Physical Phantoms**
Mikhlin A.E., Kalinin P.S., Levchenko E.V., Van Ting
- 44 A case of pulmonary langerhans' cell histiocytosis mimicking osteosarcoma pulmonary metastases (clinical case)**
Kalinin P.S., Kushnarev V.A., Balkarov A.H.,
Artemyeva A.S.
- 49 New technologies in breast cancer detection – contrast enhanced dual-energy spectral mammography**
Chernaya A.V., Novikov S.N., Krivorotko P.V.,
Ulyanova R.Kh., Danilov V.V.

Abdomen

- 62 Giant fecaloma complicated by hydronephrosis and obstructive pyelonephritis (case report)**
Yudin A.L., Yumatova E.A., Marina E.A., Rudaya A.I.
- 71 Giant fecal calculus of the proximal colon. Clinical observation**
Litvinenko I.V., Pronkina E.V., Rostovtsev M.V.,
Nudnov N.V., Godzhello M.A.
- 76 The use of CT in diagnostics of vascular-ureteral conflict (case report)**
Zelter P.M., Kolsanov A.V., Solovov D.V.,
Kapishnikov A.V., Peksheva M.S.

- 82 CT in the diagnosis of nontraumatic acute abdominal pain: clinical cases**
Arablinskii A.V., Magdebura Yu.A.

Small pelvis

- 90 Imaging standardization systems for hybrid PET imaging of prostate cancer with radiolabeled prostate-specific membrane antigen ligands: comparative review of PROMISE and PSMA-RADS version 1.0**
Leontyev A.V., Rubtsova N.A., Khalimon A.I.,
Kuliev M.T., Pylova I.V., Lazutina T.N.,
Khamadeeva G.F., Kaprin A.D.
- 100 Cognitive mpMRI/TRUS biopsy of the prostate with using strain elastography**
Vasilev A.V., Mishchenko A.V., Kadyrleev R.A.,
Petrova A.S., Nosov A.K., Reva S.A., Danilov V.V.,
Berkut M.V.
- 109 Radiology diagnostics of bladder and urethral injuries in pelvic trauma**
Ikramov A.I., Khalibaeva G.B.
- 119 Advantages of computer tomography in the diagnosis of acute adhesive intestinal obstruction after gynecologic operations**
Mufazalov F.F., Sufiyarov I.F.,
Yamalova G.R., Hasanov A.G.

Head

- 127 Transcranial doppler in patients with ruptured brain aneurysms in cerebral hemodynamics evaluation and outcomes predicting**
Khamidova L.T., Krylov V.V., Petrikov S.S., Rybalko N.V.

Anniversaries

- 137 Natalia I. Afanasyeva – Charles Perrault of national radiology**

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.