



www.medlit.ru

Издательство "Медицина"



Отдел реализации периодической литературы и книжной продукции:

+7 495 678 65 62

+7 963 681 56 72

Отдел рекламной и выставочной деятельности:

+7 495 678 64 84

+7 903 724 40 29

e-mail: info@idm.msk.ru

Vol. 19 • 5 • 2015

Российский

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ журнал

Russian Journal
of Dentistry



5 • 2015

Том 19

МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«МЕДИЦИНА»

www.medlit.ru



ISSN 1728-2802



БЛАНК ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПОДПИСЧИКОВ
ЧЕРЕЗ ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА» С ДОСТАВКОЙ В ПРЕДЕЛАХ РФ

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------------|-------------|--|------------------|--|
| Извещение | Форма № ПД-4 | | | | | |
| | ОАО «Издательство «Медицина» (наименование получателя платежа) ИНН 7709437273 р/с 40702810438120106547 в ОАО Сбербанк России, г. Москва_ кор./сч. 30101810400000000225 БИК 044525225 | | | | | |
| | Подписка на журнал: РОССИЙСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ (на полугодие) | | | | | |
| | <table><tr><td colspan="2">на 2015 год</td></tr><tr><td colspan="2">на 1-е полугодие</td></tr></table> | | на 2015 год | | на 1-е полугодие | |
| | на 2015 год | | | | | |
| | на 1-е полугодие | | | | | |
| | Кассир | Куда: | | | | |
| | | (почтовый индекс) | (адрес) | | | |
| | | Кому: | | | | |
| | | (фамилия, инициалы) | | | | |
| Тел. | | E-mail: | | | | |
| | Стоимость: 2841 (руб.), включая НДС 10% <div>Подпись _____</div> | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------------|-------------|--|------------------|--|
| Извещение | Форма № ПД-4 | | | | | |
| | ОАО «Издательство «Медицина» (наименование получателя платежа) ИНН 7709437273 р/с 40702810438120106547 в ОАО Сбербанк России, г. Москва_ кор./сч. 30101810400000000225 БИК 044525225 | | | | | |
| | Подписка на журнал: РОССИЙСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ (на полугодие) | | | | | |
| | <table><tr><td colspan="2">на 2015 год</td></tr><tr><td colspan="2">на 1-е полугодие</td></tr></table> | | на 2015 год | | на 1-е полугодие | |
| | на 2015 год | | | | | |
| | на 1-е полугодие | | | | | |
| | Кассир | Куда: | | | | |
| | | (почтовый индекс) | (адрес) | | | |
| | | Кому: | | | | |
| | | (фамилия, инициалы) | | | | |
| Тел. | | E-mail: | | | | |
| | Стоимость: 2841 (руб.), включая НДС 10% <div>Подпись _____</div> | | | | | |

Бланк заявки

| | |
|---------------------|---------|
| Куда: | |
| (почтовый индекс) | (адрес) |
| Кому: | |
| (фамилия, инициалы) | |

Квитанцию можно оплатить в любом отделении Сбербанка РФ. Разборчивым почерком впишите в квитанцию и бланк заявки свои личные данные: Ф.И.О. получателя, электронный адрес, контактный телефон. Подтвердите оплату по факсу +7 495 678 65 62 или по электронной почте **e-mail: info@idm.msk.ru** , выслав копию оплаченной квитанции и заполненный бланк заявки.

В случае возникновения вопросов, касающихся Вашей подписки, позвоните нам по тел. +7 495 678 65 62. Мы ответим на все Ваши вопросы.

Примечание. Срок подтверждения Вами оплаты – строго до 15 декабря 2014 г.

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО
"МЕДИЦИНА"»

"MEDITSINA"
Publishing House

E-mail: info@idm.msk.ru
WWW страница: www.medlit.ru

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел./факс 8-495-678-64-84

Ответственность за достоверность
информации, содержащейся в
рекламных материалах, несут
рекламодатели.

ЛР № 010215 от 29.04.97

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС

115088, Москва, Новоостاپовская
ул., д. 5, строение 14

"Российский стоматологический
журнал" представлен в
международном
информационно-справочном
издании Ulrich's International
Periodicals Directory

Редактор *Е.П. Мороз*

Художественный редактор
М. Б. Белякова

Корректор *Л. В. Кузнецова*
Переводчик *Ю. В. Морозов*

Сдано в набор 23.07.2015.
Подписано в печать 04.09.2015.
Формат 60 × 88%.
Печать офсетная.
Печ. л. 5,00
Усл. печ. л. 5,39.
Уч.-изд. л. 5,64.
Заказ 746.

Все права защищены. Ни одна часть
этого издания не может быть
занесена в память компьютера либо
воспроизведена любым способом
без предварительного письменного
разрешения издателя.

Отпечатано в типографии ООО
"Подольская Периодика",
142110, г. Подольск, ул. Кирова, 15

Индекс по каталогу "Роспечать"
72301 для индивидуальных
подписчиков

Индекс по каталогу "Роспечать"
72302 для предприятий
и организаций

ISSN 1728-2802. Рос. стоматол. журн.
2015. № 5. 1-48.

Зав. редакцией *Г. И. Гаврикова*
E-mail: rsj@idm.msk.ru

Российский стоматологический журнал

Научно-практический журнал

Выходит один раз в два месяца

Основан в 1997 г.

Том 19 • 5 • 2015

Главный редактор профессор **В. Н. ОЛЕСОВА**

Зам. главного редактора профессор **И.Ю. Лебеденко**

Отв. секретарь канд. мед. наук **Е.П. Пустовая**

Научный редактор канд. мед. наук **Е.П. Пустовая**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

М.А. Амхадова, доктор медицинских наук, профессор; С.Д. Арутюнов, доктор медицинских наук, профессор; В.В. Афанасьев, доктор медицинских наук, профессор; В.Г. Бутова, доктор медицинских наук, профессор; Т.П. Вавилова, доктор медицинских наук, профессор; В.Д. Вагнер, доктор медицинских наук, профессор; Е.А. Волков, доктор медицинских наук, профессор; В.М. Елизарова, доктор медицинских наук, профессор; О.В. Зайратьяни, доктор медицинских наук, профессор; Т.И. Ибрагимов, доктор медицинских наук, профессор; А.П. Кисельникова, доктор медицинских наук, профессор; В.К. Леонтьев, академик РАМН; Н.Н. Мальгинов, доктор медицинских наук, профессор; Г.Б. Оспанова, доктор медицинских наук, профессор; К.А. Пашиков, доктор медицинских наук, профессор; Ю.А. Петрович, доктор медицинских наук, профессор; Т.Г. Робустова, доктор медицинских наук, профессор; А.Г. Русанова, доктор медицинских наук, профессор; В.В. Садовский, кандидат медицинских наук; С.В. Тарасенко, доктор медицинских наук, профессор; И.А. Шугайлов, доктор медицинских наук, профессор

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А.Я. ВЯЗЬМИН (Иркутск); Б.Н. ДАВЫДОВ (Тверь); А.В. ЛЕПИЛИН (Саратов); М. Ш. МУСТАФАЕВ (Нальчик); Ю.Ю. ПЕРВОВ (Владивосток); А.Ж. ПЕТРИКАС (Тверь); И.М. РАБИНОВИЧ (Москва); В.А. РУМЯНЦЕВ (Тверь); Р.А. САЛЕЕВ (Казань); Г.Т. САЛЕЕВА (Казань); В.И. СЕМЕННИКОВ (Барнаул); Г. И. СКУРИДИН (Пенза); П. Г. СЫСОЛЯТИН (Новосибирск); Е. А. ТЁ (Кемерово); В.П. ТАУСТЕНКО (Самара); Л.Н. ТУПИКОВА (Барнаул); В.Н. ТРЕЗУБОВ (Санкт-Петербург); О.И. ФИЛИМОНОВА (Челябинск); Н. И. ШАЙМИЕВА (Казань)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Б. С. ЖАНАЛИНА (Казахстан), В.А. МАЛАНЧУК (Украина)

Журнал входит в перечень периодических научно-технических изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук



МОСКВА

IZDATEL'STVO
MEDITSINA



115088, Moscow,
Novoostapovskaya str., 5,
building 14

E-mail: rsj@idm.msk.ru
www.medlit.ru

Rossiyskiy stomatologicheskiy zhurnal

Russian Journal of Dentistry

Volume 19 • 5 • 2015

| | |
|----------------------------------|--|
| Editor-in-Chief | V.N. OLESOVA , MD, PhD, DSc, Prof. |
| Assistant Editor-in-Chief | I.Yu. Lebedenko , MD, PhD, Dsc, Prof. |
| Editorial Secretary | E.P. Pustovaya , MD, PhD |
| Scientific Editor | E.P. Pustovaya , MD, PhD |

EDITORIAL BOARD:

M.A. Amkbadova, MD, PhD, Dsc, Prof.; **S.D. Arutyunov**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **V.V. Afanas'ev**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **V.G. Butova**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **T.P. Vavilova**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **V.D. Vagner**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **E.A. Volkov**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **V.M. Elizarova**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **O.V. Zayrat'yants**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **T.I. Ibragimov**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **L.P. Kiseľnikova**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **V.K. Leon'ev**, *Akademical of RAMS*, MD, PhD, Dsc; **N.N. Mal'ginov**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **G.B. Ospanova**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **K.A. Pashkov**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **Yu.A. Petrovich**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **T.G. Robustova**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **A.G. Rusanova**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **V.V. Sadovskiy**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **S.V. Tarasenko**, MD, PhD, Dsc, Prof.; **I.A. Shugaylov**, MD, PhD, Dsc, Prof.

EDITORIAL STAFF:

A.Ya. VYAZ'MIN (Irkutsk); **B.N. DAVYDOV** (Tver'); **A.V. LEPILIN** (Saratov); **M. SH. MUSTAFAEV** (Nal'chik); **Yu.Yu. PERVOV** (Vladivostok); **A. Zh. PETRIKAS** (Tver'); **I.M. RABINOVICH** (Moskva); **V.A. RUMYANTSEV** (Tver'); **R.A. SALEEV** (Kazan'); **G.T. SALEEVA** (Kazan'); **V.I. SEMENNIKOV** (Barnaul); **P. I. SKURIDIN** (Penza); **P. G. SYSOLYATIN** (Novosibirsk); **E. A. TE** (Kemerovo); **V.P. TLUSTENKO** (Samara); **LN. TUPIKOVA** (Barnaul); **V. N. TREZUBOV** (Sankt-Peterburg); **O.I. FILIMONOVA** (Chelyabinsk); **N. I. SHAYMIEVA** (Kazan')

INTERNATIONAL EDITORIAL STAFF:

B.S. ZHANALINA (Kazakhstan), **V.A. MALANCHUK** (Ukraina)

ISSN 1728–2802

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Узунян Н.А., Адамчик А.А., Бронштейн Д.А., Лернер А.Я., Гришкова Н.О., Тихонов А.И., Повстянко Ю.А.** Взаимодействие фибробластов с протетическими материалами (экспериментальное исследование) 4
- Лебеденко И.Ю., Назарян Р.Г., Щепинова И.В.** Современные возможности компьютерного сопоставления цифровых копий гипсовых моделей. 6
- Арутюнов А.В., Сирак С.В.** Оценка защитных возможностей пульпы зубов при пародонтите 8

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Шушпанова О.В., Никольский В.Ю., Колеватых Е.П.** Микробиоценоз полости рта у лиц с частичным отсутствием зубов 10
- Демьяненко С.А., Марченко Н.В., Кириченко В.Н., Тофан Ю.В.** Эффективность лечения хронического гранулирующего периодонтита у больных с гепатобилиарной патологией 12
- Кириллова В. П., Ткач Т. М., Лямин А. В., Трунин Д. А., Серазетдинова А. Р.** Пленкообразующая способность грибов рода *Candida*, выделенных со слизистой оболочки полости рта больных хроническим миелолейкозом 15
- Петрухина Н.Б., Зорина О.А., Серебрякова Л.Е., Кудрявцева Е.В.** Динамика показателей углеводно-липидного обмена и микробиоценоза пищеварительного тракта у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом на фоне комплексной терапии метаболического синдрома. 18
- Амхадова М.А., Пьянзина А.В., Герасименко М.Ю., Гамзатов М.М., Сойкхер М.И., Музаева З.Р.** Микроциркуляторные эффекты курсового применения флюктуфореза мексидола у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести 22
- Митин Н. Е., Васильева Т. А., Васильев Е. В., Санферова М. И.** Клиническое исследование жевательной эффективности с применением компьютерного анализа окклюзиограмм. 25
- Ли С. С., Орешака О. В.** Изменения свойств смешанной слюны и показателей стоматологического статуса у женщин с выраженной гипострогией 28

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- Бутова В.Г., Бойков М.И., Бычков В.И.** Формирование объема медицинской помощи в программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи при стоматологических заболеваниях 32
- Селиверстова Е.А. Вагнер В.Д., Смирнова Л.Е. Анисимова И.В. Сапицкая А.С. Присяжнюк А. П.** Заполнение паспортной части в медицинской карте стоматологического больного 35
- Олесова В.Н., Уйба В.В., Хавкина Е.Ю., Рева В.Д., Олесов Е.Е., Самойлов А.С., Новоземцева Т.Н., Чуянова Е.Ю., Шмаков Н.А.** Динамика основных показателей ведомственной стоматологической службы 37

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

- Адамчик А.А., Бронштейн Д.А., Лернер А.Я., Узунян Н.А., Никончук Е.Е., Повстянко Ю.А., Шумаков Ф.Г.** Развитие классических принципов имплантологии 39

CONTENTS

EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDIES

- Uzunyan N.A., Adamchik A.A., Bronshteyn D.A., Lerner A.Ya., Grishkova N.O., Tikhonov A.I., Povstyanko Yu.A.** Interaction of fibroblasts with prosthetic materials 4
- Lebedenko I.Yu., Nazaryan R.G., Shchepinova I.V.** Computer aided evaluation method of clinical efficacy of fixed dental prostheses 6
- Arutyunov A.V., Sirak S.V.** Evaluation of the protective capabilities of the pulp of teeth with periodontitis 8

CLINICAL INVESTIGATION

- Shushpanova O. V., Nikolsky V. Yu., Kolevatykh E. P.** Microbiocenosis of oral cavity in persons with partial absence of teeth 10
- Dem'yanenko S. A., Marchenko N.V., Kirichenko V. N., Tofan Yu.V.** Effectiveness of treatment of chronic granulomatous periodontitis in patients with hepatobiliary pathology 12
- Kirillova V.P., Tkach T.M., Lyamin A.V., Trunin D.A., Serezetdinova A.R.** Capacity for formation of biofilm of the mushrooms of sort of candida, distinguished from the mucous membrane of cavity of mouth of patients by a myelosis 15
- Petrukhina N., Zorina O., Serebryakova L., Kudryavtseva E.** Dynamics of carbohydrate - lipid metabolism and digestive tract microbiocenosis in patients with chronic generalized periodontitis during complex therapy of metabolic syndrome 18
- Amkhadova M. A., P'yanzina A.V., Gerasimenko M.Yu., Gamzatov M. M., Soykher M.I., Muzaeva Z. R.** Microcirculatory effects of a course of the flyuktuorez mexidol in patients with chronic generalized periodontitis of moderate severity 22
- Mitin N.E., Vasil'eva T.A., Vasil'ev E.V., Sanferova M. I.** Clinical research of masticatory efficiency with the use of computer analysis occlusions 25
- Li S.S., Oreshaka O.V.** Changes of properties of the mixed saliva and indicators of dental status in women with significant hypostrogenism 28

ORGANIZATION OF HEALTHCARE SERVICE

- Butova V.G., Boikov M.I., Bychkov V.I.** Formation of health services in the program of state guarantees of free provision of medical care for dental problems 32
- Seliverstova E. A., Wagner V. D., Smirnova L. E., Anisimova I.V., Sapitskaya A. S., Prisyazhnyuk A. P.** Filling of passport part of the medical card dental patient 35
- Olesova V.N., Uyba V.V., Khavkina E.Yu., Reva V.D., Olesov E.E., Samoylov A.S., Novozemtseva T.N., Chuyanov E.Yu., Shmakov N.A.** Dynamics of the main indicators of the departmental dental service 37

LITERATURE REVIEW

- Adamchik A.A., Bronshteyn D.A., Lerner A.Ya., Uzunyan N.A., Nikonchuk E.E., Povstyanko Yu.A., Shumakov F.G.** Development of classical principles implantology 39

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015

УДК 615.46.03:616.314-089.28].015.44

Узунян Н.А., Адамчик А.А., Бронштейн Д.А., Лернер А.Я., Гришкова Н.О., Тихонов А.И., Повстянко Ю.А.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФИБРОБЛАСТОВ С ПРОТЕТИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ

ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации ФМБА России», 125371, Москва

Проведено экспериментальное изучение биосовместимости основных протетических материалов в клеточной культуре фибробластов человека. Выявлено негативное влияние на морфологию клеток хромокобальтового сплава, материала для съемных протезов на основе полиметилметакрилата, композита светового отверждения.

К л ю ч е в ы е с л о в а: фибробласты; клеточная культура; протетические материалы.

Для цитирования: Российский стоматологический журнал. 2015; 19(5): 4–6.

Uzunyan N.A., Adamchik A.A., Bronshteyn D.A., Lerner A.Ya., Grishkova N.O., Tikhonov A.I., Povstyanko Yu.A.

INTERACTION OF FIBROBLASTS WITH PROSTHETIC MATERIALS

«Institute for Advanced Studies of FMBA of Russia», 125371, Moscow, Russia

Experimental study of the biocompatibility of the main prosthetic materials in cell culture of human fibroblasts. It revealed a negative effect on cell morphology chromocobalt alloy material for dentures, based on polymethylmethacrylate, light-cured composite.

Key words: fibroblasts; cell culture; prosthetic materials.

Citation: Rossiyskiy stomatologicheskii zhurnal. 2015; 19(5): 4–6.

Организм человека все в большей степени подвергается психологическим и экологическим нагрузкам, способствующим искажению реактивности иммунной и эндокринной систем. На этом фоне материалы имплантатов и зубных протезов могут вызывать нетипичные аллергические и токсико-химические реакции. В связи с этим актуальны сравнительные исследования биосовместимости стоматологических материалов с использованием тонких методов оценки их токсичности в клеточных культурах, в частности фибробластов человека.

Материал и методы

Из коллекции культур тканей НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского выбраны нормальные клетки фибробластов эмбриона человека (ФЭЧ-Т). Для культивирования использовали среду Игла (производства Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М. П. Чумакова).

Для изучения биосовместимости и влияния на ростовую активность клеток ФЭЧ-Т стоматологических материалов применяли метилтетразолиевый тест (МТТ). МТТ – колориметрический тест, который является биологическим стандартом и рекомендован в этом качестве для оценки цитотоксического действия различных чужеродных веществ на клетки. Тест основан на прямой коррекции количества жизнеспособных клеток и интенсивности метаболизма специального реактива МТТ до водорастворимого темноокрашенного формазана под действием митохондриальной сукцинатдегидрогеназы (мертвые клетки и клетки со сниженной жизнеспособностью такой способностью не обладают). Последующая фотометрия растворенного с помощью диметилсульфоксида (ДМСО) формазана позволяет точно сопоставить изменение оптической плотности (ОП) раствора по отношению к контролю с изменением количества жизнеспособных клеток, а

в цитотоксических исследованиях оценить специфическую гибель клеток, индуцированную тем или иным цитотоксическим агентом. Предварительно отмытые и автоклавированные образцы исследуемых материалов укладывали в лунки 24-луночного планшета Costar (США). Суспензию клеток в посевной дозе $13 \cdot 10^5$ кл/мл в среде Игла с добавлением 10% эмбриональной телячьей сыворотки (НПО «ПанЭко», Москва) вносили в каждую лунку планшета. Планшеты с образцами и клетками инкубировали в термостате с CO_2 при 37°C в течение 48 ч. После инкубации культуральную среду удаляли и проводили МТТ [1–3]. Культуральную среду отсасывали из лунок, добавляли по 1 мл среды с 200 мкл МТТ (3[4,5-диметил-тиазол-2-ил]-2,5-дифенилтетразолия, «Sigma») в исходной концентрации 5 мг/мл и инкубировали в течение 4 ч. Затем среду с МТТ удаляли и добавляли по 1 мл ДМСО для растворения образовавшихся кристаллов формазана. Осадок клеток ресуспендировали в течение 5 мин пипетированием. Жизнеспособность клеток оценивали по интенсивности окраски раствора, измеряя ОП при длине волны 545 нм фотометра Immunochem 2100 (США) (см. рисунок).

Подсчет выросших клеток, определение их размера и объема в виде гистограммы производили с помощью ручного автоматизированного счетчика клеток пипетки Scepter Millipore (Германия), которая позволяет получить данные о популяции клеток, концентрации, распределении по размеру и объему. Инкубацию фибробластов выполняли в течение 96 ч. Затем монослой выросших на дне лунок клеток изучали визуально в световом микроскопе Olympus SKX41 (Япония), снимали смесью 0,02% Версена–Химопсина и разводили в 1 мл среды Игла для подсчета пипеткой Scepter Millipore.

Для изучения морфологии клеток, характера их прикрепления к субстрату прибегали к окрашиванию акридином оранжевым. При взаимодействии с чистыми нуклеиновыми кислотами акридиновый оранжевый образует комплексы, флюоресцирующие зеленым при связывании с ДНК и красным при связывании с РНК. После инкубации в течение 96 ч удаляли культуральную среду, лунки промывали дважды 1 мл фосфатного буфера и добавляли по 1 мл 95% спирта.

Для корреспонденции: Узунян Нарине Адольфовна, uzunyan.narina@mail.ru

For correspondence: Uzunyan Narine Adolfofna, uzunyan.narina@mail.ru