

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 имени О.К. Скобелкина  
Федерального медико-биологического агентства»

Том 21 / Выпуск 3  
2017

# 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. Баранов, доктор медицинских наук,  
директор ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К. Скобелкина ФМБА России»**

## Редколлегия

<b>Ю.В. Алексеев</b>	доктор медицинских наук
<b>В.В. Асташов</b>	доктор медицинских наук, профессор
<b>А.А. Ачилов</b>	доктор медицинских наук
<b>А.В. Гейниц</b>	доктор медицинских наук, профессор
<b>В.А. Дербенев</b>	доктор медицинских наук, профессор
<b>В.А. Дуванский</b>	доктор медицинских наук, профессор
<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, профессор
<b>М.А. Каплан</b>	доктор медицинских наук, профессор
<b>В.И. Карандашов</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>Д.Н. Панченков</b>	доктор медицинских наук, профессор
<b>И.П. Савинов</b>	доктор медицинских наук, профессор
<b>Е.И. Сидоренко</b>	член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор
<b>Е.Ф. Странадко</b>	доктор медицинских наук, профессор
<b>Г.И. Цыганова</b>	кандидат медицинских наук, 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)
А.Р. Евстигнеев	Калуга (Россия)
И.Э. Есауленко	Воронеж (Россия)
Л.Н. Каргусова	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)
Л.Я. Пименова	Москва (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

*Издание зарегистрировано в Роскомнадзоре ПИ № ФС77-69460 от 14 апреля 2017 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 09.11.2017. Тираж 250 экз.

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

## Оглавление

### Оригинальные исследования

- Головнева Е.С., Рейдман В.Р., Кравченко Т.Г.**  
Исследование экспрессии фактора роста сосудистого эндотелия в поврежденном миокарде после лазерного воздействия на зоны локализации костного мозга 5
- Притыко Д.А., Сергеенко Е.Ю., Тимохин Е.В., Гусев Л.И.**  
Лазерная терапия при лечении осложнений химиотерапии в детской онкологии 8
- Левкович А.В., Мельник В.С.**  
Особенности воздействия на кожу лазера с непрерывным режимом работы с постоянной мощностью излучения 12
- Ширяев В.С., Мусихин Л.В., Шветский Ф.М., Саженина Е.И., Гребенкина М.А.**  
Оценка действия различных полупроводниковых лазерных аппаратов для транскутанного лазерного облучения крови (ТЛОК) при потенцировании традиционной комбинированной общей анестезии 17
- Морозова Е.А., Елисеенко В.И., Давтян А.А., Корнильев М.Н.**  
Экспериментальное обоснование применения ND:YAG-лазера для лечения сосудистых поражений 22
- Батырова М.Е., Гиреева Е.Ю., Исаева Т.И., Бурдули Н.М.**  
Динамика некоторых показателей цитокинового профиля при экссудативном плеврите различной этиологии под воздействием внутривенного лазерного облучения крови (промежуточные результаты) 28
- Шин Е.Ф., Елисеенко В.И., Сорокатый А.А.**  
Влияние фотодинамической терапии с фотодитазином, комплексированным с амфифильными полимерами на репаративные процессы 31
- Дербенев В.А., Ягудаев Д.М., Елисеенко В.И., Айвазян Д.Р.**  
Результаты применения фотодинамической терапии (ФДТ) в комплексном лечении больных гнойными заболеваниями мошонки 35
- Ибрагим Р.Х., Козлов В.И., Гурова О.А.**  
Влияние курения табака на состояние микроциркуляции крови в десне 40

### Обзоры

- Мараев В.В., Стешин А.В., Мусаев М.М.**  
Лазерные технологии в лечении больных с синдромом диабетической стопы 44
- Притыко Д.А., Сергеенко Е.Ю., Тимохин Е.В., Гусев Л.И.**  
Преимущества отечественных лазерных терапевтических аппаратов сравнительно с зарубежными на примере лечения орального мукозита 48

## Contents

### Original researches

- Golovneva E.S., Reidman V.R., Kravchenko T.G.**  
Vascular endothelial growth factor expression in damaged myocardium after laser exposure of bone marrow localization zones 5
- Pritiko D.A., Sergeenko E.Yu., Timokhin E.V., Gusev L.I.**  
Laser therapy for treating complications after chemotherapy in pediatric oncology 8
- Levkovich A.V., Melnik V.S.**  
Special aspects of continuous fixed-power laser action to skin effects 12
- Shiriaev V.S., Musikhin L.V., Shvetsky F.M., Sazhenina E.I., Grebenkina M.A.**  
Assessment of the effectiveness of various semiconductor lasers for transcutaneous laser blood irradiation in potentiating the traditional combined general anesthesia 17
- Morozova E.A., Yeliseenko V.I., Davtian A.A., Korniliev M.N.**  
Experimental rationale of Nd:YAG laser light application for treating vascular lesions 22
- Batirova M.E., Gireeva E.Yu., Isaeva T.I., Burduli N.M.**  
Dynamics of some parameters of the cytokine profile in exudative pleuritis of various etiology under intravenous laser blood irradiation (interim results) 28
- Shin E.F., Yeliseenko V.I., Sorokaty A.A.**  
Effects of photodynamic therapy with Photoditazine combined with amphiphilic polymers at reparative processes 31
- Derbenev V.A., Yagudaev D.M., Yeliseenko V.I., Aivazian D.R.**  
Effectiveness of photodynamic therapy in the complex treatment of patients with purulent lesions in the scrotum 35
- Ibrahim R.H., Kozlov V.I., Gurova O.A.**  
Influence of tobacco smoking on the state of blood microcirculation in gum 40

### Reviews

- Maraiev V.V., Steshin A.V., Musaiev M.M.**  
Laser technologies for treating patients with a syndrome of diabetic foot 44
- Pritiko D.A., Sergeenko E.Yu., Timokhin E.V., Gusev L.I.**  
Advantages of domestic laser therapeutic devices Compared with foreign ones, using the example of oral mucositis 48

**Новости: события, люди, факты**

Профессор Евгений Филиппович Странадко  
(к 80-летию со дня рождения)

51

Елисеенко Владимир Иванович  
(к 75-летию со дня рождения)

52

К юбилею Людмилы Николаевны Картусовой

53

**Актуальная информация**

Правила оформления статей

54

**News: events, people, facts**

Professor Eugene Ph. Stranadko  
(to his 80th anniversary)

Yeliseenko Vladimir  
(to his 75th anniversary)

To the jubilee of Lyudmila Kartusova

**Current information**

Instructions for Authors