

ISSN print 2713-2927
ISSN online 2713-265X

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук» (Томский НИМЦ)

СИБИРСКИЙ ЖУРНАЛ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Журнал выходит ежеквартально с 1996 г.

Том 40, № 1, 2025

Tomsk National Research Medical Center,
Russian Academy of Sciences

SIBERIAN JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE

Journal is published from 1996 quarterly

Volume 40, No. 1, 2025

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

От главного редактора	9	From the editor-in-chief
НИИ кардиологии – 45 лет	10	Cardiology Research Institute TNRMС is 45 years old
ОБЗОРЫ И ЛЕКЦИИ		REVIEWS AND LECTURES
Попов С.В., Маслов Л.Н., Мухомедзянов А.В., Слидневская А.С., Кан А., Нарыжная Н.В., Бирулина Ю.Г., Ласукова Т.В., Подоксенов Ю.К. Пептиды – кардиопротекторные препараты будущего. Адреномедуллин	11	Popov S.V., Maslov L.N., Mukhomedzyanov A.V., Slidnevskaya A.S., Kan A., Naryzhnaya N.V., Birulina Yu.G., Lasukova T.V., Podoxenov Yu.K. Peptides are cardioprotective drugs of the future. Adrenomedullin
Иванова А.А., Тимофеев Ю.С., Метельская В.А., Джиоева О.Н., Шальнова С.А., Драпкина О.М. Сердечные тропонины: от молекулярно-биологических механиз- мов к новым перспективам в диагностике и прогнозировании исходов сердечно-сосудистых заболеваний (обзор литературы).	19	Ivanova A.A., Timofeev Yu.S., Metelskaya V.A., Dzhioeva O.N., Shalnova S.A., Drapkina O.M. Cardiac troponins: mechanisms of release and new options for diagnosis and prognosis of cardiovascular disease (literature review)
Ковелькова М.Н., Яковлева Е.Г. Системы искусственного интеллекта в профилактике и диагностике сердечно-сосудистой патологии в России (систематический обзор)	28	Kovelkova M.N., Iakovleva E.G. Artificial intelligence in the prevention and diagnosis of cardiovascular diseases in Russia (literature review)
КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		CLINICAL INVESTIGATIONS
Цыганкова Д.П., Кривошапова К.Е., Баздырев Е.Д., Кареева А.И., Артамонова Г.В., Барбараш О.Л. Возможности биоимпедансного анализа для диагностики компонентов остеосаркопенического ожирения	42	Tsygankova D.P., Krivoshapova K.E., Bazdyrev E.D., Kareeva A.I., Artamonova G.V., Barbarash O.L. Potential of bioimpedance analysis for diagnostics of osteosarcopenic obesity components
Буховец И.Л., Лавров А.Г., Максимова А.С., Павленко О.А., Завадовский К.В., Ворожцова И.Н. Сравнительная оценка эхокардиографических аспектов ремоделирования сердца при метаболическом синдроме и немассивной тромбоэмболии легочной артерии	51	Bukhovets I.L., Lavrov A.G., Maksimova A.S., Pavlenko O.A., Zavadovsky K.V., Vorozhtsova I.N. Comparative assessment of echocardiographic aspects of cardiac remodeling in metabolic syndrome and non-massive pulmonary embolism
Седашкина О.А., Колсанов А.В. Эхографические предикторы хронической болезни почек у детей	59	Sedashkina O.A., Kolsanov A.V. Ultrasound predictors of chronic kidney disease in children
Сморгон А.В., Соколов А.А., Солдатенко М.В. Амплитуда систолического смещения плоскости фиброзного кольца трикуспидального клапана в оценке сократимости правого желудочка у детей	69	Smorgon A.V., Sokolov A.A., Soldatenko M.V. The use of tricuspid annular plane systolic excursion in assessment of right ventricular contractility in children
Хоанг Ч.Х., Майсков В.В., Мерай И.А., Кобалава Ж.Д. Ширина распределения эритроцитов как новый прогностический фактор госпитальной летальности у пациентов с острым инфарктом миокарда	77	Hoang T.H., Maiskov V.V., Merai I.A., Kobalava Zh.D. Red cell distribution width as a novel prognosticator for in-hospital mortality in patients with acute myocardial infarction
Васильцева О.Я., Зейналов Д.Ф., Едемский А.Г., Гранкин Д.С., Лавров А.Г., Сирота Д.А., Чернявский А.М. Резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией.	85	Vasiltseva O.Ya., Zeynalov D.F., Edemsky A.G., Grankin D.S., Lavrov A.G., Sirota D.A., Chernyavskiy A.M. Reserve capabilities of the cardiovascular and respiratory systems in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension
Теплов П.В., Миллер А.Ю., Гвоздь Е.М., Полякова Ю.Н., Сакович В.А., Соинов И.А. Отдаленные результаты хирургической коррекции коарктации аорты у новорожденных: пилотное проспективное двухцентровое исследование	95	Teplov P.V., Miller A.Yu., Gvozdz Ye.M., Polyakova Yu.N., Sakovich V.A., Soynov I.A. Long-term outcomes of surgical correction of aortic coarctation in newborns: a pilot prospective multicenter study
Евтушенко В.В., Жилина А.Н., Павлюкова Е.Н., Евтушенко А.В. Нерезекционные методики коррекции митральной недостаточности II типа по A. Carpentier	103	Evtushenko V.V., Zhilina A.N., Paviyukova E.N., Evtushenko A.V. Non-resection techniques for correcting type II mitral regurgitation by A. Carpentier
Аmineva A.M., Лакман И.А., Бадькова Е.А., Шамуратов М.Н., Рахимова Р.Ф., Хисматуллина З.Р., Мезенцева А.И., Загидуллин Н.Ш. Отдаленные сердечно-сосудистые события у пациентов с псориа- зом, ишемической болезнью сердца и их сочетанием	110	Amineva A.M., Lakman I.A., Badykova E.A., Shamuratov M.N., Rakhimova R.F., Khismatullina Z.R., Mezenceva A.I., Zagidullin N.Sh. Remote cardiovascular events in patients with psoriasis, coronary heart disease and their combination
Окишева Е.А., Трушина О.Ю., Мадоян М.Д., Фиданян С.Е., Пятигорец Е.С., Сорокина С.А., Зотова Д.А., Елизаров М.П., Лычагин А.В., Фомин В.В. Особенности терапевтического мониторинга после планового эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов в условиях реальной клинической практики: одноцентровое проспективное когортное исследование	120	Okisheva E.A., Trushina O.Iu., Madoyan M.D., Fidanyan S.E., Pyatigorets E.S., Sorokina S.A., Zotova D.A., Elizarov M.P., Lychagin A.V., Fomin V.V. Real-world therapeutic monitoring after elective total knee and hip arthroplasty: single-center prospective cohort study

Аскетова Б.А., Маздорова Е.В., Шахматов С.Г., Щепина Ю.В., Рябиков А.Н.

Ретроспективный анализ нефармакологических факторов, ассоциированных с неэффективным контролем артериальной гипертензии в клинической выборке

Остроухова Э.В., Полунина О.С., Прокофьева Т.В., Севостьянова И.В., Белякова И.С.

Белковый и липидный оксидативный стресс при различных фенотипах хронической обструктивной болезни легких в условиях кардиореспираторной коморбидности и при ее отсутствии

Попова А.А., Зюбанова И.В., Рюмшина Н.И., Мордовин В.Ф., Личикаки В.А., Манукян М.А., Солонская Е.И., Хунхинова С.А., Скомкина И.А., Афанасьев С.А., Реброва Т.Ю., Гусакова А.М., Руденко В.В., Фальковская А.Ю.

Хроническая болезнь почек у больных резистентной артериальной гипертензией: связь с клиническим профилем и жировыми депо

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Березикова Е.Н., Шилов С.Н., Яковлева Н.Ф., Цыганкова О.В., Пасман Н.М.

Особенности ведения беременности при семейной гиперхолестеринемии: клинический случай

Реброва Н.В., Крапивина А.С., Связова Н.Н., Щербань Н.В., Степанов И.В., Лихоманов К.С.

Клинический случай тяжелой недостаточности аортального клапана вследствие анкилозирующего спондилита

Ким Г.И., Дадашов М.С., Филиппов А.А., Новиков М.А., Иванов Д.В., Каменских М.С., Шматов Д.В.

Особенности применения интраоперационного ультразвукового эписканирования аорты в зависимости от клинической ситуации

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

Амонотиди А.В., Булгакова А.С., Бойков В.А., Аржаник М.Б., Барановская С.В., Перфильева Д.Ю., Деев И.А., Кобякова О.С.

Анализ факторов, ассоциированных с высокой вероятностью летального исхода у пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), получавших лечение в стационарных условиях

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Долгалёв И.В., Вражнов Д.А., Толмачев И.В., Старикова Е.Г., Каверина И.С., Завьялова М.В.

Определение предикторов неблагоприятного исхода в подострый период инфекции SARS-CoV-2 с помощью методов машинного обучения

Бородулина Е.А., Гогоберидзе Ю.Т., Просвиркин И.А., Бородулин Б.Б., Вдоушкина Е.С., Поваляева Л.В., Жилинская К.В., Поваляев Е.И., Карась С.И.

Оценка эффективности использования технологий искусственного интеллекта для скрининга заболеваний легких в муниципальной больнице

Бурсов А.И., Сафонова Д.М.

Исследование изображений в открытых датасетах глазного дна при диабетической ретинопатии, предназначенных для обучения нейросетевых алгоритмов

Буг Д.С., Наркевич А.Н., Тишков А.В., Петухова Н.В.

Алгоритм оценки патогенности мутаций при опухолях на основе ретроспективного исследования патогенных и нейтральных генетических вариантов

127 Asketova B.A., Mazdorova E.V., Shakhmatov S.G., Shchepina Yu.V., Ryabikov A.N.

Retrospective analysis of non-pharmacological factors associated with ineffective control of arterial hypertension in a clinical sample

136 Ostroukhova E.V., Polunina O.S., Prokofieva T.V., Sevostyanova I.V., Belyakova I.S.

Protein and lipid oxidative stress in different phenotypes of chronic obstructive pulmonary disease with and without cardiorespiratory comorbidity

147 Popova A.A., Zyubanova I.V., Ryumshina N.I., Mordovin V.F., Lichikaki V.A., Manukyan M.A., Solonskaya E.I., Khunkhinova S.A., Skomkina I.A., Afanasiev S.A., Rebrova T.Yu., Gusakova A.M., Rudenko V.V., Falkovskaya A.Yu.

Renal dysfunction in patients with resistant hypertension: association with clinical profile and fat depots

CLINICAL CASES

159 Berezikova E.N., Shilov S.N., Yakovleva N.F., Tsygankova O.V., Pasman N.M.

Features of pregnancy management in familial hypercholesterolemia: a case report

166 Rebrova N.V., Krapivina A.S., Sviazova N.N., Shcherban N.V., Stepanov I.V., Likhomanov K.S.

Clinical case of severe aortic valve insufficiency due to ankylosing spondyloarthritis

177 Kim G.I., Dadashov M.S., Filippov A.A., Novikov M.A., Ivanov D.V., Kamenskikh M.S., Shmatov D.V.

Application of intraoperative ultrasound epiaortic scanning in various clinical cases

SOCIAL MEDICINE AND PUBLIC HEALTH ORGANIZING

187 Amonotidi A.V., Bulgakova A.S., Boykov V.A., Arzhanik M.B., Baranovskaya S.V., Perfilova D.Y., Deev I.A., Kobayakova O.S.

Analysis of factors associated with a high probability of fatal case in patients with new coronavirus infection (COVID-19) treated in hospital

DIGITAL TECHNOLOGIES IN MEDICINE AND HEALTHCARE

199 Dolgalev I.V., Vrazhnov D.A., Tolmachev I.V., Starikova E.G., Kaverina I.S., Zavyalova M.V.

Determination of predictors of an unfavorable outcome in the subacute period of SARS-CoV-2 infection using machine learning methods

209 Borodulina E.A., Gogoberidze Y.T., Prosvirkin I.A., Borodulin B.B., Vdoushkina E.S., Povalyaeva L.V., Zhilinskay K.V., Povalyaev E.I., Karas S.I.

Effectiveness of artificial intelligence for lung disease screening in a municipal hospital

218 Bursov A.I., Safonova D.M.

Study of images in open datasets of the ocular fundus in diabetic retinopathy designed for training neural network algorithms

226 Bug D.S., Narkevich A.N., Tishkov A.V., Petukhova N.V.

An algorithm for assessing the pathogenicity of genetic mutations in tumor based on a retrospective study of pathogenic and neutral genetic variants