

ISSN 2658-4212
eISSN 2658-4220



MEDICINE
AND HEALTH CARE ORGANIZATION

2024, VOLUME 9, N 2

2024, ТОМ 9, № 2

МЕДИЦИНА
И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

MEDICINE AND HEALTH CARE ORGANIZATION

2024, VOLUME 9, N 2 SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL FOR DOCTORS

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Василий Иванович Орел — з.д.н., д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Заместители главного редактора

Вадим Кузьмич Юрьев — з.д.н., д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Галина Львовна Микиртичан — д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Технический редактор

Любовь Николаевна Лисенкова — к.и.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Члены редколлегии

Сергей Федорович Бягненко — академик РАН, д.м.н., профессор, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Иван Константинович Романович — академик РАН, д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Наталья Валентиновна Полунина — академик РАН, д.м.н., профессор, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (г. Москва, Российская Федерация)

Александр Павлович Шербо — член-кор. РАН, д.м.н., профессор, Медицинский центр Корпорации PMI (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Юрий Станиславович Александрович — д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Валерий Юрьевич Альбицкий — з.д.н., д.м.н., профессор, Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко (г. Москва, Российская Федерация)

EDITORIAL BOARD

Head Editor

Vasily I. Orel — Honored Scientist, Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Head Editor-in-Chief

Vadim K. Yur'ev — Honored Scientist, Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Galina L. Mikirtichan — Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Technical Editor

Lyubov N. Lisenkova — Cand. Sci. (History), Assoc. Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Members of the Editorial Board

Sergey F. Bagnenko — Academician of the RAS, Dr. Sci. (Med.), Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Ivan K. Romanovich — Academician of the RAS, Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg Research Institute of Radiation Hygiene named after Professor P.V. Ramzaev (Saint Petersburg, Russian Federation)

Natalia V. Polunina — Academician of the RAS, Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov (Moscow, Russian Federation)

Alexander P. Shcherbo — Corresponding Member of the RAS, Dr. Sci. (Med.), Professor, PMI Corporation Medical Center (Saint Petersburg, Russian Federation)

Yuriy S. Aleksandrovich — Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Valery Yu. Al'bitskiy — Honored Scientist, Dr. Sci. (Med.), Professor, National Research Institute of Public Health named after N.A. Semashko (Moscow, Russian Federation)

Рецензируемый

научно-практический журнал
MEDICINE AND HEALTH
CARE ORGANIZATION
МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Основан в 2016 году

в Санкт-Петербурге

ISSN 2658-4212 eISSN 2658-4220

Выпускается 4 раза в год

Журнал реферируется РЖ ВИНИТИ

Издатели, учредители:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России (адрес: 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., д. 2)

Фонд НОИ «Здоровые дети — будущее страны» (адрес: 197371, Санкт-Петербург, ул. Парашютная, д. 31, к. 2, кв. 53).

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР) ПИ № ФС77-74238 от 02 ноября 2018 г.

Журнал входит в *Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК*, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук (*Распоряжение № 427-п от 9.12.2020*).

Проект-макет: Титова Л.А.

Layout project: Titova L.A.

Электронная версия / Electronic version:

<https://ojs3.gpmu.org/index.php/medorg>,

<http://elibrary.ru>

Титова Л.А. (выпускающий редактор)

Варламова И.Н. (верстка)

Titova L.A. (Commissioning Editor)

Varlamova I.N. (layout)

Адрес редакции: Литовская ул., 2,

Санкт-Петербург, 194100;

тел./факс: (812) 295-31-55;

e-mail: medorgspb@yandex.ru

Address for correspondence:

2 Lithuania, Saint Petersburg

194100, Russian Federation.

Tel/Fax: +7 (812) 295-31-55.

E-mail: medorgspb@yandex.ru

Статьи просятся направлять по адресу:

medorgspb@yandex.ru; [https://ojs3.gpmu.org/](https://ojs3.gpmu.org/index.php/medorg)

[index.php/medorg](https://ojs3.gpmu.org/index.php/medorg)

Please send articles to:

medorgspb@yandex.ru; <https://ojs3.gpmu.org/index.php/medorg>

Формат 60 × 90/8. Усл.-печ. л. 20,5.

Тираж 100 экз. Распространяется бесплатно.

Оригинал-макет изготовлен

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Format 60 × 90/8. Cond.-printed sheets 20,5.

Circulation 100. Distributed for free. The original

layout is made Saint Petersburg State Pediatric

Medical University.

Отпечатано ФГБОУ ВО СПбГПМУ

Минздрава России. Литовская ул., 2,

Санкт-Петербург, 194100. Заказ 67.

Дата выхода 25.09.2024.

Printed by Saint Petersburg State Pediatric Medical

University. 2 Lithuania, Saint Petersburg

194100, Russian Federation. Order 67.

Release date 25.09.2024.

В оформлении обложки использован фрагмент

репродукции картины Л.Э. Адана

«Материнство», 1898 г.

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции. Ссылка на журнал «Медицина и организация здравоохранения / Medicine and Health Care Organization» обязательна.

2024, ТОМ 9, № 2

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ

МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Евгений Леонидович Борщук — д.м.н., профессор, Оренбургский государственный медицинский университет (г. Оренбург, Российская Федерация)

Анас Анварович Гильманов — д.м.н., профессор, Казанский государственный медицинский университет (г. Казань, Российская Федерация)

Николай Иванович Вишняков — з.д.н., д.м.н., профессор, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Игорь Викторович Зимин — д.и.н., профессор, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Анатолий Григорьевич Кучер — д.м.н., профессор, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Владимир Станиславович Лучкевич — з.д.н., д.м.н., профессор, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Ирина Ивановна Могилева — к.ф.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Руслан Абдуллаевич Насыров — д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Павел Владимирович Павлов — д.м.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Юрий Валентинович Петренко — к.м.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Андрей Николаевич Релько — д.м.н., профессор, Кубанский государственный медицинский университет (г. Краснодар, Российская Федерация)

Анатолий Гаврилович Сердюков — д.м.н., профессор, Астраханский государственный медицинский университет (г. Астрахань, Российская Федерация)

Редакционный совет

Вячеслав Афанасьевич Аверин — д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Вячеслав Михайлович Болотских — д.м.н., Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Владимир Всеволодович Бржеский — д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Анатолий Андреевич Будко — д.м.н., профессор, Военно-медицинский музей (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Жозеф Гласа — д.м.н., профессор, Словацкий медицинский университет в Братиславе (г. Братислава, Словакия)

Валентина Ивановна Гузева — д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Северин Вячеславович Гречаный — д.м.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Наталья Тимофеевна Ерегина — д.и.н., доцент, Ярославский государственный медицинский университет (г. Ярославль, Российская Федерация)

Марк Зильберман — к.м.н., доцент, Центр врожденных пороков сердца для взрослых (г. Бостон, США)

Алмас Азгарович Имамов — д.м.н., профессор, Казанский государственный медицинский университет (г. Казань, Российская Федерация)

Андрей Вячеславович Ким — д.м.н., профессор, Городская поликлиника № 37 (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Лариса Валерьяновна Кочорова — д.м.н., профессор, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Ольга Иосифовна Кубарь — д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Пастера (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Гордана Пелчич — д.м.н., доцент, Центр здравоохранения Приморско-Горанского уезда (г. Риека, Хорватия)

Константин Вадимович Павелец — д.м.н., профессор, Городская Мариинская больница (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Yevgeniy L. Borshchuk — Dr. Sci. (Med.), Professor, Orenburg State Medical University (Orenburg, Russian Federation)

Anas A. Gilmanov — Dr. Sci. (Med.), Professor, Kazan State Medical University (Kazan, Russian Federation)

Nikolay I. Vishnyakov — Honored Scientist, Dr. Sci. (Med.), Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Igor V. Zimin — Dr. Sci. (History), Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Anatoliy G. Kucher — Dr. Sci. (Med.), Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Vladimir S. Luchkevich — Honored Scientist, Dr. Sci. (Med.), Professor, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Saint Petersburg, Russian Federation)

Irina I. Mogileva — Dr. Sci. (Philos.), Assoc. Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Ruslan A. Nasyrov — Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Pavel V. Pavlov — Dr. Sci. (Med.), Assoc. Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Yuriy V. Petrenko — Cand. Sci. (Med.), Assoc. Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Andrey N. Redko — Dr. Sci. (Med.), Professor, Kuban State Medical University (Krasnodar, Russian Federation)

Anatoliy G. Serdyukov — Dr. Sci. (Med.), Professor, Astrakhan State Medical University (Astrakhan, Russian Federation)

Editorial Council

Vyacheslav A. Averin — Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Vyacheslav M. Bolotskih — Dr. Sci. (Med.), Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology named after D.O. Ott (Saint Petersburg, Russian Federation)

Vladimir V. Brzheskiy — Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Anatoly A. Budko — Dr. Sci. (Med.), Professor, Military Medical Museum (Saint Petersburg, Russian Federation)

Jozef Glasa — Dr. Sci. (Med.), Professor, Slovak Medical University in Bratislava (Bratislava, Slovakia)

Valentina I. Guzeva — Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Severin V. Grechaniy — Dr. Sci. (Med.), Assoc. Professor, Saint Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Natalia T. Eregina — Dr. Sci. (History), Assoc. Professor, Yaroslavl State Medical University (Yaroslavl, Russian Federation)

Mark Zilberman — Cand. Sci. (Med.), Assoc. Professor, Adult Congenital Heart Center (Boston, USA)

Almas A. Imamov — Dr. Sci. (Med.), Professor, Kazan State Medical University (Kazan, Russian Federation?)

Andrey V. Kim — Dr. Sci. (Med.), Professor, City clinic No. 37 (Saint Petersburg, Russian Federation)

Larisa V. Kochorova — Dr. Sci. (Med.), Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Olga I. Kubar' — Dr. Sci. (Med.), Professor, Saint Petersburg Research Institute of Epidemiology and Microbiology named after Pasteur (Saint Petersburg, Russian Federation)

Gordana Pelcic — Dr. Sci. (Med.), Assoc. Professor, Primorsko-Goransky County Health Center (Rijeka, Croatia)

Konstantin V. Pavelets — Dr. Sci. (Med.), Professor, City Mariinsky Hospital (Saint Petersburg, Russian Federation)

Виктор Геннадьевич Пузырев — к.м.н., доцент,
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский
университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Виталий Анатольевич Резник — д.м.н., доцент,
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский
университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Роберт Реннебом — д.м.н., профессор,
Клиника Кливленда (г. Кливленд, США)

Василий Михайлович Серeda — д.м.н., профессор,
Санкт-Петербургский государственный университет
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Галина Анатольевна Сулова — д.м.н., профессор,
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский
университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Владимир Николаевич Тимченко — д.м.н., профессор,
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский
университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Салим Бахшоевич Чолоян — д.м.н., профессор,
Оренбургский государственный медицинский университет
(г. Оренбург, Российская Федерация)

Назира Хамзиновна Шарафутдинова — д.м.н., профессор,
Башкирский государственный медицинский университет
(г. Уфа, Российская Федерация)

Флориан Штегер — д.м.н., профессор,
Институт истории, философии и медицинской этики (г. Ульм, Германия)

Елена Владимировна Эсауленко — д.м.н., профессор,
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский
университет (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Victor G. Puzyrev — Cand. Sci. (Med.), Assoc. Professor,
Saint Petersburg State Pediatric Medical University
(Saint Petersburg, Russian Federation)

Vitaliy A. Reznik — Dr. Sci. (Med.), Assoc. Professor,
Saint Petersburg State Pediatric Medical University
(Saint Petersburg, Russian Federation)

Robert Rennebohm — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Cleveland Clinic (Cleveland, USA)

Vasily M. Sereda — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Saint Petersburg State University
(Saint Petersburg, Russian Federation)

Galina A. Suslova — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Saint Petersburg State Pediatric Medical University
(Saint Petersburg, Russian Federation)

Vladimir N. Timchenko — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Saint Petersburg State Pediatric Medical University
(Saint Petersburg, Russian Federation)

Salim B. Choloyan — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Orenburg State Medical University (Orenburg, Russian Federation)

Nazira H. Sharafutdinova — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Florian Steger — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Institute of History, Philosophy and Medical Ethics (Ulm, Germany)

Elena V. Esaulenko — Dr. Sci. (Med.), Professor,
Saint Petersburg State Pediatric Medical University
(Saint Petersburg, Russian Federation)

CONTENTS

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Д. О. Иванов, К. Е. Моисеева, Ш. Д. Харбедия,
К. Г. Шевцова, О. И. Сергиенко, Л. И. Бакшеева*
- Оценка отдельных факторов акушерского
и перинатального риска у пациенток отделения
патологии беременности, преодолевших бесплодие
с помощью ВРТ 6
- И. А. Божков, Н. В. Корнева, И. Ю. Силиди,
М. А. Привалова, С. А. Стерликов,
М. А. Севастьянов, Г. С. Баласанянц*
- Показатели оценки территориальной среды
в работе участковых служб амбулаторных
медицинских организаций 14
- Н. В. Нестеренко, А. Н. Редько, В. Н. Горodin*
- Социально-гигиенический портрет врачей-
инфекционистов, работающих в медицинских
организациях южных регионов Российской
Федерации 26
- А. В. Олейник, Э. Н. Мингазова, А. В. Ким,
Н. А. Гурьева, В. И. Смирнова*
- Влияние медико-организационных факторов на риск
снижения доступности оториноларингологической
помощи детям и подросткам 37
- М. Г. Карайланов, К. Е. Моисеева, И. Г. Прокин,
О. Ю. Баканев, М. С. Панфилов,
О. А. Ужох-Бажноков, В. В. Слюсарева*
- Превентивная госпитализация пациентов старше
65 лет с COVID-19 как способ повышения качества
медицинской помощи 44
- В. И. Орел, А. Г. Климов, О. О. Филатова*
- Научное обоснование модели медицинского
обслуживания в городских агломерациях на примере
стоматологической службы Санкт-Петербурга 52
- Н. А. Шамалов, Л. Б. Завалий, С. С. Петриков,
Г. Р. Рамазанов, И. А. Тыров, А. Н. Корягин,
А. Г. Фомкин, Д. В. Куулар, Т. А. Никулина,
Е. В. Андриянова*
- Эпидемиология заболеваний лицевого нерва
в мегаполисе по данным единой медицинской
системы города 60

ORIGINAL PAPERS

- D. O. Ivanov, K. E. Moiseeva, Sh. D. Kharbedia,
K. G. Shevtsova, O. I. Sergienko, L. I. Baksheeva*
- Assessment of selected obstetric and perinatal
risk factors in patients of the pregnancy pathology
department who overcame infertility using ART 6
- I. A. Bozhkov, N. V. Korneva, I. Yu. Silidi,
M. A. Privalova, S. A. Sterlikov,
M. A. Sevastyanov, G. S. Balasanyants*
- Indicators of the assessment of territorial environment
in the work of district services of outpatient medical
organizations 14
- N. V. Nesterenko, A. N. Redko, V. N. Gorodin*
- Social and hygienic portrait of infectious diseases
doctors working in medical organizations of the
southern regions of the Russian Federation 26
- A. V. Oleinik, E. N. Mingazova, A. V. Kim,
N. A. Gureva, V. I. Smirnova*
- The influence of medical and organizational factors on the
risk of reducing the availability of otorhinolaryngological
care for children and adolescents 37
- M. G. Karailanov, K. E. Moiseeva, I. G. Prokin,
O. Yu. Bakanev, M. S. Panfilov,
O. A. Uzhokh-Bazhnokov, V. V. Slyusareva*
- Preventive hospitalization of patients over 65 years
old with COVID-19 as a way to improve the quality
of medical care 44
- V. I. Orel, A. G. Klimov, O. O. Filatova*
- Scientific substantiation of the medical service model
in urban agglomerations using the example of the
dental service of Saint Petersburg 52
- N. A. Shamalov, L. B. Zavaliy, S. S. Petrikov,
G. R. Ramazanov, I. A. Tyrov, A. N. Koriagin,
A. G. Fomkin, D. V. Kuular, T. A. Nikulina,
E. V. Andriyanova*
- Epidemiologic characteristics of facial nerve
diseases in a metropolis according to the unified
medical city systems 60

*Д.Н. Бегун, Е.Л. Борщук,
Е.В. Булычева, Д.С. Омарова*

Удовлетворенность населения Республики
Казахстан доступностью медицинской помощи .. 70

ГИГИЕНА

*А. М. Библин, А. В. Водоватов, Ю. Н. Капырина,
А. А. Иمامов, В. Г. Пузырев, В. И. Орел,
К. Е. Моисеева, Р. А. Гусева*

Предпочтения студентов медицинских вузов
в источниках получения информации
по вопросам радиационной безопасности 81

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

*Г.Л. Микиртичан, Л. Н. Лисенкова, В. И. Макеева,
А. Е. Никитина, П. А. Жикорентцева*

Архитектура больниц Санкт-Петербурга:
от петровского барокко к хай-теку.
Часть IV. Кирпичный стиль 92

*П. В. Царков, И. А. Тулина,
С. В. Крылова, Н. Н. Крылов*

Российский приоритет в создании циркулярных
сшивающих аппаратов в хирургии рака прямой
кишки: от «спутника» до «Russian gun»..... 114

ОБЗОРЫ

*М. В. Гусаров, А. Н. Барина,
Б. М. Тайц, Д. В. Заславский*

Скрининг злокачественных новообразований кожи... 125

СОБЫТИЯ

*И. А. Реутский, А. А. Завражнов, Л. В. Щеглова,
Л. Ю. Артюх, В. И. Орел, И. Я. Кириченко,
М. Ю. Ерина, А. А. Андреевко*

«Мультидисциплинарный подход в экстренной
и неотложной медицине» — конференция, посвященная
220-летию Городской Мариинской больницы..... 135

*Д. О. Иванов, В. И. Орел, А. В. Ким, Н. А. Гурьева,
В. И. Смирнова, Л. Л. Шарфутдинова, З. А. Рослова*

Сотрудничество практического здравоохранения
с наукой — залог детского здоровья 146

ИНФОРМАЦИЯ

Правила для авторов..... 156

*D.N. Begun, E.L. Borshchuk,
E.V. Bulycheva, D.S. Omarova*

Satisfaction of the population of the Republic
of Kazakhstan with the accessibility of medical care.... 70

HYGIENE

*A. M. Biblin, A. V. Vodovатов, Yu. N. Kapryrina,
A. A. Imamov, V. G. Puzyrev, V. I. Orel,
K. E. Moiseeva, R. A. Guseva*

Preferences of medical students in sources
of information on radiation safety issues 81

HISTORY OF MEDICINE

*G. L. Mikirtichan, L. N. Lisenkova, V. I. Makeeva,
A. E. Nikitina, P. A. Zhikorentseva*

Architecture of Saint Petersburg hospitals:
from petrovsky baroque to hi-tech.
Part IV. Brick style 92

*P. V. Tsarkov, I. A. Tulina,
S. V. Krylova, N. N. Krylov*

Russian priority in the creation of circular stapling
apparatus for rectal surgery: from “sputnik” to
“Russian gun” 114

REVIEWS

*M. V. Gusarov, A. N. Barinova,
B. M. Tayts, D. V. Zaslavsky*

Malignant skin tumors screening 125

EVENTS

*I. A. Reutsky, A. A. Zavrazhnov, L. V. Shcheglova,
L. Yu. Artyukh, V. I. Orel, I. Ya. Kirichenko,
M. Yu. Erina, A. A. Andreenko*

“Multidisciplinary approach in emergency and urgent
medicine” — conference dedicated to the 220th
anniversary of the City Mariinsky Hospital..... 135

*D. O. Ivanov, V. I. Orel, A. V. Kim, N. A. Gureva,
V. I. Smirnova, L. L. Sharafutdinova, Z. A. Roslova*

Practical healthcare cooperation with science
is the key to children’s health 146

INFORMATION

Rules for authors 156

УДК 614.2

DOI: 10.56871/MHCO.2024.55.16.001

ОЦЕНКА ОТДЕЛЬНЫХ ФАКТОРОВ АКУШЕРСКОГО И ПЕРИНАТАЛЬНОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОК ОТДЕЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ БЕРЕМЕННОСТИ, ПРЕОДОЛЕВШИХ БЕСПЛОДИЕ С ПОМОЩЬЮ ВРТ

© Дмитрий Олегович Иванов, Карина Евгеньевна Моисеева, Шалва Демнаевич Харбедия, Ксения Георгиевна Шевцова, Ольга Игоревна Сергиенко, Лидия Игоревна Бакшеева

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Карина Евгеньевна Моисеева — д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения. E-mail: karina-moiseeva@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3476-5971> SPIN: 9105-6669

Для цитирования: Иванов Д.О., Моисеева К.Е., Харбедия Ш.Д., Шевцова К.Г., Сергиенко О.И., Бакшеева Л.И.

Оценка отдельных факторов акушерского и перинатального риска у пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 6–13.

DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.55.16.001>

Поступила: 14.05.2024

Одобрена: 17.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. С целью выявления факторов акушерского и перинатального риска была проведена выкопировка сведений из учетных форм № 003/у на 820 пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Установлено, что более чем у половины пациенток беременность наступила со второй и более попытки применения ВРТ (56,1%), при этом в большинстве случаев это были первые роды (76,8%). Удельный вес пациенток раннего репродуктивного возраста составил 67,8%. Диагноз «бесплодие» был поставлен до 35 лет у 77,5% женщин. В большинстве случаев это было первичное бесплодие (61,0%), и у 59,9% пациенток диагноз был установлен через 5 лет и более отсутствия беременности в условиях отсутствия контрацепции (в среднем в возрасте $30,04 \pm 2,72$ года). В среднем срок бесплодия у пациенток составлял $6,18 \pm 0,19$ года. В анамнезе у 41,5% женщин были аборт. Удельный вес абортов по медицинским показаниям у данной категории пациенток был выше, чем в среднем по популяции, в 15,3 раза, удельный вес самопроизвольных абортов — в 1,5 раза, а удельный вес абортов у первобеременных — в 2,8 раза. Наиболее частыми осложнениями беременности были гестационный сахарный диабет (30,49%), преэклампсия (25,12%) и осложнения, вызванные инфекционными заболеваниями во время беременности (20,73%). Самые распространенные экстрагенитальные заболевания, которые были у этих беременных, — это миопия (40,73%), анемия (38,78%) и заболевания щитовидной железы (35,37%). У 20,5% пациенток была выявлена патология плода. Наиболее частыми причинами госпитализации в отделение стали родоразрешение с помощью кесарева сечения (44,6%) и преждевременные роды (25,9%). При этом естественное родоразрешение наблюдалось только у 15,7% пациенток с ВРТ. Таким образом, проведенное исследование позволило установить наличие значительного количества факторов акушерского и перинатального риска у пациенток отделения патологии беременности, беременность которых наступила с применением ВРТ, что требует более пристального внимания к течению беременности и родов у них со стороны врачей — акушеров-гинекологов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: беременные, бесплодие, вспомогательные репродуктивные технологии, отделение патологии беременности, акушерский и перинатальный риск

ASSESSMENT OF SELECTED OBSTETRIC AND PERINATAL RISK FACTORS IN PATIENTS OF THE PREGNANCY PATHOLOGY DEPARTMENT WHO OVERCAME INFERTILITY USING ART

© Dmitry O. Ivanov, Karina E. Moiseeva, Shalva D. Kharbedia, Ksenia G. Shevtsova, Olga I. Sergienko, Lydia I. Baksheeva

Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information: Karina E. Moiseeva — Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Public Health and Health care. E-mail: karina-moiseeva@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3476-5971> SPIN: 9105-6669

For citation: Ivanov DO, Moiseeva KE, Kharbedia ShD, Shevtsova KG, Sergienko OI, Baksheeva LI. Assessment of selected obstetric and perinatal risk factors in patients of the Pregnancy Pathology Department who overcame infertility using ART. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):6–13. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.55.16.001>

Received: 14.05.2024

Revised: 17.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. In order to identify obstetric and perinatal risk factors, information was copied out from registration forms N 003/y for 820 patients in the pregnancy pathology department who had overcome infertility with the help of ART. It was found that in more than half of the cases, pregnancy occurred on the second or after several more attempts at using ART (56.1%), in most cases it was the first birth (76.8%). The proportion of patients of early reproductive age was 67.8%. The diagnosis of infertility was made before the age of 35 in 77.5% of women. In most cases, it was primary infertility (61.0%) and in 59.9% of patients, the diagnosis was established after 5 or more years of absence of pregnancy in the absence of contraception (on average, at the age of 30.04 ± 2.72 years). On average, the period of infertility in patients was 6.18 ± 0.19 years. 41.5% of women had a history of abortion. The proportion of abortions for medical reasons in this category of patients was 15.3 times higher than the population average, the proportion of spontaneous abortions was 1.5 times higher, and the proportion of abortions in primigravidas was 2.8 times. The most common pregnancy complications were gestational diabetes mellitus (30.49%), preeclampsia (25.12%) and complications caused by infectious diseases during pregnancy (20.73%). The most common extragenital diseases of these pregnant women were myopia (40.73%), anemia (38.78%) and thyroid diseases (35.37%). Fetal pathology was detected in 20.5% of patients. The most common reasons for hospitalization in the department were delivery by caesarean section (44.6%) and premature birth (25.9%). At the same time, natural delivery was observed only in 15.7% of patients with ART. Thus, the study made it possible to establish that patients in the Department of Pregnancy Pathology, whose pregnancies followed after the use of ART, had a significant number of obstetric and perinatal risk factors, which requires closer attention to the course of pregnancy and childbirth on the part of obstetrician-gynecologists.

KEYWORDS: pregnant women, infertility, assisted reproductive technologies, Department of Pregnancy Pathology, obstetric and perinatal risk

ВВЕДЕНИЕ

Согласно Федеральному закону «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [1], одной из основных задач системы охраны материнства и детства является создание оптимальных условий для выполнения женщиной ее важнейшей социальной функции — рождения и воспитания здоровых детей. В условиях снижения рождаемости проблема воспроизводства населения приобретает осо-

бое значение. А одной из главных медико-социальных проблем общества, как в нашей стране, так и за рубежом, является проблема бесплодия [2]. По данным специальных исследований, число бесплодных пар в России составляет около 20%. При этом некоторые международные эксперты приводят цифры 24–25% [3].

Согласно классификации ВОЗ, бесплодие может быть вызвано как мужскими, так и женскими факторами, либо их сочетанным влиянием, а также быть неустановленной этиологии. Кроме

того, бесплодие подразделяют на первичное и вторичное, абсолютное и относительное [4]. Эффективным методом лечения бесплодия является применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). В медицинской практике применяется более десяти методов ВРТ: экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), интрацитоплазматическая инъекция сперматозоидов (ИКСИ), суррогатное материнство, репродуктивное донорство, криоконсервация и др. Однако самым распространенным методом является ЭКО [5].

В соответствии с клиническими рекомендациями «Женское бесплодие» показаниями для применения ВРТ являются абсолютное бесплодие (отсутствие матки, яичников, отсутствие или непроходимость обеих маточных труб, азооспермия и др.), а также более высокая, в сравнении с другими методами, вероятность преодоления бесплодия при помощи ВРТ [6]. Кроме того, использование ВРТ целесообразно в случае отсутствия беременности при лечении бесплодия у женщин в возрасте до 35 лет в течение 12 месяцев или в течение 6 месяцев у женщин в возрасте 35 лет и старше.

В нашей стране организация медицинской помощи женщинам в период беременности, родов и послеродовой период осуществляется в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» [7] и базируется на принципах преемственности и этапности. Приоритетной задачей амбулаторного этапа является профилактика в период диспансерного наблюдения беременных женщин, в том числе выделение женщин групп риска в целях предупреждения и раннего выявления осложнений беременности, родов и послеродового периода. В случае, если состояние беременных требует круглосуточного наблюдения и лечения, женщин госпитализируют в отделения патологии беременности акушерских стационаров. Их задачами являются выявление и лечение патологии беременности; профилактика осложнений в период беременности; подготовка к родам, в частности к кесареву сечению, консультирование и психологическая поддержка и др.

Значительная часть женщин, беременность которых наступила с применением ЭКО, кроме проблем в репродуктивной системе, имеет и другие отклонения в состоянии здоровья [8]. Соответственно, изучение их медико-социальной характеристики может определить профиль целевой группы, требующей корректировки плана диспансерного наблюдения с целью снижения осложнений в период беременности и родов [9]. Таким образом, оценка отдельных

факторов акушерского и перинатального риска у пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, является актуальной темой для исследования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Установить факторы акушерского и перинатального риска у пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Базой настоящего исследования стало отделение патологии беременности перинатального центра ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, относящийся к акушерским стационарам третьего уровня. Для оценки характеристики пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, по специально разработанной форме «Карта медико-социального обследования женщины, страдающих бесплодием» была проведена выкопировка сведений из 820 учетных форм № 003/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в стационарных условиях, в условиях дневного стационара» на пациенток отделения патологии беременности, госпитализация которых закончилась родами в перинатальном центре СПбГПМУ в 2018–2024 гг. Для исследования были отобраны женщины, постоянно проживающие в г. Санкт-Петербурге.

Были рассчитаны экстенсивные показатели, средняя арифметическая взвешенная и ее ошибка. Проводилось сравнение полученных показателей с данными официальной статистики [10–14]. Факторы перинатального риска у пациенток оценивались в соответствии со шкалой перинатального риска, предложенной В.Е. Радзинским [9].

Оценка значимости различий показателей проводилась с использованием t-критерия Стьюдента. Различия считали значимыми при $p < 0,05$. Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи программных пакетов MS Office 2016 и STATISTICA 10.0 (StatSoft Inc.).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка распределения пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, по возрасту показала, что 65,6% беременных относились к возраст-

ной группе 35 лет и старше, что достоверно значимо превышало долю пациенток до 35 лет ($p < 0,05$), удельный вес которых в возрастной структуре отделения был в 2,0 раза ниже (32,2%). Средний возраст пациентки, беременность которой наступила с помощью ВРТ, составил $37,00 \pm 0,30$ года.

Исследование выявило (рис. 1), что наиболее часто диагноз «бесплодие» у данных пациенток был поставлен в возрасте 25–34 года (67,2%), что достоверно превышало удельный вес пациенток, как пациенток до 25 лет, так и старше 35 лет ($p < 0,05$). Средний возраст постановки диагноза «бесплодие» у пациенток составил $30,71 \pm 0,26$ года.

Среди факторов перинатального риска выделяют бесплодие в течение 2–4 лет и 5 лет и более. Установлено, что только 1,3% пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, имели диагноз «бесплодие» сроком 1 год и менее. Срок постановки диагноза 2–4 года был у 38,8% женщин. Диагноз, установленный в течение 5 лет и более, имели более половины пациенток — 59,9%, в том числе 10–14 лет — 19,0% и 15 лет и более — 3,9%. Средний срок бесплодия у пациенток составлял $6,18 \pm 0,19$ года.

Особое значение имеет вид бесплодия. Диагноз «первичное бесплодие» устанавливается женщинам, у которых в анамнезе не было ни одной беременности, несмотря на регулярную половую жизнь в течение года без применения контрацептивных средств. При вторичном бесплодии у женщины в анамнезе были беременности, однако в течение года регулярной половой жизни в условиях отсутствия ограничения фертильности зачатие не происходило. Среди пациенток, беременность которых наступила при помощи ВРТ, первичное бесплодие было у 61,0% женщин. Вторичное бесплодие было диагностировано у 39,0% пациенток. Распределение пациенток по виду бесплодия представлено на рисунке 2.

Беременность, наступившая с применением ВРТ, относится к анамнестическим факторам риска, при этом использование метода ИКСИ в сравнении с ЭКО имеет большее количество баллов перинатального риска. У всех пациенток изучаемой группы беременность наступила с помощью ЭКО. При этом у большинства пациенток в анамнезе была одна или две попытки ЭКО (43,9 и 23,2% соответственно). Три попытки и более было у 32,9% женщин. В среднем у пациенток отделения было $2,46 \pm 0,11$ попыток ЭКО (рис. 3).

Кроме того, к факторам перинатального риска относят акушерско-гинекологический

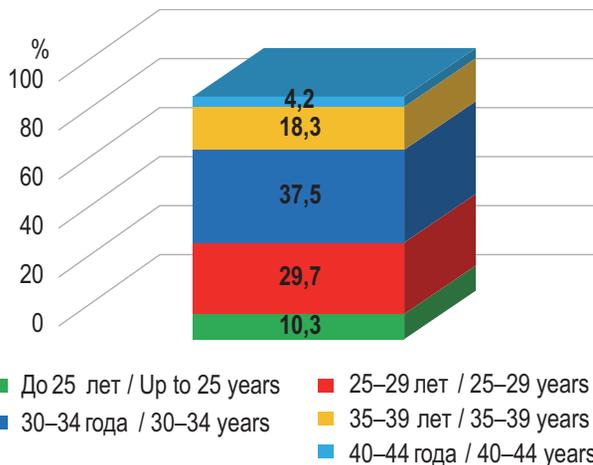


Рис. 1. Распределение пациенток по возрасту постановки диагноза «бесплодие» (в% к итогу)

Fig. 1. Distribution of patients by the age of diagnosis of “infertility” made (in% of total)

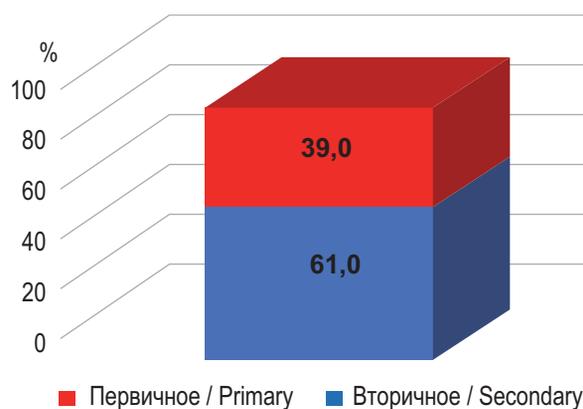


Рис. 2. Распределение пациенток по виду бесплодия (в% к итогу)

Fig. 2. Distribution of patients by type of infertility (in% of total)

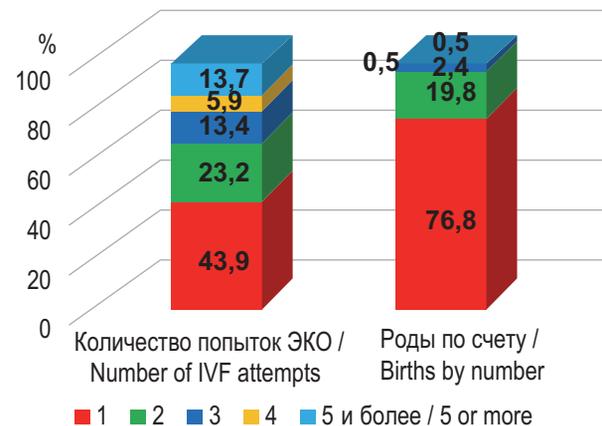


Рис. 3. Распределение пациенток по количеству попыток ЭКО и родов по счету (в% к итогу)

Fig. 3. Distribution of patients by number of IVF attempts and amount of births on the account (in% of total)

анамнез матери, включающий паритет 4–7 родов и 8 родов и более. Выявлено, что у большей части исследуемого контингента это были первые роды (76,8%) и только у 1,0% пациенток были четвертые роды и более.

В формировании стратегии факторов перинатального риска отдельное место занимает оценка состояния плода. Проведенное исследование выявило, что патология плода встречалась у каждой пятой пациентки отделения патологии беременности, преодолевшей бесплодие с помощью ВРТ (20,5%) (рис. 4).

Наличие в анамнезе аборт у беременной женщины способно также увеличивать акушерский и перинатальный риски. Аборт в анамнезе были у 41,5% пациенток (рис. 5). При этом большинство прерываний беременности было связано со здоровьем матери и плода (75,1%), в том числе аборт по медицинским показаниям было 44,5% и самопроизвольных прерываний — 30,6%. Однако 24,9% женщин имели в анамнезе медицинский легальный аборт или прерывание беременности по собственному желанию. Учитывая, что в структуре прерываний беременности в популяции в целом доля абортов по желанию женщины составляет 45,4% от всех прерываний, а в изучаемой нами группе 58,5% пациенток абортов в анамнезе не имели, то для женщин, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, это не является характерным. В то же время доля абортов по медицинским показаниям у данной категории беременных в 1,53 раза выше, чем в среднем по стране (в России 2,9%; $p < 0,05$), а удельный вес выкидышей выше в 1,5 раза (в России 20,0%; $p < 0,05$). Как показало исследование, удельный вес абортов по медицинским показаниям по причине неразвивающейся беременности составил 22,5% всех абортов или 50,6% абортов по медицинским показаниям.

Среди абортов наиболее значимым фактором риска перинатальной патологии считаются аборты у первобеременных женщин. В нашем исследовании у 30,1% пациенток первая беременность закончилась аборт. Выявлено, что удельный вес абортов у первобеременных был в 2,8 раза выше, чем в среднем по данным официальной статистики (в России 10,8%; $p < 0,05$).

Оценка частоты осложнений беременности у пациенток, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, выявила, что у каждой пятой женщины во время беременности наблюдались осложнения, вызванные инфекционными заболеваниями, в том числе ковид или острые респираторные заболевания (20,73 случаев на 100 госпитализированных пациенток). А са-

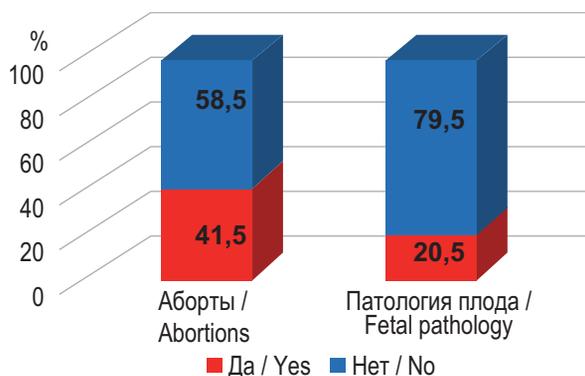


Рис. 4. Распределение пациенток по наличию абортов в анамнезе и патологии плода в настоящую беременность (в% к итогу)

Fig. 4. Distribution of patients by history of abortion and fetal pathology in the current pregnancy (in% of total)

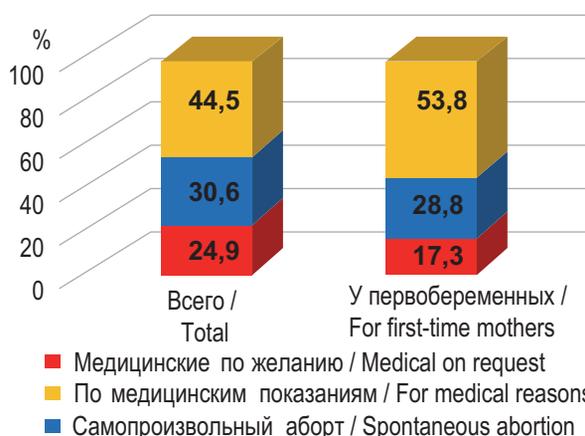


Рис. 5. Распределение пациенток по видам абортов в анамнезе (в% к итогу)

Fig. 5. Distribution of patients by type of abortion history (in% of total)

мыми часто встречающимися нозологическими формами были гестационный сахарный диабет (30,49%) и преэклампсия (25,12%). При этом гестационный сахарный диабет наблюдался чаще в 1,7 раза, чем в среднем у беременных мегаполиса (17,71% в Санкт-Петербурге; $p < 0,05$), а преэклампсия тяжелой и средней тяжести — в 7,0 раз (3,57% в Санкт-Петербурге; $p < 0,05$).

Среди факторов акушерского и перинатального риска особую весомость имеют такие экстрагенитальные заболевания матери, как сердечно-сосудистые заболевания (пороки сердца с нарушением кровообращения и без него, хроническая артериальная гипертензия I–II–III стадии, варикозная болезнь, гипотензивный синдром), заболевания почек, эндокринопатии (заболевания надпочечников, нейрообменный эндокринный синдром, сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, ожирение), анемия,

Таблица 1

Частота осложнений беременности у пациенток (на 100 госпитализированных, закончивших беременность)

Table 1

Frequency of pregnancy complications in patients (per 100 hospitalized patients who completed pregnancy)

Нозологическая форма / Nosological form	Абс. / Abs.	В% / In%
Гестационный сахарный диабет / Gestational diabetes mellitus	250	30,49
Преэклампсия / Preeclampsia	206	25,12
Осложнения, вызванные инфекционными заболеваниями во время беременности (в том числе ковидом или острыми респираторными заболеваниями) / Complications caused by infectious diseases during pregnancy (including Covid or acute respiratory diseases)	170	20,73
Патология плаценты / Pathology of the placenta	152	18,54
Истмико-цервикальная недостаточность / Isthmic-cervical insufficiency	112	13,66
Маловодие / Low water	42	5,12
Многоводие / Polyhydramnios	30	3,66

миопия и другие заболевания глаз, хронические специфические инфекции (туберкулез, бруцеллез, токсоплазмоз и др.) и коагулопатии [10]. Установлено (табл. 1, 2), что наиболее распространенными экстрагенитальными заболеваниями у пациенток отделения, беременность которых наступила с помощью ВРТ, были миопия и анемия (40,73 и 38,78 на 100 госпитализированных пациенток соответственно), а также заболевания щитовидной железы (35,37%). Выявлено, что болезни эндокринной системы у данных пациенток встречались в 2,1 раза чаще, чем в среднем у беременных в Санкт-Петербурге (17,17% в Санкт-Петербурге; $p < 0,05$), венозные осложнения — в 1,6 раза (14,5% в Санкт-Петербурге; $p < 0,05$), болезни мочеполовой системы — в 1,3 раза (19,6% в Санкт-Петербурге; $p < 0,05$).

У большинства пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, была одноплодная беременность (88,8%). Многоплодная беременность встречалась у 11,3% беременных: два плода было у 10,5% пациенток, три — у 0,7%.

Более чем у половины женщин, беременность которых наступила с применением ВРТ (рис. 6), беременность закончилась родами в срок (65,9%). Соответственно, у 34,5% пациенток применялось оперативное родоразрешение с помощью кесарева сечения, из которых

Таблица 2

Частота экстрагенитальной патологии у пациенток (на 100 госпитализированных, закончивших беременность)

Table 2

Frequency of extragenital pathology in patients (per 100 hospitalized patients who completed pregnancy)

Нозологическая форма / Nosological form	Абс. / Abs.	В% / In%
Миопия / Myopia	334	40,73
Анемия / Anemia	318	38,78
Болезни эндокринной системы (заболевания щитовидной железы) / Diseases of the endocrine system (thyroid diseases)	290	35,37
Заболевания мочеполовой системы / Diseases of the genitourinary system	216	26,34
Варикозная болезнь / Varicose veins	194	23,66
Нарушение в системе гемостаза / Disturbance in the hemostasis system	150	18,29
Миома матки / Uterine fibroids	140	17,07
Прочие заболевания / Other diseases	412	50,24

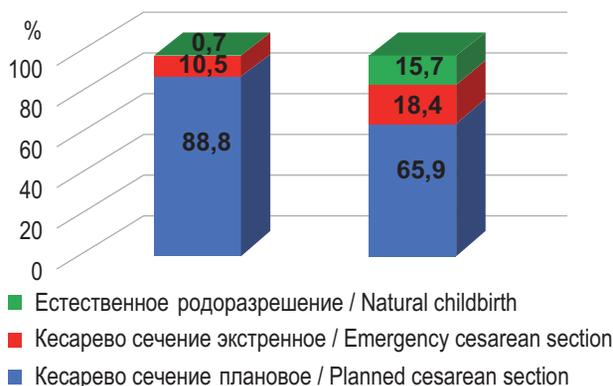


Рис. 6. Распределение пациенток количеству плодов и характеру родоразрешения (в% к итогу)

Fig. 6. Distribution of patients by number of fetuses and nature of delivery (% of total)

экстренное кесарево сечение было у 18,4% беременных (то есть 184 применения на 1000). Учитывая, что в Санкт-Петербурге частота применения кесарева сечения в родах составляет 270,8 оперативных пособий на 1000 родов, то среди данной категории пациенток кесарево сечение применялось в 1,5 раза чаще ($p < 0,05$).

ВЫВОДЫ

1. Более чем у половины пациенток беременность наступила со второй и более попытки ЭКО (56,1%), в большинстве случаев это были первые роды (76,8%).

2. Доля пациенток раннего репродуктивного возраста составила более половины (67,8%), и у 77,5% женщин диагноз «бесплодие» был поставлен до 35 лет.

3. В большинстве случаев это было первичное бесплодие (61,0%). Средний возраст первичного бесплодия составил $30,04 \pm 2,72$ года, вторичного — $31,04 \pm 1,95$ года.

4. Более чем половине пациенток диагноз «бесплодие» был установлен через 5 лет и более отсутствия беременности в условиях отсутствия контрацепции (59,9%), а в среднем срок бесплодия был установлен через $6,18 \pm 0,19$ года.

5. В анамнезе у 41,5% женщин были аборт. Удельный вес абортов по медицинским показаниям у данной категории пациенток был выше, чем в среднем по популяции, в 15,3 раза, самопроизвольных абортов — в 1,5 раза, а абортов у первобеременных — в 2,8 раза.

6. Наиболее частыми осложнениями беременности были гестационный сахарный диабет, преэклампсия и осложнения, вызванные инфекционными заболеваниями во время беременности. Самыми распространенными экстрагенитальной патологией у пациенток были миопия, анемия и заболевания щитовидной железы. У 20,5% пациенток была выявлена патология плода.

7. В сравнении с заболеваемостью беременных мегаполиса у этих пациенток преэклампсия тяжелая и средней тяжести наблюдалась чаще в 7,0 раз, гестационный сахарный диабет — в 1,7 раза, болезни эндокринной системы — в 2,1 раза, венозные осложнения — в 1,6 раза, болезни мочеполовой системы — в 1,3 раза.

8. Наиболее частыми причинами госпитализации стало родоразрешение с помощью кесарева сечения (44,6%) и преждевременные роды (25,9%). При этом естественное родоразрешение было только у 15,7% пациенток с ЭКО.

Таким образом, проведенное исследование позволило установить, что у пациенток беременность которых наступила с применением ВРТ, имелось значительное количество факторов акушерского и перинатального риска, что требует более пристального внимания к течению беременности и родов у данной категории пациенток со стороны врачей — акушеров-гинекологов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи,

прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Доступен по: http://www.consultant.ru/document/cons_doc (дата обращения: 23.04.2024).
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глушенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. Учебник. СПб.: СпецЛит; 2019.
3. Радынова С.Б., Лодырева М.С., Кеняйкина А.Г., Горбунова К.А. Характеристика основных причинных факторов развития бесплодия. *Colloquium-journal*. 2019;10(34). Доступен по: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-osnovnyh-prichinnyh-faktorov-gazvitiya-besplodiya> (дата обращения: 23.04.2024).
4. ВОЗ. Доступен по: https://www.who.int/ru/health-topics/infertility#tab=tab_1 (дата обращения: 23.04.2024).
5. Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению». Доступно по: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74676088/?ysclid=lvffj4y2bi260095140> (дата обращения: 23.04.2024).
6. Женское бесплодие. Клинические рекомендации. Российское общество акушеров-гинекологов (РОАГ). М.; 2021.
7. Приказ Минздрава России от 20.10.2020 N 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология». Доступно по: <https://docs.cntd.ru/document/566162019?ysclid=lo30ib3c8k800071923> (дата обращения: 23.04.2024).
8. Синотова С.Л., Лимановская О.В., Плаксина А.Н., Макутина В.А. Применение корреляционного ана-

лиза для выявления факторов из анамнеза женщины, влияющих на исход беременности, полученной с помощью ЭКО. Моделирование, оптимизация и информационные технологии. 2020;8(3):1–13.

9. Радзинский В.Е., Князев С.А., Костин И.Н., 2011 Акушерский риск. Максимум информации — минимум опасности для матери и младенца. М.: Эксмо-Пресс; 2009.
10. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. Статистические материалы. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России; 2019.
11. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. Статистические материалы. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России; 2020.
12. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. Статистические материалы. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России; 2021.
13. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. Статистические материалы. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России; 2022.
14. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. Статистические материалы. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России; 2023.

REFERENCES

1. Federal'nyj zakon Rossijskoj Federacii ot 21.11.2011 g. № 323-FZ. Ob osnovah ohrany zdorov'ya grazhdan v Rossijskoj Federacii. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (accessed: 23.04.2024). (In Russian).
2. Yur'yev V.K., Moiseyeva K.Ye., Glushchenko V.A. Fundamentals of public health and healthcare. Textbook. Saint Petersburg: SpetsLit; 2019. (In Russian).
3. Radynova S.B., Lodyreva M.S., Kenyaykina A.G., Gorbunova K.A. Characteristics of the main causative factors in the development of infertility. Colloquium-journal. 2019;10(34). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-osnovnyh-prichinnih-faktorov-razvitiya-besplodiya> (accessed: 23.04.2024). (In Russian).
4. WHO. Available at: [//www.who.int/ru/health-topics/infertility#tab=tab_1](http://www.who.int/ru/health-topics/infertility#tab=tab_1) (accessed: 23.04.2024). (In Russian).
5. Prikaz Minzdrava Rossii ot 31.07.2020 N 803n "O poryadke ispol'zovaniya vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologiy, protivopokazaniyakh i ogranicheniyakh k ikh primeneniyu". Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74676088/?ysclid=lvffj4y-2bi260095140> (accessed: 23.04.2024). (In Russian).
6. Female infertility. Clinical recommendations. Russian Society of Obstetricians and Gynecologists (ROAG). Moscow; 2021. (In Russian).
7. Prikaz Minzdrava Rossii ot 20.10.2020 N 1130n "Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoj pomoshchi po profilyu «akusherstvo i ginekologiya»". Available at: <https://docs.cntd.ru/document/566162019?ysclid=lo30ib3c8k800071923> (accessed: 23.04.2024). (In Russian).
8. Sinotova S.L., Limanovskaya O.V., Plaksina A.N., Makutina V.A. Application of correlation analysis to identify factors from a woman's history that influence the outcome of pregnancy obtained through IVF. Modeling, optimization and information technology. 2020;8(3):1–13. (In Russian).
9. Radzinskiy V.Ye., Knyazev S.A., Kostin I.N. Obstetric risk. Maximum information — minimum danger for mother and baby. Moscow: Eksmo-Press; 2009. (In Russian).
10. Main indicators of maternal and child health, activities of child welfare and obstetric services in the Russian Federation. Statistical materials. Moscow: FGBU "TSNIIOIZ" Minzdrava Rossii; 2019. (In Russian).
11. Main indicators of maternal and child health, activities of child welfare and obstetric services in the Russian Federation. Statistical materials. Moscow: FGBU "TSNIIOIZ" Minzdrava Rossii; 2020. (In Russian).
12. Main indicators of maternal and child health, activities of child welfare and obstetric services in the Russian Federation. Statistical materials. Moscow: FGBU "TSNIIOIZ" Minzdrava Rossii; 2021. (In Russian).
13. Main indicators of maternal and child health, activities of child welfare and obstetric services in the Russian Federation. Statistical materials. Moscow: FGBU "TSNIIOIZ" Minzdrava Rossii; 2022. (In Russian).
14. Main indicators of maternal and child health, activities of child welfare and obstetric services in the Russian Federation. Statistical materials. Moscow: FGBU "TSNIIOIZ" Minzdrava Rossii; 2023. (In Russian).

УДК: 616-002.5, 614.442
DOI: 10.56871/МНСО.2024.39.41.002

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ В РАБОТЕ УЧАСТКОВЫХ СЛУЖБ АМБУЛАТОРНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

© Игорь Александрович Божков^{1, 2, 3, 4}, Наталья Вячеславовна Корнева^{1, 3},
Илья Юрьевич Силиди⁵, Мария Андреевна Привалова^{3, 6}, Сергей Александрович
Стерликов⁷, Михаил Александрович Севастьянов⁸, Гоар Сисаковна Баласанянц⁹

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, Литовская ул., д. 2

² Центр программ и проектов в области развития здравоохранения. 195248, г. Санкт-Петербург, пр. Энергетиков, д. 19

³ Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова. 195015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

⁴ Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова. 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6–8

⁵ Администрация Калининского района. 195009, г. Санкт-Петербург, Арсенальная наб., д. 13/1

⁶ Госпиталь для ветеранов войн. 193079, г. Санкт-Петербург, Народная ул., д. 21/2

⁷ Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения. 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11

⁸ Дом-интернат для престарелых и инвалидов № 1. 197341, г. Санкт-Петербург, Поклонногорская ул., д. 52, лит. А

⁹ Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова. 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, литера Ж

Контактная информация: Наталья Вячеславовна Корнева — к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитации и спортивной медицины. E-mail: n.korneva82@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1428-8263> SPIN: 2704-5945

Для цитирования: Божков И.А., Корнева Н.В., Силиди И.Ю., Привалова М.А., Стерликов С.А., Севастьянов М.А., Баласанянц Г.С. Показатели оценки территориальной среды в работе участковых служб амбулаторных медицинских организаций // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 14–25. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.39.41.002>

Поступила: 02.06.2024

Одобрена: 25.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. Практическое применение медицинскими работниками различных участковых служб существующих механизмов междисциплинарного взаимодействия для проведения комплексной оценки проблем пациента затруднено ввиду отсутствия единых подходов и алгоритмов, описанных в методических рекомендациях, в том числе при взаимодействии со специалистами немедицинского профиля. Цель настоящего исследования — изучение влияния территориальных объектов и факторов на показатели распространения туберкулезной инфекции в работе участковых служб. С января 2021 г. по июнь 2022 г. проведено ретроспективное аналитическое описательное исследование на базе СПб ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 5» (ПТД № 5). На примере территории Калининского и Красногвардейского административных районов установлено, что показатели заболеваемости и распространенности туберкулеза отличались в несколько раз в разных муниципальных образованиях. Сравнительный анализ показателей свидетельствует о неоднородности микротерриторий в муниципальных образованиях по ряду территориальных параметров и объектов, а также мест регулярного скопления людей, являющихся «точками притяжения». По результатам многофакторного анализа независимым критерием, влияющим на вероятность наличия на территории очага туберкулезной инфекции, оказалась плотность проживающего населения. Можно сделать вывод, что чем выше плотность населения, тем выше вероятность того, что территория инфекционного туберкулезного риска не будет «чистой» (aOR = 1,0002, p < 0,001). Таким образом, в работе участковых подразделений при оценке развития туберкулезной инфекции необходимо учитывать влияние территориальных объектов и факторов, особенно плотности

населения. Создание микротерриториального профиля на основании деления территорий по принципам географического поля позволяет более детально оценить эпидемическую ситуацию и принять эффективные организационно-управленческие решения в части ведения пациентов различных половозрастных и социальных групп, включая больных социально значимыми заболеваниями и лиц с инвалидностью.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: границы территории, медицинская география, международная классификация функционирования, распространение, организация здравоохранения, очаг туберкулеза, санитарная профилактика, социально-значимые заболевания, территория, территориальные объекты, туберкулез, эпидемиология

INDICATORS OF THE ASSESSMENT OF TERRITORIAL ENVIRONMENT IN THE WORK OF DISTRICT SERVICES OF OUTPATIENT MEDICAL ORGANIZATIONS

© Igor A. Bozhkov^{1,2,3,4}, Natalya V. Korneva^{1,3}, Ilya Yu. Silidi⁵, Maria A. Privalova^{3,6}, Sergey A. Sterlikov⁷, Mikhail A. Sevastiyanov⁸, Goar S. Balasanyants⁹

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

² Center of programs and projects in the healthcare system. 19 Energetikov ave., Saint Petersburg 195248 Russian Federation

³ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. 41 Kirochnaya str., Saint Petersburg 191015 Russian Federation

⁴ Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. 6–8 L'va Tolstogo str., Saint Petersburg 197022 Russian Federation

⁵ Administration of the Kalininsky District. 25 Arsenalnaya emb., Saint Petersburg 195197 Russian Federation

⁶ Veterans Hospital. 21/2 Narodnaya str., Saint Petersburg 193079 Russian Federation

⁷ Russian Research Institute of Health. 11 Dobrolubov str., Moscow 127254 Russian Federation

⁸ Boarding Home for the Elderly and Disabled № 1. 52A Poklonnogorskaya str., Saint Petersburg 197341 Russian Federation

⁹ Military Medical Academy named after S.M. Kirov. 6G Akademician Lebedev str., Saint Petersburg 194044 Russian Federation

Contact information: Natalya V. Korneva — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Medical Rehabilitation and Sports Medicine. E-mail: n.korneva82@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1428-8263> SPIN: 2704-5945

For citation: Bozhkov IA, Korneva NV, Silidi IYu, Privalova MA, Sterlikov SA, Sevastiyanov MA, Balasanyants GS. Indicators of the assessment of territorial environment in the work of district services of outpatient medical organizations. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):14–25. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.39.41.002>

Received: 02.06.2024

Revised: 25.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. The practical application by medical workers of various local services of existing mechanisms of interdisciplinary interaction to conduct a comprehensive assessment of the patient's problems is difficult due to lack of uniform approaches described in methodological recommendations containing routing and algorithms for interaction with non-medical specialists. The purpose of this study is to examine the possible influence of territorial objects and factors on the spread of tuberculosis infection in concern with the work of local services. From January 2021 to June 2022, a retrospective analytical descriptive study was conducted on the basis Anti-tuberculosis dispensary № 5. Based on the example of the territory of the Kalininsky and Krasnogvardeysky administrative districts, it was established that the incidence and prevalence of tuberculosis differed by several times in different municipalities. A comparative analysis of indicators states the heterogeneity of microterritories in municipalities according to a number of territorial factors and objects, as well as “points of attraction”. According to the results of multivariate analysis, the independent factor that

may cause presence of a focus of tuberculosis infection on a particular territory was density of the residents. It can be concluded that the higher the population density, the higher the likelihood that the TITR will not be “Clean” (aOR = 1.0002, $p < 0.001$). Thus, in the work of local departments, when assessing the development of tuberculosis infection, it is necessary to take into account the influence of territorial objects and factors, especially population density. Creating a microterritorial profile based on dividing territories according to the principles of a geographic field allows for a more detailed assessment of the epidemic situation and work out effective organizational and management decisions (EMD) regarding the management of patients of various gender, age and social groups, including patients with socially significant diseases (SSD) and disabled persons.

KEYWORDS: boundaries of the territory, medical geography, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), distribution, organization of health care, focus of tuberculosis, sanitary prevention, socially significant diseases, territory, territorial objects, tuberculosis, epidemiology

ВВЕДЕНИЕ

Согласно ст. 7 Конституции Российской Федерации и Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Российская Федерация (РФ) является социальным государством, в котором одним из приоритетов является охрана здоровья человека. Она носит комплексный и системный характер, одним из элементов которой являются санитарно-противоэпидемические мероприятия, осуществляемые, в том числе, на территории проживания, для сохранения психического, физического, социального, а также и территориального благополучия граждан. Под территориальным благополучием можно понимать сбалансированные в локальном измерении различные компоненты окружающей среды, которые способствуют созданию условий для самореализации здорового, безопасного, духовно-ценностно насыщенного и спокойного образа жизни постоянного и/или временного проживания людей на основании действующих в стране и/или регионе нормативных и правовых актов, а также влияющих на их изменение. В амбулаторных медицинских организациях (АМО) эти функции могут быть отнесены к деятельности участковых подразделений и врачей-эпидемиологов АМО. Например, участковый фтизиатр — ключевая фигура противотуберкулезной работы, активно участвует как в выполнении различных обязательств внутридиспансерной работы, так и сосредоточен на ее внедиспансерных разделах. Работа в очагах туберкулеза (ОТБ) всегда оставалась тем разделом фтизиатрической помощи в системе общественного здравоохранения, в котором межведомственное взаимодействие с другими территориальными и участковыми службами было не только возможно, но и необходимо, а его обязательность была законодательно закреплена.

При анализе данных литературы обращают на себя внимание несколько ключевых моментов, актуальных в современных условиях для городской застройки и важных для эффективности текущих и прогностических оценок распространения туберкулезной инфекции и эффективности противоэпидемической работы.

1. Понимание общих ценностей, целей и задач на общей территории как специалистами из разных областей знаний и практической деятельности, администрации, так и населения усиливает доверие, необходимое для эффективного и своевременного проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.

2. Определение географических территориальных границ, параметров и объектов (школы, остановки, медицинские организации, плотность населения и др.), формирующих уникальный профиль микротерритории/территории при развитии туберкулеза, которые отражают пространственно-временные особенности среды обитания населения и могут меняться, например, при перемещении больных туберкулезом между территориями.

Соответственно, комплексная пространственно-временная территориальная оценка эпидемической ситуации и характеристики очагов туберкулезной инфекции в определенных границах должна быть частью паспортов участковых врачей разных специальностей, так как в ином случае дальнейшая внедиспансерная работа участковых фтизиатров остается недостаточной.

Согласно Порядку организации медицинской реабилитации взрослых (Утвержден приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 788н), обязательным в реабилитационной работе является применение Международной классификации функционирования и ограничений жизнедеятельности (МКФ) [1]. Факторы окружающей среды, включающие территориальные объекты, являются составляющей МКФ и относятся ко

всем аспектам окружающего (или внешнего) мира, который формирует условия жизни индивида и таким образом оказывает воздействие на его функционирование. Например, демографические изменения, плотность населения, непосредственно профессиональные медицинские работники также относятся к факторам окружающей среды. Для стандартизации описания функциональных способностей, здоровья и ограничений жизнедеятельности пациентов с различными нозологиями разрабатываются разные инструменты, основанные на МКФ, в том числе базовые наборы МКФ (БН МКФ), являющиеся кратким перечнем категорий МКФ, рассматривающихся как наиболее соответствующие для описания функционирования людей с определенным состоянием здоровья или в определенных ситуациях, территориях, в которых живет человек. Оценка состояния здоровья пациента по всем доменам базового набора реализуется в индивидуальный профиль функционирования. В настоящий момент БН МКФ во фтизиатрии отсутствует и требует разработки.

ЦЕЛЬ

Изучение влияния на показатели распространения туберкулезной инфекции территориальных объектов и принципа микротерриториального деления в мегаполисе при взаимодействии участковой фтизиатрической службы со специалистами общей лечебной сети (ОЛС), населением, муниципальными и административными службами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с января 2021 г. по июнь 2022 г. проведено ретроспективное аналитическое опи-

сательное исследование. Анализ полученных данных проводился на базе ПТД № 5.

Критерии включения. Взрослые пациенты в возрасте 18 лет и старше, больные активным туберкулезом (А 15.0 – А 19.0), и дети и подростки с диагнозом «латентная туберкулезная инфекция» (R 76.1), зачисленные на диспансерное наблюдение в ПТД № 5 в период с 2012 по 2021 г., проживающие в Калининском и Красногвардейском районах г. Санкт-Петербурга (СПб). Исследование базировалось на геопространственном, геоситуационном, сравнительно-географическом и проблемно-программном научных подходах, методах статистического анализа, тематического картографирования и на ГИС-технологиях.

Для приведения знаний и умений к «общему знаменателю» нами был разработан и использован биомедикигеографический подход (БМГ) (рис. 1). В основу разработки БМГ была положена общность интересов жителей, ведомств и профессионального сообщества на территории по обеспечению территориального благополучия [2, 3].

Реализация трудовых функций медицинским и немедицинским территориальным сообществом, являющимся частью команды БМГ, базируется, в частности, на общности трудовых функций врачей-фтизиатров и врачей первичного звена ОЛС по работе с социально значимыми заболеваниями (СЗЗ) в соответствии с Перечнем социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих, к которым относится и туберкулез, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 01.12.2004 г. № 715, а также с положениями профессиональных стандартов (ПС) и других нормативно-правовых актов (НПА).

При использовании БМГ на микротерритории было необходимо определить оптимальные

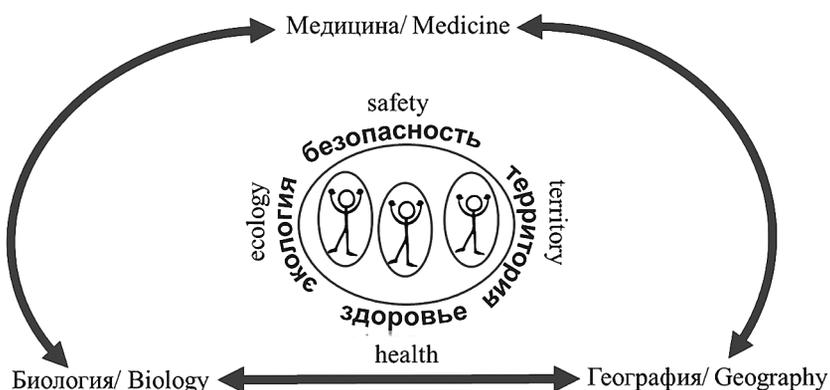


Рис. 1. Схема взаимодействия в рамках БМГ-подхода

Fig. 1. Interaction scheme in accordance with the BMG approach

пространственно-временные границы, которые могут быть просто идентифицированы и использованы для работы различного рода участковых служб.

Первым этапом стали полевые исследования территории изучаемых районов, разделенные на основании фактического административного деления на 12 муниципальных округов (МО), по которым имеются статистические данные, а также определенные и непротиворечивые границы [4–6], в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», общей площадью 96,5 км², с численностью населения 943 927 человек на момент проведения исследования, проживавших в 2889 жилых домах. Информация о местах общественного и социального притяжения на малых территориях, отмеченная на карте города, была проверена и дополнена волонтерами-школьниками из СПб ГБОУ № 214 и № 192 под наблюдением авторов статьи, собранные материалы прошли камеральную обработку. Сведения о демографической ситуации, численности и занятости населения, о вертикальных и горизонтальных параметрах домов, инфраструктурной, социальной и инженерной обустроенности территории, включая площади и улицы, были дополнительно предоставлены администрациями МО, государственными учреждениями «Жилищное хозяйство» административных районов; при необходимости они уточнялись в управляющих компаниях (УК), товариществах собственников жилья (ТСЖ), жилкомсервисах (ЖКС).

На втором этапе проведен анализ эпидемиологических показателей, характеризующих эпидемическую ситуацию по туберкулезу (заболеваемости, смертности, распространенности и др.) по каждому из МО.

Данные о местах проживания больных туберкулезом детей и взрослых, а также детей и подростков с латентной туберкулезной инфекцией (ЛТИ) получены из медицинской информационной системы ПТД № 5. Проведен анализ числа всех случаев активного туберкулеза за 10 лет (с 2012 по 2021 г.) и числа случаев активного туберкулеза и ЛТИ на конец первого полугодия 2022 г.

На примере территории Калининского административного района с приблизительно однородной инфраструктурой и временем застройки установлено, что показатели заболеваемости и распространенности туберкулеза отличались кратно в разных МО и не отражали причин различий распространения туберкулезной инфекции (таблица 1).

На основании принципов определения географического поля [7, 8] были выявлены линии

разграничения в естественно существующих границах административных территорий: улиц, площадей, парков, рек, железнодорожных путей, по которым проводились границы микротерриторий с примерно одинаковой статистической поверхностью МО для дальнейшего изучения. Эти территориальные единицы были названы нами территориями инфекционного туберкулезного риска (ТИТР) [4, 5], которые на изучаемых территориях как соответствовали жилым микрорайонам, включая жилую и нежилую застройку, так и отличались от них, имея в своем составе нежилые здания и/или выделенные парковые зоны. Характеристика ТИТР представлена в таблице 2.

На третьем этапе было реализовано организационно-управленческое решение (ОУР) по приведению границ врачебных фтизиатрических участков в соответствие с границами районных МО для улучшения междисциплинарного взаимодействия [4–6]. Для соблюдения рекомендованных Порядком оказания медицинской помощи больным туберкулезом, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 г. № 932н (Порядок) штатных нормативов на территории больших МО могли находиться несколько врачебных фтизиатрических участков или же несколько небольших микротерриторий в ведении одного врача-фтизиатра. Территориальные объекты и показатели были разделены на 4 группы (демографические, эпидемические, общественные и социальные) и включали: плотность населения/домов/квартир, наличие и плотность медицинских организаций, школ, детских садов, зон отдыха, остановок общественного транспорта, число больных с ЛТИ, очагов туберкулеза и другие.

Различия между тремя описанными группами ТИТР («нулевые» исключены) определяли с использованием теста Краскела–Уоллиса, так как распределение всех сопоставляемых признаков отличалось от нормального; критическое значение p принимали равным 0,142, соответствующим 5% вероятности статистической ошибки первого рода для трех групп [9]. При отклонении нулевой гипотезы для выбранного уровня статистической значимости дополнительно между группами проводили тест Манна–Уитни с этим же критическим уровнем значимости p .

На четвертом этапе проведен анализ НПА, регламентирующих функциональные обязанности врачей участковой службы по вопросам санитарно-эпидемиологического мониторинга курируемых территорий, межведомственного взаимодействия, составления «паспорта участка», а также внедрения в практическую деятельность МКФ. На осно-

Таблица 1

Данные заболеваемости и распространенности туберкулеза по муниципальным округам Калининского района СПб на 30.06.2022 г.

Table 1

Tuberculosis incidence and prevalence data of municipal Kalininsky district of St. Petersburg at June 30, 2022

Показатели / Indicators	Муниципальный округ / Municipal district						
	Северное / Severnoe	Академическое / Akademicheskoye	МО 21/ MD 21	Пискаревский / Piskarevskiy	Финляндский / Finlandskiy	Прометей / Prometey	Гражданка / Grazhdanka
Заболеваемость (на 100 тыс. населения) / Incidence (per 100 000 population)	4,1	9,3	1,3	7,8	9,9	10,2	10,9
Распространенность (на 100 тыс. населения) / Prevalence (per 100 000 population)	39,4	36,0	16,9	15,7	25,4	35,8	27,2
ЛТИ (число случаев на 1 км ²) / LTBI (number per 1 km ²)	3	1,3	1,8	1,4	0,9	3,5	2,9
Очаги туберкулеза (число очагов на 1 км ²) / TB hotspots (number per 1 km ²)	9	5	3,3	1,5	1,8	7	4,9

Таблица 2

Характеристика ТИТР

Table 2

Characteristics of AITR

Название / Name	Определение / Definition	Число / Number	Площадь / Area
Нулевые / Zero	Территории, свободные от жилой застройки / Areas free from residential buildings	25	30,6
«Чистые» / «Clean»	Территории, свободные от ОТБ / Areas free from tuberculosis patients	33	21,6
Чувствительные / Sensitive	Территории с долей ОТБ с множественной и широкой лекарственной устойчивостью (МЛУ и ШЛУ) микобактерий туберкулеза менее 70% / Areas where MDR and XDR tuberculosis patients are less than 70%	47	25,2
Резистентные / Resistant	Территории с долей ОТБ с МЛУ и ШЛУ микобактерий туберкулеза 70% и более / Areas where MDR and XDR tuberculosis patients are 70% and more	36	19,1

Примечание: ОТБ — очаги туберкулеза; ТИТР — территории инфекционного туберкулезного риска.

Note: AITR — areas of infectious tuberculosis risk.

вании анализа факторов риска развития туберкулеза, социального анамнеза и проведенных полевых и эпидемиологических исследований очагов туберкулеза анализируемых районов разработан набор доменов для контекстных факторов, способных ограничить или облегчить процесс лечения и реабилитации больных туберкулезом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сопоставление типов ТИТР по ряду показателей выявило следующие достоверные статистически значимые различия:

а) между «чистыми» ТИТР и ТИТР других видов по следующим показателям: плотность взрослого и детского населения, проживающего на территории, плотность домов и квартир в домах, плотность магазинов, образовательных и медицинских учреждений, зон отдыха;

б) в плотности остановок общественного транспорта между «чистыми» и МЛУТБ ($p=0,004$);

в) в плотности ЛТИ между «чистыми» ТИТР и ЧувТБ ($p<0,0001$).

Не подтвердилась гипотеза о влиянии возраста домов и этажности; это можно интерпретировать как эпидемиологическую незначительность обитания микобактерий туберкулеза в объектах среды.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о неоднородности микротерриторий современного мегаполиса в выделенных границах. По результатам многофакторного анализа, независимой переменной, влияющей на вероятность наличия на территории очага туберкулезной инфекции, оказалась плотность проживающего населения на микротерритории мегаполиса. С учетом трансформации мегаполисов в городские агломерации с отсутствием на сегодняшний день

общепринятых принципов территориального развития этих образований, возможно предположить, что при дальнейшем росте темпов жилищного строительства и «уплотнительной» городской застройки увеличиваются риски распространения туберкулезной инфекции. Можно сделать вывод, что чем выше плотность населения, тем выше вероятность того, что ТИТР не будет «чистым» (aOR=1,0002, $p < 0,001$). В ходе проведенного ROC-анализа была установлена высокая предиктивная способность модели: площадь под кривой составила 90,3%. Оптимальная точка отсечки, при которой вероятность наличия очага туберкулезной инфекции была выше его отсутствия, соответствовала плотности взрослого населения 8460 на км². Влияние остальных изученных факторов микрогеографического поля по отношению к плотности населения вторично.

На основании данных отчетных статистических форм (ф-033, ф-8), ОУР в течение 2020–2022 гг. с использованием БМГ, направленные на улучшение взаимодействия позволили: уменьшить количество пациентов, уклоняющихся от обследования и необходимого лечения в 3,2 раза (с 92 человек до 29); увеличить охват обследованных пациентов, находящихся в контакте с больными туберкулезом на 82% в расчете на одного выявленного больного; добиться прекращения бактериовыделения у 72,6% среди всех впервые выявленных больных, с учетом МЛУ, ШЛУ (в СПб — 56,8%); повысить медицинскую грамотность населения, начиная со школьного возраста («Эстафета здоровья» в школах района), что привело к снижению числа отказов родителей от обследования детей на туберкулез на 25%.

Кроме того, используемые подходы позволили значительно снизить территориальный показатель заболеваемости туберкулезом (табл. 3) по сравнению с аналогичным по СПб (на 100 тыс., 2018–2021 гг.).

ОБСУЖДЕНИЕ

Профессиональный стандарт «Врач-фтизиатр», утвержденный приказом Минтруда России от 31.10.2018 г. № 684н, указывает на обязательность проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах туберкулеза с учетом их эпидемической опасности, а также оценки показателей эффективности противотуберкулезных мероприятий. Эти мероприятия должны быть основаны на межведомственном и междисциплинарном взаимодействии на территории с целью раннего выявления туберкулеза у взрослого и детского населения. Кроме того, к обязательным трудовым действиям и умениям от-

Таблица 3

Сравнение заболеваемости туберкулезом
ПТД № 5 и СПб

Table 3

Comparison Tuberculosis incidence in TB Dispensary
N 5 and St. Petersburg

Территория / Area	Годы			
	2018	2019	2020	2021
Санкт-Петербург / Saint Petersburg	29,1	25,8	24,7	21,2
СПбГБУЗ «ПТД № 5» / Antituberculosis dispensary № 5	28,1	20,2	19,2	15,4

несены проведение санитарного просвещения для предупреждения распространения туберкулеза среди населения, информирование населения о возможных рисках заболевания туберкулезом и осуществление диспансерного наблюдения за больными туберкулезом и лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом на врачебном участке.

Общность трудовых функций участковых специалистов при предупреждении СЗЗ основывается на территориально-участковом принципе (ТУП) и на междисциплинарном взаимодействии терапевтов, врачей общей практики, педиатров, фтизиатров при выполнении профилактических и реабилитационных мероприятий [2, 6, 10, 11], базирующихся на положениях их профессиональных стандартов (врача общей практики (Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Врач общей практики (семейный врач)» (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018 г.); врача-фтизиатра (Приказ Минтруда России от 31.10.2018 г. № 684н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-фтизиатр»); врача-педиатра (Приказ Минтруда России от 27.03.2017 г. № 306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый») и врача-терапевта участкового (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 07.12.2005 г. № 765 «Об организации деятельности врача-терапевта участкового»)).

Однако в разных противотуберкулезных диспансерах (ПТД) и даже в пределах одного диспансера существенно может отличаться количество обслуживаемого на участке населения врачом-фтизиатром участковым, так как не существует общепринятых критериев определения территориальных границ участков. Отражением этого является тот факт, что в приложении № 2 к Порядку указаны рекомендуемые штатные нормативы для городских и сельских условий, основанные на численности прикрепленного населения (1 врач-фтизиатр участковый на 25 тыс. городского и 13,3 тыс. сельского населения), что

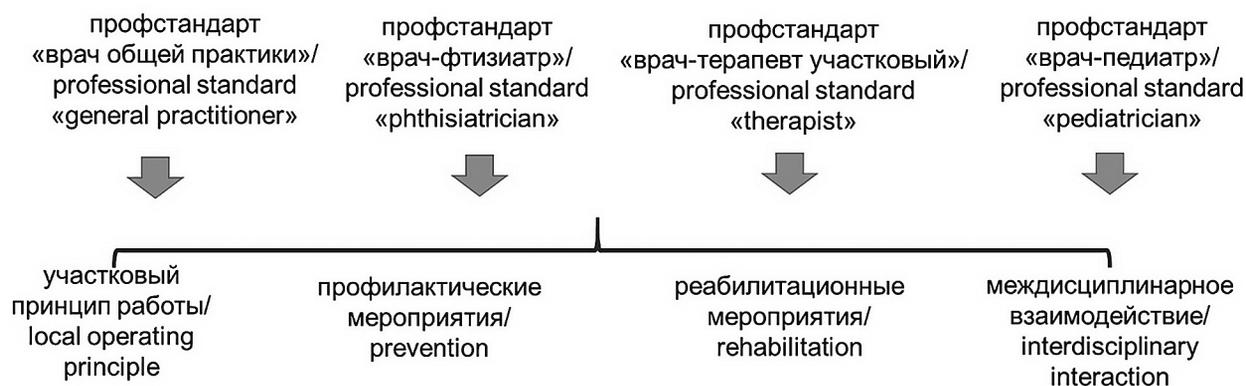


Рис. 2. Принципы междисциплинарного взаимодействия участковых специалистов

Fig. 2. Principles of the multidisciplinary interaction of medical territorial specialists

дает возможность руководителям медицинских организаций достаточно вольно относиться к вопросу определения нагрузки на участковых врачей, не ориентируясь на плотность населения обслуживаемой территории. Соответственно, положения Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15.05.2012 г. № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» в отношении реализации территориально-участкового принципа не имеют общепринятых подходов территориальной оценки, а требования настоящего приказа учитывать плотность проживающего населения при оказании специализированной ПМСП в амбулаторных медицинских организациях не выполняются. Таким образом, простое деление фтизиатрических участков, основанное на количестве прикрепленного населения согласно Порядку, в современных условиях существования городских агломераций, миграционной турбулентности, уплотнительной застройки, без учета влияния на распространение туберкулеза плотности проживающего населения, очевидно, не соответствует положениям нормативно-правовой документации и требует использования показателей плотности населения медицинскими организациями. Согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 г. № 932н, в рамках работы на курируемом участке в мегаполисе количество прикрепленного населения врача-фтизиатра участкового соответствует прикрепленному населению более чем десяти врачей-терапевтов (педиатров) участковых или семейных врачей/врачей общей практики в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15.05.2012 г. № 543н. Следовательно, своевременное и слаженное междисциплинарное взаимодействие участковой

службы амбулаторных медицинских организаций в рамках работы на общей территории по обслуживанию прикрепленного населения становится чрезвычайно актуальным.

Другим важным фактором в работе фтизиатрических участковых служб можно считать отсутствие самого общепринятого понятия «паспорт участка» у врачей-фтизиатров, в отличие от «паспортизации» деятельности участковых врачей-терапевтов, утвержденной приказом Минздравсоцразвития РФ от 07.12.2005 г. № 765 «Об организации деятельности врача-терапевта участкового», и педиатров, утвержден приказом Минздравсоцразвития РФ от 09.02.2007 № 102 «О паспорте врачебного участка (педиатрического)». Паспорт врачебного участка предназначен для получения информации о прикрепленном контингенте, половозрастном и социальном составе. Например, в паспорте участкового терапевта указывается, что врач-терапевт осуществляет выявление ранних и скрытых форм заболеваний, которое необходимо проводить с учетом территориальной оценки и взаимодействия с другими участковыми службами.

Принцип формирования участка, основанный только на численности прикрепленного населения, несовершенен в современных условиях.

Существующие разночтения в отношении обслуживаемых территорий могут быть причиной неэффективного междисциплинарного и межведомственного взаимодействия. При описании в графе «местонахождение» терапевтического участка для городской местности присутствует требование указывать только название населенного пункта, а для педиатрического участка — как название населенного пункта, так и адреса домов, а также наличие транспорта. Эти разночтения не способствуют их взаимодействию и с фтизиатрической службой по работе в очагах на территориях. Например, Жилищный кодекс

Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ в статье 36 «Право собственности на общее имущество собственников помещений в многоквартирном доме» дает определение придомовой территории как «...земельный участок, на котором расположен данный дом, с элементами озеленения и благоустройства, иные предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства данного дома и расположенные на указанном земельном участке объекты». Границы и размер земельного участка, на котором расположен многоквартирный дом, определяются в соответствии с требованиями земельного законодательства и законодательства о градостроительной деятельности. Соответственно, при определении территории «общего двора», который может быть сформирован группой многоквартирных домов с разной придомовой территорией и, возможно, с разными организационными формами управления этой территорией (ТСЖ, УК и др.), где в основу положен территориальный принцип, могут быть использованы разные оценки, подходы, в зависимости от решения представителей собственников жилья и, как следствие, финансирования в отношении целесообразности тех или иных противоэпидемических мероприятий на этой территории, выходящих за рамки обязательных мероприятий в квартире и лестничной площадке. Нам пришлось столкнуться с этими фактами в ходе нашей работы. Кроме того, проведение мероприятий для людей с инвалидностью, в том числе и детей-инвалидов, часто затруднительно как по социальным, так и по территориальным причинам. В большинстве случаев в поле зрения фтизиатра попадает только небольшая часть детей-инвалидов, нуждающихся в особенном подходе по обследованию и диспансерному наблюдению в связи с высокой частотой нерегулярной иммунодиагностики и отказов родителей от превентивного лечения, плохой переносимостью химиотерапии у этих детей. Это требует от участковых врачей-педиатров более пристального внимания к ним для индивидуализации диагностики и лечения, а также контроля их охвата противотуберкулезными мероприятиями. Детям с противопоказанными или неинформативными кожными пробами целесообразно обеспечить плановую иммунодиагностику IGRA-тестами [6].

Важным направлением деятельности любого участкового специалиста является работа с пациентами, имеющими СЗЗ [12, 13]. Для фтизиатров это пациенты с коморбидной и сочетанной патологией [14] разных групп диспансерного наблюдения, утвержденных приказом Минздрава России от 13.03.2019 г. № 127н «Об утверждении

порядка диспансерного наблюдения за больными туберкулезом...». В первую очередь, из хронических неинфекционных заболеваний — это хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), цереброваскулярные и сердечно-сосудистые заболевания. В соответствии с приказом Минздрава России от 07.12.2005 г. № 765 «Об организации деятельности врача-терапевта участкового» участковый врач имеет возможность направить пациента в другие медицинские учреждения на консультацию или стационарное лечение с последующей курацией пациента по завершению его лечения. В настоящее время ведется активное внедрение единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), которая позволяет сохранить преемственность между стационаром и поликлиникой согласно Постановлению Правительства РФ от 09.02.2022 г. № 140 «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения».

Особое внимание при рассмотрении вопросов санитарно-эпидемического благополучия на уровне регионов и местных сообществ следует уделять территориям, на которых расположены пансионаты и дома-интернаты для престарелых и инвалидов. Высокий средний возраст и ограничения способности к самообслуживанию и самостоятельному передвижению проживающих в данных учреждениях, высокий индекс коморбидности, скученность/плотность проживания являются основными предрасполагающими факторами к развитию опасных для окружающих СЗЗ, в том числе туберкулеза [15]. Широкое подтверждение данному факту дала пандемия коронавирусной инфекции. Например, по данным ВОЗ от 23.04.2020 г., до половины смертей от коронавируса в Европе приходится на дома престарелых [16]. Поскольку при туберкулезе не формируется коллективный иммунитет, а вакцина полностью не защищает от инфекции, основными путями элиминации заболевания являются активное выявление и лечение больных [17]. Согласно Приказу Минздрава России от 02.05.2023 г. № 202н «Об утверждении перечня медицинских противопоказаний, ..., а также формы заключения уполномоченной медицинской организации о наличии (об отсутствии) таких противопоказаний» наличие туберкулеза любых органов и систем с бактериовыделением является противопоказанием для предоставления социальных услуг на дому, в полустационарной и стационарной формах. Соответственно, взаимодействие участковых служб на территориях расположения пансионатов и домов-интернатов для престарелых и инвалидов должно быть максимально эффективным, что

позволит предупредить вспышки туберкулезной инфекции.

Многими авторами отмечается необходимость повышения фтизиатрической настороженности, усиления противотуберкулезной работы со стороны участковых врачей ОЛС [6, 18, 19], что находит отражение и в Постановлении Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 4 [9], но конкретные причины снижения фтизиатрической настороженности не указываются, хотя они напрямую зависят от качества выполнения внедиспансерной работы участковыми врачами-фтизиатрами. При положительной роли семинаров и лекций по вопросам профилактики и ранней диагностики туберкулеза [18–20] отсутствие или недостаточность систематического взаимодействия служб и невыполнение / некачественное выполнение рутинной внедиспансерной работы участковыми врачами-фтизиатрами сопровождается низкой информированностью и психологической готовностью специалистов ОЛС к реализации мероприятий по профилактике и выявлению туберкулеза, совместной работе в очагах туберкулезной инфекции, что может быть связано и с отсутствием единых принципов и подходов в участковой службе в целом.

Распределение эпидемического процесса на территории может быть разным и неравномерным, что требует более детальной оценки микротерриториальной эпидемиологической ситуации с определением принципов, подходов и нагрузок в зависимости от указанных особенностей. Соответственно, в повседневной практике детских и взрослых участковых фтизиатров складывается особая картина эпидемической ситуации по туберкулезу для каждого фтизиатрического участка. Подобный взгляд нашел отражение и в ряде научных работ, где указывается на недооценку территориальных контактов [19]. Возможно, создание индивидуального профиля микротерриторий мегаполиса является сегодня неотъемлемой частью эффективного взаимодействия населения, администраций разного уровня и медицинских организаций и служит основой развития информационной вертикали при принятии решений для достижения результата по своевременному проведению противотуберкулезных мероприятий на разных территориях. Необходимо внедрять в работу врача-фтизиатра участкового и МКФ [1], нашедшую свое применение в других областях медицины, которая позволит курировать пациента как врачом-фтизиатром участковым, так и другими специалистами на основе составления индивидуальной программы.

ВЫВОДЫ

На основании вышесказанного необходимо:

- использовать представленную предиктивную модель для планирования застройки и расселения больных туберкулезом на микротерриториях с привлечением врачей-фтизиатров;
- сформировать единообразные подходы для проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий на территориях одного фтизиатрического участка, основанные на БМГ-подходе при взаимодействии специалистов-фтизиатров, ОЛС, администрации, населения с учетом неоднородности распространения туберкулезной инфекции на территориях;
- в работе участковых служб амбулаторных медицинских организаций оценивать риск распространения туберкулезной инфекции с учетом влияния территориальных объектов и факторов, в том числе плотности населения, а также барьеров МКФ как инструмента для описания и динамического контроля медицинских, социальных, психологических, общественных и территориальных характеристик обслуживаемого населения;
- создать микротерриториальный профиль на основании деления территорий по принципам географического поля, что позволит более детально оценить эпидемическую ситуацию и принять эффективные ОУР ведения пациентов различных групп, включая больных СЗЗ и лиц с инвалидностью;
- иметь единые общепринятые количественные и качественные ориентиры, в том числе и территориальные, для предупреждения развития туберкулезной инфекции.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

ЛИТЕРАТУРА

1. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ). Доступен по: <http://who-fic.ru/icf/> (дата обращения 01.06.2024).
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 4 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Доступен по: <https://base.garant.ru/400342149/> (дата обращения: 01.06.2024).
3. Приказ Министерства образования от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». Доступен по: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070507/> (дата обращения: 01.06.2024).
4. Божков И.А., Корнева Н.В., Чистобаев А.И. и др. Значение территориальных и социальных объектов при формировании резервуаров туберкулезной инфекции в мегаполисе. Социальные аспекты здоровья населения. 2023;69(6):13. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-6-13.
5. Божков И.А., Чистобаев А.И., Стерликов С.А. и др. Городская среда локальной территории как фактор формирования очага туберкулезной инфекции. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2023;4:679–699. DOI: 10.24412/2312-2935-2023-2-679-699.
6. Аксенова В.А., Божков И.А., Баласанянц Г.С. и др. Противотуберкулезный диспансер: эффективная междисциплинарная концепция. Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2023. DOI: 10.33029/9704-7713-7-PTD-2023-1-432.
7. Трофимов А.М., Чистобаев А.И., Шарыгин М.Д. Теория поля и границ в географии. Границы географических образований. Вестник СПбГУ. 1994;7(4):48–55.
8. Трофимов А.М., Чистобаев А.И., Шарыгин М.Д. Теория поля и границ в географии. 1. Концепция географического поля. Вестник СПбГУ. 1993;7(3):94–101.
9. Унгурияну Т.Н., Гржибовский А.М. Сравнение трех и более независимых групп с использованием непараметрического критерия Краскела-Уоллиса в программе STATA. Экология Человека. 2014;6:55–58.
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2017 г. № 124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза». Доступен по: <https://base.garant.ru/71688450/> (дата обращения: 01.06.2024).
11. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации». Доступен по: <https://base.garant.ru/12123352/> (дата обращения: 01.06.2024).
12. Авдеева М.Г., Ачкасов Е.Е., Бутко Д.Ю., Захаров В.И., Иванов Д.О., Конева Е.С., Лобзин В.Ю., Лобзин С.В., Лобзин Ю.В., Макарова Г.А., Нестерова С.С., Плещачева Н.М., Руненко С.Д., Черкашина И.В., Ярославская М.А. Медицинская реабилитация при инфекционных заболеваниях. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2020. DOI: 10.33029/9704-5627-9-REN-2020-1-544. EDN: НОВРВН.
13. Давыдов А.Т., Бутко Д.Ю., Гришаев С.Л., Даниленко Л.А., Калинина М.В., Калинин А.В., Вышегородцева З.И. Особенности терапии болевого синдрома в реабилитационной практике. University Therapeutic Journal. 2023;5(2):5–16. DOI: 10.17816/PED9381-84. EDN: OBCOMT.
14. Юбрина И.В., Божков И.А., Корнева Н.В. Междисциплинарный подход к выявлению кардиологической патологии у пациентов противотуберкулезного диспансера в период пандемии коронавирусной инфекции. Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. 2022;37(3):83–89. DOI: 10.29001/2073-8552-2022-37-3-83-89. EDN: JXPQZN.
15. Севастьянов М.А., Божков И.А., Лучкевич В.С., Хорькова О.В., Владимирова О.Н. Эпидемиология и профилактика коронавирусной инфекции в учреждениях долговременного ухода. Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2020;4(4):39–46. DOI: 10.17816/mechnikov44741. EDN: ZMQNLB.
16. Владимирова О.Н., Афонина К.П., Черныкина Т.С., Радутю В.И., Шошмин А.В., Севастьянов М.А., Поворинский А.А., Малаховский В.В., Алиев А.К. Правовые основы социальной защиты инвалидов в условиях распространения COVID-19. Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2020;4:7–23. DOI: 10.17238/issn1999-2351.2020.4.7-23. EDN: NOSSAB.
17. Севастьянов М.А., Божков И.А., Юбрина И.В. Программа системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения (Федеральный проект «Старшее поколение» национального проекта «Демография» 2019–2024) перспективы реализации. Клиническая геронтология. 2021;27(1-2):25–32. DOI: 10.26347/1607-2499202101-02025-032. EDN: MRHNE.
18. Бородулина Э.В., Суслин С.А. Совершенствование организации диагностики туберкулеза в практике участкового терапевта. Бюллетень национального на-

учно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2017;4:16–21.

19. Голованова М.Н. Совершенствование противотуберкулезных мероприятий с помощью компьютерной программы мониторинга очагов туберкулеза. Дис. ... канд. мед. наук. М.; 2021.
20. Баранчукова А.А., Шилова Е.П., Колпакова Т.А. Преподавание фтизиатрии на этапе постдипломного обучения специалистов общей лечебной сети. В кн.: Материалы юбилейной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования Новосибирского НИИ туберкулеза. 2014;27–30.

REFERENCES

1. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Available at: <http://who-fic.ru/icf/> (accessed: 01.06.2024). (In Russian).
2. Postanovlenie Glavnogo gosudarstvennogo sanitarnogo vracha RF ot 28.01.2021 № 4 Ob utverzhdenii sanitarnykh pravil i norm SanPiN 3.3686-21 "Sanitarno-epidemiologicheskie trebovaniya po profilaktike infekcionnykh boleznej". Available at: <https://base.garant.ru/400342149/> (accessed: 01.06.2024). (In Russian).
3. Prikaz Ministerstva obrazovaniya RF ot 17.12.2010 g. № 1897 "Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta osnovnogo obshhego obrazovaniya". Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070507/> (accessed: 01.06.2024). (In Russian).
4. Bozhkov I.A., Korneva N.V., Chistobaev A.I., Bozhkov N.I., Sterlikov S.A. The impact of territorial and social objects on the spread of tuberculosis infection in a metropolis. Social aspects of population health. 2023;69(6):13. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-6-13 (In Russian).
5. Bozhkov I.A., Chistobaev A.I., Sterlikov S.A. i dr. Urban environment of a local territory as a factor in the formation of a focus of tuberculosis infection. Current problems of health care and medical statistics. 2023;4:679–699. DOI: 10.24412/2312-2935-2023-2-679-699. (In Russian).
6. Aksenova V.A., Bozhkov I.A., Balasanjanc G.S. i dr. Protivotuberkuleznyj dispanser: effektivnaya mezhdisciplinarnaya koncepcija. Rukovodstvo. Moscow: GEOTAR-Media; 2023. (In Russian).
7. Trofimov A.M., Chistobaev A.I., Sharygin M.D. Teorijapolja i granicy v geografii. Granicy geograficheskikh obrazovaniy. Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences. 1994;7(4):48–55. (In Russian).
8. Trofimov A.M., Chistobaev A.I., Sharygin M.D. Teorijapoljai granicyvgeografii. 1. Koncepcija geograficheskogo polja. Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences. 1993;7(3):94–101. (In Russian).
9. Ungurjanu T.N., Grzhibovskij A.M. Analysis of three independent groups using non-parametric Kruskal-Wallis test in STATA software. Human Ecology. 2014;(6):55–58. (In Russian).
10. Prikaz Minzdrava Rossii ot 21 marta 2017 g. № 124n "Ob utverzhdenii porjadka i srokov provedeniya profilakticheskikh medicinskih osmotrov grazhdan v celjah vyjavleniya tuberkuleza". Available at: <https://base.garant.ru/71688450/> (accessed: 01.06.2024). (In Russian).
11. Federal'nyj zakon ot 18 iyunja 2001 g. № 77-FZ "O preduprezhdenii rasprostraneniya tuberkuleza v Rossijskoj Federacii". Available at: <https://base.garant.ru/12123352/> (accessed: 01.06.2024). (In Russian).
12. Avdeeva M.G., Achkasov E.E., Butko D.Ju., Zaharov V.I., Ivanov D.O., Koneva E.S., Lobzin V.Ju., Lobzin S.V., Lobzin Ju.V., Makarova G.A., Nesterova S.S., Pleskachjova N.M., Runenko S.D., Cherkashina I.V., Jaroslavskaja M.A. Medicinskaja reabilitacija pri infekcionnyh zabojevanijah. Moscow: GEOTAR-Media; 2020. (In Russian).
13. Davydov A.T., Butko D.Ju., Grishaev S.L., Danilenko L.A., Kalinina M.V., Kalinin A.V., Vyshegorodceva Z.I. Special aspects of the pain syndrome treatment methods in rehabilitation practice. University Therapeutic Journal. 2023;5(2):5–16. DOI: 10.17816/PED9381-84. (In Russian).
14. Jubrina I.V., Bozhkov I.A., Korneva N.V. Interdisciplinary approach to identifying cardiological pathology in patients of the tuberculosis dispensary during the coronavirus infection pandemic. Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine. 2022;37(3):83–89. (In Russian).
15. Sevast'janov M.A., Bozhkov I.A., Luchkevich V.S., Khorkova O.V., Vladimirova O.N. Epidemiology and prevention of coronavirus infection in long-term care facilities. HERALD of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. 2020;12(4):39–46. (In Russian).
16. Vladimirova O.N., Afonina K.P., Chernjakina T.S., Shoshmin A.V., Sevast'janov M.A., Povorinskij A.A., Malahovskij V.V., Aliev A.K. Legal basis for social protection of disabled people in the context of the spread of COVID-19. Vestnik Vserossijskogo obshhestva specialistov po mediko-social'noj jekspertize, reabilitacii i reabilitacionnoj industrii. 2020;4:7–23. (In Russian).
17. Sevast'janov M.A., Bozhkov I.A., Jubrina I.V. Elderly people system support and life quality improvement program (the "Older generation" federal project of the "Demography" national project in 2019-2024): perspectives of implementation. Clinical gerontology. 2021;27(1-2):25–32. (In Russian).
18. Borodulina Je.V., Suslin S.A. Improving the organization of tuberculosis diagnostics in the practice of the district therapist. Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. 2017;4:16–21. (In Russian).
19. Golovanova M.N. Improving anti-tuberculosis measures using a computer program for monitoring tuberculosis foci. PhD thesis. Moscow; 2020. (In Russian).
20. Baranchukova A.A., Shilova E.P., Kolpakova T.A. Phthisiatrics for postgraduate training of physicians in the general medical network. In: Anniversary scientific and practical conference dedicated to the 70th anniversary of the formation of the Novosibirsk Research Institute of Tuberculosis: abstract. Report. Novosibirsk; 2014;27–30. (In Russian).

УДК 614.23:616.9-470.620
DOI: 10.56871/МНСО.2024.17.81.003

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ВРАЧЕЙ-ИНФЕКЦИОНИСТОВ, РАБОТАЮЩИХ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ЮЖНЫХ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

© Надежда Валерьевна Нестеренко¹, Андрей Николаевич Редько¹,
Владимир Николаевич Городин^{1, 2}

¹ Кубанский государственный медицинский университет. 350063, г. Краснодар, ул. имени Митрофана Седина, д. 4

² Инфекционная больница № 2 Краснодарского края. 354207, г. Сочи, пгт Дагомыс, ул. Барановское Шоссе, д. 17

Контактная информация: Надежда Валерьевна Нестеренко — ассистент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины. E-mail: nesterenkov@ksma.ru ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1895-7054> SPIN: 9559-3813

Для цитирования: Нестеренко Н.В., Редько А.Н., Городин В.Н. Социально-гигиенический портрет врачей-инфекционистов, работающих в медицинских организациях южных регионов Российской Федерации // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 26–36. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.17.81.003>

Поступила: 17.05.2024

Одобрена: 21.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. В статье представлены результаты анонимного опроса 262 врачей-инфекционистов, работающих в государственных медицинских организациях, оказывающих помощь по профилю «инфекционные болезни», в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. Статистический анализ осуществлялся с помощью программы SPSS Statistics 26 (IBM Corp., 2018), теста χ^2 , в том числе с поправкой Йейтса. Социально-гигиенический портрет врача-инфекциониста включал демографические и социально-экономические характеристики, аспекты профессиональной траектории, особенности здоровья и психоэмоционального статуса, оценку факторов профессиональной деятельности. Респондентами выделены ключевые проблемы, с которыми они сталкиваются в процессе трудовой деятельности. Отмечен большой объем нагрузки из-за отсутствия должного количества кадров по штатному расписанию; недостаточный престиж профессии и низкая заработная плата. Врачи-инфекционисты указали на вредные условия труда, негативно влияющие на состояние их здоровья, высокий уровень стресса на рабочем месте, который в свою очередь ведет к формированию профессионального выгорания. Результаты исследования свидетельствуют о необходимости принятия комплексных управленческих решений, направленных на обеспечение достаточного количества врачебных кадров на основе повышения мотивации специалистов, разработки мер социальной поддержки, в том числе по привлечению и удержанию в профессии уже работающих врачей-инфекционистов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: врач-инфекционист, социально-гигиенический портрет, социология медицины, здравоохранение, врачебные кадры

SOCIAL AND HYGIENIC PORTRAIT OF INFECTIOUS DISEASES DOCTORS WORKING IN MEDICAL ORGANIZATIONS OF THE SOUTHERN REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

© Nadezhda V. Nesterenko¹, Andrey N. Redko¹, Vladimir N. Gorodin^{1, 2}

¹ Kuban State Medical University. 4 Mitrofan Sedin str., Krasnodar 350063 Russian Federation

² Infectious Diseases Hospital No. 2 of the Krasnodar Territory. 17 Baranovskoe Highway str., Sochi Dagomys village 354207 Russian Federation

Contact information: Nadezhda V. Nesterenko — Teaching assistant, Department of Public Health, Healthcare and History of Medicine. E-mail: nesterenkonv@ksma.ru ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1895-7054> SPIN: 9559-3813

For citation: Nesterenko NV, Redko AN, Gorodin VN. Social and hygienic portrait of infectious diseases doctors working in medical organizations of the southern regions of the Russian Federation. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):26–36. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.17.81.003>

Received: 17.05.2024

Revised: 21.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. The article presents the results of an anonymous survey of 262 infectious diseases doctors working in state medical organizations providing assistance in the field of “Infectious diseases” in the subjects of the Russian Federation, which are part of the Southern and North Caucasian Federal Districts. Statistical analysis was carried out using the SPSS Statistics 26 program (IBM Corp., 2018), the Chi-square test, including the Yates correction. The socio-hygienic portrait of an infectious diseases doctor included demographic and socio-economic characteristics, peculiar aspects of the professional activity, features of health and psycho-emotional status, assessment of factors of professional activity. The respondents identified the key problems they are faced to in the course of their work. A large amount of workload was noted caused by the lack of an adequate number of staff according to the staffing table requirements; scarce prestige of the profession and low wages. Infectious diseases doctors stressed harmful working conditions that negatively affect their health, high levels of stress in the workplace, which in turn lead to the formation of professional burnout. The results of the study indicate the need to make comprehensive management decisions aimed at ensuring a sufficient number of medical personnel based on increasing the motivation of specialists, developing social support measures, including attracting and retaining already working infectious diseases doctors in the profession.

KEYWORDS: infectious disease doctor, social and hygienic portrait, sociology of medicine, healthcare, professional burnout

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Указом Президента РФ от 6 июня 2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» одним из приоритетных направлений является необходимость повышения доступности оказываемой медицинской помощи населению в медицинских организациях и ликвидация в них кадрового дефицита. Данная задача также является одной из ключевых при реализации Национального проекта «Здравоохранение» [1, 2].

Принимая во внимание существующие проблемы, касающиеся дисбаланса врачебных кадров как в амбулаторном, так и стационарном звене, городской и сельской местности, нельзя не отметить высокий уровень загруженности специалистов, особенно проявившийся в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

От социального положения врача, условий его работы и мотивации во многом зависит эффективность труда, желание работать по профессии в течение многих лет [3–7]. Это, в свою очередь, влияет на состояние здоровья граждан, качество их жизни и, как следствие, социально-экономическое благополучие общества [8–10]. В связи с этим чрезвычайно важно уделять внимание здо-

ровью и психологическому комфорту непосредственно главного участника в оказании медицинской помощи населению — врачу, поскольку в огромной степени именно от него зависит здоровье будущих поколений [11, 12].

В настоящее время крайне важным остается вопрос мотивации, привлечения и, самое главное, закрепления специалистов (прежде всего молодых) в медицинских учреждениях не только стационарного звена, но также и амбулаторно-поликлинического.

В современных условиях чрезвычайно высокой нагрузки на врачей-инфекционистов установление особенностей социально-гигиенического портрета врачей данной специальности представляет несомненный интерес, позволит разработать мероприятия по улучшению их профессиональной деятельности, что может являться весьма актуальным и своевременным.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью исследования являлось определение комплексного социально-гигиенического портрета врачей-инфекционистов, работающих в медицинских организациях Южного федерального округа (ЮФО) и Северо-Кавказского федерального округа (СКФО).

Достижение поставленной цели предусматривало реализацию следующих задач: изучить основные профессиональные, демографические, социально-экономические и другие характеристики данной группы специалистов и установить их особенности в отдельных субъектах ЮФО и СКФО; выявить с учетом гендерных особенностей наиболее типичные черты социально-гигиенического портрета современного специалиста инфекционной службы, работающего на данных территориях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалами исследования стали данные социологического опроса, выполненного в 2022 году среди 262 врачей, работающих по специальности «Инфекционные болезни» и представляющих региональные медицинские организации ЮФО (Астраханская область, Волгоградская область, Краснодарский край, Республика Калмыкия, Ростовская область, город Севастополь), а также СКФО (Карачаево-Черкесская Республика, Ставропольский край).

Предметом исследования выступил социально-гигиенический портрет врача-инфекциониста.

В качестве метода сбора данных применялся анонимный анкетный опрос на добровольной основе. Заполнению анкеты предшествовало информированное обращение интервьюера о целях исследования.

Анкета состояла из 53 вопросов (10 вопросов — 2 варианта ответов, 14 вопросов — 3 варианта ответов, 15 вопросов — 4 варианта ответов, 2 вопроса — 5 вариантов ответов, 3 вопроса — 6 вариантов ответов, 4 вопроса — 7 вариантов ответов, 1 вопрос — 9 вариантов ответов, 2 вопроса — 10 вариантов ответов), сгруппированных по четырем тематическим блокам: первый — паспортный, второй — блок, отражающий демографические, социально-экономические и медицинские аспекты характеристик опрошенных, третий — блок постдипломного образования и четвертый — организационный. В данной публикации представлены результаты анализа ответов на вопросы первых двух блоков (35 вопросов: 7 вопросов — 2 варианта ответов, 10 вопросов — 3 варианта ответов, 9 вопросов — 4 варианта ответов, 1 вопрос — 5 вариантов ответов, 3 вопроса — 6 вариантов ответов, 3 вопроса — 7 вариантов ответов, 1 вопрос — 9 вариантов ответов, 2 вопроса — 10 вариантов ответов). Вопросы позволили выделить социально-демографические и профессионально-мотивационные характеристики среди анкетированных врачей-инфекционистов,

представляющие интерес при формировании социально-гигиенического портрета. В анкете использовались преимущественно закрытые и полужакрытые вопросы. Статистический анализ осуществлялся с помощью программы SPSS Statistics 26 (IBM Corp., 2018), электронных таблиц программы MS Office Excel 2010. Сравнение пропорций категориальных переменных производилось с помощью теста χ^2 , в том числе с поправкой Йейтса в случае наличия ожидаемых явлений $n < 5$ (для таблиц сопряженности) и z-критерия для оценки равенства долей признака (для сравнения отдельных категорий признака внутри таблиц сопряженности).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Полученные данные свидетельствуют, что среди опрошенных врачей-инфекционистов 74,9% составляют женщины, и лишь каждый пятый специалист являлся представителем мужского пола.

Изучение возрастного состава показывает, что наибольший удельный вес представлен специалистами возрастной группы 30–45 лет — 40,9% среди женщин, 40,7% — у мужчин. Примечательно, что в этой группе на каждого мужчину приходится четыре женщины. Лидирующая роль данной возрастной группы врачей-инфекционистов свидетельствует о наличии определенного резерва для кадровой стабильности в работе инфекционной службы. Наименьшей группой в процентном соотношении оказались специалисты в возрасте до 30 лет — лишь каждая десятая женщина (9,8%) и каждый седьмой мужчина (14,8%). Говоря о коэффициенте соотношения, наибольший уровень зафиксирован среди специалистов 46–59 лет, где на каждого мужчину приходится шесть женщин.

Тем не менее практически пятая часть (14,8% мужчин и 9,6% женщин) специалистов относится к возрастной категории 60 лет и старше, что может говорить о высокой вероятности выхода специалистов на пенсию по возрасту. Статистические различия в долях признака в каждом возрастном диапазоне не обнаружены ($p > 0,05$). Тест χ^2 также демонстрирует отсутствие значимых различий между частотными соотношениями ($p=0,381$) (рис. 1).

Описанные выше половозрастные соотношения в разрезе по регионам в целом сохраняются. Так, в Краснодарском крае число врачей-инфекционистов в возрасте до 45 лет составило 51,7%, в Ставропольском крае — 55,0%, в Астраханской области — 53,6%, в Карачаево-Черкесской Республике — 52,6%.

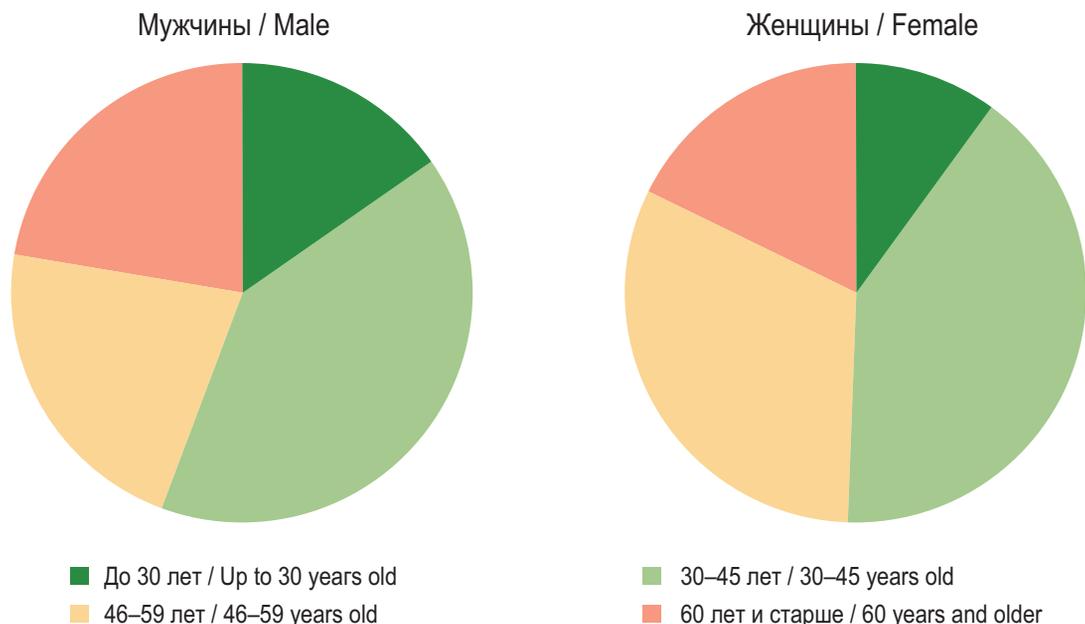


Рис. 1. Распределение опрошенных врачей-инфекционистов по полу в отдельных возрастных группах, %

Fig. 1. Distribution of the surveyed infectious diseases doctors by gender in certain age groups, %

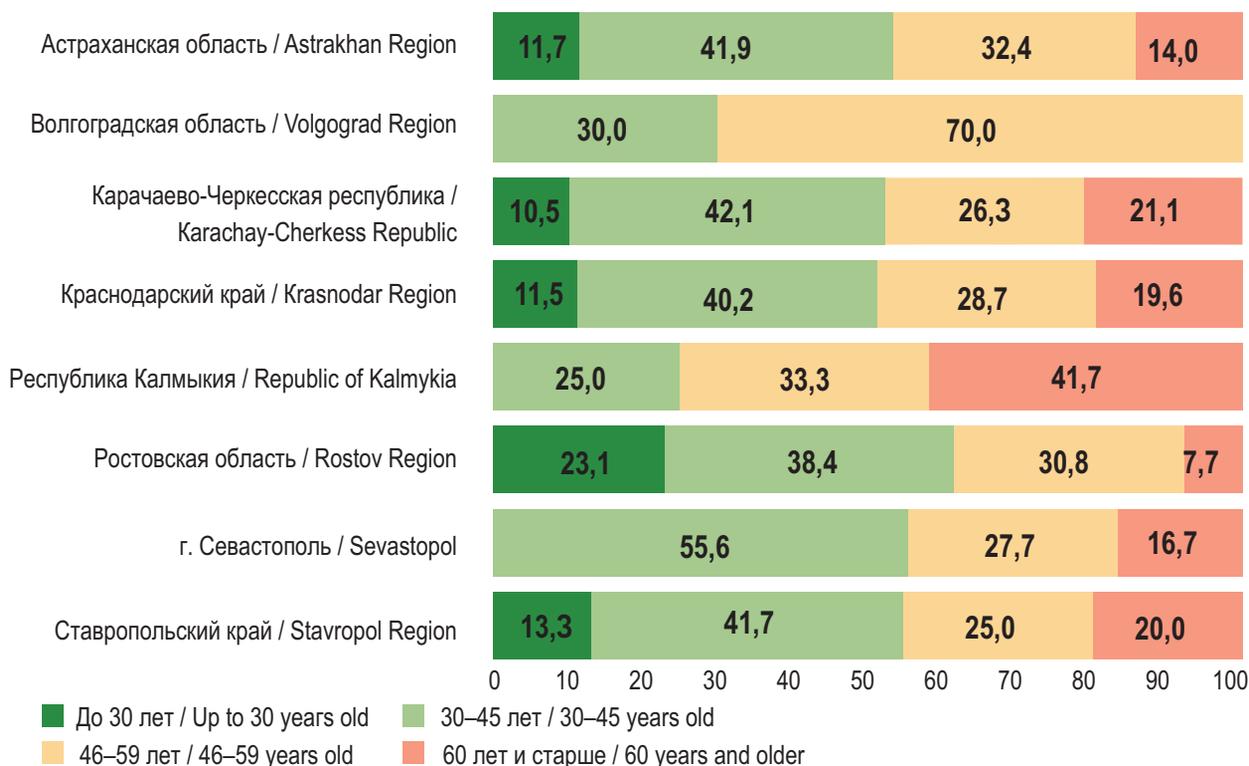


Рис. 2. Возрастная структура опрошенных врачей-инфекционистов по регионам, %

Fig. 2. The age structure of the surveyed infectious diseases doctors by region, %

Наряду с этим в некоторых регионах данное соотношение имело выраженные колебания в различных возрастных группах.

Так, в г. Севастополе, Волгоградской области и Республике Калмыкия отсутствовали молодые

врачи в возрасте до 30 лет, а в Ростовской области их было опрошено наибольшее количество — 23,1% общего числа специалистов данного региона. Врачей-инфекционистов старшей возрастной группы (60+) оказалось больше всего в Республике

Калмыкия — 41,7%, тогда как в Волгоградской области они отсутствовали (рис. 2).

Подавляющее большинство врачей-инфекционистов — это выпускники лечебного факультета (57,6%), 39,7% — педиатрического факультета, 2,7% — выпускники санитарно-гигиенического факультета (медико-профилактического факультета).

Наибольший удельный вес врачей-инфекционистов, окончивших вуз по специальности «Лечебное дело», работают в Краснодарском крае (69,0%), меньше всего — в Волгоградской области (20,0%). Специалисты педиатрического факультета в процентном соотношении чаще встречаются в Волгоградской области (80,0%), реже — в Карачаево-Черкесской Республике (21,1%). Выпускники санитарно-гигиенического факультета (медико-профилактического факультета) встречаются в небольшом количестве. Это врачи, работающие в Карачаево-Черкесской Республике (15,8%) и Астраханской области (9,3%).

Анализируя вид полученного последипломного образования врачами-инфекционистами, следует отметить, что подавляющее большинство опрошенных специалистов окончили интернатуру по специальности «Инфекционные болезни» (56,9%). Чаще это были врачи из Республики Калмыкия (83,3%), реже — из Ростовской области (23,1%). Диплом об окончании ординатуры по специальности «Инфекционные болезни» имеют 22,1% респондентов. Наибольший удельный вес таких врачей среди представителей г. Севастополя (27,8%), а наи-

меньший — среди специалистов Карачаево-Черкесской Республики (5,3%). В Волгоградской области отсутствовали специалисты, окончившие ординатуру. Почти пятая часть (21,0%) врачей прошли первичную переподготовку по «Инфекционным болезням», преимущественно это инфекционисты из Волгоградской (60,0%) и Ростовской (53,8%) областей, реже — из Астраханской области (11,6%), отсутствовали в Республике Калмыкия. Вид имеющегося последипломного образования, позволяющего вести медицинскую деятельность по специальности «Инфекционные болезни», отражен в таблице 1.

Ученая степень есть у 3,8% опрошенных врачей-инфекционистов. Степень доктора медицинских наук имеют специалисты в Краснодарском крае — 1,1%, г. Севастополе — 5,6% и Ростовской области — 7,7% общего числа опрошенных в каждом регионе (всего 1,1% общего числа опрошенных). Наличие степени кандидата медицинских наук отметили 2,7% специалистов. Наибольший удельный вес врачей-инфекционистов от общего числа опрошенных по регионам, имеющих степень кандидата медицинских наук, отмечен в Ростовской области — 7,7%. Ученое звание профессора имеют 0,8% среди всех респондентов, звание доцента — 0,8%.

Среди специалистов больше половины (51,1%) имеют квалификационную категорию. Из них высшую категорию — 34,0%, первую — 11,5%, вторую — 5,7% общего числа опрошенных. Врачами-инфекционистами они стали после окончания интернатуры (52,9%), ординатуры (25,3%) и первичной переподготовки

Таблица 1

Количество врачей-инфекционистов по виду последипломного образования в зависимости от занимаемой должности

Table 1

The number of infectious diseases doctors by type of postgraduate education, depending on the position held

Регион / Region	Вид последипломного образования / Type of postgraduate education			
	Интернатура, % / Internship, %	Ординатура, % / residency, %	Первичная переподготовка, % / Primary retraining, %	Всего, % / Total, %
Астраханская область / Astrakhan Region	62,8	25,6	11,6	100,0
Волгоградская область / Volgograd Region	40,0	0,0	60,0	100,0
Карачаево-Черкесская Республика / Karachay-Cherkess Republic	68,4	5,3	26,3	100,0
Краснодарский край / Krasnodar Region	52,9	25,3	21,8	100,0
Республика Калмыкия / Republic of Kalmykia	83,3	16,7	0,0	100,0
Ростовская область / Rostov Region	23,1	23,1	53,8	100,0
г. Севастополь / Sevastopol	55,6	27,8	16,7	100,0
Ставропольский край / Stavropol Region	60,0	23,3	16,7	100,0
Итого / Total	56,9	22,1	21,0	100,0

(21,8%). Больше всего врачей высшей и первой категорий работают среди инфекционистов в Волгоградской области (100,0%) и г. Севастополе (61,1%), а меньше всего — в Ростовской области (30,8%). Логична также связь наличия квалификационной категории с возрастом: чем старше возраст, тем выше категория.

Больше всего врачей, имеющих высшую категорию, работает в инфекционных больницах (43,8%). В инфекционных отделениях в структуре центральных районных больниц, специальных кабинетах при поликлиниках подавляющее большинство специалистов не имеют категории вообще — 51,9, 75,6 и 72,1% соответственно (табл. 2).

Общий врачебный стаж инфекционистов, принявших участие в опросе, распределен следующим образом. Большинство опрошенных работают врачом более 30 лет (23,3%), меньшинство — до 5 лет и 26–30 лет (по 9,2%). Более половины опрошенных (56,9%) имеют стаж в сфере медицины до 20 лет. В Ставропольском крае (33,3%) и Ростовской области (46,2%) наибольшая часть среди опрошенных специалистов со стажем до 10 лет, а меньше всего — в Республике Калмыкия (8,3%). Следует также отметить, что в Республике Калмыкия в опросе приняли участие наиболее опытные специалисты: врачебный стаж более 30 лет имеют 66,7%

Таблица 2

Наличие квалификационной категории в зависимости от организационной структуры места работы, %

Table 2

Availability of a qualification category depending on the organizational structure of the place of work, %

Квалификационная категория / Qualification category	Высшая / Higher	Первая / First	Вторая / Second	Отсутствует / Absent	Итого / Total
Инфекционная больница, % / Hospital of infectious disease, %	43,8	17,1	5,5	33,6	100,0
Инфекционное отделение в структуре городской больницы, % / Infectious diseases department in the structure of the city hospital, %	33,3	3,7	11,1	51,9	100,0
Инфекционное отделение в структуре ЦРБ, % / Infectious diseases department in the structure of the Central District Hospital, %	8,9	6,7	8,9	75,6	100,0
Специализированный кабинет при поликлинике, % / Specialized office at the clinic, %	25,6	2,3	–	72,1	100,0

Таблица 3

Структура опрошенных врачей-инфекционистов в зависимости от имеющегося общего врачебного стажа работы, по полу, %

Table 3

The structure of the surveyed infectious diseases doctors, depending on the available general medical experience, by gender, %

Регион / Region	Общий врачебный стаж работы / General medical work experience							
	до 5 лет / up to 5 years	5–10 лет / 5–10 years	11–15 лет / 11–15 years	16–20 лет / 16–20 years	21–25 лет / 21–25 years	26–30 лет / 26–30 years	более 30 лет / more than 30 years	Всего, % / Total, %
Астраханская область / Astrakhan Region	11,6	18,6	16,3	11,6	11,6	14,0	16,3	100,0
Волгоградская область / Volgograd Region	0,0	0,0	70,0	10,0	0,0	20,0	0,0	100,0
Карачаево-Черкесская Республика / Karachay-Cherkess Republic	5,3	15,8	26,3	10,5	15,8	15,3	21,1	100,0
Краснодарский край / Краснодар Region	10,3	10,3	16,1	19,5	13,8	5,7	24,1	100,0
Республика Калмыкия / Republic of Kalmykia	0,0	8,3	8,3	8,3	0,0	8,3	66,7	100,0
Ростовская область / Rostov Region	23,1	23,1	7,7	30,8	0,0	7,7	7,7	100,0
г. Севастополь / Sevastopol	0,0	16,7	16,7	22,2	22,2	5,6	16,7	100,0
Ставропольский край / Stavropol Region	10,0	23,3	8,3	11,7	6,7	11,7	28,3	100,0
Итого, % / Total, %	9,2	15,6	16,4	15,6	10,7	9,2	23,3	100,0

опрошенных (табл. 3). Между мужчинами и женщинами различий по стажу не обнаружено ($\chi^2=3,891$, $p=0,691$).

Описывая семейный статус, стоит отметить, что большинство опрошенных врачей, вне зависимости от региона ($\chi^2=25,902$, $p=0,210$), находятся в зарегистрированном браке (59,5%), наименьшее количество — 46,2% в Ростовской области, наибольшее — 65,1% в Волгоградской области. Учитывая региональные особенности (статистическая значимость на уровне $p=0,047$), основная часть опрошенных врачей-инфекционистов (81,3%) являются родителями и воспитывают двоих детей (49,5%). Многодетные семьи (три ребенка и более) чаще встречаются в семьях врачей из Карачаево-Черкесской Республики (26,3%).

подавляющее большинство врачей-инфекционистов, вне зависимости от региона ($\chi^2=7,763$, $p=0,354$), имеют собственное жилье (88,2%). Однако условия проживания значимо варьируют в зависимости от региона ($\chi^2=24,048$, $p=0,045$). Так, практически во всех субъектах врачи-инфекционисты чаще живут в квартирах (59,2%). Исключение составляет Карачаево-Черкесская Республика, где большинство специалистов проживает в собственном доме (63,3%). Возможно, это объясняется спецификой урбанизации Карачаево-Черкесской Республики, где среди застройщиков преобладает частный сектор. Практически половина врачей-инфекционистов (51,9%) полностью удовлетворены условиями проживания.

Говоря о состоянии здоровья опрошенных врачей-инфекционистов, наличие хронических заболеваний специалистами отмечалось почти в половине случаев (48,1%) с региональной вариацией. На этот факт чаще всего указали доктора из Республики Калмыкия (75,0%), Краснодарского края (55,5%) и г. Севастополя (50,0%). В остальных регионах число врачей, отмечающих отсутствие у себя хронических заболеваний, преобладает. Наибольший удельный вес ответов с указанием на отсутствие хронических заболеваний установлен в Волгоградской области (70,0%) и Ростовской области (61,5%). Сравнение мужчин и женщин по частоте хронических заболеваний показало отсутствие статистически значимых различий ($\chi^2=0,036$, $p=0,850$).

В структуре указанных респондентами заболеваний на первом месте расположены болезни системы кровообращения (30,5%). На втором месте — болезни органов пищеварения и болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушение обмена веществ (13,3%). На третьем — болезни органов дыхания — 11,7%. Также врачами-инфекционистами были указаны

следующие хронические заболевания: болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани — 9,4%, болезни глаза и его придаточного аппарата — 3,9%, болезни нервной системы — 2,3%, новообразования — 2,3%, болезни кожи и подкожной клетчатки — 1,6%, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин — 1,6%, болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм, — 0,8% общего числа указанных хронических заболеваний.

Среди отдельных возрастных групп, наоборот, обнаружены различия по частоте встречаемости хронических заболеваний ($\chi^2=17,348$, $p=0,001$). Так, среди молодых врачей (до 30 лет) на наличие хронических заболеваний указывали 17,9% опрошенных, в возрасте 30–45 лет — 46,5%, 46–59 лет — 51,9%, в группе 60 лет и старше — 66,7% опрошенных врачей-инфекционистов, т.е. чем старше специалисты, тем выше процент наличия хронических заболеваний.

Оценивая свои условия труда на рабочем месте, большинство опрошенных указали наличие таковых, негативно влияющих на состояние здоровья (86,6%). Такой ответ чаще был дан врачами-инфекционистами из Волгоградской области (100,0%), Ставропольского края (93,3%) и Краснодарского края (92,0%). В каждом регионе доктора отметили, что это влияет на качество их здоровья (53,4%). Анализ показывает, что гипотеза о наличии такой связи подтверждается: так, частота ответов, указывающих на удовлетворенность качеством жизни, достоверно выше ($p < 0,001$) у тех специалистов, кто считает, что работа не влияет на состояние их здоровья.

Регионами, в которых специалисты реже всего отмечали наличие неблагоприятных условий труда, являются Карачаево-Черкесская Республика (52,6%) и Ростовская область (46,2%).

В качестве негативных изменений состояния здоровья, которые связываются с работой, респонденты чаще всего называют стрессы и психоэмоциональную нагрузку, физические перегрузки, ночные дежурства, переутомления, усталость, ненормированный рабочий день, контакты с инфекциями и дезинфицирующими средствами, «сидячую» работу, усталость глаз, недостаточное количество сна и бессонницу, повышение артериального давления и аритмию.

Опрошенные инфекционисты также дали ответ на вопрос, касающийся свободного досуга. Во вне рабочее время специалисты иногда посещают культурные заведения и мероприятия. На регулярной основе это удается 8,8% опрошенных респондентов, чаще такой ответ был дан среди докторов г. Севастополя (16,7%), а

реже — среди специалистов Ставропольского края (5,0%). Ответ «по мере возможности и желания» дали большинство врачей (61,5%), чаще из Волгоградской области (90,0%), реже из Ростовской области (38,5%). Однако больше трети врачей (39,8% общего числа опрошенных) вообще не имеют такой возможности. Основная причина — отсутствие свободного времени из-за высокой загруженности на работе (20,6%) — так ответили большинство специалистов из Ростовской области. «В связи с ограниченными доходами» (7,3%) — такой дали ответ чаще врачи из Астраханской области. Не посещают культурно-развлекательные заведения и мероприятия из-за отсутствия желания 1,9% общего числа опрошенных, в основном это специалисты из Карачаево-Черкесской Республики.

На вопросы о психоэмоциональном состоянии, заданные респондентам, ответы разделились практически поровну. Большинство врачей-инфекционистов (51,5%) находятся в состоянии психоэмоционального стресса в процессе трудовой деятельности часто и очень часто. Особо остро это проявилось в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Зачастую данный факт отмечали специалисты из Ростовской области (69,2%). Постоянно высокую нагрузку во время работы отмечают треть опрошенных врачей-инфекционистов, преимущественно из Ростовской области (38,5%). Данное соотношение сохраняется в большинстве регионов. Доктора, имеющие стаж 15 лет и более, отмечали наличие стресса в период рабочего дня значительно чаще.

Среди 48,5% опрошенных врачей испытывают данные негативные эмоции никогда или редко, в Волгоградской области вообще не отмечают данный факт (100,0%). Меньше всего отметили это в Ростовской области (30,8%).

Обращает на себя внимание тот факт, что наличие профессионального выгорания по шкале от 1 (наименьший) до 10 (наибольший) у врачей-инфекционистов оценивается в 6 баллов. Хотели бы специалисты поменять место работы — больше трети (36,6%) ответили «нет, при условии, что заработная плата будет выше». Результаты статистического анализа показывают явное наличие связи между уровнем усталости, профессиональным выгоранием и желанием сменить место работы ($p < 0,001$). Так, средний уровень профессионального выгорания у тех врачей, кто точно не желает менять место работы, достоверно ниже, чем у всех остальных.

Несмотря на это, на вопрос «нравится ли вам профессия и трудовая деятельность», 89,3% врачей-инфекционистов ответили «да».

Среди ведущих причин формирования психологического дискомфорта во время работы, специалисты указали такие, как необоснованные претензии пациентов, большой объем «бумажной» работы, частые проверки документации и стресс от нехватки времени в связи с высокой загруженностью на работе. В целом свои перспективы в будущем респонденты оценивают «средне оптимистично» (55,7%), чаще всего такой ответ давали специалисты из Карачаево-Черкесской Республики — 63,2%, реже всего — специалисты из Ростовской области (46,2%). Несмотря на это «абсолютно уверены» в себе 75,2% опрошенных.

Результаты опроса показали, что самым непривлекательным фактором профессиональной деятельности, который не зависит от пола и возраста, является низкий уровень заработной платы. Данный факт отметили специалисты во всех регионах. Для молодых специалистов актуальными проблемами являются характер труда и отношения в коллективе, что логично объясняется необходимостью адаптации к условиям профессиональной деятельности. Старшее поколение врачей-инфекционистов в возрасте 60 лет и старше чаще беспокоит низкий престиж профессии, а также тенденция к дискредитации профессии врача в целом (табл. 4).

В результате проведенного исследования удалось сформировать наиболее типичные социально-гигиенические портреты врачей-инфекционистов.

Портрет среднестатистического врача-инфекциониста мужского пола, работающего в регионах Юга России: это специалист в возрасте 30–45 лет, окончивший лечебный факультет, не имеющий ученой степени и ученого звания, без квалификационной категории. Общий врачебный стаж находится в диапазоне 11–15 лет, а по специальности «Инфекционные болезни» — до 10 лет. Документом, дающим ему право вести медицинскую деятельность врачом-инфекционистом, является диплом об окончании интернатуры по специальности «Инфекционные болезни», а работает специалист в инфекционной больнице в должности врача. Он женат, воспитывает двоих детей, имеет в собственности квартиру и практически удовлетворен своими условиями проживания.

По субъективной оценке данный специалист сталкивается с высокой профессиональной нагрузкой и постоянным стрессом, обусловленным особенностями работы инфекционного отделения. Помимо этого, он отмечает наличие хронических заболеваний (чаще это болезни системы кровообращения), гиподинамию и вредные

Таблица 4

Непривлекательные факторы в процессе работы врачей-инфекционистов в зависимости от пола и возраста (открытый вопрос, предполагающий несколько вариантов ответа)

Table 4

Unattractive factors in the work of infectious diseases doctors, depending on gender and age (an open questioning with several possible answers)

Список факторов / List of factors	Пол / Sex		Возраст, лет / Age, years			
	Женский / Female n=208,%	Мужской / Male n=54,%	до 29 / to 29 n=28,%	30–45 n=107,%	46–59 n=79,%	60 лет и старше / 60 years and older n=48,%
Уровень заработной платы / Wage level	70,9	63,0	59,3	70,2	70,8	70,2
Количество пациентов / Number of patients	16,8	14,8	14,8	16,3	18,1	14,9
Характер труда / Nature of work	7,1	11,1	22,2*	3,8	6,9	10,6
Отношения в коллективе / Relationships in the team	9,2	11,1	22,2*	11,5	5,6	4,3
Отдаленность расположения места работы к дому / Location of workplace to home	14,3	22,2	18,5	16,3	15,3	14,9
Наличие постоянного стресса / Having constant stress	40,3	31,5	25,9	40,4	48,6	25,5
Отсутствие возможности повышать квали- фикацию / Lack of opportunity to improve skills	8,7	9,3	7,4	11,5	11,1	0,0
Низкий престиж профессии / Low prestige of the profession	23,5	18,5	14,8	16,3	25,0	36,2*
Другое / Other	6,1	5,6	3,7	7,7	6,9	2,1

* Статистически значимые различия на уровне $p < 0,05$.

* Statistically significant differences at the level of $p < 0.05$.

условия труда, негативно влияющие на состояние его здоровья. В целом доктор удовлетворен качеством своей жизни. В свободное от работы время и по мере своих возможностей иногда посещает культурные мероприятия. Врач-инфекционист абсолютно уверен в себе как в личности и оптимистично оценивает свои перспективы в будущем.

В профессиональной деятельности мужчины выделяет ряд ведущих непривлекательных факторов, таких как низкий уровень заработной платы и дальнейшее расположение места работы по отношению к дому. Специалист часто испытывает состояние психоэмоционального стресса, что, в свою очередь, ведет к формированию профессионального выгорания.

Во время пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 доктор испытывал значительное увеличение профессиональной нагрузки. По его мнению, в развитии психологического дискомфорта на рабочем месте ведущую роль играют несправедливые претензии со стороны пациентов и нехватка времени в процессе трудовой деятельности, обусловленной высокой нагрузкой на специалиста. Врач-инфекционист мужчина хотел бы поменять место работы по причине низкой заработной платы. Несмотря на

все сложности, специалисту нравится его профессия и трудовая деятельность.

Портрет среднестатистического врача-инфекциониста женского пола, работающего в регионах Юга России: это женщина в возрасте 30–45 лет, которая окончила медицинский вуз по специальности «Лечебное дело», а затем интернатуру по специальности «Инфекционные болезни». Врач не имеет ученой степени, ученого звания и квалификационной категории. Общий врачебный стаж, а также по специальности «Инфекционные болезни» составляет 11–15 лет. Специалист работает в инфекционной больнице в должности врача. Она находится в зарегистрированном браке, воспитывает двоих детей. Женщина имеет в собственности квартиру и полностью удовлетворена условиями проживания. При опросе врачей-инфекционистов не установлено достоверных различий между субъективной оценкой наличия или отсутствия хронических заболеваний. На рабочем месте у специалиста имеются вредные условия труда, которые, по ее мнению, могут негативно влиять на состояние здоровья. В целом она удовлетворена качеством своей жизни. Из-за нехватки свободного времени, обусловленной высокой загруженностью доктора на работе, возможность посещать

культурные заведения и мероприятия имеется не всегда. Оценивая перспективы своего будущего, врач определяет их как средне оптимистичные. Несмотря на это, отмечена уверенность в себе как в личности.

Во время профессиональной деятельности специалист часто ощущает состояние психоэмоционального стресса. Наряду с этим она также отмечает наличие профессионального выгорания. По мнению доктора, в формировании данного состояния во время работы ведущую роль играют несправедливые претензии со стороны пациентов и стресс от нехватки времени из-за повышенного объема работы.

В процессе врачебной деятельности доктор отмечает ряд основных непривлекательных факторов, а именно: наличие постоянного стресса, низкий уровень заработной платы, недостаточный престиж профессии врача по данной специальности. Во время пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 доктор отмечала значительно повышенную нагрузку на работе. Женщина не хотела бы менять место работы, если бы заработная плата была выше. Специалисту нравится ее профессия и трудовая деятельность, несмотря на все сложности, с которыми приходится сталкиваться на работе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе исследования были выявлены профессионально-личностные особенности среди опрошенных врачей-инфекционистов в разрезе по полу. Мужчины чаще, чем женщины, страдают хроническими заболеваниями. Во время работы врачи-женщины более подвержены воздействию стресса, чем врачи-мужчины. Наличие общей усталости и профессионального выгорания чаще отметили специалисты женского пола.

По данным опроса врачей-инфекционистов был выявлен ряд проблем, связанных с организацией рабочего процесса, с которыми встречаются практикующие врачи. К ним относятся высокий уровень стресса среди специалистов на рабочем месте в процессе трудовой деятельности, большая нагрузка из-за отсутствия должного количества специалистов по штатному расписанию, недостаточный уровень заработной платы и низкий престиж профессии в целом.

Настоящее исследование позволило дать многогранную профессионально-личностную характеристику врача-инфекциониста, а по его итогам сформировать социально-гигиенический портрет современного специалиста инфекционной службы, работающего в ЮФО и СКФО.

Учитывая вышеизложенные проблемы по итогам проведенного опроса, есть необходимость в дальнейшей разработке мер социальной поддержки лиц, работающих по данной специальности, в совершенствовании планирования подготовки будущих врачебных кадров по данной специальности, мер по привлечению и удержанию в профессии уже работающих, поскольку опрошенные доктора являются ключевыми лицами при оказании медицинской помощи взрослому населению при инфекционных заболеваниях.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие анкетированных на публикацию данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. The authors received written consent from the respondents to publish the data.

ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента РФ от 6 июня 2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» (с изменениями и дополнениями). Доступен по: <https://base.garant.ru/72264534/> (дата обращения 12.02.2024).
2. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16). Доступен по: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72085920/> (дата обращения: 12.02.2024).

3. Редько А.Н., Городин В.Н., Нестеренко Н.В. Медико-социальный портрет врача-инфекциониста, работающего в медицинских организациях Краснодарского края. В кн.: Материалы IX Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием «Социально значимые и особо опасные инфекционные заболевания». Краснодар; 2022;158–160. EDN: KBUCDJ.
4. Каприн А.Д., Москвичева Л.И., Жарова Е.П. Синдром профессионального эмоционального выгорания у врачей. Педагогика. 2021;85(12):92–108. EDN: LUPJPE.
5. Помогаева Н.С., Шatroвой О.В. Взаимосвязь личностных характеристик врачей в контексте оказания медицинской помощи. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021;3(193):552–555. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.3.p552-555. EDN: JYPSTH.
6. Таджиев Б.М., Ахмедова Х.Ю., Долимов Т.К., Тойчиев А.Х., Холматова К.Ш., Миррахимова Н., Мирхашимов М.Б. Влияние пандемии COVID-19 на психологическое состояние врачей-инфекционистов. Журнал теоретической и клинической медицины. 2021;2:143–145. EDN: LZGGEO.
7. Сазонова О.В., Гаврюшин М.Ю., Кувшинова Н.Ю., Острякова Н.А., Бабанов С.А. Профессиональное выгорание медицинских работников: пандемия COVID-19 как фактор опасного влияния на психическое здоровье. Наука и инновации в медицине. 2023;8(1):39–44. DOI: 10.35693/2500-1388-2023-8-1-39-44. EDN: QCVOEZ.
8. Дошчанникова О.А., Поздеева Т.В., Филиппов Ю.Н., Хлапов А.Л., Дошчанников Д.А. Социальный портрет современного сельского врача — реалии и перспективы. Социальные аспекты здоровья населения. 2020;66(1):7. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-7. EDN: ZJXZQN.
9. Коробченко М.С., Никифорида С.П. Социально-психологическая характеристика синдрома эмоционального выгорания у врачей. Colloquium-Journal. 2020;4-3(56):44–45. EDN: NXMRQJ.
10. Гайворонских Д. И. Психологический портрет врача акушера-гинеколога. Известия Российской военно-медицинской академии. 2021;40(S1-2):41–45. EDN: JMFGAN.
11. Оруджев Н.Я., Поплавская О.В., Замятина И.И. Социальный портрет врача-психиатра крупного промышленного города. Социология города. 2020;2:65–79. EDN: XZPLUP.
12. Еремина М.Г., Ковалев Е.П., Кром В.Л. Социальный портрет профессиональной группы врачей в региональном здравоохранении. Главврач. 2020;12:70–74. DOI: 10.33920/med-03-2012-06. EDN: TJUIDZ.
1. Decree of the President of the Russian Federation N 254 dated June 6, 2019 “On the Strategy for the Development of healthcare in the Russian Federation for the period up to 2025” (with amendments and additions). Available at: <https://base.garant.ru/72264534/> (accessed: 12.02.2024). (In Russian).
2. Passport of the national project “Healthcare” (approved by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects, protocol dated December 24, 2018 N 16). Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72085920/> (accessed: 12.02.2024). (In Russian).
3. Redko A.N., Gorodin V.N., Nesterenko N.V. Medical and social portrait of an infectious disease doctor working in medical organizations in the Krasnodar region. In: Proceedings of the IX All-Russian interdisciplinary scientific and practical conference with international participation “Socially significant and especially dangerous infectious diseases”. Krasnodar; 2022;158–160. EDN: KBUCDJ. (In Russian).
4. Kaprin A.D., Moskvicheva L.I., Zharova E.P. Professional burnout syndrome in doctors. Pedagogika. 2021;85(12):92–108. EDN: LUPJPE. (In Russian).
5. Pomogaeva N.S., Shatrovoy O.V. Relationship of personal characteristics of physicians in the context of medical care. Scientific notes of P.F. Lesgaft University. 2021;3(193):552–555. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.3.p552-555. EDN: JYPSTH. (In Russian).
6. Tadzhiyev B.M., Akhmedova Kh.Yu., Dolimov T.K., Toichiev A.Kh., Kholmatoeva K.Sh., Mirrakhimova N., Mirkhashimov M.B. The impact of the COVID-19 pandemic on the psychological state of infectious disease physicians. Zhurnal teoreticheskoi i klinicheskoi meditsiny. 2021;2:143–145. EDN: LZGGEO. (In Russian).
7. Sazonova O.V., Gavryushin M.Yu., Kuvshinova N.Yu., Ostryakova N.A., Babanov S.A. Professional burnout of medical workers in the era of the COVID-19 pandemic as a risk factor for mental health. Nauka i innovatsii v meditsine. 2023;8(1):39–44. DOI: 10.35693/2500-1388-2023-8-1-39-44. EDN: QCVOEZ. (In Russian).
8. Doshchannikova O.A., Pozdeeva T.V., Filippov Yu.N., Hlapov A.L., Doshchannikov D.A. Social portrait of a modern rural doctor – realities and prospects. Social'nye aspekty zdorov'a naselenia. 2020;66(1):7. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-7. EDN: ZJXZQN. (in Russian).
9. Korobchenko M.S., Nikiforidi S.P. Socio-psychological characteristics of emotional burnout syndrome in doctors. Colloquium-Journal. 2020;4-3(56):44–45. EDN: NXMRQJ. (In Russian).
10. Gayvoronskikh D.I. A psychological portrait of the obstetrician-gynecologist. Izvestia of the Russian Military Medical Academy. 2021;40(S1-2):41–45. EDN: JMFGAN. (In Russian).
11. Orudzhev N.Ya., Poplavskaya O.V., Zamyatina I.I. Social portrait of psychiatrist from Volgograd. Sotsiologiya Goroda. 2020;2:65–79. EDN: XZPLUP. (In Russian).
12. Eremina M.G., Kovalev E.P., Krom V.L. Social portrait of a professional group of doctors in the regional healthcare. Glavvrach. 2020;12:70–74. DOI: 10.33920/med-03-2012-06. EDN: TJUIDZ. (In Russian).

REFERENCES

УДК 616.21-082-053.2+616.322-002.2+614.812+001.891+614.2
DOI: 10.56871/МНСО.2024.48.98.004

ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ НА РИСК СНИЖЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ

© Андрей Викторович Олейник¹, Эльмира Нурисламовна Мингазова^{1, 2, 3},
Андрей Вячеславович Ким⁴, Наталья Алексеевна Гурьева⁴,
Виктория Игоревна Смирнова⁴

¹ Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 105064, г. Москва, ул. Воронцово поле, д. 12, строение 1

² Академия наук Республики Татарстан. 420111, г. Казань, ул. Баумана, д. 20

³ Казанский государственный медицинский университет. 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

⁴ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Андрей Викторович Олейник — к.м.н., соискатель ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко». E-mail: Oleinik.lor@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1774-0916> SPIN: 9610-1805

Для цитирования: Олейник А.В., Мингазова Э.Н., Ким А.В., Гурьева Н.А., Смирнова В.И. Влияние медико-организационных факторов на риск снижения доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 37–43. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.48.98.004>

Поступила: 21.05.2024

Одобрена: 14.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. Введение. В статье представлены результаты исследования, проведенного в целях разработки новых технологий управления медицинскими организациями по предупреждению нежелательных рисков снижения доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам. Исходя из того, что экспертные оценки и социологический опрос среди пациентов (их представителей) позволяют получить характеристику частоты, характера, направленности и структуры влияния медико-организационных и потребительских факторов на качество и доступность медицинской помощи, мы применили данный подход для прогнозирования риск-факторов снижения доступности данного вида помощи. **Цель исследования** — определить прогностическую значимость влияния медико-организационных факторов на риск снижения доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам. **Материалы и методы исследования.** Применялись аналитический, социологический, статистический методы, а также метод экспертных оценок. **Результаты.** На основе экспертных оценок проведен анализ состояния подготовленности здравоохранения к обеспечению доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам, что, в свою очередь, стало основанием для анализа по 10 медико-организационным факторам. **Выводы.** Выявлено, что в структуре обусловленности доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам все медико-организационные факторы являются управляемыми. В пятерку наиболее значимых из их числа вошли: низкая штатная укомплектованность ЛОР-врачами, высокий уровень конфликтности персонала, отсутствие внедрения в медицинских организациях «бережливых технологий» и модели «Новой медицинской организации», низкая коммуникативная компетентность персонала, низкий уровень обеспеченности оборудованием для выполнения объемов помощи.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: оториноларингологическая помощь, доступность, дети и подростки, медико-организационные факторы, прогноз

THE INFLUENCE OF MEDICAL AND ORGANIZATIONAL FACTORS ON THE RISK OF REDUCING THE AVAILABILITY OF OTORHINOLARYNGOLOGICAL CARE FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS

© Andrey V. Oleinik¹, Elmira N. Mingazova^{1, 2, 3}, Andrey V. Kim⁴, Natalia A. Gureva⁴, Victoria I. Smirnova⁴

¹N.A. Semashko National Research Institute of Public Health. 12/1 Vorontsovo pole str., Moscow 105064 Russian Federation

²Tatarstan Academy of Sciences. 20 Butlerova str., Kazan 420111 Russian Federation

³Kazan State Medical University. 49 Butlerova str., Kazan 420012 Russian Federation

⁴Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information: Andrey V. Oleinik — Candidate of Medical Sciences, Research applicant of N.A. Semashko National Research Institute of Public Health. E-mail: Oleinik.lor@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1774-0916> SPIN: 9610-1805

For citation: Oleinik AV, Mingazova EN, Kim AV, Gureva NA, Smirnova VI. The influence of medical and organizational factors on the risk of reducing the availability of otorhinolaryngological care for children and adolescents. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):37–43. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.48.98.004>

Received: 21.05.2024

Revised: 14.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. Introduction. The article presents the results of a study conducted to develop new technologies for managing medical organizations to prevent unwanted risks of reducing the availability of otorhinolaryngological care for children and adolescents. Based on the fact that expert assessments and a sociological survey among patients (their representatives) make it possible to characterize the frequency, nature, direction and structure of the influence of medical, organizational and consumer factors on the quality and accessibility of medical care, we applied this approach to predict risk factors for reducing availability of this type of assistance. **Purpose** — to determine the prognostic significance of the influence of medical and organizational factors on the risk of decreased availability of otorhinolaryngological care for children and adolescents. **Materials and methods:** analytical, sociological, statistical methods, as well as the method of expert assessments were used. **Results.** Based on expert assessments, an analysis of the state of preparedness of the healthcare system to ensure the availability of otolaryngological care for children and adolescents was conducted, which, in turn, became the basis for an analysis of 10 medical and organizational factors. **Conclusions.** It was revealed that in the structure of the conditionality of the availability of otolaryngological care for children and adolescents, all medical and organizational factors are controllable. The five most significant of them included: low staffing of ENT doctors, a high level of conflict among staff, the lack of implementation of “lean technologies” and the “New Medical Organization” model in medical organizations, low communicative competence of personnel, low level of provision of equipment to perform the volumes of assistance.

KEYWORDS: otorhinolaryngological care, accessibility, children and adolescents, medical and organizational factors, prognosis

ВВЕДЕНИЕ

Современное управление в системе здравоохранения ориентировано на предупреждение рисков нежелательных явлений [1–3]. Исходя из этого по отношению к оценке и совершенство-

ванию управления доступностью оториноларингологической помощи детям и подросткам нами был применен риск-ориентированный подход.

Экспертные оценки и социологический опрос среди пациентов (их представителей) позволяют получить характеристику частоты,

характера, направленности и структуры влияния медико-организационных и потребительских факторов на качество и доступность медицинской помощи [4–6]. В нашем исследовании данный подход явился теоретической основой для формирования технологии прогнозирования риск-факторов снижения доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить прогностическую значимость влияния медико-организационных факторов на риск снижения доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Применялись аналитический, социологический, статистический методы, а также метод экспертных оценок. Исследование проводилось в 2022 году. Проанализировано 1200 карт-выкопировок сведений о частоте и причинах снижения доступности медицинской помощи детям и подросткам по профилю «оториноларингология».

РЕЗУЛЬТАТЫ

На основе экспертных оценок проведен анализ состояния подготовленности здравоохранения к обеспечению доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам, что, в свою очередь, стало основанием для анализа по 10 медико-организационным факторам.

1. Анализ по фактору «укомплектованность штатов ЛОР-врачами» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «низкая укомплектованность» медицинских организаций (МО) в целом составила 17,0 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 21,5 и частных МО 12,4 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «укомплектованность на 90–100%» соответственно 1,5, 2,0 и 1,0 на 100 случаев ($p > 0,05$). Наиболее выраженными являются отклонения доступности по градации фактора «низкий уровень укомплектованности», что формирует условия для создания очередей, увеличения времени ожидания приема врача-специалиста.

2. Анализ по фактору «подготовленность кадров по “бережливым технологиям” и модели “Новой МО”» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «низкий уровень подготовленности персонала (не проходили подготовку)» в целом составила 17,5 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 20,5 и частных МО 14,5 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по града-

ции «прохождение подготовки частью персонала» соответственно 4,3, 3,5 и 5,0 на 100 случаев ($p > 0,05$), по градации «прохождение подготовки всеми сотрудниками» соответственно 3,3, 4,4 и 2,0 на 100 случаев ($p > 0,05$). Наиболее выражены отклонения доступности по градации фактора «не проходили подготовку», что определяется отсутствием необходимых компетенций и налаживания эффективных коммуникаций с пациентами.

3. Анализ по фактору «цифровизация рабочих мест в МО» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «низкий уровень цифровизации рабочих мест» (75% и менее от числа рабочих мест) в целом составила 13,6 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 16,5 и частных МО 10,6 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «высокой уровне цифровизации 90–100% рабочих мест» соответственно 2,8, 3,0 и 2,5 на 100 случаев. Наиболее выражены отклонения доступности по градации фактора «низкий уровень цифровизации рабочих мест», что создает препятствия для использования дистанционных технологий, повышает долю «бумажной» работы и увеличивает долю временных потерь.

4. Анализ по фактору «цифровая компетентность персонала» показал, что частота дефектов по градации «цифровая компетентность персонала определяется у 75% и менее от общей численности сотрудников» в целом составила 15,5 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 17,5 и частных МО 13,5 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «компетентность среди 90–100% сотрудников» соответственно 3,7, 5,1 и 2,2 на 100 случаев ($p > 0,05$).

5. Анализ по фактору «коммуникативная компетентность персонала» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «низкий уровень компетентности определяется у 75% и менее от общей численности сотрудников» в целом составила 16,8 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 19,8 и частных МО 13,8 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «компетентность 90–100% персонала» соответственно 2,5, 3,0 и 2,0 на 100 случаев. Наиболее выражены отклонения доступности по градации фактора «низкий уровень коммуникативной компетентности», что создает барьеры межличностного общения, формирует условия для развития конфликтных ситуаций.

6. Анализ по фактору «конфликтность персонала» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «повышенный уровень конфликтности (отказ от тактики сотрудничества)» в целом составила 19,5 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 22,5 и частных МО 16,5 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «низкий

уровень конфликтности (использовании тактики сотрудничества)» соответственно 1,8, 7,4 и 3,5 на 100 случаев ($p < 0,05$). Наиболее выражены отклонения доступности по градации фактора «высокий уровень конфликтности», что создает напряжение в межличностных коммуникациях, формирует негативное отношение к МО и здравоохранению, формирует психологические барьеры доступности медицинской помощи.

7. Анализ по фактору «удовлетворенность трудом персонала» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «низкий уровень удовлетворенности трудом» в целом составила 17,9 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 21,3 и частных МО 14,5 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «высокий уровень удовлетворенности трудом» соответственно 7,1, 8,6 и 5,5 на 100 случаев ($p < 0,05$). Наиболее выражены отклонения доступности по градации фактора «низкий уровень удовлетворенности», что создает напряжение в трудовом коллективе, снижает трудовую мотивацию и формирует психологические барьеры доступности помощи.

8. Анализ по фактору «организационная культура МО» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «организационная культура ориентирована на решение оперативных задач» в целом составила 13,0 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 13,5 и частных МО 12,5 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «организационная культура ориентирована на достижение показателей» соответственно 7,5, 12,8 и 5,5 на 100 случаев ($p < 0,05$); по градации «пациентоориентированная организационная культура» соответственно 2,9, 3,6 и 2,2 на 100 случаев ($p > 0,05$). Наиболее значимы отклонения доступности по градации фактора «организационная культура, ориентированная на решение оперативных задач», что создает барьеры реализации профессиональной направленности на внимательное отношение к потребностям и запросам пациентов с учетом их индивидуальных особенностей, отсутствие персонализированного подхода к решению возникающих проблем.

9. Анализ по фактору «обеспеченность оборудованием для выполнения объемов помощи» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «обеспеченность оборудованием на 75% и ниже от потребности» в целом составила 15,0 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 19,5 и частных МО 10,5 на 100 случаев) ($p < 0,05$), при обеспеченности 76–89% соответственно 7,2, 7,5 и 7,8 на 100 случаев; при обеспеченности 90–100% соответственно 2,3, 2,9 и 1,7 на 100 случаев. Наиболее значимы отклонения доступности по градации фактора

«обеспеченность оборудованием на 75% и ниже от потребности», что создает барьеры реализации профессиональной компетентности медперсонала, сужает возможность реализации новых технологий диагностики и лечения, реализации потребностей в них пациентов.

10. Анализ по фактору «Современные технологии диагностики и лечения ЛОР-заболеваний» показал, что частота дефектов доступности помощи по градации «реализация современных технологий диагностики на уровне 75% и ниже» в целом составила 14,0 на 100 случаев (в том числе в государственных МО 16,5 и частных МО 11,5 на 100 случаев) ($p < 0,05$), по градации «реализации современных технологий диагностики в объеме 76–89%» соответственно 8,5, 10,5 и 6,5 на 100 случаев ($p > 0,05$); по градации «реализации современных технологий диагностики на 90–100%» соответственно 2,5, 3,0 и 2,0 на 100 случаев. Наиболее значимы отклонения доступности по градации фактора «реализация современных технологий диагностики на уровне 75% и ниже», что создает барьеры технологической доступности, формирует основу для несвоевременности помощи, ошибок в диагностике, приводя к снижению удовлетворенности пациентов помощью.

Определение частоты медико-организационных факторов в зависимости от уровня доступности помощи позволило рассчитать их прогностическую значимость в отношении риска ее снижения (табл. 1).

В таблице 2 представлены медико-организационные факторы риска снижения доступности данной помощи. В пятерку наиболее значимых из их числа вошли: «укомплектованность штатов ЛОР-врачами» (ВИ=11,30), «конфликтность персонала» (ВИ=10,83), «коммуникативная компетентность персонала» (ВИ=6,72), «обеспеченность оборудованием для выполнения объемов помощи» (ВИ=6,52).

ВЫВОДЫ

Таким образом, проведенный анализ позволил выявить, что в структуре факторной обусловленности доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам все медико-организационные факторы являются управляемыми. В пятерку наиболее значимых из их числа вошли: низкая штатная укомплектованность ЛОР-врачами, высокий уровень конфликтности персонала, отсутствие внедрения в МО «бережливых технологий» и модели «Новой МО», низкая коммуникативная компетентность персонала, низкий уровень обеспеченности оборудованием для выполнения объемов помощи.

Таблица 1

Прогностическая значимость медико-организационных факторов в обеспечении доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам

Table 1

Prognostic significance of medical and organizational factors in ensuring accessibility of otorhinolaryngological care for children and adolescents

Факторные характеристики / Factor characteristics	Уровень доступности / Availability level	Частота фактора ($P \pm m\%$) / Factor frequency ($P \pm m\%$)	ДИ (%) / CI (%)	ОР / RR	НИП / НИ	ПК / РС
Подготовленность кадров по «бережливым технологиям» и модели «Новой МО» / Personnel training in “lean technologies” and the “New MO” model	Имеется / Present	17,5 ± 0,9	15,1–19,3	5,30	0,70	3,71
	Отсутствует / Absent	3,3 ± 0,2	2,9–3,7		0,13	0,69
Укомплектованность штатов ЛОР-врачами / Staffing level of ENT doctors	Имеется / Present	17,0 ± 0,8	15,4–18,6	11,30	0,68	7,68
	Отсутствует / Absent	1,5 ± 0,3	1,2–2,1		0,60	6,78
Цифровая компетентность персонала / Digital competence of the staff	Имеется / Present	15,5 ± 0,8	13,9–17,1	4,19	0,62	2,59
	Отсутствует / Absent	3,7 ± 0,3	3,1–4,3		0,15	0,62
Коммуникативная компетентность персонала / Communicative competence of the staff	Имеется / Present	16,8 ± 0,7	15,4–16,6	6,72	0,67	4,50
	Отсутствует / Absent	2,5 ± 0,2	2,1–2,9		0,10	0,67
Конфликтность персонала / Staff conflict	Имеется / Present	19,5 ± 0,7	17,1–20,9	10,83	0,79	8,55
	Отсутствует / Absent	1,8 ± 0,3	1,5–2,4		0,07	0,76
Удовлетворенность трудом персонала / Staff job satisfaction	Имеется / Present	17,9 ± 0,8	16,1–19,5	2,52	0,72	1,81
	Отсутствует / Absent	7,1 ± 0,5	6,1–8,2		0,28	0,70
Организационная культура МО / MO organizational culture	Имеется / Present	13,0 ± 0,7	11,6–14,4	4,48	0,52	2,33
	Отсутствует / Absent	2,9 ± 0,2	2,5–3,3		0,12	0,53
Цифровизация рабочих мест / Digitalization of workplaces	Имеется / Present	13,6 ± 0,8	12,1–15,2	4,86	0,54	2,62
	Отсутствует / Absent	2,8 ± 0,2	2,4–3,2		0,11	0,53
Обеспеченность оборудованием для выполнения объемов помощи / Provision of equipment to carry out volumes of assistance	Имеется / Present	15,0 ± 0,9	13,2–16,8	6,52	0,60	3,91
	Отсутствует / Absent	2,3 ± 0,1	2,2–2,4		0,09	0,59
Современные технологии диагностики и лечения ЛОР-заболеваний / Modern technologies for diagnosing and treating ENT diseases	Имеется / Present	14,0 ± 0,7	13,6–15,4	5,60	0,56	3,13
	Отсутствует / Absent	2,5 ± 0,2	2,1–2,9		0,10	0,56

Примечание: ДИ — доверительный интервал; НИП — нормированные интенсивные показатели; ОР — относительный риск; ПК — прогностические коэффициенты.

Note: CI — confidence interval; RR — relative risk; NI — normalized intensive indicators; PC — predictive coefficients.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Таблица 2

Ранжирование медико-организационных факторов риска снижения доступности оториноларингологической помощи детям и подросткам

Table 2

Ranking of medical and organizational risk factors for reducing the availability of otorhinolaryngological care for children and adolescents

Факторные характеристики / Factor characteristics	Весовой индекс / Weight Index	Ранг значимости / Significance rank
Укомплектованность штатов ЛОР-врачами / Staffing level of ENT doctors	11,30	1
Конфликтность персонала / Staff conflict	10,83	2
Коммуникативная компетентность персонала / Communicative competence of the staff	6,72	3
Обеспеченность оборудованием для выполнения объемов помощи / Provision of equipment to carry out volumes of assistance	6,52	4
Современные технологии диагностики и лечения ЛОР-заболеваний / Modern technologies for diagnosing and treating ENT diseases	5,60	5
Подготовленность кадров по «бережливым технологиям» и модели «Новой МО» / Personnel training in “lean technologies” and the “New MO” model	5,30	6
Цифровизация рабочих мест / Digitalization of workplaces	4,86	7
Организационная культура МО / MO Organizational Culture	4,48	8
Цифровая компетентность персонала / Digital competence of the staff	4,19	9
Удовлетворенность трудом персонала / Staff job satisfaction	2,52	10

ЛИТЕРАТУРА

1. Бугаев Д.А., Шикина И.Б. Риск ориентированный подход к оценке организации медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия» на уровне субъекта российской федерации. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2023;3:636–654. DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-636-654.
2. Линденбратен А.Л., Сердюковский С.М. Основные принципы построения информационной системы для оценки качества и эффективности медицинской деятельности. В сборнике: Актуальные вопросы общественного здоровья и здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации. Материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), посвящённой 100-летию Факультетских клиник ИГМУ (1920–2020). Т.1. Иркутск; 2020: 393–396.
3. Ульянов Ю.А., Мингазова Э.Н., Зарипова Э.М., Мингазов Р.Н. Клиентоориентированность в медицине: современный взгляд на проблему. Менеджер здравоохранения. 2021;2:40–44. DOI: 10.21045/1811-0185-2021-2-40-44.
4. Маланичева Т.Г., Хаертдинова Л.А., Мингазова Э.Н. Способ прогнозирования развития осложненных форм атопического дерматита у детей вторичной инфекцией. Патент на изобретение RU 2297797 C1, 27.04.2007. Заявка № 2005136450/14 от 24.11.2005.
5. Михайлова Ю.В., Сибурина Т.А., Сон И.М., Щепин В.О., Линденбратен А.Л., Михайлов А.Ю. Общественное мнение о здравоохранении: основные

факторы повышения удовлетворенности населения медицинской помощью Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(3):231–236. DOI:10.17816/socm627101.

6. Ульянов Ю.А., Зарипова Э.М., Мингазова Э.Н. От пациентоориентированной медицины к 4п-медицине: семантический аспект тренда. Менеджер здравоохранения. 2020;9:26–29. DOI: 10.37690/1811-0185-2020-9-26-29.

REFERENCES

1. Bugaev D.A., Shikina I.B. A risk-oriented approach to assessing the organization of medical care in the profile of “traumatology and orthopedics” at the level of a subject of the Russian Federation. Current problems of health care and medical statistics. 2023;3:636–654. DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-636-654. (In Russian).
2. Lindenbraten A.L., Serdyukovsky S.M. Basic principles of building an information system for assessing the quality and effectiveness of medical activities. In the collection: Current issues of public health and healthcare at the level of a constituent entity of the Russian Federation. Proceedings of the All-Russian scientific and practical conference (with international participation) dedicated to the 100th anniversary of the Faculty Clinics of Irkutsk State Medical University (1920–2020). Vol. 1. Irkutsk; 2020:393–396. (In Russian).
3. Ulyanov Yu.A., Mingazova E.N., Zaripova E.M., Mingazov R.N. Customer focus in medicine: a modern view of the problem. Menedzher zdravookhraneniya.

- 2021;2:40–44. DOI: 10.21045/1811-0185-2021-2-40-44. (In Russian).
4. Malanicheva T.G., Khaertdinova L.A., Mingazova E.N. Sposob prognozirovaniya razvitiya oslozhnennykh form atopicheskogo dermatita u detey vtorichnoy infektsiyey. Patent for invention RU 2297797 C1, 04/27/2007. Application No. 2005136450/14 dated November 24, 2005. (In Russian).
 5. Mikhailova Yu. V., Siburina T.A., Son I.M., Shchepin V.O., Lindenbraten A.L., Mikhailov A.Yu. The public opinion about health care: the main factors for increasing the population's satisfaction with medical care. The problems of social hygiene, public health and history of medicine. 2019;27(3):231–236. DOI: 10.32687/0869-866X-2019-27-3-231-236 (In Russian).
 6. Ulyanov Yu.A., Zaripova E.M., Mingazova E.N. From patient-centered medicine to 4p medicine: the semantic aspect of the trend. Menedzher zdravookhraneniya. 2020;9:26–29. DOI: 10.37690/1811-0185-2020-9-26-29 (In Russian).

УДК 614.2
DOI: 10.56871/МНСО.2024.76.49.005

ПРЕВЕНТИВНАЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 65 ЛЕТ С COVID-19 КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

© Михаил Георгиевич Карайланов^{1, 2, 3}, Карина Евгеньевна Моисеева¹, Игорь Генрихович Прокин², Олег Юрьевич Баканев², Михаил Сергеевич Панфилов¹, Осман Арифович Ужох-Бажноков¹, Виктория Васильевна Слюсарева¹

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

² Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова. 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6

³ Санкт-Петербургское государственное учреждение здравоохранения «Городская поликлиника № 19». 192238, г. Санкт-Петербург, ул. Пражская, д. 11

Контактная информация: Михаил Георгиевич Карайланов — д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения. E-mail: karaylanov@mail.ru ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6584-9492> SPIN: 7110-9788

Для цитирования: Карайланов М.Г., Моисеева К.Е., Прокин И.Г., Баканев О.Ю., Панфилов М.С., Ужох-Бажноков О.А., Слюсарева В.В. Превентивная госпитализация пациентов старше 65 лет с COVID-19 как способ повышения качества медицинской помощи // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 44–51. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.76.49.005>

Поступила: 11.04.2024

Одобрена: 15.05.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. С момента появления в мире новой коронавирусной инфекции медицинский персонал неоднократно пересмотрел подходы к лечению пациентов разных возрастных групп. Особое внимание в период пандемии COVID-19 было уделено пациентам старше 65 лет, учитывая у них снижение физиологических резервов, общей сопротивляемости и устойчивости организма, наличие ряда хронических заболеваний. Указанная категория пациентов, как правило, страдает сердечно-сосудистыми, эндокринологическими, ревматическими заболеваниями, хроническими заболеваниями легких и злокачественными новообразованиями. основополагающим фактором является атипичная картина заболевания COVID-19 у пациентов старше 65 лет с прогрессирующим и быстрым развитием тяжелых осложнений на фоне имеющихся хронических заболеваний, вплоть до летального исхода. Такие нежелательные события, как осложнения и смерть от COVID-19, являются серьезной угрозой для лиц старше 65 лет. Целью исследования является оценка эффективности превентивной госпитализации пациентов старше 65 лет с COVID-19 в городе Санкт-Петербург за 2021 год. В целях снижения рисков развития осложнений у пациентов старшей возрастной группы в период пандемии COVID-19 нашла обоснование обязательная их превентивная госпитализация, направленная на раннее начало лечения, круглосуточное наблюдение и своевременное медицинское вмешательство. В статье для оценки эффективности проводимых мероприятий в период пандемии были проанализированы данные превентивной госпитализации за 2021 год, организованной в одном из крупнейших районов города Санкт-Петербурга, насчитывающем до полумиллиона жителей. Полученные результаты исследования позволяют утверждать, что своевременная превентивная госпитализация положительно влияет на снижение смертности среди лиц старше 65 лет и может рассматриваться как способ повышения качества и безопасности медицинской помощи.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: COVID-19, пожилой и старческий возраст, лица старше 65 лет, заболеваемость COVID-19, смертность от COVID-19, превентивная госпитализация

PREVENTIVE HOSPITALIZATION OF PATIENTS OVER 65 YEARS OLD WITH COVID-19 AS A WAY TO IMPROVE THE QUALITY OF MEDICAL CARE

© Mikhail G. Karailanov^{1, 2, 3}, Karina E. Moiseeva¹, Igor G. Prokin², Oleg Yu. Bakanev², Mikhail S. Panfilov¹, Osman A. Uzhokh-Bazhnokov¹, Victoria V. Slyusareva¹

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

² Military Medical Academy named after S.M. Kirov. 6 Academician Lebedev str., Saint Petersburg 194044 Russian Federation

³ Saint Petersburg State Healthcare Institution "City Clinic N 19". 11 Prazhskaya str., Saint Petersburg 192238 Russian Federation

Contact information: Mikhail G. Karailanov — Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Public Health and Healthcare. E-mail: karaylanov@mail.ru ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6584-9492> SPIN: 7110-9788

For citation: Karailanov MG, Moiseeva KE, Prokin IG, Bakanev OYu, Panfilov MS, Uzhokh-Bazhnokov OA, Slyusareva VV. Preventive hospitalization of patients over 65 years old with COVID-19 as a way to improve the quality of medical care. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):44–51. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.76.49.005>

Received: 11.04.2024

Revised: 15.05.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. From the time of the emergence and spread of the new coronavirus infection worldwide, medical personnel has repeatedly revised approaches to treating patients of different age groups. During the COVID-19 pandemic, special attention was paid to patients over 65 years of age, in concern with the decrease of physiological reserves, general resistance and stability of the body, and the presence of a number of chronic diseases. This category of patients, as a rule, suffers from cardiovascular, endocrinological, rheumatic diseases, chronic lung diseases and malignant neoplasms. The fundamental factor is the atypical manifestation of COVID-19 disease symptoms in patients over 65 years of age associated with progressive and rapid development of severe complications against the background of existing chronic diseases, including death. Adverse events such as complications and death from COVID-19 are a serious threat for people over 65 years of age. The purpose of the study is to evaluate the effectiveness of preventive hospitalization of patients over 65 years of age with COVID-19 in the city of St. Petersburg in 2021. In order to reduce the risk of complications in patients of the older age group during the COVID-19 pandemic, mandatory preventive hospitalization has been justified, aimed at an early initiation of treatment, round-the-clock monitoring and timely medical intervention. In order to assess the effectiveness of the measures taken during the pandemic, the article analyzed data of preventive hospitalization for 2021, organized in one of the largest districts of the city of St. Petersburg, with up to half a million residents. The results of the study suggest that timely preventive hospitalization has a positive effect on reducing mortality among people over 65 years of age and can be considered as a way to improve the quality and safety of medical care.

KEYWORDS: COVID-19, elderly and senile age, persons over 65 years of age, incidence of COVID-19, mortality from COVID-19, preventive hospitalization

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях под нежелательными событиями в здравоохранении понимаются факты и обстоятельства, которые создают угрозу причинения или причинили вред жизни и здоровью граждан, а также факты и обстоятельства, приведшие к удлинению сроков оказания медицинской помощи. Нежелательные события серьезно влияют на качество медицинской дея-

тельности и остаются актуальной проблемой современного здравоохранения [1–3]. Несмотря на конец пандемии COVID-19, в последние годы увеличилось количество новых патогенов, а также известных, но подвергшихся мутации, что привело к приобретению у них новых патогенных свойств, а также свойств, лишаящих их чувствительности к действию защитных механизмов организма человека. По этой причине

заболевания, в том числе COVID-19, острые респираторные вирусные заболевания (ОРВИ) и грипп иногда стали приобретать неожиданные варианты течения. Растет толерантность возбудителей инфекционных заболеваний к лекарственным препаратам, что может обуславливать их тяжелое течение.

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) представляет особую угрозу для людей пожилого и старческого возраста [4, 5]. Несмотря на то что все возрастные группы одинаково подвержены риску заражения COVID-19, развитие серьезных осложнений и смерти у лиц старших возрастных групп в результате инфицирования в 2,43 раза выше, чем у людей молодого и среднего возраста [6, 12]. По данным Российской ассоциации геронтологов и гериатров, смертность от COVID-19 у лиц 80 лет и старше может достигать 15%, в то время как у людей моложе 50 лет она менее 0,5% [13, 14].

В настоящее время 16,5% жителей страны относятся к возрастной группе 65 лет и старше. Согласно международным критериям, население считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и более во всем населении превышает 7% [7]. Согласно данным Управления Федеральной службы государственной статистики, население города Санкт-Петербурга является одним из самых возрастных среди остальных субъектов Российской Федерации, где доля лиц старше 65 лет составляет 17% (924 453 человека из 5 600 044 постоянно проживающих граждан по данным Росстата за 2023 год) [8–10].

Среди основных причин повышенной уязвимости людей пожилого и старческого возраста можно выделить снижение физиологических резервов, общей сопротивляемости и устойчивости организма, наличие ряда хронических заболеваний. Наиболее распространенными коморбидными состояниями у лиц старших возрастных групп, неблагоприятно влияющих на течение и исход заболевания, являются сердечно-сосудистые (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия), эндокринологические (сахарный диабет), ревматические заболевания, хронические заболевания легких и злокачественные новообразования [11]. Кроме того, пациенты с двумя или более сопутствующими патологиями могут иметь более неблагоприятный прогноз, чем пациенты с одним сопутствующим заболеванием.

У пациентов пожилого возраста вследствие сниженной реактивности организма, как правило, наблюдается атипичная картина заболевания без лихорадки и кашля. Симптомы COVID-19 могут быть слабовыраженными, не

соответствуя тяжести заболевания и серьезности прогноза. С иммунологической точки зрения особенности иммунной системы пожилых людей могут способствовать как дефициту эффекторных механизмов, необходимых для борьбы с вирусными патогенами, так и обострению воспалительной реакции, которая может ускорять и усиливать повреждение легочной ткани. Таким образом, лица старших возрастных групп с сопутствующими патологиями, несмотря на наличие легких симптомов, подвергаются более высокому риску развития тяжелого течения COVID-19, непредсказуемого и быстрого ухудшения. Следовательно, пациентов старше 65 лет необходимо отнести к группе повышенного риска по смертности от COVID-19.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить эффективность превентивной госпитализации пациентов старше 65 лет с COVID-19 в городе Санкт-Петербурге за 2021 год.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для оценки эффективности проводимых мероприятий в период пандемии были проанализированы данные превентивной госпитализации за 2021 год, организованной в одном из крупнейших районов города Санкт-Петербурга, насчитывающем до полумиллиона жителей. Для реализации данной цели была проведена поквартальная оценка:

- динамики заболеваемости и смертности от COVID-19 среди лиц всех возрастных групп и старше 65 лет;
- количества выездов бригад скорой медицинской помощи к лицам старше 65 лет по поводу симптомов COVID-19 и числа их госпитализаций;
- динамики превентивно госпитализированных пациентов старше 65 лет и их смертности от COVID-19.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Учитывая повышенный риск смертности, превентивная госпитализация может стать действенной мерой для предупреждения развития тяжелого течения или летального исхода заболевания у пациентов старше 65 лет с COVID-19. Превентивная медицина является направлением в современной медицинской науке и практике, во главе которого стоит сохранение здоровья пациента за счет предупреждения развития различных заболеваний и патологий.

Основными задачами ее проведения являются:

- снижение смертности на дому лиц старше 65 лет;
- снижение досуточной летальности в стационаре;
- снижение летальности пациентов старше 65 лет в стационаре;
- профилактика рисков развития осложнений от COVID-19 и сопутствующих заболеваний у лиц старше 65 лет;
- своевременность оказания медицинской помощи, в том числе в экстренной и неотложной формах, при развитии осложнений от COVID-19 и сопутствующих заболеваний.

Активное развитие превентивная госпитализация пациентов старше 65 лет с COVID-19 получила в городе Санкт-Петербурге с целью максимального предупреждения развития осложнений и смертности у данной категории пациентов.

Основу настоящего исследования составили следующие целевые группы:

- пациенты, госпитализированные по эпидемиологическим показаниям (при наличии контакта по COVID-19);
- пациенты с клиническими проявлениями COVID-19 (легкая форма);
- пациенты с другими проявлениями соматических заболеваний с использованием экспресс-теста на COVID-19, в том числе для принятия решения об амбулаторном ведении пациента с целью снижения рисков заражения и распространения COVID-19.

Решение о необходимости госпитализации этих пациентов принималось врачом на основании комплекса клинико-эпидемиологических данных с учетом тяжести состояния пациента (среднетяжелое/тяжелое течение заболевания) и требований, предусмотренных приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.03.2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения COVID-19».

С целью рассмотрения вопроса о потенциальном преимуществе превентивной госпитализации нами проанализированы за 2021 год динамика заболеваемости и смертности от COVID-19 среди лиц всех возрастных групп и старше 65 лет в частности, а также данные госпитализаций лиц пожилого возраста в медицинские организации, перепрофилированные для оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19 в стационарных условиях. Изучение пациентов, заболевших COVID-19, по-

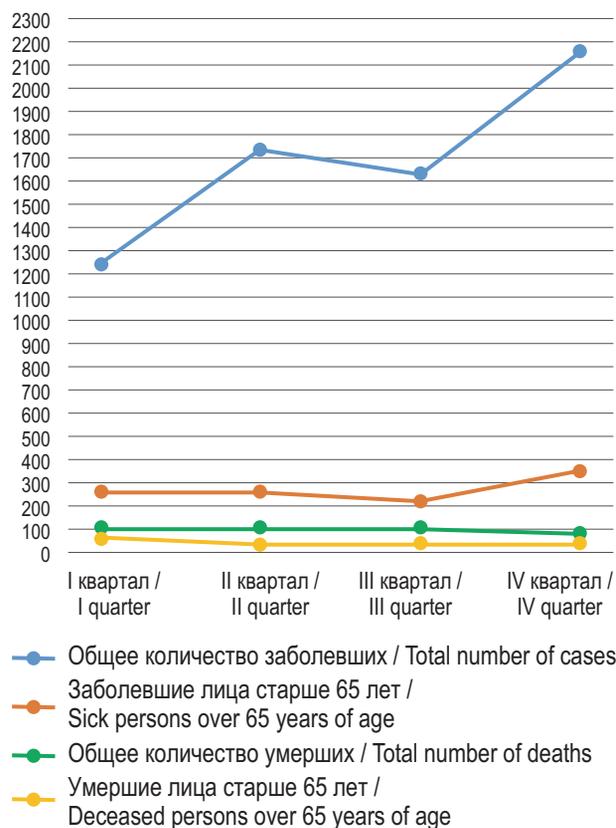


Рис. 1. Динамика заболеваемости и смертности лиц с COVID-19 всех возрастных групп и лиц старше 65 лет (2021)

Fig. 1. Dynamics of morbidity and mortality of persons with COVID-19 of all age groups and persons over 65 years of age (2021)

казало незначительные колебания количества больных в возрастной группе старше 65 лет с COVID-19 на протяжении всего 2021 года, что не характерно для общего количества заболевших на протяжении 2021 года (рис. 1). Согласно полученным результатам, с начала 2021 года наблюдалась тенденция к увеличению числа заболевших COVID-19 как среди всех возрастных групп, так и среди лиц старше 65 лет. За I квартал число заболевших составило 1242 человека, из них старше 65 лет — 258 человек (20,8% общего числа заболевших), за II квартал — 1738, из которых старше 65 — 260 (14,9%), за III квартал — 1634 человека, число лиц старше 65 лет составило 225 человек (13,8%), на конец IV квартала (данные по 28 декабря включительно) — 2310 и 356 человек соответственно (15,4%). Таким образом, в целом абсолютное снижение доли заболевших в возрасте 65 лет и старше составило к IV кварталу 5,4% (или 98 случаев). Темп прироста заболевших старше

65 лет в IV квартале к уровню I квартала был 27,5%.

Общее число умерших за I квартал 2021 года составило 108 человек, за II квартал — 100, за III квартал — 96 человек и за IV квартал — 85 человек. Среди них за I квартал умерло 56 лиц старше 65 лет (51,8% всех умерших), за II квартал — 31 (31,0%), за III квартал — 27 человек (28,2%) и за IV квартал — 24 (28,0%). Абсолютное снижение удельного веса умерших старше 65 лет к IV кварталу составило 22,8% (или 32 случая смерти). А в целом темп снижения в IV квартале к уровню первого квартала достиг 57,1%. Полученные данные говорят о том, что на фоне увеличения числа заболевших с начала 2021 года отмечалась положительная динамика уменьшения количества смертей от COVID-19, что можно косвенно расценить как эффективное влияние проведения вакцинации среди населения.

Однако стоит отметить, что, несмотря на прилагаемые усилия и введение обязательной превентивной госпитализации для лиц пожилого, старческого возраста и долгожителей, доля госпитализаций среди заболевших старше 65 лет крайне мала. За I квартал 2021 года она составила 30,6%, за II квартал — 31,5%, за III квартал — 44,8% и на конец IV квартала составила 41,3%. Данные в абсолютных числах представлены на рисунке 2.

Развитие подобной ситуации, по нашему мнению, связано с недоверием пациентов и их

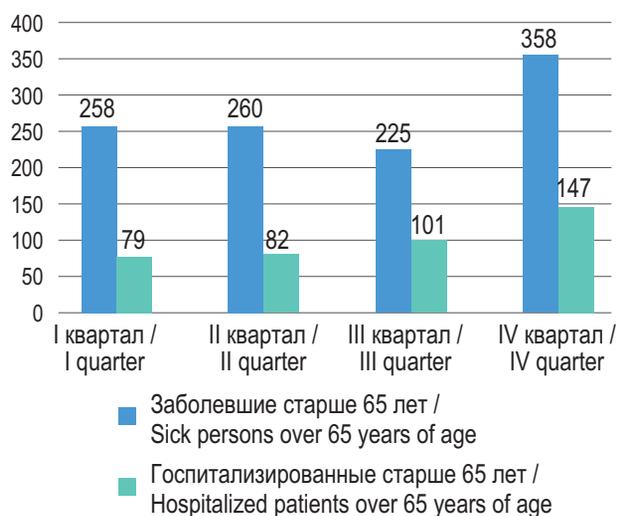


Рис. 2. Количество заболевших COVID-19 лиц старше 65 лет и количество госпитализированных среди заболевших COVID-19 лиц старше 65 лет (2021)

Fig. 2. Number of people over 65 years of age ill with COVID-19 and number of hospitalized people over 65 years of age among people with COVID-19 (2021)

родственников как качеству лечения и ухода за лицами пожилого возраста, так и с наличием предвзятого отношения к национальной системе здравоохранения в целом, что во время пандемии было обусловлено широким распространением о ее деятельности негативной информации в средствах массовой информации и сети Интернет. Все это могло стать причиной большого количества отказов от госпитализации со стороны данной категории пациентов. Проведя анализ исследований по прогнозированию рисков, связанных с госпитализацией заболевших COVID-19, мы пришли к выводу, что достоверные клинические исследования по данному вопросу на сегодняшний день отсутствуют.

Для более точной оценки эффективности превентивной госпитализации мы провели анализ данных выездов бригад скорой медицинской помощи к лицам старше 65 лет по поводу симптомов COVID-19 и их превентивной госпитализации, а также выявили последующую динамику смертности среди данного контингента (табл. 1).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что с начала 2021 года доля лиц, превентивно госпитализированных бригадами скорой медицинской помощи, неуклонно росла и в IV квартале достигла 98%, что является хорошим показателем.

Кроме того, отмечается положительная динамика по снижению смертности среди превентивно госпитализированных пациентов (рис. 3). Установлено, что при повышении количества госпитализаций на 46,3% прослеживается снижение числа умерших на 73,7%.

Полученные данные напрямую свидетельствуют о том, что с увеличением числа превентивно госпитализированных пациентов в течение всего 2021 года постепенно уменьшалось количество умерших лиц от COVID-19. Данный факт подтверждает важность и необходимость превентивной госпитализации пациентов старшей возрастной группы с COVID-19 с целью предупреждения развития осложнений и летальных исходов.

ВЫВОДЫ

1. Категория граждан старших возрастных групп с подозрением или подтвержденным COVID-19 является наиболее уязвимой по молниеносному развитию и отягощенному течению инфекции, что подтверждается высоким уровнем заболеваемости среди данной категории пациентов.

2. Одновременно с ростом заболеваемости растет уровень госпитализации и снижается

Таблица 1

Анализ количества выездов бригад скорой медицинской помощи к лицам старше 65 лет по поводу симптомов COVID-19 и их госпитализаций (2021)

Table 1

Analysis of the number of visits by emergency medical teams to persons over 65 years of age regarding symptoms of COVID-19 and their hospitalizations (2021)

Характеристика / Characteristics	Период / Period	I квартал / I quarter	II квартал / II quarter	III квартал / III quarter	IV квартал / IV quarter
Количество выездов бригад скорой медицинской помощи к лицам старше 65 лет по поводу симптомов COVID-19 / Number of visits by emergency medical teams to people over 65 years of age regarding symptoms of COVID-19		105	103	117	150
Количество госпитализированных лиц старше 65 лет с установленным и вероятным диагнозом COVID-19 / Number of hospitalized persons over 65 years of age with an established and primary diagnosis of COVID-19		79	82	101	147
Доля госпитализированных лиц старше 65 лет, доставленных бригадами скорой медицинской помощи, с установленным и вероятным диагнозом COVID-19, % / Proportion of hospitalized persons over 65 years of age delivered by ambulance teams with an established and primary diagnosis of COVID-19, %		75	80	86	98

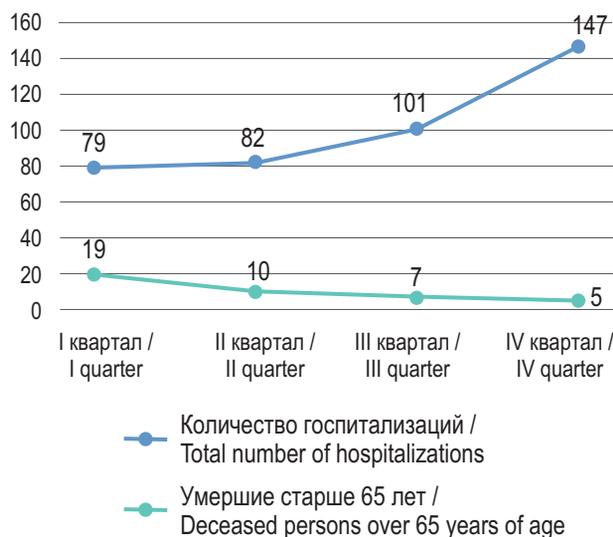


Рис. 3. Динамика числа превентивно госпитализированных пациентов старше 65 лет и их смертности от COVID-19 (2021)

Fig. 3. Dynamics of the number of preventively hospitalized patients over 65 years old and their mortality from COVID-19 (2021)

смертность, причем во всех возрастных группах больных.

3. Коронавирусная инфекция COVID-19 — понятие, ассоциированное с повышенной смертностью среди лиц в возрасте старше 65 лет с сопутствующими патологическими состояниями, такими как сердечно-сосудистые заболевания, хронические респираторные заболевания, диабет, рак и другими, которые утяжеляют течение вирусных инфекций.

4. Даже несмотря на легкое течение заболевания, превентивная госпитализация обязательна для предотвращения молниеносного развития COVID-19 и возможных осложнений, так как в стационаре пациенты могут получить полный комплекс не только медикаментозного лечения, но и кислородотерапию, круглосуточное медицинское наблюдение.

5. Опыт проведенной работы по организации госпитализации в период пандемии, а также в последующий период позволяет рассматривать тактику превентивной госпитализации лиц старше 65 лет как целесообразную в современных условиях, в том числе вне эпидемии (пандемии).

Таким образом, результаты исследования дают право утверждать, что превентивная госпитализация лиц старше 65 лет является одним из способов повышения качества и безопасности медицинской помощи этой категории пациентов и дает возможность в значительной мере избегать дополнительного риска их жизни и здоровью.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулин И.М., Белоколодова Т.И. Развитие государственной системы здравоохранения в условиях новых вызовов, связанных с пандемией COVID-19. Сборник трудов XII ежегодная научно-практическая конференция «Медицина и право в XXI веке». СПб., 2021:30–44.
2. Калашников Е.С., Шаповалова М.А. Сравнительный анализ исхода госпитализации в инфекционном госпитале среди пациентов с ковид-19 в разных возрастных группах. В кн.: Развитие современной науки: опыт, проблемы, прогнозы: Сборник статей VI Международной научно-практической конференции. Петрозаводск; 2024:150–154.
3. Кулжанова Ш.А., Сапар Ж.М., Туребаева Г.О. Анализ летальных случаев при коронавирусной инфекции COVID-19. Наука и здравоохранение. 2023;25(5):7–16. DOI: 10.34689/SH.2023.25.5.001.
4. Моисеева И.Е. Краткий обзор руководства Всемирной организации здравоохранения по ведению пациентов с коронавирусной инфекцией. Российский семейный врач. 2020;24(2):19–30. DOI: 10.17816/RFD34884.
5. Овакимян К.В., Кузнецова О.Ю., Фролова Е.В. и др. Новая коронавирусная инфекция и пожилые пациенты в условиях первичной медико-санитарной помощи. Российский семейный врач. 2023;27(2):55–63. DOI: 10.17816/RFD366923.
6. Ткачева О.Н., Котовская Ю.В., Алексанян Л.А. и др. Новая коронавирусная инфекция SARS-CoV-2 у пациентов пожилого и старческого возраста: особенности профилактики, диагностики и лечения. Согласованная позиция экспертов Российской ассоциации геронтологов и гериатров. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020;19(3):127–150.
7. Meshkov D., Bezmelnitsyna L., Cherkasov S. A data management model for proactive risk management

in healthcare. *Advances in Systems Science and Applications*. 2020;20(1):114–118.

8. Карайланов М.Г., Михеев А.В., Прокин И.Г., Апчел А.В. Амбулаторно-дополняющие технологии в первичном звене отечественного здравоохранения. Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2023;25(2):269–274. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma192514>.
9. Карайланов М.Г., Федоткина С.А., Маликова Е.А. Организационно-методический подход к оценке эффективности первичной медико-санитарной помощи на современном этапе. В мире научных открытий. 2016;8(80):63–80.
10. Карайланов М.Г., Русев И.Т., Прокин И.Г., Пильник Н.М., Борисов Д.Н., Яковлев А.Г. Рациональное использование стационарозамещающих технологий при оказании первичной медико-санитарной помощи. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2016;4(56):152–157.
11. Сычева А.С., Малявина М.А., Тебуева Л.В. и др. Особенности течения коронавирусной инфекции COVID-19 у пациентов с коморбидной патологией. Терапия. 2022;8,6(58):11–26. DOI: 10.18565/therapy.2022.6.11-26.
12. Cheng Y., Luo R., Wang K. et al. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19. *Kidney International*. 2020;97(5):829–838. DOI: 10.1016/j.kint.2020.03.005.
13. Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y. et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *The New England journal of medicine*. 2020;382(18):1708–1720. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032.
14. Lithander F.E., Neumann S., Tenison E. et al. COVID-19 in older people: a rapid clinical review. *Age and ageing*. 2020;49(4):501–515.

REFERENCES

1. Akulin I.M., Belokolodova T.I. Development of the public health care system in the context of new challenges associated with the COVID-19 pandemic. *Sbornik trudov XII ezhegodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya "Medicina i pravo v XXI veke"*. Sankt-Peterburg; 2021:30–44. (In Russian).
2. Kalashnikov E.S., Shapovalova M.A. Comparative analysis of the outcome of hospitalization in an infectious diseases hospital among patients with covid-19 in different age groups. In: *Development of modern science: experience, problems, forecasts: Collection of articles from the VI International scientific and practical conference*. Petrozavodsk; 2024:150–154. (In Russian).
3. Kulzhanova Sh.A., Sapar Zh.M., Turebaeva G.O. Analysis of fatal cases due to coronavirus infection COVID-19. *Nauka i zdravoookhraneniye*. 2023;25(5):7–16. DOI: 10.34689/SH.2023.25.5.001. (In Russian).

4. Moiseeva I.E. Summary of World Health Organization guidance on the management of patients with coronavirus infection. *Russian family doctor*. 2020;24(2):19–30. DOI: 10.17816/RFD34884. (In Russian).
5. Ovakimyan K.V., Kuznecova O.Yu., Frolova E.V. et al. Novel coronavirus infection and elderly patients in primary health care settings. *Russian family doctor*. 2023;27(2):55–63. DOI: 10.17816/RFD366923. (In Russian).
6. Tkacheva O.N., Kotovskaya Yu.V., Aleksanyan L.A. et al. New coronavirus infection SARS-CoV-2 in elderly and senile patients: features of prevention, diagnosis and treatment. *Cardiovascular therapy and prevention*. 2020;19(3):127–150. (In Russian).
7. Meshkov D., Bezmelnitsyna L., Cherkasov S. A data management model for proactive risk management in healthcare. *Advances in Systems Science and Applications*. 2020;20(1):114–118. (In Russian).
8. Karailanov M.G., Miheev A.V., Prokin I.G. et al. Outpatient complementary technologies in primary care of domestic healthcare. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2023;25(2):269–274. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma192514>. (In Russian).
9. Karailanov M.G., Fedotkina S.A., Malikova E.A. Organizational and methodological approach to assessing the effectiveness of primary health care at the present stage. In the world of scientific discoveries. 2016;8(80):63–80. (In Russian).
10. Karailanov M.G., Rusev I.T., Prokin I.G. et al. Rational use of hospital-replacement technologies in the provision of primary health care. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2016;4(56):152–157. (In Russian).
11. Sycheva A.S., Malyavina M.A., Tebueva L.V. Features of the course of coronavirus infection COVID-19 in patients with comorbid pathology. *Therapy*. 2022;8,6(58):11–26. DOI 10.18565/therapy.2022.6.11-26. (In Russian).
12. Cheng Y., Luo R., Wang K. et al. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19. *Kidney International*. 2020;97(5):829–838. DOI: 10.1016/j.kint.2020.03.005.
13. Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y. et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *The New England journal of medicine*. 2020;382(18):1708–1720. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032.
14. Lithander F.E., Neumann S., Tenison E. et al. COVID-19 in older people: a rapid clinical review. *Age and ageing*. 2020;49(4):501–515.

УДК 616.314-082-084-053+614.812+316.728+728.1

DOI: 10.56871/MHCO.2024.95.43.006

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МОДЕЛИ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЯХ НА ПРИМЕРЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

© *Василий Иванович Орел, Андрей Геннадьевич Климов, Ольга Олеговна Филатова*

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Ольга Олеговна Филатова — ассистент кафедры стоматологии.

E-mail: md.filatovaolga@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1931-7361> SPIN: 3684-4296

Для цитирования: Орел В.И., Климов А.Г., Филатова О.О. Научное обоснование модели медицинского обслуживания в городских агломерациях на примере стоматологической службы Санкт-Петербурга // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 52–59. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.95.43.006>

Поступила: 20.05.2024

Одобрена: 18.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. В статье освещается проблема организации доступности всех видов стоматологической помощи для населения, проживающего в условиях стремительно растущих районов Санкт-Петербурга. В качестве решения авторы предлагают создать на базе центральных поликлиник стоматологические отделения, а также пересмотреть и усовершенствовать организацию стоматологической службы в районах с массовой жилой застройкой путем инкорпорирования данных отделений в структуру жилых комплексов, где пациенты смогут получать первичную медико-санитарную помощь. Подобная система позволит снизить нагрузку на центральные поликлиники и обеспечить доступность стоматологической помощи для всех групп населения. В статье также даны рекомендации по оснащению медицинским оборудованием, строительным и штатным нормативам для центральных поликлиник и стоматологических отделений. В качестве примера разработана модель стоматологического отделения на базе СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 4» Выборгского района.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: организация стоматологической службы, оказание медицинской помощи, стоматологическая заболеваемость, стоматологическое отделение, массовая жилищная застройка

SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF THE MEDICAL SERVICE MODEL IN URBAN AGGLOMERATIONS USING THE EXAMPLE OF THE DENTAL SERVICE OF SAINT PETERSBURG

© *Vasily I. Orel, Andrey G. Klimov, Olga O. Filatova*

Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information: Olga O. Filatova — Assistant of the Department of Dentistry. E-mail: md.filatovaolga@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1931-7361> SPIN: 3684-4296

For citation: Orel VI, Klimov AG, Filatova OO. Scientific substantiation of the medical service model in urban agglomerations using the example of the dental service of Saint Petersburg. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):52–59.

DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.95.43.006>

Received: 20.05.2024

Revised: 18.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. The article highlights the problem of making conditions for accessibility to all types of dental care for the population living in rapidly growing areas of St. Petersburg. As a solution of the problem, the authors propose to establish dental departments based on central polyclinics, as well as to revise and improve the organization of dental services in areas with mass residential construction by incorporating these departments into the structure of residential complexes, where patients can receive primary medical and sanitary assistance. Such a system will help reduce the burden on central polyclinics and ensure the availability of dental care for all population groups. Additionally, the article provides recommendations on equipping residential complexes with medical equipment, construction, and staffing standards demanded for central polyclinics and dental departments. The article considers a model of forming out a dental department on an example the St. Petersburg State Budgetary Healthcare Institution “Dental Polyclinic № 4” of the Vyborgsky District.

KEYWORDS: dental service organization, medical care provision, dental morbidity, dental department, mass residential development

ВВЕДЕНИЕ

По данным Росстата на 1 января 2023 года численность населения Российской Федерации составляет 146 447 424 человека [1], каждый из которых обладает правом на получение медицинской помощи, что регламентировано соответствующим приказом об оказании медицинской помощи [2]. На начало 2024 года в России насчитывается 1120 городов. В соответствии с правилами «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СП 42.13330.2016) от Минстроя России, города страны по количеству населения классифицируются следующим образом:

- крупнейшие: население свыше 1 миллиона человек;
- крупные: от 250 тысяч до 1 миллиона человек (включая подкатегории от 250 до 500 тысяч и от 500 тысяч до 1 миллиона человек);
- большие: от 100 до 250 тысяч человек;
- средние: от 50 до 100 тысяч человек;
- малые: до 50 тысяч человек (включая подкатегории до 10 тысяч, от 10 до 20 тысяч и от 20 до 50 тысяч человек); сюда также входят поселки городского типа [3].

Санкт-Петербург относится к крупнейшим городам Российской Федерации с населением 5 600 044 человек [4]. Город является крупным промышленным центром, где активно развивается машиностроение, энергетика и химическая промышленность. Кроме того, Санкт-Петербург играет ключевую роль в экономике России, представляя собой важный транспортный узел и центр инновационных и культурных инициатив. В период с 2020 по 2023 годы численность взрослого и детского населения Санкт-Петербурга увеличивалась в среднем на 15 000 человек в год (рис. 1) [5].

С учетом роста численности населения и постоянных изменений в сфере здравоохранения, включая развитие медицинских технологий, проведения реформ и усовершенствований законодательства, становится необходимым регулярный анализ эффективности и доступности медицинской помощи. Стоит отметить, что к наиболее массовым видам медицинской помощи относится стоматологическая помощь. Она занимает второе место по обращаемости после врачей-терапевтов [6]. Доля стоматологических заболеваний в структуре общей заболеваемости населения Санкт-Петербурга, учитывая обращаемость, колеблется в пределах 20–25%. Это соответствует количеству случаев от 345 до 550 на 1000 жителей. При этом в 99% случаев больные обслуживаются в амбулаторно-поликлинических учреждениях [7]. Поликлиники

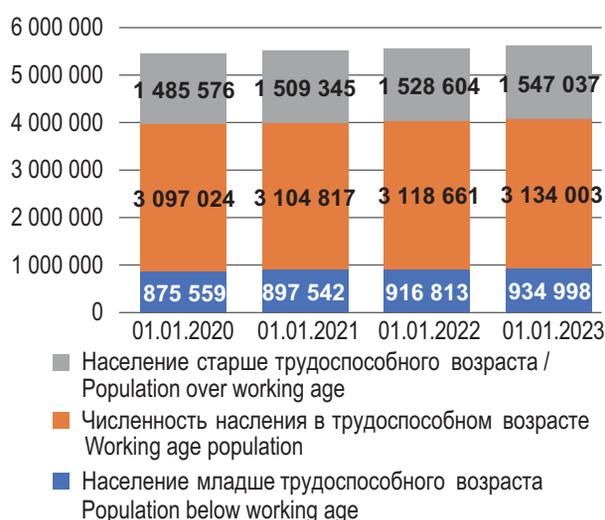


Рис. 1. Изменения численности населения Санкт-Петербурга в период с 2020 по 2023 годы

Fig. 1. Changes in the population of St. Petersburg from 2020 to 2023

размещаются по принципу ступенчатости с учетом медико-санитарного зонирования и имеют три уровня организации.

1) Общегородской уровень, который, в свою очередь, предназначен для предоставления узкоспециализированной медицинской помощи населению всего города в поликлинических учреждениях городского уровня, таких как консультативные и поликлиники медицинских вузов, научно-исследовательские институты и городские диспансеры.

2) Для предоставления специализированной помощи населению нескольких административных районов в крупных городах (консультативные поликлиники при многопрофильных больницах) организуется уровень медико-санитарных зон.

3) Районный уровень — для оказания медицинской помощи по основным медицинским специальностям населению одного административного района.

Районный уровень включает в себя два типа поликлиник: типовые и базовые. Типовые поликлиники оказывают медицинскую помощь по основным специальностям (терапия, хирургия, офтальмология, неврология, кардиология, оториноларингология, ревматология), а базовые поликлиники, помимо приема по основным специальностям, организуют прием и консультации больных по узким специальностям, которые отсутствуют в типовых поликлиниках [8, 9].

В настоящее время стоматологические поликлиники распределены неоднородно, преимущественно в историческом центре города, тогда как в таких районах, как Выборгский, Красносельский, Колпинский и часть Приморского, где активно ведется массовая застройка многоэтажными жилыми комплексами, государственные медицинские учреждения зачастую и вовсе отсутствуют. Это связано с тем, что при проектировке и застройке новых жилых комплексов не предполагается постройка стоматологических и общесоматических поликлиник. При заселении таких агломераций возникает проблема с доступностью медицинской помощи, что приводит к социальной напряженности среди жителей. Вопрос стоит особенно остро для маломобильных групп населения, детей и пожилых граждан, для которых шаговая доступность до медицинского учреждения играет ключевую роль. Более того, существует ряд ограничений, связанных с размещением медицинских учреждений, включая стоматологические клиники, в жилых домах. Эти ограничения касаются особенностей вентиляции, размещения аппаратов для рентгенодиагностики и других аспектов,

что влечет за собой дополнительные трудности. Таким образом, вышеперечисленные проблемы напрямую влияют на доступность медицинских услуг и ухудшают социальную ситуацию в городе. Создание новых медицинских учреждений, адаптированных под потребности населения, и расширение сети стоматологических поликлиник в новых районах за счет создания дочерних стоматологических отделений становятся стратегически важными шагами к доступной квалифицированной помощи. Это позволит снизить нагрузку на существующие медицинские учреждения, обеспечить более быстрый доступ к медицинской помощи и поддержать высокий уровень заботы о здоровье граждан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработать стратегию развития стоматологической службы в Выборгском районе Санкт-Петербурга в местах с массовой жилой застройкой на примере стоматологического отделения СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 4».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для реализации стратегии медицинского обслуживания было проанализировано состояние стоматологической службы в Санкт-Петербурге за 2020–2023 годы. В настоящее время в районах функционирует 59 стоматологических поликлиник, из которых 11 являются детскими и 48 взрослыми стоматологическими поликлиниками. В городе имеется также 25 центров здоровья, 5 из которых — детские, и в каждой есть возможность проведения гигиенического обучения и воспитания детей, активизации антенатальной профилактики стоматологических заболеваний. Для реализации профилактических осмотров детей в общеобразовательных учреждениях привлекаются возможности двух мобильных стоматологических комплексов. Основные показатели стоматологической заболеваемости детского и взрослого населения Санкт-Петербурга ниже среднероссийских, что может свидетельствовать о высокой организации стоматологической службы города и достаточно эффективной системе выявления стоматологических заболеваний. Однако следует отметить, что в Санкт-Петербурге отсутствует программа первичной профилактики стоматологических заболеваний у детского населения. По результатам анализа выявлены также три района с дефицитом стоматологической помощи: Приморский, Красносельский и Колпинский. Приморский район занимает 1-е место по численности населения (699 243 человек), в ре-

зультате чего стоматологические поликлиники не справляются с потоком пациентов, обращающихся за помощью. В Красносельском (431 546 человек) и Колпинском (186 169 человек) районах стоматологические поликлиники располагаются удаленно от новостроек, что создает у их жителей определенные сложности с доступом к медицинской помощи. Однако для реализации стратегии развития стоматологической службы нами был выбран Выборгский район, занимающий 3-е место по численности населения среди всех районов Санкт-Петербурга. Район включает 104 423 ребенка и 437 167 взрослых, что придает ему существенное значение в свете общей численности жителей. Следует отметить, что данный район является динамично развивающимся, с постоянным приростом новых жилых комплексов (рис. 2).

Нами разработан проект строительства стоматологического отделения СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 4» в жилом здании по адресу: город Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, д. 32. По плану проекта выделенное помещение имеет коммерческое назначение, но мы приняли решение о размещении стоматологического отделения.

Стоматологическое отделение располагается на 1-м этаже жилого здания и является структурным подразделением СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 4». Общая площадь помещений — 89,48 м², что позволяет организовать 2 полноценных рабочих кабинета на 2 стоматологические установки и 4 должности врача-стоматолога.

Общая мощность стоматологического отделения — до 20 посещений в смену, ориентировочное

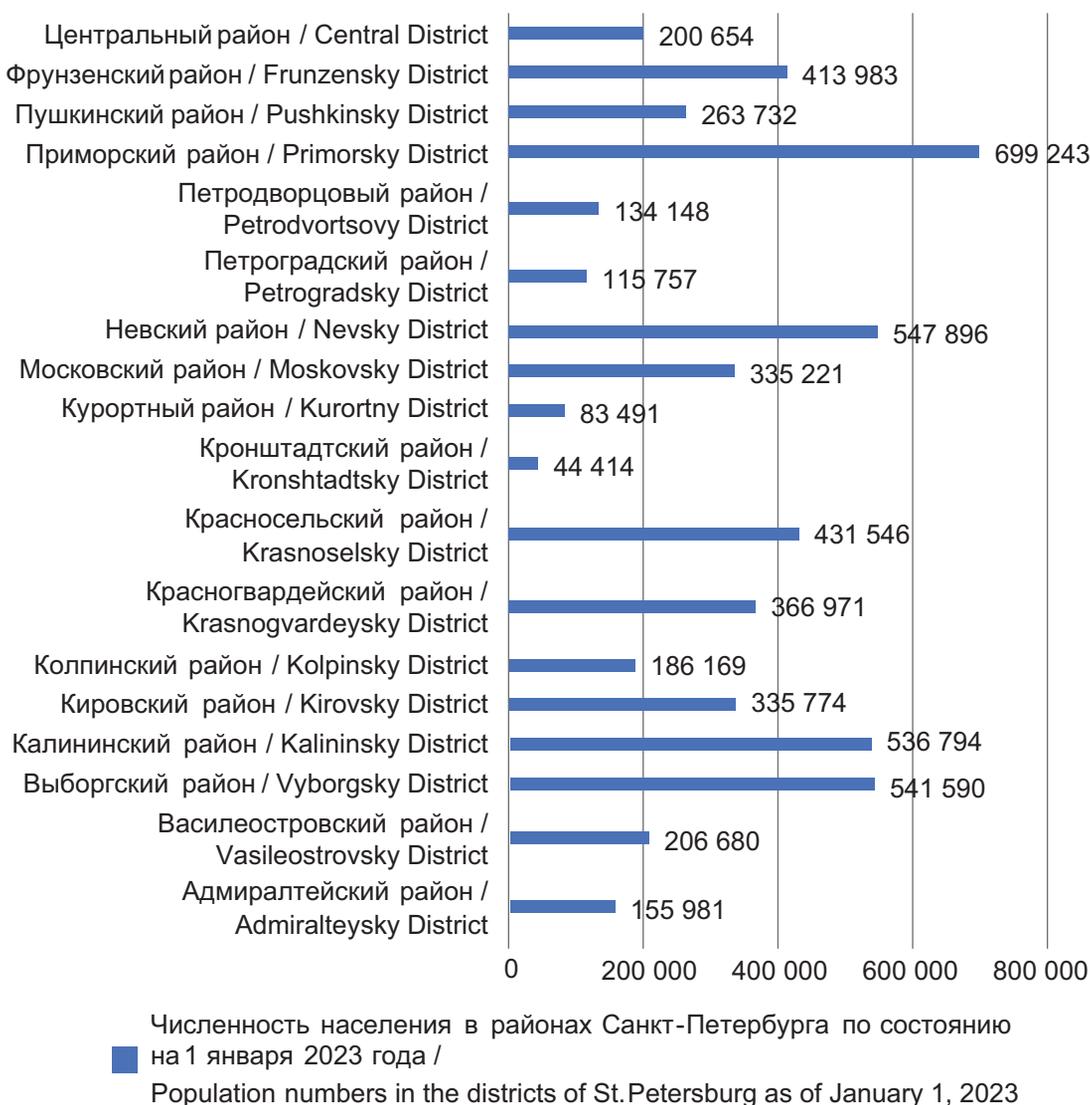


Рис. 2. Численность населения в районах Санкт-Петербурга по состоянию на 1 января 2023 года

Fig. 2. Numbers of inhabitants in the districts of St. Petersburg as in January 1, 2023

количество обслуживаемого населения — 8000 человек. Стоматологическое отделение включает в себя структурные единицы, представленные в таблице 1.

Штатные нормативы сформированы в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 года № 786н [10] о порядке оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях и представлены в таблице 2.

Режим работы персонала стоматологического отделения — двухсменный. Существенным аспектом является тот факт, что все помещения в жилых комплексах представляются застройщиком, имеют коммерческое назначение и не предусмотрены для размещения медицинских учреждений. В связи с этим каждое отделение должно быть переделано под соответствующие нормативы, и это влечет за собой определенные трудности.

Перечень требований к стоматологическому отделению охватывает разнообразные аспекты, опираясь на соответствия нормативам и законам Российской Федерации, включая размеры помещений, внутреннюю отделку, а также системы отопления, вентиляции и водоснабжения [11]. Пандусы являются важной составляющей в обеспечении доступности безбарьерной среды для лиц с ограниченными возможностями [12]. Безопасность также находится в центре внимания, в связи с чем учреждение должно быть оснащено системой охранной и тревожной сигнализации, автоматической противопожарной защиты и видеонаблюдения с возможностью долгосрочного хранения записей. Эти требования дополняются устройством площадок перед входами, в том числе для маломобильных групп, и легких навесов для детских колясок [13, 14]. Неотъемлемой частью является оборудование помещений необходимыми средствами пожаротушения, городской телефонной связи и высокоскоростным Интернетом. Важным аспектом является также структурированная кабельная сеть, интегрированная со структурными подразделениями медицинского учреждения, а также системы учета водоснабжения и электроэнергии. Резервный источник горячей воды (бойлер) в системе горячего водоснабжения также должен быть предусмотрен. Соблюдение гигиенических нормативов как для воды, так и для параметров микроклимата и воздухообмена в помещениях — неотъемлемое условие [15]. Структурные элементы, такие как межэтажные перекрытия и стены, должны быть непроницаемыми для грызунов. Освещение, инсоляция, уровни шума и вибрации также должны соответствовать установленным гигиеническим нормативам. Каждое

помещение должно быть оборудовано системой селекторной связи, аварийным освещением, локальной компьютерной сетью и точками радиотрансляционной и телевизионной сети. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха предусмотрены для помещения компрессорной и кабинета рентгенодиагностики [16]. Стоматологическое отделение, располагающееся в многоквартирном доме, должно быть обеспечено отдельной системой вентиляции и рекуперации воздуха, изолированной от общедомовой, а также исключаящей обратный переток воздуха из помещений внутри отделения с классом чистоты А [17]. С учетом соблюдения вышеописанных аспектов, от точек подводки электроэнергии, подключения помещений стоматологического отделения к системе водопровода и до установки необходимого медицинского оборудования, можно гарантировать обеспечение эффективной работы стоматологического отделения в соответствии с высокими стандартами безопасности и комфорта.

ВЫВОДЫ

По нашему мнению, стоматологическая служба в районах с массовой жилой застройкой должна выглядеть следующим образом: центральная поликлиника, расположенная в той или иной части района, включающая в свою структуру стоматологические отделения. На базе центральной поликлиники специалисты оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь и выполняют сложные многоэтапные медицинские вмешательства. Кроме того, центральная поликлиника включает в себя: отделение рентгенологии, имеющее в своем составе дентальный компьютерный томограф и другое рентгенологическое оборудование для более детального обследования пациентов; зуботехническую лабораторию; центральное стерилизационное отделение, обеспечивающее обработку и стерилизацию медицинских инструментов, в том числе и стоматологических отделений; административный корпус. Стоматологические отделения представляют собой помещения площадью не менее 80 м², расположенные на первых этажах жилых комплексов и оказывающие первичную медико-санитарную помощь. Такая структура позволит оптимизировать нагрузку на стоматологические отделения, расположенные более удаленно от центральной поликлиники, снизить финансовые затраты и решить проблему с доступностью стоматологической помощи населению в районах с массовой жилой застройкой. В целях обеспечения доступности и повышения качества оказания стоматологической помощи рекомендована

Таблица 1

Перечень необходимых помещений с указанием минимальной полезной площади

Table 1

List of required premises with indicated minimum useful area

№	Наименование помещений / Room names	Количество помещений в соответствии с мощностью поликлиники (по числу врачебных посещений) / The number of rooms according to the capacity of the polyclinic (based on the number of medical visits)	Площадь помещений, м ² / Room area, m ²	Итоговая площадь, м ² / Total area, m ²
1	Колясочная на улице / Крытая колясочная Outdoor stroller parking / Covered stroller room	–	20	20
2	Гардеробная для посетителей и персонала (встроенный шкаф) в холле / Cloakroom for visitors and staff (built-in wardrobe) in the lobby	–	–	–
3	Санитарный узел для работников и посетителей / Sanitary facilities for employees and visitors	–	–	–
3.1	Помещение санитарного узла / Restroom	1	5,10	5,10
3.2	Помещение санитарного узла для детей / Restroom for children	1	3,85	3,85
4	Ординаторская / Residents' room	–	–	–
4.1	Помещение для медперсонала / Staff room	1	8,42	8,42
4.2	Уличный тамбур / Outdoor vestibule	1	5,46	5,46
5	Помещение для хранения уборочного инвентаря / Storage room for cleaning equipment	–	–	–
5.1	Помещение для хранения уборочного инвентаря, место для хранения отходов класса Б / Storage room for cleaning equipment, waste storage area for Class B waste	1	3,75	3,75
6	Компрессорная / Compressor room	1	3,61	3,61
7	Стоматологический кабинет / Dental office	–	–	–
7.1	Стоматологический кабинет на 2 стоматологические установки / Dental office with 2 dental units	1	25,96	25,96
8	Rg-кабинет (радиовизиограф) / X-ray room	1	6,06	6,06
9	Регистратура и холл / Reception and lobby	1	27,27	27,27

Таблица 2

Планируемое штатное расписание по объекту

Table 2

Planned staffing schedule by facility

№	Наименование должности / Position title	Количество должностей / Number of positions	Количество должностей в смену / Number of positions per shift
1	Врач стоматолог-терапевт / Dentist-therapist	4 должности / 4 positions	2 должности / 2 positions
2	Медицинская сестра / Medical nurse	2 должности / 2 positions	1 должность / 1 position
3	Медицинский регистратор / Medical registrar	2 должности / 2 positions	1 должность / 1 position
4	Санитарка / Sanitary worker	2 должности / 2 positions	1 должность / 1 position
5	Уборщик служебных помещений / Cleaning staff for service areas	2 должности / 2 positions	1 должность / 1 positions
Итого / Total:		12	6

интеграция стоматологических отделений центральных районных поликлиник в качестве обязательных структурных единиц в существующие и находящиеся на этапе планирования жилые комплексы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) «Изменение численности населения по вариантам прогноза (тысяч человек)». Доступен по: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/demo/progn1.htm (дата обращения 01.02.2024).
2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Доступен по: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7025-federalnyy-zakon-323-fz-ot-21-noyabrya-2011-g> (дата обращения 01.02.2024).
3. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Приказ Минстроя России от 30 декабря 2016 г. № 1034/пр). Доступен по: <https://minstroyf.gov.ru/docs/14465/> (дата обращения 01.02.2024).
4. Управление Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области. Доступен по: <https://78.rosstat.gov.ru/folder/27595> (дата обращения 02.02.2024).
5. Статистическая бюллетень от 17.06.2019 «Предположительная численность населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области до 2035 года». Доступна по: <https://78.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/14000419.pdf> (дата обращения 02.02.2024).
6. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глуценко В.А., Зордорева Н.В., Пузырев В.Г., Харбедия Ш.Д. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: СПбГПМУ; 2016.
7. Гайдаров Г.М., Кицул И.С., Васюкова В.С., Степанов В.В. Организация и экономика стоматологической службы. М.: Грантъ; 2001.
8. Манерова О.А., Кубраков М.А., Касимовская Н.А., Кучеренко В.З. Организация амбулаторно-поликлинической помощи. М.; 2012.
9. Большая российская энциклопедия 2004–2017. Доступна по: <https://old.bigenc.ru/text/5063876> (дата обращения 02.02.2024).
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 года № 786н (приложение №2). Доступен по: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010020020> (дата обращения 02.02.2024).
11. Постановление Главного санитарного врача РФ № 44 от 24.12.2020г. «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». Доступен по: <https://www.mos.ru/dszn/documents/view/259986220/> (дата обращения 02.02.2024).
12. СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Доступен по: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/13225/> (дата обращения 02.02.2024).
13. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 марта 2018 г. № 92н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям. Доступен по: <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/document/default/view/756.html> (дата обращения 02.02.2024).
14. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16.04.2012 № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи». Доступен по: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9168-prikaz-ministerstva-zdravooxraneniya-i-sotsialnogo-razvitiya-rossiyskoy-federatsii-ot-16-aprelya-2012-g-366n-ob-utverzhenii-poryadka-okazaniya-pediatricheskoj-pomoschi> (дата обращения 02.02.2024).
15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 1 декабря 2005 г. № 753 «Об оснащении диагностическим оборудованием амбулаторно-поликлинических и стационарно-поликлинических учреждений муниципальных образований». Доступен по: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7941-prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rossii-753-ot-1-dekabrya> (дата обращения 02.02.2024).
16. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 4 «Об утверж-

- дении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Доступно по: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102180019> (дата обращения 02.02.2024).
17. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Доступен по: https://www.rosпотребнадзор.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf (дата обращения 02.02.2024).
- ## REFERENCES
1. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki (Rosstat). *Izmenenie chislennosti naseleniya po variantam prognoza (tysyach chelovek)*. Available at: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/demo/progn1.htm (accessed 01.02.2024). (In Russian).
 2. Federal'nyy zakon ot 21 noyabrya 2011 g. N 323-FZ "Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossiyskoy Federatsii". Available at: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7025-federalnyy-zakon-323-fz-ot-21-noyabrya-2011-g> (accessed 01.02.2024). (In Russian).
 3. SP 42.13330.2016 "SnIP 2.07.01-89* Gradostroitel'stvo. Planirovka i zastroyka gorodskikh i sel'skikh poseleniy" (Prikaz Ministroya Rossii ot 30 dekabrya 2016 g. № 1034/pr.). Available at: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/14465/> (accessed 01.02.2024). (In Russian).
 4. Upravlenie Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po g. Sankt-Peterburgu i Leningradskoy oblasti. Available at: <https://78.rosstat.gov.ru/folder/27595> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 5. Statisticheskaya byulleten' ot 17.06.2019 *Predpolozhitel'naya chislennost' naseleniya Sankt-Peterburga i Leningradskoy oblasti do 2035 goda*. Available at: <https://78.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/14000419.pdf> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 6. Yur'ev V.K., Moiseeva K.E., Glushchenko V.A., Zdorovtseva N.V., Puzyrev V.G., Kharbediya Sh.D. *Osnovy organizatsii stomatologicheskoy pomoshchi naseleniyu*. Saint Petersburg: SPbGPMU; 2016. (In Russian).
 7. Gaydarov G.M., Kitsul I.S., Vasyukova V.S., Stepanov V.V. *Organization and economics of dental service*. Moscow: Grant; 2001. (In Russian).
 8. Manerova O.A., Kubrakov M.A., Kasimovskaya N.A., Kucherenko V.Z. *Organizatsiya ambulatorno-poliklinicheskoy pomoshchi*. Moscow; 2012. (In Russian).
 9. Bol'shaya rossiyskaya entsiklopediya 2004–2017. Available at: <https://old.bigenc.ru/text/5063876> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 10. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 31 iyulya 2020 g. N 786n prilozhenie № 2. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010020020> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 11. Postanovlenie Glavnogo sanitarnogo vracha RF N 44 ot 24.12.2020 "Ob utverzhdenii sanitarnykh pravil SP 2.1.3678-20 sanitarno-epidemiologicheskije trebovaniya k ekspluatatsii pomeshcheniy, zdaniy, sooruzheniy, oborudovaniya i transporta, a takzhe usloviyam deyatel'nosti khozyaystvuyushchikh sub'ektov, osushchestvlyayushchikh prodazhu tovarov, vypolnenie rabot ili okazanie uslug". Available at: <https://www.mos.ru/dszn/documents/view/259986220/> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 12. SP 59.13330.2016 "Dostupnost' zdaniy i sooruzheniy dlya malomobil'nykh grupp naseleniya". Available at: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/13225/> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 13. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 7 marta 2018 g. N 92n "Ob utverzhdenii Polozheniya ob organizatsii okazaniya pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi detyam". Available at: <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/document/default/view/756.html> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 14. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii ot 16.04.2012 N 366n "Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya pediatricheskoy pomoshchi". Available at: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9168-prikaz-ministerstva-zdravookhraneniya-i-sotsialnogo-razvitiya-rossiyskoy-federatsii-ot-16-aprelya-2012-g-366n-ob-utverzhdenii-poryadka-okazaniya-pediatricheskoy-pomoschi> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 15. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii ot 1 dekabrya 2005 g. N 753 "Ob osnashchenii diagnosticheskimi oborudovaniem ambulatorno-poliklinicheskikh i statsionarno-poliklinicheskikh uchrezhdeniy munitsipal'nykh obrazovaniy". Available at: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7941-prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rossii-753-ot-1-dekabrya> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 16. Postanovlenie Glavnogo gosudarstvennogo sanitarnogo vracha RF ot 28.01.2021 g. N 4 "Ob utverzhdenii sanitarnykh pravil i norm SanPiN 3.3686-21 sanitarno-epidemiologicheskije trebovaniya po profilaktike infektsionnykh bolezney". Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102180019> (accessed 02.02.2024). (In Russian).
 17. SanPiN 2.1.3684-21 "Sanitarno-epidemiologicheskije trebovaniya k soderzhaniyu territoriy gorodskikh i sel'skikh poseleniy, k vodnym ob'ektam, pit'evoy vode i pit'evomu vodosnabzheniyu, atmosfornomu vozdukh, pochvam, zhilym pomeshcheniyam, ekspluatatsii proizvodstvennykh, obshchestvennykh pomeshcheniy, organizatsii i provedeniyu sanitarno-protivoepidemicheskikh (profilakticheskikh) meropriyatiy". Available at: https://www.rosпотребнадзор.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf (accessed 02.02.2024). (In Russian).

УДК 616.833.17-009.11+612.819.7+616.85+614.812
DOI: 10.56871/МНСО.2024.64.49.007

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА В МЕГАПОЛИСЕ ПО ДАННЫМ ЕДИНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА

© Николай Анатольевич Шамалов¹, Леся Богдановна Завалий², Сергей Сергеевич Петриков^{2, 3}, Ганипа Рамазанович Рамазанов², Илья Александрович Тыров⁴, Андрей Николаевич Корягин⁵, Артем Григорьевич Фомкин⁵, Денис Викторович Куулар⁶, Татьяна Антоновна Никулина⁶, Екатерина Вячеславовна Андриянова⁵

¹ Институт цереброваскулярной патологии и инсульта Федерального центра мозга и нейротехнологий. 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1, стр. 1

² Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского. 129090, г. Москва, Большая Сухаревская пл., д. 3

³ Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова. 127473, г. Москва, Делегатская ул., д. 20, стр. 1

⁴ Департамент здравоохранения города Москвы. 127006, г. Москва, Оружейный пер., д. 43, стр. 1

⁵ Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента. 115184, г. Москва, Большая Татарская ул., д. 30

⁶ Московский центр инновационных технологий в здравоохранении. 123473, г. Москва, ул. Достоевского, д. 31, стр. 1

Контактная информация: Леся Богдановна Завалий — к.м.н., врач-невролог, старший научный сотрудник отделения неотложной неврологии и восстановительного лечения. E-mail: ZavaliyLB@sklif.mos.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8572-7094> SPIN: 6158-5433

Для цитирования: Шамалов Н.А., Завалий Л.Б., Петриков С.С., Рамазанов Г.Р., Тыров И.А., Корягин А.Н., Фомкин А.Г., Куулар Д.В., Никулина Т.А., Андриянова Е.В. Эпидемиология заболеваний лицевого нерва в мегаполисе по данным единой медицинской системы города // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 60–69. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.64.49.007>

Поступила: 26.04.2024

Одобрена: 03.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. Помощь пациентам с заболеваниями лицевого нерва (ЛН) является важной медико-социальной задачей. Несмотря на высокую актуальность, современные эпидемиологические данные о распространенности двигательных расстройств в области лица отсутствуют. Цель работы — проведение анализа эпидемиологических характеристик заболеваний ЛН в г. Москве. Исследование проведено по данным Единой медицинской информационно-аналитической системы (далее — ЕМИАС) за 2019–2021 гг. Учитывали случаи первичного обращения пациента с кодом заболевания группы G51. К городским поликлиникам прикреплено 95% зарегистрированного населения мегаполиса, поэтому расчет количества пациентов с заболеваниями лицевого нерва производили на 100 000 прикрепленного населения по каждой нозологической единице отдельно в двух категориях — взрослые и дети. Заболеваемость взрослого населения идиопатической формой нейропатии лицевого нерва составляет 15,5 человек на 100 000 населения, симптоматическими формами нейропатии лицевого нерва — 13,7, клоническим гемифациальным спазмом — 1,2, синдромом Рамсея Ханта — 0,6, синдромом Россолимо–Мелькерссона–Розенталя — 0,1. С лицевой миокимией обращаются 0,7 человек на 100 000 населения. Медиана возраста взрослых пациентов составила 40–50 лет, преобладали женщины. Заболеваемость среди детей и подростков идиопатической формой нейропатии лицевого нерва составляет 9,6 человек на 100 000 населения, симптоматическими формами нейропатии лицевого нерва — 11,8, синдромом Рамсея Ханта — 0,2. Медиана возраста в группе детей и подростков варьировала в зависимости от патологии от 8 до 16 лет, статистически достоверных различий по полу не выявлено. Впервые представлен анализ эпидемиологических характеристик заболеваний ЛН за 2019–2021 гг., что стало возможным благодаря внедрению системы ЕМИАС. Система ЕМИАС открывает возможности получения достоверных эпидемиологических данных и может быть предложена как единый централизованный механизм сбора и управления данными.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: лицевой нерв, нейропатия лицевого нерва, невралгия лицевого нерва, паралич Белла, синдром Рамсея Ханта, синдром Россолимо–Мелькерссона–Розенталя, клонический гемифациальный спазм, лицевая миокимия

EPIDEMIOLOGIC CHARACTERISTICS OF FACIAL NERVE DISEASES IN A METROPOLIS ACCORDING TO THE UNIFIED MEDICAL CITY SYSTEMS

© *Nikolay A. Shamalov*¹, *Lesya B. Zavaliy*², *Sergey S. Petrikov*^{2, 3}, *Ganipa R. Ramazanov*², *Ilya A. Tyrov*⁴, *Andrey N. Koriagin*⁵, *Artyom G. Fomkin*⁵, *Denis V. Kuular*⁶, *Tatyana A. Nikulina*⁶, *Ekaterina V. Andriyanova*⁵

¹ Institute of Cerebrovascular Pathology and Stroke, Federal Center for Brain and Neurotechnology. 1 building 1 Ostrovityanova str., Moscow 117513 Russian Federation

² N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine. 3 Bolshaya Sukharevskaya str., Moscow 129090 Russian Federation

³ A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. 20 building 1 Delegatskaya str., Moscow 127473 Russian Federation

⁴ Moscow Healthcare Department. 43 building 1 Oruzhejnyj per., Moscow 127006 Russian Federation

⁵ Scientific Research Institute of Health Organization and Medical Management. 30 Bolshaya Tatarskaya str., Moscow 115184 Russian Federation

⁶ Moscow Center for Healthcare Innovations. 31 building 1 Dostoevskogo str., Moscow 123473 Russian Federation

Contact information: Lesya B. Zavaliy — Candidate of Medical Sciences, neurologist, Senior Research fellow, Department of Emergency Neurology. E-mail: ZavaliyLB@sklif.mos.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8572-7094> SPIN: 6158-5433

For citation: Shamalov NA, Zavaliy LB, Petrikov SS, Ramazanov GR, Tyrov IA, Koriagin AN, Fomkin AG, Kuular DV, Nikulina TA, Andriyanova EV. Epidemiologic characteristics of facial nerve diseases in a metropolis according to the unified medical city systems. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):60–69. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.64.49.007>

Received: 26.04.2024

Revised: 03.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. Treatment of patients with diseases of the facial nerve (FN) is an important medical and social problem. It is highly relevant, but there are no recent epidemiological data on the prevalence of movement disorders in the facial area. An analysis of the epidemiological characteristics of facial nerve diseases is presented. The study conducted was based on the data taken from the Unified Medical Information and Analytical System (UMIAS) for 2019–2021. Cases of the first visit of a patient with a disease code group G51 were analyzed. 95% of the registered population of the metropolis is connected to the electronic system of the local polyclinics, therefore the number of patients with diseases of the facial nerve was counted per 100,000 attached population for each nosological unit separately in two categories — adults and children. The incidence of the idiopathic form of facial neuropathy in the adult population is 15.5 people per 100,000, symptomatic forms — 13.7, clonic hemifacial spasm — 1.2, Ramsay Hunt syndrome — 0.6, Rossolim–Malkersson–Rosenthal syndrome — 0.1. The incidence of the facial myokymia is 0.7 people per 100,000 population. The median age of adult patients was 40–50 years, women prevailed. The incidence among children and adolescents of the idiopathic form of facial nerve neuropathy is 9.6 people per 100,000, symptomatic forms — 11.8, Ramsay Hunt syndrome — 0.2. The median age in the group of children and adolescents varied depending on the pathology form from 8 to 16 years; no differences associated with gender were defined. An analysis of the epidemiology of FN diseases in Moscow for 2019–2021 was carried out. This became possible after the implementation of the UMIAS system. The UMIAS system opens up the possibility of obtaining reliable epidemiological data and can be offered as a single centralized mechanism for collecting and managing data.

KEYWORDS: facial nerve, facial nerve neuropathy, Bell's palsy, Ramsay Hunt syndrome, Rossolim–Malkersson–Rosenthal syndrome, hemifacial spasm, facial myokymia

ВВЕДЕНИЕ

Искажение лица у людей вызывает драматические мысли вплоть до суицидальных, приводит к социальной дезадаптации, изоляции, поэтому медицинская помощь пациентам с повреждением лицевого нерва (ЛН) различного генеза является важной медико-социальной проблемой [1–4]. Заболевания, сопряженные с повреждением ЛН, выделены в отдельную группу Международной классификации болезней (МКБ-10) с кодами G51.0–G51.9 [5].

Нейропатия лицевого нерва (НЛН) характеризуется дегенеративными изменениями ЛН, клинически проявляется развитием асимметрии лица за счет одностороннего пареза и/или плегии мимических мышц, ограничением закрытия глаза, слезотечением или сухостью глаза, возможны нарушения вкуса, слуха [6]. Идиопатическая форма НЛН (паралич Белла, код МКБ-10 G51.0) в 60–70% случаев разрешается восстановлением ЛН [7, 8]. У остальных больных остаются последствия в виде асимметрии лица и развиваются осложнения, которые могут прогрессировать с течением времени, — гипертонус мимических мышц вплоть до возникновения болевого синдрома, синкинезии и др. Представленные эпидемиологические данные по заболеваемости НЛН противоречивы, показатели варьируют от 8 до 32 случаев на 100 000 человек в год, с равной частотой развития среди мужчин и женщин, преимущественно в возрасте 40–60 лет. Необходимо отметить, авторы находят закономерности развития заболевания, связанные с сезонностью (осень) или погодными условиями (смена температур), коморбидным фоном (сахарным диабетом) [9–13].

Некоторые заболевания ЛН вынесены в отдельные коды МКБ-10. Синдром Рамсея Ханта (G51.1) — герпетическое поражение коленчатого узла, характеризуется НЛН на фоне боли и кожных высыпаний, заболеваемость составляет около 12% всех НЛН [14, 15]. Синдром Россомо–Мелькерссона–Розенталя (G51.2) — генетическое заболевание, характеризуется НЛН в сочетании с отечностью губ и складчатостью языка, составляет 0,8% случаев всех НЛН [16].

Клонический гемифациальный спазм (ГФС) (G51.3) проявляется хроническими пароксизмальными безболезненными произвольными односторонними тоническими или клоническими сокращениями мышц лица, в том числе в покое, может быть первичным (компрессия корешка нерва одним из сосудов) и вторичным (травмы, органическое поражение ствола

головного мозга, опухоли околоушной железы и др.), от причины развития зависит тактика лечения. При ГФС со временем состояние мимических мышц ухудшается, прогрессирует их слабость, нарастает тонус (появляется болевой синдром), усугубляется асимметрия. Заболеваемость составляет 14,5 на 100 000 женщин и 7,4 на 100 000 мужчин [17].

К «другим причинам поражения ЛН» (G51.8) относят травмы, осложнения хирургических, косметологических, стоматологических вмешательств, неврологические заболевания, инфекции, метаболические нарушения [18, 19]. В таких случаях процент неблагоприятных исходов значительно выше [20]. В клинических ситуациях, когда причина НЛН до конца не ясна, устанавливают диагноз «поражение ЛН неуточненное» (G51.9). Все перечисленные состояния требуют проведения диагностики, а также своевременного лечения, вплоть до хирургического. Пациенты нуждаются в наблюдении, так как клиническая ситуация может ухудшаться.

Лицевая миокимия (G51.4) — периодически возникающие односторонние самоограничивающиеся, низкоамплитудные, пульсирующие подергивания в одной из мышц лица (чаще круговой мышцы глаза), появляются вследствие физического или эмоционального перенапряжения, употребления кофеина и т.д., купируются самостоятельно после устранения неблагоприятного фактора. Страдают здоровые люди молодого возраста, статистика неизвестна [21–23]. В большинстве случаев лицевая миокимия не является заболеванием. Состояние доброкачественное, но требует наблюдения, поскольку любое произвольное движение может быть дебютом одного из заболеваний ЛН.

В детском возрасте среди поражений лицевого нерва преобладает идиопатическая форма НЛН. Заболеваемость среди лиц младше 10 лет составляет 2,7 на 100 000 человек в год, среди лиц от 10 до 20 лет — 10,1. Причем в детском возрасте авторы отмечают лучший ответ на терапию преднизолоном и прогноз на восстановление функции нерва [24].

Несмотря на высокую актуальность проблемы двигательных расстройств в области лица, современные эпидемиологические данные об их распространенности недостаточны.

Способ получения достоверных эпидемиологических данных является одной из важных задач системы здравоохранения. Уже более десяти лет г. Москва идет по пути цифровизации системы здравоохранения. За это время создана единая цифровая среда, которая является осно-

вой развития системы медицинских сервисов для граждан и врачей. В настоящее время медицинские организации государственной системы здравоохранения г. Москвы объединены Единой медицинской информационно-аналитической системой (далее — ЕМИАС) в единое цифровое пространство для хранения, анализа, обмена клиническими и диагностическими данными между медицинскими работниками и пациентами.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведение анализа эпидемиологических характеристик заболеваний ЛН в г. Москве (заболеваемость, гендерно-возрастная структура).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование проведено по данным ЕМИАС г. Москва в динамике за 2019–2021 гг. Учитывали случаи первичного обращения пациента с кодом заболевания МКБ-10 группы G51. Пациентов разделили на две возрастные группы: взрослые и дети/подростки, а также на группы по коду МКБ-10 G51.0–G51.9 (табл. 1).

Далее получили данные по общему числу прикрепленного населения к учреждениям здравоохранения г. Москвы по данным системы ЕМИАС за 2019, 2020 и 2021 годы и произвели расчет статистического показателя заболеваемости на 100 000 населения соответствующей возрастной группы: количество новых случаев относительно прикрепленного населения за каждый год по каждому заболеванию в двух группах. Затем по каждому заболеванию, сопряженному с поражением ЛН, представили структуру по полу и возрасту.

Статистические методы

Проверка статистических гипотез выполнена с помощью программы IBM SPSS 23.00. Описательная статистика приведена в виде: абсолютных (n) и относительных величин (%), медиан (Me), нижних [C25] и верхних [C75] квартилей. Проверку данных на нормальность распределения проводили по критерию Шапиро–Уилка. Для сравнения двух групп были применены непараметрические критерии сравнения: Манна–Уитни (U) и критерий хи-квадрат (χ^2). За уровень статистической значимости принимали $p \leq 0,05$.

Термины

Распространенность — статистический показатель, который оценивает все уже существующие случаи заболевания за год на 100 000 населения (в соответствующей возрастной группе), заболеваемость — только новые случаи [25].

Дети и подростки — лица в возрасте до 18 лет; взрослые — лица старше 18 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ

По данным Федеральной службы государственной статистики (Росстат), численность постоянного населения в г. Москве в среднем за год составляет около 12,6 млн человек [26]. Из них к системе ЕМИАС прикреплены около 95% (табл. 2).

Соответственно, заболеваемость рассчитывали по населению, прикрепленному к ЕМИАС, — количество новых случаев на 100 000 человек в год, по каждой нозологической единице отдельно в двух категориях — взрослые и дети (табл. 3).

Таблица 1

Группа заболеваний Международной классификации болезней-10 — Поражения лицевого нерва

Table 1

International Classification of Diseases 10th Revision — Facial nerve disorders

Код МКБ-10 / Code ICD-10	Диагноз / Disease
G51.0	Паралич Белла / Bells palsy
G51.1	Воспаление узла колленца лицевого нерва (синдром Рамсея Ханта) / Geniculate ganglionitis (Ramsay Hunt syndrome)
G51.2	Синдром Россолимо–Мелькерссона–Розенталя / Rossolim–Malkersson–Rosenthal syndrome
G51.3	Клонический гемифациальный спазм / Clonic hemifacial spasm
G51.4	Лицевая миокимия / Facial myokymia
G51.8	Другие поражения лицевого нерва / Other disorders of facial nerve
G51.9	Поражение лицевого нерва неуточненное / Disorder of facial nerve, unspecified

Таблица 2

Средняя численность постоянно проживающего населения в г. Москве, а также прикрепленных к ЕМИАС, динамика за 2019–2021 гг.

Table 2

Average number of residents permanently residing in Moscow, as well as those related to EMIAS, dynamics for 2019–2021

Население (г. Москва) / Population (Moscow)		Количество человек в год / People per year, n		
		2019	2020	2021
Средняя численность постоянно проживающих / The average number of permanent residents		12 646 679	12 666 565	12 645 258
Зарегистрированные в ЕМИАС / Related to EMIAS	Всего / Total	11 927 033	12 095 161	11 879 863
	Взрослые / Adults	9 792 486	9 922 312	9 678 572
	Дети / Children	2 134 547	2 172 849	2 201 291

Таблица 3

Количество первичных случаев обращения пациентов с патологией лицевого нерва и заболеваемость в возрастных категориях «взрослые и дети/подростки», динамика за 2019–2021 гг. в г. Москве

Table 3

Number of initial cases of patients with facial nerve disorders and morbidity among “adults and children/adolescents” in Moscow, dynamics for 2019–2021

Возрастная группа / Age group	Диагноз / Diagnosis	Количество первичных случаев / Number of initial cases, n			Заболеваемость / Morbidity, n *		
		2019	2020	2021	2019	2020	2021
Взрослые / Adults	G51.0	1 519	1 281	1 465	15,5	12,9	15,1
	G51.1	58	33	28	0,6	0,3	0,3
	G51.2	7	4	5	0,1	0,0	0,1
	G51.3	116	59	64	1,2	0,6	0,7
	G51.4	65	48	65	0,7	0,5	0,7
	G51.8	806	470	525	8,2	4,7	5,4
	G51.9	536	261	315	5,5	2,6	3,3
Дети и подростки / Children and adolescents	G51.0	205	213	221	9,6	9,8	10,0
	G51.1	4	3	2	0,2	0,1	0,1
	G51.2	0	1	0	0,0	0,0	0,0
	G51.3	0	0	1	0,0	0,0	0,0
	G51.4	2	1	6	0,1	0,0	0,3
	G51.8	154	73	90	7,2	3,4	4,1
	G51.9	99	29	40	4,6	1,3	1,8

* Количество первичных случаев на 100 000 населения.

* Number of initial cases per 100,000 population.

Среди заболеваний ЛН у взрослых преобладает идиопатическая форма нейропатии, далее — симптоматические формы другого установленного и неустановленного генеза, гемифациальный спазм. Реже были зарегистрированы синдром Рамсея Ханта и в единичных случаях — синдром Россолимо–Мелькерссона–Розенталя. В детском возрасте преобладают идиопатическая и симптоматические формы НЛН.

Необходимо учитывать, что в 2020 году наблюдали значительное снижение числа новых

случаев НЛН, что связано с изменением стандартной поликлинической работы на уровне первичного звена в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции и самоизоляции пациентов. По графику (рис. 1) наблюдается «выравнивание» ситуации к 2021 году. Однако эпидемиологию группы заболеваний ЛН целесообразно учитывать по 2019 году. Снижение регистрации пациентов может стать фактором риска худшего восстановления пациентов и развития большего количества осложнений.

Медиана возраста взрослых пациентов с идиопатической (G51.0) и симптоматическими (G51.8, G51.9) формами НЛН составила 51 год (табл. 4). Проверка гипотезы о наличии статистически значимых различий в распределении указанных групп по возрасту не подтвердилась ($U=6532731.5$, $p=0,798$). В случаях идиопатической формы НЛН (диагноз G51.0) соотношение мужчин и женщин было равным 46 и 54% соответственно, в случаях симптоматической (G51.8, G51.9) в 2 раза и более преобладали женщины (38% мужчины, 62% женщины). Проверка гипотезы о наличии статистически значимых различий в распределении указанных групп по полу подтвердилась ($\chi^2=47,89$, $p<0,0001$).

Возраст пациентов с гемифациальным спазмом (G51.3) был старше в сравнении с больными с нейропатией лицевого нерва (63 против 51 года). В группе значительно преобладали женщины (78% против 22%, $\chi^2=54,11$, $p<0,001$).

Возраст пациентов с лицевой миокимией (G51.4) был младше в сравнении с больными с нейропатией лицевого нерва (42 против

51 года). В группе также преобладали женщины (80% против 20%, $\chi^2=46,12$, $p<0,001$).

Пациенты с синдромом Рамсея Ханта (G51.1) были одного возраста с больными с нейропатией лицевого нерва (49 против 51 года), преобладали женщины (67% против 33%, $\chi^2=8,25$, $p=0,005$), а с синдромом Росселимо–Мелькерсона–Розенталя (G51.2) — несколько младше (43 против 51 года), но также преобладали женщины (69% против 31%, $\chi^2=1,4$, $p=0,23$).

Медиана возраста в группе детей и подростков (менее 18 лет) составила 10 лет, соотношение мальчиков и девочек было равным 48 и 52% соответственно, статистически достоверных различий в группах заболеваний не выявлено.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Знание эпидемиологических характеристик заболеваний позволяет не только выявить их социально-экономическую значимость и место в структуре общей патологии населения, но и определить причины и условия развития патологии, осуществлять динамический контроль, проводить профилактику (в том числе развития осложнений при уже случившемся событии), прогнозировать потребность в медицинской помощи и ее объем.

Во введении статьи был кратко представлен обзор научной литературы с доступными эпидемиологическими данными по каждому заболеванию. Во-первых, обращают на себя внимание даты публикации статей с доступной статистикой — более 10 лет назад. Во-вторых, все исследования иностранные. В-третьих, показатели значительно варьируют. Так, при НЛН заболеваемость варьирует от 8 до 32 случаев на 100 000 человек в год. Для решения вопросов организации медицинской помощи данной категории пациентов, проведения расчетов такая погрешность недопустима. Своим исследованием мы уточнили эти значения, в том числе по НЛН, — 15,5 случаев для взрослых, 9,6 — для детей.

Изначально цель исследования состояла в получении и анализе эпидемиологических данных. Однако не все показатели возможно получить в настоящее время. И поэтому считаем целесообразным обсудить сам процесс получения данных и проблемы, с которыми мы столкнулись, поскольку данный опыт можно экстраполировать относительно исследования другой патологии уже сейчас, а несколько изменив техническую часть — значимо расширить возможности и дополнить данные.

Детальное сравнение пациентов по полу, а также сравнение взрослых с детьми в данной

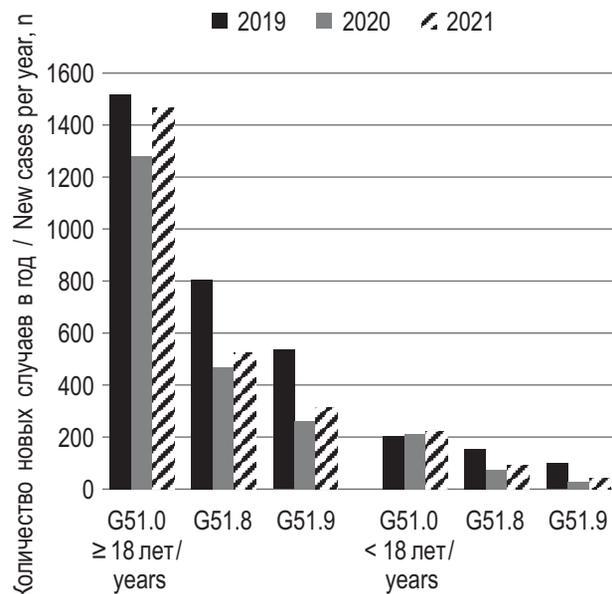


Рис. 1. Динамика заболеваемости идиопатической нейропатией лицевого нерва (G51.0), другими поражениями лицевого нерва (G51.8) и неуточненными поражениями лицевого нерва (G51.9) в г. Москва за период 2019–2021 гг. в возрастных группах «Взрослые» и «Дети и подростки до 18 лет»

Fig. 1. Incidence dynamics of idiopathic facial paralysis (G51.0), other disorders of facial nerve (G51.8) and unspecified disorders of facial nerve (G51.9) in Moscow for 2019–2021 among the age groups “Adults” and “Children and adolescents under 18”

Таблица 4

Гендерно-возрастная характеристика заболеваний лицевого нерва

Table 4

Age-gender characteristics of facial nerve disorders

Возрастная группа / Age group	Диагноз / Diagnosis	Возраст/ Age, Me [C25; C75]	Мужчины / Males, n (%)	Женщины / Females, n (%)
Взрослые / Adults	G51.0	51.0 [36.0, 64.0]	1965 (46)	2300 (54)
	G51.1	49.0 [37.5, 61.5]	39 (33)*	80 (67)*
	G51.2	43.0 [35.0, 55.2]	5 (31)	11 (69)
	G51.3	63.0 [53.0, 71.0]	52 (22)*	187 (78)*
	G51.4	42.0 [32.0, 53.8]	36 (20)*	142 (80)*
	G51.8	51.0 [36.0, 65.0]	698 (38)*	1145 (62)*
	G51.9	50.0 [36.0, 63.0]	470 (38)*	766 (62)*
Дети и подростки / Children and adolescents	G51.0	12.0 [7.0, 15.0]	299 (47)	340 (53)
	G51.1	13.0 [10.0, 14.0]	5 (56)	4 (44)
	G51.2	10.0 [10.0, 10.0]	1	0
	G51.3	0.0 [0.0, 0.0]	1	0
	G51.4	16.0 [10.0, 16.0]	5 (56)	4 (44)
	G51.8	8.0 [3.0, 13.5]	158 (47)	181 (53)
	G51.9	9.0 [4.0, 14.0]	134 (54)	116 (46)

* Выявлены статистически значимые различия в распределении указанных групп по полу в сравнении с G51.0.

* Statistically significant differences were revealed in the distribution of these groups by gender in comparison with G51.0.

выборке не имеет научного или практического значения. Например, среди взрослых пациентов преобладали женщины. Но мы не можем утверждать, что именно заболеваемость выше у женщин и оперировать данным фактом. Возможно, за медицинской помощью женщины чаще обращались, поскольку заболевания в большинстве не являются жизнеугрожающими, но искажают лицо. Представляет интерес, как получить именно достоверные эпидемиологические данные в современных реалиях.

В первую очередь, мы столкнулись с вопросом, на какой выборке производить расчет данных. Расчет заболеваемости проводят по количеству новых случаев на 100 000 населения. В таблице 2 представлено, что количество населения г. Москвы и количество населения, зарегистрированного в системе ЕМИАС, различается. Однако около 95% зарегистрированного населения мегаполиса прикреплены к электронной системе. Нами было принято решение считать заболеваемость по количеству новых случаев относительно всех прикрепленных. Производили расчет количества пациентов с заболеванием на 100 000 прикрепленного населения.

В оценке эпидемиологических характеристик необходимо учитывать, что некоторые пациенты могли быть не учтены, поскольку их основной диагноз был другой — травма, отит, инфекция. При этом поражение ЛН могло быть расценено

врачом, например, как закономерный симптом, нежелательное осложнение и не кодировано в соответствии с МКБ-10. Таким образом, в случаях симптоматических форм НЛН (G51.8 и G51.9) целесообразно представлять заболеваемость как «не менее X случаев на 100 000 населения».

Важно то, что информационная система ЕМИАС уже есть и функционирует. В настоящее время доступна возможность отследить количество обращений каждого пациента и оценить состояние на конкретном визите. Однако мы получили высокую вариативность заполнения неструктурированных полей, поэтому достоверно представить причины заболевания, структуру, качественную характеристику исходов заболевания довольно трудоемко. Теперь необходимо стандартизировать ведение атрибутов, наиболее важных для врачей именно в части диагностики, лечения пациентов с двигательными расстройствами в области лица. Таким образом, в настоящее время, получив данные ЕМИАС, мы можем говорить о тенденциях и предпринимать меры, направленные на улучшение качества информации, в частности, внедрения единых подходов сбора, обработки, хранения текстовых, неструктурированных данных, что позволит выработать стандарты ведения электронной документации данной нозологии.

Для организации возможности использования всех полей электронной медицинской доку-

ментации, в том числе и текстовых, неструктурированных, как амбулаторно-поликлинических учреждений, так и стационаров, целесообразно обеспечить внедрение в ЕМИАС стандарта заполнения определенных текстовых, неструктурированных полей, важных для принятия врачебных решений, в частности для отслеживания развития заболеваний у пациентов с двигательными расстройствами в области лица. С каждым годом появляются новые возможности диагностического поиска, виды консервативного и хирургического лечения, о чем можно пациента оповещать и приглашать на лечение.

Заболевания, сопряженные с поражением ЛН, являются социально важными и требуют дополнительного внимания. Можно создать регистр данной патологии, используя код МКБ-10, однако система будет работать только при обязательной его регистрации. Необходимо также обеспечить связанность данных между разными медицинскими организациями за счет введения стандарта заполнения определенных текстовых атрибутов. Стандарт представляет собой подобие словаря и алгоритма в зависимости от стадии течения болезни (подсказки заполнения форм для врачей). Разработав и внедрив такие стандарты, можно будет получать аналитические выводы в реальном времени (автоматическая обработка данных базы).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Впервые представлен современный анализ эпидемиологических характеристик заболеваний ЛН (группа заболеваний МКБ-10 с кодом G51) за 2019–2021 гг., что стало возможным благодаря внедрению в г. Москве системы ЕМИАС.

Система ЕМИАС открывает возможности получения эпидемиологических данных и может быть предложена как единый централизованный механизм сбора и управления ими, однако для принятия врачебных решений необходимы еще и данные из неструктурированных, текстовых полей, что требует внедрения стандартов их заполнения.

Разработка стандарта заполнения электронной медицинской документации по профилю «лицевой нерв» позволит создать регистр пациентов с двигательными расстройствами в области лица уже сейчас и в реальном времени получать данные всех пациентов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, про-

ведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

ЛИТЕРАТУРА

1. Fu L., Bundy C., Sadiq S.A. Psychological distress in people with disfigurement from facial palsy. *Eye*. 2011;25(10):1322–1326. DOI: 10.1038/eye.2011.158.
2. Hamlet C., Williamson H., Hotton M., Rumsey N. “Your face freezes and so does your life”: A qualitative exploration of adults’ psychosocial experiences of living with acquired facial palsy. *British Journal of Health Psychology*. 2021;26(3):977–994. DOI: 10.1111/bjhp.12515.
3. Hotton M., Huggons E., Hamlet C., Shore D., Johnson D., Norris J.H. et al. The psychosocial impact of Facial Palsy: A systematic review. *British Journal of Health Psychology*. 2020;25(3):695–727. DOI: 10.1111/bjhp.12440.
4. Storbeck F., Schlegelmilch K., Streitberger K.J., Sommer W., Ploner C.J. Delayed recognition of emotional facial expressions in Bell’s Palsy. *Cortex*. 2019;120:524–531. DOI: 10.1016/j.cortex.2019.07.015.
5. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). Доступен по: <https://mkb-10.com/> (дата обращения 25.03.2024).
6. Volk G.F., Granitzka T., Kreysa H., Klingner C.M., Guntinas-Lichius O. Initial severity of motor and non-

- motor disabilities in patients with facial palsy: An assessment using patient-reported outcome measures. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2016;274(1):45–52. DOI: 10.1007/s00405-016-4018-1.
7. Holland J., Bernstein J. Bell's palsy. *BMJ Clinical Evidence*. 2014;1204.
 8. Peitersen E. Bell's Palsy: The spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. *Acta Otolaryngologica Suppl*. 2002;549:4–30.
 9. Finkensieper M., Volk G., Guntinas-Lichius O. Facial nerve disorders. *Laryngorhinootologie*. 2012;91(2):121–142. DOI: 10.1055/s-0031-1300965.
 10. Franzke P., Bitsch A., Walther M., Schiffner R., Rupprecht S., Rasche M., Volk G.F., Witte O.W., Schlattmann P., Guntinas-Lichius O., Hagemann G., Schwab M., Rakers F. Weather, Weather Changes and the Risk of Bell's Palsy: A Multicenter Case-Crossover Study. *Neuroepidemiology*. 2018;51(3-4):207–215. DOI: 10.1159/000492671.
 11. Kim M.H., Park S.Y. Population-based study and a scoping review for the epidemiology and seasonality in and effect of weather on Bell's palsy. *Sci Rep*. 2021;11(1):16941. DOI: 10.1038/s41598-021-96422-4.
 12. Lorch M., Teach S.J. Facial nerve palsy. *Pediatric Emergency Care*. 2010;26(10):763–769. DOI: 10.1097/pec.0b013e3181f3bd4a.
 13. Zhao H., Zhang X., Tang Y.D., Zhu J., Wang X.H., Li S.T. Bell's Palsy: Clinical Analysis of 372 Cases and Review of Related Literature. *Eur Neurol*. 2017;77(3-4):168–172. DOI: 10.1159/000455073.
 14. Stornaiuolo A., Iodice R., De Simone R., Russo C., Rubino M., Braca S., Miele A., Tozza S., Nolano M., Manganelli F. Multiple cranial neuropathy due to varicella zoster virus reactivation without vesicular rash: a challenging diagnosis. *Neurological Sciences*. 2023;44(10):3687–3689. DOI: 10.1007/s10072-023-06833-6.
 15. Teggi R., Del Poggio A., Cangiano I., Nobile A., Gatti O., Bussi M. Cochleo-Vestibular Disorders in Herpes Zoster Oticus: A Literature Review and a Case of Bilateral Vestibular Hypofunction in Unilateral HZO. *Journal of Clinical Medicine*. 2023;26;12(19):6206. DOI: 10.3390/jcm12196206.
 16. Евтушенко С.К., Гриштакова Е.Г. Ранняя диагностика и иммунокорректирующая терапия рецидивирующего неврита лицевого нерва как проявление синдрома Мелькерссона-Россолимо-Розенталя у взрослых и детей. *Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 1990;(12):31–35.
 17. Chopade T.R., Bollu P.C. Hemifacial Spasm. *StatPearls Publishing*. 2022. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526108/>.
 18. Cardoso J.R., Teixeira E.C., Moreira M.D., Fávero F.M., Fontes S.V., Bulle de Oliveira A.S. Effects of exercises on Bell's palsy: systematic review of randomized controlled trials. *Otology and Neurotology*. 2008;29(4):557–560. DOI: 10.1097/mao.0b013e31816c7bfl.
 19. Spencer C.R., Irving R.M. Causes and management of facial nerve palsy. *British Journal of Hospital Medicine*. 2016;77(12):686–691. DOI: 10.12968/hmed.2016.77.12.686.
 20. Цымбалюк Я.В., Третьяк И.Б., Цымбалюк В.И., Третьякова А.И., Гацкий А.А. Клиника и диагностика последствий травматических повреждений лицевого нерва. *Международный неврологический журнал*. 2019;(5):12–18. DOI: 10.22141/2224-0713.5.107.2019.176701.
 21. Ito E., Sugita R., Saito R. Eyelid myokymia caused by a trigeminal schwannoma as determined by the trigeminal-evoked blink reflex. *Clinical Case Reports*. 2023;11(3):e7086. DOI: 10.1002/ccr3.7086.
 22. Jafer Chardoub A.A., Patel B.C. Eyelid Myokymia. *StatPearls Publishing*. 2022. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560595/>.
 23. Khan H.A., Shahzad M.A., Jahangir S., Iqbal J., Juwa S.A., Khan Q.A. Munib-Ur-Rehman, Khan N., Afzal M., Iqbal F. Eyelid Myokymia-a Presumed Manifestation of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *SN Comprehensive Clinical Medicine*. 2022;4(1):29. DOI: 10.1007/s42399-021-01094-w.
 24. Pavlou E., Gkampeta A., Aramatzis M. Facial nerve palsy in childhood. *Brain Dev*. 2011;33(8):644–50. DOI: 10.1016/j.braindev.2010.11.001.
 25. Вагутина К.Д. Статистика здоровья населения. Статистический анализ основных показателей. *Форум молодых ученых*. 2019;(6):295–299.
 26. Федеральная служба государственной статистики. Доступен по: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 25.03.2024).

REFERENCES

1. Fu L., Bundy C., Sadiq S.A. Psychological distress in people with disfigurement from facial palsy. *Eye*. 2011;25(10):1322–1326. DOI: 10.1038/eye.2011.158.
2. Hamlet C., Williamson H., Hotton M., Rumsey N. “Your face freezes and so does your life”: A qualitative exploration of adults’ psychosocial experiences of living with acquired facial palsy. *British Journal of Health Psychology* 2021;26(3):977–994. DOI: 10.1111/bjhp.12515.
3. Hotton M., Huggons E., Hamlet C., Shore D., Johnson D., Norris J.H. et al. The psychosocial impact of Facial Palsy: A systematic review. *British Journal of Health Psychology*. 2020;25(3): 695–727. DOI: 10.1111/bjhp.12440.
4. Storbeck F., Schlegelmilch K., Streitberger K.J., Sommer W., Ploner C.J. Delayed recognition of emotional facial expressions in Bell's Palsy. *Cortex*. 2019;120:524–531. DOI: 10.1016/j.cortex.2019.07.015.
5. International Classification of Diseases, 10th. Available at: <https://mkb-10.com/> (accessed: 25.05.2024) (In Russian).

6. Volk G.F., Granitzka T., Kreysa H., Klingner C.M., Guntinas-Lichius O. Initial severity of motor and non-motor disabilities in patients with facial palsy: An assessment using patient-reported outcome measures. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2016;274(1):45–52. DOI: 10.1007/s00405-016-4018-1.
7. Holland J., Bernstein J. Bell's palsy. *BMJ Clinical Evidence*. 2014;1204.
8. Peitersen E. Bell's Palsy: The spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. *Acta Otolaryngologica Suppl*. 2002;(549):4–30.
9. Finkensieper M., Volk G., Guntinas-Lichius O. Facial nerve disorders. *Laryngorhinootologie*. 2012;91(2):121–142. DOI: 10.1055/s-0031-1300965.
10. Franzke P., Bitsch A., Walther M., Schiffner R., Rupprecht S., Rasche M., Volk G.F., Witte O.W., Schlattmann P., Guntinas-Lichius O., Hagemann G., Schwab M., Rakers F. Weather, Weather Changes and the Risk of Bell's Palsy: A Multicenter Case-Crossover Study. *Neuroepidemiology*. 2018;51(3-4):207–215. DOI: 10.1159/000492671.
11. Kim M.H., Park S.Y. Population-based study and a scoping review for the epidemiology and seasonality in and effect of weather on Bell's palsy. *Sci Rep*. 2021;11(1):16941. DOI: 10.1038/s41598-021-96422-4.
12. Lorch M., Teach S.J. Facial nerve palsy. *Pediatric Emergency Care*. 2010;26(10): 763–769. DOI: 10.1097/pec.0b013e3181f3bd4a.
13. Zhao H., Zhang X., Tang Y.D., Zhu J., Wang X.H., Li S.T. Bell's Palsy: Clinical Analysis of 372 Cases and Review of Related Literature. *Eur Neurol*. 2017;77(3-4):168–172. DOI: 10.1159/000455073.
14. Stornaiuolo A., Iodice R., De Simone R., Russo C., Rubino M., Braca S., Miele A., Tozza S., Nolano M., Manganelli F. Multiple cranial neuropathy due to varicella zoster virus reactivation without vesicular rash: a challenging diagnosis. *Neurological Sciences*. 2023;44(10):3687–3689. DOI: 10.1007/s10072-023-06833-6.
15. Teggi R., Del Poggio A., Cangiano I., Nobile A., Gatti O., Bussi M. Cochleo-Vestibular Disorders in Herpes Zoster Oticus: A Literature Review and a Case of Bilateral Vestibular Hypofunction in Unilateral HZO. *Journal of Clinical Medicine*. 2023;26;12(19):6206. DOI: 10.3390/jcm12196206.
16. Evtushenko S.K., Grishtakova E.G. Early diagnosis and immunocorrective therapy of recurrent facial neuritis as a manifestation of Melkersson-Rosolimo-Rosenthal syndrome in adults and children. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 1990;90(12):31–35. (In Russian).
17. Chopade T.R., Bollu P.C. Hemifacial Spasm. *StatPearls Publishing*. 2022. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526108/>.
18. Cardoso J.R., Teixeira E.C., Moreira M.D., Fávero F.M., Fontes S.V., Bulle de Oliveira A.S. Effects of exercises on Bell's palsy: systematic review of randomized controlled trials. *Otology and Neurotology*. 2008;29(4):557–560. DOI: 10.1097/mao.0b013e31816c7bf1.
19. Spencer C.R., Irving R.M. Causes and management of facial nerve palsy. *British Journal of Hospital Medicine*. 2016;77(12):686–691. DOI: 10.12968/hmed.2016.77.12.686.
20. Cymbalyuk Ya.V., Tretyak I.B., Cymbalyuk V.I., Tretyakova A.I., Gackij A.A. Clinic and diagnosis of the consequences of traumatic injuries of the facial nerve. *Mezhdunarodnyj nevrologicheskij zhurnal*. 2019;5:12–18. DOI: 10.22141/2224-0713.5.107.2019.176701. (In Russian).
21. Ito E., Sugita R., Saito R. Eyelid myokymia caused by a trigeminal schwannoma as determined by the trigeminal-evoked blink reflex. *Clinical Case Reports*. 2023;11(3):e7086. DOI: 10.1002/ccr3.7086.
22. Jafer Chardoub A.A., Patel B.C. Eyelid Myokymia. *StatPearls Publishing*. 2022. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560595/>.
23. Khan H.A., Shahzad M.A., Jahangir S., Iqbal J., Juwa S.A., Khan Q.A. Munib-Ur-Rehman, Khan N., Afzal M., Iqbal F. Eyelid Myokymia-a Presumed Manifestation of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *SN Comprehensive Clinical Medicine*. 2022;4(1):29. DOI: 10.1007/s42399-021-01094-w.
24. Pavlou E., Gkampeta A., Arampatzi M. Facial nerve palsy in childhood. *Brain Dev*. 2011;33(8):644–50. DOI: 10.1016/j.braindev.2010.11.001.
25. Vatutina K.D. Statistics of population health. Statistical analysis of main indicators. *Forum molodyh uchenyh*. 2019;6:295–299. (In Russian).
26. Federal State Statistics Service. Available at: <https://rosstat.gov.ru/> (accessed: 25.05.2024). (In Russian).

УДК 332.143, 614.2
DOI: 10.56871/МНСО.2024.55.22.001

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ДОСТУПНОСТЬЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

© Дмитрий Николаевич Бегун, Евгений Леонидович Борщук,
Екатерина Владимировна Булычева, Динара Сейсенбаевна Омарова

Оренбургский государственный медицинский университет. 460000, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6

Контактная информация: Евгений Леонидович Борщук — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения. E-mail: be@orgma.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3617-5908> SPIN: 9276-2040

Для цитирования: Бегун Д.Н., Борщук Е.Л., Булычева Е.В., Омарова Д.С. Удовлетворенность населения Республики Казахстан доступностью медицинской помощи // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 70–80. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.55.22.001>

Поступила: 06.05.2024

Одобрена: 14.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. В настоящее время одной из главных научных и практических проблем в области общественного здоровья и здравоохранения является повышение доступности медицинской помощи населению. При этом «слепая» оптимизация и интуитивное принятие управленческих решений не могут быть эффективными. В связи с этим требуются научно обоснованные подходы, направленные на повышение доступности медицинской помощи населению. По этой причине становится очевидной актуальность изучения критериев доступности медицинской помощи населению в субъективных оценках с учетом регионального компонента в странах с большой территориальной протяженностью. Данные для настоящего исследования получены путем анализа результатов опроса 1500 человек, проживающих в северных (n=500), западных (n=500) и южных (n=500) регионах Республики Казахстан. Для оценки доступности медицинской помощи использована анкета, разработанная Н.В. Юргель и соавт. Полученные данные позволили выявить, что систематическая оценка доступности медицинской помощи населению путем опроса является необходимой. Приведенный анализ по некоторым критериям доступности медицинской помощи населению Республики Казахстан показал, что требуется дифференцированный подход в определении стратегических приоритетов обеспечения населения услугами здравоохранения. Выявленные с помощью проведенного опроса региональные особенности свидетельствуют о необходимости адаптации любых федеральных программ здравоохранения под специфику региона, особенно в странах с большой территориальной протяженностью.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: доступность медицинской помощи, региональное здравоохранение, Республика Казахстан

SATISFACTION OF THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN WITH THE ACCESSIBILITY OF MEDICAL CARE

© Dmitry N. Begun, Evgeny L. Borshchuk, Ekaterina V. Bulycheva, Dinara S. Omarova

Orenburg State Medical University. 6 Sovetskaya, Orenburg 460000 Russian Federation

Contact information: Evgeny L. Borshchuk — Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health. E-mail: be@orgma.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3617-5908> SPIN: 9276-2040

For citation: Begun DN, Borshchuk EL, Bulycheva EV, Omarova DS. Satisfaction of the population of the Republic of Kazakhstan with the accessibility of medical care. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):70–80. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.55.22.001>

Received: 06.05.2024

Revised: 14.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. Currently one of the main scientific and practical problems in the field of public health and healthcare is the availability of medical care aimed at increasing public satisfaction with medical services. At the same time “blind” optimization and decision-making management on the level of pure intuition cannot be more effective compared to scientifically based approaches to solving the problem of accessibility of medical care. In this regard relevance of studying the criteria for accessibility of medical care to the population in subjective assessments, taking into account the regional component in countries with a large territorial extent becomes obvious. The data for this study were obtained by including 1,500 people living in the northern (n=500), western (n=500) and southern (n=500) regions of the Republic of Kazakhstan. To assess the availability of medical care, a questionnaire developed by N.V. Yurgel et al. was used. The data obtained revealed the need of a systematic assessment of the availability of medical care to the population through a survey. The above analysis based on certain criteria of accessibility of medical care to the population of the Republic of Kazakhstan has shown that a differentiated approach is required in determining strategic priorities for providing health services to the population. The identified regional features of the survey data indicate the need to adapt any federal health programs to the specifics of the region, especially in countries with a large territorial extent.

KEYWORDS: accessibility of medical care, regional healthcare, the Republic of Kazakhstan

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время одной из главных научных и практических проблем в области общественного здоровья и здравоохранения является доступность медицинской помощи, нацеленная на повышение удовлетворенности населения медицинскими услугами [1]. Многие страны стремятся улучшить доступность медицинской помощи населению посредством широкого диапазона проводимых мероприятий, направленных на совершенствование интеграции и координирования производственных и технологических процессов в медицинской организации, совершенствования нормативно-правовой базы. Опыт «слепой» оптимизации и интуитивного принятия управленческих решений определил необходимость использования научно обоснованных подходов для решения проблемы доступности медицинской помощи. Для этого требуется анализ целого ряда параметров, позволяющих провести детализацию задач, мероприятий и результирующих показателей в рамках общей проблемы. В связи с этим становится очевидной актуальность изучения критериев доступности медицинской помощи населению.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести оценку доступности медицинской помощи населению, проживающему в регионах Республики Казахстан.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Данные для настоящего исследования получены путем анализа результатов опроса 1500 че-

ловек, проживающих в северных (n=500), западных (n=500) и южных (n=500) регионах Республики Казахстан. Для этого была использована анкета, разработанная Н.В. Юргель и соавт. [2]. Анкета включала блоки, позволяющие оценить возможность свободного выбора медицинской организации и врача, наличие врачей-специалистов, возможность оплаты медицинских услуг, удовлетворенность условиями и результатами оказания медицинской помощи, информированность по различным вопросам, основные причины обращения за медицинской помощью, причины отказа, жалобы на различные аспекты оказания медицинской помощи.

Проведение опроса осуществлялось в строгом соответствии с правилами, основанными на стандартных социологических практиках, а также в соответствии с четким выполнением требований к выборке. Определение размера выборки для проведения опроса в регионах Республики Казахстан осуществлялось по табличному способу К.А. Отдельновой [3], по которому минимальный объем выборки для исследований повышенной точности при планируемом уровне статистической значимости $p=0,05$ должен составлять 400 человек. Объем 500 человек для каждой группы взят с учетом возможности получения неполных или некорректных ответов.

Статистический анализ полученных данных проводился путем расчета относительных величин: интенсивных и экстенсивных показателей. Определение уровня статистической значимости различий между группами проведен с помощью критерия χ^2 Пирсона. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ проведенного исследования показал, что в 60,6% случаев жители Республики Казахстан обращались за медицинской помощью в поликлиники. Имелись статистически значимые различия ($p < 0,001$) в обращаемости в зависимости от места проживания. Так, максимально часто за медицинской помощью в поликлиники обращались жители южных регионов (99,8%), причем практически такое же количество респондентов этого же региона (98%) обращались и в частные медицинские организации. Данный факт, вероятно, может быть связан с тем, что, не получив своевременной помощи в государственных медицинских организациях, население южных регионов было вынуждено обращаться в частные медицинские организации. При этом обращаемость населения в частные медицинские организации в западных и северных регионах

Республики Казахстан составляла всего лишь 10,4–15,4%. В южных регионах также фиксировалось максимальное количество человек, которые занимались самолечением (19,8%), что в 9,9–14,2 раза выше, чем в северных и западных регионах (рис. 1).

Каждый третий житель Республики Казахстан нуждался в консультативной (39,5%) и лечебно-диагностической (35,5%) медицинской помощи. При этом максимальное количество населения, нуждающегося в консультативной помощи, выявлено в южных регионах (58,8%). Здесь же и дополнительно в западных регионах 41% населения также нуждались в лечебно-диагностической медицинской помощи. Обращает на себя внимание тот факт, что в южных регионах лишь 0,2% населения нуждались в профилактической помощи, тогда как в северных и западных регионах число жителей с таким запросом на медицинскую помощь составляло 42,8 и 31,8% соответственно (табл. 1).



Рис. 1. Распределение респондентов с учетом обращаемости за медицинской помощью. 1 — χ^2 Пирсона = 432,4, $cc=2$, $p < 0,001$; 2 — χ^2 Пирсона = 45,8, $cc=2$, $p < 0,001$; 3 — χ^2 Пирсона = 10,0, $cc=2$, $p < 0,05$; 4 — χ^2 Пирсона = 998,6, $cc=2$, $p < 0,001$; 5 — χ^2 Пирсона = 28,7, $cc=2$, $p < 0,001$; 6 — χ^2 Пирсона = 153,2, $cc=2$, $p < 0,001$

Fig. 1. Distribution of respondents taking into account the need for medical care. 1 — χ^2 Pearson = 432,4, $cc=2$, $p < 0,001$; 2 — χ^2 Pearson = 45,8, $cc=2$, $p < 0,001$; 3 — χ^2 Pearson = 10,0, $cc=2$, $p < 0,05$; 4 — χ^2 Pearson = 998,6, $cc=2$, $p < 0,001$; 5 — χ^2 Pearson = 28,7, $cc=2$, $p < 0,001$; 6 — χ^2 Pearson = 153,2, $cc=2$, $p < 0,001$

Таблица 1

Распределение населения с учетом цели обращения за медицинской помощью (%)

Table 1

Distribution of the population, taking into account the purpose of seeking medical care (%)

Контингент населения / The population contingent	Цель обращения / The purpose of the appeal		
	профилактическая / preventive	консультативная / advisory	лечебно-диагностическая / medical and diagnostic
Все регионы / All regions	24,9	39,5	35,5
Северные регионы / Northern regions	42,8	32,6	24,6
Западные регионы / Western regions	31,8	27,2	41,0
Южные регионы / Southern regions	0,2	58,8	41,0

Примечание: χ^2 Пирсона = 293,6, cc=4, p <0,001.*Note:* χ^2 Pearson = 293.6, cc=4, p <0.001.

Выявленные различия статистически значимы (χ^2 Пирсона = 293,6, cc=4, p <0,001).

В частоте причин обращений населения Республики Казахстан на первом месте были болезни эндокринной системы (15,3%), а на последнем месте — болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,6%) и болезни нервной системы (6,6%) (табл. 2). При этом частота причин обращений населения с учетом региона проживания отличалась (p <0,05). Так, в северных регионах Республики Казахстан на первом месте была обращаемость по поводу болезней эндокринной системы, а на последнем месте — по поводу болезней глаза (3,4%). В южных регионах на первом месте была обращаемость по поводу болезней глаза (19,8%), а на последнем месте — болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (0,2%). Исходя из особенностей частоты обращаемости населения, становится очевидным, в каком регионе требуется усиление медицинской помощи по необходимому профилю.

Дополнением к картине доступности медицинской помощи населению, наряду с представленной выше частотой причин обращаемости населения, являются данные опроса об отсутствии специалистов в регионах (рис. 2).

Так, по мнению жителей Республики Казахстан, меньше всего имеется дефицит в оториноларингологах (5,7%), а больше всего не хватает офтальмологов. Чаще всего жители отмечали дефицит офтальмологов (21,6%) и участковых терапевтов (22,2%) в северных регионах; эндокринологов (20,4%) в западных регионах и дефицит стоматологов (29,8%) и эндокринологов (28,8%) в южных регионах.

Интересными стали результаты анализа сопоставления внутри одного региона частоты причин обращаемости и дефицит специалистов. Так, при максимальной обращаемости по причине болезней эндокринной системы в северном регионе (17,6%) выявлен минимальный удельный вес ответов населения о том, что в регионе наблюдается дефицит эндокринологов (4,8%), что косвенно может свидетельствовать о достаточном кадровом обеспечении по этому профилю в данном регионе. Другая ситуация выявлена там же при сопоставлении частоты причин обращения по поводу болезней глаза, которая была минимальной (3,4%), при этом каждый пятый житель северных регионов отметил дефицит офтальмологов. Становится очевидным, что низкая обращаемость за медицинской помощью к офтальмологу обусловлена, вероятно, не отсутствием жалоб по этой нозологии у населения, а отсутствием специалиста, к которому можно с этими жалобами обратиться. Это предположение также может быть подтверждено тем, что в этом же регионе до 72,4% опрошенных отметили, что получали отказ в обследовании и лечении, что, вероятно, может быть связано с дефицитом специалистов или необходимого оборудования для обследования. В западных регионах до 59,8% опрошенных также получали отказы в обследовании и лечении, и только в южных регионах отказано было лишь в 9,2% случаев.

Отказ в обследовании населению может быть связан с разными причинами (рис. 3). Так, чаще всего населению исследуемых регионов отказывали в эндоскопических исследованиях (17,6%), а реже всего — в диспансерном наблюдении.

Таблица 2

Частота обращаемости населения за медицинской помощью с учетом причин обращения (%)

Table 2

The frequency of the population seeking medical care, taking into account the reasons for treatment (%)

Причина обращения / The reason for the appeal	Регионы / Regions			
	все / all	северный / northern	западный / western	южный / southern
Болезни органов кровообращения / Diseases of the circulatory system	8,5	10,6	10	4,8
Болезни органов дыхания / Respiratory diseases	8,8	13,6	11	1,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани / Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	6,6	5,8	13,8	0,2
Болезни мочеполовой системы / Diseases of the genitourinary system	7,3	8,4	8,6	4,8
Болезни эндокринной системы / Diseases of the endocrine system	15,3	17,6	10,4	18,0
Болезни нервной системы / Diseases of the nervous system	6,6	8,0	9,8	2,0
Болезни глаза / Eye diseases	10,5	3,4	8,4	19,8

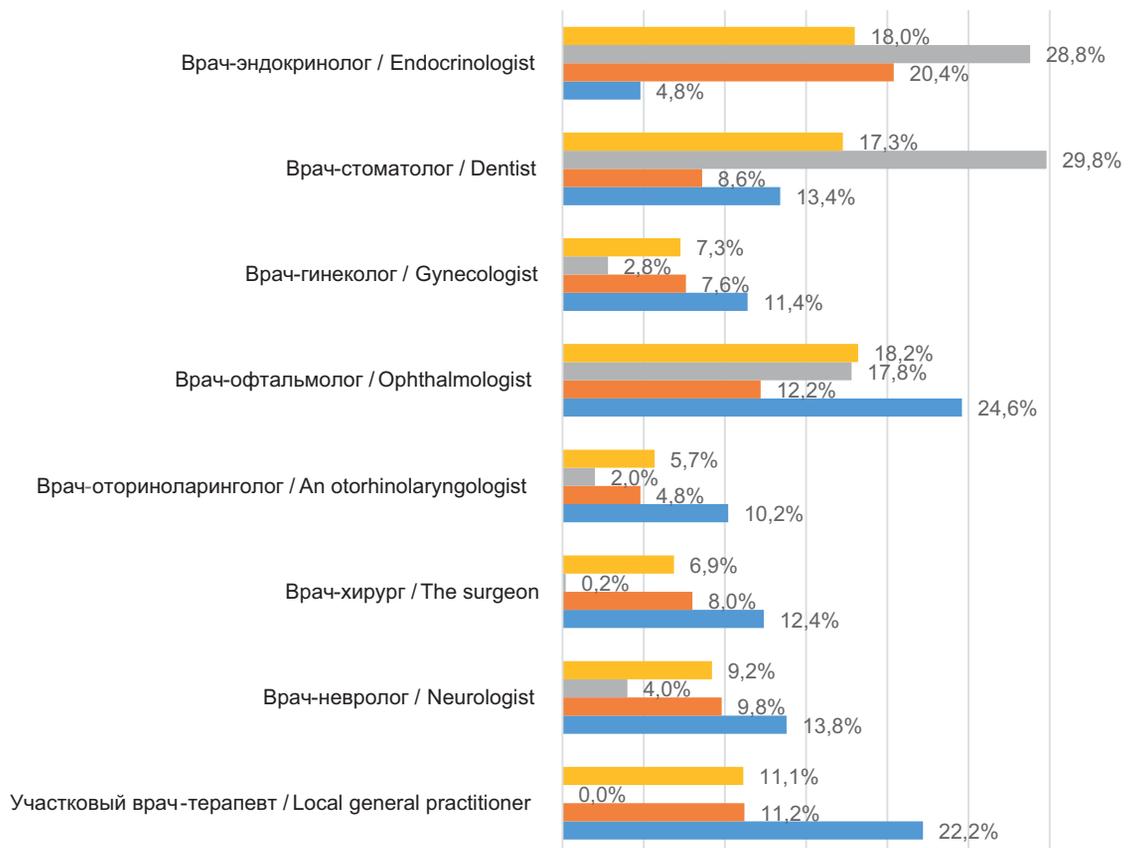


Рис. 2. Данные опроса о факте отсутствия профильных специалистов в медицинских организациях

Fig. 2. Survey data on the fact of the absence of specialized specialists in medical organizations

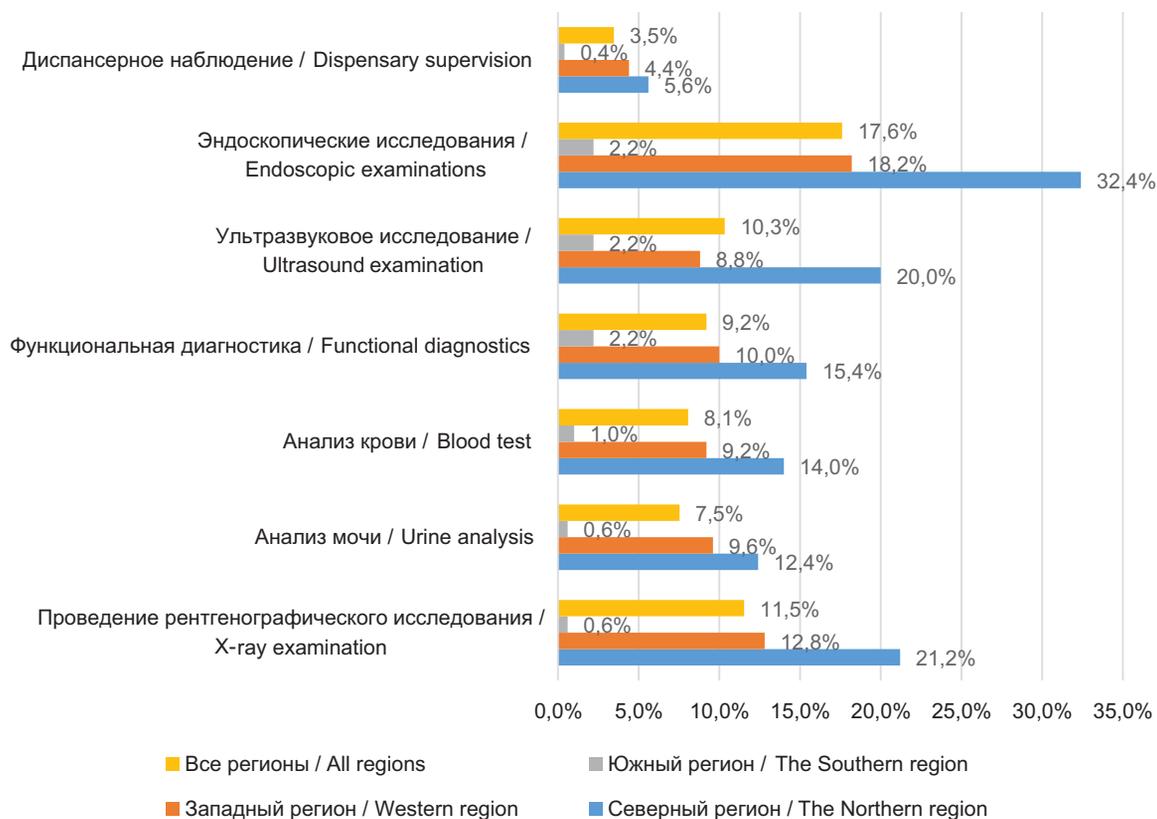


Рис. 3. Отказы населению в различных видах медицинской помощи

Fig. 3. Refusals to the population in various types of medical care

При этом частота отказов в медицинской помощи была максимально высокой среди населения северных регионов Республики Казахстан, а минимальная — среди населения южных регионов.

Анализируя данные опроса о сроках плановой госпитализации установлено, что лишь 26,5% опрошенных жителей Республики Казахстан отметили отсутствие очереди, в то же время сроки плановой госпитализации, превышающие 7 дней и более, отмечены в 0,6–10,0% случаев. Минимальная частота сроков ожидания от 7 дней и более отмечена населением южных регионов (0,4%), тогда как, к примеру, в западных регионах частота ожидания плановой госпитализации от 7 до 14 дней составила 14,5%, до 4 недель — 10,0%. В северных регионах частота плановой госпитализации в эти сроки была ниже в 1,8 и 3,3 раза соответственно.

Учитывая рекомендуемую длительность приема одного пациента для разных специалистов, которая находится в пределах от 10 до 22 минут, время ожидания приема врача в очереди также должно находиться в этих пределах. Однако установлено, что не всегда эта хронологическая регламентация соблюдается (табл. 3).

Частота ответов об ожидании участкового терапевта до 15 минут выявлялась лишь у каждого второго респондента. При этом каждый пятый житель Республики Казахстан ожидал прием у врача от 15 до 30 минут. Существенных различий с учетом региона проживания не выявлено.

Врачу-неврологу, согласно рекомендуемым нормам, на прием одного пациента отводится до 22 минут. При этом от 30 минут до 1 часа ожидали прием каждый пятый житель. Максимальное число жителей (40,2%), ожидавших приема врача более 30 минут, проживали в южных регионах, тогда как в остальных регионах процент жителей с такими проблемами был на уровне 13,4–20,6%.

Учитывая, что на прием хирургом одного пациента рекомендуется тратить 26 минут, лишь 42,5% населения Республики Казахстан отметили, что удалось попасть на прием к этому специалисту в течение 30 минут. 27% опрошенных отмечали, что время ожидания было от 30 минут до 1 часа. Больше всего жителей, ожидающих приема врача более 30 минут, также выявлено в южных регионах.

Во всех регионах установлено практически одинаковое количество респондентов (от 21,1

Таблица 3

Время ожидания в очереди врача-специалиста населением (%)

Table 3

Waiting time in the queue of a specialist doctor by the population (%)

Врач и контингент респондентов / The doctor and the contingent of respondents	Время ожидания в очереди / Waiting time in the queue				
	до 15 мин / up to 15 minutes	до 30 мин / up to 30 minutes	до 1 ч / up to 1 hour	до 2 ч / up to 2 hours	более 2 ч / more than 2 hours
1. Участковый врач-терапевт / Local general practitioner					
Все регионы / All regions	55,2	26,0	14,6	3,8	0,5
Северный регион / The Northern region	55,2	22,0	15,2	7,0	0,6
Западный регион / Western region	61,4	21,8	11,6	4,4	0,8
Южный регион / The Southern region	48,9	34,1	17,0	0,0	0,0
2. Врач-невролог / Neurologist					
Все регионы / All regions	25,8	52,4	19,2	2,3	0,2
Северный регион / The Northern region	25,7	51,2	20,6	2,1	0,4
Западный регион / Western region	25,1	58,4	13,4	3,0	3,0
Южный регион / The Southern region	29,9	29,9	40,2	0,0	0,0
3. Врач-хирург / The surgeon					
Все регионы / All regions	28,0	42,5	27,0	2,3	0,3
Северный регион / The Northern region	24,8	45,4	25,9	3,2	0,6
Западный регион / Western region	32,8	39,4	26,1	1,7	0,0
Южный регион / The Southern region	14,3	42,9	42,9	0,0	0,3
4. Врач-оториноларинголог / An otorhinolaryngologist					
Все регионы / All regions	30,7	42,6	23,4	3,2	0,2
Северный регион / The Northern region	28,3	42,7	25,9	2,8	0,2
Западный регион / Western region	32,2	42,2	21,2	4,2	0,2
Южный регион / The Southern region	34,7	43,9	21,4	0,0	0,0
5. Врач-офтальмолог / Ophthalmologist					
Все регионы / All regions	31,9	43,6	20,5	2,2	1,7
Северный регион / The Northern region	24,5	45,5	26,2	1,7	2,2
Западный регион / Western region	36,7	39,0	19,1	3,4	1,8
Южный регион / The Southern region	42,5	52,8	4,7	0,0	0,0
6. Врач-гинеколог / Gynecologist					
Все регионы / All regions	26,8	43,0	27,2	1,8	1,3
Северный регион / The Northern region	21,6	45,1	29,9	2,2	1,3
Западный регион / Western region	37,2	39,7	19,9	1,8	1,4
Южный регион / The Southern region	8,5	46,6	44,1	0,0	0,9

Окончание табл. 3 / Ending of the Table 3

Врач и контингент респондентов / The doctor and the contingent of respondents	Время ожидания в очереди / Waiting time in the queue				
	до 15 мин / up to 15 minutes	до 30 мин / up to 30 minutes	до 1 ч / up to 1 hour	до 2 ч / up to 2 hours	более 2 ч / more than 2 hours
7. Врач-стоматолог / Dentist					
Все регионы / All regions	41,9	37,7	17,5	2,8	0,1
Северный регион / The Northern region	26,5	47,3	23,2	3,0	0,0
Западный регион / Western region	45,6	32,3	18,5	3,4	0,2
Южный регион / The Southern region	73,2	25,7	0,6	0,6	0,0

до 25,9%), которые отметили, что ожидали прием оториноларинголога от 30 минут и дольше, тогда как рекомендуемый норматив составляет всего лишь 16 минут.

Приема врача-гинеколога каждый третий опрошенный ожидал от 30 минут и дольше при рекомендуемой норме приема в 22 минуты. Причем максимальное число населения, которое отметило такую длительность ожидания приема, было в южных регионах (45,0%), тогда как в западных и северных регионах доля лиц, отметивших эту длительность приема, составляло, соответственно, 23,1 и 33,4%.

Продолжительность ожидания врача-стоматолога до 15 минут и до 30 минут отмечало большинство опрошенных — от 37,7 до 41,9%. При этом в ответах респондентов с учетом их места жительства существенных различий не выявлено.

Указанное сопоставление в рекомендуемых норм приема и фактического времени ожидания приема к различным специалистам выявило направления, среди каких врачей и в каких регионах требуется урегулировать этот процесс.

Помимо того, что доступность медицинской помощи может ограничиваться длительным ожиданием приема, еще одним существенным фактором снижения доступности может являться удобство графика приема для трудоспособного населения. Каждый третий опрошенный отмечал неудобство в графиках приема врачей, причем максимальное число респондентов, указывающих на этот факт, выявлено в западных (47,6%) и северных (47,0%) регионах.

Причины неудобства графиков приема врачей для жителей Республики Казахстан в 36,4% случаев — это отсутствие возможности попасть на прием до 15:00; в 33,4% случаев — отсутствие возможности попасть на прием к врачу в выходной день; и в 30,2% случаев — несоответствие графика приема врача с рабочим временем респондента. При этом главной и единственной причиной неудобства графика приема

врача в южных регионах население считало несоответствие графика врача со своим рабочим временем (100%); в северных регионах ведущей причиной неудобства графика приема врача население считало отсутствие возможности попасть на прием до 15:00 (45,2%); в западных регионах — отсутствие возможности попасть на прием к врачу в выходные дни (41,4%).

Снижение доступности медицинской помощи, по мнению 39,4% респондентов, связано с увеличением объема платной медицинской помощи. В представленной иллюстрации (рис. 4) о негативных явлениях особенно выделяются данные ответов населения южных регионов, среди которых зафиксирована максимальная частота по таким критериям, как увеличение объема платных медицинских услуг (47,6%), высокая стоимость лекарств (44,0%), большие очереди на прием (29,8%), снижение качества обслуживания (22,6%) и плохое оснащение (20,6%) медицинских учреждений.

Приведенный анализ по некоторым критериям доступности медицинской помощи населению Республики Казахстан показал, что требуется дифференцированный подход в определении стратегических приоритетов обеспечения населения услугами здравоохранения [4]. Это становится крайне актуальным, поскольку Министерством здравоохранения Республики Казахстан непрерывно и систематически проводится работа по совершенствованию доступности оказываемой медицинской помощи населению для снижения жалоб населения на медицинский персонал [5].

Установленные факты высокой частоты ответов опрошенного населения с учетом региона проживания об увеличении объема платных медицинских услуг, о дефиците специалистов, увеличенных сроках ожидания приема, отказах в оказании медицинской помощи, о недостаточном оснащении сопоставляются и с другими исследованиями и опытом совершенствования

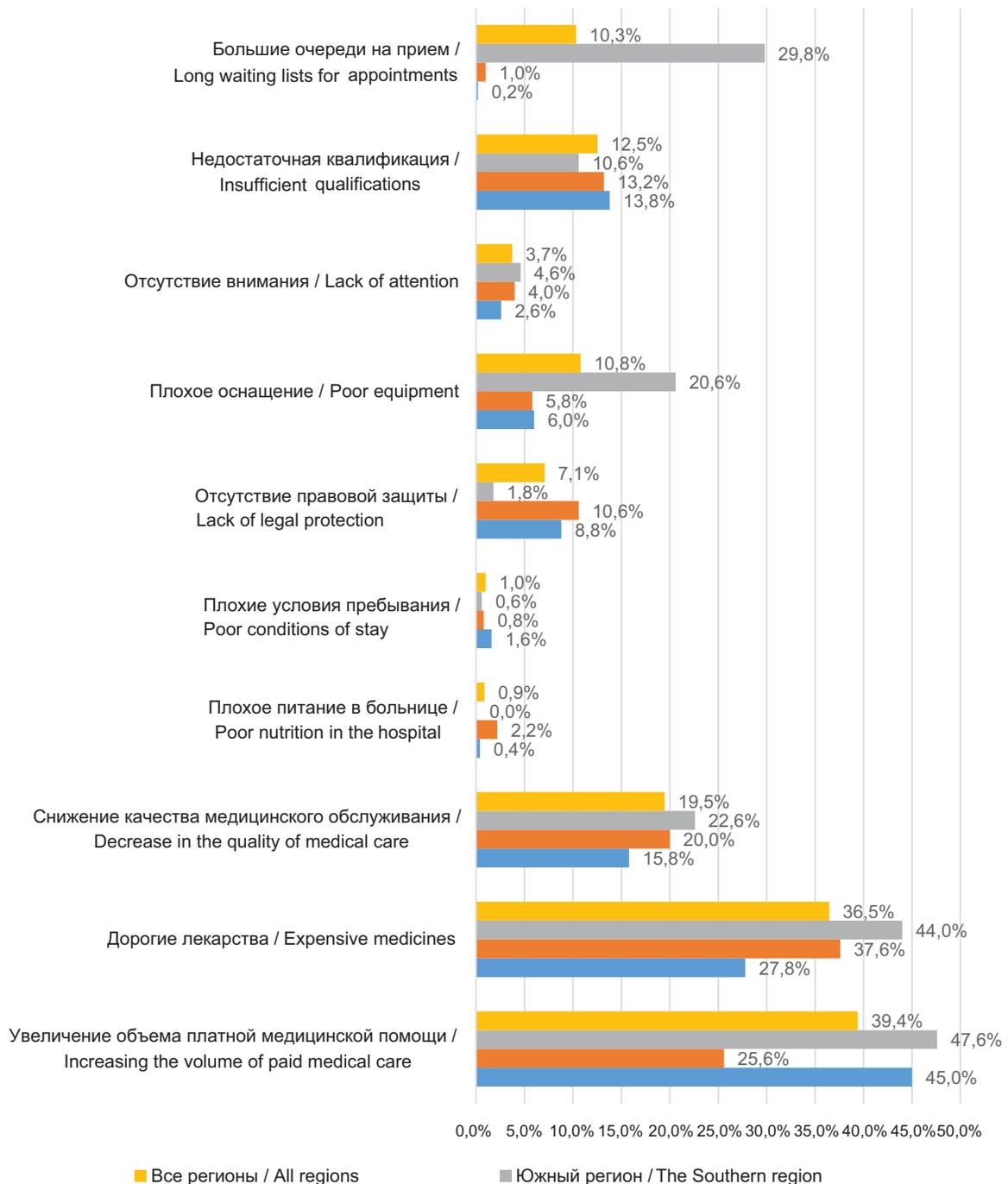


Рис. 4. Частота негативных явлений, снижающих доступность медицинской помощи

Fig. 4. The frequency of negative phenomena that reduce the availability of medical care

доступности медицинской помощи в других странах. Так, в Российской Федерации в статье 10 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ законодателем представлены критерии доступности медицинской помощи [6]. Как отмечает С.Н. Шелепов [7], указанный перечень критериев можно экстраполировать и на услуги здравоохранения в целом, но со следующими дополнениями: достаточный объем

лекарственного обеспечения граждан; проведение медицинских вмешательств и манипуляций с использованием медицинских технологий в медицинских организациях в соответствии с требованиями безопасности; предоставление услуг здравоохранения медицинскими специалистами. В ходе предоставления услуг здравоохранения специфика заключается в том, что граждане, обращающиеся в соответствующие

организации за их получением, зачастую не могут ждать, не в состоянии отстаивать свои права на получение того или иного объема указанных услуг, не могут оплачивать дорогостоящие услуги, но тем не менее рассчитывают на необходимый (не минимальный) объем и диапазон услуг. Во многих странах значимыми проблемами, компрометирующими равный и справедливый доступ граждан к услугам здравоохранения, следует признать прогрессирующий процесс замещения бесплатного медицинского обслуживания платными услугами [7]. Вместе с тем сложно игнорировать рост удельного веса респондентов, обращающихся в частные клиники и медицинские центры, при этом доля тех, кто в своем выборе ограничивается исключительно коммерческими организациями, незначительна — жителям региона скорее свойственно ситуативное варьирование между организациями обоих видов собственности [8].

Анализ статистических данных свидетельствует об отсутствии дефицита в оборудовании и кадрах (кроме врачей-эндокринологов) в медицинских организациях исследуемых регионов. Наличие неудовлетворенности населения регионов Республики Казахстан доступностью медицинской помощи по вышепредставленным показателям на фоне отсутствия проблем в укомплектованности медицинскими кадрами и оснащением, вероятно, связано с несовершенством организации медицинской помощи на местах и требует дальнейшего изучения для разработки управленческих решений по ее совершенствованию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты социологического опроса об удовлетворенности населения Республики Казахстан доступностью медицинской помощи свидетельствуют о необходимости выяснения причин ее снижения по некоторым критериям и совершенствования существующей организации оказания медицинской помощи. В южных регионах повышение удовлетворенности населения доступностью медицинской помощи должно осуществляться за счет увеличения кадров по профилям «эндокринология» и «стоматология», расширения возможностей обследования населения с помощью эндоскопических и ультразвуковых исследований, сокращения ожидания приема в очереди у врачей-неврологов, хирургов, оториноларингологов, гинекологов, а также за счет снижения бремени финансовых расходов на платные медицинские услуги и лекарства. В северных регионах не-

обходимо усиление доступности медицинской помощи по эндокринологическому профилю, совершенствование организации работы офтальмологов, участковых терапевтов, расширение возможностей обследования населения с помощью эндоскопических исследований. В западных регионах повышение удовлетворенности населения доступностью медицинской помощи требует совершенствования медицинской помощи населению при обращении по причине более костно-мышечной системы, повышения доступности медицинской помощи по эндокринологическому профилю, увеличения в медицинских организациях оториноларингологов и расширения возможностей обследования населения с помощью эндоскопических исследований.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие анкетированных на публикацию данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. The authors received written consent from the respondents to publish the data.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова Е.И., Бессчетнова О.В. Показатели доступности и качества медицинской помощи, обеспечивающие удовлетворенность населения медицинской помощью в различных странах мира. Экспертный

- обзор. М.: НИИОЗММ ДЗМ: 2021; Доступен по: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47406124> (дата обращения: 27.12.2024).
2. Всероссийское социологическое исследование. Изучение мнения населения Российской Федерации о доступности и качестве медицинской помощи. М.: Росздравнадзор; 2009.
 3. Наркевич А.Н., Виноградов К.А. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях. Социальные аспекты здоровья населения. 2019;65(6):10. Доступен по: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1123/30/lang,ru> (дата обращения: 27.12.2024).
 4. Кодзиков Р.Л. Стратегические приоритеты обеспечения населения услугами здравоохранения. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024; 1–4:108–111. DOI: 10.24412/2500-1000-2024-1-4-108-111.
 5. Рахимова Л.Ж., Есполова Г.Д. Проблемы доступности медицинской помощи за рубежом и в Казахстане. *Journal of Health Development*. 2014;2(11):43–48.
 6. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Доступен по: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1123/30/lang,ru/> (дата обращения: 27.12.2024).
 7. Шелепов С.Н. К вопросу о доступности медицинской помощи: российское и зарубежное законодательство. *Образование и право*. 2022;12:74–79. DOI: 10.24412/2076-1503-2022-12-74-79.
 8. Калашников К.Н. Качество и доступность для населения медицинской помощи (региональный аспект). *Проблемы развития территории*. 2023;4(27):113–128. DOI: 10.15838/ptd.2023.4.126.7.
- tion with medical care in various countries of the world. Expert review. Moscow: Gosudarstvennoe byudzhethnoe uchrezhdenie goroda Moskvy “Nauchno-issledovatel’skii institut organizatsii zdravookhraniya i meditsinskogo menedzhmenta Departamenta zdravookhraniya goroda Moskvy”; 2021. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47406124> (accessed: 27.12.2024). (In Russian).
2. All-Russian sociological research. Studying the opinion of the population of the Russian Federation on the availability and quality of medical care. Moscow: Roszdravnadzor; 2009. (In Russian).
 3. Narkevich A.N., Vinogradov K.A. Methods for determining the minimum required sample size in medical research. *Social aspects of public health*. 2019;65(6):10. Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1123/30/lang,ru/> (accessed: 27.12.2024). (In Russian).
 4. Kodzikov R.L. Strategic priorities of providing the population with health services. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2024;1–4:108–111. DOI: 10.24412/2500-1000-2024-1-4-108-111. (In Russian).
 5. Rakhimova L.Zh., Espolova G.D. Problemy dostupnosti meditsinskoi pomoshchi za rubezhom i v Kazakhstane. *Journal of Health Development*. 2014;2(11):43–48. (In Russian).
 6. Federal’nyy zakon ot 21 noyabrya 2011 g. N 323-FZ “Ob osnovakh okhrany zdorov’ya grazhdan v Rossiyskoy Federatsii Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1123/30/lang,ru/> (accessed: 27.12.2024). (In Russian).
 7. Shelepov S.N. On the issue of accessibility of medical care: Russian and foreign legislation. *Obrazovanie i pravo*. 2022; 12: 74–79. DOI: 10.24412/2076-1503-2022-12-74-79. (In Russian).
 8. Kalashnikov K.N. Quality and access to health care for population (regional aspect). *Problems of Territory’s Development*. 2023; 4(27):113–128. DOI: 10.15838/ptd.2023.4.126.7. (In Russian).

REFERENCES

1. Aksenova E.I., Besschetnova O.V. Indicators of accessibility and quality of medical care, ensuring public satisfac-

УДК 001.891.53+614.254+616-092+378-057+623.454.862
DOI: 10.56871/МНСО.2024.94.39.008

ПРЕДПОЧТЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В ИСТОЧНИКАХ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО ВОПРОСАМ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

© *Артем Михайлович Библин*², *Александр Валерьевич Водоватов*^{1, 2},
*Юлия Николаевна Капырина*¹, *Алмас Азгарович Имамов*³, *Виктор Геннадьевич Пузырев*¹,
*Василий Иванович Орел*¹, *Карина Евгеньевна Моисеева*¹, *Радослава Алексеевна Гусева*¹

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

² Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева.
197101, г. Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 8

³ Казанский государственный медицинский университет. 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

Контактная информация: Юлия Николаевна Капырина — ассистент кафедры общей гигиены.
E-mail: kapirina-yuliya@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1018-5200> SPIN: 4969-0394

Для цитирования: Библин А.М., Водоватов А.В., Капырина Ю.Н., Имамов А.А., Пузырев В.Г., Орел В.И., Моисеева К.Е., Гусева Р.А. Предпочтения студентов медицинских вузов в источниках получения информации по вопросам радиационной безопасности // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 81–91. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.94.39.008>

Поступила: 13.05.2024

Одобрена: 14.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. Источники ионизирующего излучения находят все более широкое применение в современном здравоохранении в диагностических и терапевтических целях. При несоблюдении требований санитарного законодательства и низкой культуре безопасности они могут представлять опасность как для пациентов, так и для медицинского персонала. Компетенции в области радиационного воздействия на человека и окружающую среду, обеспечения радиационной безопасности закладываются будущим специалистам в процессе обучения в высших учебных заведениях. Исследование информационных предпочтений студентов позволяет разработать меры по повышению эффективности образовательного процесса и в итоге повысить компетенции обучающихся в вопросах радиационной безопасности пациентов и населения в целом. Цель данной работы заключалась в определении путей совершенствования информационной работы по вопросам радиационной безопасности со студентами медицинского вуза. Исследование выполнено на базе Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета. Всего был опрошен 301 человек. Выявлен высокий уровень интереса студентов к радиационной тематике. В тематической структуре современных информационных запросов студентов по радиационной проблематике выделяются четыре ведущих смысловых компонента: «меры защиты от радиации, доступные по месту жительства», «как будет меняться радиационная обстановка», «действие радиации на здоровье», а также «опасные и безопасные уровни радиации». Ведущими способами получения информации стали Интернет и СМС-оповещение. Среди всех источников информации наибольшим доверием в вопросах радиационной безопасности у населения, по мнению студентов, пользуются МЧС, Роспотребнадзор и специалисты/ученые. Подавляющее

большинство респондентов выступают за предоставление населению полной и достоверной информации в случае радиационной аварии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: студенты, социологическое исследование, радиационная безопасность, информационная работа, ионизирующее излучение, радиационная авария

PREFERENCES OF MEDICAL STUDENTS IN SOURCES OF INFORMATION ON RADIATION SAFETY ISSUES

© Artem M. Biblin², Alexander V. Vodovatov^{1, 2}, Yuliya N. Kapyrina¹, Almas A. Imamov³, Victor G. Puzyrev¹, Vasilii I. Orel¹, Karina E. Moiseeva¹, Radoslava A. Guseva¹

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

² Saint Petersburg Research Institute of Radiation Hygiene after Professor P.V. Ramzaev. 8 Mira str., Saint Petersburg 197101 Russian Federation

³ Kazan State Medical University. 49 Butlerova str., Kazan 420012 Russian Federation

Contact information: Yuliya N. Kapyrina — Assistant of the Department of General Hygiene.

E-mail: kapirina-yuliya@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1018-5200> SPIN: 4969-0394

For citation: Biblin AM, Vodovatov AV, Kapyrina YuN, Imamov AA, Puzyrev VG, Orel VI, Moiseeva KE, Guseva RA.

Preferences of medical students in sources of information on radiation safety issues. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):81–91. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.94.39.008>

Received: 13.05.2024

Revised: 14.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. Sources of ionizing radiation are increasingly used in modern healthcare for diagnostic and therapeutic purposes. They can pose a hazard to both patients and medical practitioners if sanitary regulations are not met and safety culture is poor. Competencies in the field of radiation impact on humans and the environment, ensuring radiation safety are being set in the process of higher education. The study of students' information preferences allows to develop measures to improve the efficiency of the educational process and, as a result, to increase the competence of students in the issues of radiation safety of patients and the population as a whole. The aim of this work was to identify effective ways to improve information work on radiation safety issues for the students of a medical university. The study was carried out on the basis of St. Petersburg State Pediatric Medical University. A total of 301 people were interviewed. The study revealed a high level of students' interest in radiation issues. In the content structure of students' information requests on radiation issues four leading semantic components are distinguished: "radiation protection measures available at the place of residence", "the trends in the change of the radiation situation", "radiation effect on health", as well as "dangerous and safe levels of radiation". Internet and SMS-alerting were the leading ways of receiving information. Among all the sources of information, according to the students' opinion, EMERCOM, Rospotrebnadzor and specialists/scientists are the most trusted in radiation safety issues among the population. The overwhelming majority of respondents are in favor of providing the population with complete and reliable information in case of a radiation accident.

KEYWORDS: students, sociological survey, radiation protection, information work, ionizing radiation, radiation accident

ВЕДЕНИЕ

Источники ионизирующего излучения (ИИИ) находят все более широкое применение в современном здравоохранении как для диагностических, так и терапевтических целей [1–3]. Ведется постоянная работа по внедрению в практику новых методов лучевой диагностики и терапии.

Такое широкое применение ИИИ наряду с неоспоримой пользой для пациентов ассоциировано с рисками неблагоприятного воздействия на здоровье как пациентов, так и медицинских работников. Факторами риска при этом являются несоблюдение требований санитарного законодательства в области радиационной гигиены и низкая культура безопасности [4, 5]. Использо-

вание ИИИ предъявляет высокие требования к компетенциям медицинского персонала в части обеспечения радиационной безопасности пациентов и осведомленности о возможных рисках воздействия ИИИ для здоровья.

Базовая подготовка специалистов медицинского профиля и воспитание в них культуры безопасности происходит в процессе обучения в вузах. Компетенции в области действия ионизирующего излучения на организм человека и окружающую среду, обеспечения радиационной безопасности у выпускников медицинских вузов формируются на протяжении всех лет обучения [6, 7]. И в значительной мере от качества подготовки молодых специалистов зависит радиационная безопасность пациентов. Формирование компетенций по вопросам радиационной безопасности для будущих врачей, использующих медицинские ИИИ и/или направляющих пациентов на рентгенорадиологические исследования, является одной из главных задач обучения на кафедрах лучевой диагностики и радиационной гигиены. Однако далеко не все сценарии использования ионизирующего излучения в медицине могут быть рассмотрены в рамках профильных учебных циклов. Немаловажен и тот факт, что, как показывают исследования, проведенные в течение нескольких лет после аварии на Чернобыльской АЭС, одной из наиболее авторитетных категорий лиц, поведение которых население считает ролевой моделью, являются врачи [8]. Опыт ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС показал, что медицинские работники способны повысить эффективность защитных мероприятий, направленных на снижение доз облучения и радиотревожности населения.

Для отдельного вида рентгенорадиологических исследований (интервенционная радиология) уровень подготовки специалистов по вопросам радиационной безопасности играет особую роль. Формирование доз облучения пациентов и персонала при таком виде исследований в значительной мере определяется квалификацией медицинского персонала, в том числе уровнем знаний о воздействии ионизирующего излучения на организм человека и практических способов обеспечения радиационной безопасности [5, 9].

Для получения необходимых знаний молодой специалист будет обращаться к доступным источникам информации. Необходимо критически оценивать доступные источники информации по вопросам радиационной безопасности с точки зрения адекватности содержащейся в них информации, степени доверия к ним, а также удобства их использования. Исследования по выявлению

пользующихся доверием источников и предпочитаемых средств распространения информации являются обязательными при разработке программ по информационной работе с населением по вопросам радиационной безопасности [10, 11]. Исследование информационных предпочтений студентов позволяет разработать меры по повышению эффективности образовательного процесса и в конечном итоге повысить компетенции обучающихся в вопросах радиационной безопасности пациентов и населения в целом.

ЦЕЛЬ

Цель данной работы заключалась в определении путей совершенствования информационной работы по вопросам радиационной безопасности со студентами медицинского вуза.

Для достижения цели были поставлены основные задачи:

- изучить информационные потребности студентов по вопросам радиационной безопасности;
- определить предпочтительные для студентов пути получения информации по вопросам радиационной безопасности;
- определить степень доверия студентов источникам информации по вопросам радиационной безопасности;
- выявить предпочтительные, по мнению студентов, методы повышения экологической грамотности населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование выполнено на базе Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета (СПбГПМУ). Анкетирование проводилось в период с сентября 2023 года по март 2024 года. Всего был опрошен 301 человек. Опрашиваемые — студенты Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета. Анкеты заполнялись в сервисе Google.Forms¹.

Характеристика выборки представлена в таблице 1.

Анкета состояла из 27 вопросов. Отдельные блоки вопросов были посвящены информационным потребностям респондентов по вопросам радиационной безопасности, предпочтительным путям получения такой информации и доверия к ней.

Сравнение результатов данного исследования проводилось с результатами исследования

¹ <https://docs.google.com/forms/d/12Trgyo6BhkYTkoBULCesTGyo0nGhbIKK-i884m3tb4>.

Таблица 1

Характеристика выборки

Table 1

Characteristics of the samples

Пол, % / Sex, %					
Мужской / Male			Женский / Female		
13			87		
Возраст, лет / Age, years					
Минимум / Minimum		Среднее / Average		Максимум / Maximum	
17		20,4		44	
Курс, % / Year of study, %					
1	2	3	4	5	6*
15	14	26	20	16	9
Специальность, % / Specialty, %					
Педиатрия / Pediatrics	Лечебное дело / Medicine	Медико-профилактическое дело / Preventive medicine	Стоматология / Stomatology	Прочее / Other	
45,7	18	19,3	8,3	8,7	

мнений студентов пятого курса медико-профилактического факультета Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова (СЗГМУ), проведенного авторами в 2019 году в виде очного анкетного опроса. Всего было опрошено 123 человека. Среди ответивших на вопросы анкеты 20,3% — мужчины, 79,7% — женщины [12].

Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 12.

Проверка на нормальность распределения совокупностей количественных данных проводилась с использованием критерия Колмогорова–Смирнова. Проверка на нормальность опровергла гипотезу о нормальности распределения ответов на все рассматриваемые в статье вопросы. Номинальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение результатов измерения разных подгрупп в выборках по порядковым шкалам производилось с помощью Z-критерия Колмогорова–Смирнова. Различия между выборками считались достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На рисунке 1 представлено распределение ответов на вопрос об интересе респондентов

к сведениям о радиационной обстановке в регионе и населенном пункте проживания.

Распределение ответов в обоих вузах на этот вопрос оказалось идентичным. Такая информация востребована у 80% опрошенных. Однако большинство не видит необходимости в этих сведениях в обычной ситуации — доступ к такой информации должен быть возможен при необходимости.

На рисунке 2 представлено распределение ответов на вопрос о том, какую информацию о радиации и радиационной безопасности респонденты хотели бы узнать в первую очередь. Выборки студентов двух вузов значительно различаются в выборе вариантов ответов: «меры защиты» ($p=0,006$), «опасные и безопасные уровни радиации» ($p=0,007$), «как будет меняться радиационная обстановка» ($p < 0,001$). Студенты СПбГПМУ проявили больший интерес к данным темам, чем студенты СЗГМУ.

В тематической структуре современных информационных запросов студентов по радиационной проблематике выделяются четыре ведущих смысловых компонента, к каждому из которых проявили интерес более 50% респондентов в СПбГПМУ: «меры защиты от радиации, доступные по месту жительства», «как будет меняться радиационная обстановка», «действие радиации на здоровье», а также «опасные и безопасные уровни радиации». Отсутствие интереса к информации о радиации продемонстрировало незначительное количество респондентов.

Необходимо отметить, что все эти вопросы в том или ином виде входят в образовательные

программы подготовки студентов медицинских факультетов.

Распределение предпочтений респондентов в отношении источников распространения информации о радиационной обстановке в месте проживания представлено на рисунке 3. Выборки значительно различаются в варианте ответа «СМС-оповещение» ($p=0,04$). Студенты СПбГПМУ проявили большую заинтересованность в данном виде получения информации.

Ведущим способом получения информации ожидаемо, особенно с учетом демографических характеристик опрошенных, стал Интернет. Этот вариант ответа выбрали в СПбГПМУ 95,7% респондентов. Высокий интерес к СМС-оповещению свидетельствует, что значительная часть населения ждет именно оперативную информацию о радиационной обстановке, опасных ситуациях и авариях. Телевидение указала только треть опрошенных. Выбор студентами



Рис. 1. Интерес к сведениям о радиационной обстановке (%)

Fig. 1. Interest in the information about radiation situation (%)



Рис. 2. Информационные запросы по вопросам радиационной безопасности (% от общего числа опрошенных, возможно несколько вариантов ответа)

Fig. 2. Information needs on radiation safety issues (%)

в качестве предпочитаемого источника лекций специалистов может быть связан с устоявшейся привычкой к такому формату получения информации. Такие традиционные способы получения информации, как радио и газеты, для респондентов интереса не представляют.

На рисунке 4 представлены параметры общественного доверия различным источникам информации по вопросам радиационной обстановки и безопасности по мнению опрошенных. Выборки значительно различаются в ответах: «информация в Интернете» ($p < 0,01$) и «Росгидромет»

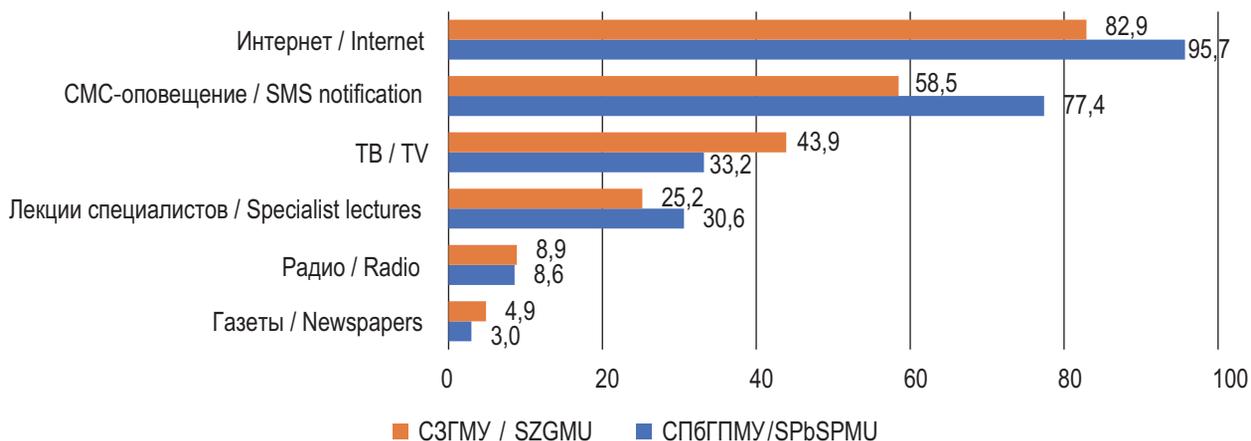


Рис. 3. Удельный вес наиболее предпочтительных источников получения информации о радиационной обстановке в регионе (%)

Fig. 3. Percentage of the most preferred sources of information on radiation situation in the region (%)

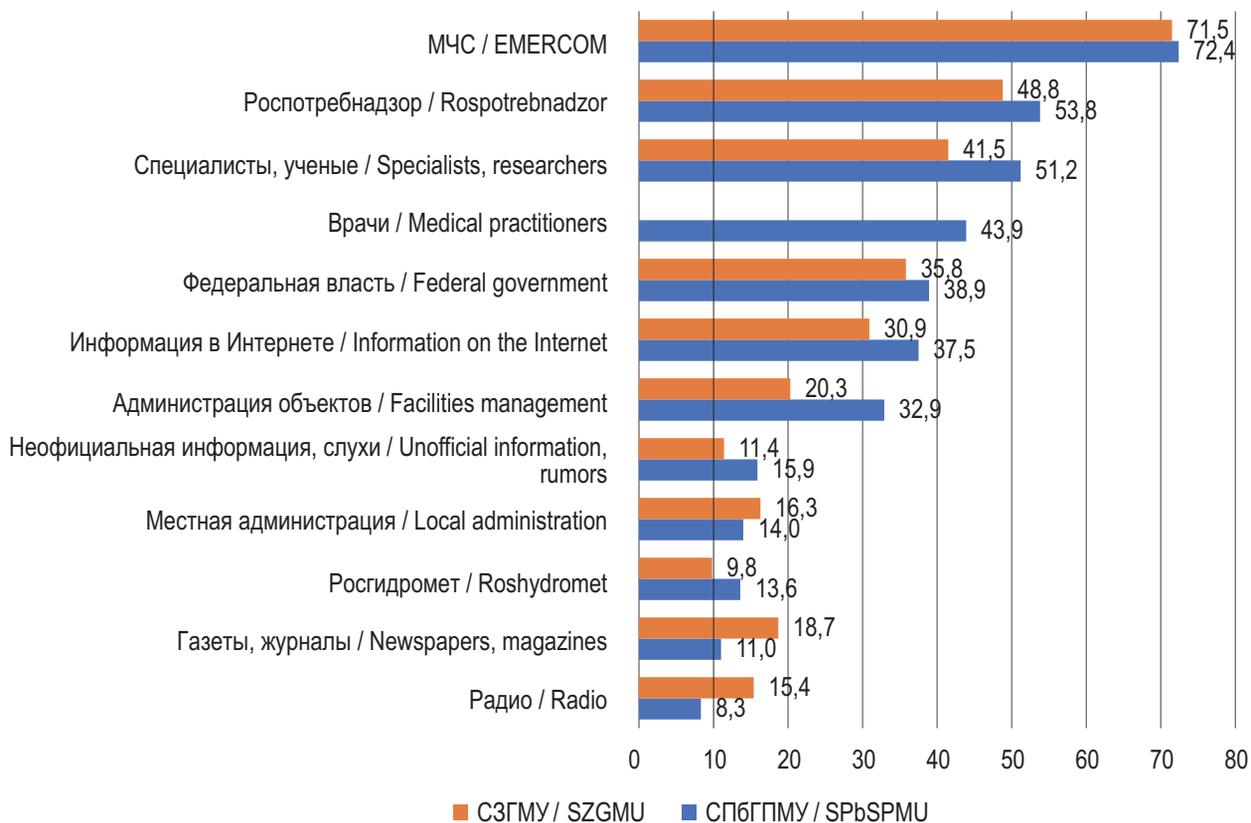


Рис. 4. Общественное доверие источникам информации в вопросе оценки радиационной обстановки по мнению респондентов (%)

Fig. 4. Public trust in sources in the issue of radiation situation assessment according to respondents (%)

($p < 0,001$). Вариант ответа «врачи» при анкетировании студентов в СЗГМУ отсутствовал.

Среди всех источников информации безусловным лидером по уровню доверия населения, по мнению студентов обоих вузов, является МЧС. Высокие показатели доверия продемонстрировали Роспотребнадзор и специалисты/ученые (как обобщенная категория) — в радиационных вопросах, по мнению респондентов СПбГПМУ, им доверяют более 50% жителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В таблице 2 представлены результаты ответов на вопрос о праве органов власти ограничивать доступ к информации об аварии на радиационно-опасном объекте. Статистически значимых различий в ответах студентов двух вузов на вопрос об ограничении доступа к такой информации не выявлено.

Как видно, подавляющее большинство респондентов в обоих вузах выступают за предоставление населению полной и достоверной информации в случае радиационной аварии.

Статистически значимых различий в ответах студентов двух вузов на вопрос о наиболее эффективных способах для повышения экологической грамотности населения выявлено не было (рис. 5).

Самым популярным вариантом ответа стали научно-популярные фильмы. Также значитель-

ная часть опрошенных студентов предполагает локализовать вопросы повышения экологической грамотности населения в системе образования в рамках школьных и вузовских программ. Интерес к активным и интерактивным формам (экскурсиям, играм, конкурсам) декларирует треть опрошенных.

Проведенное исследование показало высокую степень заинтересованности студентов в доступном источнике информации о радиационной обстановке. В структуре информационных запросов студентов по радиационной проблематике ведущими являются темы, позволяющие узнать о факте радиационной аварии и способах сохранить здоровье в случае ее возникновения.

Интернет ожидаемо стал наиболее предпочтительным способом получения информации о радиационной обстановке. Его использование позволяет быстро получить информацию о различных аспектах обеспечения радиационной безопасности в любое удобное время. В Интернете представлена информация органов власти, научных учреждений и независимых экспертов, что позволяет пользователям сравнивать разнообразные точки зрения и формировать собственное мнение [13, 14].

Помимо прочего, использование Интернета как источника информации, в том числе

Таблица 2

Право органов власти ограничивать доступ к информации об аварии на радиационно-опасном объекте (%)

Table 2

Right of authorities to restrict access to information about an accident at a radiation-hazardous facility (%)

Вариант ответа / Answer choice	СПбГПМУ, % / SPbGPMU, %	СЗГМУ, % / SZGMU, %
Категорически нет, т.к. в любой ситуации граждане имеют право на своевременное получение полной и достоверной информации / Absolutely not, because dependless on the situation, citizens have the right to receive complete and reliable information	71,8	63,6
Скорее нет, т.к. в современном мире скрыть все равно не удастся — только вызовет недоверие к власти / Rather not, because in the modern world it isn't possible to hide it anyway — it will only cause distrust of the authorities	12,3	8,3
В одних ситуациях это имеет смысл, в других — нет, все зависит от конкретных обстоятельств / In some situations it makes sense, in others not, it all depends on the specific circumstances	10,0	22,3
Скорее да, т.к. большинство простых людей все равно не разбирается в этих вопросах, и считает, что этим должны заниматься специалисты / Rather yes, since most people do not understand these issues anyway, and believe that it should be handled by specialists	1,0	0,8
Безусловно да, если это необходимо для предотвращения паники, беспорядков и других негативных последствий / Absolutely yes, if it is necessary to prevent panic, riots and other negative consequences	3,7	4,1
Затрудняюсь ответить / Hard to say	1,3	0,8

связанной с вопросами здоровья, сопровождается рядом рисков. Так, любой пользователь может позиционировать себя как эксперта и публиковать недостоверную информацию. Некоторые, даже официальные, источники могут предоставлять неточные или устаревшие данные, что может привести к неправильной оценке рисков и действиям, которые могут негативно сказаться на собственном здоровье или здоровье пациентов [13]. Использование Интернета в качестве источника информации о радиационной безопасности требует развития навыка критического мышления у пользователей. Распространение недостоверной или искаженной информации о вопросах радиационной безопасности может вызывать всплеск радиотревожности среди населения.

Второй наиболее популярный источник информации — СМС-оповещение. Оно позволяет быстро и эффективно доводить до населе-

ния сведения о необходимых действиях и мерах предосторожности в случае возникновения чрезвычайной ситуации [15, 16], в том числе и радиационной аварии. Это особенно важно в условиях, когда традиционные средства массовой информации могут быть недоступны или перегружены. Получение СМС-уведомлений не требует наличия доступа к Интернету. Данный источник позволяет мгновенно распространять информацию о радиационной безопасности среди населения, что критически важно в чрезвычайных ситуациях. СМС-оповещение не может использоваться в повседневной жизни, но необходимо при потенциальной угрозе аварии или при ее наступлении.

Подавляющее большинство респондентов в обоих вузах выступают за предоставление населению полных и достоверных сведений в случае радиационной аварии. Это соответствует требованиям законов «Об охране окружающей

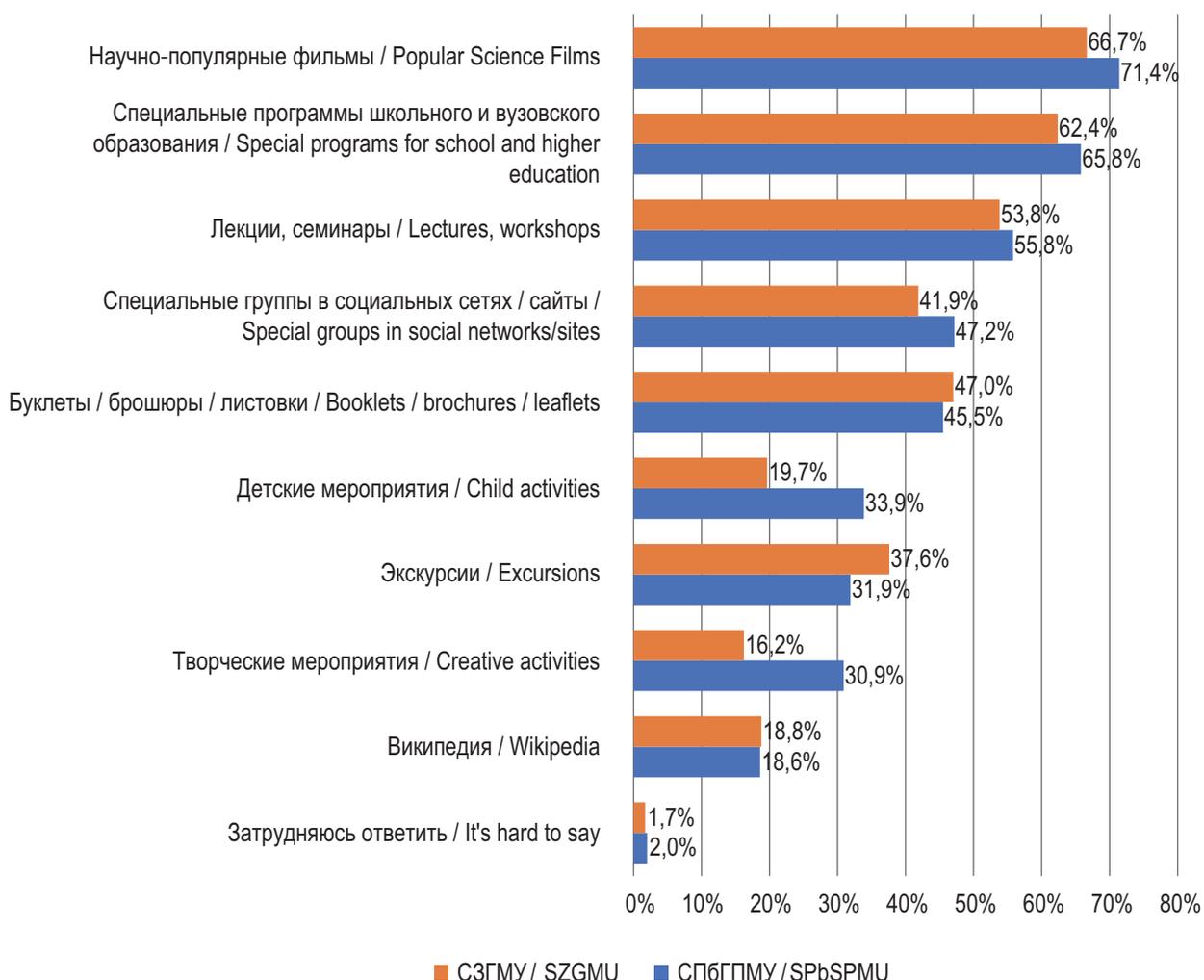


Рис. 5. Наиболее эффективные методы для повышения экологической грамотности населения (%)

Fig. 5. The most effective methods to improve environmental literacy of the population (%)

среды» и «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», которые запрещают скрывать от граждан данные об экологической обстановке и ограничивать к ним доступ. Доступ к таким данным не может быть ограничен, за исключением сведений, которые по законодательству Российской Федерации относятся к государственной тайне.

Среди всех институциональных источников информации безусловными лидерами по уровню доверия населения являются МЧС и Роспотребнадзор, то есть именно те органы исполнительной власти, в обязанности которых вменено информирование о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах, мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты (МЧС) и информирование о санитарно-эпидемиологической обстановке и о принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения (Роспотребнадзор).

Результаты исследования свидетельствуют о важности разработки специализированного информационного ресурса, содержащего весь спектр информации о существующих подходах к обеспечению радиационной безопасности при эксплуатации различных ИИИ, воздействии ионизирующего излучения на организм человека и отдельно о действиях в случае радиационной аварии. Такой информационный ресурс целесообразно разрабатывать совместно медицинскими образовательными учреждениями и профильными учреждениями МЧС и Роспотребнадзора, а также профессиональными сообществами для того, чтобы обеспечить охват целевой аудитории — будущих врачей и предоставлять им достоверную и актуальную информацию. На текущий момент, к сожалению, на русском языке подобные ресурсы отсутствуют.

Молодые специалисты могут обращаться за информацией к недобросовестным источникам, тем самым резко меняя свое восприятие опасности ионизирующего излучения. Это особенно важно для студентов медико-профилактических факультетов, которые после выпуска могут начать работать врачами по радиационной гигиене, а также практикующих врачей, например, рентгенохирургов. Неадекватное восприятие радиационного риска (как в сторону радиотревожности, так и в сторону радиоэйфории) профильными специалистами может негативно сказаться на обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации и уровнях радиационной безопасности пациентов и персонала. Сотрудничество Института радиационной гигиены и СПбГПМУ должно

быть направлено в том числе и на разработку и поддержку такого информационного ресурса.

При разработке сайта в сети Интернет, посвященного вопросам обеспечения радиационной безопасности в медицине, важно учитывать международный опыт. На английском языке аналогичные ресурсы существуют уже более 15 лет и пользуются заслуженным авторитетом и широкой популярностью как у специалистов, так и у пациентов [17, 18]. При этом существует отдельный ресурс по лучевой диагностике пациентов педиатрического профиля [19].

ВЫВОДЫ

Сравнение результатов анкетирования студентов СПбГПМУ и СЗГМУ показало отсутствие значимых различий в большинстве ответов. Это подчеркивает адекватность проведенного исследования и стабильный характер информационных потребностей студентов и предпочтений в способах получения информации. Однако необходимо отметить, что за последние пять лет у студентов усилился запрос на получение информации о различных ситуациях аварийного характера. Для повышения их информированности на случай возникновения такой аварии, а также снижения у них радиотревожности рекомендуется дополнить существующие циклы по радиационной гигиене отдельными занятиями по реагированию на радиационные аварии.

Целесообразным является разработка специализированного ресурса в Интернете, содержащего справочную информацию о различных аспектах радиационной безопасности как общего характера, так и о конкретных вопросах обеспечения радиационной безопасности пациентов при проведении отдельных рентгено-радиологических исследований. При создании такого ресурса важно учитывать формат представления информации, делая ее доступной, в том числе через короткие видеоролики.

Для получения сведений об информационных потребностях практикующих медицинских работников с целью повышения качества дополнительного последиplomного образования планируется проведение отдельных социологических исследований.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие анкетированных на публикацию данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. The authors received written consent from the respondents to publish the data.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балонов М.И., Голиков В.Ю., Водоватов А.В., Чипига Л.А., Звонова И.А. Кальницкий С.А., Сарычева С.С., Шацкий И.Г. Научные основы радиационной защиты в современной медицине. Т. 1. СПб.: Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева; 2019.
2. Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Романович И.К., Водоватов А.В., Башкетова Н.С., Историк О.А., Чипига Л.А., Шацкий И.Г., Репин Л.В., Библин А.М. Современные принципы обеспечения радиационной безопасности при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Часть 1. Тенденции развития, структура лучевой диагностики и дозы медицинского облучения. Радиационная гигиена. 2019;12(1):6–24. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-1-6-24. EDN: ZDWZVB.
3. Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Романович И.К., Водоватов А.В., Башкетова Н.С., Историк О.А., Чипига Л.А., Шацкий И.Г., Сарычева С.С., Библин А.М., Репин Л.В. Современные принципы обеспечения радиационной безопасности при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Часть 2. Радиационные риски и совершенствование системы радиационной защиты. Радиационная гигиена. 2019;12(2):6–24. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-2-6-24. EDN: XDDPNF.
4. Рыжов С.А., Водоватов А.В., Чипига Л.А. Радиационные аварии и ошибки в деятельности медицинского персонала. Медицинская физика. 2022;3(95):31–32. EDN: QZXMOD.
5. Du Pisanie J. L., Dixon R. Building a culture of safety in interventional radiology. Techniques in Vascular and Interventional Radiology. 2018;21(4):198–204. DOI: 10.1053/j.tvir.2018.07.012
6. Балтрукова Т.Б., Иванова О.И. Компетентностный подход к подготовке специалистов по радиационной гигиене. Радиационная гигиена. 2015;8(3):80–85. EDN: WBFKNN.
7. Балтрукова Т.Б., Дьяконова-Дьяченко Т.Б. Оценка радиотревожности выпускников медицинских высших учебных заведений. Радиационная гигиена. 2012;5(1):25–28. EDN: PUQQWF.
8. Архангельская Г.В., Зыкова И.А., Зеленцова С.А. Трудности информирования населения по вопросам радиационной безопасности. Радиационная гигиена. 2014;7(2):42–49. EDN: SYZXKJ.
9. Капырина Ю.Н., Водоватов А.В., Пузырев В.Г., Комиссаров М.И., Алешин И.Ю., Голиков В.Ю., Орел В.И. Оценка эффективных доз при проведении баллонной пластики пищевода у детей. Радиационная гигиена. 2023;16(4):32–43. DOI 10.21514/1998-426X-2023-16-4-32-43.
10. Репин Л.В., Библин А.М., Вишнякова Н.М., Соколов Н.В., Давыдов А.А. Проблемы риск-коммуникации: методические подходы к использованию социологических данных в планировании информационной работы с населением по вопросам радиационной безопасности. Радиационная гигиена. 2019;12(3):50–57. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-3-50-57. EDN: CQUBQM.
11. Библин А.М. Модель риск-коммуникации с населением по вопросам радиационной безопасности и проведение на её основе научных исследований. Радиационная гигиена. 2019;12(1):74–84. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-1-74-84. EDN: RANTTX.
12. Ахматдинов Р.Р., Библин А.М., Васильева О.С. Исследование уровня знаний по вопросам радиационной безопасности у студентов медицинского вуза. В кн.: Молодежь и наука: актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований. Т. 4. Ч. 3. Комсомольск-на-Амуре; 2019:220–223.
13. Груздева М.А. Инструменты формирования самосохранительных практик населения: социальные сети и блогосфера. Социальное пространство. 2017;4(11):5. EDN: ZRPGFL.
14. Калабихина И.Е. Колотуша А.В. Является ли Интернет сберегающим здоровье фактором в России? Демографическое обозрение. 2020;7(3):150–182. DOI: 10.17323/demreview.v7i3.11641 EDN: DODDCF.
15. Соколов Ю.И. К вопросу организации оповещения населения при возникновении чрезвычайной ситуации. Проблемы анализа риска. 2019;16(1):68–85. DOI 10.32686/1812-5220-2019-16-68-85. EDN: YXLMNN.

16. Гаврилова А.А. SMS-оповещение населения: подходы к оценке коммуникативной эффективности. Технологии гражданской безопасности. 2008;5(4):70–74. EDN: KRKSKJZ.
17. Brink J.A., Amis Jr E.S. Image Wisely: a campaign to increase awareness about adult radiation protection. Radiology. 2010;257(3):601–602. DOI: 10.1148/radiol.10101335.
18. Mayo-Smith W.W., Morin R.L. Image wisely: the beginning, current status, and future opportunities. Journal of the American College of Radiology. 2017;14(3):442–443. DOI: 10.1016/j.jacr.2016.11.027.
19. Goske M.J. et al. The Image Gently campaign: working together to change practice. American Journal of Roentgenology. 2008;190(2):273–274. DOI: 10.2214/AJR.07.3526.
8. Arkhagelskaia G.V., Zykova I.A., Zelentsova S.A. The difficulties of informing the population on the issues of radiation protection. Radiation Hygiene. 2014;7(2):42–49. EDN: SYZXXKJ. (In Russian).
9. Kapyrina Yu.N., Vodovatov A.V., Puzyrev V.G., Komissarov M.I., Aleshin I.Yu., Golikov V.Yu., Orel V.I. Assessment of effective doses for fluoroscopy-guided balloon dilatation of benign esophageal strictures in pediatric medicine. Radiatsionnaya Gygiena = Radiation Hygiene. 2023;16(4):32–43. DOI: 10.21514/1998-426X-2023-16-4-32-43. (In Russian).
10. Repin L.V., Biblin A.M., Vishnyakova N.M., Sokolov N.V., Davydov A.A. Problems of risk communication: methodological approaches to the use of sociological data in planning of information work with the population on radiation safety issues. Radiatsionnaya Gygiena = Radiation Hygiene. 2019;12(3):50–57. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-3-50-57. EDN: CQUBQM. (In Russian).

REFERENCES

1. Balonov M.I. Golikov V.Yu., Vodovatov A.V., Chipiga L.A., Zvonova I.A., Kalnitskii S.A., Sarycheva S.S., Shatskii I.G. Scientific foundations of radiation protection in modern medicine. Volume 1. Saint Petersburg: St. Petersburg Research Institute of Radiation Hygiene named after Professor P.V. Ramzaeva; 2019. (In Russian).
2. Onischenko G.G., Popova A.Yu., Romanovich I.K., Vodovatov A.V., Bashketova N.S., Istorik O.A., Chipiga L.A., Shatsky I.G., Repin L.V., Biblin A.M. Modern principles of the radiation protection from sources of ionizing radiation in medicine. Part 1: Trends, structure of x-ray diagnostics and doses from medical exposure. Radiatsionnaya Gygiena = Radiation Hygiene. 2019;12(1):6–24. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-1-6-24. EDN: ZDWZVB. (In Russian).
3. Onischenko G.G., Popova A.Yu., Romanovich I.K., Vodovatov A.V., Bashketova N.S., Istorik O.A., Chipiga L.A., Shatsky I.G., Sarycheva S.S., Biblin A.M., Repin L.V. Modern principles of the radiation protection from sources of ionizing radiation in medicine. Part 2: radiation risks and development of the system of radiation protection. Radiatsionnaya Gygiena = Radiation Hygiene. 2019;12(2):6–24. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-2-6-24. EDN: XDDPNF. (In Russian).
4. Ryzhov S.A. Vodovatov A.V. Chipiga L.A. Radiation accidents and errors in the activities of medical personnel. Medical Physics. 2022;3(95):31–32. EDN: QZXMOD. (In Russian).
5. Du Pisanie J.L., Dixon R. Building a culture of safety in interventional radiology. Techniques in Vascular and Interventional Radiology. 2018;21(4):198–204. DOI: 10.1053/j.tvir.2018.07.012.
6. Baltrukova T.B., Ivanova O.I. Competence approach to training of experts in radiation hygiene. Radiation Hygiene. 2015;8(3):80–85. EDN: WBFKNN. (In Russian).
7. Baltrukova T.B., Djakonova-Djachenkova T.B. Estimation of radioanxiety of medical higher educational institutions graduates. Radiation Hygiene. 2012;5(1):25–28. EDN: PUQQWF. (In Russian).
11. Biblin A.M. Development of the model of radiation risk-communication with the public for the arrangement of the research. Radiation Hygiene. 2019;12(1):74–84. DOI: 10.21514/1998-426X-2019-12-1-74-84. EDN: RANTTX. (In Russian).
12. Akhmatdinov R.R., Biblin A.M., Vasileva O.S. Study of the level of knowledge on radiation safety issues among medical university students. In the book: Youth and science: current problems of fundamental and applied research. Volume 4. Part 3. Komsomolsk-on-Amur; 2019:220–223. (In Russian).
13. Gruzdeva M.A. Tools for shaping people's self-preservation practices: social networks and the blogosphere. Social space. 2017;4(11):5. EDN: ZRPGFL. (In Russian).
14. Kalabikhina I. Kolotusha A. Is the internet a health-preserving factor in Russia? Demographic survey. 2020;7(3):150–182. DOI: 10.17323/demreview.v7i3.11641. EDN: DODDCF. (In Russian).
15. Sokolov Yu.I. To the issue of organization of alerting the population in the event of an emergency. 2019;16(1):68–85. Risk Analysis Problems. DOI 10.32686/1812-5220-2019-16-68-85. EDN: YXMLNN. (In Russian).
16. Gavrilova A.A. SMS-population notification: problems and fields for research. Civil Security Technologies. 2008;5(4):70–74. EDN: KRKSKJZ. (In Russian).
17. Brink J.A., Amis Jr E.S. Image Wisely: a campaign to increase awareness about adult radiation protection. Radiology. 2010;257(3):601–602. DOI: 10.1148/radiol.10101335.
18. Mayo-Smith W.W., Morin R.L. Image wisely: the beginning, current status, and future opportunities. Journal of the American College of Radiology. 2017;14(3):442–443. DOI: 10.1016/j.jacr.2016.11.027/
19. Goske M.J. et al. The Image Gently campaign: working together to change practice. American Journal of Roentgenology. 2008;190(2):273–274. DOI: 10.2214/AJR.07.3526.

HISTORY OF MEDICINE

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

УДК 94+72.035/.036+725.51+614.2(470.23-25)
DOI: 10.56871/MHCO.2024.67.93.009

АРХИТЕКТУРА БОЛЬНИЦ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: ОТ ПЕТРОВСКОГО БАРОККО К ХАЙ-ТЕКУ. ЧАСТЬ IV. КИРПИЧНЫЙ СТИЛЬ

© Галина Львовна Микиртичан, Любовь Николаевна Лисенкова, Владислава Игоревна
Макеева, Анастасия Евгеньевна Никитина, Полина Александровна Жикоренцева

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург,
ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Владислава Игоревна Макеева — старший преподаватель, кафедра гуманитарных
дисциплин и биоэтики. E-mail: makeeva.vladislava@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8839-6080>
SPIN: 5088-9444

Для цитирования: Микиртичан Г.Л., Лисенкова Л.Н., Макеева В.И., Никитина А.Е., Жикоренцева П.А. Архитектура
больниц Санкт-Петербурга: от петровского барокко к хай-теку. Часть IV. Кирпичный стиль // Медицина
и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 92–113. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.67.93.009>

Поступила: 14.05.2024

Одобрена: 17.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. Данная работа продолжает исследовательский проект, посвященный больничной архитектуре Санкт-Петербурга в историческом ракурсе: от петровского барокко к хай-теку. Четвертая статья цикла рассматривает период кирпичного стиля в архитектуре, для которого характерно использование эстетических качеств прочного и дешевого кирпича взамен традиционной штукатурки. Строения с облицовкой кирпичом возводились в более короткие сроки, имели большую прочность в российском климате, стоили дешевле и представляли выгоду для регионов, где доставка естественных камней была связана с большими финансовыми затратами. Благодаря этим качествам кирпичный стиль получил широкое распространение в архитектуре Санкт-Петербурга. Особую популярность он приобрел в строительстве промышленных зданий. Стремительный рост предприятий города повлек за собой необходимость организации медицинской помощи рабочим фабрик и заводов и, как следствие, дал толчок для развития фабрично-заводской медицины. Примером заводских медицинских учреждений, относящихся к кирпичному стилю, являются больницы Обуховского завода, лазарет Охтинского порохового завода, больница при Александровском заводе Николаевской железной дороги. Художественные и архитектурно-композиционные особенности кирпичного стиля также рассмотрены на примере Волковской купеческой богадельни, больницы Биржевого купечества в память Александра II, Евгениевской Общины сестер милосердия Красного Креста, Александровского женского приюта. Возведение этих зданий связано с другой характерной тенденцией эпохи — развитием благотворительного движения. Строительство шло за счет активного привлечения средств самих предприятий, сословных и религиозных организаций и частных пожертвований. Несмотря на свою рациональность, кирпичный стиль развивался в общем русле архитектуры периода эклектики, используя отличительные черты исторических стилей. Характерными особенностями этого времени являются постепенное распространение децентрализованной системы больничного строительства, в основе которой лежало стремление к рассеиванию пациентов и более четкое планировочное обособление отделений больницы, способствовавшие снижению внутрибольничного инфицирования, использование новых систем вентиляции, освещенности помещений и других технических новшеств.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Санкт-Петербург, больничная архитектура, кирпичный стиль, Волковская купеческая богадельня, Больница Биржевого купечества в память Александра II, Евгениевская Община сестер милосердия Красного Креста, Больница Обуховского завода, Лазарет Охтинского порохового завода, Александровский женский приют

ARCHITECTURE OF SAINT PETERSBURG HOSPITALS: FROM PETROVSKY BAROQUE TO HI-TECH. PART IV. BRICK STYLE

© Galina L. Mikirtichan, Lyubov N. Lisenkova, Vladislava I. Makeeva, Anastasia E. Nikitina, Polina A. Zhikorentseva

Saint Petersburg State Pediatric Medical University, 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information: Vladislava I. Makeeva — Senior lecturer, Department of Humanities and Bioethics.
E-mail: makeeva.vladislava@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8839-6080> SPIN: 5088-9444

For citation: Mikirtichan GL, Lisenkova LN, Makeeva VI, Nikitina AE, Zhikorentseva PA. Architecture of Saint Petersburg hospitals: from petrovsky baroque to hi-tech. Part IV. Brick style. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):92–113. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.67.93.009>

Received: 14.05.2024

Revised: 17.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. This work continues a research project dedicated to the hospital architecture of St. Petersburg from a historical perspective: from Peter the Great's baroque on to high-tech. The fourth article in the series deals with the period of the brick style in architecture, which is characterized by the use of the aesthetic qualities of durable and cheap brick instead of traditional plaster. Buildings with brick cladding were erected in a shorter time, were more durable in the Russian climate, were cheaper and were beneficial for regions where the delivery of natural stones was associated with large financial costs. Thanks to these qualities, the brick style has become widespread in the architecture of St. Petersburg. It has gained particular popularity in the construction of industrial buildings. The rapid growth of the city's enterprises entailed the need to organize medical care for factory workers and, as a result, gave impetus to the development of factory medicine. Examples of factory medical institutions belonging to the brick style are the hospital of the Obukhovsky plant, the infirmary of the Okhtinsky gunpowder plant, and the hospital at the Aleksandrovsky plant of the Nikolaev railway. The artistic and architectural-compositional features of the brick style are also examined on the example of the Volkovskaya merchant almshouse, the Exchange Merchants Hospital in memory of Alexander II, the Evgenievskaya Community of Sisters of Charity of the Red Cross, and the Alexander Women's Shelter. The construction of these buildings is associated with another characteristic trend of the era — the development of the charitable movement. Construction was carried out through the active attraction of funds from the enterprises themselves, class and religious organizations and private donations. Despite its rationality, the brick style developed in the general mainstream of the architecture of the eclectic period, using the distinctive features of historical styles. Characteristic features of this time are the gradual spread of a decentralized system of hospital construction, which was based on the desire to disperse patients and a clearer planning separation of hospital departments, which helped reduce nosocomial infections; the use of new ventilation systems, room lighting and other technical innovations.

KEYWORDS: Saint Petersburg, hospital architecture, brick style, Volkovskaya merchant almshouse, Hospital of the Exchange Merchants in memory of Alexander II, Evgeniyevskaya community of sisters of mercy, Obukhov Plant Hospital, Infirmary of the Okhtinsky Powder Plant, Alexandrovsky Women's Shelter

Кирпичный стиль — это рационалистическое направление архитектуры конца XIX века, одно из направлений эклектики¹. Его главная особен-

ность — полное отсутствие отделки наружных стен (штукатурки, декоративной плитки, лепнины), сама кирпичная кладка выполняла декоративную

¹ Данная статья является продолжением серии статей об архитектуре больниц Санкт-Петербурга, опубликован-

ных в предыдущих номерах журнала «Медицина и организация здравоохранения» [1–3].

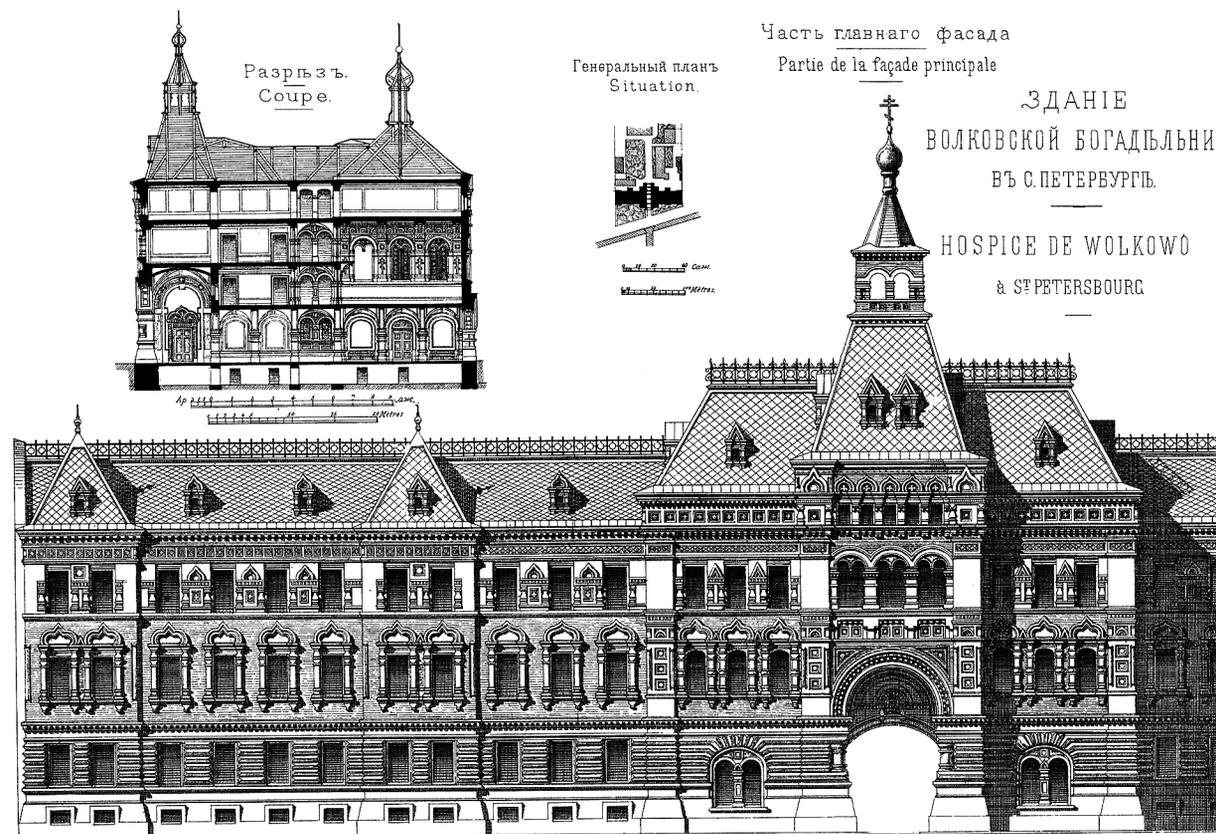


Рис. 1. Проект Волковской богадельни [8]

Fig. 1. Volkovskaya almshouse project [8]

функцию. При этом типе строительства мог использоваться как «классический красный» глиняный кирпич, так и разноцветный кирпич, покрытый цветной глазурью. Здания, построенные по данной технологии, строились быстрее и дешевле, были прочнее по сравнению с оштукатуренными и гораздо дольше сохраняли свой внешний облик. Один из основоположников кирпичного стиля И.С. Китнер (1839–1929) отмечал: «Нет разумной причины не пользоваться преимуществами того материала, из которого возведено строение и скрывать его под слоем штукатурки» [4]. Утилитарный характер зданий обеспечил им массовость и популярность среди служебных строений, таких как заводы, больницы, воинские части [5, 6].

Примером синтеза кирпичного и неорусского стилей является Волковская купеческая богадельня (наб. реки Волковки, 3). В 1784 г. купец Ф.Ф. Квасцов выстроил на набережной реки Волковки (Черной) рядом с лютеранским Волковским кладбищем деревянную мужскую богадельню для старообрядцев-федосеевцев. После покушения на Александра II 2 апреля 1879 г. старообрядцы Санкт-Петербурга решили в память о чудесном избавлении императора от смерти учредить при Волковской бо-

гадельне особое отделение для шестидесяти призреваемых и приют на такое же число детей. Проект архитекторов Ф.И. Габерцетеля (1832–1909) и А.И. Томишко (1851–1900) представлял собой торжественную, нарядную постройку, напоминающую сказочный терем: богатое цветное решение, яркие кокошники, наличники, высокая крыша с ажурной решеткой на коньке, с башенками и шатрами (рис. 1, 2). Облицовку стен фасада в пределах подвала, первого и второго этажа планировалось сделать чистой кладкой с расшивкой швов и употреблением тесаного и лекального кирпичей на цементном растворе, а верхний этаж и главный карниз вывести под штукатурку; во впадинах предназначалось поместить цветные изразцы, балясины под кокошниками и другие украшения поставить гончарной работы [7].

Постройка началась с 1880 г. под руководством Ф.И. Габерцетеля. Но после гибели Александра II 1 марта 1881 г. посвящение спасению государя, торжественность и нарядность постройки в свете трагических событий стали неуместными [10]. Крыше не успели придать проектируемый вид, чистовая отделка здания затянулась и снаружи не производилась вовсе. Кроме того, после издания

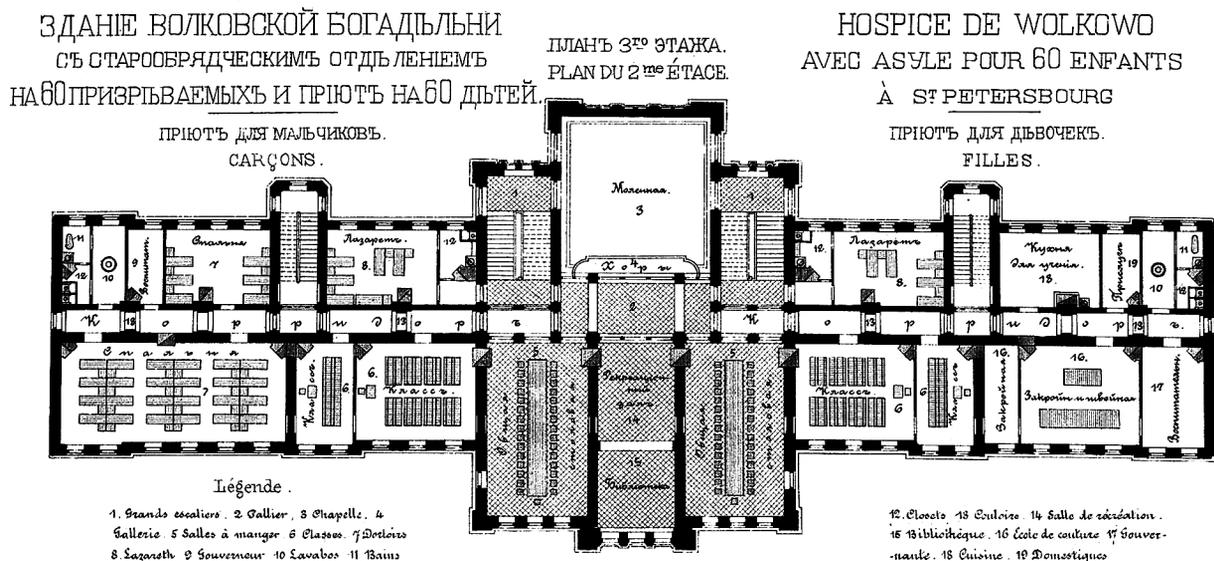


Рис. 2. Здание Волковской богадельни. План третьего этажа [9]

Fig. 2. The building of the Volkovskaya almshouse. 3rd floor plan [9]

закона от 3 мая 1883 г. «О правах раскольников» строительство главного здания богадельни стало незаконным¹. Даже в незавершенном виде постройка прекрасно передает стилистику и мотивы древнерусского зодчества. Поэтажное членение подчеркнуто сплошными карнизами и различной отделкой стен. Первый этаж оформлен высоким ленточным рустом², второй выделяется оформлением окон наличниками в виде кокошников на фигурных колонках, третий отмечен обрамляющими окна фигурными филенками³ с зубчиками и ширинками в простенках. Венчающий карниз с зубчиками и широким фризом из ширенок выполнен только над боковыми частями здания (рис. 3). В центральной части фасада располагается трехступенчатый ризалит с арочным проездом (рис. 5). Окна имеют разное оформление: прямоугольные — на первом этаже, полуциркулярные с килевидным сандриком и колонками с перехватами — на втором, флорентийские с гирьками — на третьем (рис. 4), полуциркулярное трехчастное окно, обрамленное профилированным архивольтом с зубцами — над воротным проездом.

¹ Закон допускал устройство моленных в существующих частных жилых домах, но запрещал постройки новых публичных зданий для моленных или устройства раскольничьих богаделен, больниц, кладбищ и подобных общественных учреждений [11].

² Ленточный руст — обработка фасада (обычно нижней части) глубокими горизонтальными врезами без вертикальных швов.

³ Филенка — рамочное обрамление вместе с внутренним полем, чаще всего прямоугольной формы.

К 1888 г. здание еще не было завершено. Чистовую отделку имела только треть помещений, занятых женщинами-старообрядками. Большая часть окон была закрыта досками [13]. Задумка устроить в новом здании детский приют также не была воплощена. По сведениям на 1898 г. в богадельне не было призываемых детей [14]. После революции в здании размещались детские лечебные заведения. С 1918 г. на территории бывшей Волковской богадельни разместили больницу для детей-беженцев Петроградского общества памяти Н.И. Пирогова, которая затем стала просто больницей имени Н.И. Пирогова [15, 16]. В 1960-е гг. здесь находились Объединенная детская больница Фрунзенского района и детская поликлиника № 4, в 1970-е гг. — Детская больница № 21. С 2009 г. в здании располагается «Городской кожно-венерологический диспансер» (рис. 5).

Кирпичный стиль как наиболее рациональное направление с точки зрения климатических условий, простоты строительства и экономичности при эксплуатации активно использовался в промышленной архитектуре и стал ее своеобразным символом. Индустриализация второй половины XIX в. в России проявилась не только созданием крупных промышленных и фабричных производств, но и становлением фабрично-заводской медицины — формы медицинской помощи рабочим фабрик и заводов в медицинских учреждениях, организованных управлениями предприятий. На многих производствах условия труда характеризовались как неблагоприятные и вредные, не соблюдались санитарные нормы, все это

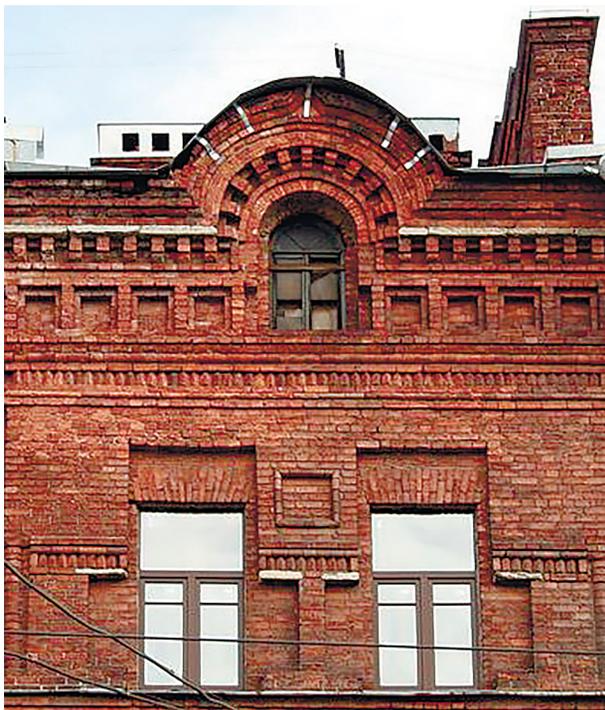


Рис. 3. Элементы боковой части фасада здания Волковской купеческой богадельни [12]

Fig. 3. Elements of the side part of the facade of the building of the Volkovskaya merchant almshouse [12]



Рис. 4. Оформление окон центрального ризалита здания Волковской купеческой богадельни [12]

Fig. 4. Decoration of the windows of the central risalit of the building of the Volkovskaya merchant almshouse [12]



Рис. 5. Городской кожно-венерологический диспансер. Современный вид [17]

Fig. 5. City dermatovenerological clinic. Modern look [17]

способствовало высокому уровню травматизма, заболеваемости и смертности. Одним из первых законодательств о фабрично-заводской медицинской помощи был закон 1866 г. «Об устройстве при фабриках и заводах в Московской губернии

больничных помещений», обязавший владельцев предприятий, имеющих более одной тысячи рабочих, устраивать больницы из расчета одна койка на 100 человек [18]. Несмотря на то, что первоначально закон касался только Московской

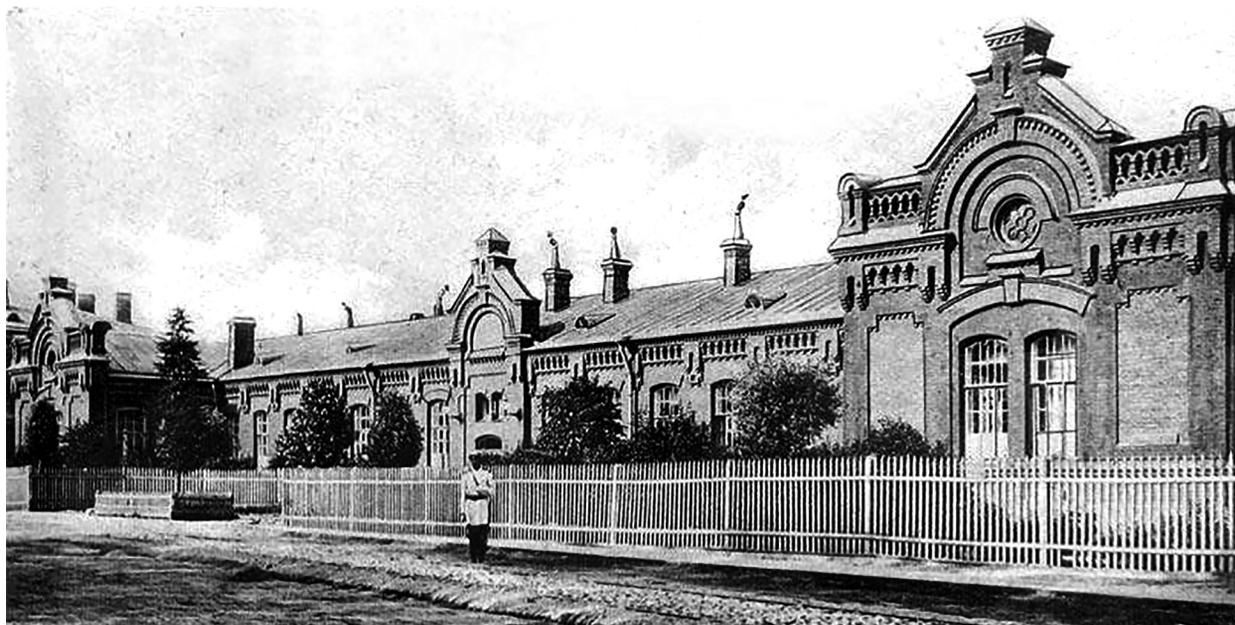


Рис. 6. Больница Обуховского завода. 1903 г. [17]

Fig. 6. Hospital of the Obukhov plant. 1903 [17]

губернии, с 1867 г. по постановлению Государственного совета он вступил в силу во всей Российской империи.

Одним из первых крупных промышленных предприятий столицы, организовавшим медицинскую помощь своим сотрудникам, был Обуховский завод, где в 1865 г. был создан лазарет для рабочих. К 1885 г. увеличилось число коек в лазарете, были организованы две амбулатории, где работали шесть врачей, два фельдшера, санитар и уборщица; улучшилось оснащение кабинетов. Однако наплыв больных потребовал от управления завода увеличения коечного фонда. В 1897–1898 гг. на средства, завещанные одним из создателей завода П.М. Обуховым (1820–1869), проводилось строительство больницы Обуховского завода (пр. Обуховской обороны, 124) и дома для администрации больницы с амбулаторией (пр. Обуховской обороны, 120КД). Больница была рассчитана на 120 мест, имелись палаты разной наполняемости: 36 кроватей в общей палате и 6 в отдельных. Примечательно, что был предусмотрен родильный приют на семь коек. Лечиться могли не только рабочие, но и их родители, жены, дети [19–21]. Здания, построенные архитектором Ф.Ф. Лумбергом (1867 — после 1917), гармонично вписываются в облик окружающих производственных корпусов: массивные неоштукатуренные стены и кирпичный декор, большие окна для хорошего освещения внутренних пространств. Украшением вытянутого одноэтажного здания больницы выступают симметричные боковые



Рис. 7. Больница Обуховского завода. Фронтон бокового ризалита [17]

Fig. 7. Hospital of the Obukhov plant. Side projection pediment [17]

ризалиты (рис. 6). Их щипцовый фронтон увенчан башенкой, в тимпане¹ — перспективная арка, украшенная зубцами, ее кладка в центре имитирует замковый камень, небольшое круглое окно внутри украшает геометрический цветок, отсылая к образам готического окна-розы (рис. 7). Карниз украшен зубцами и рядом четырехступенчатых

¹ Тимпан — ограниченное протяженным выступом поле фронтона, щипца или закомары.



Рис. 8. Дом для администрации больницы с амбулаторией [23]

Fig. 8. House for the administration of the Obukhov plant hospital with an outpatient clinic [23]

арок-машикулей¹, кладка кирпича имитирует глухую балюстраду. Форма окон интерпретирует ренессансное флорентийское окно²: состоит из нескольких лучковых арок, объединенных одной. Кладка в центре перемычки имитирует замковый камень. По бокам от них — ложные окна с зубцами. Ложный центральный ризалит выделен с помощью пилястр по углам, обрамляющих вход в здание. Фронтон повторяет форму боковых ризалитов, но вместо окна в тимпане размещены цифры, обозначающие год постройки, — 1897. Над входом размещены небольшие окна с лучковой перемычкой, разделенные колонкой (рис. 8).

После революции здание продолжало использоваться как лечебное заведение завода, переименованного в 1922 г. в Петроградский государственный оружейный оптический и сталелитейный завод «Большевик». В годы войны здесь располагался военно-полевой госпиталь 55-й армии Ленинградского фронта, с 1973 г. — больница № 24, с 2007 г. — центральный офис производственно-технологического комплекса «Модерам» [22].

Интерес представляет здание дома для администрации больницы с амбулаторией — двухэтажное, прямоугольное в плане. Симметричный фасад с оштукатуренными деталями об-

лицован красным кирпичом, руст украшает первый этаж и угловые части здания. Венчающий карниз профилированный, с зубцами. Этажи разделяет тяговый пояс с филенками с лепными гирляндами и орнаментом «бегущая волна». Окна первого этажа прямоугольные с профилированными наличниками с замковыми камнями, под ними — филенки; окна второго этажа прямоугольные с профилированными наличниками с «ушками», окна эркеров, расположенных по краям здания, — арочные. Дверные проемы — арочные с веерным рустованным архивольтом, декоративные лепные кронштейны боковых эркеров обрамляют вход. В 2014 г. здание было передано музею истории Обуховского завода (рис. 8).

Еще одним примером лечебного заведения, построенного в кирпичном стиле, является больница при Александровском заводе Николаевской железной дороги (ул. Цимбалына, 13), которая начала работать с основания предприятия в 1826 г. Рассчитанная на 40 кроватей, она занимала первый этаж деревянного здания бывшей казармы для рабочих. К концу XIX в. вместе с расширением завода потребовалась и постройка нового здания. План постройки был составлен Управлением дороги в 1898 г. Весь комплекс зданий возводился по проекту Л.П. Шишко (1873–1942) и под наблюдением гражданского инженера Н.Н. Игнатьева (1865 — после 1920). Здание больницы двухэтажное, Ш-образное. Кирпичная кладка фасада создает рельефные формы: лопатки, выступающие клиновидные перемычки широких

¹ Машикули — навесные бойницы, расположенные в верхней части крепостных стен и башен.

² Флорентийское окно — двойное или тройное окно с арочными завершениями, объединенными одной большой аркой.

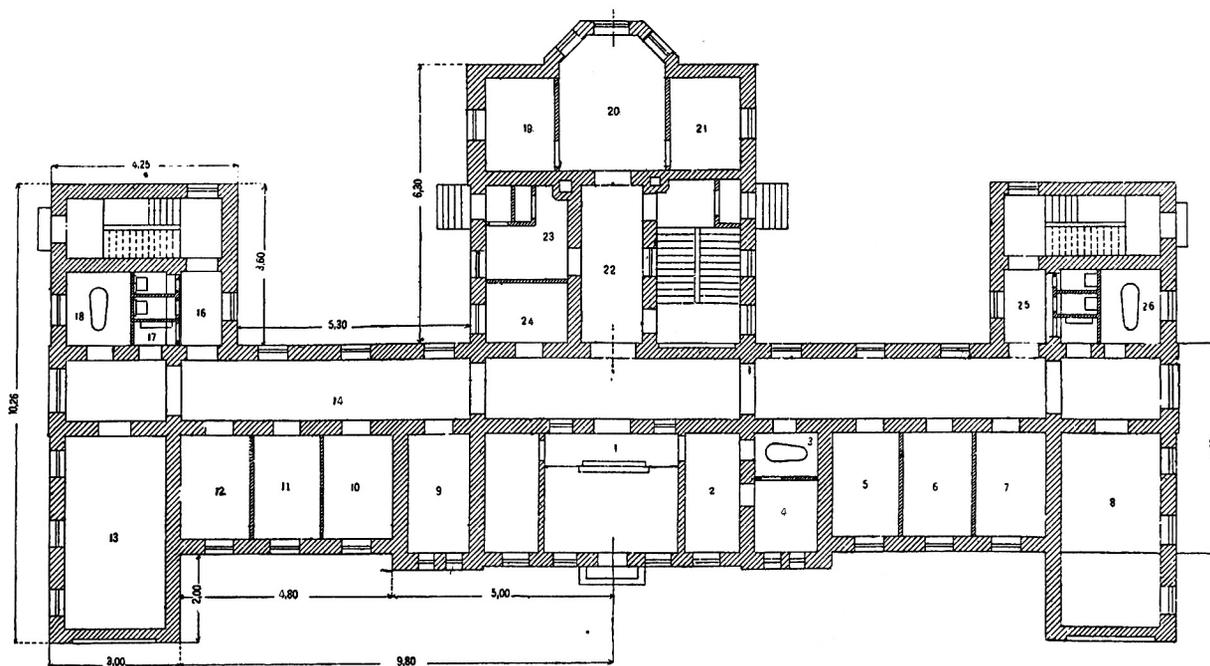


Рис. 9. Больница при Александровском заводе Николаевской железной дороги. План первого этажа [24]

Fig. 9. Hospital at the Aleksandrovsky plant of the Nikolaev railway. 1st floor plan [24]

окон с замковым камнем, фигурные ниши, зубцы и башенки.

Больница была устроена по коридорному типу (рис. 9). На первом этаже размещались приемная, фельдшер, шесть палат на двух человек, стерилизационная, операционная, помещение для инструментов; на втором — родильное отделение, палаты на двух, трех и шестерых человек, одна палата для труднобольной. Окна палат были обращены на юг. На каждом этаже имелись свой буфет, бельевая, туалеты и ваннные комнаты. В двух деревянных бараках размещались заразные больные. В отдельных зданиях находились аптека с амбулаторией, кухня и прачечная с дезинфекционной камерой, часовня, соединенная с покойницей и секционной. Кроме сотрудников завода и их семей здесь обслуживались ближайшие врачебные участки.

После революции клиника была переименована в больницу при Пролетарском и Октябрьском заводах Октябрьской железной дороги (рис. 10). После закрытия учреждения в 1996 г. здание было передано под госпиталь внутренних войск. Сейчас комплекс находится в ведении 3-го военного госпиталя войск Национальной гвардии Российской Федерации [24, 25].

К кирпичному стилю относится комплекс зданий Охтинского порохового завода. О появлении медицинской службы на предприятии можно говорить с 1816 г., но собственное помещение лазарет получил только в 1881 г. — оно было рассчитано на 25 кроватей. К концу XIX в. одноэтажное деревянное здание лазарета принимало до 6316 человек (учитывая работников с семьями). Ввиду ветхости и негодности здания лазарета, не отвечавшего своему назначению, с весны 1910 г. было начато возведение нового каменного здания (ул. Красина, 10). Проект предполагал постройку трех зданий на 75 мест: главного (на 42 кровати) — для болезней внутренних и хирургических; женского и заразного отделений. Каждое здание имело свой особый медицинский персонал. Постройка новых зданий по проекту архитекторов В.Я. Симонова (1856–?) и А.А. Пашихина (1870–?) была завершена к 1912 г., отделочные работы продолжались до 1914 г. Главное здание лазарета выглядит сдержанно. Нотку «романтизма» вносят в его строгий облик готические элементы: зубчатые завершения фронтона, башенки на углах здания (рис. 11).

В 1912–1914 гг. в лазарете лечились в основном рабочие и мастера завода. У многих больных диагностировались заболевания, вызванные



Рис. 10. Внешний вид больницы Пролетарского завода¹. Фото: С.А. Магазинер, 1927 г.

Fig. 10. Exterior view of the Proletarsky Plant hospital. Photo: S.A. Magaziner, 1927



Рис. 11 Лазарет Охтинского порохового завода. Главное здание [17]

Fig. 11. Infirmary of the Okhtinsky gunpowder plant. Main building [17]

воздействием производственных факторов: часто встречались ожоги, травмы, раны лица, отравление газами и кислотами, различные переломы и заболевания дыхательных путей и

органов пищеварительной системы. Пациенты с хирургическими и сложными заболеваниями отправлялись в городские больницы, в основном в Николаевский госпиталь, в Обуховскую и Петропавловскую больницы.

В настоящее время исторические здания Охтинского порохового завода переданы Северо-Западному окружному научно-клиническому

¹ ЦГАКФД СПб. Фотодокументы. Оп. 1ГР-10. Ед. хр. 12028.

центру им. Л.Г. Соколова¹ [26], завершаются реставрационные работы.

Важным этапом в истории больничного дела является период строительства барачных больниц. Именно в ходе их создания развивались и формировались основные гигиенические требования к устройству больниц. Расположение барачных или павильонов свободно, на определенном расстоянии друг от друга, обеспечивало наиболее благоприятные условия аэрации и инсоляции больничных помещений. Разделение пациентов по роду болезни и размещение их обособленно способствовало сокращению внутрибольничного инфицирования.

По проекту одного из главных инициаторов и пропагандистов кирпичного стиля В.А. Шретера (1839–1901) была построена Больница Биржевого купечества в память Александра II (Большой проспект Васильевского острова, 77/17). Для архитектора это был новый опыт строительства лечебного учреждения. Изначально больница была предназначена для мужчин, преимущественно для тех, кто связан с деятельностью Санкт-Петербургского порта. Программа для проекта была разработана при содействии докторов Н.Ф. Здекауера, И.В. Бертенсона, Н.И. Соколова. Образцом во многом послужила Санкт-Петербургская Городская Александровская барачная больница памяти С.П. Боткина (Миргородская ул., 3). 25 июля 1887 г. состоялась закладка больницы, 6 декабря 1889 г. начался прием больных. В комплекс вошли каменный двухэтажный жилой дом администрации (рис. 12), одноэтажное каменное и частично деревянное строение приемного покоя с канцелярией, амбулаторией и аптекой, три деревянных одноэтажных павильона на четырнадцать кроватей каждый: для незаразных больных, тифозных и больных с другими инфекционными заболеваниями (рис. 13); деревянный одноэтажный павильон с центральной каменной частью для хирургических и выздоравливающих больных с операционным залом (рис. 14), одноэтажное деревянное здание с покойницей, секционной, конюшней и сараем; прачечная с дезинфекционной камерой, каменная

¹ В июле 1919 г. лазарет был переименован в Пороховскую больницу, в 1927 г. ей было присвоено имя Л.Б. Красина, в 1952 г. больница стала именоваться Объединенной больницей имени Л.Б. Красина, в 1970 г. ей присвоили № 13. С 2003 г. здание перепрофилировано в Научно-лечебный центр ветеранов подразделений особого риска. Затем при слиянии его с поликлиникой № 2 машиностроительного завода «Арсенал» была образована медсанчасть № 144, которая в свою очередь была передана в 2015 г. Клинической больнице № 122 им. Л.Г. Соколова.

les négociants de la bourse de St. Petersbourg
memoire de L'EMPEREUR ALEXANDRE II.

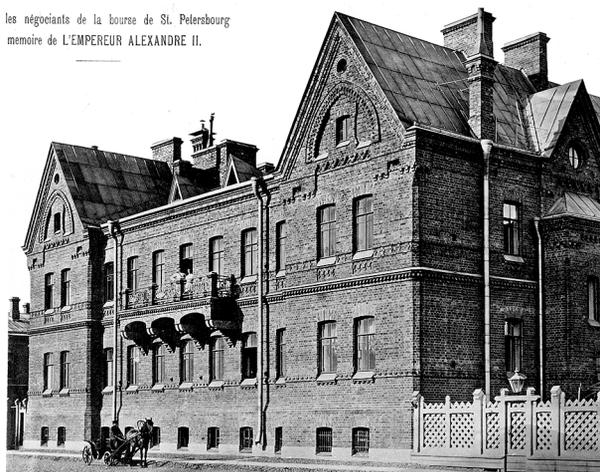


Рис. 12. Больница Санкт-Петербургского Биржевого купечества в память Александра II. Дом администрации [29]

Fig. 12. Hospital of the St. Petersburg Exchange Merchants in memory of Alexander II. Administration House [29]

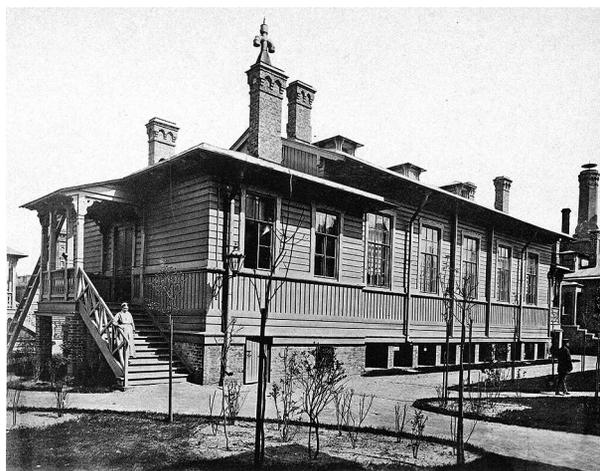


Рис. 13. Больница Санкт-Петербургского Биржевого купечества в память Александра II. Деревянный барак [30]

Fig. 13. Hospital of the St. Petersburg Exchange Merchants in memory of Alexander II. Wooden barrack [30]

часовня, каменное одноэтажное здание с машинным отделением и баней, ледник. После открытия больницы выяснилось, что чаще всего больные поступают в хирургическое отделение, поэтому на пожертвования купца Г.П. Елисеева (1864–1949) был возведен второй каменный одноэтажный павильон с операционным залом и палатой для хирургических больных, получивший название «барак Г.П. Елисеева» (рис. 15). Строительство деревянных павильонов было связано с дешевизной материала. Их особенностью была установка на кирпичных столбах.

БАРАКЪ по генер. плану лит. Е. № 1-й и 2-й для выздоравливающих и хирургических больных. BARAQUE POUR LES CONVALESCENTS ET MALADES EN CHIRURGIE.

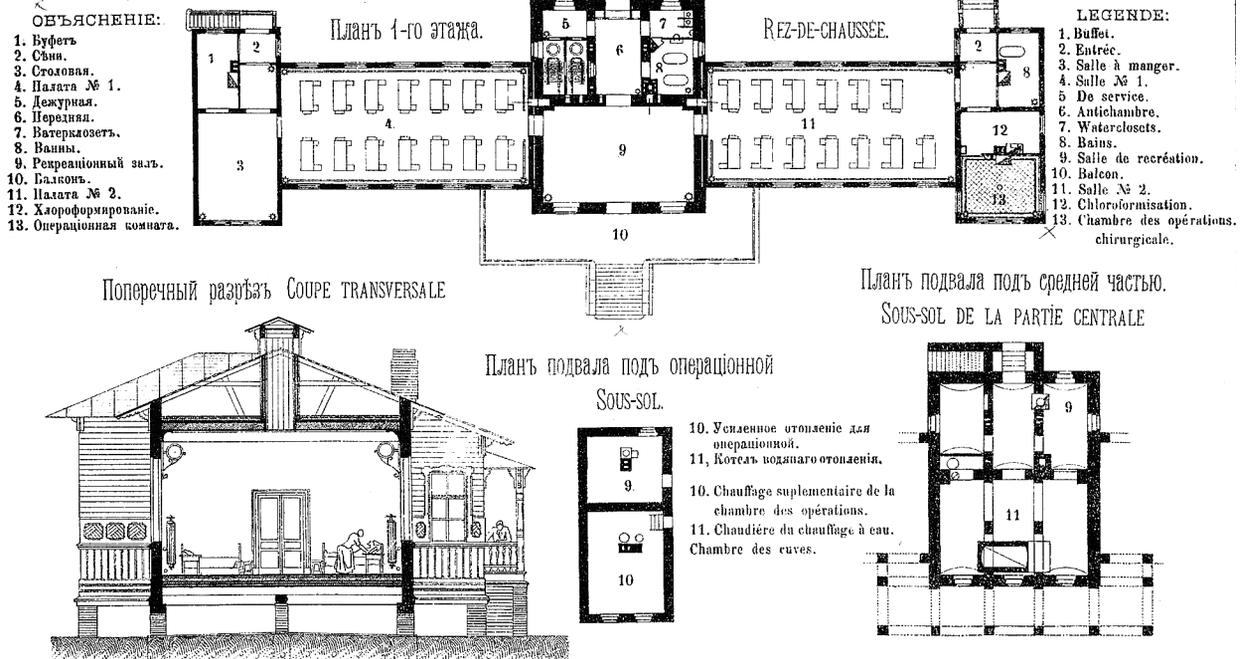


Рис. 14. План бараков № 1 и № 2 для выздоравливающих и хирургических больных [31]

Fig. 14. Plan of barracks No. 1 and No. 2 for convalescent and surgical patients [31]

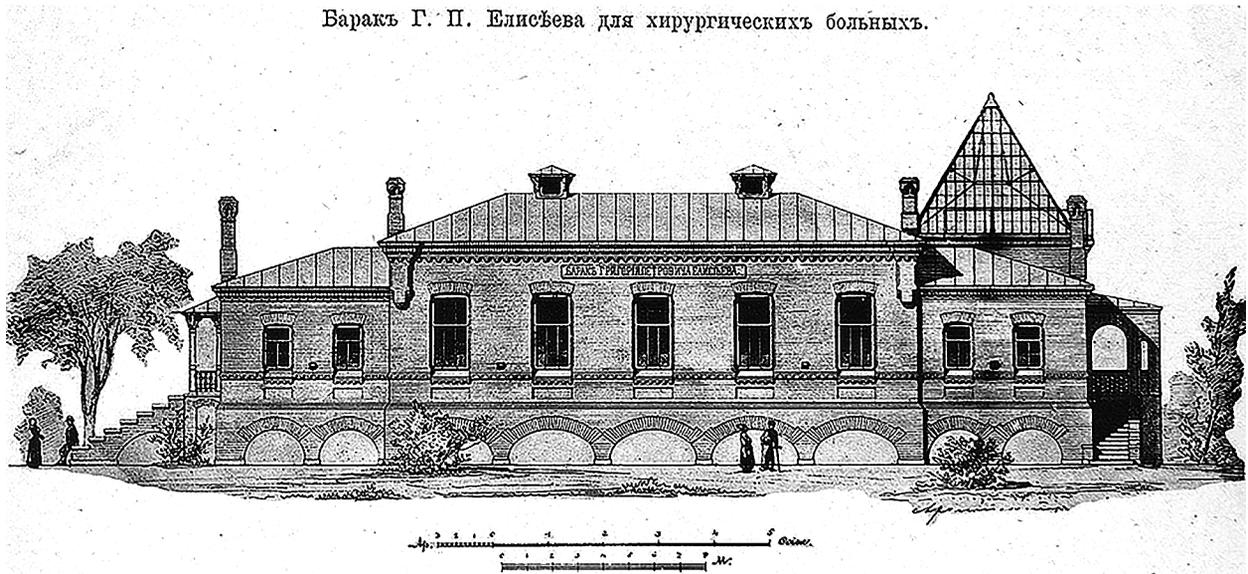


Рис. 15. Барак Г.П. Елисеева для хирургических больных [32]

Fig. 15. G.P. Eliseev barak for surgical patients [32]

Подполье оставалось открытым, что позволяло воздуху вентилировать палаты со всех сторон, тем самым ограждая от поднимающихся из почвы вредных испарений. В больнице впервые было устроено электрическое освещение. Все

павильоны были окружены специально посаженной зеленью [27, 28]. Здания больницы украшены скромно: лучковые перемычки окон, ступенчатые консоли, ряды поребриков или фигурных кирпичей, небольшие башенки на кры-

шах. Деревянные бараки украшены резьбой в русском стиле. Сейчас в зданиях бывшей больницы Санкт-Петербургского Биржевого купечества в память императора Александра II располагается Детская городская инфекционная больница № 3.

К кирпичному стилю можно также отнести больницу при Евгениевской Общине сестер милосердия Красного Креста (Старорусская ул., 3), основанную по инициативе принцессы Евгении Максимилиановны Ольденбургской (1845–1925)¹. 30 июня 1896 г. на участке бывшего Мытного двора на углу Старорусской и Новгородской улиц были заложены убежище имени императора Александра III для престарелых сестер милосердия, здание общины св. Евгении с лечебницей и учебными курсами, больничный павильон в память императора Александра III. Была также совершена закладка больничного павильона для 26 хирургических больных в память св. великомученика Димитрия Солунского и св. великомученицы Софии [35]. Павильон им. Императора Александра III и другие постройки возводились на пожертвования благотворителей и средства комитета попечителей Общины. Для усиления сбора средств на сооружение Попечительный Комитет начал с 1896 г. издание открытых писем (рис. 16–17) и художественных конвертов, в которых можно было рассылать визитные карточки (эти конверты долгое время назывались «вместо визитов») [36–38]².

¹ Евгениевская Община сестер милосердия Красного Креста была образована при Санкт-Петербургском комитете попечения о сестрах милосердия Красного Креста, учрежденном в начале апреля 1882 г. Часть сестер милосердия, задействованных в Русско-турецкой войне 1877–1878 гг. и Ахал-Текинской экспедиции 1880–1881 гг., оказались без работы и средств к существованию. Для оказания им помощи был создан комитет, покровительство над ним в конце 1886 г. приняла принцесса Е.М. Ольденбургская, а 7 января 1893 г. в память о 25-летию со дня ее бракосочетания с Александром Петровичем Ольденбургским общежитие сестер Комитета переименовали в Общину святой Евгении [33, 34].

² В первый год были выпущены конверты к праздникам Пасхи и Рождества, с 1897 г. начали издаваться открытые письма. В России тогда выпускались открытки только с видами городов. И.М. Степанов, ставший во главе издательства Общины, предложил идею об издании художественных открытых писем. Первые годы открытки выпускались только два раза в год, юбилей А.С. Пушкина и юбилей Санкт-Петербурга привлекли новых художников и повлияли на увеличение изданий. Тиражи открыток Общины, первоначально составлявшие несколько сот экземпляров, впоследствии возросли до 10 000. За счет своей издательской деятельности Община приобрела всероссийскую известность.



Рис. 16. Киоск по продаже «Открытых писем». Санкт-Петербург. Фото: К. Булла, 1912 г. [17]

Fig. 16. Kiosk selling “Open Letters”. Saint Petersburg. Photo: K. Bulla, 1912 [17]

14 января 1900 г. состоялось освящение амбулаторной лечебницы и открытие барачков при общине: терапевтического — имени императора Александра III и хирургического — в честь святых Димитрия Солунского и мученицы Софии [40]. 14 декабря 1900 г. был открыт больничный павильон имени Государыни Императрицы Александры Федоровны с двумя отделениями: гинекологическим и женским терапевтическим. При устройстве помещений были учтены новейшие требования гигиены и врачебной науки [41], в том числе усовершенствованные системы вентиляции, освещения, оборудование лабораторий с возможностью применения экспериментально-лабораторных методов исследования. На втором этаже устроили церковь во имя благоверного великого князя Александра Невского и святой мученицы Евгении на 400 человек. Церковь была изящно

Знаменитые художники, привлеченные к работе, создавали не только лицевые стороны карточек, но и адресные стороны, причем так же тщательно. Были разработаны знаки общины с использованием одного из основных символов медицины — красного креста — в различных цветовых и графических вариациях.



Рис. 17. Открытое письмо в пользу общины Св. Евгении. Художник Е.М. Бём [39]

Fig. 17. An open letter to the community of St. Eugenia. Artist: E.M. Boehm [39]

отделана позолотой и расписана светлыми красками, отличалась обилием света и воздуха [42]. Руководил постройкой комплекса архитектор Д.К. Пруссак (1859 — после 1917). Главное здание Общины двух-трехэтажное¹, имеет угловую форму. Украшение фасадов строится на контрасте горизонталей и вертикалей. Строение расчленено вертикально лопатками, поэтажное членение подчеркивается сплошным карнизом на уровне второго и третьего этажей и ширинками на уровне четвертого этажа. Венчающий карниз декорирован небольшими башенками с нишами и аркатурным поясом. Угловой трехступенчатый ризалит украшают пилястры и три больших арочных окна (рис. 18).

После революции 1917 г. Община была ликвидирована. Больница же продолжала функционировать, в октябре 1918 г. ей было присвоено имя Фридриха Адлера, в апреле 1921 г. — Я.М. Свердлова. С 1990 г. — это Городская больница № 46, в 1993 г. ей возвращено название «Больница Святой Евгении».

Здание Александровского женского приюта² (Большой пр. Васильевского острова, 49–51)

¹ В 1905–1908 гг. здания больницы были существенно перестроены и расширены под руководством гражданского инженера Ф.А. Ситникова. Павильон им. Александра III был надстроен двумя этажами. На втором этаже были организованы бесплатные терапевтические палаты им. принцессы Е.М. Ольденбургской, на третьем разместились операционная, лаборатории, кабинет водолечения и «электризации». В 1912 г. фирма Бодо Эгерсторф выстроила из бетона часовню для проведения панихид.

² Императрица Александра Федоровна сооблаговолит разрешить назвать новую больницу в свою честь. Через десять лет, в 1905 г., она приняла покровительство над приютом. Могут встречаться разные варианты названия: Александровский и Александринский.



Рис. 18. Здание Евгениевской Общины сестер милосердия Красного Креста. Современный вид [17]

Fig. 18. The building of the Evgenievskaya Community of Sisters of Mercy of the Red Cross. Modern look [17]

было построено в 1897–1899 гг. по проекту одного из ярких представителей кирпичного стиля — архитектора К.К. Шмидта (1866–1945). Приют был построен полностью на частные средства благотворителей — прихожан-евангелистов. Большой вклад внесли крупные промышленники Л.Л. Кёниг, Э.Л. Нобель, Г.Г. ван Гильзе ван дер Пальс, М.Л. Отмар-Нейшеллер, К.Г. Фаберже. Комитет для сбора средств на постройку женской больницы и родильного дома был создан в декабре 1893 г. по инициативе епископа Конрада Фрейфельда и доктора Карла Германовича Видемана (1850–1918), будущего главного врача и директора больничного комплекса³. Освящение здания и торжественное

³ В январе 1895 г. было получено разрешение городской администрации на строительство задуманной больницы



Рис. 19. Вид здания Александровского женского приюта с Большого проспекта Васильевского острова и с 14-й линии Васильевского острова. Главный вход. По фотографии К. Булла, гравер М.Н. Рашевский [44]

Fig. 19. View of the building of the Alexander Women's Shelter from Bolshoy Prospekt of Vasilievsky Island and from the 14th line of Vasilievsky Island. Main entrance. Based on a photograph by K. Bulla, engraver M.N. Rashevsky [44]

открытие состоялось 7 марта 1899 г. В сентябре того же года в приюте была учреждена повивальная школа.

Здание приюта трехэтажное, имеет форму буквы «П», одно из крыльев оказалось укороченным из-за дома, располагавшегося пе-

и организации врачебной практики. 8 ноября 1895 г. она была открыта в помещении доходного дома № 34 на 7-й линии Васильевского острова. Позже под строительство Попечительский совет больницы приобрел два смежных домовладения по Большому проспекту Васильевского острова: в начале 1895 г. у наследников купца И.Г. Лютера — участок № 49, а через полтора года у семьи Бауман-Гаудерер — участок № 51/13 на углу 14-й линии. Проектирование начал архитектор П.В. Алиш (1842 — после 1917), затем заказ полностью перешел к К.К. Шмидту. Заказчики обязали архитектора проконсультироваться с главными авторитетами рационалистического направления — В.А. Шретером и И.С. Китнером.

В 1897 г. благодаря щедрым пожертвованиям стало возможным расширить территорию будущей больницы, прикупив примыкающий к ней участок на Большом проспекте — сегодня это дом № 51 [43].

ред ним на 14-й линии Васильевского острова (рис. 19). В окружении боковых крыльев образовался открытый двор, в котором находился главный подъезд к зданию (рис. 20). В боковых крыльях имелись служебные входы и лестницы. Со стороны Большого проспекта к зданию примыкал сад. После реконструкции проспекта в 1927 г. он вошел в состав общего бульвара.

Здание исполнено в романско-готическом стиле. Фасад был отделан заграничным светлым и темным облицовочным кирпичом, впервые в Санкт-Петербурге был применен флюатированный кирпич. Первый этаж выделен темно-красным кирпичом, второй и третий — светло-желтым, расчерченным горизонтальными полосками, поясами с геометрическим узором и вставками из красного кирпича (рис. 21). Южный фасад здания, вытянутый вдоль большого проспекта Васильевского острова, расчленен тремя узкими раскреповками со сложными щипцовыми фронтонами, которые заостряют силуэт здания. Раньше по периметру высокой



Рис. 20. Прием рожениц у главного подъезда Александровского приюта для женщин. Фото: К. Булла. Начало 1900-х гг. [45]

Fig. 20. Reception of women in labor at the main entrance of the Alexandrovsky Women's Shelter. Photo: K. Bulla. Early 1900s [45]

крыши располагался ряд пинаклей¹ и ажурный парапет (рис. 19). Карниз украшен рядом зубцов и аркатурным поясом, напоминающим машикули. На фасаде внутреннего двора выделяется широкий ризалит с перспективным порталом на основе стрельчатой арки, завершающийся тремя треугольными щипцами (рис. 22). К готическим формам отсылают очертания ниш и некоторых окон — они имитируют стрельчатые арки и трифолии². Внутренняя отделка здания была достаточно скромной, но функциональной. Полы вестибюля, коридоров и операционной были выстланы метлахской плиткой. На лестничной площадке, в окнах над лестницей и в зале для конференций имелись витражи. Особого внимания заслуживает витраж на площадке парадной лестницы, являющийся редким образцом жанровой сцены в витражном искусстве этого времени (рис. 23). На картине изображена молодая улыбающаяся женщина в белом переднике, купающая младенца. Орнамент фона состоит из чередующихся розеток³ [47].

¹ Пинакль — декоративная башенка или пирамидка, завершающая карниз, наличник и т.д.

² Трифолий — симметричная фигура, ограниченная тремя одинаковыми окружностями, центры которых расположены в вершинах равностороннего треугольника.

³ Витражи в зале для конференций и на лестничной площадке были сходны по орнаменту. Несложная геометрическая сетка витража присутствовала также в более узких окнах парадной лестницы, над ступеньками.



Рис. 21. Детали оформления торцевого фасада здания Александровского женского приюта. Фото С. Захаренкова

Fig. 21. Details of the design of the end facade of the Alexandrovsky Women's Shelter building. Photo: S. Zakharenkova



Рис. 22. Внутренний двор здания Александровского женского приюта [47]

Fig. 22. Inner courtyard of the Alexandrovsky Women's Shelter [47]

На нижнем этаже размещались хозяйственные помещения, приемная, кухня, уборные. Были использованы последние технические новшества: аппарат для вентиляции воздуха позволял в течение часа дважды полностью заменить воздух во всем здании, в каждой комнате имелись аппарат для регулирования температуры отопления, умывальник с холодной и горячей водой, электрическое освещение всего здания. Для слабых и тяжелобольных, не имеющих сил подняться по лестнице, была устроена специальная подъемная



Рис. 23. Окно парадной лестницы из цветных стекол с аллегорическими рисунками¹

Fig. 23. Window of the main staircase made of colored glass with allegorical drawings

кровать на колесиках. Второй этаж занимали гинекологическое и септическое отделения, операционная комната и аудитория для чтения лекций слушательницам повивальной школы. Третий этаж был отведен под помещения для родильного отделения. Здесь же располагались аптека, лаборатория для химических и микроскопических исследований, богато снабженная аппаратурой, бельевое отделение, небольшой зал, где проходили конференции и крестили новорожденных. Все помещения для больных были размещены окнами на юг для лучшего освещения солнцем. Приют был устроен на 80 кроватей. Палаты были рассчитаны на разное число больных, платные при необходимости могли предоставляться бедным безвозмездно² [44, 48].

¹ ЦГАКФФД СПб. Фотодокументы. Оп. 1Е-4. Ед. хр. 3591.

² Для бедных женщин лечение предоставлялось бесплатно. Желавшие занять всю комнату платили за помощь при родах и десятидневное пребывание 65 рублей и 5 рублей в сутки за дальнейшее время. В комнате с ними мог находиться кто-нибудь из близких. Занимавшие только одну кровать в отдельной комнате платили за то же время 40 рублей и 3 рубля в сутки за дальнейшее пребывание, в общих

С 1918 г. приют был переименован в Родильный дом им. Видемана. С 1973 г. — это Родильный дом № 1 Василеостровского района, с 1999 г. в здании открылась Многопрофильная клиника им. Н.И. Пирогова.

Городская Выборгская больница (Большой Сампсониевский пр., 66, лит. В) является интересным примером переустройства зданий для нужд здравоохранения. По проекту Л.Л. Петерсона (1842–1902) для Механико-пряделно-ткацкого училища в 1899–1900 гг. (рис. 24) в кирпичном стиле было построено двухэтажное, прямоугольное в плане строение (рис. 25). Кирпичная кладка имитирует рустовку по всей поверхности стен. Большие окна украшены рельефной клинчатой или полуциркулярной перемычкой с имитацией замкового камня, окна второго этажа имеют «уши», поэтажное членение подчеркнуто сплошным карнизом, венчающий карниз украшает поясок трехступенчатых зубцов. Выделяется украшением центральный ризалит: широкие зубцы, фигурная ниша, ширинки, две фигурные башенки (рис. 26).

В 1906 г. здание было приобретено городским общественным управлением в связи с переполнением городской детской больницы в память Священного коронования Их Императорских Величеств. Новообразованное учреждение было названо Выборгской больницей и изначально предназначалось для помещения тифозных больных. Архитектором Н.И. Постниковым (1880 — после 1931) в 1906–1908 гг. было произведено переустройство главного здания и одноэтажного флигеля, произведен ремонт располагавшихся на территории больницы жилого дома, прачечной, дворницкой, дымовой трубы. Были также построены ледник, деревянный сарай, часовня, мусоросжигательная печь; переустроено паровое отопление, проведено электрическое освещение от детской больницы и канализация³. В 1908 г. произведен ремонт крыш, устроена конюшня в деревянном сарае, выстроена покойницкая. Больница была оборудована всего за полтора месяца. Торжественное открытие состоялось уже 26 ноября 1906 г. В прессе особо отмечалось, что строительные работы, оборудование и пристройки к главному зданию

палатах — 10 рублей и 1 рубль в сутки, если понадобится еще лежать. Подчеркивалось, что отношение персонала одинаково к платным и бесплатным больным. Заботясь о постоянном бесперывном врачебном уходе за больными, комитет приюта постановил, чтобы директор и главный врач, три ассистента и четыре акушерки всегда находились при приюте. У персонала были свои помещения в здании.

³ ЦГИА СПб. Ф. 513. Оп. 101. Д. 194. Л. 35–39.



Рис. 26. Детали фасада здания Городской Выборгской больницы. Фото: В.И. Макеева

Fig. 26. Details of the facade of the Vyborg City Hospital building. Photo: V.I. Makeeva

из всего комплекса [53, 54]. Трехэтажное, Г-образное в плане, оно имело минимум декора — лишь карнизы, подчеркивающие поэтажное членение, были украшены зубцами (рис. 27). В середине XX в. здание было оштукатурено с руствкой и утратило свой облик.

Земская больница «Всех Святых» была рассчитана на 50 кроватей. В больницу принимались для лечения при полном содержании жители Петербургской губернии, кроме венерических и душевно-больных. С лиц, не платящих земского сбора, взималась плата 9 рублей в месяц. Был устроен бесплатный амбулаторный прием с выдачей лекарств неимущим [55]. В 1919 г. сюда был переведен госпиталь Путиловского завода. В 1922 г. больница получила имя В. Володарского, а в 1953 г. была переведена в отреставрированное здание профилактория Кировского района. В основном здании разместилась детская поликлиника. В связи с началом капитального ремонта в 2010 г. она переехала в здание по адресу ул. Гладкова, 4/12. В настоящий момент реконструкция не завершена.

Использование в архитектуре больниц Санкт-Петербурга кирпичного стиля вместе с другими направлениями эклектики отразило тенденцию к рациональной архитектуре [3]. Строения с облицовкой кирпичом возводились быстрее, дешевле и имели большую прочность. Это позволяло в короткие сроки решать проблемы с нехваткой больничных учреждений в увеличивающемся городе



Рис. 27. Больница им. Володарского, 1920-е гг. [17]

Fig. 27. Hospital named after Volodarsky, 1920s. [17]

с быстрорастущим населением. Характерными особенностями этого периода являются активное участие врачей в проектировании больничных комплексов, способствовавшее использованию последних достижений медицинской науки; распространение децентрализованной системы больничного строительства, предполагающей более четкое планировочное обособление отделений больницы в виде барачков и павильонов, способствовавшее минимизации распространения инфекций; устройство системы вентиляции, электрического освещения, а также оснащение новым медицинским оборудованием.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микиртичан Г.Л., Лихтшангоф А.З., Лисенкова Л.Н., Макеева В.И., Жикоренцева П.А., Южанинов В.Н. Архитектура больниц Санкт-Петербурга: от петровского барокко к хай-теку. Часть I. Петровское барокко. Медицина и организация здравоохранения. 2023;3:89–101. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2023.87.10.009>.
2. Микиртичан Г.Л., Лисенкова Л.Н., Макеева В.И., Жикоренцева П.А., Южанинов В.Н. Архитектура больниц Санкт-Петербурга: от петровского барокко к хай-теку. Часть II. Классицизм. Медицина и организация здравоохранения. 2023;4:118–143. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2023.50.60.011>.
3. Микиртичан Г.Л., Лисенкова Л.Н., Макеева В.И., Жикоренцева П.А. Архитектура больниц Санкт-Петербурга: от петровского барокко к хай-теку. Часть III. Эклектика. Медицина и организация здравоохранения. 2024;1:95–127. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.15.96.009>.
4. Китнер И.С. Кирпичная архитектура. Зодчий. 1872;6:84–87.
5. Кириков Б.М. Архитектурные памятники Санкт-Петербурга. Стили и мастера. СПб.: Белое и Черное; 2003.
6. Костылев Р.П., Пересторонина Г.Ф. Петербургские архитектурные стили (XVIII — начало XX века). СПб.: Паритет; 2003.
7. Здание Волковской богадельни с приютом для детей в С.-Петербурге. Зодчий. 1881;11:91.
8. Зодчий. 1881;11:Лист 55.
9. Зодчий. 1881;11:Лист 54.
10. Залманзон А.М. Архитектура главного здания Волковской богадельни в свете исторических событий. История Петербурга. 2022;2(86):110–122.
11. Раскольнические учреждения в Петербурге. Христианское чтение. 1887;9–10:442–456.
12. Citywalls. Доступен по: <https://www.citywalls.ru> (дата обращения: 30.01.2024).
13. Нильский В.В. О современном положении раскола в Петербурге. Волковская православная молельня. Церковный вестник. 1888;26:490–491.
14. Благотворительные учреждения Российской империи. Т. 2. СПб; 1900.
15. Татианинский комитет. Охрана материнства и младенчества. 1917;4:379–382.
16. Микиртичан Г.Л. Организационные технологии помощи детям в годы Первой мировой войны. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11. Медицина. 2014;4:212–229.
17. Главный корпус Волковской богадельни обрел статус памятника регионального значения. Администрация Санкт-Петербурга. Официальный сайт. Доступен по: https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c_govcontrol/news/162156/ (дата обращения: 30.01.2024).
18. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI — начало XX в.). Под ред. Р.У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2014.
19. Колчак В.И. История Обуховского сталелитейного завода в связи с прогрессом артиллерийской техники. СПб.: тип. Мор. м-ва; 1903.
20. Каптерев Н.А. Обуховский сталелитейный завод. СПб.: Товарищество Р. Голике и А. Вильборг; 1913.
21. Обуховский завод. 150 лет во славу Отечества. 1863–2013 гг. СПб.: Береста; 2013.
22. Производственно-технологический комплекс «Модерам». Официальный сайт. Доступен по: <https://moderam.ru/> (дата обращения: 30.01.2024).
23. Музей истории Обуховского завода. Официальный сайт. Доступен по: <https://museum.goz.ru/> (дата обращения: 30.01.2024).

24. Тилинский А.И. Руководство для проектирования и постройки зданий: Практ. сведения по строит. искусству и 7 отделов черт. и проектов зданий. СПб.: А.С. Суворин; 1912.
25. История 3 военного госпиталя войск национальной гвардии Российской Федерации. Доступен по: <https://3vg.rosguard.gov.ru/page/index/istoriya-gospitalya> (дата обращения: 30.01.2024).
26. Паутова Л.В., Накатис Я.А. История Пороховской больницы. Клиническая больница. 2016;4(18): 41–51.
27. Шретер В. Больница С.-Петербургского Биржевого Купечества в память императора Александра II. Зодчий. 1891;3–4:24–28.
28. Николаева Т.И. Виктор Шретер. Л.: Лениздат; 1991.
29. Зодчий. 1891;5–6:лист 22.
30. Зодчий. 1891;5–6:лист 20.
31. Зодчий. 1891;3–4:лист 28.
32. Зодчий. 1891;7–8:лист 29.
33. Поддубный М.В. О медицинской и издательской деятельности Общины святой Евгении. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012;3:57–61.
34. Будко А.А. История медицины Санкт-Петербурга XIX — начала XX в. СПб.: Нестор-История; 2010.
35. Строительная летопись. Строитель. 1896;13–14:577.
36. Королева Т.О. Милосердие для всех. Открытые письма «В пользу Общины Святой Евгении» в коллекции Краеведческого музея г. Ломоносова. Сборник научных трудов сотрудников музея – 2019. СПб.: Эклибрис Принт; 2019:114–130.
37. Курбатов В.Я. Обзор художественных изданий общины св. Евгении. СПб.; 1909.
38. Снегурова М. Община св. Евгении. Наше наследие. 1991;3(21):27–33.
39. Вульфсон Ю.Н. Иллюстрированный каталог открытых писем в пользу Общины Св. Евгении. В 4 кн. М.: БОНФИ; 2005.
40. Открытие новых лечебных заведений при общине св. Евгении. Вестник Российского общества Красного креста. 1900;3:14.
41. Хроника Красного Креста. Вестник Российского общества Красного креста. 1900;51:433–435.
42. Антонов В., Кобак А. Святые Санкт-Петербурга. Христианская историко-церковная энциклопедия. СПб.: Лики России; 2003.
43. Фогт Э., Кириков Б. Архитектор Карл Шмидт. СПб.: Коло; 2011.
44. Эйзен. И. Александринский приют для женщин в С.-Петербурге. Нива. 1899;25:470–472.
45. Благотворительность и милосердие: Рубеж XIX–XX веков. Историко-документальное издание. СПб.: Лики России; 2010.
46. Иванов Е.Ю., Севастьянов К.К. Список утрат петербургских витражей (1917–1998) СПб.; 1998.
47. История клиники. Клиника Пирогова. Официальный сайт. Доступен по: <https://www.pirogovclinic.ru/oklinike/istoriya-kliniki/> (дата обращения: 30.01.2024).
48. Новое здание женского приюта на Васильевском острове. Неделя строителя. 1899;11:84.
49. Петерсон Л.Л. Проект Механико-Прядильно-Ткацкого училища по Сампсониевскому проспекту в Петербурге. 1899 г. Музей академии художеств. Доступен по: <https://collection.artsacademymuseum.org/entity/OBJECT/82727?page=4&person=3575328&index=161> (дата обращения: 30.01.2024).
50. Открытие новой городской больницы. Петербургский листок. 1906; 326 (27 нояб. (10 дек.)):2.
51. Об организации больничного дела в С.-Петербурге. Зодчий. 1907;27:281–282.
52. Врачебные и санитарные учреждения гор. С.-Петербурга. СПб.: Городская типография; 1910.
53. Ушаков В.К., Ушакова Л.В. Представители династии купцов-благотворителей Ушаковых, похороненные на Митрофаниевском кладбище. Некрополь Нарвской Заставы: Митрофаниевское кладбище. В кн.: Встречи на Петергофской дороге (материалы краеведческой конференции). СПб.: ЦБС Кировского района; 2015:17–18.
54. Векслер А., Крашенинникова Т. Такая удивительная Лиговка. М.: Центрполиграф; 2008.
55. Благотворительность в России. Т. 2: Список благотворительных учреждений. Ч. 2. СПб.: типо-лит. Ныркина; 1907.

REFERENCES

1. Mikirtichan G.L., Likhtshangof A.Z., Lisenkova L.N., Makeeva V.I., Zhikorentseva P.A., Yuzhaninov V.N. Architecture of hospitals in St. Petersburg: from petrovsky baroque to hi-tech. Part I. Peter's baroque. Medicine and health care organization. 2023;3:89–101. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2023.87.10.009>. (In Russian).
2. Mikirtichan G.L., Lisenkova L.N., Makeeva V.I., Zhikorentseva P.A., Yuzhaninov V.N. Architecture of Saint Petersburg hospitals: from petrovsky baroque to hi-tech. Part II. Classicism. Medicine and health care organization. 2023;4:118–143. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2023.50.60.011>. (In Russian).
3. Mikirtichan G.L., Lisenkova L.N., Makeeva V.I., Zhikorentseva P.A. Architecture of Saint Petersburg hospitals: from petrovsky baroque to hi-tech. Part II. Eclectism. Medicine and health care organization. 2024;1:95–127. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.15.96.009>. (In Russian).
4. Kitner I.S. Kirpichnaya arkhitektura. Zodchii. 1872; 6:84–87. (In Russian).
5. Kirikov B.M. Arkhitekturnye pamyatniki Sankt-Peterburga. Stili i mastera. Saint Petersburg: Beloe i Chernoe; 2003. (In Russian).

6. Kostylev R.P., Perestoronina G.F. *Peterburgskie arkhitekturnye stili (XVIII — nachalo XX veka)*. Saint Petersburg: Paritet; 2003. (In Russian).
7. Zdanie Volkovskoi bogadel'ni s priyutom dlya detei v S.-Peterburge. *Zodchii*. 1881;11:91. (In Russian).
8. *Zodchii*. 1881;11:List 55. (In Russian).
9. *Zodchii*. 1881;11:List 54. (In Russian).
10. Zalmanzon A.M. The architecture of the main building of the Volkovskaya poorhouse in the light of historical events. *Istoriya Peterburga*. 2022;2(86):110–122. (In Russian).
11. Raskol'nicheskie uchrezhdeniya v Peterburge. *Khristianskoe chtenie*. 1887;9–10:442–456. (In Russian).
12. Citywalls. Available at: <https://www.citywalls.ru> (accessed: 01/30/2024). (In Russian).
13. Nil'skii V.V. O sovremennom polozhenii raskola v Peterburge. *Volkovskaya pravoslavnyaya molel'nya*. *Tserkovnyi vestnik*. 1888;26:490–491. (In Russian).
14. Blagotvoritel'nye uchrezhdeniya Rossiiskoi imperii. T. 2. Saint Petersburg; 1900. (In Russian).
15. Tatianinskii komitet. *Okhrana materinstva i mladenchestva*. 1917;4:379–382. (In Russian).
16. Mikirtichan G.L. Organizational technologies of child care during the World war. *Vestnik of Saint Petersburg University. Series 11. Medicine*. 2014;4:212–229. (In Russian).
17. Glavnyi korpus Volkovskoi bogadel'ni obrel status pamyatnika regional'nogo znacheniya. *Administratsiya Sankt-Peterburga*. *Oftisial'nyi sait*. Available at: https://www.gov.saint-petersburg.ru/gov/otrasl/c_govcontrol/news/162156/ (accessed: 01/30/2024). (In Russian).
18. *Istoriya zdravookhraneniya dorevol'yutsionnoi Rossii (konets XVI — nachalo XX v.)*. Pod red. R.U. Khabrieva. Moscow: GEOTAR-Media; 2014. (In Russian).
19. Kolchak V.I. *Istoriya Obukhovskogo staleliteinogo zavoda v svyazi s progressom artilleriiskoi tekhniki*. Saint Petersburg: tip. Mor. m-va; 1903. (In Russian).
20. Kapterev N.A. *Obukhovskii staleliteinyi zavod*. Saint Petersburg: *Tovarishchestvo R. Golike i A. Vil'borg*; 1913. (In Russian).
21. *Obukhovskii zavod. 150 let vo slavu Otechestva. 1863–2013 gg.* Saint Petersburg: Beresta; 2013. (In Russian).
22. Production and technological complex “Moderam”. Official website. Available at: <https://moderam.ru/> (accessed: 01/30/2024). (In Russian).
23. Museum of the History of the Obukhov Plant. Official website. Available at: <https://museum.goz.ru/> (accessed: 01/30/2024). (In Russian).
24. Tilinskii A.I. *Rukovodstvo dlya proektirovaniya i postroiki zdaniy: Prakt. svedeniya po stroit. iskusstvu i 7 ot-delov chert. i proektov zdaniy*. Saint Petersburg: A.S. Suvorin; 1912. (In Russian).
25. *Istoriya 3 voennogo gospitalya voisk natsional'noi gvardii Rossiiskoi Federatsii*. Available at: <https://3vg.ros-guard.gov.ru/page/index/istoriya-gospitalya> (accessed: 01/30/2024). (In Russian).
26. Pautova L.V., Nakatis Ya.A. *Istoriya Porokhovskoi bol'nitsy*. *Klinicheskaya bol'nitsa*. 2016;4(18):41–51. (In Russian).
27. Shreter V. *Bol'nitsa S.-Peterburgskago Birzhevogo Kupchestva v pamyat' imperatora Aleksandra II*. *Zodchii*. 1891;3–4:24–28. (In Russian).
28. Nikolaeva T.I. *Viktor Shreter*. Leningrad: Lenizdat; 1991. (In Russian).
29. *Zodchii*. 1891;5–6: list 22. (In Russian).
30. *Zodchii*. 1891;5–6: list 20. (In Russian).
31. *Zodchii*. 1891;3–4: list 28. (In Russian).
32. *Zodchii*. 1891;7–8: list 29. (In Russian).
33. Poddubnyi M.V. O meditsinskoi i izdatel'skoi deyatel'nosti Obshchiny svyatoi Evgenii. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2012;3:57–61. (In Russian).
34. Budko A.A. *Istoriya meditsiny Sankt-Peterburga XIX — nachala XX v.* Saint Petersburg: Nestor-Istoriya; 2010. (In Russian).
35. *Stroitel'naya letopis'*. *Stroitel'*. 1896;13–14:577. (In Russian).
36. Koroleva T.O. *Miloserdie dlya vsekh. Otkrytie pis'ma “V pol'zu Obshchiny Svyatoi Evgenii” v kolleksii Kraevedcheskogo muzeya g. Lomonosova*. *Sbornik nauchnykh trudov sotrudnikov muzeya — 2019*. Saint Petersburg: Ekslibris Print; 2019:114–130. (In Russian).
37. Kurbatov V.Ya. *Obzor khudozhestvennykh izdaniy obshchiny sv. Evgenii*. Saint Petersburg; 1909. (In Russian).
38. Snegurova M. *Obshchina sv. Evgenii. Nashe nasledie*. 1991;3(21):27–33. (In Russian).
39. Vul'fon Yu.N. *Ilyustrirovannyi katalog otkrytykh pisem v pol'zu Obshchiny Sv. Evgenii*. V 4 kn. Moscow: BONFI; 2005. (In Russian).
40. *Otkrytie novykh lechebnykh zavedenii pri obshchine sv. Evgenii*. *Vestnik Rossiiskogo obshchestva Krasnogo kresta*. 1900;3:14. (In Russian).
41. *Khronika Krasnogo Kresta*. *Vestnik Rossiiskogo obshchestva Krasnogo kresta*. 1900;51:433–435. (In Russian).
42. Antonov V., Kobak A. *Svyatyni Sankt-Peterburga. Khristianskaya istoriko-tserkovnaya entsiklopediya*. Saint Petersburg: Liki Rossii; 2003. (In Russian).
43. Fogt E., Kirikov B. *Arkhitektorkar Karl Shmidt*. Saint Petersburg: Kolo; 2011. (In Russian).
44. Eizen. I. *Aleksandrinskii priyut dlya zhenshchin v S.-Peterburge*. *Niva*. 1899;25:470–472. (In Russian).
45. *Blagotvoritel'nost' i miloserdie: Rubezh XIX–XX vekov. Istoriiko-dokumental'noe izdanie*. Saint Petersburg: Liki Rossii; 2010. (In Russian).
46. Ivanov E.Yu., Sevast'yanov K.K. *Spisok utrat peterburgskikh vitrazhei (1917–1998)*. Saint Petersburg; 1998. (In Russian).
47. *Istoriya kliniki. Pirogov Clinic*. Official website. Available at: <https://www.pirogovclinic.ru/o-klinike/istoriya-kliniki/> (accessed: 01/30/2024). (In Russian).

48. Novoe zdanie zhenskogo priyuta na Vasil'evskom ostrove. Nedelya stroitelya. 1899;11:84. (In Russian).
49. Peterson L.L. Proekt Mekhaniko-Pryadil'no-Tkatskogo uchilishcha po Sampsonievskomu prospektu v Peterburge. 1899 g. Academy of Arts Museum. Official website. Available at: <https://collection.artsacademymuseum.org/entity/OBJECT/82727?page=4&person=3575328&index=161> (Accessed: 01/30/2024). (In Russian).
50. Otkrytie novoi gorodskoi bol'nitsy. Peterburgskii listok. 1906;326(27 noyab. (10 dek.)):2. (In Russian).
51. Ob organizatsii bol'nichnogo dela v S.-Peterburge. Zodchii. 1907;27:281–282. (In Russian).
52. Vrachebnye i sanitarnye uchrezhdeniya gor. S.-Peterburga. Saint Petersburg: Gorodskaya tipografiya; 1910. (In Russian).
53. Ushakov V.K., Ushakova L.V. Predstaviteli dinastii kuptsov-blagotvoritelei Ushakovykh, pokhoronennyye na Mitrofanievskom kladbishche. Nekropol' Narvskoi Zastavy: Mitrofanievskoe kladbishche. In: Vstrechi na Petergofskoi doroge (materialy kraevedcheskoi konferentsii). Saint Petersburg: TsBS Kirovskogo raiona; 2015: 17–18. (In Russian).
54. Veksler A., Krashennnikova T. Takaya udivitel'naya Ligovka. Moscow: Tsentrpoligraf; 2008. (In Russian).
55. Blagotvoritel'nost' v Rossii. T. 2: Spisok blagotvoritel'nykh uchrezhdenii. Part 2. Saint Petersburg: tipo-lit. Nyrkina; 1907. (In Russian).

УДК 615.471+616.34-006+614.253+93/94
DOI: 10.56871/МНСО.2024.51.82.010

РОССИЙСКИЙ ПРИОРИТЕТ В СОЗДАНИИ ЦИРКУЛЯРНЫХ СШИВАЮЩИХ АППАРАТОВ В ХИРУРГИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ: ОТ «СПУТНИКА» ДО «RUSSIAN GUN»

© Петр Владимирович Царьков¹, Инна Андреевна Тулина¹,
Светлана Вадимовна Крылова², Николай Николаевич Крылов³

¹ Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет). 119048, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

² Гуманитарный институт Российского нового университета. 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 22

³ Институт социальных наук Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова. 119048, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Контактная информация: Николай Николаевич Крылов — д.м.н., профессор Института социальных наук Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова. E-mail: nnkrylov01@yandex.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0078-9171> SPIN: 6136-8608

Для цитирования: Царьков П.В., Тулина И.А., Крылова С.В., Крылов Н.Н. Российский приоритет в создании циркулярных сшивающих аппаратов в хирургии рака прямой кишки: от «спутника» до «Russian gun» // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 114–124. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.51.82.010>

Поступила: 26.03.2024

Одобрена: 08.05.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. Требования к искусству хирурга XXI века можно сформулировать тремя основными условиями: умение правильно обращаться с видео(робот)-ассистированной техникой, безопасно применять разнообразные электрохирургические инструменты и вместо ручного шва чаще использовать сшивающие аппараты. Одна из областей современной хирургии, в которой уже невозможно представить использование классического ручного шва, — это низкий коло-ректальный анастомоз с помощью специального сшивающего аппарата в хирургии рака прямой кишки. Впервые с этой целью циркулярный сшивающий аппарат разработали и применили в СССР. Мы проследили этапы работы русских инженеров и хирургов от создания циркулярного сшивающего аппарата для работы на магистральных сосудах — «советского искусственного спутника в хирургии» до появления «Russian gun» — степлера для шва толстой кишки при низкой передней резекции прямой кишки по поводу рака. Ключевым событием для внедрения передовой научной идеи советских инженеров в США стал вывоз за рубеж отечественного промышленного образца американским хирургом М. Ravitch. Подчеркнута большая роль знаменитых британских хирургов J. Goligher и R. Heald в распространении этой методики по всему миру. В статье описана история появления термина «russian gun», достоинства и недостатки первых советских моделей сшивающих аппаратов, этапы постепенной смены негативного отношения к ним зарубежных хирургов введением в широкую практику новых модификаций во всем мире, а также объективные причины их замены американскими девайсами.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: история медицины в новейшую эпоху России, механические сшивающие аппараты

RUSSIAN PRIORITY IN THE CREATION OF CIRCULAR STAPLING APPARATUS FOR RECTAL SURGERY: FROM “SPUTNIK” TO “RUSSIAN GUN”

© Petr V. Tsarkov¹, Inna A. Tulina¹, Svetlana V. Krylova², Nikolay N. Krylov³

¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). 8, building 2 Trubetskaya str., Moscow 119048 Russian Federation

² Humanitarian Institute of the Russian New University. 22 Radio str., Moscow 105005 Russian Federation

³ Institute of Social Sciences of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University. 8, building 2 Trubetskaya str., Moscow 119048 Russian Federation

Contact information: Nikolay N. Krylov — Doctor of Medical Sciences, Professor, Institute of Social Sciences, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University. E-mail: nnkrylov01@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0078-9171> SPIN: 6136-8608

For citation: Tsarkov PV, Tulina IA, Krylova SV, Krylov NN. Russian priority in the creation of circular stapling apparatus for rectal surgery: from “sputnik” to “Russian gun”. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):114–124. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.51.82.010>

Received: 26.03.2024

Revised: 08.05.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. The requirements for the workmanship of the XXI century surgeon can be formulated by three main conditions: the ability to properly handle video (robot)-assisted equipment, safely use a variety of electrosurgical instruments and use all kinds of stitching devices for their intended purpose. One of the areas of modern surgery in which it is no longer possible to imagine the usage of a classic manual suture is a low colorectal anastomosis using a special stitching device in rectal cancer surgery. For the first time, a circular stitching device was developed for this purpose and used in the USSR. In the literature review, we traced the stages of the work of Russian engineers and surgeons from the creation of a circular stitching device for working on the main vessels — the “Soviet Sputnik in surgery” to the forthcoming of the “Russian gun” — a stapler for the colon suture with low anterior rectal resection in case of cancer. The key event for the introduction of the advanced scientific idea of Soviet engineers in the USA was the export of a domestic industrial design abroad by the American surgeon M. Ravitch. The great role of the famous British surgeons J. Goligher and R. Heald in the introduction of this technique around the world is emphasized. The article describes the background of the term “Russian gun”, the advantages and disadvantages of the first Soviet models of stitching devices, the stages of a gradual change in the negative attitude of foreign surgeons by introducing new modifications into widespread practice around the world, as well as the objective reasons for their replacement with American devices.

KEYWORDS: the history of medicine in the modern era of Russia, mechanical stitching devices

ВВЕДЕНИЕ

При попытке сопоставить внешний вид, предназначение и удобство использования инструментов для разделения, иссечения и фиксации оперируемых органов и тканей из арсенала безвестного врача, работавшего в засыпанном вулканическим пеплом древнеримском городе Помпеи (79 г. н.э.) [1], причудливый и изысканный, напоминающий форму экзотических животных и птиц, инвентарь, которым манипулировал древнеиндийский врач Сушрута (600 до н.э.) [2], пинцеты, ланцеты и расширители персидских энциклопедистов Разеса (X–XI в.) и Авиценны (X–XI вв.), европейцев Амбруаза Паре (XVI в.) и Жана Ларрея (XVIII–XIX вв.), полевой набор инструментов хирурга начала XIX в. из Мюнхена (Королевство Бавария) [3] становится понятно, что в разных уголках Ойкумены медицинская культура создала удобные, практичные, специализированные устройства, легко узнаваемые сегодня, лаконичные и совершенные, как рука хирурга. Очевидно,

что эти наборы инструментария долгое время существенно не менялись по предназначению, форме, размерам и без труда, при условии стерилизации, могли бы быть использованы в перевязочной современной амбулатории. И только во второй половине XIX в. (по мере открытия возможности проникновения в брюшную, а затем и в грудную полость с использованием знаний по топографической анатомии, асептике, антисептике и общему обезболиванию) их дополнили новыми инструментами, позволяющими не только останавливать кровотечение и перевязывать сосуды, но и пересекать паренхиматозные, полые и трубчатые органы, а также сшивать их после резекции. Они расширили возможности пальцев врача, но с их появлением и широким использованием стало очевидным, что одинаковыми инструментами медики владеют по-разному. Чем больше знал и умел врач, тем больше у него было специальных инструментов, тем выше становилось его мастерство. Операции в XIX–XX вв. быстро становились все сложнее. Хирурги проникали в такие

труднодоступные уголки тела, где все сложнее было обеспечивать надлежащую экспозицию и освещенность. Наиболее ответственные этапы — прежде всего, формирование соустья (анастомоза) в глубине раны, при малых размерах угла наклона операционного действия требовали от хирурга задержки (или редкого и неглубокого) дыхания, замедления сердцебиения (как при занятии снайпингом), подавления тремора пальцев рук, скрупулезной техники владения иглодержателем и вязания узлов хирургической нити. В этот период возросло значение индивидуальных и командных мануальных навыков, умения работать в бригаде, отточенные до автоматизма.

В XX в. частота расхождения швов ободочно-прямокишечного анастомоза в разных клиниках у различных хирургов варьировала от величины менее 5% до значений более 30%, что не может быть объяснено только различиями в клиническом составе групп пациентов, а также их сопутствующими заболеваниями. Это должно было быть связано, в том числе, и с особенностями технической оснащенности самого хирурга, а большие разбросы показателей свидетельствуют нам о том, что врачи существенно различались и в уровне своих технических навыков [4, 5].

Двадцатый век обогатил хирургию тремя принципиально разными группами новых инструментов: инструментарий для эндоскопических манипуляций; электрохирургические и ультразвуковые инструменты для рассечения тканей и остановки кровотечения; совершенные приспособления для автоматического сшивания органов. Первые и вторые минимизируют операционную травму и кровопотерю, третьи — унифицируют технику важнейших этапов хирургической операции сопоставления тканей и стандартизируют ее результаты. Сегодня невозможно представить онкопроктологическую операционную, которая не была бы оснащена набором сшивающих аппаратов (степлеров) для различных этапов радикальной операции по поводу рака прямой кишки.

Современный степлер для шва прямой кишки гениален по конструкции и внешне выглядит простым, но при клиническом применении сегодня, так же как и на заре его создания, много лет тому назад, необходимо пристальное внимание к мельчайшим деталям его использования, чтобы избежать развития девайс-обусловленных осложнений. Использование сшивающих аппаратов не умаляет редких, неповторимых, исключительных, индивидуальных достоинств талантливого хирурга. Но оно позволяет под-

нять уровень конечных результатов у значительной части тех из них, кто редко (в силу места своей работы и уровня своих претензий) выполняет технически сложные, прецизионные вмешательства.

Цель статьи — ввести в оборот инновационные работы российских инженеров и хирургов в области описания устройства, результатов испытаний и клинического применения отечественных сшивающих аппаратов, а также утвердить российский приоритет в создании востребованной медицинской техники.

ОТ ШВА СОСУДОВ К СШИВАНИЮ КИШОК

Первым циркулярным советским степлером, не имевшим аналогов в мире, стал сосудосшивающий аппарат (ССА), сконструированный в 1945 г. инженером-изобретателем Василием Гудовым. В 1948 г. В.П. Демихов в СССР осуществил пересадку сердца и легких в грудную клетку собаки при помощи циркулярного ССА, после этого все эксперименты по трансплантации органов Демихов стал производить только с помощью сшивающего аппарата [6, 7]. Механический циркулярный скрепочный шов обеспечивал ряд важных преимуществ по сравнению с ручным швом по Алексису Каррелю: быстрота формирования стандартного, идеального по форме, прочного и герметичного сосудистого анастомоза. При этом качество механического скрепочного шва кровеносных сосудов не зависело от квалификации хирурга.

В 1951 г. Гудов возглавил Научно-исследовательский институт, созданный для разработки техники автоматического или полуавтоматического сшивания и ушивания органов, с целью стандартизации и упрощения проведения хирургических процедур и снижения частоты послеоперационных осложнений. Такие аппараты должны были ликвидировать зависимость результата лечения от индивидуальных мануальных навыков хирурга, ловкости его рук. В соответствии с этими задачами институт учредил следующие требования к аппарату: простота конструкции, быстрота применения, надежность и нетравматичность механического шва.

Советские аппараты ССА получили признание за рубежом после того, как в октябре 1957 г. на 3-м конгрессе Международного ангиологического общества в Атлантик-Сити (США) П. Андросов впервые продемонстрировал наложение механического сосудистого шва при помощи ССА хирургическому сообществу. Там же был продемонстрирован кинофильм о при-

менении этого аппарата для пересадки сердца в эксперименте, снятый Демиховым. Советские достижения выглядели столь инновационными и самобытными, что их, по аналогии с недавно запущенным в СССР первым искусственным спутником Земли, назвали «советскими спутниками хирургии». Следует подчеркнуть, что циркулярный ССА успешно применяли для сшивания и других трубчатых полых органов малого диаметра, например мочеточника, а также концов пищевода при его атрезии у новорожденных [8].

Первые результаты применения линейного степлера для наложения межкишечного анастомоза «конец в конец», «бок в бок» и «конец в бок» у 10 пациентов (в том числе и на ободочную кишку) были изложены Т.В. Калининой в 1958 г. [9]. Аппарат был удобен в использовании; затруднений в ходе формирования межкишечного соустья не было; анастомоз во всех случаях оказался герметичен; послеоперационных осложнений не зарегистрировали. Автор считала, что применение аппарата целесообразно по следующим обстоятельствам: нет зияния просвета соединяемых концов кишок, не происходит инфицирования рук хирурга и операционного поля кишечным содержимым, на стенку кишки не накладывают раздавливающие зажимы, темпы наложения шва ускоряются. В дальнейшем специально для пищеводного анастомоза «конец в конец» был создан аппарат СПН-7, вводимый в пищевод через рот [10]. В 1957 г. были сконструированы аппарат СК (сшиватель кишок) для формирования анастомоза на полые органы желудочно-кишечного тракта и УКЛ (ушиватель корня легкого), а в 1960 г. появился степлер НЖКА (наложение желудочно-кишечного анастомоза). Оба этих аппарата стали прототипами целого семейства современных степлеров для грудной и брюшной хирургии.

В 1960–1961 гг. в различных клиниках США с большим успехом прошла презентация возможностей большой линейки советских степлеров, предназначенных для использования в различных областях хирургии, включая сосуды, нервы, грудину, ребра, культю бронха, органы желудочно-кишечного тракта, функционирующей артериальной (боталлов) проток [11].

Первым циркулярным степлером, сконструированным специально для анастомозирования органов ЖКТ, в СССР стал аппарат А.Н. Бурцева (модель 1957 г.) [12]. В 1963–1966 гг. на основе этого аппарата был разработан аппарат ПКС-25 для формирования пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного соустьев, а так-

же других круговых анастомозов [13]. В 1975 г. А. Бурцев сообщил о клиническом применении аппарата, предназначенного для создания анастомоза на прямой кишке двумя рядами механических швов [14]. Дальнейшей модификацией этого аппарата стал аппарат КЦ (кишечный циркулярный), затем был создан универсальный аппарат СПТУ. Следует подчеркнуть, что американская фирма USSC выпустила первый оригинальный циркулярный степлер СЕЕА (аналог советских аппаратов ПКС-25, КЦ-28 и СПТУ) только в 1977 г.

Аппарат КЦ для циркулярного механического шва был создан по принципу уже известного аппарата ПКС-60, но отличался от него своими параметрами, специально подобранными для наложения анастомоза с прямой кишкой. Перед клиническими исследованиями провели изучение характеристик однорядного степлерного анастомоза (всего более 100 экспериментов): пробы на герметизм, динамика отторжения скобок, особенности заживления линии анастомоза, моторно-эвакуаторная функция дистальных отделов толстой кишки при наличии механических швов. Оказалось, что анастомоз без нарушения герметичности выдерживал повышение внутрикишечного давления до очень высокого — 200–210 мм рт.ст. [15]. Эти результаты позволили в дальнейшем использовать циркулярный аппаратный шов в ходе операции у 22 больных раком прямой кишки и язвенным колитом. Летальность составила 9,1%, но причины смерти больных не были связаны с особенностями операции.

Т.В. Калинина и В.С. Касулин разработали в эксперименте, а затем применили (1965–1966 гг.) в клинических условиях пять вариантов введения аппарата КЦ-28 у 11 больных раком прямой кишки. Исходы применения аппарата были благоприятны во всех случаях. По мнению авторов, все методики формирования колоректальных анастомозов, разработанные в эксперименте, оправдали себя на практике, упростили и облегчили операцию [16]. Заведующий основанной им научно-исследовательской лабораторией по проктологии с клиникой Министерства здравоохранения Российской Федерации А.Н. Рыжих начал использовать КЦ-28 с 1964 г., а с 1966 г. он оперировал низкий рак прямой кишки исключительно с помощью циркулярного степлера [17]. В 1967 г. он изложил личный опыт 110 операций передней резекции прямой кишки (из них 43 с помощью аппарата и 67 — ручным швом).

Летальность после операций с использованием аппаратного шва составила 4,7%, с применением ручного шва была в два раза выше —

9,0%. В конце 1960-х — начале 1970-х гг. аппарат КЦ-28 стали использовать не только в Москве, но и во многих других городах СССР.

Первая статья, опубликованная советскими хирургами за пределами СССР и посвященная анализу результатов применения циркулярного механического шва при низкой сфинктерсберегающей передней резекции прямой кишки с двухрядным колоректальным циркулярным анастомозом металлическими скрепками, вышла в 1971 г. [18]. В ней изложили опыт более чем 100 экспериментальных операций и результаты лечения 138 пациентов в период с 1961 по 1969 гг., отметили очевидные преимущества степлерного шва: надежность, благоприятное заживление тканей в области сшитых кишок. Использование аппарата значительно облегчало работу, делая ее быстрее (по сравнению с обычными методами ручного шва), особенно в труднодоступной области сфинктеров прямой кишки. Заживление кишечной раны также проходило более благоприятно. Функциональные результаты в ближайшие и отдаленные сроки были удовлетворительными. Отмечено развитие осложнений в 3,6% наблюдений, летальность составила 0,7%. Результаты операций прослежены в сроки от шести месяцев до пяти лет, и они соответствовали таковым у пациентов с ручным анастомозом. К 1983 г. медицинская промышленность СССР выпускала уже свыше 40 образцов механических сшивающих аппаратов для различных областей хирургии.

СУВЕНИР ИЗ РОССИИ

Марка Равича (1910–1989) обычно называют пионером использования хирургических степлеров. Более точное определение должно быть таким: с помощью привезенного им из СССР промышленного образца линейного степлера он, опираясь на свой непререкаемый авторитет в США, познакомил западную медицину с самым совершенным для того времени советским инструментом для механического ушивания культи бронха. Другими словами, осуществил промышленный шпионаж. А потом под его руководством произошла модификация этого устройства для различных областей хирургии, было организовано их массовое производство, что сделало такие инструменты доступными для хирургов всего мира.

В 1958 г. Равич, унаследовавший владение русским языком от своего отца, добился уважительного отношения и расположения от руководителя НИИ туберкулеза и грудной хирургии в Киеве (СССР) профессора Николая Амосова, и тот показал ему оперированных больных и их по-

слеоперационные рентгенограммы органов грудной клетки. На рентгенограммах Равич увидел то, что его больше всего поразило: 3- и 4-двойные двойные линии тонких белых В-образных металлических скобок. Н. Амосов прокомментировал этот факт тем, что его институт располагает специальным устройством для их наложения на культю бронха и уже применил их примерно при 200 резекциях легких и пульмонэктомиях. На следующий день в операционной Амосова Равич был восхищен необычайной простотой и эффективностью этих уникальных инструментов и, конечно же, захотел их приобрести. Однако все первоначальные попытки получить персональный подарок или сделать покупку в Киеве были обречены на неудачу. Амосов категорически отказал ему в этой просьбе.

И только по счастливой случайности (как он описывает), уже в Ленинграде, в магазине «Медтехника» он приобрел бронхиальный степлер длиной 33 см и весом 640 г в коробке из березового дерева, отделанной черным бархатом всего за 440 рублей (110\$ по курсу 1958 г.). Сам Равич иронически сравнивал этот свой успех с попыткой иностранного разведчика в 1939 г. вывезти из США базуку [19]. Так что, возвращаясь к этой аллюзии, можно утверждать, что великим американским хирургом при помощи «русской базуки» была сделана эффективная попытка пробить железный занавес между Россией и остальным миром.

По возвращении в США уже в следующем 1959 г. М. Равич опубликовал статью о применении аппарата УКБ (ушиватель культи бронха) при резекции легких в эксперименте и клинике, в которой с восторгом отзывался и о других сшивающих аппаратах, выпускаемых в СССР. Он был убежден, что такие степлеры и их модификации обязательно найдут постоянное место в хирургии [20]. Серия успешных операций была продолжена в 1963 г., когда он сообщил непосредственные результаты 139 резекций легких с помощью советского степлера: бронхиальный свищ наблюдали лишь в 3 (2,2%), а эмпиему плевры — в 3 случаях (2,2%) [21].

Демонстрация возможностей русского степлера была встречена с недоверием, хотя ушивание бронха вручную требовало наложения не менее дюжины шелковых швов и в 10 раз больше времени. «Аппарат выглядит ужасно большим и тяжелым, а искусство накладывать швы руками — мое призвание», — отвечали М. Равичу скептики. Но главный аргумент, который требовал скрупулезного обоснования в течение долгих лет, состоял в том, что автоматический инструмент может делать хирургические мани-

пуляции не только быстро, но и так же хорошо, как и оппоненты, и, вероятно, даже лучше [19].

Вскоре американский бизнесмен Л. Хирш основал компанию USSC, которая приобрела в СССР лицензии на производство сшивающих аппаратов. Американскими аналогами аппарата УКЛ стали степлеры серии ТА, а аппарата НЖКА — степлеры серии ГИА, которые вошли в клиническую практику в конце 1960-х гг. Важным преимуществом американских степлеров стало наложение 4 рядов скрепочного шва (2 ряда на удаляемую и 2 на оставляемую части органа) с дозированным загибом скрепок и компрессионной тканью без их раздавливания, что позволяло оставлять скрепочный шов без перитонизации. Эти аппараты снабжали уже пластмассовыми одноразовыми кассетами, которые заряжали скрепками и стерилизовали на заводе-изготовителе [21]. Далее пути изобретателей СССР и США расходятся, и в последующие годы они видели друг в друге не столько единомышленников, сколько конкурентов.

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОВЕТСКИХ СШИВАЮЩИХ АППАРАТОВ ПРИ НИЗКОЙ ПЕРЕДНЕЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ В СТРАНАХ ЗАПАДА

Первая публикация в США, представляющая исследование надежности русского циркулярного степлера СПТУ в эксперименте и в клинике, вышла в 1975 г. [22]. Один из авторов (С.Н. Файн) был заведующим онкологическим отделением Московского института проктологии с 1963 по 1973 гг. Очевидно, и клинический опыт, и сам степлер были привезены из СССР. Это был циркулярный сшивающий аппарат, использующий танталовые скобы, который вводили через задний проход для выполнения внутрибрюшного механического анастомоза «конец в конец». Метод был успешно применен в СССР сначала в эксперименте у 20 собак, а потом в 165 операциях на людях, проведенных в России по поводу карциномы нижней части прямой кишки с 1967 по 1972 гг.; летальность составила 2,4%, а частота несостоятельности механического шва — 3,6%.

В 1979 г. М. Равич и Ф. Стейхен сообщили об успешном использовании аппаратного шва в эксперименте на расстоянии всего 2 см от ануса [23], что выполнить с помощью ручного шва из лапаротомного доступа в недрах малого таза было на пределе возможностей хирурга. В 1978 г. впервые в Западной Европе опубликовали результаты использования российско-

го циркулярного шовного аппарата КС-28 у 50 больных [24]. Авторы сообщают о 50 случаях нижнего колоректального анастомоза, выполненного при опухолях, расположенных более чем на 4 см выше аноректальной складки. Они убедились, что этот метод не нарушает замыкательную функцию ануса, уменьшая при этом операционные трудности и отнюдь не ставит под угрозу онкологические принципы лечения. Авторы были удивлены тем, что послеоперационные осложнения оказались не более частыми, чем при классических методиках. Первая публикация об использовании аппарата КС в Восточной Европе (Венгрии) вышла в 1976 г. [25].

Наиболее известной работой, популяризирующей технику из СССР, стала работа Д. Голихера и соавт. [26]. Они сообщили, что всего за два года они смогли применить советский циркулярный сшивающий аппарат СПТУ у 62 пациентов. Авторы пришли к заключению, что «Russian suture gun» обеспечивает надежные колоректальные анастомозы, которые, по крайней мере, так же безопасны, как и те, которые выполняются вручную, и, кроме того, он позволяет анастомозировать толстую кишку на более низком уровне, ближе к анальному сфинктеру, чем это было бы возможно при обычной технике ручного шва. Оказалось, что изложенные в статьях М. Равича и Д. Голихера принципы новой методики настолько важны и просты, что за короткое время стали обязательным чтением для хирургов-гастроэнтерологов, стремящихся к компетентному обращению с этими инструментами [27].

Попытка внедрения аппаратного шва в широкую клиническую практику в Европе первоначально встретила равнодушие среди специалистов. И поэтому потребовались специальные публикации Р. Хелда, в которых он подробно излагал объективные преимущества новой технологии [28]. Первоначально аппараты СПТУ из СССР и ЕА из США появились в Великобритании лишь как альтернатива ручному анастомозированию и, таким образом, не вызвали особого интереса у хирургов. Однако после этого стало очевидно, что основное значение степлеров заключается в том, что они могут быть использованы для создания надежного анастомоза в нижней части малого таза, где безопасное наложение анастомозов вручную затруднено. Этот инструмент давал хирургу возможность переосмыслить свои хирургические подходы и возможности при раке прямой кишки.

ПОЯВЛЕНИЕ ТЕРМИНА «RUSSIAN GUN»

Термин «suture gun», учитывая внешний вид аппарата, напоминающего короткоствольное

огнестрельное оружие, впервые использовал в своих публикациях Д. Голихер для обозначения именно советского циркулярного сшивающего аппарата для операций на толстой кишке. Следом за ним Р. Хелд в специальной литературе использует словосочетание «circular stapling gun». В то время как понятие «Russian gun», вероятно, употреблялось ими в личных беседах с коллегами и друзьями, скорее всего, в шуточной форме. В США обычно использовали термин «mechanical suturing apparatus» [29].

По словам Р. Хелда, ему впервые показал «Russian gun» и подтолкнул к мысли о возможности его использования при предельно низкой передней резекции прямой кишки легендарный Д. Голихер. Для обдумывания, подготовки и реализации этой идеи потребовался еще один год, когда к Р. Хелду обратилась 20-летняя недавно разведенная пациентка с низкой опухолью в 5 см от ануса. При невозможности низкого анастомоза ей грозила альтернатива постоянной одностольной колостомы (противоестественного заднего прохода) на передней брюшной стенке. Но «русская пушка выстрелила», позволив сохранить анальный сфинктер [29]. Таким образом, именно Р. Хелд впервые в мире в 1978 г. выполнил и придуманное им футлярное удаление региональной околопрямокишечной клетчатки с лимфоузлами (TME — total mesorectal excision), и степлерный анастомоз советским сшивающим аппаратом в ходе низкой передней резекции по поводу рака прямой кишки.

Подобные успехи стимулировали интерес к «советскому оружию» со стороны других хирургов. Однако поездки по Англии с показом возможности нового степлера однажды закончились, когда во время демонстрационной операции произошла поломка русского аппарата. Поэтому «мы все обрадовались, — пишет Р. Хелд, — когда американская компания Autosuture начала производить одноразовые, более надежные инструменты для сшивания» [29].

ИНТЕРЕС ПРИШЕЛ НА СМЕНУ СКЕПСИСУ

Однако публикации в США, активная просветительная работа Р. Хелда в Англии (несмотря на его единственный отрицательный результат), поездки русских хирургов по странам Европы дали свои результаты. Появились заинтересованные отклики на них и пионерские работы в разных странах Запада. Так называемый «Gun from USSR» и другие марки сшивающих аппаратов начали триумфальное

шествие по миру. В Бельгии сообщили о применении советских аппаратов ПКС-28 и СПТУ у 30 больных [30]. Польские онкологи сообщили о первом благоприятном опыте применения аппарата ПКС-25 [31]. Новую технику приняли в ФРГ [32], Швеции [33], Англии [34], Италии [35] и в Финляндии [36]. Ирландские хирурги, удовлетворенные результатами первых 30 операций, отметили, что набор опыта и глубокое знакомство с техникой приводит к меньшему количеству осложнений [37]. Аппаратный шов появился в клиниках и больницах других континентов: в Африке (ЮАР) [38], в Австралии [39] и в Южной Америке (Бразилии) [40].

Для всех стало очевидно, что постепенно маятник интереса к новой медицинской технике качнулся в противоположную сторону: открытое неприятие и скрытое равнодушие сменились заинтересованностью, увлеченностью, энтузиазмом, вдохновением и воодушевлением. И многие быстро вскочили на «подножку поезда», чтобы поддержать ее использование [41]. Р. Хелд и Р. Лестер выразили убеждение, что такие операции могут стать одним из самых ярких и полезных направлений прогресса в хирургической технике, при условии, конечно, что риски и опасности будут признаны, учтены и нивелированы [42].

Ф. Стейхен и М. Равич видели в качестве недостатков советской техники необходимость его прецизионной интраоперационной сборки после каждой предоперационной стерилизации, обязательность заполнения скобками картриджа аппарата руками, формирование этим аппаратом только однорядного шва, отсутствие изгиба оси инструмента (повторяющего изгиб прямой кишки). Однако в эксперименте они обнаружили, что могут успешно выполнять чрезвычайно низкие ректальные анастомозы [43].

Однако, если сопоставить стоимость сшивающего аппарата и операции экстирпации прямой кишки с постоянной колостомой и пожизненным уходом за больным, то цена применения степлера будет ниже, чем лечения больного после полной утраты органа [44]. Аппаратный шов сам по себе не мог снизить частоту местного рецидива опухоли, но этого можно было достичь, если низкую переднюю резекцию дополняли TME (тотальной мезоректумэктомией), что создало объективное обоснование широкого внедрения этого метода [45].

В 1980-е гг. для большинства колопроктологов стало ясно, что использование новых одноразовых американских циркулярных степлеров экономит значимое количество времени, прежде всего, в условиях формирования очень низ-

кого анастомоза. А сам анастомоз, несомненно, может быть выполнен со значительно большей легкостью по сравнению с ручным швом [41].

Таким образом, пионерские работы Советского Союза в области сшивания тканей и более поздние российские достижения в создании хирургического инструментария для решения самых разных задач подтолкнули мировые технологии к ряду усовершенствований, что, в конечном итоге, сделало методы автоматического сшивания органов и тканей стандартной практикой. Первые 15–20 лет (1966–1985 гг.) интенсивного набора международного опыта применения сначала советских многоцветных сшивающих аппаратов, а затем их американских одноразовых модификаций позволили прийти к заключению, что степлерные колоректальные анастомозы, по крайней мере, так же безопасны, как и те, которые выполняются вручную; использование циркулярного степлера позволяет выполнять реконструктивно-восстановительный этап низкой передней резекции прямой кишки на более низких уровнях (ближе к анусу), чем в тех случаях, когда производят наложение межкишечных швов руками. Как результат, в 1970-е гг. стали в несколько раз реже выполнять полное удаление прямой кишки (тотальную проктэктомию как альтернативу резекции), инвалидизирующее пациентов. Ближайшие результаты продемонстрировали, что использование новой техники в сочетании с ТМЕ не привело к увеличению частоты местного рецидива и уменьшению выживаемости больных после радикальных операций; низкая передняя резекция с формированием аппаратного анастомоза стала операцией выбора практически для всех поражений прямой кишки, при которых возможно безопасно сохранить сфинктер [27], а значит, и континентную функцию прямой кишки.

В 1988 г. Р. Хелд подчеркивал, что в ходе операции по поводу рака прямой кишки при ее выделении в руках врача есть только один «высокотехнологичный» инструмент, который мы можем себе позволить в этих условиях, — длинные острые ножницы. И при этом лишь миллиметры отделяют хирурга от неверного движения, чтобы хирургу, как Одиссею — герою поэмы Гомера — пройти между Сциллой и Харибдой: и радикально удалить опухоль с локорегиональными лимфоузлами, не оставив клеток опухоли в малом тазу, и сохранить полноценную функцию мочеполовых органов, не травмируя их нервы [45].

Продолжая обращение Р. Хелда к образам великой поэмы Гомера, вспомним, что последнее испытание Одиссея (22-я песня) заключалось в том, что ему пришлось натянуть свой

чудесный тугой лук и выпустить стрелу так искусно, чтобы она прошла через 12 колец, установленных Телемахом, и не коснулась ни одного. И только в этом случае он мог подтвердить право на возвращение себе родного острова Итаки и жены Пенелопы. В конце операции после срабатывания режущего и сшивающего механизма «Russian gun» хирургу необходимо получить всего два полных кишечных «кольца» (в англосаксонской специальной литературе используют термин «donut»), т.е. резецируемых отрезков сшиваемых органов (проксимального и дистального). Это является дополнительным свидетельством в пользу триумфального завершения испытаний, но уже не героя Гомера, а современного хирурга-колопроктолога.

Широкое использование советского сшивающего аппарата в конечном итоге нивелировало все флюктуации мастерства специалистов разных стран мира в технике межкишечного шва. Обращение к сентенции об изобретении Сэмюэля Кольта позволяет перефразировать ее следующим образом: «Бог создал хирургов разными — сильными и слабыми, “Russian gun” сделал их равными». Один из наиболее сложных анастомозов — низко расположенное толстокишечное соустье в хирургии рака прямой кишки стал одинаково надежным в руках хирурга, вне зависимости от его владения техникой ручного шва. Однако потребовал овладения новой компетенцией.

О российском приоритете в мировой хирургической гастроэнтерологии — создании многоцветных циркулярных сшивающих аппаратов — следует помнить, поскольку утрата исторической памяти может привести к утрате национальной идентичности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of

data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Anonymous. Surgical Instruments from Ancient Rome. Доступно по: <http://exhibits.hsl.virginia.edu/romansurgical/> (дата обращения: 15.11.2023).
2. Dubhashi S.P., Avnish A. Sushruta: Foundation for Surgical Practice. J Krishna Inst Med Sci Univ. 2016;5(2):145–150.
3. Thompson C.J.S. The History And Evolution Of Surgical Instruments. New York, 1942. Доступно по: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.64003/page/n1/mode/2up> (дата обращения: 15.11.2023).
4. Sharefkin J., Joffe N., Silen W., Fromm D. Anastomotic dehiscence after low anterior resection of the rectum. Am J Surg. 1978;135:519–23.
5. Tagart R. Colorectal anastomosis: factors influencing success. J R Soc Med. 1981;74:111–118.
6. Гудов В.Ф. Техника наложения сосудистого шва механическим способом. Хирургия. 1950; 12:58–60.
7. Kovanov V.V. Mechanical hand suture of blood vessels. Brit Med J. 1956;5:1003–5.
8. Андросов Р.И. Сшивание мочеоточника механическим швом. Урология. 1957;5:50–52.
9. Калинина Т.В. Аппарат для сшивания кишок. Новый хирургический архив. 1958;2:115–8.
10. Баиров Г.А. Неотложная хирургия у детей. Л.: Медицина; 1973.
11. Anonymous. Soviet surgical stapler being tested here. Score. 1960;5(5):1,7.
12. Бурцев А.Н. Устройство для формирования пищеводных анастомозов механическим двухрядным швом. Клиническая хирургия. 1962;10:80–81.
13. Калинина Т.В. Разработка и клиническое применение сшивающих устройств для анастомозов пищеварительного тракта. В кн.: Хирургические сшивающие устройства. М.;1967:71–85.
14. Бурцев А.Н., Лунев А.Н., Ковальчук Г. и др. Внутривентриальная резекция прямой кишки с формированием анастомоза двумя рядами механических швов устройством собственной конструкции. В кн.: Материалы Первой Всеукраинской республиканской проктологической конференции. Киев. 1975;45–146.
15. Гуреева Х.Ф. Резекция прямой кишки с применением механического шва аппаратом КЦ-28. Вестник хирургии имени И.И. Грекова. 1966;96(1):60–63.
16. Калинина Т.В., Касулин В.С. Аппарат КЦ-28 для сшивания прямой кишки с толстой или тонкой кишкой. Вопросы онкологии. 1966;12(1):114–118.
17. Рыжих А.Н. Передняя резекция прямой кишки. Хирургия. 1967;43(5):107–112.
18. Alexandrov V.B., Gurejeva Kh.F. Uso de los aparatos soviéticos de sutura en cirugía colorectal. Rev. Esp. Enf. Ap. Digest. 1 junio 1971;5:489–490.
19. Vitone E. Mark Ravitch both made and wrote surgical history. Доступно по: https://www.pittmed.health.pitt.edu/Spring_2013/curmudgeon.pdf (дата обращения: 01.11.2023).
20. Ravitch M.M., Brown I.W., Daviglius G.F. et al. Experimental and clinical use of the Soviet bronchus stapling instrument. Surgery. 1959;46(1):97–108.
21. Scierski A. From ant to stapler – 100 years of mechanical suturing in surgery. Videosurgery and other Miniinvasive Techniques. 2010;5(2):76–81.
22. Fain S.N., Patin S., Morgenstern L. Use of mechanical suturing apparatus in low colorectal anastomosis. Arch. Surg. 1975;110:1079–1082.
23. Ravitch M.M., Steichen F.M. A stapling instrument for end-to-end inverting anastomosis in the gastrointestinal tract. Ann. Surg. 1979;189:791–797.
24. Beckers J., Deldime P. A propos de 50 anastomoses colorectales basses par suture mécanique. Acta Chir Belg. 1978;77(5):327–333.
25. Németh L., Löblovic I. Verwendung der KZ-Nähmaschine in der Rektalchirurgie. Zentralbl Chir. 1976;101(13):815–817.
26. Goligher J.C., Lee P.W., Macfie J. et al. Experience with the Russian model 249 suture gun for anastomosis of the rectum. Surg Gynecol Obstet. 1979;148(4):516–524.
27. Knight Ch.D., Griffen F.D. Techiques of low rectal reconstruction. Cur Probl Surg. 1983;20(7):387–456.
28. Heald R.J. Towards fewer colostomies-the impact of circular stapling devices on the surgery of rectal cancer in a district hospital. Br J Surg. 1980;67(3):198–200.
29. Heald R.J. The evolution of a concept: the total mesorectal excision story. In: Manual of Total Mesorectal Excision. Ed. B.Moran, R.J. Heald. 2013; Taylor & Francis Group:1–30.
30. Gauthier-Benoît C., Prat A. Mechanical suturing during resection directum through the Abdomen. Acta Chir Belg. Jul-Aug. 1979;78(4):259–264.
31. Bogacki W. et al. Mechanical Intestinal Anastomosis With the Use of the PKS 25 Apparatus in Rectal Cancer. Tumors. 1981;31(1):75–80.
32. Becker H., Probst M., Ungelheuer E. Mechanical anastomosis after anterior resection. Surgeon. 1980;51(5):341–343.
33. Devlin H.B. Stapling guns. Br J Surg. 1980;67(6):456. DOI:10.1002/bjs.1800670634.
34. Bolton R.A., Britton D.C. Restorative surgery of the rectum with a circumferential stapler. Lancet. 1980;1(8173):850–851. DOI: 10.1016/s0140-6736(80)91355-0.
35. Bezzi M., Tucci G., De Angelis R. et al. Experience and results in low colo-rectal mechanical anastomosis in surgery of cancer of the rectum. Minerva Chir. 1982;37(5):363–366.

36. Laitinen S., Huttunen R., Ståhlberg M. et al. Experiences with the EEA stapling instrument for colorectal anastomosis. *Ann Chir Gynaecol.* 1980;69(3):102–105.
37. Kirwan W.O. Integrity of low colorectal EEA-Stapled anastomosis. *Br J Surg.* 1981;68(8):539–540. DOI: 10.1002/bjs.1800680806.
38. Brown A.A., Gasson J.E., Brown R.A. Experience with the EEA stapler in carcinoma of the lower rectum. *S Afr Med J.* 1981;59(8):258–261.
39. Polglase A.L., Hughes E.S., Masterton J.P., Waxman B.P. The autosuture surgical stapling instruments: preliminary experience. *Aust N Z J Surg.* 1979;49(1):111–116.
40. Cutait D.E., Cutait R., da Silva J.H. et al. Stapled anastomosis in colorectal surgery. *Dis Colon Rectum.* 1981;24(3):155–160. DOI: 10.1007/bf02962325.
41. Beart R.W., Wolff B.G. The use of staplers for anterior anastomoses. *World J Surg.* 1982;6(5):525–530.
42. Heald R.J., Leicester R.J. The low stapled anastomosis. *Dis Colon Rect.* 1981;24:437–444.
43. Steichen F.M., Ravitch M.M. History of mechanical devices and instruments for suturing. *Curr Probl Surg.* 1982;19(1):3–52. DOI: 10.1016/0011-3840(82)90004-1.
44. Parrott N.R., Devlin H.B. An alternative to colostomy. *Br Med J.* 1979;1(6178):1630.
45. Heald R.J. The ‘Holy Plane’ of rectal surgery. *J R Soc Med.* 1988;81:503–508.
11. Anonymous. Soviet surgical stapler being tested here. *Scope.* 1960;5(5):1;7.
12. Burcev A.N. Apparatus for the formation of esophageal anastomoses by mechanical double-row suture. *Klinicheskaya khirurgiya.* 1962;10:80–81. (In Russian).
13. Kalinina T.V. Development and clinical application of crosslinking devices for anastomoses of the digestive tract. In: *Khirurgicheskie sshivayushchie apparaty.* Moscow; 1967:71–85. (In Russian).
14. Burcev A.N., Lunev V.V., Kovalchuk J. et al. Vnutribrjushinnaja rezekcija prjamoj kishki s formirovaniemanastomoza dvumjarjadami mehanicheskikh shvov ustrojstvom sobstvennoj konstrukcii. In: *Materialy Pervoj Vseukrainskoj respublikanskoj proktologicheskoy konferencii.* Kiev. 1975;45–146. (In Russian).
15. Gureeva Kh.F. Resection of the rectum with the use of a mechanical suture by the KC-28 apparatus. *Pirogov Russian Journal of Surgery.* 1966;96(1):60–63. (In Russian).
16. Kalinina T.V., Kasulin V.S. The KC-28 device for stitching the rectum with the colon or small intestine. *Voprosy onkologii.* 1966;12(1):114–118. (In Russian).
17. Rygyh A.N. Anterior rectal resection. *Khirurgiya.* 1967;43(50):107–112. (In Russian).
18. Alexandrov V.B., Gurejeva Kh.F. Uso de los aparatos soviéticos de sutura en cirugía colorectal. *Rev. Esp. Enf. Ap. Digest.* 1 junio. 1971;5:489–490. (In Spanish).
19. Vitone E. Mark Ravitch both made and wrote surgical history. Available at: https://www.pittmed.health.pitt.edu/Spring_2013/curmudgeon.pdf (accessed: 01.11.2023).
20. Ravitch M.M., Brown I.W., Daviglus G.F. et al. Experimental and clinical use of the Soviet bronchus stapling instrument. *Surgery.* 1959;46(1):97–108.
21. Scierski A. From ant to stapler – 100 years of mechanical suturing in surgery. *Videosurgery and other Miniinvasive Techniques.* 2010;5(2):76–81.
22. Fain S.N., Patin S., Morgenstern L. Use of mechanical suturing apparatus in low colorectal anastomosis. *Arch. Surg.* 1975;110:1079–1082.
23. Ravitch M.M., Steichen F.M. A stapling instrument for end-to-end inverting anastomosis in the gastrointestinal tract. *Ann. Surg.* 1979;189:791–797.
24. Beckers J., Deldime P. A propos de 50 anastomoses colorectales basses par suture mécanique. *Acta Chir Belg.* 1978;77(5):327–333. (In French).
25. Németh L., Löblovic I. Verwendung der KZ-Nähmaschine in der Rektalchirurgie. *Zentralbl Chir.* 1976;101(13):815–817. (In Hungarian).
26. Goligher J.C., Lee P.W., Macfie J. et al. Experience with the Russian model 249 suture gun for anastomosis of the rectum. *Surg Gynecol Obstet.* 1979;148(4):516–524.
27. Knight Ch.D., Griffen F.D. Techiques of low rectal reconstruction. *Cur Probl Surg.* 1983;20(7):387–456.
28. Heald R.J. Towards fewer colostomies-the impact of circular stapling devices on the surgery of rectal cancer in a district hospital. *Br J Surg.* 1980;67(3):198–200.

REFERENCES

1. Anonymous. Surgical Instruments from Ancient Rome. Available at: <http://exhibits.hsl.virginia.edu/romansurgical/> (accessed: 15.11.2023).
2. Dubhashi S.P., Avnish A. Sushruta: Foundation for Surgical Practice. *J Krishna Inst Med Sci Univ.* 2016;5(2):145–150.
3. Thompson C.J.S. The History And Evolution Of Surgical Instruments. New York; 1942. Available at: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.64003/page/n1/mode/2up> (accessed: 15.11.2023).
4. Sharefkin J., Joffe N., Silen W., Fromm D. Anastomotic dehiscence after low anterior resection of the rectum. *Am J Surg.* 1978;135:519–23.
5. Tagart R. Colorectal anastomosis: factors influencing success. *J R Soc Med.* 1981;74:111–118.
6. Gudov V.F. The technique of applying a vascular suture by mechanical means. *Khirurgiya.* 1950;12:58–60. (In Russian).
7. Kovanov V.V. Mechanical hand suture of blood vessels. *Brit Med J.* 1956;5:1003–5.
8. Androssov P.I. et al. Suturing of the ureter with a mechanical suture. *Urologiya.* 1957;5:50–52. (In Russian).
9. Kalinina T.V. The device for stitching the intestines. *New Surgical Archive.* 1958;2:115–8. (In Russian).
10. Bairov G.A. Emergency surgery for children. *Leningrad: Medicine;* 1973. (In Russian).

29. Heald R.J. The evolution of a concept: the total mesorectal excision story. In: *Manual of Total Mesorectal Excision*. Ed. B.Moran, R.J. Heald. 2013; Taylor & Francis Group: 1–30.
30. Gauthier-Benoît C., Prat A. Mechanical suturing during resection directum through the Abdomen. *Acta Chir Belg*. Jul-Aug. 1979;78(4):259-264. (In French).
31. Bogacki W. et al. Mechanical Intestinal Anastomosis With the Use of the PKS 25 Apparatus in Rectal Cancer Tumors. 1981;31(1):75–80. (In Polish).
32. Becker H., Probst M., Ungelheuer E. Mechanical anastomosis after anterior rectal resection. *Surgeon*. 1980;51(5):341–343. (In German).
33. Devlin H.B. Stapling guns. *Br J Surg*. 1980;67(6):456. DOI: 10.1002/bjs.1800670634.
34. Bolton R.A., Britton D.C. Restorative surgery of the rectum with a circumferential stapler. *Lancet*. 1980;1(8173):850–851. DOI:10.1016/s0140-6736(80)91355-0.
35. Bezzi M., Tucci G., De Angelis R. et al. Experience and results in low colo-rectal mechanical anastomosis in surgery of cancer of the rectum. *Minerva Chir*. 1982;37(5):363–366. (In Italian).
36. Laitinen S., Huttunen R., Ståhlberg M. et al. Experiences with the EEA stapling instrument for colorectal anastomosis. *Ann Chir Gynaecol*. 1980;69(3):102–105.
37. Kirwan W.O. Integrity of low colorectal EEA-Stapled anastomosis. *Br J Surg*. 1981;68(8):539–540. DOI: 10.1002/bjs.1800680806.
38. Brown A.A., Gasson J.E., Brown R.A. Experience with the EEA stapler in carcinoma of the lower rectum. *S Afr Med J*. 1981;59(8):258–261.
39. Polglase A.L., Hughes E.S., Masterton J.P., Waxman B.P. The autosuture surgical stapling instruments: preliminary experience. *Aust N Z J Surg*. 1979;49(1):111–116.
40. Cutait D.E., Cutait R., da Silva J.H. et al. Stapled anastomosis in colorectal surgery. *Dis Colon Rectum*. 1981;24(3):155–160. DOI: 10.1007/bf02962325.
41. Beart R.W., Wolff B.G. The use of staplers for anterior anastomoses. *World J Surg*. 1982;6(5):525–530.
42. Heald R.J., Leicester R.J. The low stapled anastomosis. *Dis Colon Rect*. 1981;24:437–444.
43. Steichen F.M., Ravitch M.M. History of mechanical devices and instruments for suturing. *Curr Probl Surg*. 1982;19(1):3–52. DOI: 10.1016/0011-3840(82)90004-1.
44. Parrott N.R., Devlin H.B. An alternative to colostomy. *Br Med J*. 1979;1(6178):1630.
45. Heald R.J. The 'Holy Plane' of rectal surgery. *J R Soc Med*. 1988;81:503–508.

УДК 681.784.8+616.5-006.6/.81+614.2
DOI: 10.56871/МНСО.2024.44.67.011

СКРИНИНГ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ

© Михаил Вячеславович Гусаров¹, Анна Николаевна Баринова¹,
Борис Михайлович Тайц¹, Денис Владимирович Заславский²

¹ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова. 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Михаил Вячеславович Гусаров — аспирант кафедры общественного здоровья и управления здравоохранением. E-mail: mvgusarov@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2848-1726> SPIN: 9447-5958

Для цитирования: Гусаров М.В., Баринова А.Н., Тайц Б.М., Заславский Д.В. Скрининг злокачественных новообразований кожи // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 125–134. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.44.67.011>

Поступила: 30.04.2024

Одобрена: 27.05.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. Скрининг в медицине направлен на раннее выявление заболеваний и факторов риска их развития, что позволяет проводить лечение на начальных стадиях заболевания и снижать смертность. Во многих странах существуют программы скрининга, обеспечивающие доступ к медицинским осмотрам и обследованиям для определенных групп населения. Эффективность скрининга зависит от соответствия определенным принципам, включая социальную значимость заболевания, возможность лечения такого заболевания, доступность диагностики и лечения, существование характерных признаков болезни и методов ее выявления. Целью скрининга является снижение смертности и уменьшение тяжести течения болезни. Однако скрининг требует значительных инвестиций и может приводить к ложноположительным и ложноотрицательным результатам. Меланома кожи — злокачественная опухоль нейроэктодермального происхождения, исходящая из меланоцитов (пигментных клеток) кожи, с растущими на протяжении последних лет заболеваемостью и смертностью. Скрининг рака кожи осуществлялся в разных странах с разной эффективностью. В 2003–2004 гг. в Германии проводился проект SCREEN по диагностике злокачественных новообразований кожи. В скрининге приняло участие 360 288 человек. Снижение смертности от меланомы наблюдалось через 5 лет после проекта. Однако, после введения общенационального скрининга в 2008 г., смертность от меланомы не снизилась. В других исследованиях, таких как в Ливерморской лаборатории и в Австралии, скрининг привел к различным результатам. В целом эффективность скрининга рака кожи и его влияние на заболеваемость и смертность от меланомы остаются предметом дискуссий. Тем не менее сокращение числа пациентов с поздней стадией меланомы, выявление пациентов с наибольшей вероятностью прогрессирования и лечение этих пациентов на самой ранней стадии являются важными задачами общественного здравоохранения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: скрининг рака кожи, профилактика меланомы, общественное здравоохранение, рак кожи, день диагностики меланомы, Евромеланома

MALIGNANT SKIN TUMORS SCREENING

© *Mikhail V. Gusarov¹, Anna N. Barinova¹, Boris M. Tayts¹, Denis V. Zaslavsky²*

¹ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. 41 Kirochnaya str., Saint Petersburg 191015 Russian Federation

² Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information: Mikhail V. Gusarov — postgraduate student of the Department of Public Health and Health Management. E-mail: mvgusarov@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2848-1726> SPIN: 9447-5958

For citation: Gusarov MV, Barinova AN, Tayts BM, Zaslavsky DV. Malignant skin tumors screening. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):125–134. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.44.67.011>

Received: 30.04.2024

Revised: 27.05.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. Screening in medicine represents a major strategy for the early detection of certain diseases and risk factors, thereby facilitating timely intervention and potentially reduce the severity or mortality associated with these conditions. Numerous countries have established screening programs, aiming to provide health screenings and examinations availability for specific groups of the population. The efficacy of these screening initiatives depends on adherence to several key principles, including social significance of a particular disease, the potential treatment, the accessibility of diagnostic and therapeutic services, and the presence of reliable symptoms of a certain disease and diagnostic methods. The primary objective of screening is to diminish morbidity and mortality or to lessen the severity of a disease. Nonetheless, screening necessitates substantial investment and may present false-positive and false-negative results. Cutaneous melanoma, a malignant neoplasm originating from melanocytes (pigment-producing cells) of the skin, has demonstrated a fixed rise in morbidity and mortality rates in recent years. Skin cancer screening has been implemented in various countries being more or less successive. For instance, the SCREEN project conducted in Germany between 2003 and 2004 involved the screening of 360,288 individuals for malignant skin tumors. This initiative led to a notable reduction in melanoma mortality rates five years post-project. However, the introduction of nationwide screening in 2008 did not result in a decrease in melanoma mortality. Conversely, studies conducted at the Livermore Laboratory and in Australia resulted in various findings. The effectiveness of skin cancer screening and its association with melanoma morbidity and mortality continue to be subjects of academic debate. Nevertheless, identification and early treatment of patients with advanced melanoma, as well as targeting of those case that are most likely to progress, are crucial objectives of public healthcare. These efforts aim to reduce the incidence of advanced melanoma cases, thereby contributing to the broader goal of improving patients condition and the overall effectiveness of screening programs.

KEYWORDS: skin cancer screening, melanoma prevention, public health, skin cancer, melanoma diagnosis day, Euromelanoma

Скрининг в медицине — это стратегия, используемая для поиска еще не распознанных заболеваний или маркеров риска. Кроме того, скрининговые вмешательства предназначены для выявления состояний, которые в какой-то момент в будущем могут превратиться в болезнь, что позволяет проводить более раннее лечение в надежде снизить смертность и страдания от болезни. Во многих странах программы скрининга являются частью общественного здравоохранения [1].

Так, в России, согласно приказу Минздрава от 27 апреля 2021 г. № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» [2], существует сис-

тема диспансеризации, согласно которой каждый человек от 18 лет имеет право по своему желанию пройти медицинский осмотр врачами-специалистами и ряд медицинских обследований с целью выявления хронических неинфекционных заболеваний и факторов риска их развития, таких как болезни системы кровообращения, онкологические заболевания, болезни органов дыхания, сахарный диабет.

В Великобритании существует программа NHS Health Check, которая предлагает взрослым в возрасте от 40 до 74 лет проходить медицинский осмотр каждые пять лет для снижения вероятности острого коронарного синдрома, инсульта или развития некоторых форм слабоумия [3].

Для того чтобы скрининг был эффективным, он должен соответствовать определенным принципам. Такие принципы были сформулированы Джеймсом Уилсоном и Гуннарсом Юнгнером.

1. Заболевание должно являться важной медицинской проблемой.

2. Должно существовать лечение этого заболевания.

3. Диагностика и лечение заболевания должны быть доступны.

4. Латентная или ранняя симптоматическая фаза должны иметь характерные признаки.

5. Должен существовать метод для выявления заболевания.

6. Тест должен быть приемлемым для популяции.

7. Требуется адекватное понимание естественного течения болезни, включая ее развитие от латентного до явного проявления заболевания.

8. Должна существовать согласованная политика в необходимости лечения.

9. Экономические расходы на выявление случаев заболевания должны быть сбалансированы с общим объемом расходов.

10. Процесс выявления случаев заболевания должен быть непрерывным [1].

Программы скрининга существуют для целого ряда состояний. Цель каждой программы должна быть четко сформулирована и понятна. Это необходимо для формирования структуры программы и проведения оценки ее эффективности.

Целями программы скрининга могут быть:

- снижение смертности за счет раннего выявления и раннего лечения заболевания;
- снижение заболеваемости за счет выявления и лечения предшественников болезни;
- уменьшение тяжести течения болезни путем раннего выявления людей с этим заболеванием и проведения эффективного лечения;
- расширение выбора тактики лечения за счет выявления патологических состояний или факторов риска на раннем этапе жизни, когда выбор методов его проведения доступен [1].

При проведении массового скринингового обследования под медицинский осмотр попадает значительное число участников. Это требует значительных инвестиций в оборудование, персонал и информационные технологии, что может привести к значительной дополнительной нагрузке на систему здравоохранения. Таким образом, при решении о проведении программ скрининга нужно понимать, насколько сильна доказательная база такого скрининга и каков баланс «вреда и пользы» — необходимых затрат и положительных результатов [1].

Помимо плюсов для пациентов и здравоохранения скрининг несет и некоторые риски, например ложноположительные результаты. Так, у некоторых женщин с ложноположительными результатами маммографии отмечалась повышенная тревожность по сравнению с женщинами с нормальными результатами, и они поэтому были менее склонны к повторным процедурам скрининга [4].

Кроме того, возможны и ложноотрицательные результаты, которые приводят к неоправданному чувству безопасности у пациентов, игнорированию важных симптомов и неполучению своевременного лечения, что ухудшает прогноз заболевания [5].

Скрининг не всегда оказывается достаточно эффективным. Так, Кокрейновский обзор показал, что медицинские осмотры мало или недостаточно убедительно влияют на общую смертность и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе на ишемическую болезнь сердца и острые инсульты [6].

Для одного и того же заболевания скрининг может быть по-разному эффективен в разных группах. Например, женщинам в возрасте 50–69 лет рекомендован скрининг рака молочной железы раз в два года, женщинам более молодого возраста — раз в год, а женщинам 70–74 лет рекомендованы более длительные интервалы между скринингами [7].

В северной Германии в области Шлезвиг-Гольштейн с 2003 по 2004 г. осуществлялся проект SCREEN по диагностике злокачественных новообразований кожи. Скрининг проходил в два этапа, на первом этапе участникам обследования осмотр кожи проводился врачами, не имевшими специальной подготовки по дерматологии. При выявлении факторов риска, либо выявлении подозрительных новообразований пациенты направлялись к дерматологу. Некоторые пациенты для осмотра сразу же попадали к дерматологу. При выявлении подозрительного новообразования дерматологом проводилась биопсия для подтверждения диагноза и, в случае необходимости, назначалось лечение. Всего в скрининге приняло участие 360 288 человек, было выполнено 15 983 эксцизионных биопсий и выявлено 3103 злокачественные опухоли у 2911 человек, из которых оказалось 585 меланом (1,6 на 1000 проскринированных), 1961 базалиома (5,4/1000), 392 плоскоклеточных карциномы (1,1/1000) и 165 других злокачественных новообразований (0,5/1000). Для выявления одной злокачественной опухоли было выполнено в среднем около 5 эксцизий.

Из 1,88 миллиона граждан, подходивших для участия, в программе SCREEN приняли участие 360 288 человек. Общий уровень участия населения составил 19%. Через пять лет после SCREEN наблюдалось значительное снижение смертности от меланомы (мужчины: 0,79/100 000, ожидаемый показатель — 2,00/100 000; женщины: 0,66/100 000, ожидаемый показатель — 1,30/100 000) [8].

В более позднем исследовании проведено сравнение результатов скрининга SCREEN с показателями заболеваемости и смертности населения области Саар, в которой скрининг не проводился. В течение 5,5-летнего периода у 1472 участников SCREEN была диагностирована меланома, и 31 из них умерли в течение этого периода. Сравнение показало, что в области Саар с населением около миллиона жителей у 1026 человек была диагностирована меланома, и 111 из них умерли от нее, что указывает на снижение смертности в когорте SCREEN [9].

При этом другие авторы отмечают, что наблюдаемое снижение смертности в земле Шлезвиг-Гольштейн через 5 лет после пилотного исследования сопровождалось увеличением числа смертей от злокачественных новообразований неточно обозначенных локализаций и вторичных злокачественных новообразований неуточненных локализаций (код по МКБ-10 C76–C80). Следовательно, с их точки зрения, неправильное отнесение причин смерти от меланомы кожи как к коду C76–C80 по МКБ-10 в период с 2007 по 2010 гг., могло повлиять на временное снижение показателей смертности от меланомы кожи, наблюдаемое в земле Шлезвиг-Гольштейн [10].

После проведения пилотного проекта в области Шлезвиг-Гольштейн, в 2008 г. был организован общенациональный скрининг в Германии. Каждому человеку старше 35 лет предлагалось проходить осмотр всего тела один раз в два года. К 2013 г. в Германии не наблюдалось тенденции к снижению смертности от меланомы с момента введения общенационального скрининга. В районе пилотного исследования в области Шлезвиг-Гольштейн смертность от меланомы вернулась к показателям до проведения скрининга и сравнивалась с показателем Германии в целом. Отсутствие желаемого результата авторы объясняют менее качественным проведением осмотров, чем в пилотном исследовании, меньшим охватом популяции, а также трудностями в сборе данных [11].

С 1984 по 1996 гг. проводилась программа обучения и скрининга в Ливерморской национальной лаборатории имени Э. Лоуренса. Со-

трудники были проинформированы о защите от солнца, признаках и факторах риска меланомы. Эта информация распространялась посредством прямых рассылок, новостных статей на рабочих местах, встреч и лекций среди сотрудников и местных врачей, также местные СМИ публиковали статьи о программе. Сотрудникам было предложено осмотреть себя на наличие подозрительных поражений. Если при самообследовании обнаруживалось подозрительное новообразование, предлагалось посещение учреждения, проводящего скрининг, для полного осмотра тела, дерматоскопии и биопсии, если это было необходимо. В качестве альтернативы работники лаборатории могли быть осмотрены их личными врачами. В этом случае сотрудников просили сообщать результаты медицинскому персоналу лаборатории. Всем сотрудникам также была разослана форма для сообщения количества их родинок в начале программы, в дальнейшем такую форму получали и лаборатории. Участникам программы, которые насчитали 5 или более родинок диаметром 5 мм и более или одну родинку диаметром 18 мм и более, предлагалось скрининговое обследование.

После дерматологического обследования сотрудникам с меланомой (инвазивной или *in situ*), диспластическими невусами, 50 и более родинками или семейным анамнезом меланомы предлагалось периодическое обследование всего тела каждые 3–24 месяца, часто с фотографией всего тела и дерматоскопией, согласно уровню риска меланомы.

Общая заболеваемость меланомами толщиной более 0,75 мм снизилась с 22,1 до 4,62 случая на 100 000 человеко-лет. Общая частота меланомы толщиной менее 0,75 мм увеличилась, а затем немного снизилась без существенной линейной тенденции, а общая частота меланомы *in situ* значительно увеличилась. Среди сотрудников в течение периода скрининга не было смертей от меланомы, тогда как ожидаемое количество смертей, по расчетам, составило 3,39 смерти. Статистически значимое снижение смертности сохранялось не менее 3 лет после того, как сотрудники ушли на пенсию или иным образом покинули лабораторию [12].

В другом исследовании отмечается, что интенсивное информирование населения в Центральном Техасе не привело к снижению заболеваемости меланомой и выявлению опухоли на более ранней стадии [13].

Среди жителей Квинсленда в Австралии было проведено популяционное исследование по типу случай–контроль. Были опрошены пациенты в возрасте 20–75 лет с гистологически

подтвержденной первичной инвазивной меланомой кожи, диагностированной в период с января 2000 г. по декабрь 2003 г. Результаты опроса показали, что проведение клинического исследования кожи всего тела за три года до постановки диагноза обеспечило уменьшение риска диагностирования меланомы толщиной более 0,75 мм по Бреслау на 14%, риск диагностирования меланомы толщиной 0,76–1,49 мм по Бреслау снизился на 7%, на 17% — для меланомы толщиной 1,50–2,99 мм по Бреслау и на 40% — для меланомы толщиной ≥ 3 мм по Бреслау. Возможность диагностирования меланомы толщиной $\leq 0,75$ мм по Бреслау повысилась на 38% [14].

Ряд авторов отмечает, что в настоящее время недостаточно данных для принятия решения о проведении популяционного скрининга населения Австралии. Интеграция стратификации населения на основе риска и более точные диагностические тесты, вероятно, улучшат баланс «пользы и вреда» оппортунистических скринингов [15].

В географическом регионе Франции Шампань-Арденны, в котором проживает 1,34 миллиона жителей, проведена оценка эффективности кампании по обучению врачей общей практики. В 2008 г. всем врачам общей практики неоднократно направлялись почтовые рассылки, и 398 (32,1%) человек посещали учебные занятия, организованные дерматологами. Эффективность кампании оценивалась в сравнении с территорией Ду/Бельфор, где аналогичная кампания не проводилась. В результате заболеваемость меланомами толщиной > 3 мм по Бреслау снизилась с 1,07 до 0,71 на 100 000 жителей в год, средняя толщина диагностируемых меланом по Бреслау — с 1,95 до 1,68 мм, а доля меланом толщиной > 3 мм по Бреслау — с 19,2% до 12,8%. Доля меланом толщиной $< 0,75$ мм по Бреслау и *in situ* меланом увеличилась с 50,9% до 57,4% и с 20,1 до 28,2% соответственно. На территории Ду/Бельфор значительных изменений не наблюдалось. Эти результаты подтверждают эффективность кампании, направленной на информирование врачей общей практики [16].

В систематическом обзоре о скрининге рака кожи и кампаний вторичной профилактики был проведен поиск исследований, опубликованных на английском или немецком языках в период с 1 января 2005 г. по 4 февраля 2015 г. В исследование было включено 15 статей. В целом данные свидетельствуют о том, что с внедрением скрининга рака кожи заболеваемость *in situ* и инвазивным раком кожи увеличилась.

Наблюдалось увеличение показателей тонкой и снижение показателей толстой меланомы. После прекращения скрининга заболеваемость инвазивной меланомой снизилась. В немецком исследовании было показано значительное снижение смертности от меланомы; 2 других исследования показали меньше смертей, чем ожидалось. Однако авторы отмечают низкий уровень доказательности исследований [17].

Американская организация US Preventive Services Task Force (USPSTF) считает, что имеющихся данных недостаточно для оценки баланса «пользы и вреда» визуального осмотра кожи врачом для скрининга рака кожи у взрослых [18].

В Кокрейновском обзоре о скрининге с целью снизить заболеваемость и смертность от меланомы оценивались два исследования с общим количеством 64 391 человек. В результате анализа данных был сделан вывод, что скрининг с целью снизить заболеваемость и смертность от меланомы не соответствует критериям, необходимым для того, чтобы сделать его популяционным. Однако в этом обзоре не изучались эффекты скрининга людей с меланомой в анамнезе или людей с генетической предрасположенностью к меланоме [19].

Австралийская организация The Cancer Council Australia рекомендует прохождение полного обследования кожи с использованием дерматоскопии и фотографии всего тела для пациентов с очень высоким риском развития меланомы с целью выявления новых случаев меланомы на более ранней стадии и, согласно австралийским данным, такое обследование является экономически эффективным [20].

Евромеланома — это общеевропейская кампания по профилактике рака кожи, цель которой — предоставить общественности информацию о профилактике, ранней диагностике и лечении рака кожи. Кампания в основном посвящена продвижению первичной и вторичной профилактики рака кожи и, в частности, меланомы в Европе. Конечная цель состоит в том, чтобы внести свой вклад в снижение заболеваемости и смертности от меланомы. Проводимая европейскими дерматологами с 1999 г. Евромеланома проводится ежегодно и представляет собой бесплатное обследование кожи у населения. Кампания продвигается с помощью публичных объявлений и рекламы в СМИ, а также образовательных мероприятий, посвященных факторам риска заболевания, предупреждающим признакам рака кожи, опасности чрезмерного пребывания на солнце и оптимальным методам фотозащиты.

Кампания использует различные средства связи с общественностью для повышения осведомленности и информации о раке кожи, начиная от брошюр и плакатов и заканчивая рекламой в средствах массовой информации, а также использует интернет-платформу <http://www.euromelanoma.org> с информацией на разных языках [21].

В Бельгии оценивались результаты проведения кампании Евромеланомы. Исследователи не отмечают увеличения заболеваемости меланомой после старта кампании. Однако отмечают, что первичная профилактика, фокусирование внимания на этиологических факторах, а также информирование населения о факторах риска имеют важное значение, тем не менее результата не стоит ожидать в ближайшие годы, что связано с длительностью периода между воздействием фактора риска и развитием заболевания [22].

В другом исследовании, проведенном в Бельгии, оценивались результаты информационной кампании и скрининга. Кампания под названием «Будь благоразумен на солнце» была направлена на принятие соответствующих мер предосторожности для предотвращения появления меланом. В нее вошли производство и раздача информационного материала о способах защиты от солнца и лекции в различных муниципалитетах, ориентированных на население в целом. Как и в других странах Европы, в Бельгии, в городе Лимбурге с 1999 г. проводится «Понедельник меланомы», который организовывается ежегодно в первой половине мая. Ежегодное количество участвующих пациентов составляет от 4000 до 5000. За десять лет раковый регистр зарегистрировал 735 меланом, 271 у мужчин и 464 у женщин, что составляет 6,8/100 000 пациенто-лет у мужчин и 11,6/100 000 пациенто-лет у женщин. Авторы отмечают, что исследование не предназначалось и не могло измерить эффект информационной кампании по защите от солнца, так как это можно оценить только на долгосрочной основе. Это исследование выявило небольшой эффект влияния кампании на заболеваемость меланомой у мужчин (эффект у женщин отсутствовал), не было влияния кампании на распределение стадий опухоли. Данное воздействие было направлено на население в целом. Авторы высказали предположение, что эффективность скрининга рака кожи может быть выше, если он нацелен только на лиц с высоким риском развития меланомы [23].

В Швейцарии оценивалась программа скрининга рака кожи 2013 г. Был сделан вывод, что

общий уровень выявления меланомы в рамках программы скрининга рака кожи сопоставим с показателями подобных мероприятий в Европе. Авторы считают, что стоимость бесплатных программ скрининга выгодно отличается от предотвращенных потенциальных терапевтических затрат на меланому на поздних стадиях [24].

Еще в одном исследовании был проведен анализ результатов Евромеланомы 2016 г. в Швейцарии. Участвовавшие врачи обследовали 2795 человек. В общей сложности 2215 (79,3%) обследованных лиц не нуждались в дальнейшем лечении. Подозрительные образования были обнаружены у 580 (20,7%) пациентов. Из этих 580 человек 243 (41,9%) пациента не согласились на повторный опрос для оценки качества через 3–6 месяцев и не были включены в исследование. Из 337 желающих принять участие в исследовании 140 (41,5%) оказались недоступны либо из-за неверных контактных данных, либо из-за отсутствия ответа. Из 197 оставшихся 40 (20,3%) пациентов заявили, что не исполнили рекомендации врача обратиться к дерматологу. Остальные 157 (79,7%) участников прошли контрольный осмотр у дерматолога. Сообщалось, что в общей сложности биопсия проводилась в 81 из 157 случаев выявления подозрительных новообразований. Среди этих 157 случаев были обнаружены 6 меланом, 21 базальноклеточная карцинома, 2 плоскоклеточных рака, 44 актинических кератоза и 3 диспластических/атипичных невуса. В 74 случаях не было патологических изменений, характерных для злокачественных новообразований (41 из 74 биопсий), а в 7 случаях диагноз не был сообщен. Частота выявления меланомы составила 1:466, базальноклеточной карциномы — 1:133. Частота обнаружения плоскоклеточного рака кожи была самой низкой — 1:1398. Результаты в основном соответствуют данным других европейских исследований [25].

После десятилетия ежегодных кампаний (2000–2010 гг.) была предпринята попытка оценить фактическое влияние Евромеланомы на профилактику и образовательную деятельность по борьбе с раком кожи в Европе. Национальным координаторам Евромеланомы было предложено принять участие в опросе, чтобы оценить влияние кампании на отношение общества и медицинские мероприятия по отношению к этой болезни, а также на национальные усилия по профилактике рака кожи. В этом исследовании были получены ответы от 21 представителя 27 стран, сообщивших о примерно 260 000 скрининговых обследований с начала

кампании. Наиболее часто обозначались проблемы, связанные с трудностями в охвате групп высокого риска с помощью скрининга и поддержанием постоянного интереса дерматологов к участию в кампании на протяжении многих лет. Тем не менее респонденты согласились с успехом кампании Евромеланома в повышении осведомленности населения о риске и профилактике рака кожи, в усилении роли дерматологов в выявлении и лечении рака кожи, а также в стимулировании участия СМИ в просветительской и профилактической работе [26].

Подобные исследования проводились и в России. Пациенты старше 18 лет из Самары, Челябинска, Екатеринбурга и Краснодара в общем количестве 3143 человека были осмотрены на предмет новообразований кожи. У 3 пациентов была выявлена меланома кожи, у 15 была базальноклеточная карцинома и у 1 была болезнь Боуэна [27].

В другом исследовании изучена база данных анкет «Дня диагностики меланомы» 2021 г. с 8003 участниками, проведена оценка разделения потоков пациентов при скрининге злокачественных новообразований кожи на основании групп риска. Выявлено 157 меланом у 140 пациентов, 98 базалиом у 81 пациента, 6 плоскоклеточных карцином у 6 пациентов. В группе низкого и средне-высокого риска были выявлены достоверные различия в частоте выявления злокачественных новообразований кожи ($p < 0,05$). При сравнении групп низкого и средне-низкого риска и групп средне-низкого и средне-высокого риска злокачественных новообразований кожи также обнаружены достоверные различия ($p = 0,009$). Выявлено статистически значимое более частое морфологическое подтверждение злокачественных новообразований кожи во время выделенного приема отдельным специалистом в сравнении с обычным дерматологическим приемом: среди выявленных злокачественных новообразований кожи в ходе выделенного приема отдельным врачом-дерматологом подтверждено 55,11%; из выявленных в ходе обычного дерматологического приема подтверждено 4,35% случаев ($p < 0,001$).

Для оценки уровня профессиональной подготовки врачей по вопросам предоставления специализированной дерматовенерологической помощи пациентам, нуждающимся в скрининге на наличие злокачественных новообразований кожи, были опрошены 462 человека, из них 372 женщины (80,5%) и 87 мужчин (18,8%) в возрасте от 20 до 72 лет, трое опрошенных не указали свой пол (0,7%). Среди опрошенных 79 человек — врачи-дерматовенерологи

(17,1%), 14 — врачи-онкологи (3,0%), 184 — врачи других специальностей (39,8%). Для сравнения была выделена контрольная группа лиц без высшего медицинского образования, которую составили 181 человек (39,2%), четверо опрошенных не указали своего образования (0,9%). Медиана правильных ответов составила 16 из 22 (72,7%). Верно на все вопросы ответили только 4 человека из 462 (0,9%). Врачи-дерматовенерологи и врачи-онкологи отвечали на вопросы статистически значимо лучше, чем врачи других специальностей и респонденты контрольной группы [28].

Предложен комплекс организационных мероприятий по совершенствованию скрининга злокачественных новообразований кожи: непрерывность предоставления медицинского скрининга; разделение пациентов на группы риска; введение в штат кожно-венерологического диспансера должности отдельного специалиста для скрининга злокачественных новообразований кожи; повышение знаний по проведению скрининга злокачественных новообразований кожи у врачей других специальностей в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения [29, 30].

Обзор научных публикаций, при всем разнообразии полученных результатов исследований в разных странах мира, позволяет определить общепризнанные подходы к проведению скрининга с целью раннего выявления злокачественных новообразований кожи и проведения образовательных кампаний по обучению медицинского персонала и информированию населения.

Необходимость проведения скрининга в группах среднего и высокого риска имеет доказательную базу, эта работа должна проводиться на постоянной основе.

Применение полного обследования кожи с использованием дерматоскопии и, при необходимости, фотографирования всего тела для пациентов с высоким риском развития меланомы с целью выявления новых случаев на более ранней стадии является экономически оправданным и эффективным.

Привлечение дерматологов для осмотра пациентов с подозрением на новообразования кожи обеспечивает своевременную квалифицированную лечебно-диагностическую помощь с наилучшими результатами.

С целью повышения осведомленности населения необходимо проводить санитарно-просветительскую работу, в том числе с привлечением СМИ, по вопросам профилактики рака кожи; информировать население о необходимо-

сти проведения скрининга в амбулаторных условиях.

В России «день диагностики меланомы» проводится с 2007 г. ежегодно. Принимая во внимание заболеваемость, смертность, финансовые и социальные последствия рака кожи, подобный общероссийский день скрининга имеет важное влияние на систему общественного здравоохранения, так как повышает осведомленность участников о факторах риска, методах профилактики рака кожи, что согласно проведенному опросу относительно уровня знаний о факторах риска и путях маршрутизации пациентов с раком кожи является актуальной проблемой для врачей различных специальностей.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. WHO Regional Office for Europe. Screening programmes: a short guide. Increase effectiveness, maximize benefits and minimize harm. Copenhagen; 2020.
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 № 404н. Доступен по: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106300043> (дата обращения 13.02.2024).
3. Tanner L., Kenny R., Still M. et al. NHS Health Check programme: a rapid review update. Review BMJ Open. 2022;12(2):e052832. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-052832.
4. Brewer N. Systematic review: the long-term effects of false-positive mammograms. Ann Intern Med. 2007;146(7):502–10. DOI: 10.7326/0003-4819-146-7-200704030-00006.
5. Emily C. False-Negative Results in Lung Cancer Screening — Evidence and Controversies. Journal of Thoracic Oncology. 2021;16(6):912–921. DOI: 10.1016/j.jtho.2021.01.1607.
6. Krogsbøll L. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:009. DOI: 10.1002/14651858.CD009009.pub3.
7. Canelo-Aybar C. Benefits and harms of annual, biennial, or triennial breast cancer mammography screening for women at average risk of breast cancer: a systematic review for the European Commission Initiative on Breast Cancer (ECIBC). Br J Cancer. 2021;126(4):673–688. DOI: 10.1038/s41416-021-01521-8.
8. Breitbart E. Systematic skin cancer screening in Northern Germany. J Am Acad Dermatol. 2012;66(2):201–11. DOI: 10.1016/j.jaad.2010.11.016.
9. Eisemann N. Observed and expected mortality in the German skin cancer screening pilot project SCREEN. J Med Screen. 2018;25(3):166–168. DOI: 10.1177/0969141317734003.
10. Stang A. Does skin cancer screening save lives? A detailed analysis of mortality time trends in Schleswig-Holstein and Germany. Cancer. 2016;122(3):432–7. DOI: 10.1002/cncr.29755.
11. Katalinic A. Skin Cancer Screening in Germany. Documenting Melanoma incidence and mortality from 2008 to 2013. Dtsch Arztebl Int. 2015;112(38):629–34. DOI: 10.3238/arztebl.2015.0629.
12. Schneider J. Screening program reduced melanoma mortality at the Lawrence Livermore National Laboratory, 1984 to 1996. J Am Acad Dermatol. 2008;58(5):741–9. DOI: 10.1016/j.jaad.2007.10.648.
13. Brackeen A. The effects of public education on the incidence and presentation of cutaneous melanoma in Central Texas. Tex Med. 2005;101(4):62–5.
14. Aitken J. Clinical whole-body skin examination reduces the incidence of thick melanomas. Int J Cancer. 2010;126(2):450–8. DOI: 10.1002/ijc.24747.
15. Janda M. Early detection of melanoma: a consensus report from the Australian Skin and Skin Cancer Research Centre Melanoma Screening Summit. Aust N Z J Public Health. 2020;44(2):111–115. DOI: 10.1111/1753-6405.12972.
16. Grange F. Efficacy of a general practitioner training campaign for early detection of melanoma in France. Br J Dermatol. 2014;170(1):123–9. DOI: 10.1111/bjd.12585.
17. Brunssen A. Impact of skin cancer screening and secondary prevention campaigns on skin cancer incidence

- and mortality: A systematic review. *J Am Acad Dermatol.* 2017;76(1):29–139. DOI: 10.1016/j.jaad.2016.07.045.
18. Bibbins-Domingo K. Screening for Skin Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA.* 2016;316(4):429–35. DOI: 10.1001/jama.2016.8465.
19. Johansson M. Screening for reducing morbidity and mortality in malignant melanoma. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;6(6):012352. DOI: 10.1002/14651858.CD012352.pub2.
20. National Health and Medical Research Council (NHMRC). Australian Cancer Network. Clinical practice guidelines for the management of melanoma in Australia and New Zealand; 2008.
21. Stratigos A. Euromelanoma: a dermatology-led European campaign against nonmelanoma skin cancer and cutaneous melanoma. Past, present and future. *Br J Dermatol.* 2012;167:99–104. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2012.11092.x.
22. Truysers C. Malignant melanoma: to screen or not to screen? An evaluation of the Euromelanoma Day in Belgium. *Eur J Dermatol.* 2010;20(4):517–8. DOI: 10.1684/ejd.2010.0969.
23. Vanstraelen D. Melanoma incidence trends in Limburg after screening and prevention campaigns. *Arch Public Health.* 2010;68(1):1–13. DOI: 10.1186/0778-7367-68-1-1.
24. Braun R. Evaluation of the National Swiss Skin Cancer Screening Campaign 2013: Do We Do the Right Thing. *Dermatology.* 2017;233(5):404–409. DOI: 10.1159/000484946.
25. Lieberherr S. Evaluation of the National Skin Cancer Campaign: a Swiss experience of Euromelanoma. *Swiss Med Wkly.* 2017;147:14511. DOI: 10.4414/smw.2017.14511.
26. Forsea A. Impact, challenges and perspectives of Euromelanoma, a pan-European campaign of skin cancer prevention. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2013;27(10):1317–9. DOI: 10.1111/jdv.12060.
27. Demidov L. Screening for Melanoma and Other Skin Cancer Shows a Higher Early Melanoma Incidence: Social Educational Program “Life Fear-Free”. *Dermatopathology (Basel).* 2021;8(1):54–68. DOI: 10.3390/dermatopathology8010011.
28. Барина А.Н., Гусаров М.В., Тайц Б.М. Опрос врачей о профилактике, скрининге и путях маршрутизации пациентов со злокачественными новообразованиями кожи. Медицина и организация здравоохранения. 2023;2(8):62–72. DOI: 10.56871/MHCO.2023.33.68.007.
29. Барина А.Н., Гусаров М.В., Тайц Б.М. Актуальные вопросы совершенствования организации скрининга новообразований кожи в амбулаторных условиях. Проблемы социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины. 2024;(32):83–88. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-183-88.
30. Юрьев В.К., Заславский Д.В., Моисеева К.Е. Методика расчета и анализ показателей деятельности учреждения здравоохранения. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов. СПб.; 2009.

REFERENCES

1. WHO Regional Office for Europe. Screening programmes: a short guide. Increase effectiveness, maximize benefits and minimize harm. Copenhagen; 2020.
2. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation, April 27, 2021 No. 404n. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106300043> (accessed: 13.02.2024). (In Russian).
3. Tanner L., Kenny R., Still M. et al. NHS Health Check programme: a rapid review update. *Review BMJ Open.* 2022;12(2):e052832. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-052832.
4. Brewer N. Systematic review: the long-term effects of false-positive mammograms. *Ann Intern Med.* 2007;146(7):502–10. DOI: 10.7326/0003-4819-146-7-200704030-00006.
5. Emily C. False-Negative Results in Lung Cancer Screening — Evidence and Controversies. *Journal of Thoracic Oncology.* 2021;16(6):912–921. DOI: 10.1016/j.jtho.2021.01.1607.
6. Krogsbøll L. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;1:009. DOI: 10.1002/14651858.CD009009.pub3.
7. Canelo-Aybar C. Benefits and harms of annual, biennial, or triennial breast cancer mammography screening for women at average risk of breast cancer: a systematic review for the European Commission Initiative on Breast Cancer (ECIBC). *Br J Cancer.* 2021;126(4):673–688. DOI: 10.1038/s41416-021-01521-8.
8. Breitbart E. Systematic skin cancer screening in Northern Germany. *J Am Acad Dermatol.* 2012;66(2):201–11. DOI: 10.1016/j.jaad.2010.11.016.
9. Eisemann N. Observed and expected mortality in the German skin cancer screening pilot project SCREEN. *J Med Screen.* 2018;25(3):166–168. DOI: 10.1177/0969141317734003.
10. Stang A. Does skin cancer screening save lives? A detailed analysis of mortality time trends in Schleswig-Holstein and Germany. *Cancer.* 2016;122(3):432–7. DOI: 10.1002/ncr.29755.
11. Katalinic A. Skin Cancer Screening in Germany. Documenting Melanoma incidence and mortality from 2008 to 2013. *Dtsch Arztebl Int.* 2015;112(38):629–34. DOI: 10.3238/arztebl.2015.0629.
12. Schneider J. Screening program reduced melanoma mortality at the Lawrence Livermore National Laboratory, 1984 to 1996. *J Am Acad Dermatol.* 2008;58(5):741–9. DOI: 10.1016/j.jaad.2007.10.648.

13. Brackeen A. The effects of public education on the incidence and presentation of cutaneous melanoma in Central Texas. *Tex Med*. 2005;101(4):62–5.
14. Aitken J. Clinical whole-body skin examination reduces the incidence of thick melanomas. *Int J Cancer*. 2010;126(2):450–8. DOI: 10.1002/ijc.24747.
15. Janda M. Early detection of melanoma: a consensus report from the Australian Skin and Skin Cancer Research Centre Melanoma Screening Summit. *Aust N Z J Public Health*. 2020;44(2):111–115. DOI: 10.1111/1753-6405.12972.
16. Grange F. Efficacy of a general practitioner training campaign for early detection of melanoma in France. *Br J Dermatol*. 2014;170(1):123–9. DOI: 10.1111/bjd.12585.
17. Brunssen A. Impact of skin cancer screening and secondary prevention campaigns on skin cancer incidence and mortality: A systematic review. *J Am Acad Dermatol*. 2017;76(1):29–139. DOI: 10.1016/j.jaad.2016.07.045.
18. Bibbins-Domingo K. Screening for Skin Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2016;316(4):429–35. DOI: 10.1001/jama.2016.8465.
19. Johansson M. Screening for reducing morbidity and mortality in malignant melanoma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;6(6):012352. DOI: 10.1002/14651858.CD012352.pub2.
20. National Health and Medical Research Council (NHMRC). Australian Cancer Network. Clinical practice guidelines for the management of melanoma in Australia and New Zealand; 2008.
21. Stratigos A. Euromelanoma: a dermatology-led European campaign against nonmelanoma skin cancer and cutaneous melanoma. Past, present and future. *Br J Dermatol*. 2012;167:99–104. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2012.11092.x.
22. Truylers C. Malignant melanoma: to screen or not to screen? An evaluation of the Euromelanoma Day in Belgium. *Eur J Dermatol*. 2010;20(4):517–8. DOI: 10.1684/ejd.2010.0969.
23. Vanstraelen D. Melanoma incidence trends in Limburg after screening and prevention campaigns. *Arch Public Health*. 2010;68(1):1–13. DOI: 10.1186/0778-7367-68-1-1.
24. Braun R. Evaluation of the National Swiss Skin Cancer Screening Campaign 2013: Do We Do the Right Thing. *Dermatology*. 2017;233(5):404–409. DOI: 10.1159/000484946.
25. Lieberherr S. Evaluation of the National Skin Cancer Campaign: a Swiss experience of Euromelanoma. *Swiss Med Wkly*. 2017;147:14511. DOI: 10.4414/sm.w.2017.14511.
26. Forsea A. Impact, challenges and perspectives of Euromelanoma, a pan-European campaign of skin cancer prevention. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27(10):1317–9. DOI: 10.1111/jdv.12060.
27. Demidov L. Screening for Melanoma and Other Skin Cancer Shows a Higher Early Melanoma Incidence: Social Educational Program “Life Fear-Free”. *Dermatopathology (Basel)*. 2021;8(1):54–68. DOI: 10.3390/dermatopathology8010011.
28. Barinova A.N., Gusarov M.V., Tayts B.M. Survey of doctors on prevention, screening and ways of routing of patients with malignant skin neoplasms. *Medicina i organizacija zdravoohranjenja*. 2023;8(2):62–72. DOI: 10.56871/MHCO.2023.33.68.007. (In Russian).
29. Gusarov M.V., Tayts B.M., Barinova A.N. Topical Issues Improving the Organization of Screening for Skin Neoplasms in Outpatient Health Care. *Problemy social’noj gigieny, organizacii zdravoohranjenja i istorii mediciny*. 2024;32(1):83–88. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-183-88. (In Russian).
30. Yuriev V.K., Zaslavsky D.V., Moiseeva K.E. Methodology for calculating and analyzing performance indicators of a healthcare institution. *Uchebno-metodicheskoe posobie dlja samostojatel’noj raboty studentov*; 2009. (In Russian).

УДК 371.122.1+378.6+614.88+37.031.2
DOI: 10.56871/МНСО.2024.90.86.012

«МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЭКСТРЕННОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНЕ» — КОНФЕРЕНЦИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ 220-ЛЕТИЮ ГОРОДСКОЙ МАРИИНСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

© Игорь Александрович Реутский¹, Анатолий Анатольевич Завражнов¹, Лариса Васильевна Щеглова^{1, 2}, Линард Юрьевич Артюх¹, Василий Иванович Орел², Инга Якубовна Кириченко^{1, 2}, Марина Юрьевна Ерина^{1, 2}, Александр Александрович Андреевко¹

¹ Городская Мариинская больница. 191014, г. Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Линард Юрьевич Артюх — заместитель заведующего отделом экспертизы и контроля качества медицинской помощи. E-mail: l-artyukh@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6306-2661> SPIN: 9489-1060

Для цитирования: Реутский И.А., Завражнов А.А., Щеглова Л.В., Артюх Л.Ю., Орел В.И., Кириченко И.Я., Ерина М.Ю., Андреевко А.А. «Мультидисциплинарный подход в экстренной и неотложной медицине» — конференция, посвященная 220-летию Городской Мариинской больницы // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 135–145. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.90.86.012>

Поступила: 15.05.2024

Одобрена: 13.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. В 2023 году Городская Мариинская больница отметила свой 220-летний юбилей. В честь юбилея больницей проведен ряд памятных мероприятий — открытие восстановленного Храма святого апостола Павла, торжественный выстрел с Нарышкинского бастиона Петропавловской крепости, торжественное собрание и концерт в Мариинском театре, открытие памятника принцу П.Г. Ольденбургскому, а также проведена научно-практическая конференция «Мультидисциплинарный подход в экстренной и неотложной медицине». В данной публикации пойдет речь о проведенной 8 декабря 2023 года конференции, ее подготовке, 8 секционных заседаниях, более 70 научных докладах, живых дискуссиях, обмене опытом и мнениями, научной и музейной выставке и, конечно, участниках (свыше 650 специалистов Санкт-Петербурга и регионов России). Идея проведения научно-практических конференций в Мариинской больнице не нова, подобные мероприятия проводятся учреждением на регулярной основе и представляют собой одну из вековых традиций учреждения. Образовательной целью данного мероприятия явилось ознакомление аудитории конференции с современными тенденциями, технологиями, методиками и результатами научных исследований на основе мультидисциплинарного подхода в экстренной и неотложной медицине. Предшествовали конференции два мастер-класса, проведенных на территории больницы, — «Прикроватная УЗ-оценка пациентов в критическом состоянии в многопрофильном стационаре скорой медицинской помощи» и «Алгоритмы безопасного использования электрохирургического оборудования». В целом освещаемый в данной публикации мультидисциплинарный опыт оказания медицинской помощи, представленный на полях конференции, имеет большое значение не только для всей системы здравоохранения города Санкт-Петербурга, но и для России в целом.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Мариинская больница, 220-летний юбилей, конференция, мультидисциплинарный подход, экстренная и неотложная медицина

“MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN EMERGENCY AND URGENT MEDICINE” — CONFERENCE DEDICATED TO THE 220th ANNIVERSARY OF THE CITY MARIINSKY HOSPITAL

© Igor A. Reutsky¹, Anatoly A. Zavrazhnov¹, Larisa V. Shcheglova^{1, 2}, Linard Yu. Artyukh¹, Vasily I. Ore¹, Inga Ya. Kirichenko^{1, 2}, Marina Yu. Erina^{1, 2}, Alexander A. Andreenko¹

¹ City Mariinsky Hospital. 56 Liteiny ave., Saint Petersburg 191014 Russian Federation

² Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information: Linard Yu. Artyukh — Deputy Head of the Department of Expertise and Quality Control of medical care. E-mail: l-artyukh@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6306-2661> SPIN: 9489-1060

For citation: Reutsky IA, Zavrazhnov AA, Shcheglova LV, Artyukh LYu, Ore VI, Kirichenko IYa, Erina MYu, Andreenko AA. “Multidisciplinary approach in emergency and urgent medicine” — conference dedicated to the 220th anniversary of the City Mariinsky Hospital. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):135–145. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.90.86.012>

Received: 15.05.2024

Revised: 13.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. In 2023, the City Mariinsky Hospital celebrated its 220th anniversary. In honor of the anniversary, a series of commemorative events were held at the hospital — the opening of the restored Temple of St. Apostle Paul, a ceremonial shot from the Naryshkin Bastion of the Peter and Paul Fortress, a solemn gathering and concert at the Mariinsky Theatre, the unveiling of a monument to Prince P.G. Oldenburg, and a scientific-practical conference “Multidisciplinary Approach in Emergency and Urgent Medicine”. This publication is focused on the conference held on December 8, 2023, its preparation, 8 sectional sessions, more than 70 scientific reports, lively discussions, exchange of experiences and opinions, scientific and museum exhibition, and of course the participants (over 650 specialists from St. Petersburg and regions of Russia). The idea of organizing scientific-practical conferences at the Mariinsky Hospital is not innovative; similar events are regularly held by the institution authorities and are part of its century-old traditions. The educational goal of this event was take the conference audience through modern trends, technologies, methodologies, and research results based on a multidisciplinary approach in emergency and urgent medicine. Two master classes: “Bedside Ultrasound Evaluation of Patients in Critical Condition in a Multi-profile Emergency Medical Station” and “Algorithms for the Safe Use of Electrosurgical Equipment”, were held at the hospital site and preceded the conference. In general, the multidisciplinary experience of providing medical care presented at the conference sessions and reported in this publication, has proven to be of great importance not only for the healthcare system of the city of St. Petersburg but can also be effective for the entire healthcare system of the Russian Federation.

KEYWORDS: Mariinsky Hospital, 220th anniversary, conference, multidisciplinary approach, emergency medicine

В 2023 году Городская Мариинская больница отметила свой 220-летний юбилей, а Санкт-Петербург отметил 320-летний день рождения. Инициатором создания и руководителем в первые 25 лет деятельности больницы была вдовствующая Императрица Мария Федоровна, супруга Павла I. Больница была подарена императорской семьей городу в честь его 100-летия, для сооружения зданий больницы императрицей был приглашен талантливый архитектор Джакомо Кваренги [1, 2].

28 мая 1803 года началось строительство больницы с закладки камня в основание церкви Святого Первоверховного Апостола Павла,

который стал первым петербургским больничным храмом. По замыслу государыни Марии Федоровны именно домовая церковь должна была стать центральной частью больницы, ее «сердцем», ибо милосердное служение болящим должно иметь подлинно духовную основу. Все здания больницы были окончательно отделаны и открыты весной 1805 г., и она получила название «Больница для бедных».

При непосредственном участии Императрицы Марии Федоровны во всех делах больницы она превратилась в образцовую, не только среди российских, но и в числе иностранных клиник.

После смерти государыни в 1828 году больница была переименована и стала называться «Мариинская больница для бедных» [3, 4].

С 1839 по 1881 годы больницей управлял принц Петр Георгиевич Ольденбургский, внук Императора Павла I и Марии Федоровны. Под его руководством в больнице произошли большие изменения: были построены каменные здания прозекторской, новое двухэтажное здание прачечной, здание Александринской больницы, двухэтажный каменный дом для размещения больных в летние месяцы, а также в случае какой-либо эпидемии в любое время года. Он лично разрабатывал и приобретал наиболее передовое для того времени медицинское оборудование.

Принц П.Г. Ольденбургский руководил больницей более 40 лет, после его смерти был торжественно открыт памятник с участием всей августейшей семьи перед зданием больницы. К сожалению, в 30-е годы XX века памятник был утрачен.

Примечательно, что за все эти 220 лет ни одно событие — эпидемии, войны, революции — не прошло мимо ее стен. Расположенная в центре города, больница первой принимала на себя оказание помощи больным и раненым. Многие ее сотрудники выезжали на театр военных действий, ликвидацию эпидемий, в различные экспедиции. Здесь работали выдающиеся ученые-медики, своими трудами внесшие огромный вклад в отечественную и мировую медицинскую науку [5, 6].

В 1918 году Мариинская больница для бедных была названа «Больница в память жертв революции», в том же году был закрыт больничный храм. В 1935 году клинике было присвоено имя революционера В.В. Куйбышева. И наконец, 17 июня 1992 года больнице возвращено ее историческое название — «Городская Мариинская больница».

В настоящее время Городская Мариинская больница является современным многопрофильным стационаром на 1030 коек, работающим в системе оказания преимущественно экстренной медицинской помощи населению города. В историческом центре Санкт-Петербурга на территории в 5,02 гектара расположены 13 зданий и сооружений больницы, где размещены клинические и лечебно-диагностические подразделения. Сегодня в больнице работают более 2500 человек [7–10].

В честь 220-летнего юбилея больницы был проведен ряд памятных мероприятий:

- 7 июня 2023 года состоялось открытие восстановленного Храма святого апостола Павла (рис. 1), произведен торжественный выстрел с Нарышкинского бастиона Петропавловской Крепости, прошли торжественное собрание и концерт в Мариинском театре;



Рис. 1. Храм Первоверховного Апостола Павла после реставрации, 2023 год

Fig. 1. Church of the First-Born Apostle Paul after restoration, 2023

- 9 августа 2023 г. был открыт памятник принцу П.Г. Ольденбургскому (рис. 2) в присутствии членов императорской семьи, внука Гуно фон Ольденбургского, его жены и детей.
- 8 декабря 2023 года была проведена Научно-практическая конференция «Мультидисциплинарный подход в экстренной и неотложной медицине», ее инициаторы — А.А. Завражнов, главный врач в период с 2020 по 2023 г., и И.А. Реутский, главный врач с 2023 г. по настоящее время.

Организаторами конференции выступили Правительство Санкт-Петербурга, Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга, Городская Мариинская больница, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Российское общество хирургов, Хирургическое общество им. Н.И. Пирогова, Научно-практическое общество анестезиологов и реаниматологов Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургское общество терапевтов им. С.П. Боткина.

Образовательной целью мероприятия стало ознакомление аудитории конференции с современными технологиями, методиками и результатами научных исследований на основе



Рис. 2. Восстановленный памятник Принцу Петру Георгиевичу Ольденбургскому на Литейном проспекте, 2023 г.

Fig. 2. The restored monument to Prince Peter Georgievich of Oldenburg on Liteyny Avenue, 2023

мультидисциплинарного подхода в экстренной и неотложной медицине.

К участию в конференции были приглашены специалисты следующих направлений: организаторы здравоохранения, врачи общетерапевтических, общехирургических и узких специальностей, анестезиологи и реаниматологи, эпидемиологи, реабилитологи и диагносты.

Возглавил программный комитет Игорь Александрович Реутский. Сопредседателями организационного комитета конференции выступили: Анатолий Анатольевич Завражнов — главный врач СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница» (2020–2023 гг.) заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор; Дмитрий Олегович Иванов — ректор ФГБОУ ВО СПбГМУ Минздрава России, главный внештатный специалист неонатолог Минздрава России, д.м.н., профессор.

Заместителями председателей организационного комитета назначены Лариса Васильевна Щеглова — руководитель клинко-аналитического отдела СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница», заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор, и Иван Петрович Дуданов —

член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, врач — сердечно-сосудистый хирург СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница».

В организационный комитет также вошли академик РАН Г.Г. Хубулава, профессор П.К. Яблонский, профессор М.П. Королев, профессор В.И. Орел, профессор Ю.С. Александрович и многие другие. Ответственным секретарем стал Л.Ю. Артюх. В помощь руководством больницы приглашена общественная организация «Человек и его здоровье».

Научная программа конференции включала в себя пленарное заседание и 8 секционных заседаний:

1. Сосудистые катастрофы: экосистемный подход в оказании экстренной и плановой медицинской помощи.
2. Служба анестезиологии-реанимации в многопрофильном стационаре скорой медицинской помощи — актуальные вопросы.
3. Современные стратегии оказания экстренной и неотложной медицинской помощи в многопрофильном стационаре.
4. Мультидисциплинарный подход в экстренной хирургии.
5. Хирургия повреждений мирного времени в условиях многопрофильного стационара.
6. Актуальные аспекты нефрологической помощи в современном многопрофильном стационаре.
7. Амбулаторная и стационарная медицинская помощь — единство подхода, 20 лет в эпицентре здоровья населения Санкт-Петербурга.
8. Вопросы качества оказания экстренной и неотложной медицинской помощи — накопленный опыт и нерешенные проблемы.

В ожидании конференции 7 декабря 2023 года на территории больницы проведено 2 мастер-класса.

Мастер-класс «Прикроватная УЗ-оценка пациентов в критическом состоянии в многопрофильном стационаре скорой медицинской помощи», ориентированный на анестезиологов-реаниматологов и врачей функциональной диагностики, состоял из двух частей: «Алгоритм обследования пациентов при шоке неясной этиологии (RUSH — HI MAP) и остановке кровообращения (SHoC)» и «Сонографический стетоскоп повседневного осмотра пациента в ОРИТ».

После приветственных слов Александра Александровича Андреенко, заместителя главного врача по медицинской части, и Александра Сергеевича Руссина, исполняющего обязанности заместителя главного врача по анестезиологии и реанимации, участники собрались в противошоковой палате отделения скорой медицинской помощи.

Каждая часть практического мастер-класса заняла более 2 часов. Спикером мастер-класса выступил Роман Евгеньевич Лахин, профессор, д.м.н., президент Научно-практического общества анестезиологов и реаниматологов Санкт-Петербурга (рис. 3). Он лично продемонстрировал участникам выполнение быстрого ультразвукового исследования (УЗИ) пациента при шоке неясной этиологии и гипотензии, которое позволяет оперативно оценить его гемодинамический статус. «Пострадавшими» выступили добровольцы из состава участников. Особый акцент был сделан на алгоритме последовательности проведения УЗИ. После демонстрации УЗ-диагностики обсудили алгоритм применения протокола SHoC (Sonography in Hypotension and Cardiac Arrest) для выявления потенциально обратимых причин остановки кровообращения.

В отделении реанимации и интенсивной терапии для кардиохирургических больных состоялась вторая часть мастер-класса. Быстрая прикроватная оценка пациента в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) дает возможность получить важную информацию о состоянии больного и его динамике для определения тактики дальнейшей интенсивной терапии, а фокусированное эхокардиографическое исследование предоставляет ценную информацию о работе сердца и волевическом статусе.

На тренинге были показаны методики визуальной оценки сократимости сердца и количественных измерений, доплерографическая оценка давления в легочной артерии и работы клапанного аппарата. В ходе обучающего мероприятия был также представлен протокол УЗИ легких, который дает понимание о застое в малом круге кровообращения и наличии воспалительных изменений в легких.

Второй мастер-класс «Алгоритмы безопасного использования электрохирургического оборудования» для врачей-хирургов всех специальностей, клинических ординаторов и медицинских операционных сестер открыл главный врач Мариинской больницы Игорь Александрович Реутский (рис. 4). Он пожелал всем присутствующим найти практическое применение полученным новым знаниям в своей профессиональной деятельности. Модератором обучающего мероприятия на тему: «Алгоритмы безопасного использования электрохирургического оборудования» выступил Иван Анатольевич Соловьев, заместитель главного врача по хирургии, спикером стал Сергей Юрьевич Воронцов, эксперт технического комитета Российского общества эндоскопических хирургов (РОЭХ), директор по развитию «ЭФА медика».

В рамках мастер-класса участникам был представлен краткий обзор исторических аспектов появления и развития электрохирургии, базовые понятия физических процессов в работе ЭХВЧ (аппарата электрохирургического высокочастотного). Специалисты обсудили использование разных режимов электрохирургического воздействия и подготовку оборудования к работе, правила безопасности в процессе его использования и потенциальные риски, а также то, как избежать осложнений, в частности при использовании монополярного воздействия в открытых и лапароскопических операциях. Все пункты чек-листа электрохирургического воздействия были проиллюстрированы видеосюжетами и практическими показами на месте с физической демонстрацией возможностей аргоноплазменной коагуляции.

8 декабря 2023 г. начала свою работу Межрегиональная научно-практическая конференция «Мультидисциплинарный подход в экстренной и неотложной медицине». Обменяться опытом и знаниями пришли свыше 650 специалистов Санкт-Петербурга и регионов России.

Пленарное заседание было открыто видеоприветствием к участникам вице-губернатора Санкт-Петербурга Олега Николаевича Эргашева (рис. 5).

С приветственным словом на пленарном заседании выступили председатель комиссии по социальной политике и здравоохранению Законодательного собрания Санкт-Петербурга А.Н. Ржаненков, директор Территориального фонда ОМС К.Н. Звоник, представители комитета по здравоохранению — А.В. Антропов, Педиатрического университета — Ю.С. Александрович, главный врач Мариинской больницы с 1998 по 2020 г. О.В. Емельянов.

В первом докладе профессор А.А. Завражнов рассказал об истории Мариинской больницы, ее роли в становлении и развитии отечественного здравоохранения. Профессор Л.В. Щеглова выступила с докладом о взаимодействии стационара с медицинскими вузами Санкт-Петербурга как практической базы для студентов и ординаторов, а профессор А.М. Волков представил доклад «Острый аортальный синдром», рассказав о созданной в городе системе маршрутизации по борьбе с заболеванием, причинах возникновения и методах его хирургической коррекции. «Нефрология и заместительная почечная терапия в Санкт-Петербурге» — доклад главного внештатного нефролога Санкт-Петербурга А.Н. Бельских, который осветил основные успехи и проблемы нефрологической помощи в городе.



Рис. 3. Проведение мастер-класса профессором Р.Е. Лахиным в отделении реанимации и интенсивной терапии
 Fig. 3. Conducting a master class by Professor R.E. Lakhin in the intensive care unit



Рис. 4. Главный врач Мариинской больницы И.А. Реутский, заместитель главного врача по хирургии И.А. Соловьев, заместитель главного врача по медицинской части А.А. Андреенко (слева направо) на открытии мастер-класса «Алгоритмы безопасного использования электрохирургического оборудования»

Fig. 4. Chief Physician of the Mariinsky Hospital I.A. Reutsky, Deputy Chief Physician for Surgery I.A. Solovyov, Deputy Chief Physician for Medical Affairs A.A. Andreenko (from left to right) at the opening of the master class "Algorithms for the safe use of electro-surgical equipment"



Рис. 5. Открытие конференции

Fig. 5. Opening of the conference

По завершении пленарного заседания началась работа по профильным секциям. Секция «Сосудистые катастрофы: экосистемный подход в оказании экстренной и плановой медицинской помощи» проходила под руководством профессора Л.В. Щегловой (рис. 6), профессора А.М. Волкова, профессора И.А. Вознюка и члена-корреспондента РАН И.П. Дуданова. На секции было заслушано 8 докладов, среди них одним из наиболее интересных был доклад главного внештатного невролога комитета по здравоохранению Игоря Алексеевича Вознюка «Патофизиология постишемических когнитивных расстройств — почему так много стало “деменции” и “депрессии”?»).

Секцией «Служба анестезиологии-реанимации в многопрофильном стационаре скорой медицинской помощи — актуальные вопросы» руководил профессор Ю.С. Александрович. В ходе заседания заслушаны доклады профессоров Р.Е. Лахина «Катетеризация центральной вены с использованием ультразвуковой навигации при шоке» из Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Д.В. Заболотского «Послеоперационное обезболивание — что мы можем сегодня» из Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, а также доклады заведующих реанимационными отделениями Мариинской больницы, в ходе которых участники секции получили основные сведения об интенсивной терапии тяжелой закрытой травмы груди, результатах внедрения в практику

прикроватных протоколов УЗИ в ОРИТ, анализе существующей практики «трудных дыхательных путей» в многопрофильном стационаре скорой медицинской помощи на основе опыта врачей Мариинской больницы.

Бурное обсуждение и интерес вызвала секция «Мультидисциплинарный подход в экстренной хирургии», собравшая в своем зале более 90 участников конференции. На секции под руководством профессора И.А. Соловьева обсуждались вопросы о методах лечения язвенных желудочно-кишечных кровотечений методом артериальной эмболизации, диагностики и лечения легочных и гастродуоденальных кровотечений, современных подходах к лечению острого аппендицита и разрывах пищевода. Много вопросов вызвали также доклады коллег из других стационаров города, в которых был представлен собственный опыт оказания хирургической помощи больным с механической желтухой, перфоративным дивертикулитом толстой кишки и ущемленными паховыми грыжами.

Докладчики секционного заседания «Современные стратегии оказания экстренной и неотложной медицинской помощи в многопрофильном стационаре» под руководством заместителя главного врача по медицинской части А.А. Андреевко и главного внештатного специалиста Минздрава России в Северо-Западном федеральном округе по направлению «первая помощь» А.И. Махновского и профессора Е.К. Гуманенко представили информацию о принципах работы госпитальной бригады



Рис. 6. Президиум секции «Сосудистые катастрофы: экосистемный подход в оказании экстренной и плановой медицинской помощи», слева направо: заведующий кафедрой общей и факультетской хирургии Петрозаводского государственного университета, член-корреспондент РАН, профессор И.П. Дуданов, заместитель начальника 1-й кафедры хирургии усовершенствования врачей Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, профессор А.М. Волков, руководитель клинично-аналитического отдела Мариинской больницы, заведующая кафедрой семейной медицины факультета последипломного и дополнительного профессионального образования СПбГПМУ, профессор Л.В. Щеглова

Fig. 6. Presidium of the section “Vascular Catastrophes: an ecosystem approach in emergency and planned medical care”, from left to right: Head of the Department of General and Faculty Surgery of Petrozavodsk State University, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Professor I.P. Dudanov, Deputy Head of the 1st Department of Advanced Surgery doctors of the Kirov Military Medical Academy, Professor A.M. Volkov, Head of the Clinical and Analytical Department of the Mariinsky Hospital, Head of the Department of Family Medicine of the Faculty of Postgraduate and Additional Professional Education of St. Petersburg State Medical University, Professor L.V. Shcheglova

в стационарном отделении скорой медицинской помощи, алгоритмах работы многопрофильных бригад при оказании медицинской помощи пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК) в терапевтическом окне, опыте применения внутренних алгоритмов оказания медицинской помощи пациентам с внегоспитальной остановкой кровообращения и многом другом (рис. 7).

С успехом прошли секции «Актуальные аспекты нефрологической помощи в современном многопрофильном стационаре» под председательством главного внештатного нефролога Санкт-Петербурга и «Амбулаторная и стационарная медицинская помощь — единство подхода, 20 лет в эпицентре здоровья населения Санкт-Петербурга» под руководством профессора В.И. Орла (рис. 8).

Участники секции «Хирургия повреждений мирного времени в условиях многопрофильного стационара», модератором которой выступил профессор Е.К. Гуманенко, получили информацию о подходах к лечению закрытой травмы

живота, тактике ее неоперативного лечения, минимально инвазивных способах фиксации переломов костей таза в острый период травматической болезни, современных методах лечения в условиях травмоцентра первого (третьего) уровня.

На заседании «Вопросы качества оказания экстренной и неотложной медицинской помощи — накопленный опыт и нерешенные проблемы» под председательством главного врача И.А. Реутского с участием представителей практического здравоохранения и сотрудников комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга разобрали основные проблемные вопросы контроля качества и безопасности медицинской деятельности и особенности проведения экспертных мероприятий в многопрофильном стационаре.

В холле конгресс-центра гостиницы «COSMOS» была развернута выставка музея Мариинской больницы, на которой были представлены редкие музейные экспонаты (рис. 9). Часть стендов выставки были посвящены юбилейным



Рис. 7. Президиум секции «Современные стратегии оказания экстренной и неотложной медицинской помощи в многопрофильном стационаре», слева направо: заместитель главного врача по медицинской части Мариинской больницы А.А. Андреевко, заместитель главного врача по медицинской работе Городской станции скорой медицинской помощи Л.Э. Ельчинская, заместитель главного врача по скорой медицинской помощи НИИ им. И.И. Джанелидзе А.И. Махновский, заведующий кафедрой экстремальной медицины, травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии СПбГПМУ, профессор Е.К. Гуманенко

Fig. 7. The Presidium of the section "Modern strategies for the provision of emergency and emergency medical care in a multidisciplinary hospital", from left to right: Deputy Chief Physician for the medical part of the Mariinsky Hospital A.A. Andrenko, Deputy Chief physician for medical work of the City Ambulance Station L.E. Yelchinskaya, Deputy Chief Physician for Emergency Medical Care of the Scientific Research Institute named after I.I. Dzhanelidze A.I. Makhnovsky, Head of the Department of Extreme Medicine, Traumatology, Orthopedics and Military Field Surgery of Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Professor E.K. Humanenko

Рис. 8. Руководитель секции «Амбулаторная и стационарная медицинская помощь — единство подхода, 20 лет в эпицентре здоровья населения Санкт-Петербурга», заведующий кафедрой социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО СПбГПМУ, заслуженный деятель науки РФ, профессор В.И. Орел

Fig. 8. Head of the section "Outpatient and inpatient medical care — unity of approach, 20 years in the epicenter of public health in St. Petersburg", Head of the Department of Social Pediatrics and Health Organization of Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Honored Scientist of the Russian Federation Professor V.I. Orel



датам отделений больницы. Так, например, один из них был посвящен 100-летию основания оториноларингологического отделения. Материалы прошедшей конференции опубликованы в журнале Санкт-Петербургского государственного педиатрического университета «Медицина: теория и практика» том 8, № 4 за 2023 год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Конференция, посвященная 220-летию юбилею Мариинской больницы, познакомила участников с современными взглядами на мультидисциплинарный подход при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи,

актуальной информацией о новейших рекомендациях и алгоритмах диагностики и лечения, современными тенденциями в области качества и безопасности медицинской деятельности, амбулаторной помощи и скорой медицинской помощи.

Надеемся, что опыт проведения настоящей конференции может быть использован другими медицинскими организациями для освещения основных проблем и достижений стационара в области экстренной и неотложной медицинской помощи. Освещенный мультидисциплинарный опыт оказания медицинской помощи имеет большое значение не только для всей системы здравоохранения города Санкт-Петербурга, но и для России в целом.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, проч-

ли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.



Рис. 9. Музейная выставка, на фото (слева направо) доцент кафедры общей хирургии СПбГПМУ Л.Д. Бечвая и хранитель музея Мариинской больницы А.В. Ковалевский

Fig. 9. Museum exhibition, pictured (from left to right) Associate Professor of the Department of General Surgery of St. Petersburg State Medical University L.D. Bechvaya and curator of the Museum of the Mariinsky Hospital A.V. Kovalevsky

ЛИТЕРАТУРА

1. Емельянов О.В., Микиртчян Г.Л., Левина Л.И., Щеглова Л.В. Мариинская больница: (1803–2003). СПб.: Хромис; 2004. EDN: VYRQBP.
2. Микиртчян Г.Л., Лисенкова Л.Н., Макеева В.И., Жикорентсева П.А., Южанинов В.Н. Архитектура больниц Санкт-Петербурга: от петровского барокко к хай-теку. Часть II. Классицизм. Медицина и организация здравоохранения. 2023;8(4):118–143. DOI: 10.56871/МНСО.2023.50.60.011. EDN: GOXMEN.
3. Емельянов О.В., Щеглова Л.В., Рубежова Е.М. Городская Мариинская больница история двух веков: основание, становление, развитие, возрождение. В кн.: Проблемы городского здравоохранения: сборник научных трудов. Выпуск 23. СПб.; 2018:33–44. EDN: YPUBNR.
4. Емельянов О.В., Щеглова Л.В. Городская Мариинская больница от начала XIX до начала XXI века: основание, становление, развитие, возрождение. Труды Мариинской больницы: Сборник научных трудов. Выпуск XIII. Петрозаводск: Петрозаводский государственный университет; 2018:9–16. EDN: UNQSAS.
5. Емельянов О.В., Щеглова Л.В. Юбилей Мариинской больницы: перспективы развития. Актуальные проблемы диагностики, лечения и профилактики заболеваний: Труды Мариинской больницы. Выпуск II. 2003. СПб.: СПбГПМУ; 2003:4–11. EDN: JTDNDO.
6. Завражнов А.А. ред., Щеглова Л.В., Реутский И.А., Артюх Л.Ю. Городская Мариинская больница — 220 лет. СПб.: СПбГПМУ; 2023.
7. Емельянов О.В., Щеглова Л.В., Есиновский В.П. Итоги работы СПб ГУЗ «Городская Мариинская больница» за период с 1999 по 2003 годы. Актуальные проблемы диагностики, лечения и профилактики заболеваний: труды Мариинской больницы. Выпуск III. СПб.: СПбГПМУ; 2004:3–8. EDN: MSCPYK.
8. Труды Мариинской больницы: Сборник научных трудов. Выпуск XIII. Петрозаводск: Петрозаводский государственный университет; 2018. EDN: TDKZUP.
9. Труды Мариинской больницы: Сборник научных трудов. Выпуск XV. Петрозаводск: Петрозаводский государственный университет; 2021. EDN: MPHUDK.
10. Орел В.И., Завражнов А.А., Емельянов О.В., Щеглова Л.В., Кондаков С.Б., Рубежова Е.М., Протченков М.А., Руссин А.С., Антипов М.С., Ушкац А.К. Особенности организации хирургической помощи в многопрофильном стационаре, репрофилированном для оказания помощи больным COVID-19: структура входящего потока и методология хирургической работы в условиях пандемии. Медицина и организация здравоохранения. 2022;7(4):40–56. DOI 10.56871/МНСО.2022.91.85.005. EDN: FPUUTM.

REFERENCES

1. Yemelyanov O.V., Mikirtichan G.L., Levina L.I., Shcheglova L.V. Mariinsky Hospital: (1803–2003). Saint Petersburg: Khromis; 2004. EDN: VYRQBP. (In Russian).
2. Mikirtichan G.L., Lisenkova L.N., Makeeva V.I., Zhikorentseva P.A., Yuzhaninov V.N. Architecture of Saint Petersburg hospitals: from petrovsky baroque to hi-tech. Part II. Classicism. Medicine and healthcare organization. 2023;8(4):118–143. DOI: 10.56871/МНСО.2023.50.60.011. EDN: GOXMEN. (In Russian).
3. Yemelyanov O.V., Shcheglova L.V., Rubezhova E.M. The city Mariinsky Hospital the history of two centuries: foundation, formation, development, revival. In: Problems of urban health: a collection of scientific papers. Issue 23. Saint Petersburg; 2018:33–44. EDN: YPUBNR. (In Russian).
4. Yemelyanov O.V., Shcheglova L.V. City Mariinsky Hospital from the beginning of the XIX to the beginning of the XXI century: foundation, formation, development, revival. Proceedings of the Mariinsky Hospital: A collection of scientific papers. Issue XIII. Petrozavodsk: Petrozavodsk State University; 2018:9–16. EDN: UNQSAS. (In Russian).
5. Yemelyanov O.V., Shcheglova L.V. Anniversary of the Mariinsky Hospital: prospects for development. Actual problems of diagnosis, treatment and prevention of diseases: Proceedings of the Mariinsky Hospital. Issue II. 2003. Saint Petersburg: St. Petersburg State Medical University; 2003:4–11. EDN: JTDNDO. (In Russian).
6. Zavrzhnov A.A. ed., Shcheglova L.V., Reutsky I.A., Artyukh L.Y. City Mariinsky Hospital — 220 years old. Saint Petersburg: St. Petersburg State Medical University; 2023. (In Russian).
7. Yemelyanov O.V., Shcheglova L.V., Esinovsky V.P. Results of the work of St. Petersburg State Medical Institution “City Mariinsky Hospital” for the period from 1999 to 2003 years. Actual problems of diagnosis, treatment and prevention of diseases: proceedings of the Mariinsky Hospital. Issue III. Saint Petersburg: St. Petersburg State Medical University; 2004:3–8. EDN: MSCPYK. (In Russian).
8. Proceedings of the Mariinsky Hospital: A collection of scientific papers. Issue XIII. Petrozavodsk: Petrozavodsk State University; 2018. EDN: TDKZUP. (In Russian).
9. Proceedings of the Mariinsky Hospital: A collection of scientific papers. Issue XV. Petrozavodsk: Petrozavodsk State University; 2021. EDN: MPHUDK. (In Russian).
10. Orel V.I., Zavrzhnov A.A., Yemelyanov O.V., Shcheglova L.V., Kondakov S.B., Rubezhova E.M., Protchenkov M.A., Russin A.S., Antipov M.S., Ushkats A.K. Ecular features of the organization of surgical care in a multidisciplinary hospital repurposed to provide care to COVID-19 patients: the structure of the incoming flow and the methodology of surgical work in a pandemic. Medicine and healthcare organization. 2022;7(4):40–56. DOI 10.56871/МНСО.2022.91.85.005. EDN: FPUUTM. (In Russian).

УДК 371.122.1+616-053.2+614.2-082
DOI: 10.56871/МНСО.2024.24.44.013

СОТРУДНИЧЕСТВО ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С НАУКОЙ — ЗАЛОГ ДЕТСКОГО ЗДОРОВЬЯ

© Дмитрий Олегович Иванов, Василий Иванович Орел, Андрей Вячеславович Ким,
Наталья Алексеевна Гурьева, Виктория Игоревна Смирнова,
Любовь Леонидовна Шарифутдинова, Зинаида Аркадьевна Рослова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург,
ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Наталья Алексеевна Гурьева — к.м.н., доцент, доцент кафедры социальной педиатрии
и организации здравоохранения ФП и ДПО. E-mail: socp_ozz@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5778-0079>
SPIN: 8111-3775

Для цитирования: Иванов Д.О., Орел В.И., Ким А.В., Гурьева Н.А., Смирнова В.И., Шарифутдинова Л.Л.,
Рослова З.А. Сотрудничество практического здравоохранения с наукой — залог детского здоровья // Медицина
и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 2. С. 146–155. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2024.24.44.013>

Поступила: 15.05.2024

Одобрена: 19.06.2024

Принята к печати: 15.07.2024

РЕЗЮМЕ. В 2024 г. состоялся VIII Национальный конгресс с международным участием «Здоровые дети — будущее страны» (далее — Конгресс), посвященный 130-летию со дня рождения академика АМН СССР Александра Федоровича Тура. Сроки проведения Конгресса в 2024 г., как и в прошлые годы, были приурочены к Международному дню защиты детей: 31 мая — 1–2 июня. По традиции Конгресс прошел в одном из ведущих вузов страны, Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете, который стал еще одной площадкой по обмену опытом коллег из-за рубежа и различных регионов нашей страны, а также по поиску решений наиболее актуальных проблем педиатрии. Организаторами Конгресса выступили Министерство здравоохранения Российской Федерации, Законодательное собрание Санкт-Петербурга, Правительство Санкт-Петербурга, Комитет по здравоохранению правительства Ленинградской области, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Союз педиатров России, Межрегиональная общественная организация «Лига врачей Северо-Запада». Как и в прошлом году, осуществлялась видеотрансляция пленарного заседания, всех международных конференций, симпозиумов, круглых столов и мастер-классов, проводимых в рамках Конгресса. Иностранцы гости имели возможность подключиться к дискуссии в аудиториях посредством электронных систем. Ежегодно Конгресс собирает более 2500 участников из 15 стран и более 80 городов России. В рамках форума прошли международные конференции, открытое совещание главных неонатологов России, российско-китайский телемост, симпозиумы, круглые столы и мастер-классы, было заслушано и обсуждено более 400 устных докладов и более 20 — постерных.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: национальный конгресс, дети, организация здравоохранения и общественное здоровье, педиатрическая помощь

PRACTICAL HEALTHCARE COOPERATION WITH SCIENCE IS THE KEY TO CHILDREN'S HEALTH

© Dmitry O. Ivanov, Vasily I. Orel, Andrey V. Kim, Natalya A. Gureva, Victoria I. Smirnova,
Lyubov L. Sharafutdinova, Zinaida A. Roslova

Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information: Natalya A. Gureva — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social Pediatrics and Health Organization of FP and DPO. E-mail: socp_ozz@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5778-0079> SPIN: 8111-3775

For citation: Ivanov DO, Orel VI, Kim AV, Gureva NA, Smirnova VI, Sharafutdinova LL, Roslova ZA. Practical healthcare cooperation with science is the key to children's health. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(2):146–155. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.24.44.013>

Received: 15.05.2024

Revised: 19.06.2024

Accepted: 15.07.2024

ABSTRACT. In 2024 on the basis on the St. Petersburg State Pediatric Medical University the VIII National Congress with the international participation “Children’s Health — the future of the country” (hereinafter — the Congress) was held, dedicated to the 130th anniversary of the birth of Academician of the Academy of Medical Sciences of the USSR Alexander Fedorovich Tur. The dates of the Congress in 2024, as in previous years, were timed to coincide with the International Children’s Day: May 31 — June 1–2. Traditionally the Congress was held at one of the country’s leading universities, St. Petersburg State Pediatric Medical University, which became another platform for sharing the experience of colleagues from abroad and various regions of our country, as well as for finding solutions to the most pressing problems of pediatrics. The Congress was organized by the Ministry of Health of the Russian Federation, the Legislative Assembly of St. Petersburg, the Government of St. Petersburg, the Health Committee of the Government of the Leningrad Region, the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, the Union of Pediatricians of Russia, the Interregional Public Organization League of Doctors of the North-West. As in the previous year, the plenary session, all international conferences, symposiums, round tables and master classes held within the framework of the Congress were videotaped. Foreign guests had an opportunity to join the discussion in the classrooms through electronic systems. Every year, the congress gathers more than 2500 participants from 15 countries and more than 80 cities in Russia. Within the framework of the forum, international conferences, an open meeting of the main neonatologists of Russia, a Russian-Chinese teleconference, symposiums, round tables and master classes were held, more than 400 oral reports and more than 20 poster presentations were heard and discussed.

KEYWORDS: national congress, children, health organization and public health, pediatric care

Ежегодное проведение Национального конгресса «Здоровые дети — будущее страны» стало традиционным в педиатрическом сообществе как в нашей стране, так и за рубежом. В 2024 г. состоялся VIII Национальный конгресс с международным участием «Здоровые дети — будущее страны», посвященный 130-летию со дня рождения академика АМН СССР Александра Федоровича Тура. Площадкой проведения Конгресса стал Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. Основной целью Конгресса являлось обсуждение актуальных вопросов детского здравоохранения, совершенствование оказания медицинской помощи детям, выработка единых подходов к профилактике, диагностике, лечению и реабилитации. Мероприятия Конгресса способствовали профессиональному развитию специалистов детского здравоохранения, распространению передового опыта коллег из разных регионов России и других стран, внедрению современных технологий в медицине.

Конгресс проводился в соответствии с Планом научно-практических мероприятий Министерства здравоохранения Российской Федерации на

2024 г. (Приказ от 29 декабря 2023 г. № 726 «Об утверждении плана научно-практических мероприятий Министерства здравоохранения Российской Федерации на 2024 год»).

Почетными гостями и участниками Конгресса стали ведущие российские и зарубежные специалисты детского здравоохранения, главные специалисты органов управлений здравоохранения регионов России, руководители медицинских организаций, представители власти, практические врачи.

По сложившейся традиции вел Конгресс Заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор, проректор по учебной работе, заведующий кафедрой социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО Василий Иванович Оrel. С приветственным словом выступил президент Конгресса, ректор Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист по неонатологии Министерства здравоохранения Российской Федерации Дмитрий Олегович Иванов. В своей речи он отметил, что «Здравоохранению

и образованию в нашей стране всегда уделялось пристальное внимание. Правильная постановка задач, неиссякаемый энтузиазм и азарт, свойственный представителям отечественной медицины, готовность обсуждать и делиться знаниями и опытом друг с другом — всегда помогали достигать успеха, эффективно решать проблемы, стоящие перед медицинским сообществом. Уже восьмой год подряд Национальный конгресс с международным участием «Здоровые дети — будущее страны» становится эффективной площадкой для сотрудничества практического здравоохранения и фундаментальной науки, местом встречи абсолютно разных людей, но объединенных одной общей целью: создание идеальных условий оказания медицинской помощи детям от зачатия до совершеннолетия. Всем нам очевидно, что от здорового настоящего наших маленьких граждан зависит здоровое будущее нашего Отечества, его успешность и благополучие. Наш конгресс призван объединить представителей органов государственной власти, образовательных, научных и медицинских организаций России, малого, среднего и крупного бизнеса, молодых ученых, ведущих российских и зарубежных экспертов в области медицины, фармацевтики и информационных технологий» (рис. 1).

От имени Правительства Санкт-Петербурга участников Конгресса поприветствовал вице-губернатор Санкт-Петербурга Олег Николаевич Эргашев, отметивший, что «В этом зале собрались ведущие эксперты не только из России, но и из-за рубежа. Я горжусь тем, что в нашей стране удалось построить уникальную систему оказания помощи детям, аналогов которой нет во всем мире...

Нельзя не отметить те успехи, которых нам уже удалось добиться. Сегодня в России уровень младенческой смертности достиг исторического минимума — 4,2 промилле. Это значит, что нашим врачам удается сохранять больше детских жизней, чем их коллегам из многих зарубежных стран. Борьба идет за каждого ребенка, и те истории спасения, которые вчера казались невероятными и чудесными, сегодня нас уже не удивляют. И не менее важно, что идет борьба не только за жизнь каждого пациента, но за качество этой жизни...».

С приветственными обращениями к Конгрессу обратились президент детского научно-клинического центра инфекционных болезней, академик РАН Юрий Владимирович Лобзин, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, академик РАН, председатель Исполнительного комитета Союза педиатров России доктор медицинских наук, профессор Лейла Сеймуровна На-



Рис. 1. Ректор Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор Дмитрий Олегович Иванов на открытии Конгресса «Здоровые дети — будущее страны»

Fig. 1. Rector of St. Petersburg State Pediatric Medical University, Doctor of Medical Sciences, Professor Dmitry Olegovich Ivanov at the opening of the Congress “Healthy children — the future of the country”

мазова-Баранова, проректор по научной работе Азербайджанского медицинского университета Рауфу Орудж оглы Байларов. Свои видеобращения прислали члены Федерации ректоров российских и арабских университетов: генеральный советник Федерации доктор Самаха Башир, президент Университета Хадрамаут Мухаммад Саид Ханбаш (Йемен), президент Арабского университета Бейрута Ваэль Набил Абдель Салам (Ливан), и.о. ректора, декан факультета стоматологии профессор университета Аль-Туран Алсундук Тахани (Ирак).

На Конгрессе были проведены дискуссии по самым актуальным проблемам педиатрии, неонатологии, детской хирургии, анестезиологии-реаниматологии, организации здравоохранения, реабилитологии, спортивной медицины, нефрологии, детской кардиологии, морфологии и физиологии ребенка, психологических особенностей современных детей и подростков, инфекционных болезней, медицинского образования и другим направлениям. В фокусе внимания были междисциплинарные доклады, разбор конкретных клинических примеров, обсуждение новых методик и способов лечения. Большое внимание уделено новым нормативным документам и клиническим рекомендациям.

В рамках Конгресса прошли конференции, секционные заседания, в том числе с международным участием:

- Неонатология: достижения и возможности.
- Доказательная педиатрия.
- Знание пропедевтики — основа клинического мышления педиатра.
- Редкие и сложные случаи в детской хирургии и анестезиологии-реаниматологии.
- Актуальные проблемы педиатрической нефрологии.
- Реабилитация и спортивная медицина.
- Актуальные вопросы диагностики и морфогенеза болезней детского возраста.
- Благополучная окружающая среда — детям.
- Детство — пространство психологической безопасности.
- Редкие и сложные случаи в детской хирургии и анестезиологии-реаниматологии.
- Логопатология и логопедия: диалог науки и практики.
- V Санкт-Петербургский симпозиум по морфологии, биохимии, нормальной и патологической физиологии ребенка.
- Здоровье детей в современном обществе: проблемы и пути решения.
- Акушерство и гинекология — современные реалии и перспективы.
- International Conference In Pediatric Rheumatology: the Focus On Autoinflammation.
- Роль медицинской сестры в укреплении качества жизни и репродуктивного потенциала.
- Междисциплинарная постерная сессия.

Помимо конференций состоялись открытое совещание главных неонатологов России, российско-китайский телемост, симпозиумы, круглые столы и мастер-классы, было заслушано и обсуждено более 400 устных докладов и более 20 — постерных.

Основными темами для обсуждения стали:

- Реализация приоритетного национального проекта «Здравоохранение» в части охраны здоровья матери и ребенка:

1. Младенческая и детская смертность и демографические проблемы. Новые возможности и решения для сохранения и дальнейшего улучшения показателей в Российской Федерации.

2. Повышение доступности и качества оказания медицинской помощи женщинам и детям.

3. Аудит соблюдения клинических рекомендаций по оказанию педиатрической и неонатальной помощи.

- Первые результаты проведения расширенного неонатального скрининга в Российской Федерации.

- Медико-генетическое консультирование и исследования для решения актуальных задач репродуктивной медицины, неонатологии и педиатрии.
- Детская диетология как особый раздел пропедевтики детских болезней. Питание здорового и больного ребенка. Нутрициология младенчества.
- Неонатальная ревматология: важность ранней диагностики и возможности терапии.
- Реанимация и интенсивная терапия в педиатрии и неонатологии. Инфекционно-воспалительные заболевания, поражения центральной нервной системы.
- Неонатальная и фетальная хирургия: уникальные случаи и инновационные технологии.
- Неотложные состояния в педиатрии и детской хирургии.
- Современные технологии и редкие (нетипичные) случаи в детской хирургии.
- Проблемы детской инвалидности и возможности реабилитации.
- Шанс на выживание — хирургические методики лечения.
- Актуальные проблемы педиатрической нефрологии.
- Катамнез недоношенных новорожденных. Как организовать? Какие проблемы? Какие выводы?
- Фтизиатрия раннего возраста. Туберкулез у самых маленьких детей.
- Роль фундаментальных разработок в развитии детского здравоохранения.
- Первичная медицинская помощь детскому населению: проблемы и пути решения.
- Аудит качества оказания медицинской помощи детям. Клинический аудит в неонатологическом стационаре.
- Иммунопрофилактика инфекционных болезней в педиатрии.
- Реализация международных проектов в области детского здравоохранения.
- Возможности спортивной медицины для детей.
- Ультразвуковая, функциональная и молекулярная диагностика в педиатрии и неонатологии: перспективные разработки и возможности.
- Последние тенденции в профессиональном медицинском образовании.
- Актуализация порядка проведения патологоанатомических исследований в педиатрической практике.
- Вопросы психологии детства. Речевые нарушения и их коррекция.

На международной конференции «Доказательная педиатрия» в ходе круглого стола «Современные стандарты в педиатрической практике» обсуждались проблемы дифференцированной диагностики, современные подходы к диагностике и стандартам лечения наиболее часто встречающихся заболеваний (эндокринные и аллергические заболевания, болезни системы пищеварения и др.) в практике врача-педиатра участкового, рассмотрены проблемы диагностики и оказания медицинской помощи при жизнеугрожающих состояниях у детей на амбулаторном этапе, представлены данные по Дневнику здорового ребенка, разработанному в СПбГПМУ с целью улучшения сотрудничества врачей-педиатров участковых и законных представителей пациента, определена важность грудного вскармливания в первые месяцы жизни и даны рекомендации по сохранению лактации при функциональных нарушениях.

На семинаре «Туберкулез у детей раннего возраста» рассмотрены вопросы вакцинации БЦЖ новорожденных в родильных домах и перинатальных центрах, противопоказания к прививке, возможные осложнения и пути их предотвращения. Особое внимание уделено проблеме врожденного туберкулеза, профилактике туберкулеза у новорожденных детей, родившихся от больных туберкулезом матерей, особенностям клинического течения данной инфекции у детей раннего возраста, трудностям диагностики и верификации диагноза с учетом анатомо-физиологических особенностей, показаниям и противопоказаниям к назначению противотуберкулезных препаратов детям раннего возраста. Опыт применения скрининга на туберкулез у детей Беларуси представила доцент из Минска Л.А. Горбач.

В рамках международной конференции «Редкие и сложные случаи в детской хирургии и анестезиологии-реаниматологии» кандидатом медицинских наук Е.Ю. Фелькером проведен мастер-класс «Возможные варианты автоматизации в анестезиологии с учетом искусственного интеллекта», где участникам был представлен обзор современных методик автоматизации с использованием искусственного интеллекта. На примере видеозаписей работы с пациентами в отделении анестезиологии-реанимации СПбГПМУ на оборудовании с применением данных технологий показаны преимущества, сложности и перспективы их использования.

Еще один мастер-класс «Метод лечения пупочной грыжи» провел доктор медицинских наук В.Г. Сварич, представивший свой способ грыжесечения. Данная методика применяется с 2016 г. в хирургическом отделении Республиканской

детской клинической больницы г. Сыктывкара. Предложенный способ упрощает технику операции у детей, уменьшает время операции и риск послеоперационных осложнений, сохраняет анатомию пупочной области, устраняет этап ушивания послеоперационных ран.

Международная конференция «Неонатология: достижения и возможности» включала в себя открытое совещание главных неонатологов России, где обсуждались вопросы младенческой и детской смертности, особенностей маршрутизации новорожденных, освоения клинических рекомендаций профильными специалистами, организации медицинской помощи детям на разных этапах и др. В ходе этой конференции прошли симпозиумы «Неонатальная неврология: инновации и достижения», «Редкие болезни у новорожденных», участники которых поднимали проблемы изучения и исследования неврологических и редких заболеваний у новорожденных, раннее выявление и лечение которых приводит к значительному улучшению результатов и качества жизни пациентов.

В ходе международной конференции «Здоровье детей в современном обществе: проблемы и пути решения» (рис. 2), в организации которой участвовали кафедра социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО и кафедра общественного здоровья и здравоохранения СПбГПМУ, состоялся российско-китайский телемост «Анализ состояния лечения недоношенных детей в Китае: исследования на основе данных CHNN (Chinese Neonatal Network)». Во время российско-китайского диалога директором неонатального медицинского центра при Детской больнице Фуданьского университета, д.м.н. Линь Юань представлены новейшие системы организации медицинских баз данных и их применение для анализа лечения недоношенных детей Китая.

Часть выступлений на конференции были посвящены совершенствованию организационной структуры медицинской организации с целью увеличения доступности первичной медико-санитарной помощи населению. В частности, в докладе «Амбулаторно-консультативные подразделения многопрофильного стационара как резерв повышения доступности первичной медико-санитарной помощи» (Орел В.И., Шмидт Т.А., Кириченко И.Я., кафедра социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО) представлена деятельность амбулаторно-консультативного отделения Марининской больницы, в состав которого входят уникальные медицинские отделения и центры, такие как городской фониатрический кабинет, городской нефрологический центр, городской центр нефропатологии



Рис. 2. Конференция «Здоровье детей в современном обществе: проблемы и пути решения»

Fig. 2. Conference "Children's Health in modern society: problems and solutions"

и реабилитации профессиональных больных, где пациенты получают медицинскую помощь высококвалифицированных специалистов стационара узкого профиля, к которым невозможно попасть в поликлинике по месту жительства. Удобным для пациентов является и то, что амбулаторно-консультативные подразделения стационара имеют возможность использовать в своей работе все ресурсы учреждения, что позволяет создать «замкнутый цикл» в оказании медицинской помощи пациентам и сделать ее существенно доступнее для жителей Санкт-Петербурга.

С 2018 г. в нашей стране стартовал приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь». В докладе «Применение бережливых технологий в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях при стоматологических заболеваниях» (Затулкин В.А., Гурьева Н.А., Смирнова В.И., кафедра социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО) озвучены предпосылки для введения организационных изменений в оказании амбулаторной стоматологической помощи. В ходе трехэтапного исследования были определены проблемные направления в организации работы детской стоматологической поликлиники. Анкетирование пациентов показало, что не удовлетворены медицинской помощью

в стоматологической поликлинике 35,0% человек, больше половины (52,9%) тратят в регистратуре более 10 минут, также респонденты жаловались на очереди перед кабинетом врача и сложности при записи на прием. Среди врачей 80,0% считают, что основная проблема при приеме пациента — большие временные затраты на оформление медицинской документации на бумажном носителе. О низкой вовлеченности сотрудников говорит тот факт, что подавляющее большинство (75,7%) не видели необходимости в организационных изменениях, каждый третий не готов вносить предложения по улучшению работы медицинской организации, так как считает, что администрация поликлиники не будет их учитывать. Для повышения качества и доступности стоматологической помощи на амбулаторном этапе авторами предложено внедрение инструментов бережливого производства, таких как «открытая регистратура» и введение администратора, оптимальное информационное обеспечение и удобная навигация в поликлинике, создание колл-центра, электронный документооборот и др.

Вопросам, касающимся профилактического направления детского здравоохранения, был посвящен доклад главного врача городской поликлиники № 40, аспиранта кафедры социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО Д.В. Ченцова «Современные подходы к формированию культуры заботы о здоровье

у подростков». В Санкт-Петербурге сформирована региональная модель организации оказания профилактической помощи детскому населению во главе с Городским центром общественного здоровья и медицинской профилактики (ГЦОЗиМП). Важным направлением данной модели является активная пропаганда мер здорового образа жизни и призыв населения к сохранению своего здоровья. Для актуализации работы по медицинской профилактике, определяющей эффективность участия подростков в профилактике нарушений здоровья, необходимо усиление «медицинской информированности» — это потенциал знаний и умений по охране здоровья, который формируется под влиянием комплекса мероприятий по гигиеническому воспитанию и обучению. В качестве основных форм профилактической работы среди подростков ГЦОЗиМП проводит уроки здоровья, конкурсы, акции, игры по станциям, экскурсии в музей ГЦОЗиМП. Примеры тем, обсуждаемых на уроках здоровья: «Будь здоров!», «Рациональное питание — удовольствие на пользу!», «Движение — это жизнь», «Курить — здоровью вредить», «Алкоголь и здоровье» и т.д. В своей деятельности ГЦОЗиМП активно сотрудничает с медицинскими, образовательными организациями, отделами здравоохранения администраций районов, социальными службами, уполномоченным по правам ребенка и т.д.

Проблемы медицинского сопровождения подростков и молодежи, особенно при переходе на обслуживание во взрослые поликлиники, поднимались в докладе «Современная проблематика ведомственного взаимодействия в медицинском обеспечении подростков и молодежи» (Ким А.В., Самойлова О.С., кафедра социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО). Авторами выделены три группы проблем:

1) организационно-методические: отсутствие преемственности в работе детских и взрослых поликлиник; отсутствие нормативно-правовой документации; отсутствие организационного механизма и конкретного алгоритма передачи подростков из детской амбулаторной сети во взрослую; отсутствие ведомственного контроля за данным процессом;

2) отсутствие индивидуального и комплексного подхода к медицинскому обеспечению молодежи: низкая мотивация подростков и молодежи к сохранению здоровья; недостаточное информирование о процессе перехода во взрослую сеть и о целях и порядке проведения диспансеризации; работа во взрослых поликлиниках с подростками по обращаемости, а не активному приглашению; низкий охват диспансеризацией 18-летних пациентов; несвоевременная постановка на диспан-

серное наблюдение пациентов с хроническими заболеваниями;

3) материально-технические: отсутствие цифровизации процесса передачи — большая трудоемкость и временные потери при формировании реестра пациентов методом ручной выборки и оформлении переводного эпикриза на бумажном носителе; экономические и временные потери: бумага и картридж для бумажного эпикриза, ресурс водителя; отсутствие отдельного модуля в медицинской информационной системе (МИС) для работы с подростками.

Профессор Ивановского государственного медицинского университета И.Е. Бобошко в своем выступлении «Медико-социальные аспекты в практике наблюдения часто и длительно болеющих детей» представила специфический тип реагирования подростков с рекуррентными острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ): повышенная эмоциональная восприимчивость, фиксация отрицательных событий, неустойчивость и противоречивость чувств и желаний, сдерживание внешнего выражения чувств, переживаний, погруженность в себя, недостаточная открытость для окружающих. В связи с этим особую значимость приобретает определение реабилитационного потенциала и его возможности в аспекте медико-социальной помощи таким детям. Реабилитационный потенциал — это комплекс биологических и психофизических характеристик человека, а также социально-средовых факторов, позволяющих в той или иной степени реализовать его потенциальные способности. Диагностика психологических и социальных проблем в условиях отделения медико-социальной помощи детской поликлиники дополняет оценку реабилитационного потенциала участковым педиатром в рамках диспансерного наблюдения за ребенком с нарушениями здоровья. Проводимая коррекция психологических и социальных проблем через повышение реабилитационного потенциала позволяет повысить эффективность диспансеризации (рис. 3).

Два доклада были посвящены вопросам применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

Заведующая отделением вспомогательных репродуктивных технологий СПбГПМУ, соискатель кафедры социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО Т.А. Криволюсова выступила на тему «Мнение пациентов о доступности медицинской помощи при проведении экстракорпорального оплодотворения». По данным проведенного социологического исследования, основными проблемами организации медицинской помощи с применением ЭКО явились:



Рис. 3. Выступление доктора медицинских наук, профессора Ивановского государственного медицинского университета И.Е. Бобошко. Президиум: Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор В.И. Орел, Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор В.К. Юрьев

Fig. 3. Speech by Doctor of Medical Sciences, Professor of Ivanovo State Medical University I.E. Boboshko. Presidium: Honored Scientist RF, Doctor of Medical Sciences, Professor V.I. Orel, Honored Scientist RF, Doctor of Medical Sciences, Professor V.K. Yuryev

необходимость проведения большого количества исследований и анализов перед проведением ЭКО (48,2% женщин и 17,2% мужчин); непредсказуемость наступления беременности после ЭКО (соответственно 35,7 и 11,2%); отсутствие возможности выполнения всех обследований и консультаций по месту жительства (соответственно 32,1 и 17,0%); необходимость оплачивать отдельные лабораторные и диагностические исследования (соответственно 30,4 и 27,4%); длительные сроки ожидания консультации врача (соответственно 26,8 и 24,1%); длительные сроки ожидания диагностических обследований (соответственно 21,4 и 18,9%); длительные сроки ожидания процедуры ЭКО (соответственно 19,6 и 6,9%); отсутствие бесплатного индивидуального или группового психологического сопровождения супружеских пар с диагнозом «бесплодие» (соответственно 5,4 и 3,4%) (рис. 4).

В докладе «Медико-социальный профиль пациенток отделения патологии беременности, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ» (Моисеева К.Е., Харбедия Ш.Д., Сергиенко О.И., кафедра общественного здоровья и здравоохра-

нения) авторами доложены результаты социологического исследования пациенток отделения патологии беременности СПбГПМУ. В отделении доля пациенток, преодолевших бесплодие с помощью ВРТ, получивших медицинскую помощь, оплаченную средствами фонда ОМС, составила 92,4%. Доля незамужних пациенток составила только 6,1% и многоплодная беременность была у 11,2% беременных. Больше чем у половины пациенток это была вторая беременность и более (55,9%), которая наступила со второй или последующих попыток (56,1%), но в большинстве случаев это были первые роды (76,8%). У 77,5% женщин диагноз «бесплодие» был поставлен до 35 лет. В большинстве случаев это было первичное (61,0%) и женское (88,0%) бесплодие. Средний возраст первичного бесплодия составил $30,04 \pm 2,72$ года, вторичного — $31,04 \pm 1,95$ года, женского — $30,71 \pm 2,11$ года, мужского — $30,65 \pm 2,06$ года ($p > 0,05$). В анамнезе 41,5% женщин, беременность которых наступила с применением ВРТ, были аборт, у 20,5% пациенток выявлена патология плода. Наиболее распространенной патологией во



Рис. 4. Выступление заведующей отделением вспомогательных репродуктивных технологий СПбГПМУ Т.А. Криволевой. Президиум: Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор В.И. Орел

Fig. 4. Speech by the head of the Department of Assisted Reproductive Technologies of St. Petersburg State Medical University T.A. Krivolesova Presidium: Honored Scientist RF, Doctor of Medical Sciences, Professor V.I. Ore

время беременности были заболевания эндокринной системы (65,9%, гестационный сахарный диабет — 30,5%), миопия (40,7%), анемия (38,8%), заболевания мочеполовой системы (26,3%) и преэклампсия (25,1%). COVID-19 или острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) наблюдались у 20,7% беременных с ЭКО. Наиболее частым основным диагнозом при поступлении было родоразрешение с помощью кесарева сечения (44,6%) и преждевременные роды (25,9%).

Анализ распространенности абортов по Российской Федерации, Северо-Западному федеральному округу (СЗФО) и Санкт-Петербургу за 2018–2022 гг. представлен в докладе «Оценка медико-социальных факторов, определяющих абортное поведение» (Юрьев В.К., Соколова В.В., Кузьмин А.Н., Кириленко В.В., кафедра общественного здоровья и здравоохранения). Сделанные авторами выводы на основе проведенного исследования свидетельствуют о низком уровне распространенности абортов в СПб (8,6 на

1000 женщин фертильного возраста) по сравнению с СЗФО и РФ (11,4 на 1000), о тенденции на снижение данного показателя во всех исследуемых территориях. По России в целом наблюдается негативная тенденция в росте абортов у первобеременных. Среди женщин, получивших направление на аборт, преобладали группы 20–24 и 25–29 лет, жительницы СПб, имеющие высшее или неоконченное высшее образование, средний или низкий доход, состоящие в официальном браке и имеющие детей (чаще одного). Увеличение абортов в анамнезе было характерно для приезжих из других регионов, со средним специальным образованием, работающих в бюджетных организациях, имеющих низкий или высокий доход, состоящих в зарегистрированном или гражданском браке и имеющих детей (чаще двоих и более). Несмотря на высокую самооценку знаний о контрацепции, для большинства опрошенных беременность была незапланированной в результате нерегулярного применения комбинированных оральных контрацептивов и

календарного метода, прерванного полового акта. Основными причинами прерывания беременности являлись недостаточный финансовый доход и отсутствие постоянной работы.

Вопросам экономического характера были посвящены выступления «Формирование универсальной компетенции в области экономической культуры и финансовой грамотности у студентов медицинского вуза» (Кириленко В.В., Соколова В.В., кафедра общественного здоровья и здравоохранения), где рассматривались проблемы реализации учебных программ подготовки студентов-медиков при формировании универсальных компетенций и в частности компетенций в области экономической культуры и финансовой грамотности. С целью реализации государственной политики в сфере здравоохранения и для повышения гибкости и восприимчивости системы управления здравоохранением на уровне медицинских организаций предлагалось обратить внимание на формирование экономической культуры и финансовой грамотности медицинских кадров, выработать подходы и рекомендации, направленные на подготовку медицинских кадров к работе в кризисных экономических условиях, рациональное планирование и оптимизацию деятельности.

Доклад «Методология дифференцированного подхода к стимулирующим выплатам в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь» (Ким А.В., Сочкова Л.В., кафедра социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО) касался дифференцированного подхода к оплате труда медицинских работников первичного звена здравоохранения. Авторами представлена разработанная формализованная, простая в использовании система учета деятельности каждого работника медицинской организации, основанная на специально разработанных локальных нормах по труду, с включением индивидуальной оценки его деятельности и позволяющая дифференцированно подходить к назначению выплат стимулирующего характера с учетом целевых показателей реализации государственных и региональных программ в сфере здравоохранения. В ходе проведенного анкетирования сотрудников взрослых поликлиник после внедрения дифференцированной системы оплаты труда отмечалось повышение удовлетворенности их конечными результатами труда — ежемесячной заработной платой.

В этом году в деятельности Конгресса была сокращена лекционная часть, а основное внимание уделено работе в малых группах — мастер-классам, семинарам, тренингам и прочим активностям.

Своим опытом и наработками делились не только российские специалисты из различных регионов нашей страны, но и гости из Беларуси, Китая, Узбекистана, Казахстана, Турции, Италии, Саудовской Аравии.

В системе непрерывного медицинского образования (НМО) тематика Конгресса была аккредитована по 54 специальностям для врачей и 21 специальности для среднего медицинского персонала.

По итогам Конгресса можно сделать вывод, что состояние здоровья современных детей вызывает обеспокоенность: снижается число практически здоровых, растет число детей, страдающих хронической патологией, увеличивается количество выпускников школ, у которых диагностируется 2–3 хронических заболевания. И поэтому выработка и внедрение новых форм оказания профилактической, лечебной, медико-социальной, психологической помощи детям остается актуальной задачей детского здравоохранения.

Все участники отметили, что для совершенствования такой работы важное значение имеет обмен опытом между врачами и научными работниками, который возможен в рамках подобных встреч и на прочих форумах.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при написании статьи.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. The authors declare no external funding while writing this article.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Утв. приказом и.о. ректора
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России от 05.04.24

НАСТОЯЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЯВЛЯЮТСЯ ИЗДАТЕЛЬСКИМ ДОГОВОРОМ

Условия настоящего Договора (далее «Договор») являются публичной офертой в соответствии с п. 2 ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации. Данный Договор определяет взаимоотношения между редакцией журнала «Medicine and Health Care Organization / Медицина и организация здравоохранения» (далее по тексту «Журнал»), зарегистрированного Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Северо-Западному федеральному округу 17 мая 2016 года, свидетельство ПИ № ТУ78-01872, именуемой в дальнейшем «Редакция» и являющейся структурным подразделением ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, и автором и/или авторским коллективом (или иным правообладателем), именуемым в дальнейшем «Автор», принявшим публичное предложение (оферту) о заключении Договора.

Автор передает Редакции для издания авторский оригинал или рукопись. Указанный авторский оригинал должен соответствовать требованиям, указанным в разделах «Представление рукописи в журнал», «Оформление рукописи». При рассмотрении полученных авторских материалов Журнал руководствуется «Едиными требованиями к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» (Intern. committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Ann Intern Med. 1997;126:36–47).

В Журнале печатаются ранее не опубликованные работы по профилю Журнала.

Журнал не рассматривает работы, результаты которых по большей части уже были опубликованы или описаны в статьях, представленных или принятых для публикации в другие печатные или электронные средства массовой информации. Представляя статью, автор всегда должен ставить

редакцию в известность обо всех направлениях этой статьи в печать и о предыдущих публикациях, которые могут рассматриваться как множественные или дублирующие публикации той же самой или очень близкой работы. Автор должен уведомить редакцию о том, содержит ли статья уже опубликованные материалы и предоставить ссылки на предыдущую, чтобы дать редакции возможность принять решение, как поступить в данной ситуации. Не принимаются к печати статьи, представляющие собой отдельные этапы незавершенных исследований, а также статьи с нарушением «Правил и норм гуманного обращения с биообъектами исследований».

Размещение публикаций возможно только после получения положительной рецензии.

Все статьи, в том числе статьи аспирантов и докторантов, публикуются бесплатно.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РУКОПИСИ В ЖУРНАЛ

Авторский оригинал принимает редакция. Подписанная Автором рукопись должна быть отправлена в адрес редакции по электронной почте на адрес medorgspb@yandex.ru или lt2007@inbox.ru, а также через сайт <https://ojs3.gpmu.org/index.php/medorg>. Автор должен отправить конечную версию рукописи и дать файлу название, состоящее из фамилии первого автора и первых 2–3 сокращенных слов из названия статьи. Информацию об оформлении можно уточнить на сайте: http://www.gpmu.org/science/pediatrics-magazine/Medicine_organization.

СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

К авторскому оригиналу необходимо приложить **экспертное заключение** о возможности опубликования в открытой печати (бланк можно

скачать на сайте https://www.gpmu.org/science/pediatrics-magazine/Medicine_organization/).

Рукопись считается поступившей в Редакцию, если она представлена комплектно и оформлена в соответствии с описанными требованиями. Предварительное рассмотрение рукописи, не заказанной Редакцией, не является фактом заключения между сторонами издательского Договора.

При представлении рукописи в Журнал Авторы несут ответственность за раскрытие своих финансовых и других конфликтных интересов, способных оказать влияние на их работу. **В рукописи должны быть упомянуты все лица и организации, оказавшие финансовую поддержку (в виде грантов, оборудования, леккарств или всего этого вместе), а также другое финансовое или личное участие.**

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Редакция отбирает, готовит к публикации и публикует переданные Авторами материалы. Авторское право на конкретную статью принадлежит авторам статьи. Авторский гонорар за публикации статей в Журнале не выплачивается. Автор передает, а Редакция принимает авторские материалы на следующих условиях:

- 1) Редакции передается право на оформление, издание, передачу Журнала с опубликованным материалом Автора для целей реферирования статей из него в Реферативном журнале ВИНТИ, РНИЦ и базах данных, распространение Журнала/авторских материалов в печатных и электронных изданиях, включая размещение на выбранных либо созданных Редакцией сайтах в сети Интернет в целях доступа к публикации в интерактивном режиме любого заинтересованного лица из любого места и в любое время, а также на распространение Журнала с опубликованным материалом Автора по подписке;
- 2) территория, на которой разрешается использовать авторский материал, — Российская Федерация и сеть Интернет;
- 3) срок действия Договора — 5 лет. По истечении указанного срока Редакция оставляет за собой, а Автор подтверждает бессрочное право Редакции на продолжение размещения авторского материала в сети Интернет;
- 4) Редакция вправе по своему усмотрению без каких-либо согласований с Автором заключать договоры и соглашения с третьими лицами, направленные на дополнительные меры по защите авторских и издательских прав;

- 5) Автор гарантирует, что использование Редакцией предоставленного им по настоящему Договору авторского материала не нарушит прав третьих лиц;
- 6) Автор оставляет за собой право использовать предоставленный по настоящему Договору авторский материал самостоятельно, передавать права на него по договору третьим лицам, если это не противоречит настоящему Договору;
- 7) Редакция предоставляет Автору возможность безвозмездного получения справки с электронными адресами его официальной публикации в сети Интернет;
- 8) при перепечатке статьи или ее части ссылка на первую публикацию в Журнале обязательна.

ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА И ИЗМЕНЕНИЯ ЕГО УСЛОВИЙ

Заключением Договора со стороны Редакции является опубликование рукописи данного Автора в журнале «Medicine and Health Care Organization / Медицина и организация здравоохранения» и размещение его текста в сети Интернет. Заключением Договора со стороны Автора, т. е. полным и безоговорочным принятием Автором условий Договора, является передача Автором рукописи и экспертного заключения.

ОФОРМЛЕНИЕ РУКОПИСИ

Редакция журнала приветствует полностью двуязычные статьи.

Статья должна иметь (НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ):

1. Заглавие (Title). Должно быть кратким (не более 120 знаков), точно отражающим содержание статьи.
2. Сведения об авторах (публикуются). Для каждого автора указываются: фамилия, имя и отчество, ученая степень, место работы, почтовый адрес места работы, e-mail, **ORCID, SPIN-код**. Фамилии авторов рекомендуется транслитерировать так же, как в предыдущих публикациях или по системе BGN (Board of Geographic Names), см. сайт <http://www.translit.ru>.
3. Резюме (Abstract) (1500–2000 знаков, или 200–250 слов) помещают перед текстом статьи. Резюме не требуется при публикации рецензий, отчетов о конференциях, информационных писем.

Авторское резюме к статье является основным источником информации в отечественных

и зарубежных информационных системах и базах данных, индексирующих журнал. Резюме доступно на сайте журнала «Medicine and Health Care Organization / Медицина и организация здравоохранения» и индексируется сетевыми поисковыми системами. Из аннотации должна быть понятна суть исследования, нужно ли обращаться к полному тексту статьи для получения более подробной, интересующей его информации. Резюме должно излагать только существенные факты работы.

Рекомендуемая структура аннотации: введение (Introduction), цели и задачи (Purposes and tasks), методы (Materials and methods), результаты (Results), выводы (Conclusion). Предмет, тему, цель работы нужно указывать, если они не ясны из заглавия статьи; метод или методологию проведения работы целесообразно описывать, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Объем текста авторского резюме определяется содержанием публикации (объемом сведений, их научной ценностью и/или практическим значением) и должен быть в пределах 200–250 слов (1500–2000 знаков).

4. Ключевые слова (Keywords) — от 3 до 10 ключевых слов или словосочетаний, которые будут способствовать правильному перекрестному индексированию статьи, помещаются под резюме с подзаголовком «ключевые слова». Предпочтительно использовать ключевые словосочетания из 2–4 слов, наиболее точно отражающих тему статьи. Используйте термины из списка медицинских предметных заголовков (Medical Subject Headings), приведенного в Index Medicus (если в этом списке еще отсутствуют подходящие обозначения для недавно введенных терминов, подберите наиболее близкие из имеющихся). Ключевые слова разделяются запятой.
5. Заголовки таблиц, подписи к рисункам, а также все тексты на рисунках и в таблицах должны быть на русском и английском языках.
6. Сокращений, кроме общеупотребительных, следует избегать. Сокращения в названии статьи, названиях таблиц и рисунков, в выводах недопустимы. Если аббревиатуры используются, то все они должны быть расшифрованы полностью при первом их упоминании в тексте (например: «Наряду с данными о РОН (резидуально-органической недостаточности), обуславливающей развитие ГКС (гиперкинетического синдрома), расширен диапазон исследований по эндогенной природе данного синдрома».

7. При представлении рукописи в Журнал Авторы несут ответственность за раскрытие своих финансовых и других конфликтных интересов, способных оказать влияние на их работу. В рукописи должны быть упомянуты все лица и организации, оказавшие финансовую поддержку (в виде грантов, оборудования, лекарств или всего этого вместе), а также другое финансовое или личное участие.

В конце каждой статьи обязательно указываются вклад авторов в написание статьи, источники финансирования (если имеются), отсутствие конфликта интересов, наличие согласия на публикацию со стороны пациентов. Данная информация должна быть переведена на английский язык.

8. **ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES).** Список литературы должен представлять полное библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с NLM (National Library of Medicine) Author A.A., Author B.B., Author C.C. Title of article. Title of Journal. 2021;10(2):49–53. Фамилии и инициалы авторов в пристатейном списке приводятся **в порядке упоминания** [1, 2, 3 и т.д.]. В описании указываются ВСЕ авторы публикации. Библиографические ссылки в тексте статьи даются цифрой в квадратных скобках. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

В оригинальных статьях допускается цитирование, как правило, не более 30 источников, в обзорах литературы — не более 60, в лекциях и других материалах — до 15. Библиография должна содержать большинство публикаций за последние 5 лет.

Книга:

Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. Учебник. СПб.: СпецЛит; 2019.

Никифоров О.Н., ред. Санкт-Петербург в 2021 году. СПб.: Петростат; 2022.

Глава из книги:

Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Шарафетдинов Х.Х. Здоровое питание — основа здорового образа жизни и профилактики хронических неинфекционных заболеваний. В кн.: Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Т. 3. М.; 2019: 203–227.

Статья из журнала:

Карсанов А.М., Полунина Н.В., Гогичев Т.К. Безопасность пациентов в хирургии. Часть 2: Программа менеджмента качества хирургического лечения. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2019;1(35):56–65. DOI: 10.31556/2219-0678.2019.35.1.056-065.

Тезисы докладов, материалы научных конференций:

Марковская И.Н., Завьялова А.Н., Кузнецова Ю.В. Микробный пейзаж пациента первого года жизни с дисфагией, длительно находящегося в ОРИТ. XXX Конгресс детских гастроэнтерологов России и стран СНГ: тез. докл. М.; 2023: 29–31.

Салов И.А., Маринушкин Д.Н. Акушерская тактика при внутриутробной гибели плода. В кн.: Материалы IV Российского форума «Мать и дитя». Ч. 1. М.; 2000: 516–519.

Авторефераты, диссертации:

Авилов А.Ю. Девиации полоролевой идентичности мужчин с умственной отсталостью в условиях психоневрологического интерната. Автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб.; 2021.

Камакин Н.Ф. Пути гомеостатирования в крови инкретируемых пищеварительными железами гидролаз, их анаболическая и регуляторная роль: Дисс. ... д-ра мед. наук. Томск; 1985.

Патенты:

Баженов А.Н., Илюшина Л.В., Плесовская И.В., изобретатели; Баженов А.Н., Илюшина Л.В., Плесовская И.В., правопреемник. Методика лечения при ревматоидном артрите. Патент РФ RU 2268734. 27 января 2006 г.

Приказы:

Приказ Минздрава России от 20.10.2020 № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология». Доступно по: <https://docs.cntd.ru/document/566162019?ysclid=lo30ib3c8k800071923> (дата обращения: 23.04.2024).

Описание интернет-ресурса:

Естественное движение населения. Москва: Росстат. Доступен по: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 23.10.2023).

Для всех статей необходимо указывать индекс DOI в конце библиографического описания, а также EDN при его наличии.

Примеры:

Саттаров А.Э., Карелина Н.Р. Особенности ростовых процессов у мальчиков и юношей различных пропорций и телосложения, проживающих в южной части Кыргызстана. Педиатр. 2018;9(5):47–52. DOI: 10.17816/PED9547-52 EDN: YRAEPZ.

Voropaeva E.E., Khaidukova Yu.V., Kazachkova E.A., et al. Perinatal outcomes and morphological examination of placentas in pregnant women with critical lung lesions in new COVID-19 coronavirus infection. Ural Medical Journal. 2023;22(2):109–121. DOI:

10.52420/2071-5943-2023-22-2-109-121. EDN: CXRCMN. (In Russian).

Перевод и транслитерация

Если публикация написана **на русском языке** (на кириллице) и существует официальный перевод на английский язык, нужно привести этот вариант. Если официального перевода нет, следует перевести название публикации на английский язык самостоятельно. В конце описания в скобках указать язык издания.

Если цитируемая статья написана **на английском** (немецком, испанском, итальянском, финском, датском и других языках, использующих романский алфавит), *ссылку на нее следует привести на оригинальном языке опубликования* и в списке литературы, и в References. Пример (статья в норвежском журнале на норвежском языке):

Ellingsen AE, Wilhelmsen I. Sykdomsangst blant medisinske jusstudenter. Tidsskr Nor Laegeforen. 2002;122(8):785–787. (In Norwegian).

Стандарт транслитерации. При транслитерации рекомендуется использовать систему BGN (Board of Geographic Names), см. сайт <http://www.translit.ru>

ФИО авторов, редакторов. Фамилии и инициалы всех авторов на латинице следует приводить в ссылке так, как они даны в оригинальной публикации. Если в оригинальной публикации уже были приведены на латинице ФИО авторов, в ссылке на статью следует указывать именно этот вариант (независимо от использованной системы транслитерации в первоисточнике). *Если в официальных источниках (на сайте журнала, в базах данных, в том числе в eLIBRARY) ФИО авторов на латинице не приведены, следует транслитерировать так же, как в предыдущих публикациях или по системе BGN.*

Название публикации. Если у цитируемой работы существует официальный перевод на английский язык или англоязычный вариант названия (его следует искать на сайте журнала, в базах данных, в том числе в eLIBRARY), следует указать именно его. *Если в официальных источниках название публикации на латинице не приведено, следует перевести на английский язык самостоятельно.*

Название издания (журнала). Некоторые неанглоязычные научные издания (журналы) имеют кроме названия на родном языке официальное «параллельное» название на английском (например, у журнала «Сахарный диабет» есть официальное англоязычное название «Diabetes Mellitus»). Таким образом,

для списка References в ссылке на статью из русскоязычного журнала следует указать либо транслитерированное название журнала, либо переводное. Переводное название журнала можно взять либо с официального сайта журнала (или использовать данные о правильном написании англоязычного названия из цитируемой статьи), либо проверить его наличие в базе данных, например в CAS Source Index, библиотеке WorldCat или каталоге Web of Science (ISI), каталоге названий базы данных MedLine (NLM Catalog), PubMed. *В случае, когда у журнала нет официального названия на английском языке, в References нужно приводить транслитерацию по системе BSI.* Не следует самостоятельно переводить названия журналов.

Место издания. Место издания в ссылках всегда следует указывать *на английском языке и полностью*, то есть Moscow, а не «Moskva» и не «М.», Saint Petersburg, а не «Sankt Peterburg» и не «SPb».

Название издательства/издателя. Название издательства для ссылок в References *следует только транслитерировать* (за исключением крайне редких случаев наличия у издателя параллельного официального англоязычного названия).

Приказы, указы, постановления и другие официальные документы, а также патенты транслитерируются.

Примеры перевода русскоязычных источников литературы для англоязычного блока статьи.

Книга:

Yuriev V.K., Moiseeva K.E., Glushchenko V.A. Fundamentals of public health and healthcare. Textbook. Saint Petersburg: SpetsLit; 2019. (In Russian).

Nikiforov O.N., ed. Saint Petersburg in 2021. Saint Petersburg: Petrostat; 2022. (In Russian).

Глава из книги:

Tutelyan V.A., Nikityuk D.B., Sharafetdinov Kh.Kh. Healthy nutrition is the basis of a healthy lifestyle and the prevention of chronic non-communicable diseases. In: Youth health: new challenges and prospects. Т. 3. Moscow; 2019: 203–227. (In Russian).

Статья из журнала:

Karsanov A.M., Polunina N.V., Gogichaev T.K. Patient safety in surgery. Part 2: Quality management program for surgical treatment. Medical technologies. Evaluation and selection. 2019;1(35):56–65. DOI: 10.31556/2219-0678.2019.35.1.056-065. (In Russian).

Тезисы докладов, материалы научных конференций:

Markovskaya I.N., Zavyalova A.N., Kuznetsova Yu.V. Microbial landscape of a patient in the first year of life with dysphagia who has been in the ICU for a long time. XXX Congress of pediatric gastroenterologists of Russia and the CIS countries: abstract. report. Moscow; 2023: 29–31.

Salov I.A., Marinushkin D.N. Obstetric tactics in intrauterine fetal death. In: Materialy IV Rossiyskogo foruma “Mat’ i ditya”. Part 1: Moscow; 2000: 516–519. (In Russian).

Авторефераты, диссертации:

Avilov A.Yu. Deviations of gender role identity of men with mental retardation in a psychoneurological boarding school. PhD thesis. Saint Petersburg; 2021. (In Russian).

Kamakin N.F. Ways of homeostatization of hydrolases secreted by digestive glands in the blood, their anabolic and regulatory role. MD dissertation. Tomsk; 1985. (In Russian).

Патенты:

Bazhenov AN, Ilyushina LV, Plesovskaya IV, inventors; Bazhenov AN, Ilyushina LV, Plesovskaya IV, assignee. Metodika lecheniia pri revmatoidnom artrite. Russian Federation patent RU 2268734. 2006 Jan 27. (In Russian).

Приказы:

Приказ Минздрава России от 20.10.2020 N 1130n “Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoy pomoshchi po profilyu “akusherstvo i ginekologiya”. Available at: //docs.cntd.ru/document/566162019?ysclid=lo30ib3c8k800071923 (accessed: 23.04.2024). (In Russian).

Описание Интернет-ресурса:

Natural population movement. Moscow: Rosstat. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (accessed: 10/23/2023). (In Russian).

Kealy M.A., Small R.E., Liamputtong P. Recovery after caesarean birth: a qualitative study of women’s accounts in Victoria, Australia. BMC Pregnancy and Childbirth. 2010. Available at: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/10/47/> (accessed: 11.09.2013).

Пример списка литературы (References):
ЛИТЕРАТУРА

1. Криворученко В.К. Жестокое обращение с ребенком. Проявление и меры предотвращения. Информационный гуманитарный портал Знание. Понимание. Умение. 2012; 3. Доступен по: http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2012/3/Krivoruchenko_Child-Abuse (дата обращения: 27.12.2023).
2. Jacobi G., Dettmeyer R., Banaschak S., Brosig B., Herrmann B. Child abuse and neglect:

diagnosis and management. Dtsch Arztebl Int. 2010;107(13):231-239. DOI: 10.3238/arztebl.2010.0231.

REFERENCES

1. Krivoruchenko V.K. Child abuse. Manifestation and prevention measures. Informationsnyy gumanitarnyy portal Znaniye. Ponimaniye. Umeniye. 2012; 3. Available from: http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2012/3/Krivoruchenko_Child-Abuse (accessed: 27.12.2023) (In Russian).
2. Jacobi G., Dettmeyer R., Banaschak S., Brosig B., Herrmann B. Child abuse and neglect: diagnosis and management. Dtsch Arztebl Int. 2010;107(13):231-239. DOI: 10.3238/arztebl.2010.0231.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРАВИЛЬНОСТЬ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ НЕСЕТ АВТОР.

Остальные материалы предоставляются либо на русском, либо на английском языке, либо на обоих языках по желанию.

Структура основного текста статьи.

Введение, изложение основного материала, заключение, литература. Для оригинальных исследований — введение, методика, результаты исследования, обсуждение результатов, выводы, литература.

В разделе «Методика» обязательно указываются сведения о статистической обработке экспериментального или клинического материала. Единицы измерения даются в соответствии с Международной системой единиц — СИ. Фамилии иностранных авторов, цитируемые в тексте рукописи, приводятся в оригинальной транскрипции.

В конце каждой статьи обязательно указываются вклад авторов в написание статьи, источники финансирования (если имеются), отсутствие конфликта интересов, наличие согласия на публикацию со стороны пациентов.

Объем рукописей.

Объем рукописи обзора не должен превышать 25 стр. машинописного текста через два интервала, 12 кеглем (включая таблицы, список литературы, подписи к рисункам и резюме на английском языке), поля не менее 25 мм. Нумеруйте страницы последовательно, начиная с титульной. Объем рукописи статьи экспериментального характера не должен превышать 15 стр. машинописного текста; кратких сообщений (писем в редакцию) — 7 стр.; отчетов о

конференциях — 3 стр.; рецензий на книги — 3 стр. Используйте колонтитул — сокращенный заголовок и нумерацию страниц, для помещения сверху или внизу всех страниц статьи.

Иллюстрации и таблицы. Число рисунков рекомендуется не более 5. В подписях под рисунками должны быть сделаны объяснения значений всех кривых, букв, цифр и прочих условных обозначений. Все графы в таблицах должны иметь заголовки. Повторять одни и те же данные в тексте, на рисунках и в таблицах не следует. Рисунки, схемы, фотографии должны быть представлены в расчете на печать в черно-белом виде или уровнями серого в точечных форматах tif, bmp (300–600 dpi), или в векторных форматах pdf, ai, eps, cdr. При оформлении графических материалов учитывайте размеры печатного поля Журнала (ширина иллюстрации в одну колонку — 90 мм, в 2 — 180 мм). Масштаб 1:1.

РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

Статьи, поступившие в редакцию, обязательно рецензируются. Если у рецензента возникают вопросы, то статья с комментариями рецензента возвращается Автору. Датой поступления статьи считается дата получения Редакцией окончательного варианта статьи. Редакция оставляет за собой право внесения редакторских изменений в текст, не искажающих смысла статьи (литературная и техническая правка).

АВТОРСКИЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ ЖУРНАЛА

Редакция обязуется выдать Автору 1 экземпляр Журнала на каждую опубликованную статью вне зависимости от числа авторов. Авторы, проживающие в Санкт-Петербурге, получают авторский экземпляр Журнала непосредственно в Редакции. Иногородним Авторам авторский экземпляр Журнала высылается на адрес автора по запросу от автора. Экземпляры спецвыпусков не отправляются авторам.

АДРЕС РЕДАКЦИИ

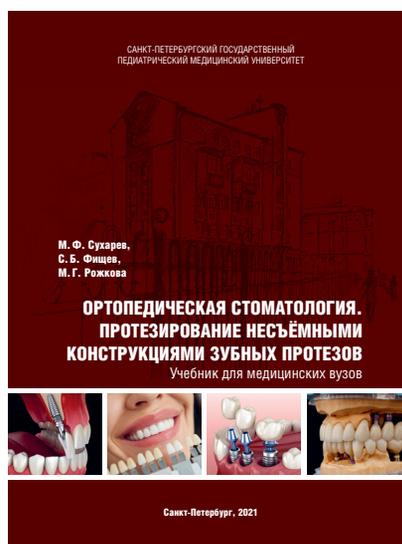
194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2
e-mail: medorgspb@yandex.ru.

Сайты журнала: http://www.gpmu.org/science/pediatrics-magazine/Medicine_organization/,
<https://ojs3.gpmu.org/index.php/medorg>

ИЗДАТЕЛЬСТВО ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРЕДСТАВЛЯЕТ

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ. ПРОТЕЗИРОВАНИЕ НЕСЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

М. Ф. Сухарев, С. Б. Фищев, М. Г. Рожкова



Учебник соответствует программе Министерства здравоохранения Российской Федерации по ортопедической стоматологии, предназначен и будет полезным для преподавателей курсов и стоматологических кафедр, студентов стоматологических факультетов, ординаторов, аспирантов, врачей-стоматологов.

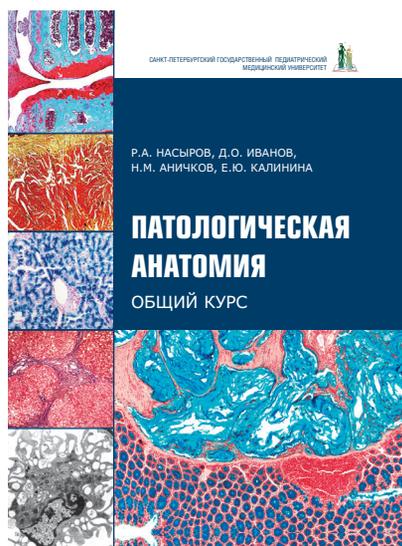
Авторы будут признательны за критические замечания и дополнения.

Твердый переплет, цветные иллюстрации, 464 страницы.

Приобрести издание можно в интернет-магазине Лабиринт:
<https://www.labirint.ru/books/877708/>

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. ОБЩИЙ КУРС

Р.А. Насыров, Д.О. Иванов, Н.М. Аничков, Е.Ю. Калинина



В общем курсе патологической анатомии (клинической патоморфологии) рассмотрены вопросы общей патологической анатомии: методы исследования в патоморфологии, повреждение и гибель клеток и тканей, в том числе старение; нарушения кровообращения и иных сред организма, воспаление, репарация и регенерация, заживление ран, иммунная патология, адаптация, патология роста клеток и их дифференцировки, опухоли, генетические заболевания, учение о диагнозе в патологической анатомии, патология и факторы окружающей среды, патология, вызванная питанием, констатация смерти и др.

Учебник рассчитан на студентов-медиков всех факультетов, а также на врачей, интересующихся вопросами общей патологической анатомии.

Твердый переплет, цветные иллюстрации, 280 страниц.

Приобрести издание можно в интернет-магазине Лабиринт:
<https://www.labirint.ru/books/777658/>

ИЗДАТЕЛЬСТВО ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРЕДСТАВЛЯЕТ

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

Под ред. акад. РАН А.В. Шаброва



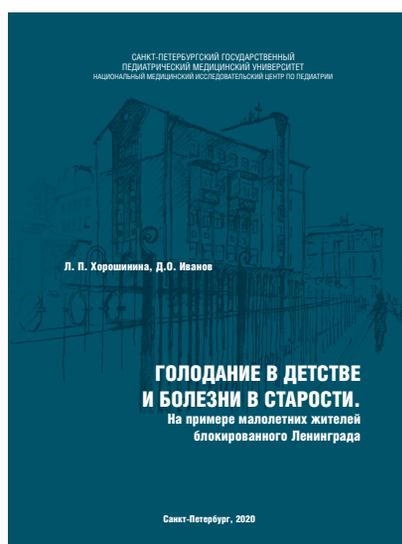
Монография посвящена одной из ведущих проблем современного здравоохранения — метаболическому синдрому. Представлены исторические аспекты изучения метаболического синдрома и ассоциированных с ним заболеваний сердечно-сосудистой системы, критерии диагностики, эпидемиологические данные, проанализирована роль таких факторов, как микробиом кишечника, адипокины, оксидативный стресс, нарушение пищевого поведения в патогенезе метаболического синдрома. Рассмотрено влияние метаболического синдрома на бронхолегочную патологию, гастроэнтерологическую патологию, половые дисфункции. Описаны перспективные методы обследования пациентов с метаболическим синдромом, современные подходы к терапии. Монография будет интересна врачам терапевтических специальностей, научным работникам, преподавателям, аспирантам, студентам медицинских вузов.

Твердый переплет, 496 страниц.

Приобрести издание можно в интернет-магазине Лабиринт:
<https://www.labirint.ru/books/777643/>

ГОЛОДАНИЕ В ДЕТСТВЕ И БОЛЕЗНИ В СТАРОСТИ

Л.П. Хорошнина, Д.О. Иванов



Книга посвящена малоизученным медицинским проблемам у людей старших возрастных групп, переживших в детстве длительные периоды голодания. Авторами изучаются отдаленные последствия длительного голодания детей и подростков в блокированном Ленинграде (1941–1944). Литературный обзор и полученные данные свидетельствуют об особенностях соматических заболеваний у бывших малолетних жителей блокированного Ленинграда, ставших ныне взрослыми. Книга переиздается повторно, текст её дополнен и исправлен.

Издание может быть интересно патологам, врачам-клиницистам, специалистам по организации здравоохранения и всем гражданам, интересующимся историей блокады Ленинграда.

2-е издание, переработанное и дополненное.

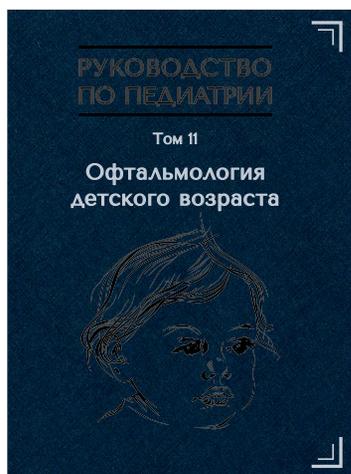
Твердый переплет, 176 страниц.

Приобрести издание можно в интернет-магазине Лабиринт:
<https://www.labirint.ru/books/777647/>

ИЗДАТЕЛЬСТВО ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРЕДСТАВЛЯЕТ

Руководство по педиатрии. ОФТАЛЬМОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Редакционная коллегия тома: Д.О. Иванов, В.В. Бржеский



Том 11 «Руководства по педиатрии» отражает современный уровень развития офтальмологии детского возраста. Книга содержит актуальную информацию о современных методах диагностики и лечения заболеваний глаз у детей. Отдельные разделы посвящены клиническим рекомендациям по основным синдромам и заболеваниям.

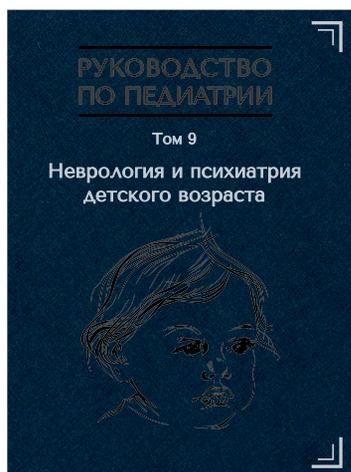
Издание предназначено офтальмологам, педиатрам и представителям других медицинских дисциплин, а также студентам старших курсов медицинских вузов.

Твердый переплет, цветные иллюстрации, 344 страницы.

Приобрести издание можно в интернет-магазине Лабиринт:
<https://www.labirint.ru/books/877706/>

Руководство по педиатрии. НЕВРОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Редакционная коллегия тома: Д.О. Иванов, В.И. Гузева, С.В. Гречаный



Том 9 «Руководства по педиатрии» отражает современный уровень развития неврологии и психиатрии детского возраста. Книга содержит актуальную информацию о современных методах диагностики и лечения заболеваний нервной системы и психических расстройствах. Отдельные разделы посвящены клиническим рекомендациям по основным синдромам и заболеваниям.

Руководство предназначено неврологам, нейрохирургам, психиатрам, психотерапевтам и представителям других медицинских дисциплин, а также студентам старших курсов медицинских вузов.

Твердый переплет, 288 страниц.

Приобрести издание можно в интернет-магазине Лабиринт:
<https://www.labirint.ru/books/877707/>
