

МОЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Первый корпоративный научно-популярный журнал о медицине

«УМНАЯ»
БОЛЬНИЦА

стр. 32

РАДИО-
ФАРМАЦЕВТИКА

стр. 44

ТРАДИЦИИ
ВКУСОВ КАРЕЛИИ

стр. 138

МЕДИЦИНСКИЙ ГОРОД



БЕЛООСТРОВ
Клиника высоких технологий



Директор по медицине
Группы компаний «Мой
медицинский центр»,
член-корреспондент
РАН, д. м. н., профессор
Т. Н. Трофимова

Уважаемые читатели!

Этот номер нашего журнала посвящен Клинике высоких технологий «Белоостров» — настоящему медицинскому городу, в котором есть все, что необходимо для эффективного оказания помощи пациенту: команда высококлассных специалистов, инфраструктура и самое современное оборудование экспертного класса.

Реализуя проект такого масштаба, необходимо думать не только о настоящем, но и о будущем. Ведь клиника — это живой изменяющийся организм. Именно поэтому уже на этапе проектирования этого центра мы заложили мощный базис, который позволит ему многие годы развиваться, применяя методы тераностики, ядерной медицины и других передовых направлений по мере их внедрения в клиническую практику.

По сути, создание клиники «Белоостров» — это шанс показать новый, принципиально иной подход к организации медицинской помощи, выстроив современную, рациональную, сбалансированную модель здравоохранения, отвечающую на запросы региона для возможного масштабирования на уровень всей страны.

О том, какими возможностями для пациентов будет располагать клиника, Вы узнаете из этого выпуска. Также в нем представлены материалы о современной онкологии и ядерной медицине, заботе о здоровье спортсменов и многом другом. Наконец, мы подробно рассказываем об издании дневниковых записей ленинградской медсестры Ф.А. Прусовой — единственного блокадного дневника, написанного медицинским работником и являющегося одним из ключевых экспонатов Музея блокадной медицины, который был создан при непосредственной поддержке ГК «ММЦ».

Желаю вам интересного чтения и крепкого здоровья!



Главный врач
Группы компаний «Мой
медицинский центр»,
д. м. н., профессор,
заслуженный врач РФ

А. Г. Обрезан

Дорогие друзья!

В этом выпуске журнала мы рассказываем о флагманском проекте Группы компаний «Мой медицинский центр» — Клинике высоких технологий «Белоостров». Ее создание открывает перед пациентами всей страны широкие возможности для лечения целого ряда социально значимых заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых.

Возможности клиники позволят проводить диагностику патологий сердца и сосудов любой степени сложности в единой локации, в кратчайшее время, критически значимое для лечения кардиологических пациентов. Особо стоит отметить нацеленность на доклиническую диагностику — выявление заболеваний задолго до появления симптомов. Благодаря наличию исчерпывающего спектра современных методов исследования здесь можно будет провести полное обследование и выявить сердечно-сосудистые патологии на ранних стадиях, когда они наиболее успешно поддаются лечению.

Задача клиники «Белоостров» — решение любой медицинской проблемы пациента. На это направлены все собранные здесь технологии, продуманная инфраструктура и выстроенная система взаимодействия врачей разных профилей:

- новейшее диагностическое оборудование экспертного класса с возможностями многоплановой или «гибридной» визуализации
- принципиально новый по своим возможностям лабораторный комплекс, нацеленный на применение и развитие молекулярной, иммуногистохимической и генетической диагностики

- ультрасовременная функциональная диагностика с использованием эргоспирометрических методик, многосуточного мониторинга витальных функций, и возможностью комбинирования различных методов
- командный подход — с каждым пациентом работает «heart team», включающая кардиологов, кардиохирургов, сосудистых хирургов, специалистов по инструментальной, функциональной и лучевой диагностике, а также терапевтов и других врачей
- возможности многопрофильной курации пациентов в случаях, когда кардиологические проблемы ассоциированы с заболеваниями иных органов и систем
- перспективы развития комплекса и внедрения самых передовых диагностических и лечебных возможностей, в том числе «ядерной» кардиологии

Открытие такого современного, «топового» многопрофильного медицинского центра с серьезной кардиологической базой позволит внедрить важнейшие принципы оказания медицинской помощи — своевременность, доступность, безопасность, преемственность, инновационность, а также целеполагание и достижение запланированного результата.

Мощности клиники, ее локация и возможность приема санавиации повысят доступность качественной медицинской помощи (в том числе специализированной кардиологической) для всех жителей Северо-Запада и других регионов России.

Берегите себя и будьте здоровы!

Содержание

Главный редактор:
Александра Фёдорова

Авторы текстов:
Александра Карпова,
Екатерина Аверина,
Светлана Лапина,
Дарья Скорик,
Александра Фёдорова

Верстка: Ольга Баранова

Тираж: 1 000 экз.,
распространяется
бесплатно

Адрес редакции:
Санкт-Петербург,
Финляндский пр., д. 4, лит. А

E-mail: pr@groupmmc.ru

Учредитель:
Группа компаний
«Мой медицинский центр»
ООО «ММЦ»,
Лицензия ЛО41-00110-
47/00555069 от 15.10.2021 г.

В номере использованы фотографии, предоставленные пресс-службой ГК «ММЦ», фотографии, предоставленные пресс-службой парк-отеля «Дача Винтера», Военно-медицинским музеем, МИЦ «Известия», с сайта 123rf.com, с сайта pastvu.com и из открытых источников.

16+

НОВОСТИ КОМПАНИИ стр. 8



ГОСТЬ НОМЕРА



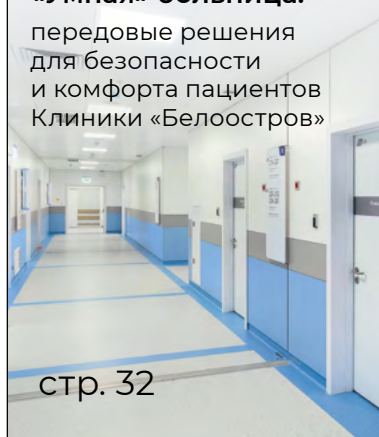
**Анатолий
Завражнов:**

«Мы создали настоящую медицинскую экосистему»

стр. 18

ТЕМА НОМЕРА

«Умная» больница:
передовые решения для безопасности и комфорта пациентов Клиники «Белоостров»



стр. 32

КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Радио-фармацевтика:
мирный атом для диагностики заболеваний

стр. 44



УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ

Фотоплетизмография — эффективный метод лапароскопической оценки кровоснабжения органов во время операции



стр. 64

ДЕТИ

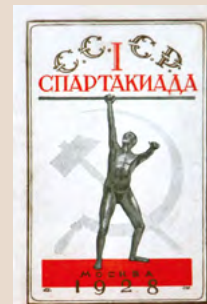
Забота о будущем в Клинике «Белоостров»



стр. 72

ИСТОРИЯ

От гладиаторов до футболистов
Как развивалась спортивная медицина



стр. 82

ЦИФРЫ И ФАКТЫ

Медицинский город

стр. 94

ОТКРЫТИЕ

Помощь и забота:
как работают стационары в современных многопрофильных клиниках



стр. 98

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

Терапия без границ



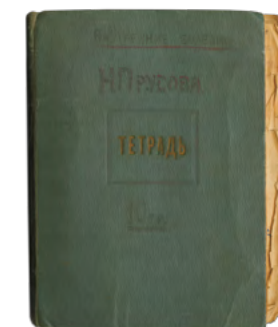
стр. 112

МЕДИЦИНСКАЯ СТОЛИЦА

Дневник Прусовой

В Петербурге издан единственный сохранившийся блокадный дневник медработника

стр. 122

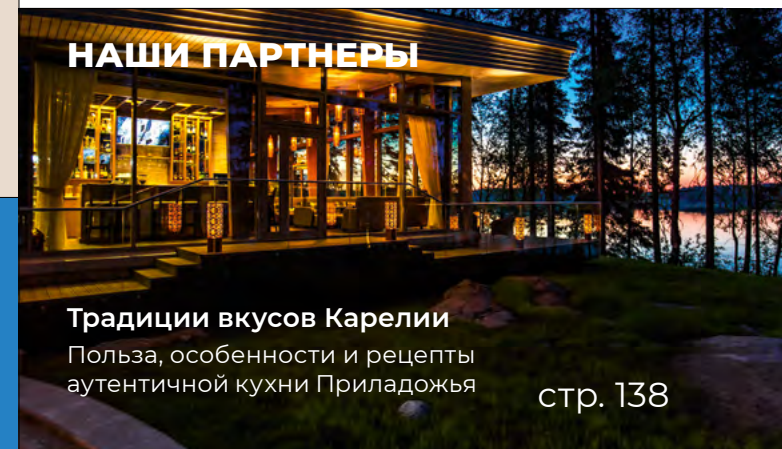


НАШИ ПАРТНЕРЫ

Традиции вкусов Карелии

Польза, особенности и рецепты аутентичной кухни Приладожья

стр. 138





ВАЛЕНТИНА МАТВИЕНКО,
АЛЕКСАНДР ДРОЗДЕНКО
И АЛЕКСАНДР БЕГЛОВ ПОСЕТИЛИ
КЛИНИКУ «БЕЛООСТРОВ»



Подробная информация о визите

Председатель Совета Федерации Валентина Матвиенко, губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов и губернатор Ленинградской области Александр Дрозденко посетили Клинику высоких технологий «Белоостров», недавно открывшую свои двери для пациентов.

Во время визита была продемонстрирована работа ключевых отделений многопрофильной клиники — детского клинико-диагностического центра, отделения лучевой диагностики и реабилитации, операционного блока и палат реанимации, стационарного отделения скорой медицинской помощи, онкоцентра.

Клиника высоких технологий «Белоостров» — это Высокотехнологичный многопрофильный медицинский комплекс (ВММК), флагманский проект ГК «ММЦ». Это первый в России «медицинский город», созданный для комфортного лечения по всем направлениям амбулаторной и хирургической помощи.

Здесь реализован принципиально новый подход к оказанию медицинской помощи. Уровень оснащения и комфорта как для пациентов, так и для сотрудников соответствует самым высоким международным стандартам.



Сайт Клиники высоких технологий «Белоостров»



«Белоостров» не имеет аналогов в России. Да и в мире таких центров единицы. Это медицина завтрашнего дня, которая существует уже сегодня. Появление таких медцентров мирового уровня — это убедительное подтверждение, что, несмотря ни на какие санкции, Россия не останавливает свое развитие», — отметила Валентина Матвиенко

Создание такой клиники — это важнейший этап формирования медицинского суверенитета России, поскольку демонстрирует новую модель эффективной организации работы ультрасовременного многопрофильного медицинского центра.

«Это самая крупная клиника в стране, построенная на частные средства. Проект был реализован в кратчайшие сроки, и строительство не останавливалось ни на один день даже во время самого острого периода борьбы с развитием пандемии COVID-19», — отметил главный врач Клиники высоких технологий «Белоостров», д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ Анатолий Анатольевич Завражнов. — Уверен, что ее открытие станет важной вехой в развитии отечественного здравоохранения и значительно повысит доступность оказания качественной медицинской помощи пациентам из Ленинградской области, Санкт-Петербурга и других регионов нашей страны» ■



МУЗЕЙ БЛОКАДНОЙ МЕДИЦИНЫ — ЦЕНТР СОХРАНЕНИЯ ПАМЯТИ О ЗАЩИТНИКАХ ЛЕНИНГРАДА

Председатель Совета директоров ГК «ММЦ» Владислав Владиславович Баранов принял участие в конференции, посвященной медицинской науке, образованию и здравоохранению в блокадном Ленинграде, которая состоялась на базе Законодательного Собрания Санкт-Петербурга в рамках празднования памятной даты — 80-летия ленинградского Дня Победы.

В рамках мероприятия был представлен уникальный культурно-просветительский проект — Музей блокадной медицины, созданный на базе Военно-медицинского музея при непосредственном участии ГК «ММЦ». В общем докладе, авторами которого выступили председатель Совета директоров ГК «ММЦ», к. м. н. В. В. Баранов, директор Военно-медицинского музея, д. м. н., профессор А. А. Будко и старший научный сотрудник, к. и. н. Н. Ю. Бринюк, были отражены история создания и ключевые достижения за два года работы Музея блокадной медицины, открытого 26 января 2022 года.

«Создание Музея блокадной медицины — первой в России музейной экспозиции, посвященной беспримерному подвигу медиков Ленинграда — позволило открыть широкой аудитории ранее малоизвестные «медицинские» страницы истории тех трагических лет. Самоотверженный труд медиков осажденного города, их научная деятельность и открытия, совершенные в невероятно тяжелых условиях во имя спасения жизней пациентов, вызывают огромное уважение. Наша задача — сохранить

историческую память, передавая ее новым поколениям. Мы гордимся тем, что Музей блокадной медицины с момента открытия посетили уже более 60 тысяч человек, большая часть из которых — школьники и молодежь», — отметил В. В. Баранов.

К 80-летию ленинградского Дня Победы был реализован еще один социально значимый проект — Военно-медицинский музей и ГК «ММЦ» выпустили в свет уникальное издание дневниковых записей медсестры Фаины Прусовой, которые входят в экспозицию Музея блокадной медицины (подробнее об этом — в рубрике «Медицинская столица», стр. 112) ■



ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА «МОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ» — ВРАЧ-ЭНДОСКОПИСТ ИЗ ГЕЛЕНДЖИКА



Конкурс «Мой научно-исследовательский проект» — 2024

Заведующая эндоскопическим отделением клиники «Мой медицинский центр» в Геленджике Юлия Сергеевна Сигаева стала победителем первого конкурса на лучшую научно-исследовательскую работу среди сотрудников ГК «ММЦ»

Проведенное Ю.С. Сигаевой исследование, позволившее достоверно доказать безопасность и эффективность метода удаления эпителиальных новообразований толстой кишки через эндоскоп, было признано лучшим научно-исследовательским проектом, выполненным сотрудником ГК «ММЦ» в 2023 г.

Проект имеет высокую социальную значимость — рак толстой кишки входит в число самых распространенных онкозаболеваний. Мерой его вторичной профилактики является выявление эпителиальных новообразований и их удаление в ходе колоноскопии. Для этого обычно используется метод «холодной» петлевой резекции, но вопрос его применения для новообразований большего диаметра в амбулаторной практике до сих пор оставался открытым.

Совместно с хирургами «ММЦ» в Геленджике Ю.С. Сигаева провела анализ применения «холодной» петлевой резекции с предварительной гидропрепаровкой при удалении доброкачественных плоских эпителиальных новообразований толстой кишки диаметром 5–25 мм. Исследование показало, что метод обеспечивает безопасное и эффективное удаление

с минимальным риском отсроченных осложнений. В 2024 г. на результаты научно-исследовательской работы будет оформлено авторское право.

«Победа в конкурсе для меня — большая честь и большая радость. Проведенное исследование имеет не только научное значение, его результаты могут активно применяться на практике, улучшая качество оказания амбулаторной медицинской помощи. Надеюсь, что результаты этого проекта будут учтены при создании соответствующих клинических рекомендаций и станут опорой для медиков, откроют новые возможности лечения пациентов», — отметила Ю.С. Сигаева ■



ВРАЧИ-ПЕДИАТРЫ «ММЦ» ПРОВЕЛИ МАСТЕР-КЛАССЫ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ IGORA KIDS CLUB



YouTube-канал
«Родительский клуб «ММЦ»

Врачи клиники «ММЦ» на Малой Конюшенной провели для детей — участников горнолыжного клуба IGORA KIDS CLUB — мастер-классы, посвященные оказанию первой помощи и навыкам личной гигиены

Горнолыжная школа IGORA KIDS CLUB — проект всесезонного курорта «Игора», партнером которого является ГК «ММЦ». Помимо тренировок на специально оборудованном склоне, клуб включает мастер-классы, в рамках которых дети в возрасте 5–10 лет знакомятся с основами разных профессий.

Врачи клиники «ММЦ» на Малой Конюшенной ежегодно проводят для участников клуба занятия по темам, касающимся работы организма человека, поддержания здоровья и хорошего самочувствия. В этом зимнем сезоне заведующая педиатрическим отделением Анна Александровна Никитенок познакомила детей с навыками личной гигиены и базовой информацией о микробах, а врач-педиатр, врач скорой медицинской помощи Кирилл Сергеевич Матюрин — с базовыми принципами оказания первой помощи.

Специалисты «ММЦ» на Малой Конюшенной не только оказывают помощь маленьким пациентам при различных заболеваниях, но и ведут большую профилактическую работу, рассказывая детям и их родителям о значении и способах профилактики различных заболеваний. Узнать больше о том, как сохранить здоровье ребенка и обеспечить правильное развитие его организма, можно на YouTube-канале «Родительский клуб «ММЦ» ■



АНАТОЛИЙ ЗАВРАЖНОВ:

«МЫ СОЗДАЛИ НАСТОЯЩУЮ
МЕДИЦИНСКУЮ ЭКОСИСТЕМУ»



Клиника «Белоостров» — это не только 132 тысячи квадратных метров медицинской инфраструктуры. Это принципиально новый подход к оказанию медицинской помощи всем категориям пациентов. О создании модели эффективной организации работы многопрофильного медицинского центра, аналогов которой в стране не было, рассказал главный врач клиники, заслуженный врач РФ, д. м. н., профессор Анатолий Анатольевич Завражнов.

“ *Клиника «Белоостров» представляет собой настоящую экосистему, которая закрывает любые потребности пациента* ”

◀ **Анатолий Анатольевич Завражнов**

Главный врач клиники, заслуженный врач РФ, д. м. н., профессор

— Размеры клиники действительно впечатляют, но ее уникальность далеко не только в масштабах инфраструктуры. Расскажите, пожалуйста, в чем ключевая идея создания такого медицинского центра и какие возможности он открывает перед жителями Северо-Запада и всей России.

— По мнению экспертов, во многих крупных регионах России существует определенный профицит коек для лечения больных в стационарных условиях. Поэтому у нас не было цели просто открыть новую или даже самую большую клинику: цель заключалась в реализации максимально эффективного и безопасного подхода к оказанию медицинской помощи, в первую очередь, в области высокотехнологической хирургии. Клиника «Белоостров» представляет собой настоящую экосистему, которая закрывает любые потребности пациента. Здесь, на территории одного комплекса, собраны все виды и формы медицинской помощи — от первичной медико-санитарной и скорой (включая первичную профилактику)



до паллиативной помощи и реабилитации. При этом акцент сделан на высокотехнологичную помощь с использованием миниинвазивных, роботизированных и стационар-замещающих технологий.

— Клиника «Белоостров» — ультрасовременный медицинский проект. Какие инновационные технологии и инфраструктурные решения были использованы при ее строительстве?

— Хороший вопрос. Сегодня, говоря об уровне той или иной клиники, зачастую упоминают прежде всего оборудование, которым она располагает. Но ведь само по себе наличие ультрасовременной техники не решает задач, стоящих перед медицинской организацией. Для того чтобы ее использовать, нужны высо-

“ Акцент сделан на высокотехнологичную помощь с использованием миниинвазивных, роботизированных и стационар-замещающих технологий ”

“ Поэтому мы, безусловно гордясь передовым, современным оснащением клиники, делаем акцент не на нем, а как раз на тех решениях, которые позволили организовать здесь принципиально новые подходы к оказанию медицинской помощи ”

подразделения в трех медицинских зданиях (включая лабораторный корпус) пронизывает система пневмопочты, позволяющая оперативно получать биоматериал для анализов, медицинские документы и пр.



«Основной принцип работы клиники — разделение потоков пациентов по формам (экстренная, неотложная, плановая) и условиям оказания медицинской помощи»

На первом этаже сосредоточены самые востребованные направления амбулаторной диагностики и лечения как для взрослых, так и для детей. Основной принцип работы клиники — разделение потоков пациентов по формам (экстренная, неотложная, плановая) и условиям оказания медицинской помощи. В архитектур-

гностическим и лечебным подразделениям, а также реализовать принцип «технологии идут к пациенту», когда в одном амбулаторном кабинете благодаря современным диагностическим комбайнам и телемедицинским решениям можно получить комплексное обследование за один визит.

В нашей клинике также создано стационарное отделение скорой медицинской помощи, имеющее в своем составе автономный диагностический, реанимационный и операционный блоки, где в пределах одного крыла здания организована замкнутая система оказания специализированной и высокотехнологичной помо-

ных решениях нам удалось добиться максимально удобной логистики перемещения пациентов по диа-



“ Зона «триаж» — система внутригоспитальной сортировки и маршрутизации пациентов по тяжести состояния, а не по нозологической форме заболевания ”

щи по экстренным и неотложным показаниям при социально значимых заболеваниях (нарушении мозгового кровообращения, остром коронарном синдроме, острой хирургической патологии) и травмах, в том числе, при массовом поступлении пострадавших и больных. Это зона «триаж» — система внутригоспитальной сортировки и маршрутизации пациентов по тяжести состояния, а не по нозологической форме заболевания. Среди «входящего потока» больных, поступающих «по скорой помощи», 5–7% имеют нарушения жизненных функций, и поэтому направляются в «красный» коридор для немедленной реанимации или операции. Около 25% пациентов, не имеющих возможности самостоятельно передвигаться, но в состоянии без непосредственной угрозы для

жизни, поступают в «желтую» зону, где проводится быстрая диагностика и интенсивная терапия. Наконец, для пациентов «зеленого» потока (около 70%) и их родственников работает комфортабельный зал ожидания, оборудованный системой электронной очереди для оптимизации приема и связанный непосредственно с универсальными и специализированными смотровыми кабинетами.



«*Архитектура здания позволяет разделить потоки пациентов по условиям и формам оказания медицинской помощи, тем самым снижая до минимума риск распространения внутрибольничной инфекции*»

— Вы упомянули медицинскую безопасность как основу для работы клиники. За счет чего удается ее обеспечивать?

— Как я уже говорил, архитектура здания позволяет разделить потоки пациентов по условиям и формам оказания медицинской помощи, тем самым снижая до минимума риск

распространения внутрибольничной инфекции. Причем речь идет не только об изоляторах в приемных (взрослом и детском) отделениях, где врачи-специалисты осматривают пациентов с признаками инфекционного заболевания. Особое внимание мы уделили защите больных с ослабленным иммунитетом, для которых созданы специальные боксы. Как правило, это онкобольные, получающие лучевую терапию и химиотерапию.

В реанимационном отделении все койки также боксированы и имеют автономную вентиляцию с системой ламинарного потока, которая практически полностью обеззараживает воздух.

Централизованная лаборатория и система пневмопочты обеспечивают высокую скорость получения результатов анализов и гистологических заключений. Уникальное ЦСО (центральное стерилизационное отделение) с бесконтактной обработкой инструментов уменьшает их износ. А объединенный оперблок (на 14 «больших» операционных) позволяет тщательно соблюдать эпидемический режим и наиболее рационально использовать оборудование. И таких примеров множество.

— Как Вы, врач-хирург с колоссальным опытом, оцениваете возможности хирургического отделения клиники?

— Возможности хирургии здесь безграничны, и это не преувеличение. Важно понимать, что вся современная хирургия базируется на высоких технологиях, но в нашей клинике они не существуют сами по себе, а интегрированы в систему уникальных логистических, проектных, информационных решений, что дает беспрецедентный уровень хирургической безопасности. Например, это полная стандартизация и цифровизация: видеозапись всех операций, применение

«*Клиника «Белоостров» представляет собой настоящую экосистему, которая закрывает любые потребности пациента*»



“ *Успех хирургии сегодня зависит не только от выполнения конкретной операции, но и от ведения пациента на всем пути его пребывания в медицинском учреждении* ”

искусственного интеллекта, 3D-моделирования, VR- и навигационных технологий.

Успех хирургии сегодня зависит не только от выполнения конкретной операции, но и от ведения пациента на всем пути его пребывания в медицинском учреждении. Именно поэтому мы все чаще не разделяем диагностику и лечение, обследование может переноситься прямо в операционную, в онкологии реализуется

принцип тераностики, а реабилитация начинается уже в момент госпитализации — мы сразу составляем план всего лечения и восстановления после операции, чтобы быстрее идти к нужному результату.

Это возможно благодаря как технологиям (например, информационной интеграции объединенного операционного блока, которая соединяет все диагностическое оборудование операционных клиники и передвижные телемедицинские стойки), так и организации работы в специализированных хирургических отделениях. Яркий пример: эндоскопическое отделение имеет свою операционную, на базе которой можно одновременно провести диагностику, например, пункцию патологического образования под контролем УЗИ (эндоУЗИ),

и лечение — удаление новообразования в пищеварительном тракте или камней из желчевыводящих протоков.

— **Еще одно направление, на котором хотелось бы остановиться отдельно — онкологическая помощь. Расскажите, пожалуйста, как в клинике реализован подход к лечению онкозаболеваний.**

— Действительно, это одно из ключевых направлений работы нашей клиники. В отличие от большинства онкологических

центров в России, наш онкоцентр не имеет конкретного узкого профиля, то есть не специализируется только на химиотерапии, радиотерапии или онкохирургии. Он располагает всеми возможностями комбинированного и комплексного лечения опухолевых заболеваний, и при этом находится в структуре многопрофильной клиники, что очень важно при коморбидной патологии. У большинства онкобольных мо-

гут возникать проблемы и с сердцем, и с почками, и с сосудами и т. д. В нашей клинике они имеют доступ ко всем видам медицинской помощи.

Все врачебные решения по стратегии ведения

“ *Наш онкоцентр не имеет конкретного узкого профиля, то есть не специализируется только на химиотерапии, радиотерапии или онкохирургии* ”

пациентов принимаются коллегиально, на основе заключения членов мультидисциплинарной команды. По сути, онкозаболевание не рассматривается изолированно — весь организм пациента подвергается тщательно-





му обследованию, чтобы подготовиться к лечению и перенести его максимально эффективно, а также комфортно. Например, большинство пациентов перед началом курса химиотерапии испытывает страх потери волос. Поэтому мы предусмотрели наличие оборудования, которое осуществляет профилактику алопеции.

— Какими Вы видите дальнейшие перспективы развития клиники?

— Клиника «Белоостров» создавалась как настоящий медицинский город. При ее проектировании был заложен «фундамент», на котором будут развиваться и совершенствоваться все возможные диагностические и лечебные технологии — в зависимости от потребностей медицинской помощи как в Северо-Западном регионе, так и во всей стране. Кроме того, здесь будут внедряться процессы подготовки и обучения врачей и среднего медицинского персонала, проводиться инновационные

научные исследования и смежные проекты, в том числе направленные на популяризацию медицинских знаний. Задел на будущее у нас колоссальный!

— В заключение традиционный вопрос: что помогает лично Вам следить за здоровьем и сохранять хорошее самочувствие? Какие рекомендации Вы можете дать нашим читателям?

— Я считаю, что жизнь — это движение, причем не только в физическом смысле. Конечно, очень важно быть активным: заниматься если не спортом, то физкультурой, гулять, путешествовать, общаться. Но также важно никогда не терять оптимизма и не испытывать равнодушия, ведь пока мы за что-то боеем душой, мы живем. Нужно постоянно ставить перед собой новые цели и идти вперед. Неважно, с какой скоростью двигаться, главное — не останавливаться ■

“ *Важно никогда не терять оптимизма и не испытывать равнодушия, ведь пока мы за что-то боеем душой, мы живем* **”**



АНАТОЛИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ ЗАВРАЖНОВ

Главный врач Клиники высоких технологий «Белоостров»

Врач-хирург высшей категории, полковник медицинской службы запаса, д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ.

Окончил Военно-медицинскую академию им. С.М. Кирова, где впоследствии работал заместителем начальника кафедры военно-полевой хирургии по клинической работе, а также руководил многопрофильной клиникой.

Возглавлял построенную к Олимпиаде 2014 года больницу №4 города Сочи, был заместителем главного врача по хирургии Краевой клинической больницы №1 в Краснодаре и главным врачом Мариинской больницы в Санкт-Петербурге. Имеет опыт военно-полевой хирургии. Стаж работы — более 30 лет.

A close-up photograph of a doctor in a white lab coat, holding a white pen and writing on a clipboard. The doctor is positioned on the right side of the frame. In the background, several patients are lying in hospital beds, partially covered with white and green blankets. The scene is brightly lit, suggesting a clean and professional medical environment.

«УМНАЯ» БОЛЬНИЦА:

ПЕРЕДОВЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ
И КОМФОРТА ПАЦИЕНТОВ
КЛИНИКИ «БЕЛООСТРОВ»

От комфортных клиентских зон, не похожих на больничные помещения, до уникальной системы обеззараживания воздуха, от разделения потоков пациентов по степени тяжести состояния до искусственного интеллекта в операционных — в Клинике высоких технологий «Белоостров» внедрены передовые архитектурные, медицинские и IT-решения, которые позволяют оказывать помощь самого высокого уровня.

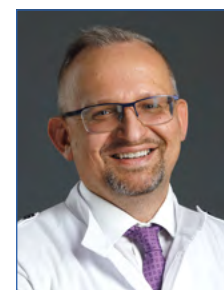
МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПОМОЩЬ И КОМАНДНЫЙ ПОДХОД

Клиника высоких технологий «Белоостров» работает по принципу «замкнутого цикла». Это означает, что на территории одного комплекса, где доступны все необходимые методы диагностики, лечения и реабилитации, пациент может решить практически любую проблему со здоровьем.

Сегодня в структуру комплекса, площадь которого составляет около 30,5 гектаров, входят Многопрофильный медицинский центр, Онкологический центр и Лабораторный центр. Поскольку ряд патологий и диагностических методов в разных областях медицины пересекаются, расположение нескольких зданий в едином пространстве позволяет сократить сроки лечения, а объединение функционалов разных направлений и тесное сотрудничество коллективов обеспечивает качественно новый уровень медицинской помощи.



“ В отличие от других онкоцентров, имеющих конкретную специализацию, наш включает все технологии диагностики и лечения ”



Павел Олегович Румянцев

Заместитель главного врача по онкологии-радиологии Клиники высоких технологий «Белоостров», д. м. н., профессор

Это особенно важно для онкологических пациентов, которые проходят сложное лечение и нуждаются не только в максимально оперативной помощи, но и в поддержке всего организма.

«В отличие от других онкоцентров, имеющих конкретную специализацию, наш включает все технологии диагностики и лечения, при этом находясь в структуре многопрофильной клиники. Онкобольные могут получить здесь не только «профильную», но и любую другую помощь, а их ведение осуществляется коллегиально — в соответствии с концепцией мультидисциплинарной персонализированной медицины», — поясняет Павел Олегович Румянцев, д. м. н., заместитель главного врача по онкологии-радиологии Клиники высоких технологий «Белоостров».



“ Обеспечить высокий уровень медицинской безопасности и комфорта пациентов невозможно без грамотного планирования и проектирования здания клиники ”

АРХИТЕКТУРА ЗДОРОВЬЯ

Обеспечить высокий уровень медицинской безопасности и комфорта пациентов невозможно без грамотного планирования и проектирования здания клиники с учетом удовлетворения всех возможных потребностей пациента, эпидемиологических требований, возможности оперативного перемещения по территории и т.д. Начиная с удобного входа и системы навигации, заканчивая продуманным обустройством каждого помещения — все детали инфраструктуры клиники служат безопасности и комфорту пациентов.



**Анатолий
Анатолевич
Завражнов**

Главный врач Клиники высоких технологий «Белоостров», заслуженный врач РФ, д. м. н., профессор

Клиника может автономно работать до 3 дней, так как имеет полностью независимую инфраструктуру — собственную котельную, склад 400 т дизельного топлива, который дает 72 часа автономной работы, подземное хранилище внешних сетей и коммуникаций. Общая протяженность инженерных коммуникаций составляет 1 000 000 км.

Проектные решения, использованные при строительстве Клиники «Белоостров» отвечают т.н. салютотропному подходу, позволяющему решать ряд важных задач.

«Многопрофильный медицинский центр визуально похож на ладонь, «пальцы» которой — это разные блоки. Такая планировка позволяет разделить потоки пациентов, обеспечить и автономность разных направлений, и возможность их взаимодействия, а при необходимости изолировать или трансформировать любой блок, — рассказывает Анатолий Анатольевич Завражнов, д. м. н., профессор, заслуженный врач РФ, главный врач клиники «Белоостров». — Четкая проектная логистика потоков людей (взрослых и детей, пациентов и персонала) достигается за счет размещения специализированных доступов и входов в клинику».

МИРОВОЙ СТАНДАРТ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ

От качества и скорости оказания экстренной медицинской помощи зависит прогноз выздоровления, а в случае неотложных состояний, когда счет может идти на минуты и даже секунды, — жизнь человека.

Сегодня скорая медицинская помощь состоит из двух этапов: догоспитального, основная задача которого — быстрая доставка пациента в стационар, и стационарного, включающего оказание исчерпывающей специализированной помощи.

Возможности Клиники «Белоостров» позволяют реализовать оба этапа в самые короткие

“ От качества и скорости оказания экстренной медицинской помощи зависит прогноз выздоровления ”



сроки благодаря наличию собственных выездных бригад скорой медицинской помощи, автомобилей, оснащенных всем необходимым оборудованием и медикаментами для транспортировки больных различной степени тяжести, инфраструктуры для санитарной авиации, и, конечно же, благодаря инновационному стационарному отделению скорой медицинской помощи, в составе которого круглосуточно работают диагностические службы и гибридный операционный блок.

Повысить эффективность и скорость оказания экстренной помощи в отделении позволяет также система маршрутизации пациентов по принципу «медицинского светофора».

Наиболее тяжелые пациенты с нарушением жизненных функций, нуждающиеся в немедленной реанимации или операции, по прибытии в клинику направляются сразу в «красный» коридор. Здесь находятся противошоковый зал, экстренная и эндоваскулярная операци-



Олег Юрьевич Боско

Заведующий стационарным отделением скорой медицинской помощи Клиники высоких технологий «Белоостров», к. м. н.



онные, а также 512-срезовый компьютерный томограф. Возможности гибридного экстренного операционного блока позволяют оказать необходимую помощь в одном месте и сразу в полном объеме, практически одновременно используя все методы визуализации.

Пациенты «желтого» потока не имеют возможности самостоятельно передвигаться в силу своего состояния, но угрозы для их жизни нет. Они могут быть помещены на несколько часов в палату динамического наблюдения для осмотра специалистами, проведения диагностики и мониторинга жизненно важных показателей, а также принятия решения о дальнейшей госпитализации. В зеленой зоне, для пациентов без нарушения витальных функций, создан комфортабельный зал ожидания. Здесь также внедрена система электронной очереди, которая существенно сокращает время до выполнения необходимых исследований и консультаций.

«На догоспитальном и госпитальном этапах скорой помощи используется единая медицинская информационная система. За счет этого врачи на выезде буквально в течение нескольких секунд после запроса могут видеть медицинскую историю наблюдения и лечения пациента в системе, а специалисты стационара — подготовиться к приему конкретного пациента», — сообщает заведующий стационарным отделением скорой медицинской помощи, к. м. н. Олег Юрьевич Боско.



КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ МЕДИЦИНЫ

Клиника «Белоостров» оснащена многими из тех передовых технологий медицины, которые ранее казались почти фантастическими, а сегодня помогают спасать людей даже в самых тяжелых состояниях.

Среди них, например, — аппараты искусственной вентиляции легких (ИВЛ) третьего поколения с режимами адаптивной интеллектуальной вентиляции легких. «Такой аппарат сам анализирует потребности пациента, выстраивает алгоритмы его поддержки, тренировки и даже отлучения от искусственной вентиляции. Только лишь благодаря этому оборудованию мы можем спасти пациентов с тяжелой дыхательной недостаточностью примерно на 20% больше, чем при использовании аппаратов ИВЛ второго поколения», — отмечает Даниил Александрович Шелухин, заместитель



Даниил Александрович Шелухин

Заместитель главного врача по анестезиологии и реанимации Клиники высоких технологий «Белоостров», к. м. н., заслуженный врач РФ

“ Все палаты реанимационного отделения — это индивидуальные боксы, где над койками установлены системы ламинарного потока, обеззараживающие воздух почти на 100% ”

главного врача по анестезиологии и реанимации, к. м. н., заслуженный врач РФ.

Все палаты реанимационного отделения — это индивидуальные боксы, где над койками установлены системы ламинарного потока, обеззараживающие воздух почти на 100%. Подобные технологии, например, используются на космических станциях. Кроме того, палаты реанимации оснащены самым передовым оборудованием, среди которого:

- аппараты ЭКМО, позволяющие одновременно вести до четырех пациентов, которым требуется полное протезирование легких и сердца
- аппараты продленной заместительной почечной терапии и экстракорпоральной гемокоррекции
- флюидизирующие ожоговые кровати, позволяющие вести крайне тяжелых пациентов
- роботизированные тренажеры для реабилитации с режимами обратной связи, позволяющие пациенту, даже находящемуся без сознания или в коме, тренировать мышцы и сосудистый тонус головы, что заметно ускоряет восстановление

ТЕРРИТОРИЯ БЕЗОПАСНОЙ ХИРУРГИИ И ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Свести к минимуму любые осложнения, которые могут возникнуть после операции, то есть обеспечить хирургическую безопасность, невозможно только за счет закупки самого современного оборудования и внедрения новых технологий — для этого необходимо выстроить систему работы.

В Клинике «Белоостров» эта система включает:

- стандартизацию всех процессов (протоколы, алгоритмы, чек-листы и т. д.)
- цифровизацию (видеозапись всех операций, применение технологий искусственного ин-



теллекта, дополненной реальности и навигационных технологий, в т.ч. ICG)

■ комплексный подход к ведению пациента

Без отрыва от лечения проходит и реабилитация, которая начинается уже в момент госпитализации. План всего лечения и восстановления составляется одновременно мультидисциплинарной командой, состоящей из специалистов по диагностике, лечащего врача и реабилитолога. Именно такой подход и преемственность позволяют сократить путь пациента к полному восстановлению всех функций, сделать возвращение к привычной жизни комфортным и безопасным.

Клиника обладает возможностями для организации восстановительного лечения всех групп пациентов (детей, взрослых, пожилых людей, спортсменов, в т.ч. международного уровня) с разными заболеваниями. Основные направления реабилитации: заболевания нерв-



Андрей Александрович Попов

Заведующий отделением медицинской реабилитации, физиотерапии и лечебной физкультуры Клиники высоких технологий «Белоостров»

“ У нас обеспечена преемственность лечения — реабилитолог «встречает» пациента на входе в клинику, чтобы сразу, вместе с лечащим врачом определить тактику восстановления организма ”

ной системы, сердца и сосудов, ЖКТ, состояния после травм и эндопротезирования. Здесь, в отличие от большинства даже самых крупных медучреждений России, собрана полная линейка оборудования для лечения пациентов на всех этапах.

«У нас обеспечена преемственность лечения — реабилитолог «встречает» пациента на входе в клинику, чтобы сразу, вместе с лечащим врачом определить тактику восстановления организма. А оборудование по функциональной диагностике самого высокого экспертного класса позволяет проводить исследования для спортсменов на мировом уровне с использованием технологий, которыми раньше могли похвастаться только специализированные спортивные клиники для олимпийцев», — отмечает заведующий отделением медицинской реабилитации, физиотерапии и лечебной физкультуры Андрей Александрович Попов ■

A woman with blonde hair, wearing a white tank top, is lying on a medical table inside a CT scanner. She is looking upwards with a calm expression. The scanner's gantry is visible above her, and the overall environment is clean and clinical.

РАДИО- ФАРМАЦЕВТИКА:

МИРНЫЙ АТОМ
ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ядерная медицина была бы невозможна без развития радиофармацевтики. О том, почему ПЭТ-исследования набирают популярность, а также о производстве и применении радиофармпрепаратов рассказывает руководитель направления радиохимии Клиники высоких технологий «Белоостров» **Святослав Дмитриевич Бринкевич**.



Святослав Дмитриевич Бринкевич

Руководитель направления радиохимии Клиники высоких технологий «Белоостров»

Ядерная медицина — это раздел клинической медицины, который основан на использовании открытых радионуклидных источников (водных растворов или суспензий радиоактивных соединений). Он подразделяется на радионуклидную диагностику и радионуклидную терапию. Лекарственным обеспечением ядерной медицины занимается радиофармацевтика — наука на стыке фармации и химии. Специалисты в этой области, радиофармацевты, отвечают за вопросы производства, контроля качества и разработки новых радиоактивных лекарственных средств или сокращенно — радиофармпрепаратов (РФЛП).

ЧТО ТАКОЕ РФЛП?

РФЛП — это лекарственный препарат (как правило, для инъекционного применения), в составе которого находится один или несколько радионуклидов, которые при радиоактивном распаде испускают радиоактивные частицы. В зависимости от природы испускаемых частиц, РФЛП используются либо для диагностики, либо для лечения заболеваний человека.

Если при распаде радионуклида в составе РФЛП испускается фотон с энергией 100–400 кэВ,



то такие фотоны практически без поглощения покидают тело человека и при этом эффективно регистрируются внешними детекторами излучений. Это используется для диагностики заболеваний методом однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ).

Некоторые протоно-избыточные радионуклиды способны при радиоактивном распаде испускать позитроны (антиэлектроны) — частички антиматерии с массой электрона, но противоположным (положительным) зарядом. В нашем материальном мире позитроны аннигилируют, то есть взаимоуничтожаются со своими «зеркальными братьями» — электронами. Уникальные свойства аннигиляционного излучения позволяют регистрировать распады позитрон-излучающих радионуклидов в организме человека с высокой эффективностью, поэтому позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) превосходит ОФЭКТ по чувствительности и разрешающей способности.

“ *Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) превосходит ОФЭКТ по чувствительности и разрешающей способности* ”



Павел Олегович Румянцев

Заместитель главного врача по онкологии-радиологии Клиники высоких технологий «Белоостров», д. м. н., профессор

« Любая диагностика выполняется с целью разобраться в природе и «поведении» патологического процесса и является главной подсказкой к тактике ведения пациента. В современной онкологии большое внимание уделяется развитию технологий лучевой визуализации, особенно их комбинации.

Традиционные методы ультразвуковой, рентгеновской и магнитно-резонансной диагностики гибридизируются с технологиями молекулярной визуализации с помощью радиоактивных изотопов. В ядерной медицине нашими «агентами» на органном, клеточном и молекулярном уровнях являются «медицинские» радиоактивные изотопы и меченые ими «шпионские» биологические субстанции. »

Для радионуклидной терапии используют РФЛП на основе альфа- и бета-излучающих изотопов. Эти высокоэнергетические частицы оказывают мощное радиационное воздействие (наиболее сильное — у альфа-частиц) в очаге накопления и прилегающих тканях, в результате чего опухолевые клетки погибают.

За доставку радионуклида в очаги патологического процесса отвечает органическое вещество в составе РФЛП — вектор. Это, например, может быть аминокислота, пептид, антитело, компонент липидов, углеводов или другое соединение. Очень часто в качестве носителей радионуклида выступают соединения, выполняющие важные функции в организме, или похожие на них вещества, способные с легкостью включиться в процесс метаболизма в организме пациента. Радиоактивно меченое соединение в составе РФЛП обычно с помощью инъекции вводится в системный кровоток пациента и накапливается в определенных

тканях в зависимости от природы вектора. Поэтому, правильно подобрав вектор, можно с высокой эффективностью доставить практически любой радионуклид в необходимый орган-мишень. Иногда для местного применения радиофармпрепарата, например, при терапии опухолей печени, заболеваний суставов или для поиска сторожевых лимфоузлов в качестве носителя радиоактивной метки используются коллоиды — растворы твердых частичек со строго контролируемым размером.



ПРИМЕНЕНИЕ РФЛП В РАДИОНУКЛИДНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Диагностические возможности ядерной медицины почти безграничны. Можно изучить

в онкологии, около 15–20% — в кардиологии, третьим крупным и быстрорастущим направлением является неврология, далее следуют эндокринология, ревматология, нефрология

и др. Во время проведения радионуклидной диагностики благодаря радиоактивной метке врачи могут видеть, где накопился препарат — ведь гамма-излучение легко покидает биологические ткани. То есть возможно обнаружить аномалии в метаболизме и кровоснабжении различных органов и тканей, воспаление, а также выявить опухоль без биопсий и хирургических вмешательств для отбора биологических образцов. Причем чувствительность феноменальная: определить концентрацию меченого соединения в биоло-

гических тканях можно даже в нанограммовых и субнанограммовых количествах, которые не оказывают на человека химического или биологического воздействия.

“ Можно изучить практически любой процесс обмена веществ, достаточно лишь подобрать правильное радиоактивно меченое соединение ”

практически любой процесс обмена веществ, достаточно лишь подобрать правильное радиоактивно меченое соединение. Основная масса препаратов для диагностики (более 70%) применяется

ПЭТ ИЛИ ОФЭКТ?

В радионуклидной диагностике есть два похожих метода — ПЭТ и ОФЭКТ. Радионуклиды, которые используют для ПЭТ-диагностики, испускают позитрон (анти-электрон), а для ОФЭКТ исследований — фотон. Разрешающая способность и чувствительность ПЭТ выше, к тому же государством установлены более высокие тарифы на выполнение исследований методом ПЭТ в рамках ОМС. Поэтому за последнее десятилетие в клинической практике появились новые высокоспецифичные меченые соединения, активно развивалась сеть ПЭТ-центров в регионах. Тем не менее, у ОФЭКТ есть неоспоримое преимущество — высокая доступность исследований и большее территориальное

покрытие. Дело в том, что для производства большинства РФЛП для ОФЭКТ не требуется сложный ускоритель или ядерный реактор, нужен лишь генератор технеция-99m — компактное устройство размером с небольшое ведерко, которое можно без труда привезти в подразделение радионуклидной диагностики в любом городе и на месте выполнить синтез препарата.

“ Информативность радионуклидного исследования во многом зависит и от квалификации врача, его умения интерпретировать томографические данные ”

гических тканей можно даже в нанограммовых и субнанограммовых количествах, которые не оказывают на человека химического или биологического воздействия.

На точность радионуклидной диагностики влияют, в первую очередь, правильность подбора РФЛП и его дозировки, которая будет зависеть от массы тела пациента, наличия сопутствующих заболеваний, специфики обмена веществ. В ходе исследования врач получает томограмму — трехмерное изображение распределения меченого соединения в организме или отдельном органе пациента, нанесенное на анатомическую картину. Информативность радионуклидного исследования во многом зависит и от ква-

лификации врача, его умения интерпретировать томографические данные. Оборудование тоже имеет значение: чем выше разрешение томографа (ПЭТ или ОФЭКТ), тем лучше чувствительность и информативность томограммы, и, кроме того, можно снизить дозовую нагрузку на пациента.

Радиофармпрепараты также применяются и для терапии онкологи-



ческих, эндокринологических, ревматологических и ряда других заболеваний человека. (Более подробно о радионуклидной терапии мы расскажем в одном из следующих выпусков журнала — прим. ред.).

“ Ядерная медицина по-прежнему остается скорее «эксклюзивной», и пациентам, особенно за пределами крупных городов, она малодоступна ”

О ДОСТУПНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ

С учетом обозначенных возможностей ядерной медицины может создаться ложное впечатление, что РФЛП должны использоваться в каждом учреждении здравоохранения, вплоть до районной поликлиники, ведь стоят же там рентгеновские аппараты. Однако ядерная медицина по-прежнему остается скорее «эксклюзивной», и пациентам, особенно за пределами крупных городов, она малодоступна, и вот почему.

Во-первых, в случае с генерирующими источниками излучения (КТ, ангиографы, флюорографические и рентгеновские аппараты) все просто: после выключения аппаратуры вредный фактор сразу же исчезает. Поэтому намного проще обеспечить радиационную безопасность персонала и посетителей, исключена возможность случайного или умышлен-

ного выноса радиационно-опасных веществ. При работе с РФЛП, то есть открытыми радионуклидными источниками ионизирующего излучения, опасность облучения остается даже после окончания процедуры диагностики и лечения. Поэтому применение радиофармпрепаратов не только требует наличия специального оборудования и помещений, но и сопровождается огромным количеством ограничений со стороны контрольно-надзорных органов. По этой причине организовать подразделение ядерной медицины в лечебном учреждении гораздо сложнее, чем поставить рентгеновский аппарат или КТ.

Несмотря на это, в последнее десятилетие в России наблюдается бум развития ПЭТ, радионуклидной терапии и в меньшей степени — ОФЭКТ. Появилось большое количество учреждений ядерной медицины в регионах, где есть возможность провести радионуклидную диагностику, а в крупных городах доступна и радионуклидная терапия.

Вторым фактором, который ограничивает использование методов ядерной медицины, является стремление оградить пациента от лучевой нагрузки. Применение РФЛП всегда сопряжено с воздействием на пациента ионизирующего излучения, что по рекомендациям Всемирной организации здравоохранения считается вредным даже в ничтожных, едва измеримых дозах. Поэтому врачи стараются сначала обращаться к обычным методам диагностики и лечения, а к ядерной медицине прибегают лишь когда арсенал методов исчерпан или применение радиофармпрепаратов дает неоспоримое преимущество. На самом деле, опасность не

такая большая, и при ПЭТ и ОФЭКТ исследованиях дозовая нагрузка на организм пациента непосредственно от радионуклида оказывается меньше, чем от рентгеновского излучения компьютерной томографии (КТ) во время этой же процедуры.

“ Появилось большое количество учреждений ядерной медицины в регионах, где есть возможность провести радионуклидную диагностику, а в крупных городах доступна и радионуклидная терапия ”

Чем меньше период полураспада радиоизотопа, тем меньше будет и дозовая нагрузка, потому что радиоактивная метка распадается в основном во время исследования. Именно поэтому в ПЭТ используются преимущественно ультра-короткоживущие радионуклиды с периодами полураспада от 2 до 110 минут. После проведения радионуклидной диагностики пациенту рекомендуют в течение суток воздержаться от контактов с детьми и беременными, чтобы исключить радиационное воздействие на эти чувствительные группы населения.



КАК ПРОИЗВОДЯТСЯ РФЛП

Производство РФЛП начинается с получения радионуклида, ядерно-физические свойства и способ наработки которого зависят от цели использования — для терапии или для диагностики. Терапевтические радионуклиды часто получают с использованием ядерных реакторов, реже — генераторов, либо ускорителей частиц. Для наработки диагностических радионуклидов используют ускорители и генераторы, редко — ядерные реакторы. Полученный радионуклид вводится в состав органической молекулы для обеспечения целевой доставки в организме пациента, в результате получают радиоактивно меченые соединения. Некоторые радионуклиды по своей исходной химической формуле сразу подходят для применения в ядерной медицине, например, радиоактивный йод хорошо аккумулируется в щитовидной железе и без химической переработки, его сразу можно вводить в состав РФЛП. Но

“ Производство РФЛП начинается с получения радионуклида, ядерно-физические свойства и способ наработки которого зависят от цели использования ”

ДОСТАВКА РФЛП

В России существует эффективная сеть доставки РФЛП. Например, с производства в Подмосковье радиоактивные лекарственные препараты на основе ^{18}F доставляются специализированными автомобилями не только в Европейскую часть России, но и авиационным транспортом на Урал или Кузбасс. При этом РФЛП помещается в специальный радиационно-защитный транспортно-упаковочный контейнер, что позволяет использовать регулярные рейсы пассажирской или транспортной авиации.

На всех этапах транспортировки РФЛП от производителя до специализированного отделения ядерной медицины в клинике требуется точность, потому что любое промедление обернется потерей активности препарата и кому-то из пациентов может просто не хватить лекарственного средства.

это скорее исключение, в большинстве случаев радионуклид подвергается химическим модификациям, и на его основе получают либо металлокомплексные, либо органические соединения — активные субстанции РФЛП. После химического синтеза лекарственного соединения на основе радиоактивно меченого соединения и его фасовки по флаконам или шприцам для каждой партии проводится контроль качества.

Готовое к применению лекарственное средство передают в защитных контейнерах в отделение ядерной медицины вместе с документацией на партию. Вся процедура производства в значительной степени автоматизирована. Синтез выполняется дистанционно, в специальных фармацевтических шкафах-изоляторах машинами-синтезаторами под управлением компьютеров. Для защиты персонала от фотонного излучения используются специализированные радиофармацевтические изоляторы — «горячие шкафы», в которых происходит

синтез, очистка и фасовка РФЛП. Они имеют толщину защитного слоя (свинца или эквивалента) от нескольких миллиметров при производстве препаратов для ОФЭКТ до 75–100 мм при производстве промышленных партий РФЛП для ПЭТ и радионуклидной терапии. Готовые лекарственные формы, расфасованные по шприцам или флаконам, выгружаются в защитных контейнерах — свинцовых или вольфрамовых. Для контроля качества химикам-аналитикам придется вскрывать флакон и проводить ряд манипуляций руками, поэтому

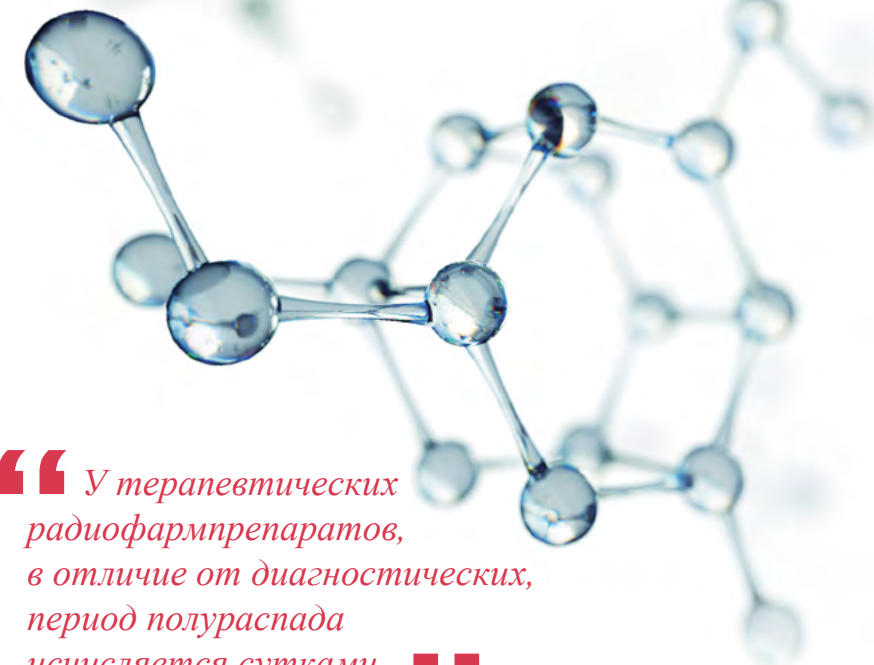


“ Информативность радионуклидного исследования во многом зависит и от квалификации врача, его умения интерпретировать томографические данные ”

персонал работает быстро: для защиты от радиационного излучения важно минимизировать время контакта.

Для радионуклидной диагностики используют короткоживущие или ультра-короткоживущие радионуклиды, которые дают необходимое для исследования интенсивное излучение, при этом имеют короткий период полураспада: в течение нескольких часов они полностью распадаются

в организме пациента, не представляя опасности для него или окружающих. Из-за высокой скорости распада диагностические препараты приходится делать непосредственно в клиниках, недалеко от места их применения. Иногда РФЛП доставляются специальным транспортом из мест централизованного производства в клиники, выпуск продукции осуществляется по заявкам, которые согласуются за 1–2 дня до отгрузки и строго под объем пациентов. Ведь если такое радиоактивное лекарственное соединение вовремя не доедет до пациента, то оно просто распадется и станет непригодным для выполнения исследования. Производство препаратов с ультра-короткоживущими радионуклидами занимает от 1 до 4 часов, включая наработку радионуклида ускорителем, синтез



“ У терапевтических радиофармпрепаратов, в отличие от диагностических, период полураспада исчисляется сутками ”

лекарственного соединения, фасовку и контроль качества.

У терапевтических радиофармпрепаратов, в отличие от диагностических, период полураспада исчисляется сутками, поэтому они в основном производятся централизованно на крупных радиофармацевтических заводах,

в России их два — в Москве и Обнинске. Некоторые препараты завозятся из-за рубежа, например, из Норвегии или Польши. Часть терапевтических препаратов, в основе которых «хрупкие» белковые или пептидные векторы, очень чувствительны к воздействию излучения, поэтому их производят непосредственно в клиниках. Радиофармацевтическое производство в клиниках («in house») — сложная процедура, здесь требуется наличие собственного ускорителя, дорогостоящего радиофармацевтического оборудования для синтеза и контроля качества, а также высококвалифицированных инженеров, физиков, радиохимиков и радиофармацевтов.

О ПРЕПАРАТАХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ

Наиболее массовым препаратом для ПЭТ-диагностики в России является ^{18}F -ФДГ (2-фтор-2-дезоксиглюкоза — химический аналог глюкозы, меченый радиоактивным фтором-18), примерно 80% всех ПЭТ-исследований

проходит именно с этим препаратом. Чтобы опухоли росли, им необходима глюкоза для получения энергии, поэтому в них активно накапливается и ее радиоактивно меченый химический аналог. Помимо этого, ^{18}F -ФДГ активно применяется для выявления очагов воспаления, например, в кардиологии при диагностике протезного эндокардита. Однако ФДГ не позволяет выявить опухоль в головном мозге, где от природы потребляется очень много глюкозы, поэтому на помощь приходят препараты на основе радиоактивно ме-



ченных аминокислот, повышенное накопление которых сигнализирует об активном росте тканей — опухолей или их метастазов. Такими РФЛП являются ^{11}C -метионин (^{11}C -MET) и ^{18}F -фторэтилтирозин (^{18}F -ФЭТ) — аналоги природных незаменимых аминокислот метионина и тирозина. Третья группа крайне востребованных препаратов используется для выявления метастазов рака простаты, т. н. ПСМА-связывающие РФЛП. ПСМА — это простат-специфический мембранный антиген — белок на поверхности

клеток простаты, который в большом количестве синтезируется раковыми клетками. Наиболее известными в России препаратами такого типа являются ^{18}F -ПСМА-1007 и ^{68}Ga -ПСМА-11. Эти три группы РФЛП используются в более чем 95% исследований методом ПЭТ в нашей стране.

Для ОФЭКТ-исследований применяются РФЛП на основе ^{123}I и ^{67}Ga , а самый востребованный радионуклид — технеций-99m ($^{99\text{m}}\text{Tc}$). На основе $^{99\text{m}}\text{Tc}$ создано множество РФЛП для изучения кровоснабжения органов, выявления костных метастазов, количественной оценки работы почек, оценки активности щитовидной железы и выполнения других исследований. В последнее время появились и наборы для получения РФЛП, меченых $^{99\text{m}}\text{Tc}$, на основе ПСМА-связывающих векторов и для диагностики нейроэндокринных опухолей. Поэтому ОФЭКТ-диагностика по некоторым видам исследований вполне может заменить ПЭТ ■

Павел Олегович Румянцев

Главный онколог-радиолог ГК «ММЦ», д. м. н., профессор

ИНТЕГРАТИВНАЯ ПРЕЦИЗИОННАЯ ОНКОЛОГИЯ

Методы ранней диагностики и терапии злокачественных новообразований, особенно агрессивных и жизнеугрожающих, сегодня серьезно меняются, формируя новый подход к борьбе с раком — интегративную прецизионную онкологию. Об этой концепции рассказал главный онколог-радиолог ГК «ММЦ», д. м. н., профессор Павел Олегович Румянцев.

Рак — это глобальная проблема здравоохранения, актуальность которой постоянно возрастает. Так, если в 2020 году он был диагностирован у более чем 19 млн человек во всем мире и стал причиной почти 10 млн смертей, то к 2040 году, как ожидается, число новых случаев заболеваемости и смертности от рака достигнет 28 млн и 16 млн человек, соответственно.

Это объясняется несколькими причинами, среди которых:

- Повсеместное изменение образа жизни людей в развитых странах. Речь идет о неправильном



Ключевым критерием совершенства в онкологии сегодня становится прецизионность, то есть точность и избирательность технологий диагностики и лечения, базирующихся на комплексном учете индивидуальных особенностей организма и опухоли.

Терапия злокачественных опухолей, особенно агрессивных и жизнеугрожающих, постепенно отходит от классического использования неспецифических цитотоксических препаратов, воздействующих на общие механизмы роста и пролиферации клеток. Вместо этого появляются новые парадигмы лечения, подобранные для конкретного пациента на основании молекулярных особенностей организма и онкобиологических мишеней. Это прежде всего геномные и транскриптомные нарушения, такие как онкогенные драйверные мутации, приводящие к стимуляции сигнальных путей, а также нарастающая дезинтеграция специфических генов, регулирующих особенности биологического поведения опухоли и ответа на

питании и гиподинамии, как следствие, ожирении, отказе от беременности и грудного вскармливания, и т. д.

- Отсутствие мер профилактики и недоступность качественной медицинской помощи для населения наименее развитых стран. Зачастую здесь не предпринимаются меры по борьбе с курением, не проводится повсеместная вакцинация против вируса гепатита В и вируса папилломы человека (ВПЧ), а все это — факторы риска развития рака. Кроме того, жителям таких стран часто недоступны таргетная терапия, иммунотерапия и другие современные методы лечения злокачественных новообразований.
- Глобальное старение населения (этот фактор серьезно влияет на показатель выживаемости онкобольных). По данным ВОЗ, к 2050 году количество людей старше 60 лет на планете вырастет вдвое, но при этом во многих странах лечение рака, как и паллиативная помощь для пожилых пациентов остаются малодоступными. В связи с этим изменение подходов к профилак-

ти, выявлению на излечимой стадии и прецизионной терапии агрессивных форм рака набирает актуальность. Современная интегративная онкология предполагает популяризацию здорового образа жизни (в первую очередь отказ от алкоголя, никотина и ультрафиолета, являющихся канцерогенами) как самого эффективного и доступного метода снижения онкозаболеваемости; повышение доступности медицинской помощи посредством обучения специалистов, открытия клиник нового поколения, внедрение новых программ ранней диагностики, в том числе с помощью молекулярно-генетических биомаркеров и вспомогательных технологий искусственного интеллекта; применение персонализированной терапии и реабилитации, обладающих доказанной эффективностью и безопасностью.

различные варианты лечения. Опухолевые клетки, к сожалению, не являются гомогенными и статичными: они в ускоренном сценарии накапливают мутации, способствующие выживанию и противодействующие лечению. Поэтому информация о биологических особенностях опухоли должна быть интегральной и как можно более полной.

Научный прогресс и биомедицинские технологии также непрерывно совершенствуются и пополняются доказательной ценностью. Применение персонализированных научно обоснованных алгоритмов диагностики и прогностически значимых терапевтических решений формирует основу современной персонализированной прецизионной онкологии, целью которой является назначение тому самому пациенту нужного лекарства в подходящий момент времени. Долгосрочная задача этого подхода заключается в достижении максимальной эффективности лечения при минимизации побочных эффектов, часто усугубляемых сопутствующими заболеваниями.

Успешная клиническая реализация концепции интегративной онкологии может произвести настоящую революцию в борьбе с раком: переход от преимущественно эмпирического к проактивному, пациентоцентричному и прогноз-ориентированному ведению пациентов ■



КЛИНИКА «ММЦ» НА МАЛОЙ КОНЮШЕННОЙ

Лечение в кредит с партнером по здоровью — Банком «РОССИЯ»

Предстоит дорогостоящая пластическая операция, протезирование суставов или имплантация зубов, но нет возможности оплатить всю сумму сразу?

Воспользуйтесь удобным сервисом — кредитом на лечение от АО «АБ «РОССИЯ» (Генеральная лицензия Банка России № 328 от 01.09.2016 г.).

Кредит предоставляется:

- На все услуги стоматологического отделения — от установки брекетов и виниров до имплантации и лечения зубов — сроком от 6 месяцев до 5 лет
- На любые виды оперативных вмешательств в отделениях травматологии, общей хирургии, пластической хирургии

Подробнее:



ООО «ММЦ», Санкт-Петербург, ул. Малая Конюшенная, 8
Л041-00110-47/00555069 от 15.10.2021 г.

groupmmc.ru
8 (812) 406-88-88

ВОЗМОЖНЫ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА

ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФИЯ —

эффективный метод лапароскопической
оценки кровоснабжения органов
во время операции



Заместитель главного врача по хирургии
Клиники высоких технологий «Белоостров», д. м. н.,
профессор Виктор Анатольевич Кащенко совместно
с коллегами доказал эффективность применения
фотоплетизмографии (iPPG — методики оценки
кровотока) при лапароскопических операциях.
Результаты исследования, выполненного при
поддержке Российского научного фонда, были
описаны в статье, опубликованной в авторитетном
медицинском журнале *Surgical Endoscopy*.



**Виктор Анатольевич
Кащенко**

Заместитель
главного врача по
хирургии Клиники
высоких технологий
«Белоостров»,
заведующий кафедрой
факультетской хирургии
СПбГУ, д. м. н.

До сих пор объективная оценка функционального состояния и жизнеспособности тканей во время малоинвазивных хирургических вмешательств оставалась нерешенной задачей. Ученые обсуждали различные бесконтактные методы количественной оценки перфузии (кровоснабжения органов) во время лапароскопии, но в клинических условиях они не применялись.

Лапароскопические, то есть малоинвазивные операции, которые выполняются без больших разрезов (через несколько проколов передней брюшной стенки), сегодня считаются наиболее безопасными для пациентов. Однако при таких вмешательствах хирургу сложно оценивать и контролировать кровоснабжение органов в режиме реального времени, а значит, он может вовремя не заметить какие-либо нарушения, чреватые развитием опасных осложнений.

Петербургские врачи предложили использовать для решения этой проблемы визуализирующую фотоплетизмографию (iPPG) — метод количественной оценки распределения перфузии по тканям. Он не требует введения в организм контрастирующих веществ: камера делает снимки внутренних органов в зеленом свете одновременно с записью электрокар-



диограммы, а специальное программное обеспечение оценивает кровоснабжение тканей. Несколько лет назад медики доказали эффективность метода при полостных операциях на органах брюшной полости, теперь же они продемонстрировали, что iPPG может успешно применяться и при лапароскопии.

Исследование было проведено в рамках реальных операций у пациентов с раком желудка и колоректальным раком. Авторы работы использовали стандартный жесткий лапароскоп, подключенный к цифровой камере, а также разработанный ими алгоритм, который позволяет количественно оценить пространственное распределение индекса перфузии в условиях серьезного изменения тканей — например, при формировании анастомоза (соединения двух участков органа после удаления его фрагмента). Главной особенностью этого алгоритма является кор-

“ Камера делает снимки внутренних органов в зеленом свете одновременно с записью электрокардиограммы, а специальное программное обеспечение оценивает кровоснабжение тканей ”

реляционная обработка видеоданных, записанных синхронно с электрокардиограммой.

Оценка перфузии органов внутри брюшной полости проводилась на разных этапах разных лапароскопических операций: резекции желудка, сигмовидной колэктомии, правой гемиколэктомии и диагностической лапароскопии. Во всех хирургических случаях измерения были успешно выполнены: медики смогли обнаружить как нарушение перфузии кишечника, так и ее распределение по органам после наложения анастомоза, а также показали возможность длительной непрерывной количественной оценки распределения перфузии. По сути, в рамках этого исследования было впервые продемонстрировано успешное внедрение лапароскопической системы iPPG для поддержки малоинвазивной хирургии в клинических условиях.

«Оценка пространственного градиента кровоснабжения органов — один из самых важных факторов, влияющих на принятие решений во время операции. В ходе нашей работы благодаря полученным снимкам врачи смогли в режиме реального времени влиять на ход хирургического вмешательства, оценивая состояние опухоли и здоровых тканей. Предложенная лапароскопическая система позволяет непрерывно отслеживать распределение перфузии по органам и проводить количественную оценку ее градиента в сложных условиях, когда различные участки органов смещены относительно и друг друга, и лапароскопа», — рассказал заместитель главного

Участие в исследовании приняли заместитель главного врача по хирургии Клиники высоких технологий «Белоостров», заведующий кафедрой факультетской хирургии СПбГУ, д. м. н., профессор В. А. Кащенко, заведующий 1 хирургическим отделением СЗОНКЦ им. Л. Г. Соколова, доцент СПбГУ, к. м. н. А. В. Лодыгин, научный сотрудник Дальневосточного института автоматики и процессов управления ДВО РАН В. В. Зайцев, врачи СЗОНКЦ им. Л. Г. Соколова К. Ю. Красносельский и А. А. Камшилин.

Полный текст научной статьи:



“ В ходе нашей работы благодаря полученным снимкам врачи смогли в режиме реального времени влиять на ход хирургического вмешательства ”

врача по хирургии Клиники высоких технологий «Белоостров», заведующий кафедрой факультетской хирургии СПбГУ, д.м.н., профессор Виктор Анатольевич Кашенко.

Авторы исследования отмечают, что на данный момент ограничением лапароскопического перфузионного томографа является оперативная обработка данных: в ближайшем будущем они планируют усовершенствовать ее алгоритм. Важно, что визуализирующая фотоплетизмография, улучшенная благодаря корреляционной обработке видеоданных, записанных синхронно с ЭКГ, может быть легко объединена со стандартным лапароскопом. Внедрение метода iPPG в широкую клиническую практику поможет повысить безопасность хирургии, что является одной из ключевых задач всего современного здравоохранения ■

КЛИНИКА «БЕЛООСТРОВ» — ТЕРРИТОРИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОЙ ХИРУРГИИ

Виктор Анатольевич Кашенко:

«Хирургическая безопасность — один из приоритетов Группы компаний «Мой медицинский центр». В Клинике высоких технологий «Белоостров», которая станет флагманом развития этого направления, будет внедрена не только фотоплетизмография, но и другие современные разработки, позволяющие обеспечить безопасность пациента на всех этапах получения оперативного лечения: от подготовки к нему до реабилитации».



МОЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР **ДЕТИ**

НАУЧНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ КЛИНИКИ «ММЦ» НА МАЛОЙ КОНЮШЕННОЙ

Новый YouTube-канал
«Родительский клуб «ММЦ» — это:

- достоверная и актуальная информация о детском здоровье
- ответы на вопросы, которые чаще всего задают на приеме дети, подростки и их родители
- рекомендации врачей разных профилей — педиатров, кардиологов, оториноларингологов, рентгенологов и др.



Присоединяйтесь!



**ЗАБОТА О БУДУЩЕМ
В КЛИНИКЕ
«БЕЛООСТРОВ»**



Здоровье ребенка — главная ценность для родителей. Многие знают, как непросто найти клинику, куда можно обратиться при любой возникшей проблеме и получить всю необходимую помощь в одном месте, быстро, качественно и комфортно как для ребенка, так и для сопровождающего его взрослого. О том, как идея создания такого центра была воплощена в Клинике высоких технологий «Белоостров», рассказывает заместитель главного врача по педиатрии Дмитрий Яковлевич Волков



▲
Дмитрий Яковлевич Волков

Заместитель главного врача по педиатрии Клиники высоких технологий «Белоостров»

Направление педиатрии в Группе компаний «Мой медицинский центр» существует с 2015 года. За этот период мы прошли большой путь и создали эффективную систему оказания качественной медицинской помощи детям всех возрастов. Весь накопленный опыт и знания мы вложили в новую Клинику «Белоостров», масштаб и возможности которой позволили создать здесь детский стационар, тем самым «замкнув» цикл. Теперь врачи-педиатры ГК «ММЦ» смогут вести своих пациентов на всех этапах профилактики, диагностики, лечения и реабилитации.

Главной особенностью Клиники «Белоостров» является индивидуальный подход к ведению пациента: после выписки из стационара ребенок продолжает наблюдаться у того же специалиста, только уже амбулаторно. Помимо высокого качества лечения, это позволяет обеспечить психологический комфорт маленького пациента и его родителей. Кроме того, это

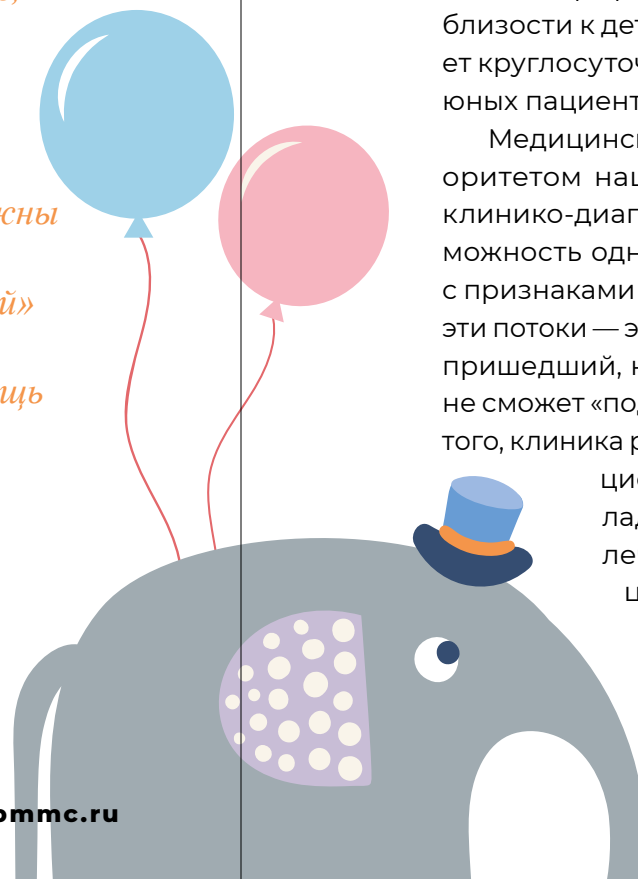
“ *Весь накопленный опыт и знания мы вложили в новую Клинику «Белоостров»* ”



очень важно для пациентов, находящихся на рубеже детства и юности: после достижения 18 лет они не должны переводиться в другой, «взрослый» стационар — вся необходимая помощь будет оказана на базе нашей многопрофильной клиники, без промедления, транспортировки и риска для здоровья. Здесь установлено оборудование, подходящее и для детей, и для взрослых с любыми параметрами и патологиями: уникальные аппараты ИВЛ третьего поколения и др. Это актуально для пограничных случаев, например, если ребенок с ожирением весит как взрослый человек.

В случае необходимости всегда можно связаться со своим лечащим врачом и вызвать на дом специалиста или, при возникновении экстренной ситуации, бригаду скорой неотложной медицинской помощи. Говоря о состояниях, требующих немедленных действий, важно отметить и то, что хирургический блок нашего

“ Для пациентов, находящихся на рубеже детства и юности: после достижения 18 лет они не должны переводиться в другой, «взрослый» стационар — вся необходимая помощь будет оказана на базе нашей многопрофильной клиники ”



стационара расположен в непосредственной близости к детской реанимации, что позволяет круглосуточно обеспечивать безопасность юных пациентов.

Медицинская безопасность является приоритетом нашей работы. Так, организация клинко-диагностического центра дает возможность одновременно вести прием детей с признаками ОРВИ и без них, разграничивая эти потоки — это значит, что здоровый ребенок, пришедший, например, на плановый осмотр, не сможет «подхватить» какой-то вирус. Кроме того, клиника располагает собственным инфекционным отделением, которое обладает всеми возможностями для лечения детей с любыми инфекциями. Отдельная вентиляция, канализация и организация изолированной доставки питания из отделения, так и со стороны

Самая важная составляющая нашей клиники — это высококвалифицированные и неравнодушные медицинские специалисты. Мы собрали здесь тех, кто «горит» своим делом, кто хочет воплотить свои знания и умения в жизнь, заложить фундамент, который позволит взрастить здоровые поколения

ПЕДИАТРИЯ В КЛИНИКЕ «БЕЛООСТРОВ» — ЭТО:

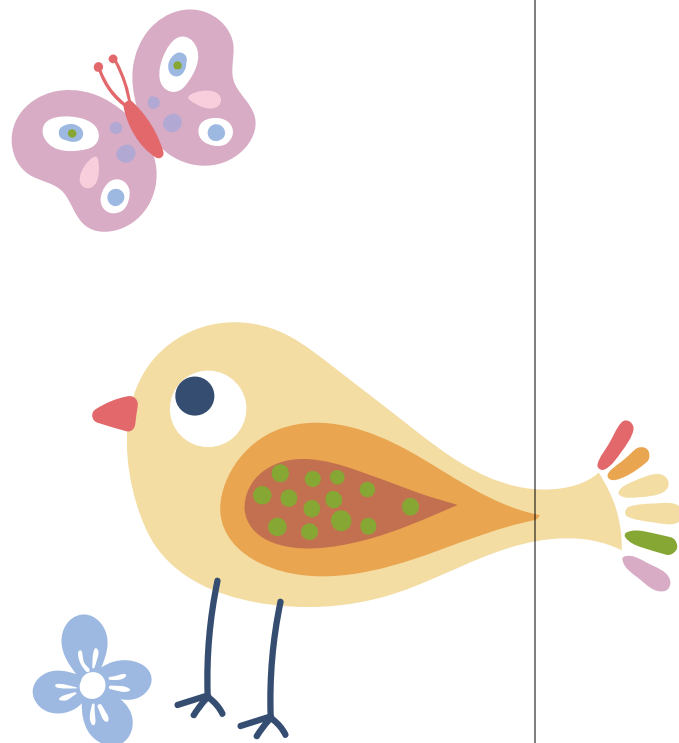
- Замкнутый цикл лечения: вся необходимая помощь в одном месте
- Преемственность медицинской помощи и междисциплинарный подход: пациентам доступны консультации специалистов узкого профиля из других отделений

Весь спектр диагностических исследований, включая ультразвуковую и функциональную диагностику для детей



улицы) полностью исключают контакты между пациентами и риск перекрестного заражения.

Поскольку в детстве закладываются основы здоровья организма на всю жизнь, мы делаем особый акцент на профилактику и раннее выявление заболеваний. В клинике внедрен абсолютно новый подход к проведению вакцинации. Для того, чтобы обеспечить максимальную безопасность вакцинации, ребенок проходит предварительное обследование — осмотр врача-педиатра, а затем, за час до вакцинации, клинический анализ крови, который позволяет выявить скрытое течение инфекционного заболевания (это может быть противопоказанием к постановке прививки). Также здесь можно получить настоящий «иммунный паспорт»: он поможет оценить эффективность выполненных ранее вакцинаций и принять решение о дополнительной иммунизации при отсутствии в организме антител.



“ *Нашим пациентам доступны все виды лабораторных и функциональных исследований на современном оборудовании экспертного класса* ”

Нашим пациентам доступны все виды лабораторных и функциональных исследований на современном оборудовании экспертного класса, позволяющем получить полную картину состояния растущего организма. А комплексное обследование, например, перед поступлением в детский сад, школу или спортивную секцию здесь можно пройти без очередей, всего за 2–3 часа.

Вообще обеспечение максимального комфорта и для детей, и для их родителей, и для медиков, которые с ними работают, было одной из главных задач при проектировании клиники. Многие отмечают, что детские отделения здесь абсолютно не похожи на классическую больницу. Все, начиная от системы электронной очереди, позволяющей избежать длительного ожидания приема, до ярких интерьеров и игровых зон с развивающими игрушками создает особую атмосферу заботы о пациентах.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

Диагностика и лечение ринитов, синуситов, отитов, болезней небных миндалин и аденоидов, голосовых связок и гортани, а также других заболеваний органов дыхания и слуха. Клиника оснащена аппаратами для эндовидеоскопии, КТ, УЗИ, в т.ч. для импедансометрии (тимпаногаммы), тональной аудиометрии, риноманометрии.

АЛЛЕРГОЛОГИЯ

Прием пациентов с пищевой аллергией, аллергодерматитами, аллергическим ринитом, поллинозом, бронхиальной астмой, крапивницей, лекарственной аллергией. Доступны лабораторные и инструментальные методы диагностики (анализы крови на специфические IgE, исследование функции внешнего дыхания, кожные пробы), лечение методом аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ), консультирование по вакцинации у детей с аллергией.

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

Ранняя и дифференциальная диагностика, лечение острых и хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта: гастритов, гастродуоденитов, язвенной болезни, запоров, дивертикулитов, патологии желчного пузыря, дискинезии желчевыводящих путей, панкреатита, ферментопатии, неспецифического язвенного колита, болезни Крона. Для комплексной диагностики используются эндоскопические исследования (ФКС, ФГДС, ЭГДС), УЗИ, КТ- и МР-энтерография, лабораторные исследования.

НЕВРОЛОГИЯ

Диагностика и лечение заболеваний головного и спинного мозга, периферической и вегетативной нервной системы; плановые профилактические осмотры; системная диагностика психомоторного и эмоционального развития ребенка. Полный спектр исследований: нейросонография — УЗИ головного мозга, электроэнцефалография, электронейромиография, МРТ головного мозга с возможностью контрастирования и визуализации сосудов, КТ головного и спинного мозга.

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Диагностика и лечение врожденных и приобретенных нарушений опорно-двигательного аппарата разной степени выраженности; плановые профилактические осмотры; помощь в периоды «ростовых скачков». Современное оборудование для диагностики у детей любого возраста различных нарушений со стороны костей и мышц: цифровая рентгенография, КТ и МРТ, электронейромиография.



“ *Медицинские работники и весь персонал клиники относятся к каждому маленькому пациенту с большим вниманием и теплом* ”



На лечении в стационаре ребенок может находиться вместе с родителями, в одной палате, а пока он на процедурах, взрослые располагаются в комнате отдыха поблизости. Питание доставляют прямо в палату, там же врачи могут взять кровь и провести другие необходимые манипуляции, а сделать небольшие перевязки или УЗИ можно в специальном кабинете на том же этаже. Важно отметить, что абсолютно одинаковый комфорт, уровень сервиса и качества оказания медицинской помощи обеспечены для всех — например, пациенты, проходящие лечение в рамках ОМС, ДМС и на платной основе, располагаются в одинаковых одноместных палатах стационара.

Медицинские работники и весь персонал клиники относятся к каждому маленькому пациенту с большим вниманием и теплом, помогая расслабиться и пройти все необходимые процедуры без страха, спокойно и уверенно. Наша главная миссия — обеспечить гармоничное развитие ребенка, сохранив его здоровье на долгие годы вперед ■

ОТ ГЛАДИАТОРОВ ДО ФУТБОЛИСТОВ

Как развивалась спортивная
медицина



СЕГОДНЯ НЕВОЗМОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ, ЧТОБЫ У СПОРТИВНОГО КЛУБА НЕ БЫЛО СОБСТВЕННОГО ВРАЧА — СПЕЦИАЛИСТЫ УТВЕРЖДАЮТ, ЧТО УСПЕХ КОМАНДЫ КАК МИНИМУМ НА 30% ЗАВИСИТ ОТ КАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ. ТЕМ БОЛЕЕ ТРУДНО ПОВЕРИТЬ, ЧТО ТЕРМИН «СПОРТИВНЫЙ ВРАЧ» ПОЯВИЛСЯ ЛИШЬ... В НАЧАЛЕ XX ВЕКА.



▲ Мозаика виллы дель-Казале

К ИСТОКАМ

О связи медицины и физической культуры упоминаются уже в античных источниках. Так, в манускриптах Древнего Китая рассказывается о зельях, увеличивающих силу мускулов, помогающих быстро бегать и побеждать в состязаниях по борьбе. В Древнем Китае существовали лечебно-гимнастические школы, где обучали лечебной гимнастике и массажу, а также лечили больных.

В Древней Греции зародились не только самые авторитетные спортивные соревнования — Олимпийские игры, но и лечебная гимнастика, основателем которой считается один из учителей Гиппократ — Геродик. Его принято называть «отцом» спортивной медицины, поскольку Геродик первым рекомендовал использовать физические упражнения в качестве лекарства от различных недугов.



Foto: pandolfini.it

Греческую традицию продолжил Древний Рим. Например, автор трактатов по медицине Целий Аврелиан советовал заниматься физическими упражнениями для борьбы с хроническими болезнями, а выдающийся врач и мыслитель Гален лечил раненных в бою гладиаторов, то есть был своего рода первым «врачом команды».

В Средние века интерес к спортивной медицине ощутимо снизился. В этот период можно выделить лишь Авиценну (ибн Сину) — знаменитого среднеазиатского врача, автора «Канона медицины». В этом трактате Авиценна рассуждал о пользе физических упражнений и о необходимости применения массажа до и после них.

РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА

В XVI веке были опубликованы два труда про влияние физических упражнений на здо-

▲ «De Arte Gymnastica»
Джироламо Меркуриалиса

“ Драйвером развития интереса к спорту и лечению сопутствующих травм стало возрождение Олимпийских игр в 1896 году ”

Артур Мальвиц

(1880–1968)

Немецкий врач и атлет, участвовавший в Олимпийских играх в 1908 г. (в соревнованиях по прыжкам). Был первым официальным врачом немецкой сборной на Олимпийских играх в Стокгольме летом 1912 года, одним из ведущих спортивных чиновников в межвоенный период.

Стал первым в истории человеком, официально назначенным на должность спортивного врача. В 1919 г. прочитал первую лекцию по спортивной медицине в университете Берлина, а в 1928 г. стал первым генеральным секретарем Международной ассоциации спортивной медицины (ныне — FIMS).



ровье: «De Arte Gymnastica» («О гимнастическом искусстве») Джироламо Меркуриалиса и «Libro del Exercicio» («Книга упражнений») Кристобаля Мендеса.

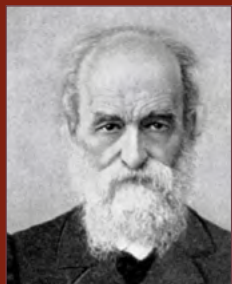
Драйвером развития интереса к спорту и лечению сопутствующих травм стало возрождение Олимпийских игр в 1896 году. За пару лет до этого в медицинском журнале The Lancet стали появляться первые публикации на тему лечения травм, полученных в результате участия в футбольных матчах.

Сам термин «спортивный врач» появился в начале XX века, впервые его использовал в своей диссертации Артур Мальвиц в 1908 году, а в официальное употребление термин вошел пять лет спустя. Сам Мальвиц сыграл значимую роль в становлении спортивной медицины. Так, в 1911 году в Дрездене прошла первая международная выставка гигиены, на которой была представлена спортивная лаборатория Мальви-

ца: посетители могли проверить свои физические способности под медицинским контролем.

Годом позже под руководством Артура Мальвица в Берлине состоялся первый конгресс по научным исследованиям в области спорта и физических упражнений, на полях которого был основан одноименный Рейхскомитет — это событие стало отправной точкой в развитии организованной спортивной медицины.

В 1920-е годы федерации по развитию медицины в спорте стали



Петр Францевич Лесгафт

Врач, педагог, анатом, гигиенист



Валентин Владиславович Гориневский

В 1924 г. Гориневский открыл в Московском институте физической культуры первую кафедру научного врачебного контроля и научный отдел, который впоследствии был реорганизован в самостоятельный институт (ныне Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта — ВНИИФК).

появляться по всей Европе, а в 1928 году врачи из 11 стран собрались в Швейцарии и основали организацию, которая по сей день остается самой влиятельной в своей области — Международную ассоциацию по спортивной медицине AIMS (ныне — FIMS). Тогда же начали открываться первые клиники, которые специализировались на лечении спортивных травм и медицинском обслуживании спортсменов.

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА В РОССИИ

Основателями развития спортивной медицины в нашей стране

“ В 1928 году врачи из 11 стран собрались в Швейцарии и основали организацию, которая по сей день остается самой влиятельной в своей области — Международную ассоциацию по спортивной медицине AIMS (ныне — FIMS) ”

стали Петр Францевич Лесгафт и Валентин Владиславович Гориневский. П. Ф. Лесгафт — врач, педагог, анатом, гигиенист — не только создал научную систему физического воспитания, но и заложил научные основы врачебного контроля над физическим развитием, стал основателем динамической анатомии — научной дисциплины, важной для теории физкультуры. В 1896 году он открыл набор на первые в стране курсы для подготовки преподавателей физического воспитания.

Его ученик В. В. Гориневский рассматривал врачебный контроль как необходимое условие научной постановки физического воспитания. В 1919 году он организовал первую в стране

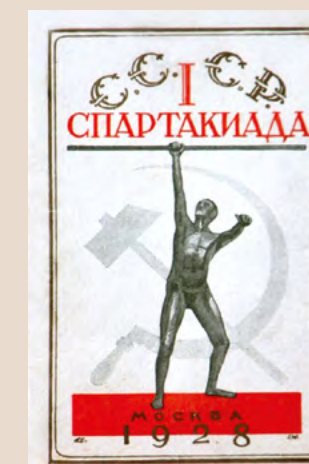


Фото: pastvu.com

кафедру физической культуры на медицинском факультете Самарского университета, а в 1923 году впервые предложил проводить функциональное тестирование сердечно-сосудистой системы с применением физической нагрузки — с этого момента во врачебном контроле наметилось функциональное направление, а медицинские антропометрические кабинеты стали называться кабинетами врачебного контроля. На I Всесоюзной Спартакиаде в 1928 году под его руководством были проведены массовые обследования участников соревнований.

В 1920-е гг. развитие физической культуры и спорта получило поддержку на уровне государства, в первую очередь благодаря наркому здравоохранения СССР Николаю Александровичу Семашко, который выдвинул лозунг — «Без врачебного контроля нет советской физической культуры». В 1925 году при его участии начал издаваться журнал «Теория и практика физической культуры», а через четыре года вышла в свет книга «Лечебная физкультура» (Б. Я. Шимшелевич, В. Н. Мошков, Т. Р. Никитин), предисловие к которой написал Н. А. Семашко, после чего утвердилось название лечебно-

Открытие Всесоюзной спартакиады на Красной площади. 1928 г.



Николай Александрович Семашко

Нарком здравоохранения СССР

“ В годы Великой Отечественной войны многие врачи по лечебной физкультуре широко применяли свои навыки в лечении бойцов — защитников Родины ”

го метода, при котором применяются физические упражнения — ЛФК.

В 1931 году прошел Первый Всесоюзный съезд врачей по физической культуре, объединивший специалистов в этой области, и в том же году решением Наркомздрава РСФСР был определен профиль врача-специалиста по физической культуре и намечен учебный план врачебно-физкультурных факультетов в медицинских институтах. В дальнейшем функции специалистов разделились на врача по лечебной физкультуре и врача по врачебному кон-

тролю за лицами, занимающимися физкультурой и спортом. В мединститутах крупнейших городов советских республик открывались кафедры физического воспитания и врачебного контроля, создавались научно-исследовательские институты физической культуры с лабораториями врачебного контроля. Советская спортивная медицина стремительно развивалась.

В годы Великой Отечественной войны многие врачи по лечебной физкультуре широко применяли свои навыки в лечении бойцов — защитников Родины. ЛФК впервые в истории военной медицины прочно входит в систему лечения больных и раненых.

В 1946 г. при Центральном научно-исследовательском институте физической культуры был организован первый в стране специальный стационар для спортсменов — «клиника здорового человека», где началось углубленное изучение особенностей течения заболеваний у профессионалов спорта. В то же время при Всесоюзном комитете по делам физической культуры и спорта при Совете Министров СССР впервые была создана Всесоюзная секция

врачебного контроля, объединившая усилия специалистов в этой области.



Фото: vedomosti.ru / Анатолий Гаранин / РИА Новости

врачебного контроля, объединившая усилия специалистов в этой области.

Минздрав СССР инициировал организацию врачебно-физкультурных диспансеров (ВФД), и в 1951–1953 гг. по всему Союзу открылось около 140 ВФД, позже сеть разрослась до 400. Один из них, Республиканский врачебно-физкультурный диспансер Минздрава РСФСР впоследствии станет Центром спортивной медицины ФМБА России — одной из самых значимых отечественных спортмедорганизаций сегодня.

Создание системы ВФД позволило поднять на новый уровень не только наблюдение за здоровьем спортсменов, но и результативность выступлений. Ведущих атлетов стали целенаправленно готовить к участию в Олимпийских играх, причем не только в плане тренировок. Спортивные медики разрабатывали методические материалы по организации питания в условиях интенсивных нагрузок,

“ Минздрав СССР инициировал организацию врачебно-физкультурных диспансеров (ВФД), и в 1951–1953 гг. по всему Союзу открылось около 140 ВФД, позже сеть разрослась до 400 ”

по профилактике и лечению спортивных травм, проводили обследование советских олимпийцев в период подготовки к соревнованиям. В результате такой ком-



Валентина Валентиновна Гориневская

В 1925 году вышло первое руководство по врачебному контролю, авторами которого стали Георгий Карлович Бирзин и Валентина Валентиновна Гориневская. Спустя 10 лет дочь Валентина Владиславовича совместно с отцом написала первый учебник по спортивной медицине для советских студентов-медиков — «Руководство по физической культуре и врачебному контролю»

плексной работы сборная СССР заняла второе место в медальном зачете, завоевав 71 награду на летней Олимпиаде в Хельсинки в 1952 году.

В том же году Всесоюзная секция врачебного контроля вступила в FIMS, и уже в 1958 году в Москве прошел юбилейный конгресс этой авторитетной организации, после чего советские спортивные врачи стали постоянными участниками международных научных мероприятий.

“ *Накопленный опыт советской медицины спорта смог преодолеть перестройку и распад СССР, найдя свое место в современной России* ”

ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

В 1963 году Всесоюзная секция врачебного контроля была преобразована в Федерацию спортивной медицины СССР, а в начале 1970-х термин «врачебный контроль» получил новое название — спортивная медицина. В эту сферу вошел весь комплекс дисциплин, занимающихся медицинскими вопросами физической культуры и спорта, профилактикой, диагностикой и реабилитацией спортсменов.

Накопленный опыт советской медицины спорта смог преодолеть перестройку и распад СССР, найдя свое место в современной России. Сегодня основными организациями в этой сфере являются Центр спортивной медицины ФМБА и Российская ассоциация по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов (РАСМИРБИ) — обе зародились еще в советское время. Вопросами разработки методических пособий и дополнительного обучения тренеров по медико-биологическим дисциплинам занимается Ассоциация по содействию развитию физической культуры и спорта «Федерация спортивной медицины»,



“ *Популярность спорта в нашей стране продолжает расти* ”

а с 2017 года Сеченовским университетом издается научно-практический журнал «Спортивная медицина: наука и практика». По всей стране продолжают работать врачебно-физкультурные диспансеры, а у каждого спортивного клуба есть собственные врачи.

Популярность спорта в нашей стране продолжает расти, и, согласно указу Президента РФ В.В. Путина о национальных целях развития России, к 2030 году доля граждан, систематически занимающихся физкультурой и спортом, должна с текущих 50% вырасти до 70%. На этой почве развитие направления спортивной медицины и реабилитации имеет огромный потенциал. В 2024 году отечественные специалисты и их зарубежные коллеги по спортивной медицине, реабилитации и другим смежным направлениям уже в третий раз встретятся на площадке научно-практической конференции «СПОРТМЕДФОРУМ» ■



Подробнее
о конференции
«СПОРТМЕДФОРУМ»

Медицинский город

Клиника «Белоостров» — самая крупная частная клиника России, которая объединяет мультидисциплинарную команду врачей и передовые технологии.

1 ИНФРАСТРУКТУРА

30,5 га
территории

20+
операционных

132 000 м²

медицинской инфраструктуры:

- А Многопрофильный медицинский центр (112 000 м²)
- Б Онкологический центр (13 000 м²)
- В Лабораторный центр (7 000 м²)

2500 ед

техники для оказания высокотехнологичной медицинской помощи

286 палат
на **420 мест**

стационары для детей
и взрослых

Собственный автопарк
машин скорой
медицинской помощи

2 КОМФОРТ

- Кафетерий
- Аптечный пункт
- Зона для детей
- 6,8 км прогулочных дорожек
и 1 км терренкура

3 ВЕСЬ СПЕКТР ДИАГНОСТИКИ

• Центр лучевой диагностики:

4
компьютерных
томографа (КТ)

3
магнитно-
резонансных
томографа (МРТ)

4
рентгеновских
аппарата

25
аппаратов
для УЗИ

2
ангиографа

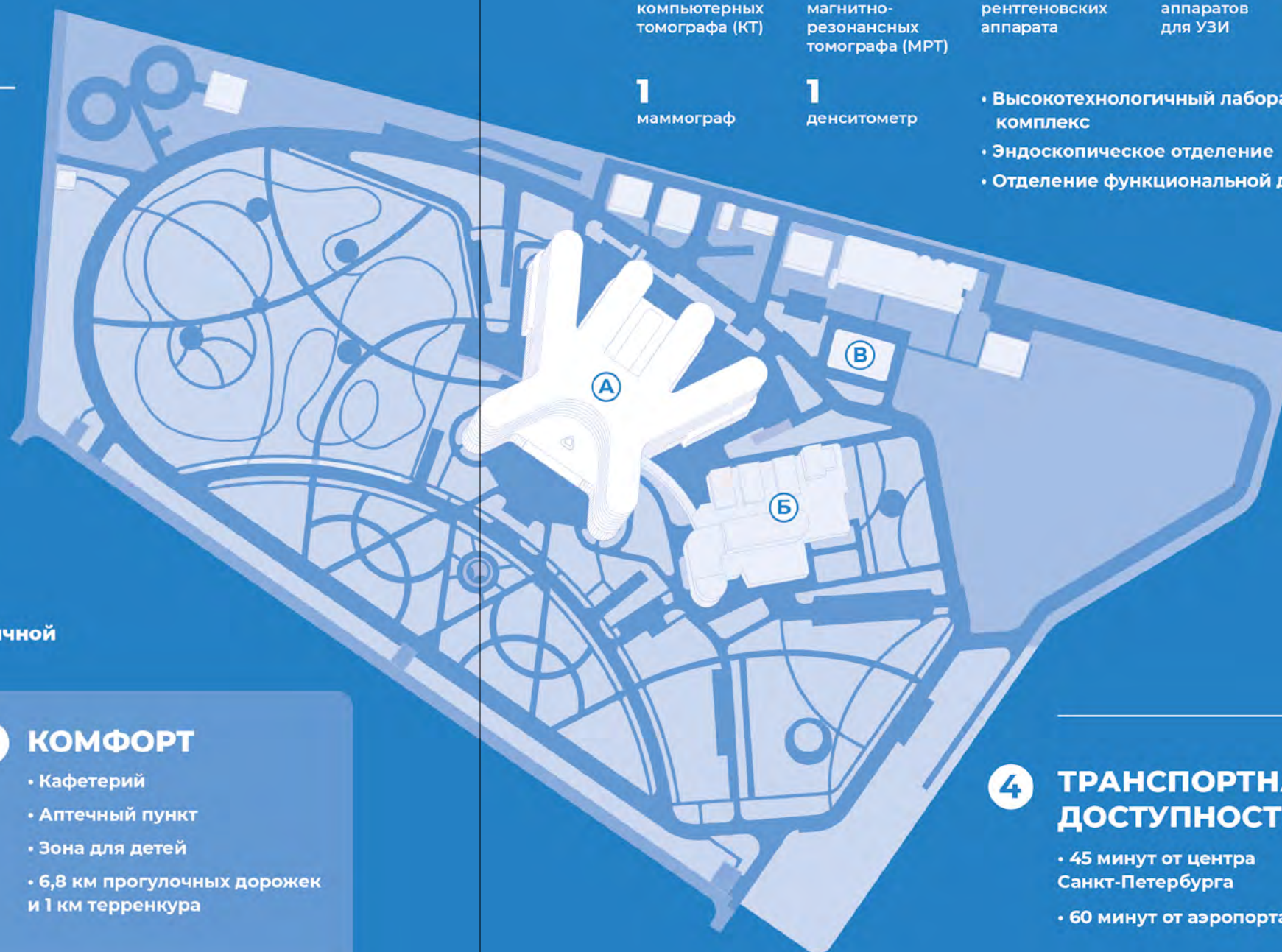
1
маммограф

1
денситометр

• Высокотехнологичный лабораторный комплекс

• Эндоскопическое отделение

• Отделение функциональной диагностики



4 ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ

- 45 минут от центра Санкт-Петербурга
- 60 минут от аэропорта «Пулково»



5 УНИКАЛЬНОЕ ИЛИ РЕДКО ВСТРЕЧАЮЩЕЕСЯ МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Система ламинарных потолков, которая позволяет обеззараживать воздух над операционным полем и над койками отделения реанимации практически на 100%
- Аппараты ИВЛ и наркозно-дыхательная аппаратура третьего (последнего) поколения в реанимации
- Биплановый ангиограф — основа гибридных технологий в хирургии, аппарат с самой высокой точностью и широким обзором изображения
- Линейный ускоритель для фотонной терапии последнего поколения с системами расширенного визуального контроля и минимизацией действия вне опухоли
- Интраоперационный КТ (позволяет прямо во время хирургической операции проводить перфузионные исследования — оценку состояния кровотока)
- Инновационные видеосистемы для эндоскопической хирургии, включающие в одной камере все существующие технологии самой четкой визуализации (3D, 4K и ICG)
- Полностью автоматизированный центр стерилизации медицинского оборудования с ИТ-технологиями персонализированного контроля движения стерильного инструментария
- Пневмопочта для оперативного проведения лабораторных исследований, объединяющая все отделения

6 ВСЕ ВИДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

- Разработка индивидуального маршрута реабилитации и междисциплинарный подход
- Восстановительное лечение:
 - для всех групп пациентов (детей, взрослых, пожилых людей и профессиональных спортсменов)
 - после травм и операций, при различных заболеваниях, в т. ч. онкологических
- Более 20 видов физиотерапии, а также ЛФК, эрготерапия и др.
- Инвазивные методы: озонотерапия, карбокситерапия, сухие иглы
- Уникальное оборудование для восстановления паттерна движения, в т. ч. на основе технологий AR\VR



7 МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО НАПРАВЛЕНИЙ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

- Все профили терапии, педиатрии и хирургии
- Амбулаторное и стационарное лечение
- Онкологический центр:
 - химиотерапия (27 кресел для проведения амбулаторной химиотерапии и в режиме дневного стационара)
 - прецизионная фотонная дистанционная лучевая терапия (линейный ускоритель)
 - близкофокусная рентгенотерапия





ПОМОЩЬ И ЗАБОТА:

КАК РАБОТАЮТ СТАЦИОНАРЫ
В СОВРЕМЕННЫХ
МНОГОПРОФИЛЬНЫХ
КЛИНИКАХ

С каждым годом все больше видов не только консервативного, но и хирургического лечения становятся амбулаторными, то есть не требующими госпитализации. Однако нередки случаи, когда человеку необходимо круглосуточное наблюдение врачей и постоянная медицинская помощь. Рассказываем о том, как устроены стационары в современных клиниках и что позволяет пациентам чувствовать себя в них практически как дома.

КЛИНИКА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ «БЕЛООСТРОВ»

Клиника располагает круглосуточным многопрофильным стационаром на 286 палат и 420 коек, который можно разделить на три направления: терапевтический, детский и экстренный стационар. Также есть койки для пациентов онкологического отделения. Благодаря такому широкому профилю пациенты могут получить здесь эффективную медицинскую помощь фактически при любом заболевании. Для пациентов Центра амбулаторной хирургии предусмотрен дневной стационар.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР

В многопрофильном терапевтическом стационаре плановую и экстренную помощь пациентам оказывают высококлассные специалисты, среди которых:

- неврологи — специалисты по дегенеративным заболеваниям головного мозга
- кардиологи — специалисты по ведению пациентов с тяжело протекающими формами ИБС, сложными нарушениями сердечного ритма, сердечной недостаточностью, резистентными к терапии дислипидемиями
- пульмонологи — специалисты по лечению тяжелой формы бронхиальной астмы
- ревматологи

Стационар Клиники «Белоостров» — это:

- преемственность этапов оказания медицинской помощи
- минимальные сроки госпитализации
- комфортные палаты и дополнительные возможности пребывания родственников
- уютные зоны отдыха для пациентов и сопровождающих
- уникальная система приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающая защиту от внутригоспитальных инфекций



Врачи стационара осуществляют гибкий менеджмент пациентов с кардиологическими и другими заболеваниями, а также терапию сложных коморбидных состояний (одновременное течение нескольких патологий, требующее индивидуального подхода к лечению).

В клинике реализован принцип замкнутого цикла, при котором пациент проходит диагностику, лечение и реабилитацию в одном месте. Он находится в стационаре только до того момента, пока сохраняется необходимость в круглосуточном наблюдении, а затем может продолжать лечение у того же врача амбулаторно. Врачи стационара активно взаимодействуют с коллегами из консультативно-диагностического центра клиники, а по всем сложным диагностическим случаям организуют консилиумы, в том числе с участием специалистов других медучреждений.

“ В клинике реализован принцип замкнутого цикла, при котором пациент проходит диагностику, лечение и реабилитацию в одном месте ”

“ Пациентам стационара доступен полный комплекс диагностических исследований, представленный в Клинике «Белоостров» ”

Пациентам стационара доступен полный комплекс диагностических исследований, представленный в Клинике «Белоостров»: лабораторная диагностика, все виды лучевых исследований, КТ, МРТ, эндоскопия. Помимо базовых методик функциональной диагностики, здесь могут проводиться исследования чреспищеводной эхокардиографии, стресс-эхокардиографии, кардиопульмонального тестирования и др.

ДЕТСКИЙ СТАЦИОНАР

Для маленьких пациентов в клинике организован отдельный стационар, включающий 18 одноместных и 4 двухместных палаты, каждая из которых оснащена своим санузлом со специальной техникой, адаптированной под нужды послеоперационных и маломобильных пациентов, а также всем необходимым для безопасно-



го лечения и комфортного пребывания.

Предусмотрена как плановая, так и экстренная госпитализация. Наличие собственного инфекционного отделения с боксированными палатами, оборудованными в соответствии со всеми эпидемиологическими требованиями, позволяет принимать детей с различной инфекционной патологией без риска заражения других пациентов.

В зависимости от показаний в стационаре проводится весь спектр необходимых диагностических исследований,

в т.ч. требующих общей анестезии: лабораторная, функциональная, лучевая, эндоскопическая диагностика. Пациенты с тяжелым течением заболевания находятся под особенно пристальным наблюдением — на любое изменение в их состоянии незамедлительно реагируют врачи отделения анестезиологии и реанимации.

Для максимального комфорта и спокойствия как маленьких пациентов, так и их родителей в детском стационаре предусмотрена возможность пребывания сопровождающего в палате вместе с ребенком, созданы игровая зона для детей и уютная комната отдыха для взрослых.

ЭКСТРЕННЫЙ СТАЦИОНАР

Основная задача стационарного отделения скорой медицинской помощи — максимально быстро провести все необходимые диагностические и лечебные мероприятия. Для этого пациенты сразу распределяются по принципу так называемого «медицинского светофора»:

“ Для максимального комфорта и спокойствия как маленьких пациентов, так и их родителей в детском стационаре предусмотрена возможность пребывания сопровождающего ”

- Для пациентов и их родственников в «зеленой зоне» создан комфортный зал ожидания, вмещающий до 40 человек
- Пациенты, состояние которых оценивается как удовлетворительное, но с риском ухудшения в ближайшее время, помещаются в «желтую зону» — смотровые интенсивного наблюдения, оборудованные для оказания экстренной помощи и подачи медицинских газов, а после осмотра переводятся в стационар или палату краткосрочного пребывания
- Наиболее тяжелые пациенты «красного потока» направляются сразу в противошоковый блок, где располагаются противошоковый зал, экстренная и эндоваскулярная операционная, компьютерный томограф и используются самые современные методы реанимации, включая REBOA и ЭКМО

Больных с катаральными признаками принимают в отдельных боксах, чтобы обеспечить безопасность других пациентов.



КЛИНИКА «ММЦ» В ГЕЛЕНДЖИКЕ

Отделение стационара «самой теплой» клиники ГК «ММЦ» насчитывает 26 коек для круглосуточного лечения пациентов, включая 6 реанимационных и 3 койки дневного пребывания. Здесь имеются одноместные палаты повышенной комфортности, двухместные палаты, палата дневного стационара, палата для больных, проходящих курс химиотерапии, в приемном покое — изолятор и противошоковая палата. В медицинском центре развернуто отделение анестезиологии и реанимации на 6 коек, которое оснащено самым современным оборудованием.

Для обеспечения максимального комфорта и безопасности пребывания во всех палатах установлены системы климат-контроля и очищения воздуха, кардиомониторы для контроля витальных функций организма, кнопки вызова медперсонала и централизованная система

« Пациентам отделения стационара выполняется полный комплекс инструментально-диагностических исследований »

В стационаре «ММЦ» в Геленджике оказывают круглосуточную плановую и экстренную медицинскую помощь, в т.ч. высокотехнологичную, по профилям:

- Терапия, кардиология, гастроэнтерология, эндокринология
- Неврология
- Хирургия (общая, сердечно-сосудистая, абдоминальная, а также нейрохирургия, проктология, травматология и ортопедия)
- Оперативная оториноларингология, гинекология, урология
- Онкология, в т.ч. химиотерапия



ОТКРЫТИЕ

« Под наблюдением лечащего врача в условиях дневного или круглосуточного стационара здесь можно пройти углубленное медицинское обследование »

подачи кислорода. У многофункциональных медицинских кроватей при помощи пульта регулируется высота, изменяется положение спинной и коленной секций. Во всех палатах в распоряжении пациентов имеются телевизор, телефон, Wi-Fi, сейф, холодильник и т.д.

Под наблюдением лечащего врача в условиях дневного или круглосуточного стационара здесь можно пройти углубленное медицинское обследование. Плановая и экстренная госпитализация пациентов возможна в том числе по ДМС и ОМС.

Пациентам отделения стационара выполняется полный комплекс инструментально-диагностических исследований: лабораторная и функциональная диагностика, все виды лучевых исследований, МСКТ, МРТ, УЗИ, эндоскопия, а также (по медицинским показаниям) чреспищеводная эхокардиография,

стресс-эхокардиография, кардиореспираторное мониторирование и др.

В рамках выполнения федеральной программы по борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями отделение стационара круглосуточно оказывает экстренную медицинскую помощь, в т.ч. высокотехнологичную, больным с острым коронарным синдромом жителям города-курорта Геленджик и гостям города. В течение года выполняется около 300 чрескожных вмешательств.



КЛИНИКА «ММЦ» НА МАЛОЙ КОНЮШЕННОЙ УЛИЦЕ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Стационар клиники «ММЦ» на Малой Конюшенной, расположенной в самом сердце города, включает 16 одноместных палат, 5 двухместных палат, палаты дневного стационара, интенсивной терапии и реанимации. Палаты, где вместе с пациентом может располагаться его родственник или близкий человек, оснащены всем необходимым для полноценного лечения и спокойного пребывания. Также пациентам клиники доступны палаты особого уровня комфорта. Конфиденциальность — особый приоритет клиники, которая является первым медицинским центром ГК «ММЦ» и успешно работает уже 14 лет.

Опытные высококвалифицированные специалисты подбирают для каждого пациента оптимальную программу лечения и ведут его индивидуально. По назначению врача пациенту в любое время суток может быть выполнен

“ Опытные высококвалифицированные специалисты подбирают для каждого пациента оптимальную программу лечения и ведут его индивидуально ”



весь спектр лабораторных, инструментальных и специализированных исследований — клиника располагает собственной лабораторией, а также самым современным оборудованием, включая КТ и МРТ. При выписке пациент получает пакет документов с полной информацией о диагнозе, результатах обследования и лечения, а также рекомендациями лечащего врача на период реабилитации.

В «ММЦ» на Малой Конюшенной можно пройти углубленное медицинское обследование в условиях круглосуточного стационара под наблюдением медиков по следующим направлениям:

- Гинекология, урология
- Терапия, гастроэнтерология, кардиология, пульмонология, эндокринология
- ЛОР-патология
- Неврология
- Травматология и ортопедия
- Флебология
- Хирургия, в т.ч. пластические и нейрохирургические операции
- Эндоскопия

Лечение можно пройти и в условиях дневного стационара — если состояние пациента не требует круглосуточного медицинского наблюдения, врачи смогут составить оптимальную схему терапии, которая встроится в привычный ритм жизни. Внутривенные капельные и внутримышечные инъекции, ингаляции, полный спектр диагностики, а также лечение заболеваний сердца, легких, ЖКТ, эндокринной системы и т.д. — эти и многие другие услуги можно



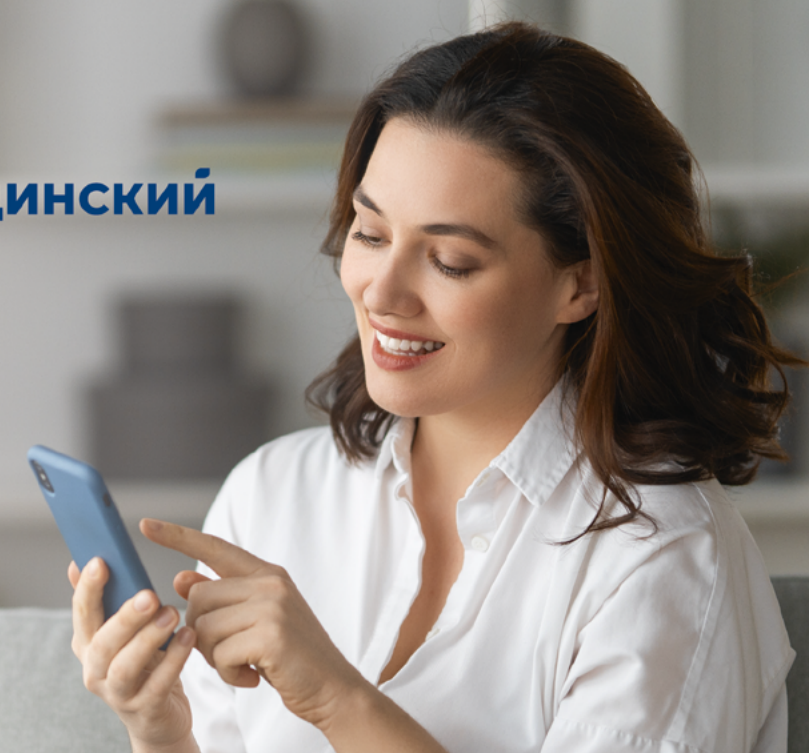
получить в палате дневного пребывания под наблюдением медсестры.

В клинике активно развивается хирургия одного дня, соответствующая высокому темпу современной жизни. Малотравматичные операции позволяют сократить продолжительность лечения и снизить возможные осложнения. В амбулаторных условиях, без госпитализации в круглосуточный стационар сегодня выполняется целый спектр хирургических вмешательств, в т.ч. гинекологических (это и эстетическая гинекология, и лечение таких серьезных заболеваний как пролапс тазовых органов и др.). После операции пациент находится под наблюдением в комфортной палате дневного пребывания ■

Во всех стационарах ВГК «ММЦ» предусмотрено лечебное питание. Являясь частью комплексной терапии, оно способствует скорейшему восстановлению организма. Рацион питания назначается каждому пациенту индивидуально его лечащим врачом на основе сводного семидневного меню, составленного диетологом.



МОЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР



Новый электронный сервис «ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ ПАЦИЕНТА»

Доступен всем пациентам клиник
«ММЦ» Кировский завод и «ММЦ» в Колпино

- Мгновенная запись в клинику без звонка в колл-центр
- Результаты исследований, назначения врачей, календарь ближайших и прошедших приемов всегда под рукой
- Онлайн-оплата услуг до и после приема

Заботиться о своем здоровье стало проще!

** Необходима однократная авторизация через администратора клиники*

** Персональные данные защищены*

ООО «ММЦ Профмедицина», г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Сампсониевское, Финляндский пр., д. 4, лит. А
Лицензия ЛО41-01148-78/00364004 от 23 декабря 2020 г.

Ознакомиться с инструкцией и скачать приложение для iOS и Android:



groupmmc.ru
8 (812) 406-88-88

ВОЗМОЖНЫ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА



МОЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР

**ТЕРАПИЯ
БЕЗ ГРАНИЦ**



Терапию иногда называют основой медицины, и это не преувеличение — именно специалисты этого профиля помогают пациенту найти причину его недомогания и скорейший путь к выздоровлению. Возможности этого направления в Клинике высоких технологий «Белоостров» обсудили на одном из заседаний члены Экспертного совета ГК «ММЦ».



“ Пациентам Клиники «Белоостров» будет доступна помощь достаточно редких для региона специалистов ”

ВСЬ СПЕКТР ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Терапевтическая служба включает амбулаторное (клинико-диагностический центр для взрослых) и стационарное (сводное терапевтическое отделение) звено, а также целый ряд диагностических служб и отделение реабилитации. Пациентам здесь оказывается и первичная, и узкоспециализированная помощь по таким направлениям как пульмонология, кардиология, гастроэнтерология, гематология, нефрология, ревматология, дерматология и т.д. Широкие диагностические возможности позволяют оперативно провести обследование, поставить диагноз и назначить лечение уже по результатам первичного приема.

Пациентам Клиники «Белоостров» будет доступна помощь достаточно редких для

**ВОЗМОЖНОСТИ КЛИНИКО-
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА:**

- Амбулаторная медицинская помощь при острых или обострении хронических заболеваний, в т.ч. направление на госпитализацию
- Чек-апы — комплексные обследования по разным профилям (мужское и женское здоровье, долголетие, работа сердечно-сосудистой, нервной и др. систем организма)
- Диагностические программы онкоскрининга
- Обследования для профессиональных спортсменов



региона специалистов — высококлассных ревматологов, неврологов (специалисты по дегенеративным заболеваниям головного мозга), пульмонологов (специалистов по ведению пациентов с тяжелой формой бронхиальной астмы), кардиологов (специалистов по тяжело протекающим формам ИБС, нарушениям сердечного ритма, резистентным к терапии дислипидемиям).

В сложных клинических случаях организуются консилиумы и консультации с ведущими

специалистами ГК «ММЦ» и других медучреждений, в том числе с помощью телемедицинских технологий. Врачи-терапевты осуществляют длительную курацию пациентов, направляют на хирургическое, онкологическое и реабилитационное лечение. При необходимости пациент может быть госпитализирован в многопрофильный стационар, где ему будут круглосуточно оказывать соответствующую помощь. Специалисты терапевтической службы активно взаимодействуют с хирургами и анестезиологами-ревматологами, участвуя в таких ключевых процессах как:

- подготовка полиморбидных (имеющих сразу несколько хронических заболеваний) пациентов к операции, а также лечение острых заболеваний для их компенсации и допуска к хирургическому лечению
- курация пациентов, перенесших хирургическое или онкологическое лечение

“ В клинике работают специалисты high-класса, способные выявлять и лечить самые тяжелые формы заболеваний ”

В клинике работают специалисты high-класса, способные выявлять и лечить самые тяжелые формы заболеваний сердца и сосудов, дыхательной системы, ЖКТ, суставов и др. Здесь осуществляется лечение по замкнутому циклу: например, «кардиология — кардиохирургия — эндоваскулярная хирургия», или «пульмонология — торакальная хирургия, неврология — эндоваскулярная и нейрохирургия». Это означает, что врач первичного звена (терапевт) с привлечением узких специалистов устанавливает диагноз, направляет на операцию и реабилитацию, а затем пациент возвращается к нему для постоянной курации. Досконально зная все особенности организма человека и выполненного ему лечения, врач подбирает базисную терапию, которая позволит в кратчайшие сроки достичь полного выздоровления. Отдельно стоит отметить кардионкоологию: химиотерапия и таргетная терапия



нередко демонстрируют кардиотоксичность, поэтому для онкобольных очень важно сопровождение врача-кардиолога, способного позаботиться о сохранении здоровья сердечно-сосудистой системы.

Принцип замкнутого цикла основан на взаимодействии с диагностическими службами в рамках одной клиники для быстрой и точной постановки диагноза. Благодаря современному оборудованию и высоким стандартам качества функциональной диагностики, клинко-диагностической лаборатории, всех видов лучевых исследований, МРТ и эндоскопии удается обеспечить комплексный подход к каждому пациенту и оперативное полноценное обследование.

Помимо базовых методик функциональной диагностики, здесь будут активно выполняться методики чреспищеводной эхокардиографии, стресс-эхокардиографии, кардиопульмонального тестирования, доступные пациентам

“ *Принцип замкнутого цикла основан на взаимодействии с диагностическими службами в рамках одной клиники для быстрой и точной постановки диагноза* ”



КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ:



Кардиология: чек-апы; все методы диагностики и консервативного лечения сердечно-сосудистых заболеваний; направление на кардиохирургические операции с возможностью проведения периоперационной эхокардиографии; послеоперационная курация; направление на реабилитацию и санаторно-курортное лечение



Пульмонология: все виды диагностики и лечения заболеваний дыхательной системы; ведение пациентов с тяжелой бронхиальной астмой



Неврология: лечение хронических болей; направление на нейрохирургические операции; послеоперационная курация; помощь при инсультах и черепно-мозговых травмах; диагностика и лечение начального когнитивного дефицита, дегенеративных заболеваний, заболеваний периферической нервной системы, демиелинизирующей патологии, эпилептических синдромов, нервно-мышечной патологии и др.

в любой удобный для них день. В клинике работают уникальные специалисты, имеющие опыт выполнения периоперационной эхокардиографии, что важно для обеспечения большой кардиохирургии. В дальнейшем здесь будет развиваться аритмология со связкой «кардиология-кардиохирургия» путем активного проведения электрофизиологических исследований для дальнейшего хирургического лечения нарушений сердечного ритма, которое также выполняется далеко не в каждом стационаре.

Клинко-диагностическая лаборатория предлагает целый спектр исследований, которые обеспечивают базовые виды медицинской деятельности, а в перспективе он будет расширен до полного, включающего бактериологические, цитологические и иммуногистохимические исследования. Для диагностики заболеваний кожи используется самое современное оборудование (например, *Fotofinder*) с программами помощи принятия врачебных ре-

шений, что обеспечивает возможность развития направления дерматоонкологии.

По сути, это центр семейной медицины, где пациенты всех возрастов при любых заболеваниях могут получить как плановую, так и неотложную помощь. Важным направлением работы клиники является предотвращение раз-

“ *Это центр семейной медицины, где пациенты всех возрастов при любых заболеваниях могут получить как плановую, так и неотложную помощь* ”

вития заболеваний с помощью чек-апов, скринингов и персонализированных профилактических программ. Вся необходимая помощь, включая паллиативную, доступна и пациентам с тяжелыми неизлечимыми заболеваниями.

В ближайшей перспективе в клинике будут развиваться новые центры компетенций, в том числе такое востребованное направление современной терапии как лечение с применением генно-инженерных биологических препаратов. Компетенции штата специалистов терапевтической службы позволят проводить отбор и лечение наиболее сложных для курации пациентов пульмонологического, кардиологического, ревматологического и гастроэнтерологического профилей и назначать соответствующую таргетную терапию ■

Кредитная карта

С КЕШБЭКОМ 10% НА САДОВЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

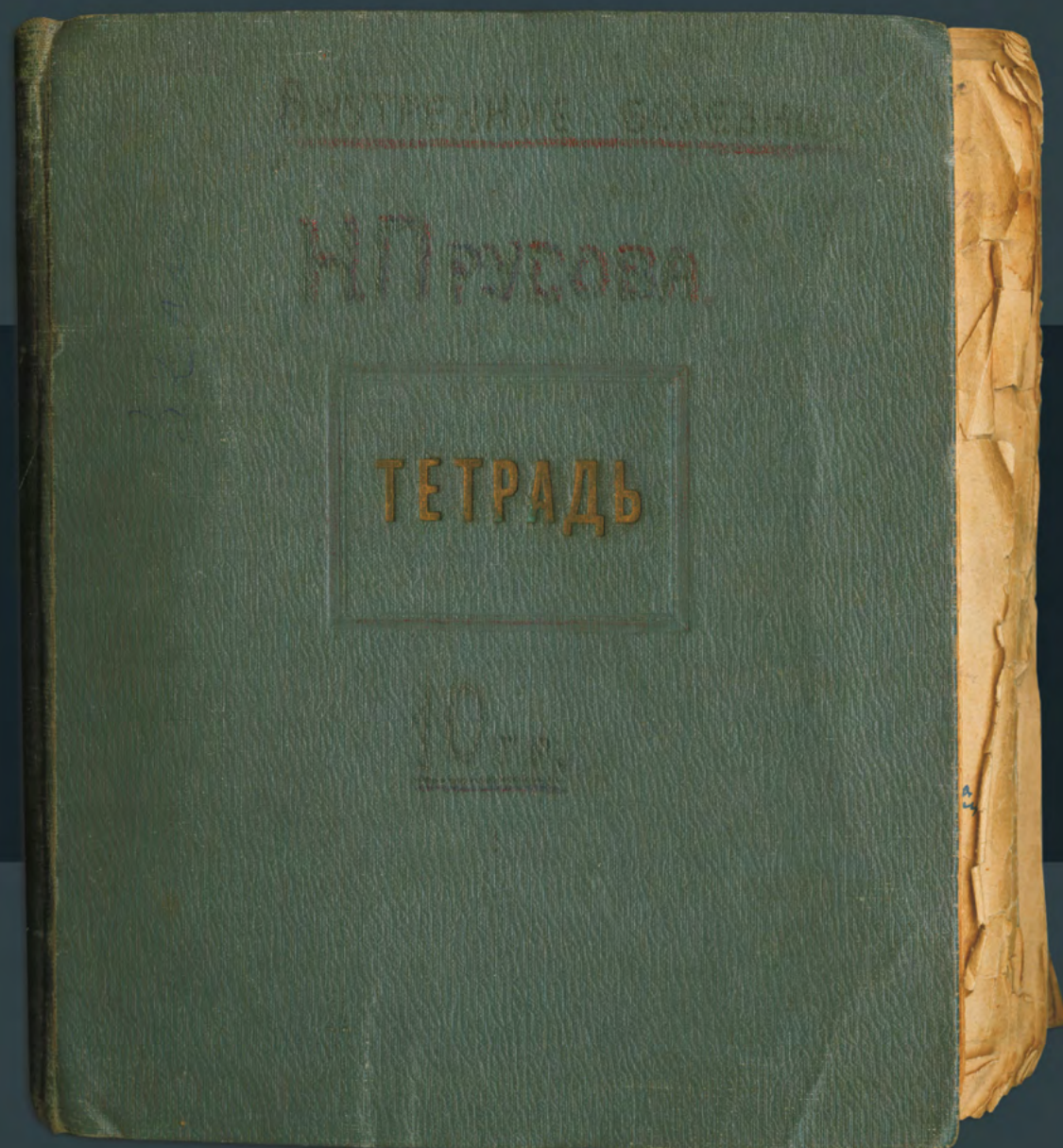
ПОДРОБНЕЕ:



#ВЕСНА.ДАЧА

Кредитная карта «Мир возможностей 61 день». Срок кредита – 12 месяцев. Валюта кредита – рубли РФ. Стоимость обслуживания карты в год – 0 руб. Полная стоимость кредита от 25,068% до 28,655%. Процентная ставка от 23% до 26% годовых. Лимит кредитования от 9 900 до 750 000 руб. Решение по размеру кредитного лимита и процентной ставки принимается в индивидуальном порядке. Беспроцентный период кредитования (БПК) – до 61 дня. Сумма обязательного ежемесячного платежа – 5,0% (не менее 300 руб.) плюс начисленные проценты (не включаются в сумму обязательного ежемесячного платежа при соблюдении условий и сроков действия БПК). В период с 01.03.2024 по 31.05.2024 по операциям безналичной оплаты услуг по категориям «Садовые принадлежности» (МСС-код 5261), «Строительные материалы» (МСС-код 5039), «Строительные и лесоматериалы» (МСС-код 5211), совершенным в торгово-сервисных предприятиях и/или сети Интернет по банковским картам «Мир возможностей 61 день», начисляется кешбэк в размере 10% от сумм операций. Максимальная сумма кешбэка за весь период – 10 000 руб. Подробнее о кредитной карте, ее тарифах, условиях и сроках выплаты вознаграждения – на сайте abr.ru, в офисах Банка или по тел. 8 800 100 1111.

Реклама. АО «АБ «РОССИЯ». Генеральная лицензия Банка России №328 от 01.09.2016 г.



Записки Фрусовой
с 1941 г. с начала войны
до 1945 г. до конца

В ПЕТЕРБУРГЕ ИЗДАН ЕДИНСТВЕННЫЙ
СОХРАНИВШИЙСЯ БЛОКАДНЫЙ ДНЕВНИК
МЕДРАБОТНИКА



**К 80-ЛЕТИЮ ПОЛНОГО ОСВОБОЖДЕНИЯ
ЛЕНИНГРАДА ОТ ФАШИСТСКОЙ БЛОКАДЫ ВОЕННО-
МЕДИЦИНСКИЙ МУЗЕЙ И ГРУППА КОМПАНИЙ
«МОЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР» ВЫПУСТИЛИ В СВЕТ
УНИКАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ ДНЕВНИКОВЫХ ЗАПИСЕЙ
МЕДСЕСТРЫ ФАИНЫ ПРУСОВОЙ, КОТОРЫЕ ВХОДЯТ
В ЭКСПОЗИЦИЮ МУЗЕЯ БЛОКАДНОЙ МЕДИЦИНЫ.**

Дневник Фаины Александровны Прусовой является одним из центральных экспонатов первого в России Музея блокадной медицины, который был создан в 2022 году на территории Военно-медицинского музея при непосредственной поддержке ГК «ММЦ» и стал единственным полноценным, постоянно действующим экспозиционным пространством, посвященным подвигу медицинских работников, спасавших жителей и защитников Ленинграда в 1941–1944 гг.

Продолжением совместного проекта по сохранению памяти о беспримерном героизме медиков осажденного города стало решение к 80-й годовщине полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады выпустить в свет уникальное издание дневниковых записей Ф.А. Прусовой. Эта единственный сохранившийся блокадный дневник, написанный медицинским работником.

«Записки Прусовой с 1941 г. с начала войны до 1945 г. до конца войны» написала медицинская сестра Фаина Александровна Прусова на обложке тетради по внутренним болезням, которая принадлежала ее дочери Надежде. Эта тетрадь стала дневником, на страницах которого Ф.А. Прусова описала Ленинград в годы войны и блокады, жизнь своей семьи и работу в городской больнице №5 им. Софьи Перовской.

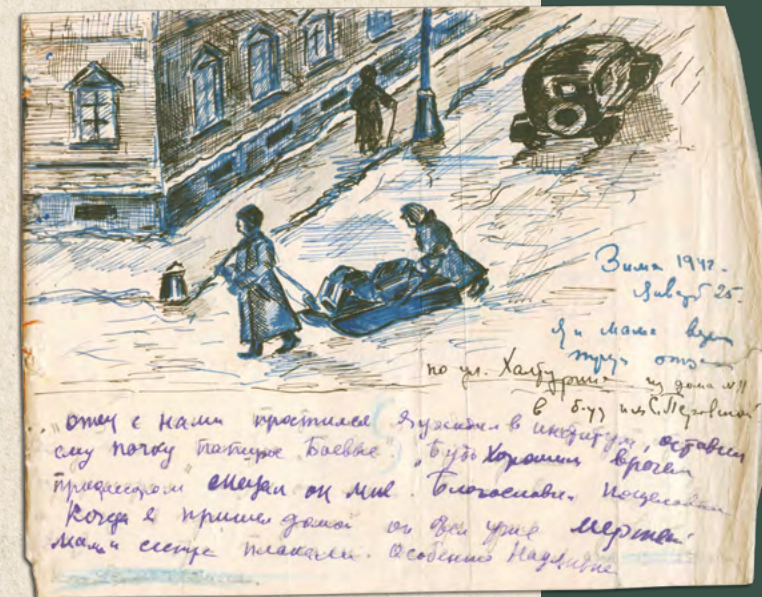


С лета 1941 года в больнице был развернут военный госпиталь с оперативными хирургическими койками фронтового эвакуационного пункта Ленинградского фронта. Под непрерывающимися обстрелами, страдая от холода и голода, врачи и медсестры продолжали спасать жизни людей. Узнать и прочувствовать то, как в осажденном Ленинграде жили и работали медики, позволяют записи Ф.А. Прусовой — это не просто дневник, отражающий личные переживания, а настоящая летопись самого трагического периода в истории города.

ЖИЗНЬ БЛОКАДНОГО ГОРОДА НА СТРАНИЦАХ ДНЕВНИКА

В дневник вшиты вырезки из газет со статьями и стихотворениями, посвященными войне, открытки, рисунки, письма и записи детей, а также клочки бумаги, на которых Ф.А. Прусовой делала записи во время дежурств в боль-

«Жаль их» — время от времени пишет о ком-то в дневнике медсестра Ф. А. Прусова. Эта простая фраза передает ее острое сострадание к больным и раненым. В дневнике встречаются рассказы о благодарных чувствах к Прусовой со стороны пациентов, признательности за ее материнскую заботу. В октябре 1941 г., когда в квартиру Прусовых попал снаряд, разнеслась весть, что Фаина Александровна погибла. Соседи «все-все расстроились. Да и на работе все меня жалели и многие плакали даже... — Я и не думала, что меня так любят», — признается Прусова.



нице. Она хотела сохранить как можно больше материалов о блокадной жизни, поэтому собрала и несколько записей, не вшитых в дневник — некоторые из них сделаны на кусках обоев. На одном из таких листов Фаина Александровна нарисовала кусок хлеба, который получали служащие в самое голодное время, чтобы сохранить его размеры.

Записи первоначально были сделаны карандашом. Зимой 1941/1942 г. они мало разборчивы, отрывочны; слова зачастую сокращены и не дописаны — слабой рукой, при тусклой самодельной коптилке... По этим заметкам трудно проследить хронологию. Но постепенно записи становятся более частыми, с указанием дат. Последние отрывки относятся к завершающим дням войны. Позднее, уже в мирное время, Ф. А. Прусова обвела записи чернилами, что-то добавила, а что-то изменила и вымарала (напри-

мер, упоминания о своей вере в Бога и участии в церковных службах).

В дневнике отражены наиболее значимые для Ф.А. Прусовой и производившие сильное впечатление события. Отмена отпусков, которая, как она пишет, никого не взволновала, ведь настроения в городе были «лишь бы как-то помочь, быть полезной». Наблюдения взрослых за детьми: играют только в войну. Перемены в облике города: на Марсовом поле колонны беженцев, пасется скот.



В сентябре начались бомбежки и артобстрелы, в первые же дни в квартире были выбиты стекла. Так возникает одна из главных тем дневника: боязнь бомбежек, во время которых Фаина Александровна уходит в подвал с соседскими детьми как медсестра, или в убежище, или в больницу («там не так страшно, оказываю помощь»). В некоторые дни она фиксирует по 17 налетов. Зимой 1941/42 г. на пятую за день тревогу пишет: «больше нет сил в подвал бегать».

Две отдельные, но связанные темы в дневнике —

« К 7 часам хлеб был уже съеден, и весь оставшийся день пили воду, жевали кофейную гущу, касторку, глицерин, клей, олифу »

это голод и хлеб. В начале войны, пишет Фаина Александровна, «запасли мы всего по два килограмма и все это быстро съели...» Вскоре ввели карточки, а с сентября 1941 г. — несколько раз последовательно сокращали паек. Как служащие, с 20 ноября Прусовы получали по 125 г хлеба в день. В очередях за ним стояли с 3 часов ночи до 6 часов утра, когда открывались булочные. К 7 часам хлеб был уже съеден, и весь оставшийся день пили воду, жевали кофейную гущу, касторку, глицерин, клей, олифу: «лишь бы чего-то жевать». Одна из медсестер больницы им. Перовской варила и ела пиваок.

Спасение детей для Ф.А. Прусовой стало смыслом жизни зимой 1941/42 г. Она преодолела физическую немощ, чтобы носить воду



« Блокада прорвана. Мои дети там бьются. Наконец мы можем думать о жизни »

и мыть их, а помыться самой уже не хватало сил... Прекратил работать водопровод, и Ф.А. Прусова ходила на Неву, далеко к Зимнему дворцу. Уборные не работали, но в отличие от многих, кто справлял нужду прямо в комнатах, Прусовы всегда выходили во двор. Забота о близких не отпускала и на работе: «приду, а вдруг... Нет, побегу бегом, отогрею, ведь уже сколько раз: приду, подниму, согрею, намою их, развеселю... боже мой, да неужели я их не спасу? спасу. Нет, будет и на нашей улице праздник».

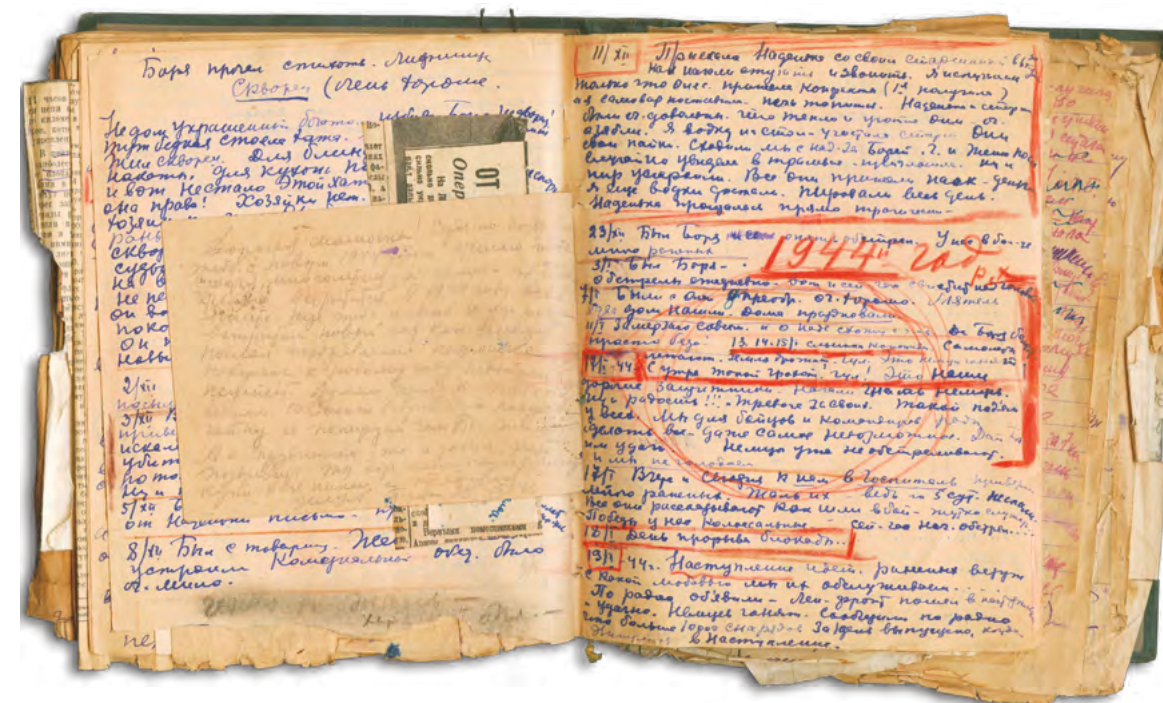
Так прошли первые, самые страшные полтора года блокады. В дневнике отражены эмоции, которые переполняли ленинградцев в день ее прорыва — 18 января 1943 г. «Блокада прорвана. Мои дети там бьются. Наконец мы можем думать о жизни. Я, как и всегда за последнее время, реву и реву от радости. Много мыслей в голове, но на бумагу вылить не умею. К со-



Владислав Владиславович Баранов

Председатель Совета директоров ГК «ММЦ», К. М. Н.

« Сердце нашей компании, география присутствия которой сейчас охватывает уже 20 регионов страны, находится в самом сердце Петербурга. Именно здесь, на Малой Конюшенной улице, 8, где в годы блокады ни на один день не прекращала свою работу больница им. Софьи Перовской, в 2010 г. была открыта первая клиника ГК «ММЦ». Мы бережно храним память об истории нашего здания и о самоотверженном труде медиков в годы блокады. Издание дневника Фаины Александровны Прусовой, на протяжении всех страшных военных лет работавшей медсестрой в этой больнице (в тех стенах, где наши врачи, медсестры и фельдшеры трудятся почти 14 лет), является данью уважения всем медицинским работникам нашего города »



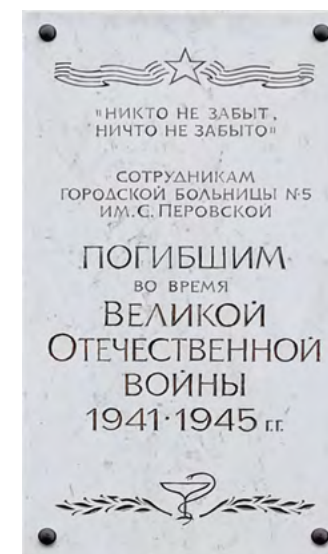
« Даже не верится, что обстрелов больше не будет! Можно ходить и спать спокойно? »

жалению, я не поэт. Песни радостные, ну просто мороз по коже и волосы дыбом от всего. Передают ведь по радио, как пробились наши герои. Наши встретились с Волховским фронтом (сейчас по радио сказали). Радио — я его люблю как одушевленный предмет. Все целуются, обнимаются, режут — визжат. Ну просто ошалели от счастья, а я... одна дума о своих, живы ли...».

Однако обстрелы города продолжают, и даже становятся все более частыми и интенсивными. В дневнике снова появля-

ются записи о раненых горожанах. Контузило и саму Прусову. Она постоянно пишет о своих страхах, о панике перед обстрелами. Однажды появляется запись, которая была сделана под действием панического страха и больше не повторялась: «Ой, вот дура я, что не эвакуировалась, ведь здесь все равно с ума сойду от страха, что творится!!!» Но тут же, рядом — о равнодушии к обстрелу. «После обстрела бегаем, суедемся, уборку — помощь оказываем. Да и во время обстрела все на свете забываем, видя страдания раненых».

В январе 1944 г. Ф.А. Прусова помещает в дневнике множество впечатлений о боях по снятию осады. С началом наступления советских войск в городе была слышна канонада, гул самолетов, дрожала земля. «Это немца гонят». У ленинградцев было приподнятое настроение, ожидание. Однако в больницу Прусовой привозили много раненых, Борис в своем го-



Памятная доска на здании клиники

спитале тоже пятый день не спал, оперировал раненых, которых везли и везли.

Снятие осады сопровождается записью, которая сделана Прусовой большими буквами: «Даже не верится, что обстрелов больше не будет! Можно ходить и спать спокойно?» Весь город ликовал: все «режут, поздравляют друг друга». Начиналась новая, почти мирная жизнь.

МЕДИКИ НА ЗАЩИТЕ ОСАЖДЕННОГО ЛЕНИНГРАДА

Когда вокруг Ленинграда сомкнулось кольцо блокады, внутри него оказалось около 3 млн человек. Воздушные налеты и артобстрелы унесли тысячи жизней и сделали множество людей инвалидами. Целью таких налетов становились и лечебные учреждения. 482 из них пострадали,

36 829оек было ликвидировано, некоторые учреждения были вынуждены прекратить работу.

Самой тяжелой стала первая блокадная зима. Здания больниц протапливались плохо: стены покрывались инеем, чернила замерзали, истории болезней приходилось писать карандашом при свете коптилки. Больных при осмотре не раздевали, а лишь

« Борис вел прием больных в кабинете, где температура приближалась к -20° , в зимней одежде и варежках. За день к врачу приходили 20–30 человек »

приоткрывали часть тела, чтобы поставить стетоскоп. Халаты надевали поверх зимней одежды. Из дневника Ф.А. Прусовой: «На работе ходим в шубах, шапках, платках, — халаты черные от грязи и копоти. Стирать нечем. Ни дров, ни мыла, ни сил». Борис вел прием больных в кабинете, где температура приближалась к -20° , в зимней одежде и варежках. За день к врачу приходили 20–30 человек.

Уход за ранеными и больными осложняло отсутствие воды и действующей канализации. Медперсонал и сам выбывал из строя, а оставшимся, также ослабленным голодом, приходилось устанавливать и топить печи, носить воду, ремонтировать разрушенную мебель и помещения. Однако медики день за днем стояли на защите здоровья ленинградцев, решая сложнейшие задачи, которые ставили перед ними война и блокада.

■ Противовоздушная оборона

В систему местной противовоздушной обороны (МПВО) входила медико-сани-

Дети Фаины Александровны Прусовой



Борис Дмитриевич
Прусов



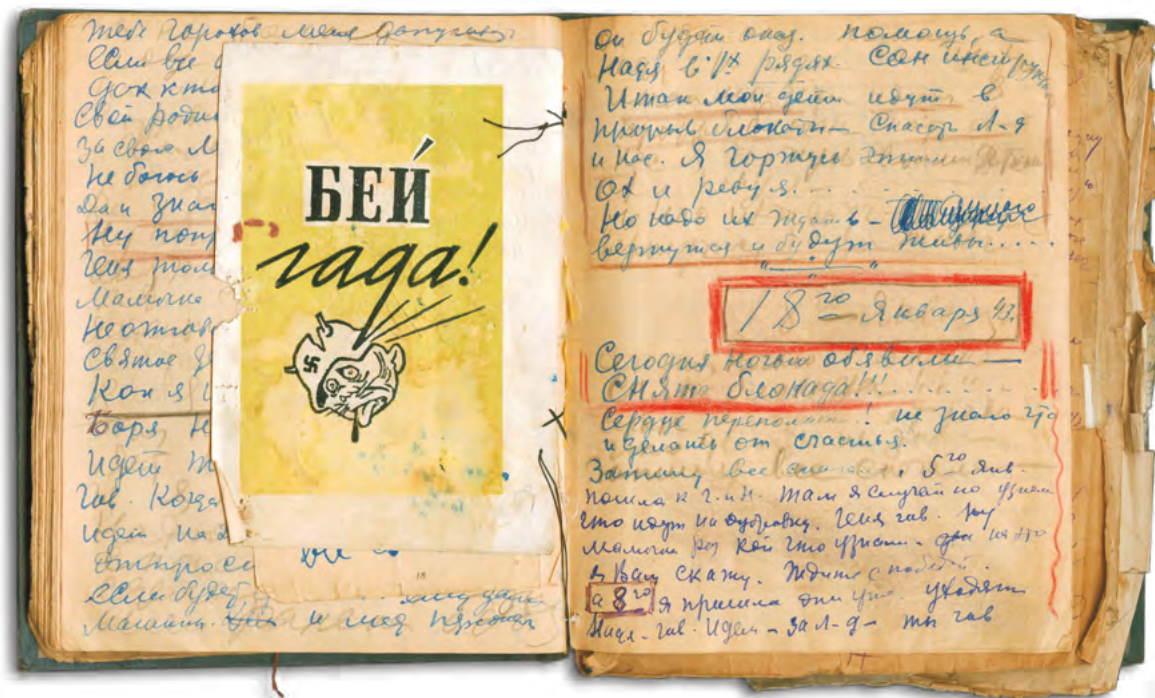
Надежда Дмитриевна
Прусова



« Мы сегодня на дежурстве измучились. Кровавое воскресенье. Немец бомбит, [взрывом поразило] прямо сразу всех, кто стоял в очереди, кровь льется рекой »

тарная служба. К сентябрю 1941 г. было развернуто более 3000 санитарных постов, где круглосуточно дежурили медики.

Дружинницы занимались патрулированием, при обстреле или налете оказывали первую помощь, а при необходимости к пострадавшим отправлялся медицинский отряд (врач, санитары и медсестры). Из дневника Ф.А. Прусовой: Множество раненых, на которых было невозможно смотреть без содрогания: «плавают в луже крови и часто без рук без ног, и часто так — мать умерла, ребенок жив, или наоборот». Порой бомбежки и обстрелы особенно страшны: «Мы сегодня на дежурстве измучились. Кровавое воскресенье. Немец бомбит, [взрывом поразило] прямо сразу всех, кто стоял в очереди, кровь льется рекой».



Анатолий Андреевич Будко

Директор Военно-медицинского музея, д. м. н., профессор

«Дневник Фаины Прусовой показывает страшные годы блокадного Ленинграда глазами медсестры и матери, которая подробно описывает жизнь своей семьи, те испытания, через которые проходили ленинградцы. Этот дневник хранит в себе бесценные воспоминания о работе в больнице им. Софьи Перовской, где был развернут военный госпиталь, страшных болезнях и ранениях, тяжелейших бытовых условиях, в которых выживали ленинградцы, голоде, налетах и обстрелах. Замечу, что именно дневник Фаины Прусовой, сохранившийся в фондах Военно-медицинского музея, был использован при создании «Блокадной книги» Даниила Гранина и Алеся Адамовича. Издание дневниковых записей — один из способов сохранить память и выразить благодарность за нечеловеческие усилия, приложенные для спасения будущего страны»

■ **Борьба с алиментарной дистрофией и авитаминозами**

Смертность от голода в Ленинграде во много раз превышала число жертв обстрелов, а истощение приобрело характер эпидемии. Медики активно боролись с алиментарной дистрофией, а также с авитаминозами, которые часто ее сопровождали. 16990 больных прошли госпитализацию. Дети всех возрастов прикреплялись к молочным кухням при поликлиниках. Сотрудники педиа-

«Смертность от голода в Ленинграде во много раз превышала число жертв обстрелов, а истощение приобрело характер эпидемии»

трического института разработали 18 лечебных соевых смесей для детского питания. Как средство профилактики и лечения цинги медики использовали хвойный настой, в рационе горожан вводили съедобные дикорастущие растения. Из дневника Ф.А.Прусовой: «У нас в Ленинграде все заболели алиментарной дистрофией». У Фаины Александровны и ее детей, как и у остальных горожан, развилась цинга, ее рецидивы преследовали их и впоследствии.

■ **Предотвращение эпидемий**

Весной 1942 г., с наступлением тепла, скопившиеся на улицах массы нечистот стали пред-

«Весной 1942 г., с наступлением тепла, скопившиеся на улицах массы нечистот стали представлять опасность возникновения эпидемий инфекционных заболеваний»

ставлять опасность возникновения эпидемий инфекционных заболеваний. Мобилизация трудящихся на уборку и регулярная санитарная разведка позволили очистить город. Одновременно были подготовлены вакцины для массовой иммунизации населения. С весны 1942 по начало 1943 г. противодизентерийной иммунизацией было охвачено 84% жителей Ленинграда, а вакцинацией против брюшного тифа в 1943 г. — 70% всех ленинградцев, в т.ч. около 80% детей в возрасте от 2 до 8 лет. Так удалось не допустить возникновения в городе эпидемий.

■ **Медицинское сопровождение эвакуации**
Эффективность эвакуации ленинградцев по Дороге жизни во многом была связана с ее медицинским обеспечением. Эвакопункты на вокзалах служили «фильтрами» по выяв-



лению инфекционных больных, а также тех, кому эвакуация по состоянию здоровья была временно противопоказана. Путь через Ладожское озеро проходил в сопровождении среднего и младшего медперсонала. Через каждые 6–10 км ледовой трассы в утепленных палатках были оборудованы перевязочно-обогревательные пункты, где находились фельдшер, санинструкторы и санитары.

■ Организация донорства крови


Благодаря эффективной системе донорства крови и кровезамещающих растворов в лечебных учреждениях хватало, но стало недоставать специальной посуды. В первую блокадную зиму специалисты НИИ переливания крови разработали особую методику дезинфекции и закупорки, которая позволила использовать нестандартные бутылки и банки. Благодаря этому нормы поставки крови были сохранены и даже увеличены. Всего за годы блокады было собрано около 144 тыс. литров крови, которая поступала не только в больницы города, но и на фронт ■



«ЗАПИСКИ ПРУСОВОЙ С 1941 Г. С НАЧАЛА ВОЙНЫ ДО 1945 Г. ДО КОНЦА. ДНЕВНИК МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ Ф. А. ПРУСОВОЙ»

Научный редактор и автор комментариев текста дневника — к. и. н. Н. Ю. Бринюк. В работе по подготовке рукописи к изданию принимали участие: В. В. Баранов, Н. Ю. Бринюк, А. А. Будко, С. С. Гореликова, Д. А. Журавлев, А. А. Смирнова, А. Б. Федорова и др.

Дневник издается полностью, без сокращений. Он дополнен текстом с отдельных листов, не вошедших в дневник и переданных Ф. А. Прусовой в Военно-медицинский музей.



ТРАДИЦИИ ВКУСОВ КАРЕЛИИ

Польза, особенности и рецепты
аутентичной кухни Приладожья



Карелия — край, который славится не только уникальным климатом с бескрайними лесами и чистыми озерами, но и богатым кулинарным наследием. О том, чем полезны традиционные блюда русского севера, какие продукты жителям Северо-Западного региона следует включить в рацион, чтобы оставаться здоровыми, и где можно попробовать национальные карельские деликатесы, рассказываем в нашем материале

ИСКОННЫЕ ГАСТРОНОМИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ НАРОДОВ ПРИЛАДОЖЬЯ

Климат региона с суровыми зимами сформировал рацион коренных жителей, который не отличался особым разнообразием, но целиком состоял из местных натуральных продуктов. На протяжении веков в него входили озерная и речная рыба, мясо диких животных (оленья, лося), дары леса — ягоды и грибы. С развитием земледелия и скотоводства ассортимент продуктов питания расширился: изрядную долю стали занимать блюда из репы (каши, супы, компоты), капусты, молочные продукты, такие как творог и простокваша, крупы — рожь, овес, ячмень; изредка на столах присутствовали говядина и баранина.

Образ жизни народов Приладожья повлиял на технологии приготовления пищи. Блюда, как правило, запекали, варили или тушили, мясо часто солили, вялили и сушили, приберегая запасы для дальних поездок, длительных работ в лесу или на сенокосе. Примечательно, что местные жители не практиковали жарку





Национальные рецепты Карелии бережно передавались из поколения в поколение, многие из них сохранились и по сей день. Так, в домах и ресторанах этого региона можно встретить молочную уху «лохикейто», открытые пирожки из ржаной муки «калитки», овсяный кисель, блюда из дичи.

Представление о вкусовой палитре Карелии дает меню панорамного ресторана «Густав Винтер», расположенного на берегу Ладожского озера, на территории парк-отеля «Дача Винтера». Отправной точкой для формирования концепции меню ресторана послужили географические и гастрономические особенности региона. С одной стороны, локальные и фермерские продукты, традиционные рецепты Карелии, ностальгические вкусы из детства, с другой — современные тренды. «Густав Винтер» трижды признан лучшим рестораном России.*



**Лучший ресторан в отеле по версии Национальной гостиничной премии 2021, Russian Hospitality Awards 2021 и Travel Time Awards 2022*



“ Локаворство подразумевает составление рациона на основе сезонных продуктов, произведенных в родном регионе ”

(в карельском языке даже нет слова «жарить»), а также не использовали специи.

Сильное влияние на характер питания народов Карелии оказали связи с соседними народами: финнами, саамами, вепсами. Кроме того, повседневный рацион регламентировался церковью, правила которой предписывали соблюдать многочисленные посты — в течение года насчитывалось до 200 постных дней.

ЛОКАВОРСТВО: ПОЧЕМУ САМАЯ ПОЛЕЗНАЯ ЕДА — РЯДОМ?

Несмотря на то, что понятия «локаворства» и «локаворской кухни» появилось недавно, наши предки всегда питались именно по этому принципу. Локаворство подразумевает составление рациона на основе сезонных продуктов, произведенных в родном регионе. Согласно исследованиям, местные сезонные продукты вызывают меньше аллергических реакций, чем экзотические или переработанные, а поскольку они присутствовали в рационе предков, то легче усваиваются и у современного человека — за счет генетически сформировавшихся особенностей пищеварительной системы. Путь локальных продуктов от места производства до полки магазина максимально короток, а ведь именно пища первой свежести содержит самую высокую концентрацию витаминов и микроэлементов.

В Северо-Западном регионе России найти свежие местные продукты несложно благодаря постоянно растущему числу фермерских хозяйств, а также богатому природному разнообразию.



ПИТАНИЕ ПО ЗАВЕТУ ПРЕДКОВ

Авторы ряда исследований в области диетологии и общественного здоровья утверждают, что у людей, чьи предки жили в северных регионах нашей страны, сформирован так называемый «северный» тип метаболизма. Он требует преобладания белково-жировых компонентов в пище для насыщения энергией, что обусловлено работой адаптационных механизмов организма для приспособления к холодному климату. Составляя рацион на основе животного белка, полезных жиров, клетчатки с обилием овощей и ягод и поддерживая высокий уровень физической активности, наши предки придерживались здоровых привычек в питании и движении на протяжении веков. Сегодня же в связи с высоким потреблением простых углеводов, насыщен-

ных жиров, обработанной пищи и полуфабрикатов увеличилась частота возникновения различных заболеваний, связанных с образом жизни, в том числе ожирения, сахарного диабета второго типа, атеросклероза и т.д. Именно поэтому современному человеку стоит не пренебрегать правилами образа жизни, по которым жили наши предки, а подходить к здоровью (в том числе к тому, что употребляется в пищу) осознанно.

ЗДОРОВЬЕ И ДОЛГОЛЕТИЕ НА ТАРЕЛКЕ: КАРЕЛЬСКИЕ СУПЕРФУДЫ

Чтобы получить из продуктов питания максимальную пользу, необязательно ехать на край света или регулярно употреблять ягоды годжи с семенами чиа. Природа Северо-Западного региона подарила нам ценные продукты питания, содержащие кладезь необходимых витаминов и минералов: рыбу, овощи, ягоды, грибы и многое другое.

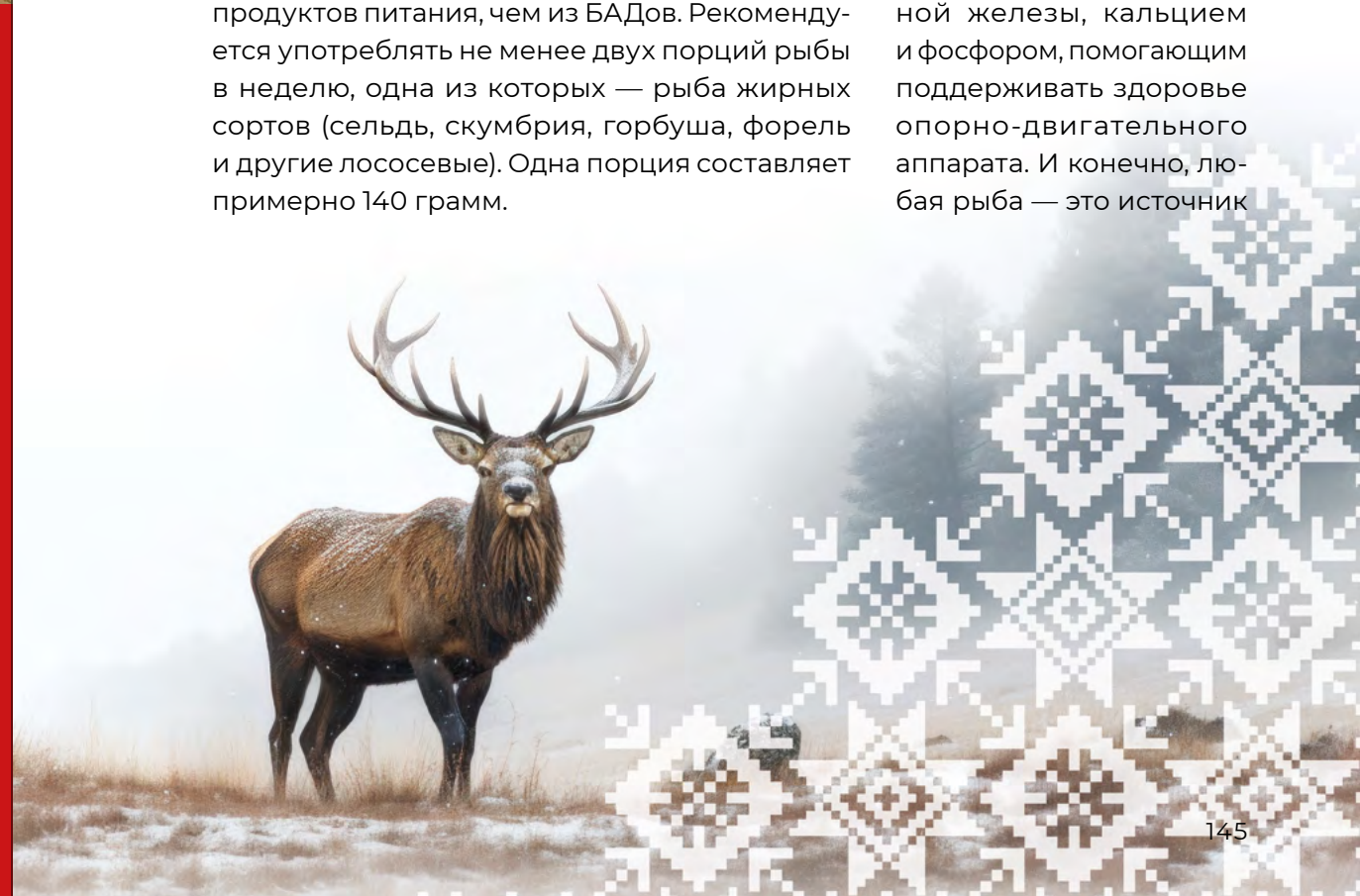
«Рыба, особенно жирных сортов, содержит полиненасыщенные жирные кислоты, включая омега-3,

которые помогают уменьшить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе за счет снижения уровня триглицеридов крови. При этом омега-3 лучше получать из продуктов питания, чем из БАДов. Рекомендуется употреблять не менее двух порций рыбы в неделю, одна из которых — рыба жирных сортов (сельдь, скумбрия, горбуша, форель и другие лососевые). Одна порция составляет примерно 140 грамм.

Жирная рыба также является прекрасными источниками витамина D, недостаток которого испытывает большинство жителей северных

«*Природа Северо-Западного региона подарила нам ценные продукты питания, содержащие кладезь необходимых витаминов и минералов: рыбу, овощи, ягоды, грибы и многое другое*»

регионов. Кроме того, рыба богата йодом, необходимым для поддержания функции щитовидной железы, кальцием и фосфором, помогающим поддерживать здоровье опорно-двигательного аппарата. И конечно, любая рыба — это источник





“ Карелия славится хорошей экологической ситуацией, позволяющей выращивать сельскохозяйственные продукты без применения химических удобрений и пестицидов ”

полноценного легкоусвояемого белка, необходимого для построения мышц, регенерации клеточной структуры и других целей», — отмечает Анастасия Владимировна Даниленко, врач-диетолог клиники «ММЦ» на Малой Конюшенной.

Сезонные ягоды, особенно растущие в регионе проживания — один из самых полезных для здоровья продуктов. При

этом каждый вид ягод обладает конкретными свойствами. «Ягоды, произрастающие в Карелии (клюква, брусника, черника, морошка), богаты витаминами С, Е, бета-каротином, полифенольными соединениями, обладающими антиоксидантными свойствами, калием, магнием и клетчаткой. Эти элементы участвуют в работе иммунитета, сердечно-сосудистой, пищеварительной систем», — поясняет А. В. Даниленко.

Кроме биоразнообразия, Карелия славится хорошей экологической ситуацией, позволяющей выращивать сельскохозяйственные продукты без применения химических удобрений и пестицидов, т.е. безопасные и полезные для здоровья.



“ Полезная еда, чистый воздух, потрясающий вид на красоты местной природы наполнят организм силами и помогут восстановиться после долгой зимы ”

ГДЕ «ПОПРОБОВАТЬ» КАРЕЛИЮ НА ВКУС?

Познакомиться с аутентичной кухней Карелии в современном прочтении можно в панорамном ресторане «Густав Винтер». Фирменная уха лохикейтто на сливках с красной икрой, ладожский судак в молоке с корнеплодами, пулоты из фазана с картофельным пюре и брусничным соусом, медовая коврижка с северной морошкой в меню ресторана с видом на Ладогу, расположенного в парк-отеле «Дача Винтера», не оставят равнодушными даже самых взыскательных любителей северной кухни.

Полезная еда, чистый воздух, потрясающий вид на красоты местной природы наполнят организм силами и помогут восстановиться после долгой зимы ■



«ЛОХИКЕЙТТО»

рецепт традиционного карело-финского рыбного супа



Уха «Лохикейтто» на сливках с красной икрой — одно из любимых блюд гостей ресторана «Густав Винтер». Наши партнеры поделились рецептом, чтобы каждый смог насладиться изысканным, нежным вкусом ухи у себя дома



4,5 часа



5 порций



300 ккал

groupmms.ru



ИНГРЕДИЕНТЫ:

- Лук репчатый — 100 г
- Картофель — 200 г
- Масло сливочное — 50 г
- Рыбный бульон — 1,5 литра
- Сливки 33% жирности — 300 мл
- Филе форели — 150 г
- Филе судака — 150 г

Для бульона:

- Кости и головы форели и судака — 350 г
- Фенхель свежий — 300 г
- Лук репчатый — 200 г
- Морковь — 120 г
- Зелень петрушки — 30 г
- 3 литра воды

Для украшения: мякоть томатов — 70 г, икра красная — 50 г, зелень петрушки — 20 г

ЭТАПЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ:

- 1** Сварите крепкий рыбный бульон из голов и костей форели и судака. Разогрейте духовку до 180 градусов. Слегка обсушите бумажным полотенцем и крупно нарежьте фенхель, лук и морковь.
- 2** Суповой рыбный набор и овощи вместе уложите на противень и запекайте 20 минут. Все содержимое противня переложите в кастрюлю с водой, доведите до кипения. Уменьшите нагрев и варите 3 часа. За 20 минут до окончания варки добавьте пучок свежей зелени. Процедите бульон через сито.
- 3** Репчатый лук и картофель нарежьте кубиками. В кастрюле распустите сливочное масло и высыпьте весь лук. Посолите. При несильном нагреве томите 10 минут. Добавьте картофель и продолжайте томить еще 25 минут.
- 4** В бульон добавьте томленные овощи и сливки, доведите до кипения. Филе форели и судака промойте, обсушите бумажным полотенцем, нарежьте крупными кубиками и запустите в суп. Варите 5 минут и уберите нагрев. Посолите по вкусу.
- 5** Разлейте по тарелкам. В центр положите столовую ложку мелко нарезанных томатов и столовую ложку красной икры. Украсьте мелко нарезанной петрушкой.

ТОЧКА°НА'КАРТЕ"

СЕТЬ ОТЕЛЕЙ

Чем сложнее работа, тем качественнее отдых



СЕВЕРНЫЙ
ДЗЕН
С ЭСТЕТИКОЙ
В КАЖДОЙ
ДЕТАЛИ



Приозерск
61°02'31"N 30°10'44"E

Сортавала
61°49'40"N 30°38'48"E

Видлица
61°8'13"N 32°30'8"E

Лодейное Поле
60°44'41"N 33°37'31"E

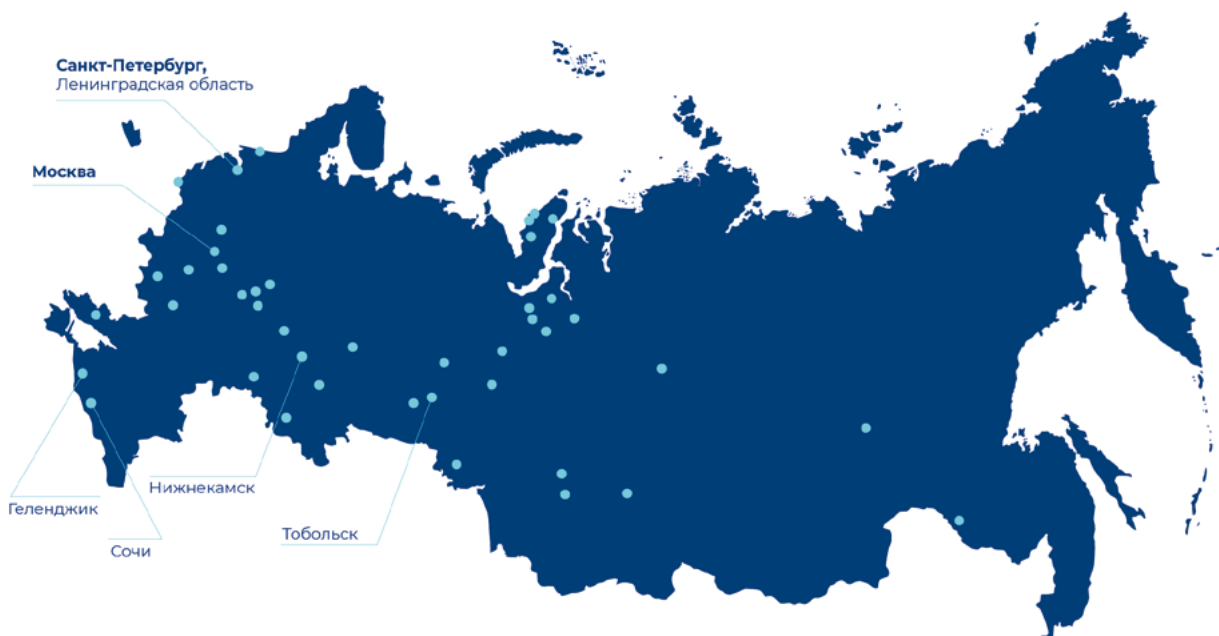




Группа компаний «Мой медицинский центр»

ОБЪЕДИНЯЯ ЛУЧШИХ

Подразделения, входящие в Группу компаний:



Миссия Группы компаний «Мой медицинский центр» состоит в обеспечении населения медицинскими услугами высокого качества.

Опираясь на профессионализм наших специалистов и последние достижения в области медицины, мы делаем все возможное для того, чтобы обеспечить скорейшее выздоровление пациента и возвращение его к полноценной жизни.

Наши сотрудники — высококвалифицированные специалисты с практическим опытом работы. Мы используем современные медицинские технологии и апробированные методики. Это позволяет нам сохранять стабильно высокое качество медицинских услуг.

Мы — одна команда. На основе единых ценностей мы вместе работаем на общий результат.

 vk.com/my_medical_center

 t.me/my_medical_center

 zen.yandex.ru/my_medical_center

groupmmc.ru