

ISSN 2071-8004

**Научно-практический журнал**

**ЛАЗЕРНАЯ МЕДИЦИНА**

**LASER MEDICINE**

Журнал основан в 1997 году

*Учредитель:*

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Государственный научный центр лазерной медицины  
Федерального медико-биологического агентства»

Том 19 / Выпуск 3

2015

# ЛАЗЕРНАЯ LASER МЕДИЦИНА MEDICINE

Основан в 1997 году Foundation year 1997

*Главный редактор*

**В.И. Козлов, доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ**

*Заместитель главного редактора*

**А.В. Гейниц, доктор медицинских наук, профессор**

## Редколлегия

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Ю.В. Алексеев</b>   | доктор медицинских наук                                       |
| <b>А.А. Ачилов</b>     | доктор медицинских наук                                       |
| <b>В.И. Елисеенко</b>  | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>О.И. Ефанов</b>     | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>А.В. Иванов</b>     | доктор физико-математических наук,<br>профессор               |
| <b>М.А. Каплан</b>     | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>А.В. Картелишев</b> | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>М.И. Ковалев</b>    | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>В.П. Минаев</b>     | кандидат технических наук                                     |
| <b>А.Н. Наседкин</b>   | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>И.П. Савинов</b>    | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>Е.И. Сидоренко</b>  | член-корреспондент РАН,<br>доктор медицинских наук, профессор |
| <b>П.В. Смольников</b> | доктор медицинских наук                                       |
| <b>Е.Ф. Странадко</b>  | доктор медицинских наук, профессор                            |
| <b>Г.И. Цыганова</b>   | кандидат медицинских наук,<br>ответственный секретарь         |

## Редсовет

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| М.М. Асимов     | Минск (Беларусь)         |
| И.М. Байбеков   | Ташкент (Узбекистан)     |
| И.И. Беришвили  | Москва (Россия)          |
| Г.Е. Бриль      | Саратов (Россия)         |
| Ю.А. Владимиров | Москва (Россия)          |
| В.А. Волнухин   | Москва (Россия)          |
| Н.А. Данилин    | Москва (Россия)          |
| В.А. Дербенев   | Москва (Россия)          |
| В.А. Дуванский  | Москва (Россия)          |
| А.Р. Евстигнеев | Калуга (Россия)          |
| И.Э. Есауленко  | Воронеж (Россия)         |
| В.Н. Каменская  | Москва (Россия)          |
| Л.Н. Картусова  | Москва (Россия)          |
| Т.Й. Кару       | Троицк (Россия)          |
| И.Б. Ковш       | Москва (Россия)          |
| А.И. Козель     | Челябинск (Россия)       |
| А.М. Коробов    | Харьков (Украина)        |
| И.Г. Ляндрес    | Минск (Беларусь)         |
| А.М. Макела     | Хельсинки (Финляндия)    |
| М.М. Мамедов    | Баку (Азербайджан)       |
| Н.Н. Петрищев   | Санкт-Петербург (Россия) |
| А.В. Приезжев   | Москва (Россия)          |
| С. Рохкинд      | Тель-Авив (Израиль)      |
| В.В. Соколов    | Москва (Россия)          |
| В.В. Ступак     | Новосибирск (Россия)     |
| В.В. Тучин      | Саратов (Россия)         |
| Т.А. Федорова   | Москва (Россия)          |

Оформление первой страницы обложки Ф.Л. Сувор

Контактные телефоны редакции: 8 (499) 249-36-52, 249-39-05

E-mail: ziganova@yandex.ru, kozlov@med.rudn.ru

121165, г. Москва, ул. Студенческая, д. 40, строение 1

*Издание зарегистрировано в Госкомпечати ПИ № 77-9521 от 30 июля 2001 года.*

Журнал индексируется в следующих базах данных: Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), БД ВИНТИ, Ulrich Periodicals Directory. Включен в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук. В Регистре ISSN (International Standard Serial Number) зарегистрирован под названием Lazerna medicina, сокращенно Lasern.med.

Подписано в печать 25.08.2015. Тираж 250 экз.

Заказ № 4718. Отпечатано в ООО «Тверская фабрика печати». 170006, г. Тверь, Беляковский пер., 46.

**Оглавление****Оригинальные исследования**

- Беришвили И.И., Артюхина Т.В., Вахромеева М.Н., Семенов М.Х., Козаева М.Т., Третьякова Н.А., Гусев П.В., Игнатьева Ю.В.**  
Влияние трансмиокардиальной лазерной реваскуляризации (ТМЛР) на характер патоморфологического и ультраструктурного профиля микроциркуляторного русла миокарда 4
- Привалов В.А., Дрыга А.В., Крочек И.В., Лаппа А.В., Гамзаев С.Ш., Минаев В.П.**  
Бесшовная геморроидэктомия с использованием лазерного излучения с длиной волны 1,94 мкм 11
- Аристархов В.Г., Титова Л.Ю., Пузин Д.А.**  
Лазеротерапия в лечении нарушений менструальной функции и бесплодия на фоне аутоиммунного тиреоидита 15
- Мелконян Г.Г., Мумладзе Р.Б., Гейниц А.В.**  
Современный алгоритм лечения больных с осложненными формами желчнокаменной болезни 18
- Каторкин С.Е., Жуков А.А., Мельников М.А., Кушнарчук М.Ю.**  
Комбинированное лечение трофических язв при хронических заболеваниях вен нижних конечностей 23
- Аксенова И.З., Бурдули Н.М.**  
Низкоинтенсивная лазерная терапия как метод патогенетической коррекции системы агрегатного состояния крови при хронической обструктивной болезни легких 29
- Головнева Е.С., Кравченко Т.Г., Омеляненко А.Г., Онищенко Н.А.**  
Динамика содержания лейкоцитов в периферической крови в зависимости от дозы многократного инфракрасного лазерного облучения зон локализации красного костного мозга 32
- Шейко Е.А., Шихлярова А.И., Козель Ю.Ю., Шашкина Л.Ю., Триандафилиди Е.И., Бородина З.И.**  
Значение инфракрасной термографии в повышении эффективности фотохромотерапии у детей с гемангиомами 36
- Демина О.М., Картелишев А.В.**  
Патогенетическая роль в формировании синдрома комплекса угревой болезни ее «болезней-спутников» и инновационный способ терапии больных 40
- Москвин С.В., Ключников Д.Ю., Антипов Е.В., Горина А.И., Киселева О.Н.**  
Влияние непрерывного низкоинтенсивного лазерного излучения красного (635 нм) и зеленого (525 нм) спектров на мезенхимальные стволовые клетки человека *in vitro* 46

**Обзоры**

- Смоленов Е.И., Рагулин Ю.А.**  
Лазеры в торакальной хирургии 57
- Гейниц А.В., Цыганова Г.И.**  
Аналитический обзор НИР, выполненных в учреждениях здравоохранения Российской Федерации по проблеме лазерной медицины в 2013 году 62

**Contents****Original researches**

- Berishvili I.I., Artuhina T.V., Vakhromeeva M.N., Semenov M.Kh., Kozhaeva M.T., Tretiakova N.A., Gusev P.V., Ignatjeva Ju.V.**  
Effects of transmyocardial laser revascularization at the character of pathomorphological and ultrastructural patterns of myocardial microcirculation flow 4
- Privalov V.A., Dryga A.V., Krochek I.V., Lappa A.V., Gamzaev S.Sh., Minaev V.P.**  
Sutureless hemorrhoidectomy with laser light of 1.94  $\mu\text{m}$  wavelength 11
- Aristarkhov V.G., Titova L.Y., Puzin D.A.**  
Laser therapy for treating menstrual dysfunction and infertility in women with thyroiditis 15
- Melkonyan G.G., Mumladze R.B., Geinitz A.V.**  
A modern algorithm for treating patients with complicated forms of cholelithiasis 18
- Katorkin S.E., Zhukov A.A., Melnikov M.A., Kushnarchuk M.J.**  
Combined treatment of venous ulcers in chronic diseases of the veins of the lower extremities 23
- Axenova I.Z., Burduli N.M.**  
Low-intensive laser therapy as a technique for pathogenic correction of blood aggregate system in patients with chronic obstructive pulmonary disease 29
- Golovneva E.S., Kravchenko T.G., Omelyanenko A.G., Onishchenko N.A.**  
Dynamics of leucocyte level in the peripheral blood depending on the dosage of repeated infrared laser irradiation in zones of red marrow location 32
- Sheiko E.A., Shikhliarova A.I., Kozel Yu.Yu., Shashkina L.Yu., Triandafilidi E.I., Borodina Z.I.**  
The role of infrared thermography in improving the efficiency of photochromotherapy in the children with hemangiomas 36
- Demina O.M., Kartelishev A.V.**  
Pathogenetic role in the formation of acne symptom complex it «diseases-sputnik» and innovative therapies for patients 40
- Moskvin S.V., Kljuchnikov D.Yu., Antipov E.V., Gorina A.I., Kiseleva O.N.**  
Effects of continuous low-intensive laser irradiation with red (635 nm) and green (525 nm) light of human mesenchymal stem cells *in vitro* 46

**Reviews**

- Smolenov E.I., Ragulin Y.A.**  
Lasers in thoracic surgery 57
- Geynitz A.V., Zyganova G.I.**  
Analytical review of R & D on laser medicine carried out in health care institutions of Russian Federation in 2013 62