

Морская медицина

Научно-практический рецензируемый журнал

Главный редактор:

Мосягин Игорь Геннадьевич

*доктор медицинских наук, профессор, начальник медицинской службы Главного командования
Военно-Морского Флота, председатель секции по морской медицине Научно-экспертного совета
Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия*

Заместитель главного редактора:

Закревский Юрий Николаевич

*доктор медицинских наук, член-корреспондент РАЕН,
Мурманский арктический государственный университет, г. Мурманск, Россия*

Ответственный секретарь:

Симакина Ольга Евгеньевна

кандидат биологических наук, АО «Красная звезда», Москва, Россия

Подписной индекс: «Книга-Сервис» (Пресса России) E45066

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
Номер свидетельства: ПИ № ФС 77-73710 от 05.10.2018 г.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных журналов ВАК для опубликования
основных научных результатов диссертаций, международную справочную систему
по периодическим и продолжающимся изданиям Ulrich's Periodical Directory, базы данных
Global Health, CAB Abstracts, Google Scholar, EBSCO, реферативный журнал и базу
данных ВИНТИ, Российский индекс научного цитирования, КиберЛенинка, Dimensions,
Соционет, Российская государственная библиотека

Key title: Morskaya medicina

Abbreviated key title: Morsk. med.

Учредитель: Балтийский медицинский
образовательный центр, Санкт-Петербург,
Россия

Сайт: <http://seamed.bmoc-spb.ru/jour>

e-mail: marinemedicine@yandex.ru



Том 9
2023 № 2

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Баринов В.А. (Санкт-Петербург),
 Беляков Н.А. (Санкт-Петербург),
 Бессмельцев С.С. (Санкт-Петербург),
 Бойко Э.В. (Санкт-Петербург),
 Бузинов Р.В. (Санкт-Петербург),
 Грабский Ю.В. (Санкт-Петербург),
 Гребнев Г.А. (Санкт-Петербург),
 Гржибовский А.М. (г. Архангельск),
 Грицаев С.В. (Санкт-Петербург),
 Гудков А.Б. (г. Архангельск),
 Давид Лукас (г. Брест, Франция),
 Дворянчиков В.В. (Санкт-Петербург),
 Димитър Ставрев (г. Варна, Болгария),
 Дон Элисео Лусеро Присно III
 (г. Сучжоу, Китай),
 Жданов К.В. (Санкт-Петербург),
 Иванова Н.В. (г. Симферополь),
 Иванов А.О. (Санкт-Петербург),
 Ивануса С.Я. (Санкт-Петербург),
 Иорданишвили А.К. (Санкт-Петербург),
 Ковлен Д.В. (Санкт-Петербург),
 Коган И.Ю. (Санкт-Петербург),
 Котив Б.Н. (Санкт-Петербург),
 Крутиков Е.В. (г. Симферополь),
 Крюков Е.В. (Санкт-Петербург),
 Кузнецов А.Н. (г. Ханой, Вьетнам),
 Куликов А.Н. (Санкт-Петербург),
 Литвиненко И.В. (Санкт-Петербург),

Лобзин Ю.В. (Санкт-Петербург),
 Мануковский В.А. (Санкт-Петербург),
 Марченко А.А. (Санкт-Петербург),
 Мирошниченко Ю.В. (Санкт-Петербург),
 М. Луиза Каналс Пол-Лина (г. Кадис, Испания),
 Мясников А.А. (Санкт-Петербург),
 Нгуен Труонг Сонг (г. Хайфонг, Вьетнам),
 Оковитый С.В. (Санкт-Петербург),
 Парцерняк С.А. (Санкт-Петербург),
 Педро Ногеролес Алонсо Де Ла Сьерра (Испания),
 Петреев И.В. (Санкт-Петербург),
 Пономаренко Г.Н. (Санкт-Петербург),
 Протоцак В.В. (Санкт-Петербург),
 Рассохин В.В. (Санкт-Петербург),
 Рейнюк В.Л. (Санкт-Петербург),
 Рогожников В.А. (Москва),
 Савелло А.В. (Санкт-Петербург),
 да Сильва Мария Родригес (г. Варгас, Венесуэла),
 Симбирцев А.С. (Санкт-Петербург),
 Соловьев И.А. (Санкт-Петербург),
 Тарик Гальян (г. Танжер, Марокко),
 Хоминец В.В. (Санкт-Петербург),
 Черкашин Д.В. (Санкт-Петербург),
 Шамрей В.К. (Санкт-Петербург),
 Шпиленя Е.С. (Санкт-Петербург),
 Щеголев А.В. (Санкт-Петербург),
 Щербук А.Ю. (Санкт-Петербург),
 Яковлева Т.В. (Москва).

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА

Азаров И.И. (Москва),
 Абасова Г.Б. (г. Шымкент, Казахстан),
 Алексанин С.С. (Санкт-Петербург),
 Ахвердова О.А. (г. Пятигорск),
 Багненко С.Ф. (Санкт-Петербург),
 Базарный В.В. (г. Екатеринбург),
 Баранов А.Н. (г. Архангельск),
 Барачевский Ю.Е. (г. Архангельск),
 Брижань Л.К. (Москва),
 Боев И.В. (г. Ставрополь),
 Бойко Э.В. (Санкт-Петербург),
 Бухтияров И.В. (Москва),
 Вальков М.Ю. (г. Архангельск),
 Горбатова Л.Н. (г. Архангельск),
 Давыдов Д.В. (Москва),
 Денисенко И.В. (Москва),
 Евстафьева Е.В. (г. Ялта),
 Зайцев А.А. (Москва),
 Иванов А.М. (Санкт-Петербург),
 Ичитовкина Е.Г. (Москва),
 Казакевич Е.В. (г. Архангельск),
 Казаков С.П. (Москва),

Киров М.Ю. (г. Архангельск),
 Куроедов А.В. (Москва),
 Маркелов Ю.М. (г. Петрозаводск),
 Марьяндышев А.О. (г. Архангельск),
 Новикова И.А. (г. Архангельск),
 Овчинников Ю.В. (Москва),
 Оковитый А.В. (г. Архангельск),
 Оправин А.С. (г. Архангельск),
 Петрухин В.А. (Москва),
 Плутницкий А.Н. (Москва),
 Пономарев В.В. (Минск, Беларусь),
 Попова А.Ю. (Москва),
 Попов В.В. (г. Архангельск),
 Разумов А.Н. (Москва),
 Ракишева А.С. (г. Алматы, Казахстан),
 Рукавицын О.А. (Москва),
 Севрюков Ф.А. (г. Нижний Новгород),
 Симоненко В.Б. (Москва),
 Соловьев А.Г. (г. Архангельск),
 Софронов Г.А. (Санкт-Петербург),
 Уйба В.В. (г. Сыктывкар),
 Четкин А.В. (Санкт-Петербург)

Scientific peer-reviewed journal

Morskaya Meditsina

(Marine Medicine)

Editor-in-Chief:

Mosyagin, Igor Gennadiyevich

Dr. of Sci (Med.), Professor, Head of the Medical Service of Navy Headquarters of the Russian Federation, Chairman of the Marine Medicine section of the Scientific Expert Council of the Maritime College under the Government of the Russian Federation (St. Petersburg, Russia)

Deputy Editor-in-Chief:

Zakrevskiy, Yuriy Nikolaevich

Dr. of Sci. (Med), corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences, Murmansk Arctic State University (Murmansk, Russia)

Executive Secretary:

Simakina, Olga Evgenyevna

Cand. of Sci. (Biol.); JSC «Red Star» (Moscow, Russia)

Subscription index of the Agency «Book-Service» (Press of Russia) E45066

The journal Morskaya Meditsyna is registered by The Federal Agency for Surveillance in the Sphere of Communication, Informational Technologies, and Mass Media

Certificate PI № FS 77-73710 of 05.10.2018

The journal is included in the List of reviewed scientific journals of higher attestation Commission for publication of basic scientific results, the international reference system for periodicals and serials Ulrich's Periodical Directory, databases, Global Health, CAB Abstracts, Google Scholar, EBSCO, abstract journal and database VINITI, Russian Science Citation Index, Cyberleninka, Dimensions, Socionet, Russian State Library

Key title: Morskaya medicina

Abbreviated key title: Morsk. med.

Founded by: Baltic Medical Educational Center, Saint Petersburg, Russia

URL: <http://seamed.bmoc-spb.ru/jour>

e-mail: marinemedicine@yandex.ru



Vol. 9
2023 No 2

EDITORIAL BOARD

Barinov V.A. (St. Petersburg),
Belyakov N.A. (St. Petersburg),
Bessmeltsev S.S. (St. Petersburg),
Boyko. E.V. (St. Petersburg),
Buzinov R.V. (St. Petersburg),
Grabsky Yu.V. (St. Petersburg),
Grebnev G.A. (St. Petersburg),
Grjybovski A.M. (G. Arkhangelsk),
Gritsaev S.V. (St. Petersburg),
Gudkov A.B. (G. Archangel),
David Lucas (Brest, France),
Dvoryanchikov V.V. (St. Petersburg),
Dimitar Stavrev (Varna, Bulgaria),
don Eliseo Lucero Priso (Suzhou, China),
Zhdanov K.V. (St. Petersburg),
Ivanova N.V. (Simferopol),
Ivanov A.O. (St. Petersburg),
Ivanusa S.Ya. (St. Petersburg),
Iordanishvili A.K. (St. Petersburg),
Kovlen D.V. (St. Petersburg),
Kogan I.Yu. (St. Petersburg),
Kotiv B.N. (St. Petersburg),
Krutikov. E.S. (Simferopol),
Kryukov. E.V. (St. Petersburg),
Kuznetsov A.N. (Hanoi, Vietnam),
Kulikov A.N. (St. Petersburg),
Litvinenko I.V. (St. Petersburg),
Lobzin Yu.V. (St. Petersburg),

Manukovsky V.A. (St. Petersburg),
Marchenko A.A. (St. Petersburg),
Miroshnichenko Yu.V. (St. Petersburg),
M. Luisa Canals Paul-Lina (Cadiz, Spain),
Myasnikov A.A. (St. Petersburg),
Nguyen Truong Song (Haifong, Vietnam),
Okovity S.V. (St. Petersburg),
Partsernyak S.A. (St. Petersburg),
Pedro Nogerole Alonso De La Serra (Spain),
Petreev I.V. (St. Petersburg),
Ponomarenko G.N. (St. Petersburg),
Protoschak V.V. (St. Petersburg),
Rassokhin V.V. (St. Petersburg),
Reinyuk V.L. (St. Petersburg),
Rogozhnikov V.A. (Moscow),
Savello A.V. (St. Petersburg),
Rodriguez Silva Maria (Vargas, Venezuela),
Simbirtsev A.S. (St. Petersburg),
Soloviev I.A. (St. Petersburg),
Tarik Galyan (Tangier, Morocco),
Khominets V.V. (St. Petersburg),
Cherkashin D.V. (St. Petersburg),
Shamrey V.K. (St. Petersburg),
Shpilenya E.S. (St. Petersburg),
Shchegolev A.V. (St. Petersburg),
Shcherbuk A.Yu. (St. Petersburg),
Yakovleva T.V. (Moscow)

ADVISORY BOARD

Azarov I.I. (Moscow),
Abasova G.B. (Shymkent, Kazakhstan),
Aleksanin S.S. (St. Petersburg),
Akhverdova O.A. (Pyatigorsk),
Bagnenko S.F. (St. Petersburg),
Bazarny V.V. (Yekaterinburg),
Baranov A.N. (Arkhangelsk),
Barachevsky Yu.E. (Arkhangelsk),
Brizhan L.K. (Moscow),
Boev I.V. (Stavropol),
Boyko E.V. (St. Petersburg),
Bukhtiyarov I.V. (Moscow),
Valkov M.Yu. (Arkhangelsk),
Gorbatova L.N. (Arkhangelsk),
Davydov D.V. (Moscow),
Denisenko I.V. (Moscow),
Evstafyeva E.V. (Yalta),
Zaitsev A.A. (Moscow),
Ivanov A.M. (St. Petersburg),
Ichitovkina E.G. (Moscow),
Kazakevich E.V. (Arkhangelsk),
Kazakov S.P. (Moscow),

Kirov M.Yu. (Arkhangelsk),
Kuroedov A.V. (Moscow),
Markelov Yu.M. (Petrozavodsk),
Maryandyshev A.O. (Arkhangelsk),
Novikova I.A. (Arkhangelsk),
Ovchinnikov Yu.V. (Moscow),
Okovity A.V. (Arkhangelsk),
Opravın A.S. (Arkhangelsk),
Petrukhin V.A. (Moscow),
Plutnitsky A.N. (Moscow),
Ponomarev V.V. (Minsk, Belarus),
Popova A.Yu. (Moscow),
Popov V.V. (Arkhangelsk),
Razumov A.N. (Moscow),
Rakisheva A.S. (Almaty, Kazakhstan),
Rukavitsyn O.A. (Moscow),
Sevryukov F.A. (Nizhny Novgorod),
Simonenko V.B. (Moscow),
Soloviev A.G. (Moscow Arkhangelsk),
Sofronov G.A. (St. Petersburg),
Uyba V.V. (Syktyvkar),
Chechetkin A.V. (St. Petersburg)

Содержание

ОБЗОРЫ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФАКТОРОВ РИСКА ИХ РАЗВИТИЯ В СТРАНАХ АРКТИКИ.....	7
<i>Н.В. Орлова, С.А. Сапожников</i>	

МОРСКИЕ ГИДРОБИОНТЫ – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИСТОЧНИК СРЕДСТВ ПРОФИЛАКТИКИ РАДИАЦИОННО-ИНДУЦИРОВАННЫХ НАРУШЕНИЙ.....	18
<i>С.Ф. Половов, Л.А. Иванушко, Т.П. Смолина</i>	

ЛЕКЦИЯ

РОЛЬ СТРЕССА В РАЗВИТИИ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	32
<i>И.М. Улюкин, В.В. Рассохин, Е.С. Орлова, А.А. Сечин</i>	

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ

РОЛЬ ДЛИНЫ ТЕЛОМЕР В ОЦЕНКЕ ПРОГНОЗА ТЯЖЕСТИ ПРОТЕКАНИЯ ПНЕВМОНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ: ОТКРЫТОЕ ПРОСПЕКТИВНОЕ НЕИНТЕРВЕНЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	49
--	----

Р.Г. Макиев, И.В. Миронов, Б.А. Чумак, Н.И. Львов, И.Н. Гайворонский

ПРИМЕНЕНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19: ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	56
---	----

Ю.В. Струк, П.Н. Савилов, О.А. Якушева, Е.Б. Вахтина, О.Ю. Ефремова, И.М. Первеева, А.В. Вериковская

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФИЛЯ ЖИРНЫХ КИСЛОТ КРОВИ СОТРУДНИКОВ СИЛОВЫХ ВЕДОМСТВ	68
--	----

А.Ю. Людинина, О.И. Паршукова, Е.Р. Бойко

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЪЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ ВОДОЛАЗОВ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	77
---	----

А.М. Андрийченко, П.А. Емущинцев

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ИНВАЗИВНОЙ ТЕЛЕМЕТРИИ STELLAR В УСЛОВИЯХ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	90
---	----

Г.Н. Собянина, С.Ю. Мальков, М.И. Павлов

РОЛЬ СЕМЬИ И БЛИЗКОГО ОКРУЖЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПОПЕРЕЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	98
---	----

С.В. Котовская, И.М. Бойко, И.Г. Мосягин, А.И. Хохрина

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ МОРЯКОВ К КАРИЕСУ И ПУТИ ЕЕ СНИЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ: ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	105
--	-----

А.А. Сериков, А.К. Иорданишвили

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО ОБЪЕМА ВЫБОРКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММЫ G*POWER.....	111
--	-----

Е.А. Кригер, С.Н. Драчев, Н.А. Митькин, В.А. Постоев, А.М. Гржибовский

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

РОЛЬ ПЕДАГОГОВ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАЧ ПО СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ, ГОТОВЯЩИХСЯ К СЛУЖБЕ В РОССИЙСКОЙ АРМИИ И ВОЕННО-МОРСКОМ ФЛОТЕ	126
--	-----

Ю.Н. Закревский, В.Р. Лосев, Г.Е. Гун

Contents

REVIEWS

EPIDEMIOLOGY OF CARDIOVASCULAR DISEASES AND RISK FACTORS FOR THEIR DEVELOPMENT IN THE ARCTIC COUNTRIES	7
<i>N.V. Orlova, S.A. Sapozhnikov</i>	

MARINE HYDROBIONTS ARE A PERSPECTIVE SOURCE OF MEANS FOR THE PREVENTION OF RADIATION-INDUCED DISTURBANCES	18
<i>S.F. Polovov, L.A. Ivanushko, T.P. Smolina</i>	

LECTURE

STRESS FACTORS IN PSYCHO-NEUROLOGICAL DISORDERS' PATHOGENESIS IN HIV-INFECTION	32
<i>I.M. Ulyukin, V.V. Rassokhin, E.S. Orlova, A.A. Sechin</i>	

ORIGINAL ARTICLES

INNOVATIVE DEVELOPMENTS

ROLE OF TELOMERE LENGTH IN ASSESSING PROGNOSIS OF PNEUMONIAS SEVERITY OF DIFFERENT ETIOLOGY: OPEN PROSPECTIVE NON-INTERVENTION STUDY	49
<i>R.G. Makiev, I.V. Mironov</i>	

APPLICATION OF HYPERBARIC OXYGENATION IN PATIENTS WITH A NEW CORONAVIRUS INFECTION COVID-19: PROSPECTIVE STUDY	56
<i>Yu.V. Struk, P.N. Savilov, O.A. Yakusheva, E.B. Vakhtina, O.Yu. Efremova, IM. Perveeva, A.V. Verikovskaja</i>	

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF BLOOD FATTY ACIDS PROFILE ON MEMBER OF THE MILITARY	68
<i>A.Yu. Lyudinina, O.I. Parshukova, E.R. Bojko</i>	

APPLICATION OF OBJECTIVE DIAGNOSTIC METHODS TO ASSESS PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES OF DIVERS: RETROSPECTIVE STUDY	77
<i>A.M. Andriychenko, P.A. Emushintsev</i>	

ENSURING THE SAFETY OF LIFE AND HEALTH

APPLICATION OF STELLAR INVASIVE TELEMETRY SYSTEM IN THE STUDY OF LIQUID BREATHING TECHNOLOGY IN HYPERBARIC STAND: EXPERIMENTAL STUDY	90
<i>G.N. Sobyagina, S.Yu. Malkov, M.I. Pavlov</i>	

THE ROLE OF A FAMILY AND A CLOSE ENVIRONMENT IN THE FORMATION OF THE RESILIENCE OF THE EXTREME ACTIVITY SUBJECTS: CROSS-SECTIONAL STUDY	98
<i>S.V. Kotovskaya, I.M. Boyko, I.G. Mosyagin, A.I. Khokhrina</i>	

PREVENTIVE ISSUES

PREVENTION OF SEALS TO CRIES AND WAYS TO REDUCE IT IN DURABLE SAILING: PROSPECTIVE STUDY	105
<i>A.A. Serikov, A.K. Iordanishvili</i>	

RESEARCH METHODOLOGY

SAMPLE SIZE CALCULATION USING G*POWER SOFTWARE	111
<i>E.A. Kriger, S.N. Dravhev, N.A. Mitkin, V.A. Postoev, A.M. Grjibovski</i>	

SHORT MESSAGE

ROLE OF SECONDARY SCHOOL TEACHERS IN IMPLEMENTING TASKS TO PRESERVE HEALTH OF ADOLESCENTS, PREPARING FOR SERVICE IN RUSSIAN ARMY AND NAVY	126
<i>Yu.N. Zakrevsky, V.R. Losev, G.E. Gun</i>	