

ДЕТОПИСЬ

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей»
Минздрава России

Москва, 2020

УДК 614.212-053.2(470+571)
ББК 51.2(2)л
Л48

Летопись ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России/ НМИЦ здоровья детей. — М. : Полиграфист и издатель, 2020. — 128 с.

ISBN 978-5-6044834-4-2

В книге представлен коллективный труд сотрудников ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России о многопрофильной лечебной деятельности, научных достижениях, изменениях структуры Центра – накопленном опыте работы за три года, в том числе в условиях пандемии коронавирусной инфекции COVID-19.

Книга предназначена врачам, научным работникам, учащимся медицинских вузов.

УДК 614.212-053.2(470+571)
ББК 51.2(2)л

© ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, 2020

ISBN 978-5-6044834-4-2



9 785604 483442

Содержание

НАЦИОНАЛЬНЫЙ

| | |
|--|---|
| НАЦИОНАЛЬНЫЕ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ФГАУ «НМИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНЗДРАВА РОССИИ..... | 5 |
|--|---|

МЕДИЦИНСКИЙ

| | |
|-----------------------------|----|
| ЛЕЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ | 13 |
|-----------------------------|----|

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

| | |
|---|-----|
| НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ..... | 69 |
| ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ..... | 77 |
| УЧЕНЫЕ СОВЕТЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ ПАМЯТИ ВЕЛИКИХ УЧЕНЫХ, РАБОТАВШИХ В ЦЕНТРЕ..... | 84 |
| АКТОВЫЕ РЕЧИ..... | 98 |
| МЕМОРИАЛЬНЫЕ КАБИНЕТЫ | 100 |

ЦЕНТР

| | |
|---|-----|
| СТРУКТУРА ФГАУ «НМИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНЗДРАВА РОССИИ..... | 103 |
| МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ..... | 112 |
| БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ..... | 118 |



НАЦИОНАЛЬНЫЙ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ФГАУ «НМИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНЗДРАВА РОССИИ

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 июля 2017 года № 411 Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный научно-практический центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации было переименовано в Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России).

09.04.2018 года приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 88пк с 10 апреля исполняющим обязанности директора ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России назначен доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач РФ Андрей Петрович Фисенко. С 30 ноября 2018 года он вступил в должность директора Центра.



Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О Национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и Приказ Минздрава России от 13.03.2019 № 125 «Об утверждении Положения о формировании сети национальных медицинских исследовательских центров и об организации деятельности национальных медицинских исследовательских центров» определили стратегические направления работы Центра на многие годы вперед.

В рамках Национального проекта «Здравоохранение» в части Федерального проекта «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий» в 2019 году разработан и успешно реализован План мероприятий по функциям учреждения как национального координационного центра по профилям «Педиатрия» и «Детская хирургия».

В 2019 году проведены выездные организационно-методические мероприятия в субъектах России (по плану 30, сверх плана по целевому распоряжению Минздрава России еще 3). В 2020 году, несмотря на вынужденную приостановку выездной работы в связи с принятыми мерами профилактики распространения COVID-19, в июне эта деятельность была возобновлена, и в настоящее время (сентябрь 2020 года) сотрудниками Центра уже проведено 18 выездов в регионы (1 из них — сверх плана).



В соответствии с государственным заданием по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава медицинских вузов по профилям «Педиатрия» и «Детская хирургия» разработаны новые программы обучения. С 2018 года обучено 400 преподавателей из Воронежского, Волгоградского, Саратовского, Оренбургского, Приволжского, Ставропольского, Пензенского, Ростовского, Чеченского, Тюменского и Тверского государственных медицинских университетов, а также Ивановской государственной медицинской академии и Сеченовского Университета.

- ⊙ Разработаны и утверждены Министерством здравоохранения 39 интерактивных образовательных модулей.

- ⊙ Разработаны и внедрены в подразделения ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России 6 проектов «Бережливых технологий».

- ⊙ Количество патентов на изобретение, полезную модель или промышленный образец, полученных в рамках разработки инновационных методов и средств профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, права на которые принадлежат Центру, составило в 2019 году 15 (по плану 8).

В Центре ведется активная научно-образовательная деятельность. С субъектами РФ было проведено более 100 научно-практических мероприятий (в том числе показательные операции) с применением телемедицинских технологий.

Центр продолжает выполнение международного проекта Российской Федерации и Европейского бюро ВОЗ по развитию школьной медицины в странах Восточной Европы и Центральной Азии.

В рамках этого сотрудничества в 2019 году подготовлена и успешно проведена 5-я Европейская конференция Европейской сети Школ, содействующих укреплению здоровья «Здоровье, благополучие и образование: создание устойчивого будущего», получившая широкий положительный резонанс среди профильных экспертов России и стран Европы.

На базе симуляционно-тренингового центра реализована высокоэффективная российская образовательная программа по теме «Принципы оказания неотложной помощи детям», созданная профильными экспертами Центра в соответствии с современными международными стандартами и рекомендациями ВОЗ.

Развиваются различные научные направления, выполняется 40 научных тем, опубликовано 475 статей в рецензируемых российских и зарубежных журналах, из которых 229 — в изданиях, индексируемых в Web of Science, Scopus.



Проанализирована организационно-штатная структура Центра. В целях оптимизации и повышения эффективности работы проведено перераспределение обязанностей руководителей подразделений Центра.

Изменена общая структура учреждения: организованы Институт детской хирургии, Центр детской психоневрологии, Центр фундаментальных исследований в педиатрии, Центр психолого-педагогической помощи в педиатрии, Центр детской урологии и андрологии и Центр редких болезней.

В Институте подготовки медицинских кадров, где проходят обучение специалисты с высшим медицинским образованием по программам дополнительного профессионального образования, в сентябре 2019 года открыты кафедры педиатрии и общественного здоровья и детской хирургии с курсом анестезиологии и реанимации. В марте 2019 года создан отдел инновационной образовательной деятельности и контроля качества обучения.

В Центре в 2019 году сформирован план работ по созданию единой системы локальных нормативных актов, отвечающих требованиям законодательства и обеспечивающих оказание медицинской помощи на высоком уровне.

Системность и совокупность проведенных мероприятий с учетом инновационных методов науки и медицины послужили началу роста показателя оказания высококвалифицированной медицинской помощи детям из различных регионов страны, а именно: 75,4 — в условиях круглосуточного и дневного стационара, 79,2% — в амбулаторных условиях.

С 2018 года по настоящее время проведено свыше 5000 телеконсультаций, по результатам которых госпитализировано 588 пациентов, большая часть — на основании экстренных консультаций в течение 3 дней. 75% телеконсультаций и телеконсилиумов проводились в неотложном и экстренном порядке.

Одним из достижений последних лет, связанных с повышением качества условий пребывания пациентов явился запуск линии таблетированного питания для детей круглосуточного стационара, до этого времени ни дня не работавшей с момента ее установки в 2015 году.

Переоборудованы операционные с целью обеспечения возможности трансляции оперативных вмешательств в субъекты РФ.

В центре внедрена Формулярная система использования лекарственных средств в клинической практике, основанная на доказательной медицине, позволившая при планировании закупок лекарственных препаратов на 2019 год создать резерв около 80 млн. рублей; были

исключены препараты с недоказанной эффективностью на сумму около 9 млн рублей.

Впервые были инициированы экспертные выезды в детские дома инвалидов системы социальной защиты с целью изучения ситуации в отношении соблюдения прав на охрану здоровья и психологическое благополучие, оценки состояния здоровья и потребности детей в первичной и высокотехнологичной медицинской помощи.



В части повышения экспорта медицинских услуг разработана специальная информационная страница на сайте Центра; медицинская помощь оказана детям из 35 стран (Армения, Афганистан, Вьетнам, Германия, Грузия, Израиль, Индия, Ирландия, Испания, Киргизия, Латвия, Литва, Македония, Молдавия, ОАЭ, Португалия, Сербия, Судан, США, Турция, Черногория, Чехия, Эстония); в 2019 году было 793 обращения. Также была оказана медицинская помощь 122 детям, эвакуированным из Ирака и Сирии.

Таким образом, в последние несколько лет ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России стал уникальным системообразующим учреждением детского здравоохранения. Высочайший творческий потенциал и научно-техническая оснащенность Центра обеспечивают совершенный уровень российского и международного сотрудничества, открывают новые горизонты в создании и реализации отечественных и глобальных педиатрических проектов, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи детям, в первую очередь, в статусе единственного в стране педиатрического партнерского центра Всемирной организации здравоохранения.

Эффективная деятельность во время пандемии новой коронавирусной инфекции является свидетельством устойчивого развития Центра, способного достойно решать неотложные и ключевые проблемы охраны здоровья детей на высоком уровне даже в условиях эпидемиологического неблагополучия.

30 марта 2020 года по распоряжению Правительства Российской Федерации ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России был временно переведен в режим работы инфекционного госпиталя в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19.

Для того чтобы Инфекционный центр открыл двери маленьким пациентам с подозрением или подтверждённым диагнозом COVID-19, в сжатые сроки была проведена большая подготовительная работа.

Большинство пациентов Клиники высоких технологий было выписано домой, а дети, нуждающиеся в круглосуточном наблюдении в условиях стационара, переведены в отделения другого корпуса или в

другие стационары. В кратчайшие сроки Клиника высоких технологий (хирургический корпус) была перепрофилирована в Центр инфекционных болезней: 5 этажей, 330 койко-мест, 8 операционных на случай необходимости оказания экстренной хирургической помощи, аппаратура экспертного класса, специалисты высочайшей компетенции — все было подготовлено к борьбе с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

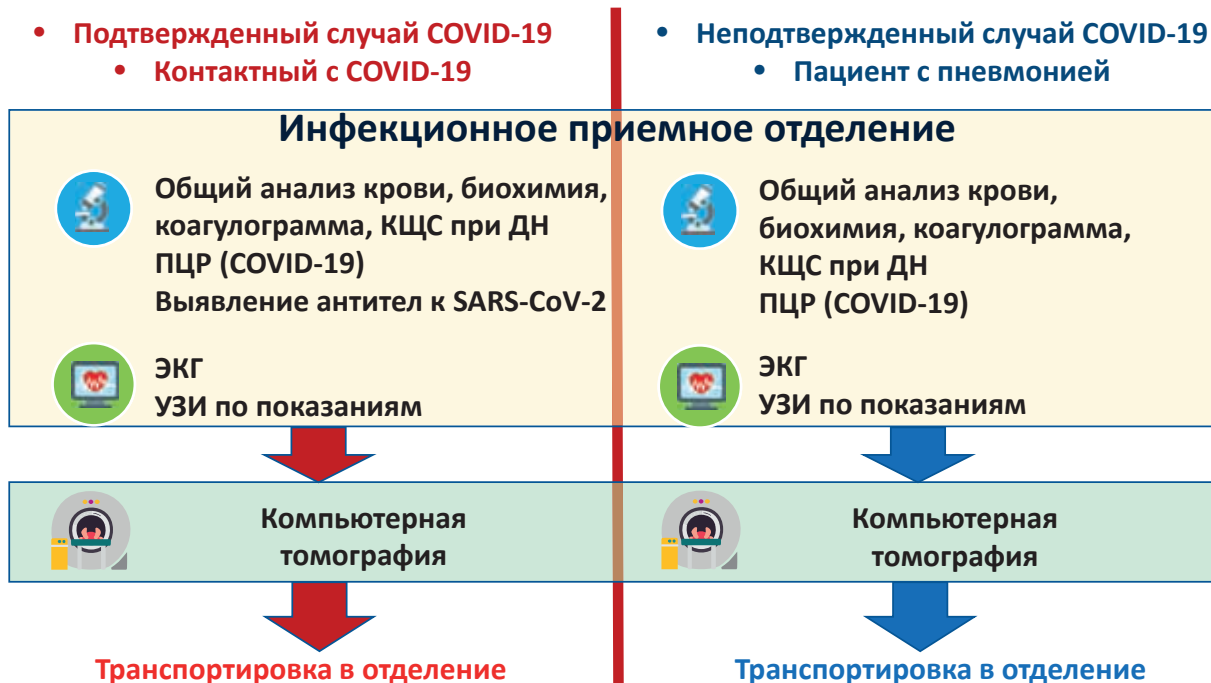


20 апреля Центр инфекционных болезней был полностью подготовлен к приему пациентов: развернуто 330 коек, из них 30 — реанимационные. В структуре Центра — 7 подразделений, оснащенных высокотехнологичным оборудованием, в штатном расписании — 303 сотрудника.

Согласно предписанию Роспотребнадзора (№158-КВ/20), инфекционное приемное отделение было разделено на две не сообщающиеся друг с другом зоны с отдельными входами.

Одна часть отделения была предназначена для при-

ема пациентов с подтвержденными случаями COVID-19 и детей, контактировавших с лицами, имеющими подтвержденную новую коронавирусную инфекцию. Вторая часть отделения предназначалась для пациентов с неподтвержденными случаями COVID-19 и пациентов с пневмониями.



Маршрутизация пациентов



КРАТКИЕ ИТОГИ ПРОВЕДЕННОЙ РАБОТЫ:

- ⊙ первый пациент госпитализирован 21 апреля, последний ребенок выписан 15 июня.
- ⊙ Получили медицинскую помощь 405 детей.
- ⊙ Диагноз COVID-19 подтвержден у 276 детей.
- ⊙ Пациенты были разного возраста, самому

младшему — 14 дней, самому старшему — 17 лет 11 месяцев.

- ⊙ Преобладал школьный возраст (208 человек); по гендерным признакам различий не было — девочки и мальчики болели с одинаковой частотой.

Вместе с врачами и медицинскими сестрами с пациентами и их родителями работали психологи, помогая преодолевать тревоги, связанные с новой болезнью.



При поступлении всем детям проводилась компьютерная томография органов грудной клетки. У подавляющего большинства детей изменений в ткани легких не выявлялось, в единичных случаях встречалось очень тяжелое поражение легких с 60% поражением легочной ткани.

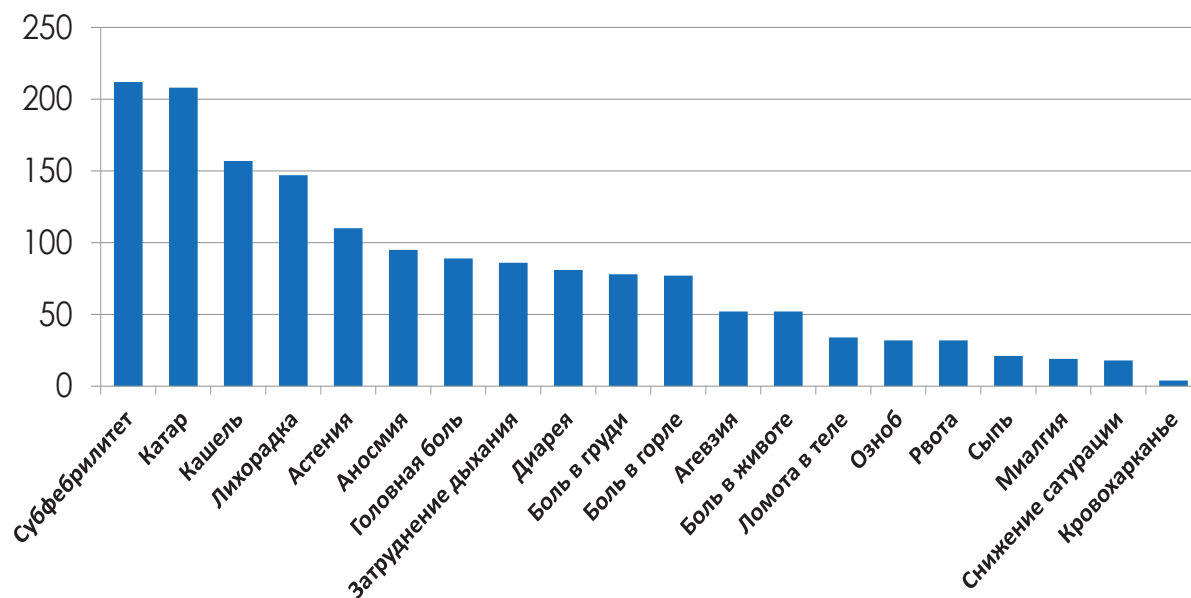
В отличие от взрослых пациентов с COVID-19, у детей чаще наблюдали субфебрилитет, а не фебрильную лихорадку, часто отмечали катаральные явления

и кашель, обращали на себя внимание жалобы на боли в груди, астению, аносмию, агевзию. У нескольких больных наблюдали петехиальную или папулезную сыпь, диарею, кровохарканье.

По степени тяжести наиболее часто госпитализировались дети с легким и среднетяжелым течением болезни.

Бессимптомных пациентов не было, они оставались на амбулаторном наблюдении.

Частота клинических признаков коронавирусной инфекции



У находившихся в реанимационном отделении детей с тяжелой соматической патологией, как, например, лейкоз, апластическая анемия, хроническая болезнь почек, ревматоидный артрит, отмечалось и наиболее тяжелое течение коронавирусной инфекции COVID-19. Критических форм развития болезни удалось избежать не только благодаря первоклассному оборудованию, но и высокому профессионализму сотрудников.

У всех пациентов, находящихся в реанимации, регулярно мониторировались не только витальные показатели, но и лабораторные данные.

Маркерами тяжелого течения болезни у детей считаем высокие уровни С-реактивного белка, прокальцитонина, интерлейкина 6, ферритина, D-димера, лактатдегидрогеназы, а также лейкопению, лимфопению и тромбоцитопению.

Основные изменения лабораторных показателей, которые мониторировали при тяжелом течении болезни:

- Лейкопения
- Лимфопения
- Тромбоцитопения
- СРБ выше 50 мг/л
- ЛДГ выше 250 Ед/л
- Повышение D-димера, фибриногена
- Повышение триглицеридов
- Повышение АСТ, АЛТ
- Повышение ферритина
- Повышение прокальцитонина
- Повышение интерлейкина 6



Одним из главных достижений по завершении работы инфекционного стационара является отсутствие заражений среди медицинского персонала. Руководством Центра перед открытием инфекционного стационара и во время его функционирования были приняты все необходимые меры по предотвращению заражения сотрудников во время работы с пациентами с COVID-19. Неоднократ-

но проводились инструктаж, обучение и контроль использования средств индивидуальной защиты. Успешное функционирование Центра в период вспышки новой коронавирусной инфекции в Российской Федерации стало еще одним показателем слаженной, командной и дружественной работы коллектива сотрудников ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.

Все полученные сотрудниками ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России знания по ведению детей с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 легли в основу второй версии Методических рекомендаций «Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), у детей», утвержденных Минздравом России.



МЕДИЦИНСКИЙ

ЛЕЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 2017–2020 годов

В состав ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России входят несколько институтов и централизованных вспомогательных подразделений: Научно-исследовательский институт педиатрии им. Г.Н. Сперанского, Научно-исследовательский институт детской хирургии, Научно-исследовательский институт гигиены и охраны здоровья детей и подростков, Институт подготовки медицинских кадров.

С целью расширения фундаментальных и прикладных исследований, а также оптимизации практического опыта в 2019 году на базе учреждения впервые созданы 5 научно-практических центров, где проводятся исследования и оказывается медицинская помощь: Центр детской психоневрологии, Центр психолого-педагогической помощи в педиатрии, Центр фундаментальных исследований в педиатрии, Центр редких болезней и Центр детской урологии и андрологии.

В специализированных отделениях НИИ педиатрии им. Г.Н. Сперанского проводятся лечебно-диагностические мероприятия больным с кардиологической, дерматологической, пульмонологической, гастроэнтерологической, нефрологической, ревматологической патологией и другими заболеваниями детского возраста.

Функционирует отделение для лечения, выхаживания и реабилитации недоношенных и маловесных детей, а также отделение анестезиологии-реанимации. В лабораториях выполняется полный объем лабораторных, аппаратных и инструментальных методов обследования.

Специалисты НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков совместно с НИИ педиатрии проводят комплексную оценку состояния здоровья детского населения, разрабатывают региональные стандарты физического развития детей, а также меры по охране и укреплению здоровья детей в субъектах РФ, в том числе в регионах экологического неблагополучия, и рекомендации для учащихся различных образовательных организаций. Действует Испытательный лабораторный центр по оценке безопасности товаров детского ассортимента.

На базе НИИ детской хирургии получают неотложную, плановую высокотехнологическую хирургическую помощь дети и подростки с острыми и хроническими заболеваниями органов грудной и брюшной полости, челюстно-лицевой области и ЛОР-патологией, патологией опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы.

В Институте подготовки медицинских кадров проходят обучение и подготовку по программам дополнительного профессионального образования специалисты с высшим медицинским образованием. В ординатуре и аспирантуре обучаются в настоящее время 83 человека.



ДОСТИЖЕНИЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ КОМАНДЫ СПЕЦИАЛИСТОВ

Научно-исследовательский институт педиатрии имени Г.Н. Сперанского. Стационар клиники

ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Приемное отделение является структурным подразделением, обеспечивающим формирование и распределение потоков пациентов, своевременное оформление историй болезни и выявление инфекционных заболеваний.

Приемное отделение имеет отдельный вход, состоит из регистратуры, смотровой комнаты, процедурного кабинета, кабинета заведующей, санузла, бокса для изоляции больных с подозрением на инфекционные и особо опасные инфекции, холла-накопителя. На столах каждого сотрудника размещены датчики штрих-кодирования «бланка вызова» пациента, благодаря которым сокращается время поиска пациента в электронной базе Центра.

В 2019 году приемное отделение осуществило прием 18 670 пациентов во все клиники, что на 1028 человек больше, чем в 2018 году.

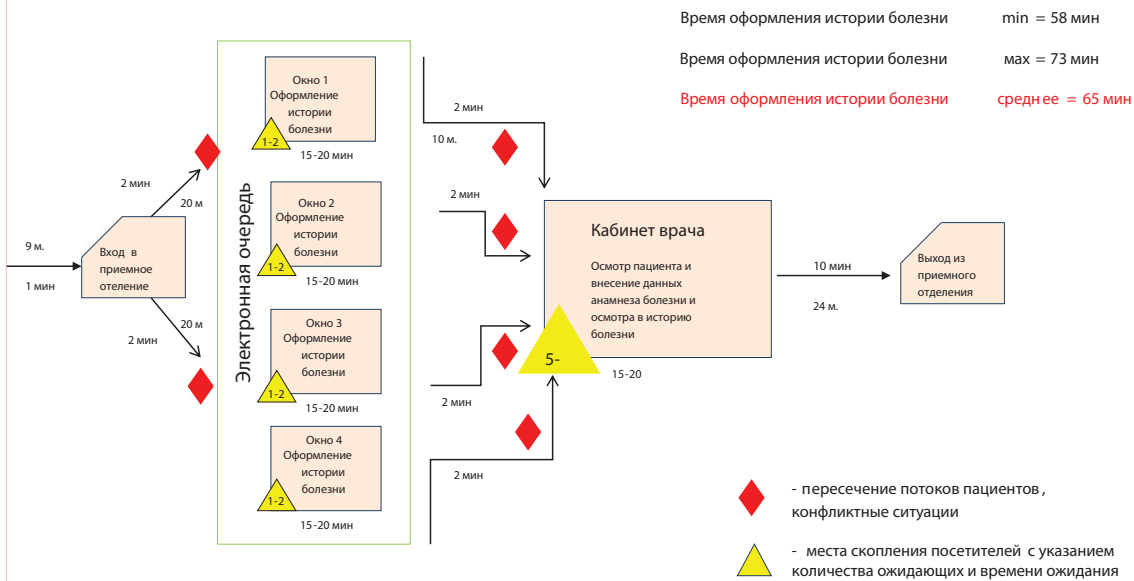
Создана и эффективно работает электронная очередь. При входе в отделение выдается электронный талон, номер которого автоматически появляется на электронном табло, когда освобождается медсестра приемного отделения.

Благодаря проведенной работе в приемном отделении наблюдается:

- ⊙ сокращение времени пребывания пациентов;
- ⊙ сокращение очередей с 5–7 человек до 1–2 или без ожидания;
- ⊙ отсутствие жалоб на работу отделения;
- ⊙ увеличение числа благодарностей, адресованных сотрудникам;
- ⊙ повышение удовлетворенности качеством оказания медицинской помощи.

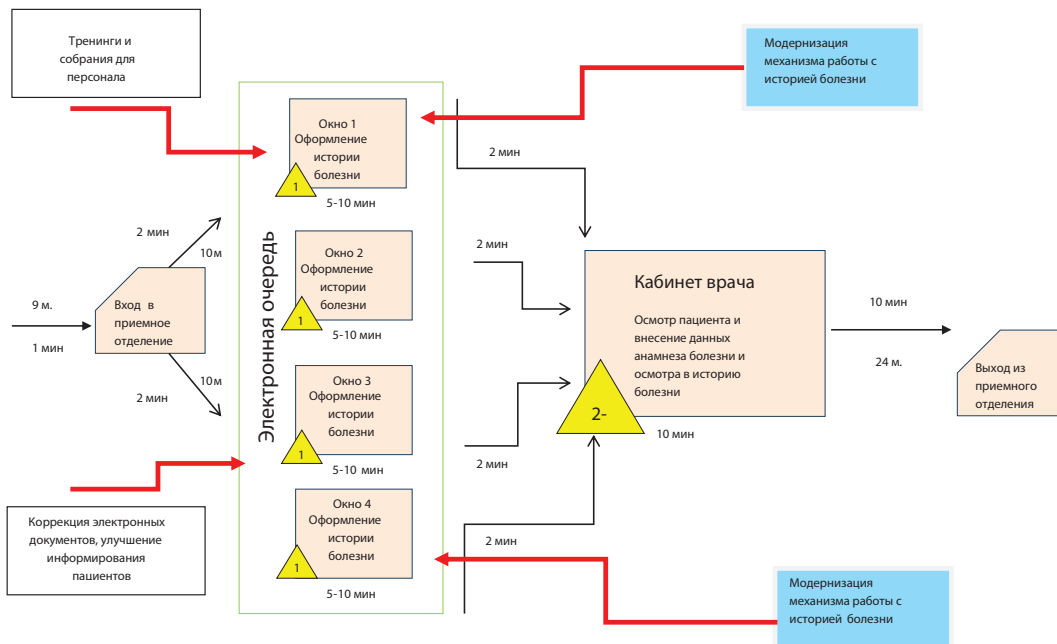


Карта процесса « Поступление пациента в стационар » (Текущее состояние)



Время ожидания max = 73 мин

Карта процесса « Поступление пациента в стационар » (Целевое состояние)



Время ожидания max = 33 мин

По результатам проведенных улучшений, показатель «Время ожидания» при расчете времени одного цикла не превышает 12 минут

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С ГЕПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ГРУППОЙ

Приоритетными направлениями деятельности отделения являются расширение использования генно-инженерных биологических препаратов для лечения воспалительных заболеваний кишечника у детей и совершенствование методов неинвазивной диагностики стадий фиброза печени у детей с хроническими формами ее патологии.

Впервые в Российской Федерации создан электронный регистр детей с болезнью Гоше, который является эффективным инструментом мониторинга эпидемиологических, демографических, генофенотипических, клинических и лабораторно-инструментальных данных с оценкой эффективности терапии в отдельной популяции пациентов.

Создание регистра болезни Гоше позволило:

- ⊙ установить особенности эпидемиологии в различных федеральных округах Российской Федерации;
- ⊙ выявить, что несвоевременность диагностики сопровождается проведением большого числа необоснованных диагностических и лечебных вмешательств;
- ⊙ охарактеризовать спектр мутаций и генотипов у детей;
- ⊙ провести оценку долгосрочной ферментной заместительной терапии у детей и доказать ее высокую эффективность для купирования ключевых клинических проявлений заболевания;
- ⊙ обосновать применение метода фиброэластометрии печени и селезенки для оценки эффективности ферментной заместительной терапии болезни Гоше у детей;
- ⊙ представить результаты оценки качества жизни детей с применением валидированного педиатрического опросника PedsQL, показывающие, что уже через год от начала патогенетической терапии улучшаются параметры физического, эмоционального функционирования и общий балл качества жизни.

Впервые в Российской Федерации создана электронная межрегиональная база данных (регистр) пациентов детского возраста с гликогеновой болезнью как информативный инструмент, позволяющий анализировать социальные, эпидемиологические, анамнестические, клинические и инструментальные характеристики детей с этой патологией, выявлять особенности течения заболевания на системном, органном и тканевом уровнях, а также оценивать эффективность длительной терапии.



Благодаря изучению эпидемиологических аспектов гликогеновой болезни была уточнена численность пациентов детского возраста с этой патологией.

Впервые было доказано наличие митохондриальной дисфункции и показаны особенности метаболизма популяций лимфоцитов у детей с гликогеновой болезнью, а также дана молекулярно-генетическая характеристика этого заболевания, изучены механизмы программируемой гибели клеток, особенности фиброгенеза печени и костного ремоделирования с помощью определения специальных биомаркеров.

Получен первый опыт применения генно-инженерной биологической терапии препаратом ведолизумаб у детей с воспалительными заболеваниями кишечника. Зафиксирован положительный эффект в виде снижения клинко-эндоскопической активности заболевания. Возросло число плановых оперативных вмешательств у детей с тяжелыми фармакорезистентными формами болезни Крона. В 2017 году была проведена 31 операция, в 2019 — 83.

Сотрудники отделения принимают участие в ведении международного регистра пациентов с дефицитом лизосомной кислой липазы. Получены первые данные об эффективности применения ферментозаместительной терапии при этой патологии в условиях гастроэнтерологического отделения с гепатологической группой.

Возросло качество публикаций: за 2018–2020 гг. 6 (из 42) статей сотрудников отделения напечатаны в журналах, включенных в базу данных Scopus.

КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

В кардиологическом отделении осуществляется госпитализация больных с недостаточностью кровообращения при болезнях миокарда и на фоне врожденных и приобретенных пороков сердца, с нарушениями ритма сердца, болезнями накопления.

Приоритетным направлением научной и лечебной работы отделения является изучение патогенеза и оптимизация схем лечения хронической сердечной недостаточности у детей, что позволило разработать и внедрить новую схему титрования доз ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и бета-адреноблокаторов у детей, позволяющую в оптимальные сроки достичь терапевтического эффекта без развития побочных явлений.

Ведется совместная клиническая и научная работа с сотрудниками кардиохирургического отделения с интенсивной кардиологией по диагностике и лечению врожденных пороков сердца, предоперационной подготовке и послеоперационному ведению. Оказывается хирургическая помощь пациентам с хронической сердечной недостаточностью на фоне различных фенотипов кардиомиопатий, таких как пластика/протезирование митрального, трикуспидального, аортального клапанов, миоэктомия, ресинхронизирующая терапия (всего 55).

Понимание того, что недостаточность питания у детей с кардиомиопатиями и врожденными пороками сердца, осложненными хронической сердечной недостаточностью, имеет высокую распространенность (45%) и формируется уже на первом году жизни в виде острой недостаточности питания, позволило совместно с сотрудниками лаборатории питания здорового и больного ребенка разработать и внедрить лечебное питание, позволяющее оптимально обеспечить энергией и основными пищевыми веществами детей с хронической сердечной недостаточностью. Это достигается благодаря использованию специализированных высококалорийных и высокобелковых продуктов для энтерального питания, причем у детей, находящихся на естественном вскармливании, указанные продукты сочетаются с максимально возможной долей грудного молока. С целью повышения энергоценности рациона рекомендуется раннее введение прикорма (с 4 месяцев).

Совместно с сотрудниками отделения вакцинопрофилактики детей с отклонениями в состоянии здоровья и семейной вакцинации регулярно проводится вакцинация пациентов с различными стадиями сердечной недостаточности; особое внимание уделяется вакцинопрофилактике в процессе подготовки детей к трансплантации сердца.



НЕФРОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Основные аспекты деятельности отделения всегда были связаны с гломерулярными болезнями почек, но в последнее время все большее внимание уделяется врожденным и наследственным болезням почек, почечной недостаточности различных стадий.

С 2017 года в отделении получили специализированную высокотехнологичную помощь 2565 человек, из них 40% первичные больные. Учитывая возрастающую потребность в оказании нефрологической помощи детям от 0 до 18 лет, с 2019 года произошло расширение коечного фонда с 28 до 40 коек, отмечается интенсификация диагностического процесса. Это позволило увеличить объем оказания помощи на 50%. Ежегодно выполняется более 100 диагностических нефробиопсий детям всех возрастных категорий, за 2018–2019 годы количество биопсий увеличилось более чем на 30%.

За последние два года разработана программа диагностики редких болезней с поражением почек с использованием комплекса функциональных, метаболических, морфологических и молекулярно-генетических исследований. Благодаря этому клиника является отечественным лидером в диагностике таких заболеваний, как нефропатический цистиноз, первичная гипероксалурия, болезни Дента, Лева, Фабри, генетические варианты нефротического

синдрома, тубулопатии, атипичный гемолитико-уремический синдром. По данной программе нефрологическое отделение является участником международных исследовательских проектов Podonet, Cystinosis Foundation, ESPN Vasculitis working group, European Distal RTA Research Group. Это нашло отражение в шести публикациях в ведущих медицинских журналах первого квартала (Q1).

На основе диагностированного варианта редкого заболевания отработаны алгоритмы применения орфанных препаратов при цистинозе, атипичном гемолитико-уремическом синдроме и болезни Фабри. В отношении других генетических болезней усовершенствована тактика посиндромной терапии, позволяющая уменьшить темпы прогрессирования хронической болезни почек.

Усовершенствованы методы применения селективных иммуносупрессивных препаратов при различных гломерулярных болезнях – первичном нефротическом синдроме, IgA-нефропатии, волчаночном нефрите, ANCA-ассоциированных васкулитах. Дифференцированный подход к их назначению строится с учетом данных иммунологического исследования и результатов почечных биопсий. Данный подход способствовал увеличению частоты ремиссий, к примеру, при стероидрезистентном нефротическом синдроме до 70%.



ОТДЕЛЕНИЕ ДЕРМАТОЛОГИИ С ГРУППОЙ ЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ

Отделение дерматологии с группой лазерной хирургии является клинической базой для проведения международных клинических исследований новых инновационных направлений терапии блокаторами интерлейкинов и JAK-киназ таких заболеваний кожи, как псориаз, атопический дерматит и алопеция.

Отделение является единственным в Российской Федерации, где оказывается помощь пациентам с врожденным буллезным эпидермолизом. Сотрудниками отделения разработаны персонализированные алгоритмы нутритивной поддержки детей с этим заболеванием, позволяющие повысить ее качество в комплексном лечении таких пациентов, что в свою очередь оказывает значительное положительное влияние на течение кожного патологического процесса и их общесоматический статус.



В 2019 году освоен метод комплексной терапии эрозивно-язвенных поражений у больных дистрофической формой врожденного буллезного эпидермолиза с применением неадгезивных силиконовых и липидо-коллоидных повязок. В результате проведения мультидисциплинарной комплексной терапии у детей с применением неадгезивных силиконовых и липидо-коллоидных повязок на основе полиэстеровой сетки, импрегнированной пластичной матрицей, положительная динамика наблюдалась у 100% пациентов. Эффективность терапии была оценена с применением шкалы Бирмингемского индекса тяжести буллезного эпидермолиза, по данным которого значимое снижение (с $35 \pm 6,1$ до $20,5 \pm 4,2$ балла; $p < 0,05$) отмечалось у всех пациентов.

Результаты исследовательской работы отделения позволили обосновать необходимость широкого внедрения методов генно-инженерной биологической терапии псориаза в детскую дерматологическую практику в связи с высокой эффективностью и безопасностью данных методик.

За счет междисциплинарной оценки пациентов подросткового возраста, страдающих псориазом, у данной категории пациентов выявлен риск развития сердечно-сосудистых коморбидных состояний.



ОТДЕЛЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Отделение занимается вопросами дифференциальной диагностики бактериальных и вирусных инфекций у детей.

За последние несколько лет в России как и во всем мире остро встал вопрос резистентности возбудителей бактериальных инфекций к современным антибактериальным препаратам. За период 2017–2019 гг. сотрудниками отделения усовершенствованы алгоритмы действий при острых лихорадочных состояниях у детей до 3 лет, позволяющие установить правильный диагноз при остром тонзиллите, внебольничной пневмонии, остром бронхите, остром бронхолите, лихорадке без очага инфекции и бактериемии, остром гастроэнтерите, остром ларинготрахеите, болезни Kawasaki, дисфагии и др.

Разработаны современные критерии диагностики и выделена значимость симптомов, вызывающих настороженность в отношении тяжелой бактериальной инфекции и скрытой бактериемии.

Сформулированы подходы к диагностике и щадящему (с минимальной лекарственной нагрузкой) лечению острых респираторных вирусных инфекций.

Подготовлены рекомендации по использованию лабораторных маркеров воспаления (лейкоцитоз, С-реактивный белок, прокальцитонин) и их интерпретации при разных формах патологии.

Разработанные и внедряемые Отделением методы диагностики и лечения ОРВИ и ОКИ у детей высокоэффективны и резко сокращают необоснованную лекарственную нагрузку. Разрабатываемые методики позволяют минимальными средствами различать сходные по клинике, но разные по этиологии процессы, адаптировать выбор антибиотиков, учитывая динамику резистентности бактериальных возбудителей.

За период 2017–2019 гг. сотрудниками отделения:

- ⊙ впервые получены данные о доле внебольничных пневмоний разной этиологии: пневмококк доминирует (более 95% у детей 0–5 лет и 50% у детей старше 5 лет), тогда как микоплазма в этих возрастных категориях играет роль в 3 и 50% соответственно;

- ⊙ в связи с ростом резистентности пневмококков доказана необходимость повышения дозировок амоксициллина (Приказ Минздрава России) и прекращения применения оральных цефалоспоринов при ОРВИ, а также ограничения использования макролидов только атипичными инфекциями;

- ⊙ доказана преимущественная роль вирусов в этиологии острого тонзиллита (100% в возрасте до 3 лет и 60–70% — у старших детей), внедряется экспресс-методика диагностики бета-гемолитического стрептококка группы А, позволяющая на 70–80% сократить использование антибиотиков;

- ⊙ в условиях педиатрической практики апробирована возможность лечения большинства бронхитов (85%) и бронхолитов (80–90%) на дому без применения антибиотиков;

- ⊙ разработаны методы диагностики и лечения скрытой бактериемии и предупреждения тяжелой бактериальной инфекции;

- ⊙ определены критерии для внутривенной регидратации острых вирусных диарей и показания к назначению противорвотных средств;



- показана важная роль дисфагии как причины дыхательных нарушений у грудных детей (27% в 1-м полугодии у детей с респираторными жалобами и угрожающими синдромами);
- получен патент на метод контроля спастического кашля при коклюше ингаляциями будесонида, что существенно облегчает течение инфекции разной степени тяжести.

Эти и другие наработки отделения легли в основу клинических рекомендаций, утвержденных Минздравом России.

В период перепрофилирования Центра под инфекционный стационар на 330 коек все сотрудники отделения в полном составе вышли на работу в «красную зону» для лечения детей с COVID-19. Врачи отделения принимали непосредственное участие в организации команды специалистов, подготовленных к работе с данной группой пациентов. Проведены обучение и тщательный инструктаж сотрудников по вопросам предупреждения распространения SARS-CoV-2.

Во время лечебного процесса велась постоянная разработка новых актуальных протоколов диагностики и лечения детей с COVID-19. Проводилась регулярная оценка клинической и лабораторной динамики состояния пациентов с мониторингом эффективности проводимой терапии для формулировки выводов и рекомендаций по оптимизации лечения.

На основании опыта Центра, работы зарубежных стран были сделаны значительные поправки и переизданы методические рекомендации по ведению детей с новой коронавирусной инфекцией.



ОТДЕЛЕНИЕ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Отделение на 30 коек функционирует по принципу «Мать и дитя» и является семейно-ориентированным неонатальным стационаром, в котором разработана и внедрена методика медико-психологического сопровождения семьи ребенка с различной перинатальной патологией в стационаре.

В отделении осуществляется комплексный персонализированный подход к лечению и реабилитации пациентов с использованием перспективных методик. Так, в выхаживании и реабилитации используются элементы «Развивающего ухода» – это индивидуальный подход к младенцу, позволяющий улучшить неврологическое развитие и уменьшить долгосрочные когнитивные и поведенческие проблемы.

В отделении осуществляется длительное динамическое наблюдение в виде последовательной этапной реабилитации маловесных детей в условиях одного стационара под контролем одного лечащего врача-неонатолога (педиатра).

В 2019 году успешно внедрена методика логопедического массажа для улучшения функции сосания и с целью отдаленной профилактики нарушений речевого развития у детей с различными формами неврологической патологии.

Каждая палата обеспечена кислородом, аспира-



торами, пеленальными столиками, терموкроватями и кувезами.

При необходимости круглосуточного наблюдения за ребенком имеются палаты интенсивной терапии, оснащенные всем необходимым оборудованием.

С 2019 года в сотрудничестве с Минздравом Японии ведется популяризация в России японского «Дневника здоровья матери и ребенка» как важного инструмента охраны здоровья ребенка и взаимодействия врачей и родителей. Проект был включен в повестку перекрестного Года Японии и России и в План сотрудничества, одобренный руководителями двух стран (президентом России и премьер-министром Японии).

ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Последние годы характеризуются непрерывным ростом числа госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии, что отражает интенсивность работы Центра в целом. Так, в 2017 году в отделение поступило 966, а в 2019 году – 1294 пациента.

Кроме того, важно отметить тяжесть поступающих в отделение детей, нуждающихся в проведении органо-заместительных методик. Выросло число пациентов, получающих вазопрессорную и инотропную поддержку, на 170%, находящихся на искусственной вентиляции легких – на 91%; различные виды почечно-заместительной терапии и пурификации крови (вено-венозная гемофильтрация, гемодиализ, липополисахаридная сорбция, цитокиновая сорбция) проведены 90 детям, что в 4 раза больше, чем в 2017 году.

В настоящее время в Центре выполняется широкий спектр высокотехнологичных операций, многие из них требуют лечения в отделении интенсивной терапии. В течение последних 2 лет в практику отделения внедре-

ны технологии экстракорпоральной поддержки жизни в виде вспомогательного кровообращения и экстракорпоральной мембранной оксигенации. Учитывая перспективность данных методов терапии, растущий к ним интерес со стороны исследователей, с новым направлением клинической работы связаны и основные научные направления деятельности отделения. В рамках комплексной темы «Оптимизация медицинской помощи детям с кардиальной патологией в условиях многопрофильного педиатрического стационара» выполняются две работы на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Основные результаты исследований представлены в виде докладов на трех международных симпозиумах: 39th International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine, Brussels, Belgium, 19–22 March 2019; 26th International Congress on Thrombosis, Athens, June 19–22, 2019; XXIV World Congress of Neurology WCN 2019. На основании полученных данных опубликованы 5 статей в рецензируемых отечественных и зарубежных изданиях.



ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Пульмонологическое отделение на 16 коек в режиме боксированных палат оказывает высокотехнологичную медицинскую помощь более 400 пациентам с хроническими бронхолегочными заболеваниями из всех регионов Российской Федерации и ряда стран СНГ (Украина, Казахстан, Узбекистан, Молдова) в год.



Отделение оказывает высокотехнологичную помощь детям с различными врожденными пороками развития бронхов и легких: синдромом Зиверта–Картагенера, первичной цилиарной дискинезией, синдромом Вильямса–Кэмпбелла, поликистозом легких, хроническими бронхитами на фоне бронхоэктазов и иммунодефицитов и мн. др. За 2017 год было обследовано и пролечено более 130 детей с данной патологией, в 2019 году – более 160.

В отделении получают терапию дети с муковисцидозом (кистозным фиброзом). Ежегодно количество таких пациентов увеличивается – с 280 пролеченных больных в 2017 году до 380 больных в 2019. Кроме того, проводится программа по постановке гастростом детям с низким нутритивным статусом.

В отделении проходят полное специальное обследование и наблюдаются совместно с трансплантологами ФГБУ «НМИЦ трансплантологии и искусственных органов им. академика В.И. Шумакова» больные муковисцидозом, осложненным циррозом печени (консультируются, ставятся на учет или в лист ожидания трансплантации). В 2018–2019 гг. одному ребенку с муковисцидозом впервые в мире была проведена сочетанная трансплантация печени и легких, двум – трансплантация печени. Проводится работа по планированию трансплантации легких у детей.

Отделение сотрудничает с лабораторией молекулярной генетики, всем пациентам проводится генетическое исследование для расшифровки генотипа (поиск

частых и редких мутаций). За период 2017–2019 гг. у пациентов с муковисцидозом было выявлено 14 новых, не описанных ранее в международных базах данных вариантов гена муковисцидоза. Кроме того, всем пациентам с муковисцидозом дополнительно к стандартному исследованию посева мокроты (или фаринго-трахеального аспирата) на флору/грибы и определению чувствительности к антибиотикам проводится генотипирование микроорганизмов, совместно с НИИ эпидемиологии и микробиологии им Н. Гамалеи изучается микробиом респираторного тракта.

С 2019 года в базисной терапии пациентов с муковисцидозом с помощью удобного карманного ингалятора применяют инновационный муколитический препарат маннитол в порошке. В отделении предварительно проводится специальное тестирование — проба с маннитолом (БИДА-тест).

Отделение сотрудничает с Клиникой Хадасса в Иерусалиме (Израиль): в 2018–2019 гг. проведено 3 научно-практических конференции для врачей и родителей пациентов с муковисцидозом. В отделении проводятся консультации и осмотры больных коллегами из Израиля.



Отделение принимает участие в проекте Европейского Сообщества по кистозному фиброзу (ECFS) по мониторингу случаев новой коронавирусной инфекции среди пациентов с муковисцидозом. Подготовлена публикация в журнал «Пульмонология» по первым 6 случаям в Российской Федерации совместно с коллегами из других медицинских учреждений.

Специалисты отделения регулярно участвуют в телеконсилиумах, консультируя больных по вопросам детской пульмонологии, в том числе пациентов с муковисцидозом из всех городов РФ, с последующей госпитализацией в отделение при необходимости.

РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

В отделение госпитализируются дети из всех регионов России и ближнего зарубежья с тяжелым течением ревматических болезней — ювенильным идиопатическим артритом, системными васкулитами, системной красной волчанкой, юношеским дерматомиозитом, системным склерозом и другими редкими иммуноагрессивными заболеваниями.

С 2017 по 2019 коечный фонд отделения вырос с 55 до 75 коек, что позволило значительно увеличить число пациентов, которым отделение смогло оказать медицинскую помощь. Если в 2017 году в ревматологическом отделении прошли обследование и лечение 1911 пациентов, то в 2019 — уже 2636 детей с тяжелым течением ревматических болезней.

В ревматологическом отделении разрабатываются и внедряются в детскую ревматологическую практику принципы медицины 4П: персонифицированная, предиктивная, партисипативная, превентивная.

За два года разработана, апробирована и внедрена в практику персонифицированная таргетная терапия генно-инженерными биологическими препаратами полигенного ювенильного идиопатического артрита и моногенных аутовоспалительных синдромов на основе клинических и лабораторных предикторов ответа, молекулярно-генетического исследования и секвенирования нового поколения, что позволило значительно улучшить качество медицинской помощи детям с этими тяжелыми заболеваниями.



В целях уменьшения риска развития инфекционных осложнений, предотвращения агрессивного течения заболевания, повышения приверженности лечению разработана индивидуальная программа вакцинации детей с ювенильным идиопатическим артритом против пневмококка и гемофильной палочки в условиях иммуносупрессивной и генно-инженерной биологической терапии. Иммунизировано более 300 пациентов.

С 2019 года в отделении развивается направление дистанционного наблюдения за пациентами и телемедицинских консультаций. Проведено около трехсот телеконсультаций тяжелых пациентов с ревматическими болезнями из всех субъектов Российской Федерации, более 130 детей были госпитализированы в ревматологическое отделение, 11 — в критическом состоянии. Всем пациентам была оказана высокотехнологичная медицинская помощь, пациентам, которые были госпитализированы в крайне тяжелом состоянии, спасена жизнь.

В 2017–2019 гг. в отделении проведено 16 многоцентровых плацебоконтролируемых клинических исследований новых генно-инженерных биологических препаратов мирового уровня.

Сотрудники отделения регулярно принимают участие в телеконсультациях совместно с коллегами из хирургического отделения и отделения реанимации и интенсивной терапии.

За два года по результатам научных исследований сотрудниками отделения опубликовано 66 печатных работ, в том числе в журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science Q1-Q2.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Лабораторный отдел

ЛАБОРАТОРИИ МИКРОБИОЛОГИИ И МОЛЕКУЛЯРНОЙ МИКРОБИОЛОГИИ

В лабораториях микробиологии и молекулярной микробиологии выполняются бактериологические исследования микробиоты детского организма. Для мониторинга появления и распространения резистентных штаммов условно-патогенных бактерий в 2018 году внедрена программа WHONET, которая используется для обработки результатов рутинных микробиологических исследований. С помощью WHONET в лаборатории в 2018 году создана компьютерная база данных, в которой сохраняется информация о пациенте, отделении, исследуемом материале, дате его получения, выделенном микроорганизме и его чувствительности к антимикробным препаратам.

Для определения минимальных подавляющих концентраций антимикробных препаратов в лаборатории с 2018 года используются 96-луночные планшеты Sensititre, в которых содержатся все основные антибиотики как первого ряда, так и альтернативные, включая новейшие препараты (тигеклицин, цефтазидим/авибактам, цефтолозан/тазобактам) и колистин, единственным методом определения чувствительности для которого является микроразведение в бульоне. Определяется минимальная подавляющая концентрация антибиотика для бактерий, обладающих фенотипом множественной лекарственной устойчивости (окончательный результат через 24 часа инкубации). Число исследований в связи с этим по сравнению с 2017 годом увеличилось в 1,5 раза.

Сотрудники лаборатории участвовали в анализе эффективности программы иммунизации детей 13-ва-

лентной конъюгированной пневмококковой вакциной (ПКВ13): исследовали серотиповой состав носоглоточных изолятов *Streptococcus pneumoniae*, выделенных у детей с 2010 по 2018 год, проводили мониторинг резистентности к различным антимикробным препаратам и спектра циркулирующих серотипов пневмококков, устойчивых к антибиотикам. Установлено, что использование ПКВ13-вакцинации в России привело к существенному уменьшению носительства вакцинных серотипов пневмококка, устойчивость к антибиотикам варьировала от 3,5% к хлорамфениколу до 54,8% к тетрациклину, что указывает на необходимость контроля динамично меняющейся пневмококковой популяции.

В 2018 году на базе лаборатории микробиологии была создана лаборатория молекулярной микробиологии. С 2019 года в лаборатории появилась возможность проводить детекцию генов металло-β-лактамаз, карбапенемаз грамотрицательных бактерий с помощью полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. Данный метод помогает определять такой вид карбапенемазы, как металло-β-лактамаза, поскольку он способен вызывать устойчивость практически ко всем β-лактамым антибиотикам. При этом штаммы, продуцирующие карбапенемазы, часто обладают механизмами устойчивости к широкому спектру антимикробных препаратов, а инфекции, вызываемые такими микроорганизмами, характеризуются высоким уровнем летальности.

Полученные данные были опубликованы в 9 статьях в журналах, индексируемых в Scopus.



ЛАБОРАТОРИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИММУНОЛОГИИ И ВИРУСОЛОГИИ

Лаборатория проводит следующие исследования и тесты: ПЦР-диагностику (герпес-вирусов; урогенитальных инфекций; *Bordetella pertussis*); серологический мониторинг инфекций (вирусных, паразитарных); оценку напряженности вакцинального иммунитета; исследование уровня аутоантител (антиядерные, антинейтрофильные и др.); определение IgE-специфических антител к различным аллергенам; лекарственный мониторинг остаточного уровня блокаторов TNF (инфликсимаб, адалимумаб) в сыворотке крови; диагностику редких лизосомных болезней накопления по активности ферментов и накоплению белков в клетке (синдром Хантера, болезнь Фабри, болезнь Вольмана, болезнь накопления эфиров холестерина, цистиноз); оценку клеточного иммунитета, включая функциональную активность основных и малых популяций лимфоцитов (Th17-лимфоцитов, регуляторных Т-клеток); HLA-типирование и оценку совместимости между донором и реципиентом перед трансплантацией почки; определение донорспецифических антител после трансплантации.

В 2016 году впервые в России в лаборатории экспериментальной иммунологии и вирусологии Центра разработан и валидирован метод диагностики дефицита лизосомной кислой липазы (ранее подобная диагностика пациентам из России проводилась в г. Глазго, Шотландия). В 2018 и 2019 годах в 80 городах России было обследовано 1725 детей с клинико-лабораторными признаками дефицита лизосомной кислой липазы. После исследования сухих пятен крови были выявлены 54 образца со сниженной ферментативной активностью. Последующее генетическое исследование гена *LIPA* выявило 14 пациентов с дефицитом лизосомной



кислой липазы (среди них была пациентка с редкой формой – болезнью Вольмана). По результатам исследования была опубликована статья в журнале *The Journal of Inherited Metabolic Disease* издательства Wiley.

С 2019 года в лаборатории впервые в России начато применение экспресс-тестов для оценки остаточного уровня биологических блокаторов провоспалительного цитокина – фактора некроза опухоли-альфа, TNF α (инфликсимаба, адалимумаба) в сыворотке пациентов при аутоиммунных (болезнь Крона, язвенный колит) и аутовоспалительных (псориаз) заболеваниях, позволяющих получить результат в течение 1 часа. Измерение остаточного уровня генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП) необходимо для коррекции дозы и кратности введения препарата и позволяет повысить эффективность лечения пациентов с тяжелым и среднетяжелым течением заболевания. Обследовано 120 пациентов, у 46 из них выявлено

В лаборатории впервые обнаружен и описан новый миниатюрный мобильный элемент с инвертированными повторами MITEKp1 в колистинрезистентных штаммах *Klebsiella pneumoniae*, которому дано название MITEKp1. MITEKp1 способен инактивировать ген *mgrB*, в результате бактерия приобретает хромосомный механизм резистентности к полимиксидам, а лечение антибиотиками из данной группы становится невозможным. MITEKp1 состоит из 109 bp, принадлежит к семейству вставочных элементов IS5-family, не имеет открытых рамок считывания, содержит прямые повторы (direct repeat, DR) размером 4 bp (СТАА). MITEKp1 был

обнаружен в гене *mgrB* в позиции 75. Нуклеотидная последовательность MITEKp1, встроенного в ген *mgrB*, была внесена в международную базу данных GenBank под номером MK241841 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nucore/MK241841.2/>); нуклеотидная последовательность MITEKp1 внесена в международную базу данных IS-finder под номером CP018364 (<https://www-is.biotoul.fr/scripts/ficheIS.php?name=MITEKp1>). В связи с этим была опубликована статья с описанием данного вставочного элемента в журнале издательства Elsevier International Journal of Antimicrobial Agents, который цитируется в базе PubMed.

снижение концентрации ГИБП в сыворотке крови ниже терапевтического уровня, что соотносится с потерей эффекта от терапии блокаторами TNF. В лаборатории проведен серологический мониторинг уровней антител к возбудителям кори, краснухи и паротита у школьников 7 регионов Российской Федерации, в 2 из них – с оценкой охвата вакцинацией от этих инфекций. Антитела к возбудителям кори, краснухи и паротита были исследованы методом иммуноферментного анализа в 1897 сыворотках, полученных от школьников в возрасте 11–12 лет (n=1000) и 15–17 лет (n=897). Вакцинальный статус в отношении кори, краснухи и паротита был оценен у 418 школьников из Смоленска и Якутска на основании ретроспективного анализа сертификатов профилактических прививок.

Установлено, что доля серопротективных к эпидемическому паротиту лиц составила 90,5%, что находится в пределах допустимого уровня согласно критериям эпидемического благополучия. Защитный уровень антител к кори и краснухе был обнаружен лишь у 62,8 и 79% детей соответственно, что может привести к увеличению заболеваемости и возникновению вспышек инфекции. Полученные данные свидетельствуют об удовлетворительном (> 95%) охвате вакцинацией и ревакцинацией против кори, краснухи и паротита в 2 исследованных регионах.

ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ С ГРУППОЙ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ

Основным направлением деятельности лаборатории является выполнение широкого спектра общеклинических, биохимических, иммунохимических и иммуногематологических исследований.

В 2017 году закуплен современный автоматический анализатор крови Sysmex XN, оснащенный дополнительным модулем. Он с высокой степенью точности определяет гипохромные и микроцитарные эритроциты, гиперхромные эритроциты, комплекс ретикулоцитарных показателей, выявляет патологические формы клеток крови и реактивные формы лейкоцитов, обеспечивает автоматическое исключение нормобластов из общего подсчета лейкоцитов, что позволяет получить максимально достоверные результаты анализа. Дополнительный флуоресцентный канал обеспечивает точный подсчет числа тромбоцитов с определением их молодой фракции и позволяет выявлять микросгустки в пробе. Анализатор имеет специальный канал для исследования биологических жидкостей (ликвор, трансудаты и экссудаты), благодаря чему в них определяется даже небольшое число клеточных элементов.

Автоматический анализатор мочи Sysmex UX позволяет выполнять исследование физико-химических показателей и клеточного состава мочи в одном приборе, гарантируя высокую точность исследования; позволяет автоматизировать проведение пробы по Нечипоренко; сокращает время выполнения анализа, а также помогает определять морфологию эритроцитов в моче и выявлять дисморфные эритроциты даже при небольшом их количестве. Новая система для микроскопии с цифровой регистрацией изображения Leica позволила



оптимизировать выявление патологических клеток в любом биологическом материале и обеспечила возможность создания электронного архива изображений, что улучшило контроль состояния пациентов в динамике.

В 2018 году в круглосуточную работу на базе экспресс-лаборатории введен автоматический анализатор гемостаза StarMax, выполняющий весь спектр тестов плазменного гемостаза, а также установлен второй канал для тромбоэластографа, который с учетом длительного по времени проведения анализа увеличил число проводимых исследований в 2 раза (с 40 до 80 проб в месяц).

Для выполнения экстренных исследований в экспресс-лаборатории в 2019 году был установлен анализатор кислотно-щелочного состояния Radiometer ABLFlex800 – стационарный прибор с максимальными возможностями, включая определение концентрации лактата, а также два анализатора кислотно-щелочного состояния GemPremier, выполняющие определение расширенного перечня показателей, включая концентрацию глюкозы. Введение в работу новых анализаторов позволило полностью удовлетворить постоянно растущие потребности клиники в исследованиях. Количество тестов кислотно-щелочного состояния за 2017–2019 годы выросло более чем в 2 раза — с 380 до 850 тыс. показателей за год.



В лаборатории работает комплекс современных биохимических и иммунохимических анализаторов, которые регулярно обновляются. Введенный в эксплуатацию в 2018 году иммунохимический анализатор Cobas E411 выполняет широкий спектр исследований сыворотки крови, в том числе количественное определение уровня прокальцитонина, маркеров повреждения миокарда и многое другое. За период 2017–2019 годов произошло значительное увеличение количества и расширение спектра исследований — с 310 тыс. и до 690 тыс. тестов в год. Интенсификация работы Центра в полной мере отразилась на показателях работы лаборатории. Общее количество выполненных исследований увеличилось с 1,54 млн тестов в 2017 году до 3,56 млн тестов в 2019 году.

В начале 2020 года при организации работы инфекционного центра в его состав была включена рабочая группа по клинической лабораторной диагностике. Для обследования детей COVID-стационара в круглосуточном режиме работали экспресс-лаборатория и отдельный пост, организованный в приемном отделении, где при поступлении пациентов выполнялись все необходимые исследования.

Центр является одним из разработчиков методических материалов для первичной специализированной аккредитации врачей по специальности «Клиническая лабораторная диагностика», сотрудниками лабораторного отдела проведена большая работа по формированию тестовых заданий и сценария для станции контроля практических навыков.

ОТДЕЛ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Отдел лучевой диагностики объединяет современные методы диагностической визуализации – компьютерную (КТ) и магнитно-резонансную (МРТ) томографию, цифровые рентгеновские исследования, а также ядерную молекулярную диагностику. Отдел укомплектован современным диагностическим оборудованием экспертного класса.

Количество исследований МРТ за последние 3 года увеличилось в 1,5 раза (от 7903 исследований в 2017 году до 11 461 в 2019 году).

В сентябре 2018 года был запущен в работу радикально обновленный МР-томограф SIGNA Explorer, 1,5 Т.

Дизайн кабинета выполнен в стиле «космос» с настраиваемой подсветкой. Игровое космическое путе-



шествие с «полетом» в качестве командира/пассажира в «специальном скафандре» делает МРТ-исследование интересным не только детям, но и взрослым пациентам. Даже громкие звуки во время «полета» хорошо объясняются «работой мощного космодвигателя».

В ноябре 2019 года получен новый МР-совместимый наркозный аппарат. Сейчас все 3 высокопольных МР-томографа Центра оборудованы совместимыми наркозными аппаратами с системами мониторинга для проведения поднаркозных исследований у детей раннего возраста и пациентов с психоневрологическими заболеваниями. В связи с этим количество поднаркозных МР-исследований возросло: в 2019 году более 1/4 МРТ (26%) были проведены с анестезиологическим обеспечением; в 2016 году показатель составлял менее 12%.

С 2018 года внедрен в практику новый протокол сканирования – МРТ головного мозга высокого разрешения по эпилептическому протоколу (36 исследований выполнено в 2018 году, 58 – в 2019). Новая методика позволяет находить мельчайшие измененные участки в веществе головного мозга, ответственные за возникновение эпилептических судорог. Такие пациенты в большинстве случаев получают эффективное излечение с помощью нейрохирургической коррекции.

Разработаны и непрерывно оптимизируются протоколы исследований МРТ «всего тела»: количество их увеличилось — 96 пациентов за 2019 год. Целью МРТ-исследований «всего тела» является скрининг на различные формы патологии при неясной диагностической картине, онкопоиске, а также динамический контроль уже выявленной патологии множественной локализации. В работе с детьми с учетом возраста, веса и размера тела требуется индивидуализация подходов, поэтому разработанные протоколы МР-сканирования постоянно оптимизируются.

Количество выполненных КТ-исследований увеличилось на 12% по сравнению с 2016–2017 годами. Лучевая нагрузка при проведении рентгеновских компьютерных томографий достаточно существенна, особенно для детского организма. С учетом принципов безопасности и задач по снижению лучевой нагрузки сотрудники отделения строго контролируют показания к исследованию и при возможности стараются заменить их более безопасными методами, не связанными с ионизирующим излучением, – на УЗИ и МРТ.

Вместе с тем проводятся уникальные КТ-исследования, в том числе связанные с 3D-моделированием врожденных пороков сердца, диагностикой редких сосудистых аномалий, аномалий бронхолегочной системы, болезней костной ткани. Именно здесь КТ-иссле-

дование является «золотым стандартом» и заменить его другими методами сегодня не представляется возможным.

Лаборатория радионуклидной диагностики Центра продолжает проводить уникальные исследования, связанные с применением радиофармпрепаратов, которые позволяют объективно и количественно оценить функцию органа. Методика незаменима для определения объема функционирующей паренхимы почек и печени, прехирургической оценки расширений моче-



точников, дифференциальной диагностики холестазов, выявления портальной гипертензии на самых ранних этапах, а также оценки перфузии миокарда.

В октябре 2018 года в блоке радионуклидных исследований была установлена новая рабочая станция для ядерной медицины Xeleris 4.0 GE Healthcare. Это рабочая станция нового поколения, отличается удобным интерфейсом и программами для получения качественных и количественных оценок результатов сканирования. Станция позволила повысить информативность и эффективность радионуклидных диагностических исследований, а также оптимизировать работу отделения. За 2019 год количество радионуклидных исследований увеличилось на 11%.

Направление ядерной визуализации является очень перспективным. С ее помощью диагностика переходит на новый качественный уровень, позволяющий на молекулярном уровне оценить функциональное состояние органов. В ближайших планах Центра – запуск новой современной лаборатории радионуклидной диагностики с гибридным аппаратом. Гибридные аппараты – это совмещение КТ- или МРТ-сканера с гамма-камерой. При этом МРТ/КТ-сканер обеспечивает высокую точность в локализации структурных изменений, а гамма-камера – высочайшую точность выявления функциональных нарушений.

ОТДЕЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Основным достижением отделения за последнее время стало внедрение новых методов исследования сердечно-сосудистой и дыхательных систем, расширение возможностей оценки функции центральной нервной системы. Так, с 2019 года в арсенал обследований были добавлены метод транскутанного мониторинга CO_2 , интегрированный в методику полисомнографии, что значительно повысило качество и диагностическую значимость проводимых исследований; метод прикроватного длительного мониторинга ЭЭГ; новый метод кардиореспираторного мониторинга для выявления апноэ сна с синхронным холтер-ЭКГ мониторингом пациента, которое можно применять и амбулаторно.

Кроме этого, в контексте развития получения большого количества данных для более точной диагностики, в соответствии с мировыми тенденциями развития медицины (BigData, телемониторирование) был внедрен метод многосуточного ЭКГ-мониторирования в online режиме. Многосуточное (до 1 месяца) ЭКГ-мониторирование ЭКГ начало впервые применяться в педиатрии в нашем Центре. Методика отработывается и будет внедряться более широко, так как необходима для выявления жизнеугрожающих аритмий и обследования детей с синкопальными редкими состояниями.



В 2018 году еженедельно проводилось по 15 ночных исследований (ЭЭГ и полисомнография) по сравнению с 2–3, проводимыми ранее.

В 2019–2020 годах был расширен арсенал методов исследования центральной нервной системы. Прибор экспертного класса позволил проводить метод прикроватного длительного мониторинга ЭЭГ в неонатологии у глубоко недоношенных, находящихся в кувезах детей. Проведение длительных прикроватных мониторингов ЭЭГ прибором экспертного класса позволило значительно повысить диагностический уровень и качество исследований, выявлять ранние нарушения функции центральной нервной системы, оценивать степень и характер нарушений.



В 2019 году в консультативно-диагностическом центре был внедрен «Способ диагностики ранних признаков развития сердечно-сосудистой патологии у детей» (Патент № 2715451) на основе оценки среднего артериального давления, определяемого по формуле и оцениваемого по разработанной нами центильной таблице.

Показатель среднего АД более 90-го перцентиля, даже на фоне нормальных цифр САД и ДАД, отражает повышенный риск развития сердечно-сосудистых болезней, развитие начальных признаков ремоделирования сосудистой стенки, жирового гепатоза. Это позволяет выделять детей с повышенным средним АД в группу риска и проводить более эффективные профилактические мероприятия.

Сотрудниками отделения на основе анализа полученных результатов опубликованы 2 оригинальные статьи в журналах с высоким индексом цитирования.



ОТДЕЛЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

В отделении проводится весь спектр ультразвуковых диагностических исследований в педиатрии. Все кабинеты отделения оснащены стационарными ультразвуковыми сканерами экспертного

класса — Acuson S2000 (3), Acuson SC2000 (1), Logic 9 GE (2), Voluson E 8 expert GE (3), Vivid E9 GE (2), позволяющими проводить эхографические исследования любой сложности:



○ эхокардиографическое исследование сердечно-сосудистой системы, включая 3D-эхокардиографию (исследование регионарной систолической функции левого желудочка, асинхронии), трансторакальное исследование, чреспищеводную эхокардиографию, в том числе интраоперационный мониторинг, транскраниальную доплерографию, ультразвуковую ангиографию;

○ исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства, почек и мочевого пузыря, органов малого таза;

○ исследование поверхностно расположенных органов (мошонки, щитовидной, вилочковой, молочных желез);

○ исследование костно-мышечной системы (суставов, придаточных пазух носа);

○ исследование головного мозга через большой родничок (нейросонография);

○ ультразвуковое исследование глаз;

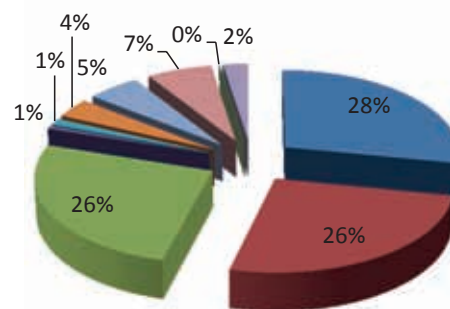
○ трех- и четырехмерные реконструкции внутренних и поверхностно расположенных органов.

Приобретение ультразвукового сканера Acuson SC2000 определило внедрение в педиатрическую кардиологию 3D-эхокардиографии для исследования регионарной систолической функции левого желудочка, асинхронии.

Таким образом появились возможности использования передовых технологий в диагностике и оценке тяжелой кардиологической патологии, а именно дилатационной кардиомиопатии. Самое главное и важное в новой методике, кроме огромного массива новой информации о нормальной и патологически измененной гемодинамике, это современный уровень объективизации исследований в эхокардиографии и максимально возможный переход к количественному анализу сердечно-сосудистой системы.

За период 2018–2019 годов отмечается значимый (более 1800) прирост ультразвуковых простых исследований, в том числе прирост исследований сердечно-сосудистой системы и органов брюшной полости. Значительно сокращено назначение необоснованных и/или непрофильных ультразвуковых исследований, что повысило информативность и эффективность диагностического поиска.

2019 год



- Сердечно-сосудистая система
- Брюшная полость
- Надпочечники, почки, мочевыводящие пути
- Молочная железа
- Гинекология
- Щитовидная железа
- Костно-мышечная система
- ЦНС
- И/О навигация

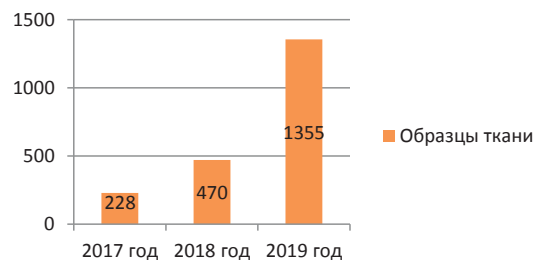
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Патологоанатомическое отделение в 2018 году стало самостоятельной структурной единицей Центра.

За последние три года увеличилось количество и расширился спектр иммуногистохимических исследований.

В 2018 году была закуплена система для просмотра изображения в поляризованном свете, что позволяет проводить диагностику амилоидоза. С покупкой криостата появилась возможность проводить интраоперационное исследование, а также проводить окраски на жир.

Количество иммуногистохимических исследований



ЛАБОРАТОРИЯ ПИТАНИЯ ЗДОРОВОГО И БОЛЬНОГО РЕБЕНКА

Сотрудники лаборатории в 2018–2020 гг. принимали активное участие в выполнении НИР «Научное обоснование и разработка современных методов диетотерапии при различных заболеваниях у детей в многопрофильном стационаре с использованием специализированных продуктов детского питания» и «Совершенствование технологий функционального и лечебного питания здоровых и больных детей на базе отечественной индустрии детского питания».

Впервые в Российской Федерации были разработаны медико-биологические обоснования к составу специализированных лечебных смесей для детей с различными заболеваниями, показана высокая клиническая эффективность отечественных продуктов энтерального питания. Оптимизируются и активно внедряются в практику современные технологии поддержки грудного вскармливания. На основании изучения пищевого статуса пациентов с тяжелой патологией разрабатываются алгоритмы диетотерапии. С целью своевременной диагностики недостаточности питания проводится валидизация оценочной шкалы риска нутритивной недостаточности STRONG kids.

Лечебно-консультативная помощь оказана более чем 10 000 детей в различных клиниках стационара и Консультативно-диагностическом центре ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Сотрудники лаборатории принимают активное участие в консилиумах, выездных и телеконсультациях.



По результатам исследования за последние 2 года получены 4 патента на новые способы оптимизации питания больных детей.

За период с 2018 года опубликована 31 научная работа, из них 8 статей в ведущих зарубежных журналах. По заданию Минздрава России разработаны 10 клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи детям с орфанной патологией, которые внедрены в работу Медико-генетических консультаций Москвы, Московской области, Владивостока, Красноярска, Екатеринбургa, Томска, Новосибирска, Краснодарa, Твери и др., и широко используются в лечении детей, страдающих наследственными заболеваниями обмена веществ.



Продолжая лучшие традиции отечественной нутрициологии, сотрудники лаборатории питания явились инициаторами, активными создателями, координаторами и пропагандистами Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации и Национальной программы оптимизации питания детей в возрасте от 1 до 3 лет в Российской Федерации, которым Минздрав России придал статус методических рекомендаций (2019 год).



Для улучшения качества оказания медицинской помощи и оптимизации работы врачей-педиатров подготовлены и опубликованы каталог «Продукты промышленного выпуска для питания детей с рождения до 1 года» (2020 год), информационные материалы «Специализированные продукты лечебного питания для детей с фенилкетонурией» (2018 год) и пособие для родителей «Организация питания детей в условиях карантина и не только» (2020 год).

За период 2018–2020 гг. для студентов и ординаторов, врачей-педиатров и преподавателей кафедр педиатрического профиля сотрудниками отделения проведено 34 семинара, на которых прочитано более 120 лекций по актуальным вопросам питания кормящих матерей, недоношенных детей, здоровых детей грудного и раннего возраста, детей с алиментарно-зависимой патологией, пищевой непереносимостью, нарушениями нутритивного статуса, орфанными болезнями.

Сотрудники лаборатории выступили с 60 докладами на всероссийских и региональных конгрессах и конференциях. В период пандемии COVID-19 в 2020 году приняли активное участие в организации и проведении 12 online-конференций для врачей различных регионов России по вопросам питания здоровых и больных детей.

В 2020 году для оптимизации порядка обеспечения лекарственными средствами и лечебным питанием взрослого и детского населения России профессор Боровик Т.Э., д.м.н. Бушуева Т.В., профессор Скворцова В.А. принимали активное участие в работе межведомственной рабочей группы при Минздраве России по разработке проекта Приказа о порядке обеспечения пациентов лечебным питанием и рабочей группы Минздрава России по созданию Федерального регистра граждан, имеющих право на обеспечение лекарственными препаратами, медицинскими изделиями и специализированными продуктами лечебного питания за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации.



ОТДЕЛ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПЕДИАТРИИ

Отдел профилактической педиатрии создан в 2015 году с целью консолидации научных исследований по различным направлениям первичной, вторичной и третичной профилактики в педиатрии. Основными направлениями отдела являются разработка научных подходов к вакцинопрофилактике здоровых детей и детей с различной патологией, вопросы детской нутрициологии как в профилактике различных заболеваний, так и на разных этапах оказания медицинской помощи, научные исследования в области применения витаминов, минеральных веществ, пробиотиков в педиатрической практике.

Сотрудниками отдела ведутся исследования по разработке эффективных программ медицинского наблюдения особых категорий здоровых детей: детей-спортсменов и детей, находящихся на вегетарианских типах питания.

Научная работа в разделе вакцинопрофилактики направлена на изучение безопасности и эффективности современной вакцинации у детей с различными формами хронической патологии, тяжелыми инвалидизирующими заболеваниями, в том числе у иммунокомпрометированных пациентов. Ведется большая работа как по повышению квалификации медицинских кадров первичного звена, так и по усовершенствованию для врачей различных специальностей, а также студентов медицинских вузов в области современной вакцинопрофилактики.



Помимо научной работы, все сотрудники отдела курируют вопросы детской диетологии, аллергологии и вакцинопрофилактики в различных отделениях Центра.

Сотрудники отдела ведут экспертную работу по всем направлениям научной деятельности: по вопросам вакцинопрофилактики, детской нутрициологии, спортивной медицины, в качестве экспертов привлекаются при рассмотрении соответствующих законопроектов в Государственной Думе и в рамках Парламентских слушаний, участвуют в разработке клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи детям с различными заболеваниями, работают в составе национальной команды экспертов Европейской инициативы ВОЗ по эпиднадзору за детским ожирением (COSI), а также сотрудничают с Европейским офисом ВОЗ в рамках инициатив по поддержке грудного вскармливания и профилактике неинфекционных заболеваний.

Всего сотрудниками отдела за период с 2017 по 2020 год сделано более 170 научных докладов, из них 75 — на международных научных конференциях. За этот же период сотрудники отдела подготовили 95 публикаций в научных журналах и приняли участие в написании 13 монографий и руководств. Получен один патент и одно авторское свидетельство. Защищена одна кандидатская диссертация, к настоящему времени завершён целый ряд научных исследований, три диссертации подготовлены к защите.



ОТДЕЛЕНИЕ АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ

Основным направлением работы отделения амбулаторной хирургии является проведение малых хирургических операций и малоинвазивных методов обследования в режиме одного дня. В день обращения пациент получает квалифицированную консультацию и необходимую хирургическую помощь детского хирурга, уролога-андролога. После уточнения диагноза и сбора необходимых анализов ребенок в кратчайшие сроки поступает в хирургический стационар одного дня, где проводится необходимое оперативное лечение и в тот же день, через несколько часов после операции, может вернуться домой. При необходимости пациент приезжает на перевязки.

По сравнению с 2017 годом, в 2019 году на 27% увеличилось количество операций под общим наркозом и местным обезболиванием.

С 2017 года успешно проводятся маммологические операции у девочек (удаление фиброаденом грудной железы) и у мальчиков (гинекомастия у юношей). В 2017 году проведено 3 операции у девочек и 1 — у юноши, в 2019 году — 15 и 10 соответственно. Увеличилось количество гинекологических (удаление кист половых губ, синехий; в 2017 году — 13, в 2019 — 45) и челюстно-лицевых операций (рассечение и пластика короткой

уздечки языка; 20 — в 2017 году и 50 — в 2019). Возросло число экстренных операций при острых заболеваниях мошонки (перекрут гидатиды Морганьи яичка и самого яичка; в 2017 году — 4, в 2019 — 25). Развивается гнойная хирургия (вскрытие флегмон, панариция и др.; число операций возросло на 56%).

Расширилось сотрудничество с врачами-дерматологами из других учреждений (в том числе Центра лечения невусов) — поступают дети с кожными заболеваниями для удаления новообразований и их морфологического исследования. За период с начала 2019 года по настоящее время обратилось и пролечено 69 детей в возрасте от 1 года до 17 лет (невусы Спитца, базиломы, фиброаденомы и другие различные образования кожных покровов неясной этиологии).

С января 2020 года проводятся амбулаторные ЛОР-операции в режиме одного дня: эндоскопическая аденотомия, удаление инородного тела из слухового отверстия, тонзиллотомия. В день операции пациент уходит домой. Планируется расширить перечень видов ЛОР-операций.

В перспективе развития отделения — внедрение лазерной хирургии в условиях дневного стационара.



ОТДЕЛЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЯМИ ЛОР-ОРГАНОВ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Отделение восстановительного лечения детей с болезнями ЛОР-органов и челюстно-лицевой области проводит диагностику и лечение всех видов ЛОР-патологии. Особое место занимает быстрая и качественная диагностика нарушений слуха, позволяющая решить вопрос об объеме слухоречевой реабилитации, что крайне важно в детском возрасте, учитывая распространенность тугоухости и глухоты среди детей.

В отделении успешно используется уникальная методика по определению порогов слуха с применением анестезиологического пособия (подобное исследование проводится в России только в самых крупных центрах, включая наш).

Осуществляется активное сотрудничество с ЛОР-отделением по вопросам кохlearной имплантации. Сурдологи отделения проводят интраоперационный мониторинг систем кохlearной имплантации, а через 4 недели после операции — подключение речевых процессоров системы и первичную сессию настроек. В 2017 году была закуплена многофункциональная диагностическая система «Нейро-Аудио» для проведения расширенного аудиологического обследования, благодаря которой в отделении проходят обследование не только соматически сохраненные дети, но и пациен-



ты с поражением ЦНС, генетическими мутациями и расстройствами аутистического спектра. Также среди пациентов зачастую встречаются дети с аномалиями развития височной кости (например, синдром Пфайффера), которым показано протезирование аппаратом костного звукопроведения. За 2 последних года в отделении поток пациентов с тугоухостью увеличился почти в 1,5 раза.



ОТДЕЛЕНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПЕДИАТРИИ

В отделении проводится обследование и лечение больных с острой соматической и инфекционной патологией за исключением особо опасных и специфических инфекций (туберкулез, менингит, полиомиелит и др.), обострениями хронических соматических заболеваний, неясными патологическими состояниями, нуждающимися в безотлагательной верификации диагноза, а также оказывается анестезиологическое пособие пациентам при необходимости проведения диагностических и лечебных манипуляций в условиях седации.

В отделение поступают дети с такими симптомами, как кашель, высокая температура, насморк, рвота, понос, боль в горле, боль в ухе, осиплость голоса, затруднение дыхания, удушье, кожная сыпь, боль в животе, боли в конечностях, судороги, болезненное или учащенное мочеиспускание.

С 2018 году увеличилось количество коек с 10 до 16. Ежегодно в отделении обследуется более 4000 пациентов с различной острой патологией в амбулаторном режиме. За прошедшие три года увеличилось число

острых пациентов, требующих наблюдения в условиях дневного стационара. Не более 5% пациентов госпитализируются в круглосуточный стационар: отделение неотложной педиатрии взаимодействует с отделением диагностики и восстановительного лечения, в которое при необходимости могут быть госпитализированы пациенты, требующие круглосуточного наблюдения.

С конца 2019 года число больных увеличилось на 20% по сравнению с 2018 годом, в настоящее время в отделении ежедневно осматривается около 40 детей.

В связи с пандемией новой коронавирусной инфекции в апреле 2020 года отделение неотложной педиатрии временно было перепрофилировано в приемное инфекционное отделение, работающее в круглосуточном режиме. За период работы отделением принято более 400 пациентов. Все сотрудники принимали активное участие в лечении детей, в отделении проводился первичный осмотр и обследование «у постели больного», в индивидуальной боксированной палате — забор всех необходимых анализов, инструментальное обследование.



ОТДЕЛЕНИЕ СТАЦИОНАРОЗАМЕЩАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

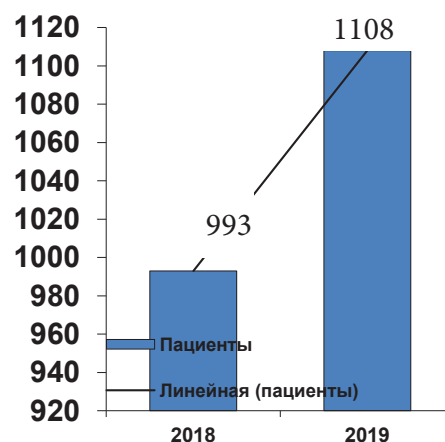
Отделение стационарозамещающих технологий, которое осуществляет многопрофильную помощь пациентам в рамках дневного стационара, было образовано с целью оптимизации и усовершенствования лечебно-диагностического процесса.

Отделение является важным звеном между амбулаторно-поликлинической и круглосуточной стационарной медицинской помощью больным детям и предназначено для проведения пациентам, не требующим круглосуточного медицинского наблюдения, лечебных, реабилитационных, диагностических и профилактических мероприятий в дневное время.

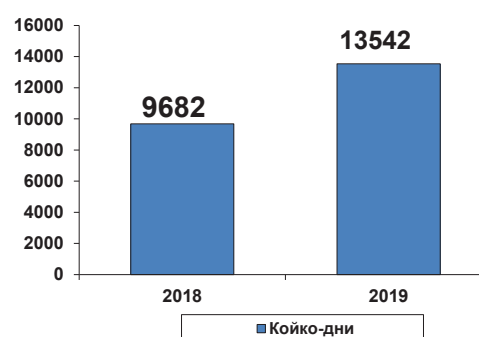
Несомненным достоинством отделения является тесное сотрудничество с психологами и педагогами, что позволяет детям, находящимся на лечении, осваивать учебную программу наравне со сверстниками и получать психолого-педагогическую поддержку.

В отделении разработаны комплексные лечебные, диагностические и реабилитационные программы для детей и подростков до 18 лет, диагностика «Check-up» за 1–2 дня. На базе отделения больные могут получать одновременно лечение, диагностику и реабилитацию по таким направлениям, как педиатрия, неонатология, аллергология, гастроэнтерология, кардиология, дерматология, ортопедия, неврология. Количество пациентов отделения растет с каждым годом: в 2018 году пролечено 993, в 2019 — 1108 пациентов.

Количество пролеченных больных/койко-дней в отделении за 2018–2019 гг. представлено на рисунках.



6



ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

Основное направление работы отделения лечебной физкультуры — помощь детям с повреждением нервной системы, реализация двигательного потенциала детей раннего возраста и адаптация к имеющимся возможностям с учетом патологии. Также оказывается реабилитационное лечение детям с несовершенным остеогенезом, с кардиологической и эндокринологической патологией.

По сравнению с 2017 годом в отделении лечебной физкультуры значительно возросло количество детей (на 43 %) со сложной сочетанной патологией, в том числе с остеопорозом, как первичным, так и развившимся в качестве осложнения основного заболевания.

Преобладание пациентов с тяжелой неврологической патологией (до 72% и выше от общего числа реабилитируемых) определяет специфику восстановительных мероприятий и методику подходов к этим больным. Цель реабилитации на раннем этапе — реализация двигательного потенциала, что успешно осуществляется при работе с пациентами отделений патологии новорожденных и раннего детского возраста в тесном сотрудничестве с отделением физиотерапии и отделением специальной психологии и коррекционного обучения.

В период 2017–2019 годов на занятиях с детьми внедрены алгоритмы, направленные на достижение конкретной измеримой цели, поставленной совместно с родителями до начала реабилитации, что позволяет



оптимизировать реабилитационный процесс и вовлекает в работу родителей. За указанный период число детей раннего возраста, которым оказана необходимая реабилитационная помощь, увеличилось на 54%. Дети реализовали свои двигательные возможности, а родители ориентированы на реальные способности детей и обучены самостоятельной работе.

Для детей старшего возраста цель реабилитации — адаптация к имеющимся способностям. Разработаны и внедрены 3 уникальные программы, имеющие клиническое подтверждение эффективности, направленные на максимально возможную социализацию детей с неврологической патологией. Постановка цели реабилитации, сформулированной совместно с родителями, дает возможность уменьшить неоправданные ожидания у родителей и создать благоприятную для детей атмосферу на занятиях. Достижение реабилитационной цели в конце курса создает мотивацию у родителей к дальнейшей самостоятельной работе.

В 2019 году в отделении ЛФК значительно возросло число пациентов разного возраста с несовершенным остеогенезом. Для них организован курс реабилитации, который предполагает работу в разном возрасте — с рождения для самостоятельной вертикализации и реализации навыков первого года жизни, а также для старших детей после переломов на фоне грубых деформаций конечностей и хирургического лечения с установкой регулируемых тенгов. Более 40 пациентов с несовершенным остеогенезом за последние два года получили лечение и реабилитацию; при необходимости были направлены на хирургическое лечение. Таким образом, Центр — единственное государственное учреждение с полным циклом помощи детям с этой редкой патологией.

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Основным направлением работы физиотерапевтического отделения является разработка и внедрение в процесс лечения и реабилитации пациентов с тяжелой, в том числе и инвалидизирующей, патологией, а также в профилактику рецидивов и хронизации заболевания природных и преформированных физических факторов (аппаратной физиотерапии, бальнеотерапии). Особое внимание в 2018–2019 годах уделялось разработке и внедрению новых методов и технологий персонифицированной терапии, в том числе на основе биологической обратной связи:



- ⊙ сочетанное использование тренировок мелкой моторики на основе биологической обратной связи и микрополяризации головного мозга у детей со спастическими формами ДЦП, задержкой психоречевого развития;

- ⊙ транскраниальная микрополяризация головного мозга у детей с заболеваниями аутистического спектра;

- ⊙ релаксационный и дыхательный тренинги на основе биологической обратной связи (по электромиограмме и дыханию) у детей с моторными тиками и прогрессирующей миопатией Дюшенна.

В комплексную реабилитацию в 2017–2019 годах были широко внедрены методы стимуляции, в том числе в движении и на основе биологической обратной связи:



- ⊙ индивидуализированные методики опорной (подошвенной) стимуляции на аппарате «Корвит», в том числе у пациентов с 1 года, у детей с несовершенным остеогенезом;

- ⊙ стимуляция импульсными токами на основе биологической обратной связи при нарушениях речи и глотания периферического генеза.

Благодаря приобретению портативного оборудования «Хивамат», лазера Las-Basic (лазерная ручка, лазерный душ), «Алмаг» в различных модификациях, массажного модуля ЭПС (эластичный псевдокипящий слой) расширились возможности оказания помощи детям в условиях реанимации и профильных отделений «у постели больного».

В 2018 году закуплены бальнеологические, гидро-массажная с хромотерапией ванны, сухая иммерсионная ванна с хромотерапией (флоатинг), благодаря чему появилась возможность оказания щадящей помощи детям с тяжелыми хроническими заболеваниями.



В 2017–2019 годах разработаны и внедрены в практику технологии комбинированного и сочетанного применения факторов электро-, свето-, магнито-, механо- и бальнеотерапии:

⊙ комбинированное воздействие сфокусированной магнитотерапии и ножных гидромассажных ванн, а также сфокусированной магнитотерапии и лазеротерапии в реабилитации детей с ДЦП в постоперационном периоде (операции на стопах);

⊙ комбинированное воздействие массажа на основе эластичного псевдокипящего слоя и ножных гидромассажных ванн в реабилитации детей с несовершенным остеогенезом;

⊙ комбинированное воздействие ножных гидромассажных ванн и электростатического массажа на поясничную область у детей с прогрессирующей миопатией Дюшенна;

⊙ комбинированное воздействие акустической стимуляции или стимуляции импульсными токами и лазеротерапии на область проекции толстого кишечника у детей с хроническим толстокишечным стазом;

⊙ комбинированное воздействие массажа эластичным псевдокипящим слоем на область рук и яго-

диц и опорной (подошвенной) стимуляции у детей с ДЦП;

⊙ метод комбинированной последовательной терапии «серных» ванн и узкополосной средневолновой ультрафиолетовой терапии в комплексе лечения детей с псориазом;

⊙ флоатинг-терапия в комплексном восстановительном лечении детей со сниженными адаптационными резервами;

⊙ комплексное воздействие жемчужных ванн с концентратом на основе салицилатов и поляризованного света у детей с прогрессирующей миопатией Дюшенна.

Применение комбинированных и сочетанных методик позволило сократить время лечения и одновременно повысить его эффективность, о чем свидетельствовал анализ неспецифических предикторов эффективности, оцениваемый у детей разных возрастных групп и с различной патологией.

В конце 2019 года закуплено новое оборудование, которое позволит расширить диапазон применяемых методов физиобальнеолечения, а также возрастные рамки и спектр заболеваний, при которых будут применяться физические факторы.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Широкий спектр представленных хирургических подразделений в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, занимающихся такими направлениями хирургической деятельности, как нейроортопедия и травматология, кардиохирургия, оториноларингология, хирургия новорожденных, заболевания мочеполовой системы, торакоабдоминальная хирургия, колопроктология, неотложная хирургия, а также эндоскопическая хирургия, способствовали созданию Научно-исследовательского института детской хирургии, который занимается лечением детей от периода новорожденности до 18 лет со сложными и сочетанными пороками.

Институт занимается не только клинической работой, но и разрабатывает современные научные подходы к диагностике и лечению пациентов с различными формами хирургических заболеваний.

В 2018 году создана проблемная комиссия по научной специальности «Детская хирургия», которая проводит активную работу по формированию научно-исследовательских работ, рассмотрению и утверждению тем диссертационных работ по направлению детская хирургия.

По количеству защищенных диссертаций по специальности «Детская хирургия» диссертационный совет при ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России лидирует в Российской Федерации.

Основным принципом взаимодействия в институте является мультидисциплинарный подход, включающий в себя не только консолидацию хирургов различных специальностей, но и отлаженную работу операционного блока с использованием современного оборудования, реанимационных залов, позволяющих осуществлять ведение пациентов в ранний послеоперационный период.

Тесное взаимодействие специалистов Института детской хирургии с педиатрическими подразделениями Центра, а также с Центром психолого-педагогической помощи в педиатрии ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России позволяет получить максимальный эффект в лечении детей и осуществлять психолого-педагогическое сопровождение пациентов после сложных хирургических вмешательств.



КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С ИНТЕНСИВНОЙ КАРДИОЛОГИЕЙ

В отделении выполняется хирургическая коррекция врожденных пороков сердца у детей любого возраста, в том числе у новорожденных. Проводится хирургическое лечение пациентов с хронической сердечной недостаточностью на фоне кардиомиопатии.

С 2017 года в отделении кардиохирургии и интенсивной кардиологии увеличилось количество ежегодно выполняемых оперативных вмешательств на 25%; эндоваскулярных вмешательств на 14%. Значительно возросла сложность проводимых операций, обусловленная, в первую очередь, увеличением количества вмешательств у детей до 1 года и ростом числа детей с сопутствующей патологией. Только в 2019 году было успешно выполнены кардиохирургические вмешательства 3 детям-кандидатам на трансплантацию почек и печени, которым ввиду высокого риска, вызванного сопутствующей патологией, было отказано в выполнении таких операций в других центрах.

В отделении проводятся такие уникальные кардиохирургические вмешательства, как бесшовная пластика стенозов легочных артерий, полуторажелудочковая коррекция при атрезии легочной артерии, аугментация створок аортального клапана у ребенка до 1 года, имплантация системы искусственной механической поддержки левого желудочка, имплантация в легочную

позицию полностью синтетических клапаносодержащих кондуитов.

Совместными усилиями с сотрудниками отделения торакальной хирургии было успешно проведено хирургическое лечение крайне редкой врожденной патологии – дивертикула левого желудочка.

С целью улучшения прогнозирования результатов высокотехнологичной медицинской помощи, улучшения диагностики на дооперационном и послеоперационном этапах в отделение был приобретен сверхмощный ультразвуковой аппарат Philips Epiq 7, который позволяет проводить оценку структур сердца и гемодинамических расчетов с применением технологии 3D-визуализации, диагностику глобальной сократимости желудочков сердца методом тканевой доплерографии, деформации структур миокарда, а также позволяет улучшить прогнозирование исходов у детей с тяжелыми заболеваниями миокарда. Приобретен аппарат для механической поддержки кровообращения Centrimag, который может быть использован для двух- и одножелудочковой поддержки кровообращения у детей с выраженной сердечной недостаточностью в дооперационном и послеоперационном периодах.



НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С ОРТОПЕДИЕЙ

Отделение проводит весь спектр миопластических и костнопластических операций при ДЦП и иной неврологической патологии опорно-двигательного аппарата; многоэтапные корригирующие вмешательства при тяжелой прогрессирующей патологии опорно-двигательного аппарата, полный спектр методов стабилизации и реконструктивно-пластических операций при патологии тазобедренного сустава, оперативное лечение патологий и деформаций позвоночника с применением современных полисегментарных (в том числе «растущих») систем и имплантатов от ведущих мировых производителей; выполняет весь спектр артроскопических вмешательств на крупных суставах и многие другие оперативные вмешательства.

Нейроортопедическое отделение с ортопедией расположено рядом с отделением диагностики и восстановительного лечения детей с психоневрологической патологией, где дети с нейроортопедической патологией после оперативного лечения получают восстановительное лечение.

За последние 3 года число пролеченных больных возросло с 559 пациентов в год до 741, а число оперативных вмешательств – с 584 до 746 в год. Длительность пребывания пациента на койке сократилась с 11 койко-дней до 8 за счет применения нового высокотех-



нологического оборудования и применения мини-инвазивных методов оперативного лечения пациентов с нейроортопедической патологией, при этом оборот койки в сравнении с 2017 годом возрос с 28 до 37 (среднее количество пролеченных больных на 1 койке за год).



В 2019 году в клиническую практику работы отделения внедрены следующие методы оперативного лечения пациентов с нейроортопедической патологией.

- ⊙ Метод удаления полупозвонка при врожденных деформациях груднопоясничного отдела позвоночника (G5 по Shwab) под контролем интраоперационного нейрофизиологического мониторинга. Данная техника позволяет улучшить результаты хирургической коррекции врожденных деформаций позвоночника, давая полную коррекцию деформации за счет радикальной мобилизации (гемивертебрэктомии) позвоночника. Безопасность представленной хирургической техники обеспечивается применением интраоперационного нейрофизиологического мониторинга.

- ⊙ Метод многоуровневой задней клиновидной резекции (Vertebra Column Resection, VCR, или G6 по Shwab) груднопоясничного отдела позвоночника для коррекции грубых деформаций с применением телозамещения «раздвижным» кейджем под контролем ней-

ромониторинга. Данная техника позволяет повысить эффективность хирургической коррекции самых тяжелых – ригидных грубых угловых – деформаций позвоночника различной этиологии. Эта операция является самым радикальным и эффективным методом коррекции деформации в хирургии деформаций позвоночника.

- ⊙ Впервые в России выполнена ревизионная имплантация телескопического «растущего» интрамедуллярного стержня у пациентов с несовершенным остеогенезом. Как первичная, так и ревизионная имплантация телескопического «растущего» интрамедуллярного стержня позволяет существенно повысить качество жизни данной категории больных за счет снижения частоты переломов длинных трубчатых костей и профилактики формирования вторичных деформаций конечностей.

- ⊙ Впервые выполнен остеосинтез межсуставного участка дуги позвонка при спондилолизе с целью профилактики спондилолистеза. Представленная операция позволяет существенно снизить риски формирования спондилолистеза (соскальзывания) позвонка, при оперативном лечении которого необходимо фиксировать («выключить из движения») от 1 до 4 позвоночных двигательных сегментов. Остеосинтез спондилолизного дефекта позволяет сохранить подвижность всех позвоночных двигательных сегментов.

- ⊙ Разработан и внедрен метод коррекции сгибательных контрактур коленного сустава с применением переднего гемизпифизеодеза у детей с ДЦП, получен патент Российской Федерации на изобретение (Патент РФ № 2698218). Данный способ оперативного лечения позволяет повысить качество жизни пациентов с ДЦП, при этом коррекция сгибательных контрактур происходит постепенно в процессе продолженного роста скелета, исключает необходимость послеоперационной гипсовой иммобилизации, сокращает сроки реабилитации.

- ⊙ Разработан и внедрен в клиническую практику способ хирургической коррекции эквиноплоско-вальгусной деформации стопы у детей со спастическими формами ДЦП, который включает применение подтаранного артрореза с пластикой сухожилий малоберцовых и задней большеберцовой мышц. Данный способ позволяет повысить эффективность хирургической коррекции нейрогенных деформаций стоп и снизить риск рецидива деформации.

- ⊙ Разработан и внедрен способ одномоментной пластики ахиллова сухожилия из хирургического доступа для забора малоберцового трансплантата при мобильной эквино-плосковальгусной деформации стоп. Предложенный способ позволяет снизить хирургическую агрессию (количество разрезов) и тем самым уменьшить риск осложнений при оперативном лечении подобных деформаций стоп.

ОТДЕЛЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ С ОПЕРАЦИОННЫМ БЛОКОМ И КАБИНЕТОМ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ

Отделение анестезиологии-реанимации с операционным блоком и кабинетом переливания крови обеспечивает проведение оперативных вмешательств в области торакальной, абдоминальной хирургии, урологии, кардиохирургии, травматологии-ортопедии, ЛОР-заболеваний.

Операционный блок Центра позволяет проводить операции высокотехнологичными малоинвазивными методами: эндоскопической техникой (лапаро-, торакоскопические методики оперативных вмешательств), кровосберегающие технологии (аппарат Cell Saver), современные электрохирургические методики.

Использование искусственного кровообращения, методик мембранной оксигенации обеспечивает проведение операций на «сухом» сердце, при «выключенных» легких при операциях на трахее. Все оперативные вмешательства сопровождаются современным анестезиологическим обеспечением.



ОТДЕЛЕНИЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В отделении проводится широкий спектр современных эндоскопических диагностических и лечебных процедур: эндоскопия верхних отделов пищеварительного тракта, ректосигмоскопия, илеоколоноскопия, трахеобронхоскопия, баллонная энтероскопия, видеокапсульная энтероскопия с по-

мощью различных капсул. С 2018 года появились новые методики: эндосонография, усовершенствованная методика удаления новообразований в глубоких отделах тонкой кишки, усовершенствованная методика баллонной дилатации у детей с буллезным эпидермолизом.



В отделении за 2018–2019 годы в 1,5 раза увеличилось количество исследований и число лечебных процедур, таких как бронхоскопия, баллонная дилатация, эндоскопическая полипэктомия, склеротерапия варикозно расширенных вен пищевода, постановка низкопрофильной гастростомы.

На базе отделения эндоскопических исследований совместно с отделением хирургии с неотложной и плановой помощью и отделением дерматологии с группой лазерной хирургии осуществляется квалифицированная помощь детям с тяжелым орфанным заболеванием – врожденным буллезным эпидермолизом. Дети с данной патологией страдают от нарушений глотания (дисфагии), связанных с образованием стриктур пищевода на фоне основного заболевания. Для восстановления просвета пищевода впервые в России был введен в практику и усовершенствован метод малоинвазивной реканализации пищевода – баллонная дилатация. Полученный опыт лечения стриктур пищевода при буллезном эпидермолизе у детей был проанализирован и стал основой кандидатской диссертации, успешно защищенной в апреле 2019 года. В отделении апробирована видеоэндоскопическая система для проведения полноспектральной (панорамной) колоноскопии у детей, полученные данные были опубликованы в 2019 году.

Баллонная дилатация выполняется в специализированной операционной, оборудованной рентгеноскопической аппаратурой, и проводится совместно с рентгенэндоваскулярными хирургами. Достаточно одного сеанса для восстановления просвета пищевода и его проходимости для возвращения функции глотания, и нивелирования риска возникновения аспирационных

осложнений, связанных с симптомами дисфагии. Однако данная манипуляция не является радикальным методом лечения в связи с этиологией буллезного эпидермолиза. Рецидивы в виде появления новых стриктур и рестенозирования пищевода встречаются. Для профилактики рестенозирования в отделении в 2019 году разработан алгоритм лечения, увеличивающий период ремиссии.

В настоящее время в отделении совместно с отделением гастроэнтерологии проводится научная работа по совершенствованию методов диагностики и контроля эффективности терапии воспалительных заболеваний кишечника и по оптимизации методов подготовки детей к колоноскопии. Сотрудники отделения вошли в состав рабочей группы по изучению эозинофильного эзофагита у детей.

4 июля 2020 года отделение эндоскопических исследований приняло участие в Международном эндоскопическом симпозиуме YES (Yaroslavl Endoscopy Symposium) в онлайн формате. В рамках секции «Детская эндоскопия» были проведены живые видеодемонстрации из операционной. Участникам симпозиума были продемонстрированы чрескожная эндоскопическая гастростомия у ребенка с буллезным эпидермолизом и возможности современных эндоскопов при выполнении колоноскопии у ребенка.

Сотрудниками отделения опубликовано 11 научных статей и тезисов в российских и зарубежных медицинских журналах.



ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ГРУППОЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Отделение оториноларингологии с хирургической группой заболеваний головы и шеи оказывает современную высокотехнологичную и малоинвазивную медицинскую помощь детям и подросткам практически с любой патологией уха, горла и носа.

Значительно увеличилось количество проведенных кохлеарных имплантаций: с 33 в 2017 до 110 в 2019 году.

Кохлеарная имплантация была проведена детям с тяжелыми соматическими патологиями, аномалией строения среднего и внутреннего уха, при синдроме Гашера, облитерации улитки, а также у пациентов, перенесших менингит. Установлены различные модели имплантатов разных фирм (MedEl SONATATI, Advanced Bionics, Neurelec/Oticon, Cochlear).

За отчетный период выполнена уникальная операция кохлеарной имплантации 14-летнему пациенту с терминальной стадией хронической почечной недостаточности, обструктивной уропатией и анемией. Мальчик уже длительное время находился на ежедневном диализе крови, в 2016 году перенес удаление селезенки, в 2017 году – удаление трансплантированной ранее почки. Глухота развилась на фоне токсического эффекта от проводимой по жизненным показаниям терапии. У мальчика стремительно исчезала речь. Другие учреждения, где проводят кохлеарную имплантацию, принять на операцию ребенка не смогли, из-за того что не имеют возможности ведения пациентов с тяжелой сочетанной патологией. Операция была выполнена в отделении без технических сложностей, несмотря на склеротические изменения в костном канале улитки. Через 1 месяц были проведены подключение и первичная настройка



процессора. Пациент начал воспринимать и различать звуки всех частот речевого спектра. В течение первых 2 суток он начал «узнавать» и «различать» некоторые слова. Восстановление способности разборчивости речи у пациента прогрессирует.



В декабре 2018 года выполнена операция кохлеарной имплантации девочке 6 лет с экстремально тяжелым пороком сердца. Девочка ранее была неоднократно оперирована по поводу врожденного порока сердца. Снижение слуха впервые отметила в возрасте 3 лет. Так же как и у первого пациента, другие центры, где проводят кохлеарную имплантацию, принять на операцию девочку не смогли, из-за того что не имеют возможности ведения пациентов с тяжелой сочетанной патологией.

Кроме того, успешно были проведены санирующая операция и реимплантация у ребенка с распространенной холестеатомой в ухе с установленным 4 года назад кохлеарным имплантатом; бинауральные кохлеарные имплантации, а также вмешательства при таких особенностях анатомии, как высокое стояние луковицы яремной вены, латеропозиция сосцевидного синуса, предлежание твердой мозговой оболочки.

В апреле 2018 года в оториноларингологическом отделении Центра впервые в России проведена операция по установке новейшей имплантируемой слуховой системы костной проводимости Ponto. Операция проведена мальчику из Астраханской области с диагнозом синдрома Тричера–Колинза, двусторонней атрезией слуховых проходов, кондуктивной тугоухостью 3-й степени. После планового подключения звукового процессора ребенок получил возможность полноценно слышать. И такие операции успешно проводятся в отделении ежегодно.

Кроме того, была проведена операция по замене нефункционирующего кохлеарного имплантата у ребенка 14 лет. Увеличилось количество проведенных баллонных дилатаций слуховой трубы. Стало широко использоваться навигационный контроль на риноэндоскопических операциях. Выполнен этап реконструктивной ринопластики у ребенка 3 лет с посттравматической деформацией кожно-хрящевого отдела носа. Успешно удалена остеома клиновидной пазухи у ребенка 14 лет, операция выполнялась под навигационным контролем: в мировой литературе с 1976 года описано не более 20 подобных случаев, при этом у детей – всего 3.



Впервые в 2018 году на базе Центра прошел курс инновационной детской эндоскопической ринофарингохирургии (КИНДЭР) с международным участием, который состоял из теоретической части и «живой хирургии»: операции проводились в прямом эфире с параллельной трансляцией из 2 операционных в конференц-зал, где за ходом операции следили участники конференции.

Курс получил международное признание после того, как сообщение о нем было опубликовано в известном и очень авторитетном журнале «Ent and Audiology News». Журнал освещает главные значимые события в мире оториноларингологии. Авторы журнала посчитали курс одним из важнейших событий в ЛОР-мире в 2018 году.

С 2018 года курс инновационной детской эндоскопической ринофарингохирургии (КИНДЭР) с международным участием проводится ежегодно.

Кроме того, за период 2018–2019 годов коллективом отделения организованы 4 интерактивных мастер-класса «Отоскопия для педиатров», а также телемастер-класс «Современная эндоскопическая ринохирургия у детей» в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Современные технологии в детской хирургии, урологии и оториноларингологии».

Команда отделения была единственным представителем нашей страны на 14-м Конгрессе Европейского общества детской оториноларингологии в Стокгольме в 2018 году.

В 2019 году на Первом Всемирном детском ЛОР-конгрессе в Буэнос-Айресе были представлены также устные и постерные доклады, освещающие эффективность применения у детей авторских техник сотрудников отделения. Кроме этого, коллектив отделения представил более 100 докладов на всероссийских, международных и иностранных научных конференциях.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С НЕОТЛОЖНОЙ И ПЛАНОВОЙ ПОМОЩЬЮ

Основными направлениями в лечебной работе хирургического отделения с неотложной и плановой помощью являются: оптимизация диагностики и лечение больных с аномалиями развития и заболеваниями желудочно-кишечного тракта и аноректальной области, разработка алгоритмов диагностики и лечения урологической патологии, сочетанной хирургической патологии и экстренной хирургической помощи; разработка новых методов хирургического лечения пороков развития: ЖКТ, аноректальной области, урогинекологической патологии, экстренной хирургической патологии, включая использование малоинвазивных лапароскопических методов; снижение процента ин-

валидации детей; уменьшение длительности пребывания больного в стационаре; профилактика послеоперационных осложнений.

В отделении разработан комплексный подход к лечению и реабилитации детей с пороками развития аноректальной зоны и органов малого таза, включая непрерывную цепочку диагностики, лечения и послеоперационного наблюдения и реабилитации вплоть до наступления совершеннолетия. Разработаны и запатентованы способы ведения детей в послеоперационном периоде с болезнью Гиршпрунга и профилактики нутритивной недостаточности у детей с болезнью Гиршпрунга (совместно с Лабораторией питания здорового и больного ребенка).

Активно внедряется в практику интраоперационное мониторирование функции мышц запирающего аппарата прямой кишки. Проводится диагностика нарушений функции запирающего аппарата прямой кишки. Исследование входит в стандарт оказания помощи детям в рамках клинической апробации, для диагностики и контроля эффективности лечения пациентов с любыми видами хронических запоров с недержанием кишечного содержимого, в том числе после хирургического лечения на толстой кишке и промежности.

Внедрен метод этапного хирургического лечения болезни Крона у детей, включающий (при необходимости) дренирование имеющихся свищей, лапароскопически-ассистированную резекцию пораженных участков толстой и тонкой кишки с последующим восстановлением пассажа.

Улучшена маршрутизация пациентов с сочетанными пороками развития аноректальной области и малого таза за счет комплексного мультидисциплинарного подхода и использования в работе современных диагностических систем (КТ с сосудистым контрастированием и 3D-реконструкцией, МРТ, ирригография с ирригоскопией, сфинктерометрия).



Внедрена методика интраоперационной экспресс-биопсии, что позволяет четко определять зоны резекции при оргауноносящих операциях. Практически на четверть увеличилось число выполненных койко-дней и пропорционально вырос оборот койки в отделении. Возросло количество операций, выполненных в рамках источников финансирования ВМП и ВМП-ОМС.

В хирургическом отделении с 2018 года выполняются в том числе сложные высокотехнологичные оперативные вмешательства при пороках мочеполовой системы, такие как экстрофия мочевого пузыря, тотальная и субтотальная эписпадия, мошоночные и промежностные формы гипоспадии, а также пластика наружных половых органов при нарушении формирования пола. Используемые методики позволяют хирургическим путем устранить патологию с восстановлением анатомической и функциональной способности органов мочеполовой системы.

Разработан комплексный подход, включающий применение внутривидеоскопической эндюминальной и лапароскопической методик в лечении сложных пороков мочевых путей (в том числе аномалии количества и расположения почек и обструктивные уропатии).

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ТОРАКАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

В хирургическом торакальном отделении Центра используются современное видеоэндоскопическое оборудование и интегрированная операционная OR1™ AIR (Karl Storz), которые позволяют безопасно выполнять оперативные вмешательства при сложных пороках и заболеваниях легких, дыхательных путей, пищевода, диафрагмы, магистральных сосудов, грудной клетки, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки, а также при образованиях средостения и брюшной полости, забрюшинного пространства.

Подавляющее большинство вмешательств в отделении торакальной хирургии Центра являются

мини-инвазивными. Активно внедряются и развиваются оперативные вмешательства с использованием хирургической бинокулярной оптики и прецизионной микрохирургической техники, которые обеспечивают наилучшую визуализацию во время проведения вмешательства и позволяют сократить время операции, получить наилучший функциональный и косметический результат, уменьшить риски развития послеоперационных осложнений и рецидива заболевания (на 70–95%).

В отделении торакальной хирургии Центра в 2019 году выполнено 623 оперативных вмешательства. При пороках развития легкого выполнено 55 видеоторакоскопических операций в объеме резекции доли или же всего лег-

кого в связи с кистозно-аденоматозной мальформацией, секвестрацией легкого, лобарной эмфиземой, бронхоэктатической болезнью, спонтанным пневмотораксом, доброкачественным образованием легкого, артериовенозным шунтированием. Для выполнения видеоторакоскопических вмешательств используются современные аппараты дозированной коагуляции и рассечения тканей (ERBE), сшивающие аппараты (ETHICON) и средства для лигирования сосудов (Hem-o-Lock). Применение таких средств позволяет безопасно выполнять оперативные вмешательства без кровопотери и сокращать послеоперационное пребывание ребенка в стационаре в 1,5–2 раза.

В хирургическом торакальном отделении активно развивается эндоскопическая хирургия гортани и трахеи: лазерная фотокоагуляция стенозов гортани и трахеи, лазерная вапоризация кист гортани, бужирование гортани и трахеи, а также аргоноплазменная фотокоагуляция новообразований гортани. Использование лазерной и аргоноплазменной деструкции позволяет быстро оказать помощь, сократить сроки лечения, улучшить течение послеоперационного периода, а в некоторых случаях – избежать наложения трахеостомы. Также активно развиваются сложные реконструктивные вмешательства на дыхательных путях: пластика гортани реберным хрящом, пластика гортани и трахеи с последующим стентированием Т-образной трубкой, резекции трахеи.

Активно выполняются операции с использованием экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО) и высокочастотной вентиляции легких. Слайд-пластика трахеи с использованием ЭКМО при врожденных стенозах выполняется лишь в двух клиниках Российской Федерации, и ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России является одной из них. За 2019 год в отделении

выполнено 72 эндоскопических вмешательства, 15 пластика гортани и трахеи с последующим стентированием, 2 циркулярные резекции трахеи, 5 слайд-пластика трахеи с использованием ЭКМО. В лечении детей с патологией верхних дыхательных путей мы достигли отличных результатов. Применение технологии слайд-пластики и ЭКМО позволило спасти этих тяжелых детей от неминуемой смерти.

В настоящий момент в отделении торакальной хирургии Центра ведется активная разработка и оптимизация методик хирургического лечения портальной гипертензии и остановки желудочно-кишечного кровотечения, в том числе повторных шунтирующих операций. За 2019 год выполнены 32 операции портального шунтирования. В 8 случаях удалось выполнить операцию восстановления портального кровотока в печени путем создания мезентерико-портального шунта (Rex-shut). Такая технология позволяет не только устранить риски развития кровотечения из варикозных вен пищевода, но и излечить пациента от внепеченочной портальной гипертензии. Стоит отметить, что сосудистые анастомозы формируются с применением микрохирургической техники и бинокулярной оптики для лучшей визуализации и адаптации сосудов. Все пациенты данной группы выписаны с выздоровлением.

В отделении также ведутся разработка и внедрение оптимальных способов реконструкции желчных протоков из мини-доступа с применением бинокулярной оптики и микрохирургической техники для осуществления беспрепятственного оттока желчи. За 2019 год накоплен опыт лечения 13 детей с гигантскими кистами холедоха; также выполнено 6 операций Касаи при атрезии желчных ходов.



НИИ ГИГИЕНЫ И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

В 2019 году исполнилось 60 лет со дня организации Института гигиены и охраны здоровья детей и подростков. На базе Института работают Научный совет Отделения медицинских наук РАН по гигиене и охране здоровья детей и подростков, Проблемная комиссия Ученого совета Роспотребнадзора по гигиене детей и подростков, Испытательный лабораторный центр, Национальный центр поддержки российской сети школ, содействующих укреплению здоровья, Московский филиал школ здоровья в Европе для стран Восточной Европы и Центральной Азии, Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья (РОШУМЗ), которое является членом Европейского союза школьной и университетской медицины и здоровья (EUSUHM). Институт является базой подготовки по гигиене детей и подростков, основам формирования здоровья детей на вузовском и последипломном этапах обучающихся в Сеченовском Университете.

В Лаборатории комплексных проблем гигиены детей и подростков НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков выполняется широкий спектр научных исследований, которые связаны с обоснованием мероприятий по охране здоровья детей и подростков в образовательных организациях и разработкой нормативно-методических документов федерального уровня (санитарные правила, федеральные рекомендации по охране здоровья обучающихся, методические рекомендации, руководства для медицинских и педагогических работников) для обеспечения профилактики нарушения детского здоровья.

В течение последних лет в рамках НИР по выполнению государственных заданий, диссертационных работ, многоцентровых исследований по обеспечению безопасных для здоровья детей цифровых образовательных технологий под эгидой Отделений медицинских наук РАН проводились исследования влияния цифровых образовательных технологий на здоровье и функциональное состояние обучающихся, что позволило разработать «Гигиенические нормативы и специальные требования к устройству, содержанию и режимам работы в условиях цифровой образовательной среды в сфере общего образования», которые включают требования и к организации дистанционного онлайн-обучения.



По результатам обсуждения нормативы и специальные требования одобрены и утверждены профессиональным сообществом 26 июня 2020 года на совместном заседании Проблемной комиссии по гигиене детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, Бюро Пленума Научного совета ОМедН РАН по гигиене и охране здоровья детей и подростков, Президиума РОШУМЗ. Данный документ может быть использован в работе образовательных организаций и учреждений Роспотребнадзора.

Дистанционное обучение (ДО) детей и подростков в условиях самоизоляции в период пандемии COVID-19 внесло существенные изменения в жизнедеятельность школьников. В период самоизоляции обучающиеся под-

вергались таким неблагоприятным факторам, как увеличение продолжительности учебных занятий и выполнение домашних заданий с использованием электронных устройств.

С целью изучения особенностей жизнедеятельности и самочувствия школьников в условиях ДО и разработки рекомендаций для детей, родителей и педагогов по ДО и режиму дня обучающихся в период с 27 апреля по 26 мая 2020 года НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России был проведен опрос 29 779 обучающихся 5–11-х классов из 79 регионов России. Анализ ответов опрошенных показал, что в собственно дистанционное онлайн-обучение было вовлечено 50,2% респондентов.

Установлено, что современная школа не располагает безопасными для здоровья технологиями онлайн-обучения, включая электронные устройства для доставки учебной информации с учетом возраста и состояния здоровья школьников. В период самоизоляции обучающиеся подвергались ряду неблагоприятных факторов: у всех детей значительно возросла продолжительность «школьных учебных занятий» и выполнения домашних заданий (29,8 и 59,7% соответственно), у 46,7% увеличилось время работы с гаджетами; 77,2% респондента работали с электронными устройствами, оборудованными экранами, 4 часа и более; у 55,2% детей снизилась физическая активность. Основным средством ежедневного использования детьми был смартфон; 73,1% пользовались его для ДО. У 30,7% опрошенных отмечены признаки компьютерного зрительного синдрома и у 4,2% — карпально-туннельного синдрома, характерных для лиц, использующих персональные компьютеры. Стрессовая ситуация в условиях самоизоляции и ДО сказалась на психосоматическом состоянии школьников: у 83,8% отмечены неблагоприятные психические реакции пограничного уровня, лишь 13,4% школьников адаптировались к условиям самоизоляции и ДО.

Особенно остро вопрос оздоровления детей после нескольких месяцев ДО в период самоизоляции встал в период летней оздоровительной кампании 2020 года. Для работы организаций отдыха детей и их оздоровления в период сохранения риска возникновения инфекции, вызванной новым коронавирусом, был разработан комплекс мер для профилактики возникновения и распространения COVID-19 в период организованного отдыха детей. «Методические рекомендации по организации отдыха детей и их оздоровления в период распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» внедрены в работу организаций отдыха детей и их оздоровления в летнюю оздоровительную кампанию 2020 года.



В связи с выявленными проблемами в сохранении и укреплении здоровья обучающихся как всей жизнедеятельности детей и подростков, так и образовательной деятельности в период самоизоляции в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России на функциональной основе создан научно-технологический стартап «COVID-19 и школа». Цель стартапа — мобилизация научного сообщества к научному обеспечению работы образовательных организаций в условиях второй волны COVID-19 и других будущих проблем и рисков в сфере здоровья детей и подростков. В рамках стартапа «COVID-19 и школа» с целью подготовки к новой волне COVID-19 были подготовлены методические рекомендации «Медико-профилактические мероприятия организации деятельности общеобразовательных организаций в период распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».

Результаты исследований, проведенных на базе Лаборатории комплексных проблем гигиенической оценки и экспертизы НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, позволили сформулировать предложения по гигиенической оценке детской, в том числе школьной, одежды; обосновать изменения к показателям высоты каблука и массы обуви для детей и подростков, которые вошли в Изменения № 1 и № 2 к ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»; обосновать гигиенические требования к шрифтовому оформлению учебных электронных изданий и разработать методические рекомендации «Гигиенические требования к шрифтовому оформлению учебных электронных изданий, предъявляемых на ноутбуке и планшете».

Решениями Коллегии ЕЭК № 175 от 19 декабря 2017 года и № 221 от 17 декабря 2019 года в «Перечень документов в области стандартизации, содержащих правила и методы исследований и измерений, необходимых для применения и исполнения Технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011) и в ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» внесены восемь методических указаний по методам контроля химических факторов.

КОНСУЛЬТАТИВНО- ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

В Консультативно-диагностическом центре оказывается амбулаторно-поликлиническая помощь детям и взрослым. Ежедневно осуществляется прием по 33 специальностям, который ведут 20 профессоров и докторов наук, 55 кандидатов медицинских наук, более 50 врачей, часть которых врачи высшей категории.

Число выполненных консультаций неуклонно возрастает. Так, в 2017 году Центр принял 85 293 пациента, а в 2019 году – 91 550, из них жителей Москвы 63 379, Подмосковья – 13 889, пациентов других регионов России – 13 814, иностранных граждан – 468. В 80,9% случаев консультации проводили сотрудники консультативного центра, а в 19,1% – консультанты НИИ педиатрии.

Действующее в Центре отделение вакцинопрофилактики проводит иммунизацию детей с редкими болезнями, в числе которых буллезный эпидермолиз, мукополисахаридоз, икhtiоз, ахондроплазия и др. (всего 19 нозологий).

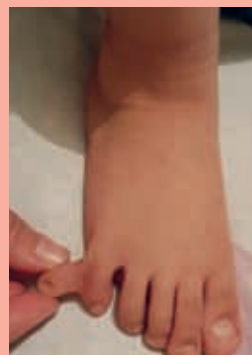


В отделении комплексного медицинского обслуживания в 2019 году под наблюдением находилось 720 пациентов разного возраста с I–IV группами здоровья. За год сотрудники отделения совершили более 14 000 выездов на дом.

В 2019 году выполнено 252 503 лабораторных исследования; среди инструментальных исследований лидирующие позиции занимало УЗИ – 14 762; с помощью МРТ обследовано 2692, с помощью КТ – 4297 пациентов; число рентгенологических наблюдений составило 3574. Врачом-маммологом осмотрены 2735 пациентов.



Профессионализм сотрудников консультативно-диагностического центра позволяет диагностировать и направлять на специализированное лечение в НИИ педиатрии пациентов с редкими болезнями. Так, в 2019 году были диагностированы пансклеродермия, дерматомиозит, синдром Прадера–Вилли, ганглиозидоз 1-го типа, синдром Вискотта–Олдрича, болезнь Кугельберга–Верандера, мукополисахаридоз, синдром Картагенера, удвоение желчного пузыря, ахондроплазия и полидактилия.



ЦЕНТР ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ

В 2019 году в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России был создан Центр детской психоневрологии, стратегически важными научно-практическими направлениями работы которого являются аутоиммунная и демиелинизирующая патология нервной системы, цереброваскулярные заболевания, детский церебральный паралич (ДЦП), наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы, митохондриальные болезни, эпилепсия, пароксизмальные нарушения и расстройства аутистического спектра детского возраста, нейрореабилитация, когнитивная неврология и проблема редких болезней как одна из основных мишеней неврологии.

Одно из ведущих направлений клиники – проведение исследований по применению ботулинического токсина в комплексной реабилитации детей со спастическими формами ДЦП. В комплексном лечении детей со спастическими формами ДЦП с применением ботулинического токсина типа А начато использование прибора WalkAide для электрической стимуляции малоберцового нерва, что позволяет улучшить силу перонеальной группы мышц и паттерн ходьбы.

Мультидисциплинарный подход к лечению ДЦП обеспечивает индивидуальное ведение каждого пациента, максимально точное планирование восстановительного лечения и оптимальную адаптацию ребенка к имеющимся нарушениям. За последние годы сотрудниками Центра были разработаны методы комплексной коррекции нарушений психоречевого и двигательного развития детей с различными формами ДЦП с приме-



нением фармакотерапии, кинезитерапии, вспомогательных средств реабилитации.

Сотрудники отделения диагностики и восстановительного лечения детей с психоневрологической патологией также активно разрабатывают и внедряют новые методы лечения спастичности при ДЦП, в первую очередь речь об оптимизации методов введения ботулинического токсина типа А у детей в возрасте до 2 лет. Впервые в данном клиническом подразделении Центра детской психоневрологии в оценку эффективности восстановительного лечения у детей с ДЦП и другими паралитическими синдромами внедрен объективный метод исследования – видеоанализ походки посредством видеорегистрации исследуемого движения с последующим построением двухмерной четырехзвенной биомеханической модели тела испытуемого и ее программной математической обработкой.

В Центре детской психоневрологии отмечены также значительные достижения в области изучения и лечения аутоиммунной патологии нервной системы у детей, а именно рассеянного склероза, хронической воспалительной полиневропатии, миастении.

В рамках мультидисциплинарного подхода разработаны и успешно применяются комплексные программы реабилитации двигательных и речевых нарушений у пациентов с ОНМК с привлечением кинезитерапевтов, логопедов и педагогов, физиотерапевтов. Высокую эффективность в реабилитационном процессе показал метод биоуправляемой интерактивной механокинестерапии на тренажере Huber, позволяющий восстанавливать и развивать сложные навыки координации движений.

Примененный в Центре детской психоневрологии комплексный анализ клинических проявлений эпилепсии, электроэнцефалографических и нейровизуализационных характеристик служит основой для выработки новых терапевтических подходов в лечении заболевания и позволяет решать вопросы успешной реабилитации больных. Было доказано, что применение видео-ЭЭГ-мониторинга в диагностике эпилептического статуса позволяет существенно оптимизировать тактику лечения этого тяжелого осложнения эпилепсии и нивелировать развитие когнитивных и двигательных нарушений.

В течение последнего времени (2019–2020 гг.) сотрудниками Центра в рамках программы раннего доступа к терапии детей со спинальной мышечной дистрофией была инициирована патогенетическая терапия препаратом нусинерсен (торговое наименование Спинраза), получены первые положительные результаты.

В отделении расстройств аутистического спектра и других психических расстройств детского возраста на основе комплексного, междисциплинарного подхода осуществляется медико-психолого-педагогическая помощь детям с расстройствами аутистического спектра. Для оптимальной диагностики и реабилитации таких пациентов в отделении используются комплексные диагностические и реабилитационные программы с учетом степени выраженности аутистических расстройств и сопутствующей патологии, ведется консультирование родителей.

В реабилитационных программах используется сочетание современных коррекционных методик, таких как сенсорная интеграция, мозжечковая стимуляция, методы Домана, Бельгау, игровая и арт-терапии, Sand-play, различные виды поведенческой терапии, в том

числе и АВА-терапия, эрго- и кинезитерапия, кинезитерапия, ДЭНАС-терапия. Проводится комплексная коррекция с использованием аудиопсихофизиологической стимуляции. Совместно с отделением физиотерапии активно используются такие методики, как коррекция речевых нарушений на основе биологической обратной связи, терапия в сочетании с электростимуляцией, транскраниальная микрополяризация, тренировка мелкой моторики, коррекция двигательных нарушений на аппарате Hand Tutor, ЭПС-массаж (эластичный псевдокипящий слой).

Для врачей из различных регионов Российской Федерации проведено 12 мастер-классов по актуальным вопросам педиатрии и детской неврологии.



В 2019 году в отделениях Центра детской психоневрологии были пролечены 3403 ребенка, в том числе с применением высокотехнологичных методов патогенетического и реабилитационного лечения.



ЦЕНТР ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ПЕДИАТРИИ

Центр психолого-педагогической помощи в педиатрии – структурное подразделение, которое включает в себя научную лабораторию и отделение практической психолого-педагогической помощи, – создан для решения научно-исследовательских, прикладных и экспертных задач в области специальной, возрастной и клинической психологии, коррекционной и общей педагогики.

В период с 2017 по 2019 год психолого-педагогическую помощь получили 10 490 пациентов. Более половины из них (7184 ребенка) в рамках реабилитации получили комплексное психолого-педагогическое сопровождение, что в 1,3 раза превышает показатель предыдущих 5 лет, в частности за счет введения новых форм психолого-педагогической работы.

В 2018–2019 годах научные сотрудники участвовали в независимой экспертизе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а также в обсуждении Федерального государственного стандарта педагога-дефектолога и Порядка организации медицинской реабилитации детей-инвалидов. Подготовлены экспертные и научно-методические заключения для Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации и Федеральной службы исполнения наказаний России. В рамках реализации плана мероприятий «Концепции развития ранней помощи в Российской Федерации» осуществляли обучающие семинары в нескольких субъектах Российской Федерации – Приволжском, Центральном и Северо-Кавказском федеральном округах.

В 2018 году совместно с коллегами факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова разработан курс лекций и начата подготовка специалистов по программе «Психолого-педагогическое сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья». Совместно с сотрудниками кафедры возрастной психологии МГУ (зав. кафедрой – член-корр. РАО, д.псх.н., профессор Карabanова О.А.) осуществляется наставничество молодых ученых по овладению теоретической базой и практикой реализации исследований в области клинической психологии развития. Регулярно проводятся совместные научные мероприятия (конференции, круглые столы, публичные лекции) с целью привлечения внимания



профессионального сообщества к проблемам социально-психологической адаптации детей с нарушениями здоровья в обществе.

В целях повышения качества образовательных программ и подготовки кадров центр взаимодействует с Российской академией образования (РАО) и осуществляет совместную научно-исследовательскую и инновационную деятельность в рамках межведомственного договора. Это помогает привлечь молодых специалистов к исследованиям в области клинической и специальной психологии, нейропсихологии, коррекционной педагогики и логопедии, готовить аспирантов, а также сохранить научную связь, обмен опытом и знаниями

между поколениями. Результаты научной деятельности специалистов психолого-педагогической службы были представлены на заседании президиума РАО 24 апреля 2019 года, а также в докладе «Достижения и перспективы развития ранней психолого-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями и инвалидностью» на пленарном заседании общего собрания членов РАО 12 декабря 2019 года.

По инициативе уполномоченного по правам ребенка Кузнецовой А.Ю. осуществлены выезды в детские дома-интернаты учреждений социальной защиты Алтайского края (г. Барнаул), городов Мытищи, Можайск, Пензы с целью изучения практики реализации прав ребенка-инвалида на образование.

Наряду с этим в рамках реализации Национальных проектов «Образование» и «Здоровье» представляли Центр на IV Всероссийском совещании начальников домов ребенка исправительных учреждений ФСИН России, которое состоялось в исправительной колонии №3 для осужденных женщин г. Краснодара, Южного федерального округа 1 июня 2019 года, по итогам участвовали в усовершенствовании форм государственной статистической отчетности о деятельности домов ребенка Федеральной службы исполнения наказаний и состоянии здоровья воспитанников в данных учреждениях.

В период 2019–2020 годов по распоряжению Министерства здравоохранения Российской Федерации были внесены предложения в Концепцию универсального Центра высоких технологий медицинской реабилитации для детей, а также сформулированы направления научной деятельности для Плана мероприятий Национальной программы «Здоровье», раздела Программы

Десятилетия детства «Здоровый ребенок», а также разделов, направленных на защиту прав и интересов детей-сирот, детей с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью.

В 2020 году стартовала инновационная форма работы – дистанционное психолого-педагогическое консультирование. Его преимущество заключается в оперативности, вариативности и удобстве предоставления, независимо от текущих жизненных обстоятельств. Данная форма работы была востребованной в ситуации пандемии и позволяет увеличить ежемесячное число консультаций родителей и детей из различных регионов России.

Специалисты Центра стали авторами первой в России примерной адаптированной основной образовательной программы для детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР), которая одобрена решением №2/20 УМО от 02.06.2020.

Сотрудники регулярно оказывали методическую и профессиональную поддержку благотворительным организациям: фондам помощи недоношенным детям «Право на чудо», «Маленькая страна», «Особенные дети», фонду поддержки слепоглухих «Со-единение», «Фонду поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации».

Результаты научно-практической деятельности отражены в 26 научных статьях, опубликованных в журналах ВАК, отдельных главах 5 монографий и 6 методических рекомендаций, 2 патентах на изобретение.



ЦЕНТР РЕДКИХ БОЛЕЗНЕЙ

В Центре накоплен многолетний опыт по диагностике и комплексному лечению пациентов с редкими болезнями. Как правило, при редких болезнях отмечается поражение нескольких органов и систем организма, что требует привлечения к сопровождению этих пациентов специалистов разных профилей. В настоящее время разработано и успешно применяется патогенетическое лечение для ряда орфанных заболеваний, что обуславливает огромную значимость ранней верификации редких болезней для своевременной инициации адекватной терапии. Раннее применение патогенетической терапии позволяет замедлить прогрессирование заболевания и инвалидизации, улучшить качество жизни ребенка и его семьи, предотвратить развитие жизнеугрожающих состояний.

Благодаря высокому профессионализму сотрудников и техническому оснащению экспертного уровня, в Центре осуществляется полный цикл оказания медицинской помощи пациентам с редкими болезнями: диагностика (в том числе генетическая), медикаментозная терапия, немедикаментозные методы восстановительного лечения, психологическое сопровождение детей и их семей, катамнестическое наблюдение до достижения 18-летнего возраста.

В ноябре 2019 года был создан Центр редких болезней, который консолидирует работу специалистов разных профилей (генетики, педиатры, неврологи, гастроэнтерологи, нефрологи, кардиологи, ревматологи, дерматологи, эндокринологи, пульмонологи, диетологи, ортопеды, хирурги, психологи, психиатры, логопеды, дефектологи, реабилитологи и др.), оказывающих медицинскую помощь детям с редкими болезнями, что обеспечивает мультидисциплинарное сопровождение этих пациентов.

Центр редких болезней состоит из клинического подразделения (отделение медицинской генетики) и научного подразделения (лаборатория редких наследственных болезней у детей). В Центре проводится обследование, лечение и реабилитация детей со спинальной мышечной атрофией, прогрессирующей мышечной дистрофией Дюшенна, болезнями Фабри, Гоше, Помпе, мукополисахаридозом, муковисцидозом, тирозинемией, гликогеновой болезнью, цистинозом, дефицитом кислой липазы, буллезным эпидермолизом, аутовоспалительными синдромами и многими другими редкими болезнями.

Сотрудниками отделения медицинской генетики осуществляются консультации детям, находящимся



как на стационарном лечении, так и амбулаторно в Консультативно-диагностическом центре. В лаборатории редких наследственных болезней у детей проводится научно-исследовательская работа, направленная на дальнейшее углубленное изучение патогенеза, особенностей клинических проявлений, эффективности патогенетической терапии и немедикаментозных методов реабилитации, включающих, в том числе, психолого-педагогическое сопровождение детей с редкими болезнями и членов их семей. Создан внутренний регистр пациентов с редкими болезнями.

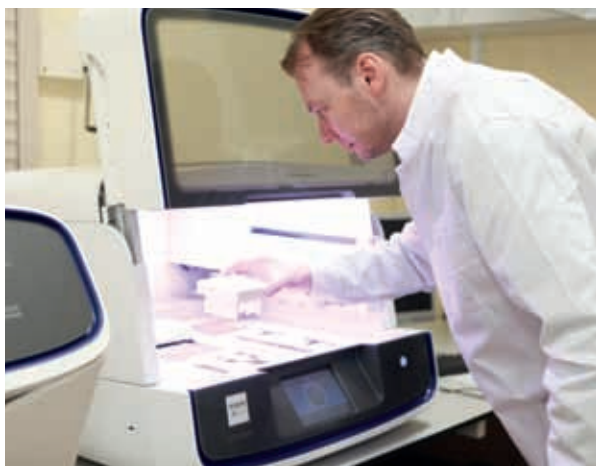
Сотрудниками Центра редких болезней регулярно проводятся телемедицинские консультации, позволяющие помочь коллегам из регионов как на этапах диагностики редких болезней, так и при выборе оптимальной тактики ведения пациентов. При необходимости дети из всех регионов нашей страны госпитализируются в профильные клинические отделения.

ЦЕНТР ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕДИАТРИИ

Важным событием научной деятельности лабораторий стало создание в 2019 году нового структурного подразделения – Центра фундаментальных исследований в педиатрии, ядром которого является лаборатория молекулярной генетики и медицинской геномики, а также лаборатория нейробиологии и основ развития мозга.

Центр стал ключевым инновационным структурным подразделением, основной целью которого является проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на анализ патогенеза генетически обусловленных болезней детского возраста для разработки новых технологий диагностики и лечения.

Первым важным шагом в достижении поставленной цели стало заключение 31 июля 2019 года Соглашения о сотрудничестве между ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России и МГУ им. М.В. Ломоносова. В рамках этого соглашения создан Координационный совет, включающий представителей большинства научных коллективов нашей страны, достигших больших успехов в разработке новых высокоэффективных методов геномной и клеточной терапии редких болезней. На первом заседании Координационного совета, состоявшемся 16 декабря 2019 года, было принято решение о разработке программы помощи детям с орфанными болезнями, основой которой должны стать фундаментальные научные знания, применение которых в ближайшие 10 лет позволит оказывать лечебную помощь детям с редкими болезнями.



По поручению Министра здравоохранения Российской Федерации после рабочего совещания от 16 декабря 2019 года № 73/10/50 совместно с ФГБНУ «Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова» был разработан пилотный проект расширенного скрининга новорожденных. После утверждения проекта сотрудники будут заниматься созданием организационного центра по проведению всероссийского скрининга новорожденных.

В 2018–2019 годах были разработаны и внедрены в практику новые технологии мультиплексной энзимодиагностики мукополисахаридозов в сухих пятнах крови, очень длинноцепочечных жирных кислот в плазме крови, сукцинилациетона в моче, продолжена разработка по молекулярно-генетической диагностике редких болезней методом секвенирования по Сэнгеру, число определения отдельных нозологий увеличилось до 1391 единицы.

Использование комплекса различных генетических технологий позволило осуществить молекулярную диагностику более чем 45 000 пациентов из РФ и стран ближнего зарубежья с подозрением на редкие наследственные болезни, что способствовало постановке диагнозов и корректировке терапии почти 3000 больных. В 2019 году с применением метода секвенирования нового поколения проанализировано около 1100 образцов, что сравнимо с уровнем ведущих диагностических подразделений, функционирующих в многопрофильных медицинских центрах Европы и Америки. Наиболее значимые результаты исследований представлены в 125 научных работах, опубликованных в рецензируемых отечественных и зарубежных изданиях, и доложены на ведущих международных конференциях и симпозиумах по редким генетическим болезням (WORLDS и SSIEM).

ЦЕНТР ДЕТСКОЙ УРОЛОГИИ И АНДРОЛОГИИ

Основная концепция работы урологического отделения с группами репродуктологии и трансплантации строится на принципах доказательной медицины, современной диагностики и высокотехнологичных оперативных вмешательств с использованием современного оборудования, не уступающего мировым клиникам США, Канады, Германии и др.

За последнее 3 года выполнено полное переоснащение урологического отделения технологически новым медицинским оборудованием, что привело к созданию уникального комплекса современных оперативных вмешательств. Благодаря этим современным возможностям значительно возросла эффективность диагностики и малоинвазивного оперативного лечения органов мочевыделительного тракта.

С 2018 года увеличился коечный фонд урологического отделения до 45 единиц, что позволило повысить число пролеченных пациентов с 1641 до 1914.

В 2019 году выполнено 1818 операций (1698 – в 2018 году), из них 502 (394) в операционном блоке, и 1120 (1156 – в 2018 году) в цистоскопическом кабинете. В отделении продолжается активное внедрение малоинвазивных эндоскопических операций, расширен спектр проводимых оперативных вмешательств лапароскопическим доступом, включая разработанные и внедренные за последнее время новые технологии.

Благодаря проделанной работе за последние годы и перспективах развития в области детской уро-андрологии 03 февраля 2020 года был организован Центр детской урологии и андрологии.



В 2018 году благодаря полному оснащению операционных высокотехнологичным интегрированным оборудованием Karl Storz OR1™ стали активно внедряться минимально инвазивные эндоскопические методы (лапароскопия, пневмозикоскопия), урологическое отделение практически полностью перешло на эндовидеохиру-

ргические методы оперативного вмешательства, главная задача которых заключается в уменьшении травматизации хирургического доступа, улучшении качества жизни детей в послеоперационном периоде. Благодаря данным методам операций количество койко-дней послеоперационного пребывания детей сократилось с 11 до 6.



Вопрос о лечении мочекаменной болезни у детей остается актуальным до настоящего времени для урологов всего мира. Урологическое отделение одно из первых в России с 2006 года начало применять малоинвазивные методы лечения детей с мочекаменной болезнью. В 2018 году в урологическом отделении был установлен лазерный контактный литотриптор, что позволило вывести безопасность контактной лазерной литотрипсии на сопоставимый уровень с дистанционной литотрипсией. С 2018 года данным методом с полной дезинтеграцией камня вне зависимости от его плотности и локализации пролечено 45 детей.

Центр детской урологии внедрил новую малоинвазивную лечебную технологию при лечении детей с врожденной патологией верхних мочевыводящих путей – метод баллонной дилатации высокого давления при обструктивных уropатиях (гидронефроз, мегауретер). Данный метод высокотехнологичного оперативного вмешательства получил высокую оценку зарубежных коллег. Все авторы, изучающие применимость данного метода, констатируют значимо высокий уровень положительных исходов у детей раннего возраста (до 1 года).

Данная методика проходит клиническую апробацию на базе Центра, с 2018 года пролечено 60 детей, при этом 35 детей уже прошли катamnестическое обследование с удовлетворительным результатом.

Значительное место в работе отделения занимает хирургическая коррекция врожденного порока развития уретры. Достигнутые ранее успехи лечения детей с гипоспадией обновляются и обсуждаются с международными коллегами. В отделении одноэтапные и двухэтапные уретропластики проводятся современными методиками, которые зарекомендовали себя в мировом сообществе. Начиная с 2017 года около 200 детей ежегодно получают лечение по поводу гипоспадии, и с каждым годом данная цифра растет; также увеличивается число детей с ятрогенными осложнениями, которым выполнено неудачное оперативное вмешательство по месту жительства.

Центр детской урологии активно развивает фундаментальные исследования (иммунологические, иммуногистохимические, патофизиологические), а также планирует внедрение современного роботизированного оборудования и проведения роботизированных оперативных вмешательств.

ОТДЕЛЕНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ С ПАЛАТАМИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

В отделении осуществляется лечение детей с утраченной функцией почек методами заместительной почечной терапии на додиализном и диализном этапах, а также подготовка детей к трансплантации почки от живых родственных доноров и посмертных доноров, включая обследование и лечение детей после трансплантации почки. Кроме того, проводятся плановые диагностические нефробиопсии. Пациентам, нуждающимся в проведении заместительной почечной терапии, имплантируется центральный венозный или перитонеальный катетер.

За 2019 год в отделении в 5 раз увеличилось количество процедур гемодиализа и перитонеального диализа.

В отделении заместительной почечной терапии имеется возможность проводить заместительную почечную терапию методами интермиттирующего гемодиализа и перитонеального гемодиализа (ручной и аппаратный). Для этого используется высокотехнологичное оборудование и материалы фирмы FRESENIUS MEDICAL CARE (Германия).

Гемодиализный зал оборудован тремя аппаратами искусственной почки, что позволяет проводить до 24 сеансов гемодиализа в неделю.

Перитонеальный диализ выполняется пациентам непосредственно в палатах двумя способами. Для этого используется аппарат для автоматического циклического перитонеального диализа. Это происходит во время ночного сна. Пациентам на ручном перитонеальном диализе процедуры проводятся в дневное время.

Для профилактики осложнений (анемия, нарушение фосфорно-кальциевого обмена, нарушение электролитного обмена, метаболические нарушения) пациентам, получающим заместительную почечную терапию, назначается коррекционная терапия.



ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Хирургическое отделение новорожденных и детей грудного возраста и отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных и детей грудного возраста были реорганизованы в самостоятельные подразделения в октябре 2017 года.

В отделениях находятся на госпитализации пациенты с различной хирургической патологией в возрасте до 6 мес, в том числе глубоко недоношенные, и дети с множественными врожденными пороками развития. Учитывая возможности многопрофильного педиатрического стационара, в отделении, оснащенном современным оборудованием, проводится выхаживание и лечение самых сложных категорий пациентов с поражением нескольких органов.

За период с октября 2017 года по декабрь 2019 года в отделении было выполнено 919 оперативных вмешательств различной категории сложности. Еже-

годно отмечается увеличение количества выполненных операций и числа пролеченных пациентов. Число оперативных вмешательств увеличилось с 253 в 2017 году до 474 в 2019.

На базе отделения проводится пренатальное консультирование беременных женщин с антенатально выявленными пороками развития у плода из самых разных регионов Российской Федерации. За период с декабря 2017 года по декабрь 2019 года выполнено 94 пренатальных консультации.





В декабре 2017 года была создана и в настоящее время успешно функционирует программа помощи беременным женщинам с антенатально выявленными пороками передней брюшной стенки у плода «Гастрошизис и омфалоцеле – не приговор!» Гастрошизис и омфалоцеле – пороки развития, относящиеся к полностью корригируемым порокам при отсутствии сопутствующей патологии. В отделениях накоплен опыт лечения пациентов с пороками передней брюшной стенки, в настоящее время техника оперативного вмешательства позволяет добиться отличных косметических и функциональных результатов, что позволяет этим детям вести обычный образ жизни. За период с декабря 2017 года по декабрь 2019 года пролечено 25 пациентов с пороками передней брюшной стенки, 18 поступили из родильных домов, а 7 – из других лечебных учреждений; в 1 случае отмечался неблагоприятный исход в связи с внутриутробным некрозом кишечника, остальные пациенты после оперативной коррекции выписаны домой в удовлетворительном состоянии.

В декабре 2019 года впервые ребенку в возрасте 4 месяцев и весом 6000 г выполнена пневмовезикоскопическая уретероцистонеоимплантация левого мочеточника по Козну. Время операции составило 2 часа. Пневмовезикоскопические операции обычно выполняются у детей старшего возраста с большим объемом мочевого пузыря. Технические возможности и опыт специалистов Центра позволил выпол-

нить данное оперативное вмешательство у ребенка весом всего 6000 г. Интраоперационное время сопоставимо со временем при открытом оперативном вмешательстве, а отсутствие обширной раневой поверхности, отсутствие вскрытия мочевого пузыря и отличный косметический результат значительно улучшают течение послеоперационного периода и позволяют выписать ребенка домой в раннем послеоперационном периоде.

В июле 2019 года была сделана уникальная операция ребенку в возрасте 1 месяца весом 3500 г с диагнозом объемного образования печени, синдромом холестаза, кисты общего желчного протока. Выполнено обширное одномоментное оперативное вмешательство в следующем объеме: резекция сегментов печени, несущих образование; гепатикоэнтеростомия по Ру. Время операции составило 2 часа. Ребенок выписан домой в удовлетворительном состоянии, в настоящее время растет и развивается по возрасту.

С 2017 года накоплен опыт лечения новорожденных пациентов с обширными сосудистыми мальформациями. Применяются комбинированные методики, в том числе иммунодепрессивная терапия, с отличным косметическим результатом.

КЛИНИЧЕСКИЕ АПРОБАЦИИ

Клинические апробации являются частью государственного задания и выполняются с 2015 года. В 2018 году проводилось 13 клинических апробаций.

Одна клиническая апробация завершена — она проводилась в условиях дневного стационара у детей с ревматологическими заболеваниями: комплексная реабилитация пациентов с суставными формами ювенильного идиопатического артрита с применением кинезитерапии, физио- и бальнеотерапии, а также индивидуальной психологической коррекции.

В рамках данной клинической апробации пролечено 100 пациентов с различными формами юношеского артрита. При оценке качества жизни, согласно опроснику PedsQL, улучшение качества жизни через 6 месяцев терапии отмечено у 83,2% пациентов, индекс функциональной недостаточности улучшился у 78% детей, более 80% пациентов и их родителей отметили улучшение эмоционального статуса. Нежелательные явления отмечены у 6% пациентов. По результатам проведенной работы показано, что своевременная комплексная реабилитация помогает значительно улучшить качество жизни и уменьшить степень инвалидизации пациентов.

В 2019 году продолжены следующие клинические апробации:

1. Метод комплексной реабилитации с применением физических факторов для повышения степени психофизической готовности к обучению детей-дошкольников с парциальными когнитивными расстройствами вследствие гипоксического или ишемического поражения головного мозга.

2. Персонализированная иммунизация детей с юношеским артритом против пневмококковой и гемофильной инфекции типа b (Хиб-инфекции) в условиях лечения иммунодепрессантами и генно-инженерными биологическими препаратами на основе анализа вакцинального ответа, динамика показателей активности и предикторов обострения заболевания.

3. Метод комплексной терапии эрозивно-язвенных поражений у больных с дистрофической формой врожденного буллезного эпидермолиза с применением неадгезивных силиконовых и липидоколлоидных повязок.

4. Новый алгоритм ведения детей с изолированными и сочетанными врожденными аномалиями развития почек и мочевыводящих путей, включающий генетическое обследование методом секвенирования нового поколения.

5. Новый метод комплексной реабилитации пациентов с несовершенным остеогенезом с применением кинезитерапии, физио- и бальнеотерапии, а также индивидуальной психологической коррекции.

6. Ведение детей с несовершенным остеогенезом с индивидуальным подбором терапевтических технологий на основании фенотипических характеристик и генотипа, идентифицированного методом секвенирования нового поколения.

7. Метод сбалансированной общей анестезии с применением ксенона у детей с врожденными и приобретенными заболеваниями мочевыделительной системы, при эндоскопических хирургических вмешательствах разной степени сложности.

8. Метод внутрисветовой баллонной дилатации высокого давления лоханочно-мочеточниковых сегментов у детей с гидронефрозом и обструктивным мегауретером.

9. Высокоточная терапия поллиноза (бронхиальной астмы и/или аллергического ринита) у детей с применением биологической терапии.

10. Персонализированная терапия бронхиальной астмы у детей с применением курсового метода использования моноклональных антител (анти-IgE терапия).

11. Индивидуализированная реабилитация детей с двусторонней сенсоневральной тугоухостью на основании оптимизации работы процессора кохлеарного имплантата.

12. Индивидуализированный метод реабилитации пациентов с двигательными нарушениями вследствие гипоксического или ишемического поражения головного мозга на основании результатов видеоанализа движений и сформированной биомеханической модели.



ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Качество медицинской помощи обеспечивается не только высоким классом специалистов, превосходным уровнем оснащенности, но и внедрением самых современных научных разработок в клиническую практику. На сегодняшний день накоплен огромный опыт проведения таргетной терапии генно-инженерными биологическими препаратами пациентов детского возраста с системными иммуноагрессивными болезнями (такими как ювенильный ревматоидный артрит, воспалительные заболевания кишечника, аллергические болезни).

Разработанные на основании генотипических и фенотипических особенностей протоколы лечения таких детей способствуют достижению контроля над заболеванием, реализуют персонализированные подходы к терапии, а стратегия длительного наблюдения и реабилитации пациентов практически в 100% случаев предупреждает инвалидизацию, в 7 раз повышает частоту развития клинико-лабораторной ремиссии, снижает активность болезни и частоту клинически значимых обострений в 60–80% случаев.



В соответствии с утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации Государственным заданием в Центре выполнялись как фундаментальные, так и прикладные научные исследования.

В 2019 году выполнялось 30 научных тем. Фундаментальные научные исследования (43 в 2018 году, 8 — в 2019) соответствовали трем направлениям Программы фундаментальных исследований государственных академий наук [Программа ФНИ на 2013–2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.12.2012 г. № 2237-р (ред. от 12.04.2013 г.)]:

- Проблемы охраны здоровья матери и ребенка;
- Новые технологии формирования здорового образа жизни, первичной профилактики, диагностики и лечения основных заболеваний человека;
- Инвазивные технологии.

Прикладные научные исследования (4 в 2018 году, 22 — в 2019) проводились в соответствии с приоритетными направлениями Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

Кроме того, в 2019 году выполнялись 4 работы по грантам (3 РФФИ и 1 РНФ) и 23 — по договорам о научно-техническом сотрудничестве.



Стратегически важные научные разработки направлены на охрану детского здоровья:

- ⊙ обоснование и внедрение индивидуальных схем эффективных и безопасных технологий иммунопрофилактики распространенных детских инфекций у здоровых детей и пациентов с хроническими болезнями;
- ⊙ усовершенствование медико-организационных подходов к этапному лечению и реабилитации детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела;
- ⊙ внедрение молекулярных методов защиты мозга (нейропротекции) с высокой эффективностью и реабилитационным потенциалом;
- ⊙ повышение выживаемости детей, находящихся в критическом состоянии;
- ⊙ развитие первого в России банка грудного молока;
- ⊙ прогнозирование исходов перинатальной патологии у недоношенных и разработка мер опережающей коррекции;
- ⊙ разработка эффективных формул и новых специализированных лечебных смесей для детей с различными формами патологии (совместно с ЗАО «Инфаприм»);
- ⊙ создание эффективной технологии раннего выявления риска и профилактики развития наиболее распространенных хронических и потенциально инвалидизирующих патологий у детей;
- ⊙ разработка современных методов диагностики и лечения детей с ортопедической и нейроортопедической патологией;
- ⊙ оптимизация алгоритмов диагностики и лечения детей с врожденными и приобретенными заболеваниями мочеполового тракта;
- ⊙ разработка новых методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации в детской оториноларингологии;
- ⊙ разработка гигиенических основ оптимизации учебного процесса в условиях школьной цифровой среды;
- ⊙ научное обоснование и гармонизация показателей химической и биологической безопасности товаров детского ассортимента и методов их определения.



По результатам научно-исследовательской работы сотрудниками Центра защищены 33 диссертации: 18 — в 2018 году (4 докторские и 14 кандидатских), 15 — в 2019 году (6 — на соискание ученой степени доктора медицинских наук, 9 — на соискание ученой степени кандидата медицинских наук).

Правовую охрану получили 25 результатов интеллектуальной деятельности: 6 патентов на изобретение, 1 — на полезную модель и 2 свидетельства на программу для электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в 2018 году, в 2019 году получены 15 патентов на изобретение, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, поданы 4 заявки на изобретения.

За 2018–2019 годы общее число статей в рецензируемых российских и зарубежных журналах с импакт-фактором выше 0,3 составило 475 (из них 229 в изданиях, индексируемых в Web of Science, Scopus).



Опубликовано 57 монографий, учебников, руководств. Совокупный индекс Хирша научных сотрудников в 2019 году достиг отметки 1007, что на 10% превысило план. Число научных сотрудников с индексом Хирша выше 10 также увеличилось (с 40 до 44 человек). За 1-е полугодие 2020 года опубликованы 111 статей (из них 86 в рецензируемых российских и зарубежных журналах с импакт-фактором выше 0,3), 12 руководств и учебных пособий. Получены 4 патента на изобретение и 2 свидетельства на базы данных, поданы 7 заявок на получение патентов на изобретение.

По результатам участия в конкурсном отборе, проводимом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России предоставлен из федерального бюджета грант в форме субсидии на реализацию мероприятий, направленных на обновле-



ние приборной базы ведущих организаций, выполняющих научные исследования и разработки, в рамках федерального проекта «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в Российской Федерации» национального проекта «Наука».

Активно работают по ключевым направлениям современной педиатрии и молодые ученые ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Научный потенциал учреждения, работа под руководством

ведущих ученых страны дает возможность молодым перспективным исследователям достойно представлять результаты своих работ на отечественных и международных научных форумах и конгрессах.

Диссертационный совет

В Центре функционирует Диссертационный совет Д 001.023.01, утвержденный в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 714 НК от 02.11.2012.

Диссертационный совет принимает к защите диссертации по специальностям: 14.01.08 — Педиатрия

(медицинские науки), 14.01.19 — Детская хирургия (медицинские науки), 14.02.03 — Общественное здоровье и здравоохранение (медицинские науки).

В 2017 году (сентябрь–декабрь) защищены 5 кандидатских диссертаций, в 2018 — 2 докторские и 18 кандидатских, в 2019 — 3 докторских и 10 кандидатских.



Клинические исследования

Клинические исследования новых препаратов и лечебных продуктов детского питания имеют огромное значение в организации оказания медицинской помощи детям. Современные терапевтические стратегии, как правило, включают в себя применение лекарственных средств, созданных на основе высоких медицинских технологий. Вместе с тем педиатрическая практика требует тщательного изучения эффективности и безопасности новых препаратов для лечения пациентов детского возраста.

В Центре проводятся клинические исследования препаратов по всем основным направлениям педиатрической практики. В настоящее время (с июля 2017 года по декабрь 2019) 30 клинических испытаний находятся в активной фазе исследования.

Значимым направлением в клинических исследованиях лекарственных средств является детская ревматология, переживающая в последнее время революционный период в связи с созданием целой серии препаратов на основе биоинженерных технологий. В настоящее время под руководством члена-корреспондента РАН, профессора Е.И. Алексеевой проводится изучение эффективности и безопасности применения секукинумаба, деносумаба, тофацитиниба, сарилумаба, адалимумаба, барицитиниба и др.



В 2017–2019 годах завершены такие протоколы ревматологического профиля, как исследование эффективности и безопасности внутривенного введения золендроновой кислоты; исследование эффективности и безопасности снижения дозы канакинумаба или увеличения интервала между его инъекциями у пациентов с системным ювенильным идиопатическим артритом; исследование эффективности, безопасности и переносимости тофацитиниба при лечении полиартикулярного варианта ювенильного идиопатического артрита у детей и подростков.

Еще одним важным направлением в исследовании эффективности и безопасности современных лекарственных средств является детская дерматология. Под руководством д.м.н. Н.Н. Мурашкина проводятся исследования по оценке безопасности,



переносимости и эффективности иксекизумаба, секукинумаба, олеогеля-s10, упадацитиниба, апремиласта (CC-10004), препарата PF-06651600, барицитиниба, устекинумаба у детей с тяжелыми формами патологии кожного покрова.

В лаборатории редких наследственных болезней у детей под руководством профессора А.С. Потапова и д.м.н. А.Н. Суркова проводятся исследования по оценке фармакокинетики, безопасности и эффективности глекапревира/пибрентасвира, элиглустата, препарата ALXN1840, тенофовира, алафенамида у подростков с хронической патологией гастроэнтерологического профиля.

Активно проводятся клинические исследования по профилю детской неврологии под руководством профессора Л.М. Кузенковой. Продолжается долгосрочное реестровое исследование пациентов с гипофосфатазией и исследование безопасности лечения эверолимусом у пациентов с рефрактерными судорожными припадками на фоне туберозного склероза.

Завершены такие исследования неврологического профиля, как оценка эффективности и безопасности двух различных диапазонов минимальных концентраций эверолимуса, применяемого в качестве дополнительной терапии у пациентов с рефрактерными парциальными припадками на фоне туберозного склероза и оценка эффективности и безопасности лакосамида в качестве дополнительной терапии у детей с эпилепсией с парциальными приступами.



В лаборатории клинической иммунологии и аллергологии под руководством д.м.н. И.В. Давыдовой в настоящее время проводятся исследования эффективности и безопасности порошка для ингаляций флутиказона фууроата/вилантерола при однократном ежедневном приеме в сравнении с порошком для ингаляций флутиказона фууроата при однократном ежедневном приеме при лечении пациентов в возрасте от 5 до 17 лет (включительно) с бронхиальной астмой и исследование с применением паливизумаба в качестве препарата контроля по оценке безопасности препарата MEDI8897, моноклонального антитела с удлинённым периодом полувыведения, действие которого направлено против респираторно-синцитиального вируса, при применении у детей группы высокого риска.

За прошедшие два года по профилю детской аллергологии и клинической иммунологии завершены исследования в параллельных группах для оценки воздействия ингаляционного флутиказона фууроата при однократном ежедневном приеме в дозе 50 мкг в течение года на скорость роста детей препубертатного возраста с астмой; исследование в параллельных группах с целью оценки эффективности и безопасности дупилумаба у детей в возрасте от 6 до 12 лет с неконтролируемой персистирующей бронхиальной астмой; исследование безопасности и эффективности паливизумаба у детей с высоким риском развития тяжелой респираторно-синцитиальной вирусной инфекции в Российской Федерации и Республике Беларусь; исследование эффектив-

ности и безопасности реслизумаба, применяемого в виде подкожных инъекций в фиксированной дозе 11 мг у пациентов с неконтролируемой бронхиальной астмой и повышенным количеством эозинофилов в крови; исследование иммуногенности и безопасности четырехвалентной менингококковой конъюгированной вакцины, вводимой совместно с другими педиатрическими вакцинами здоровым детям второго года жизни; исследование эффективности и безопасности подъязычных таблеток STG320, содержащих экстракт аллергена клеща домашней пыли, у взрослых и подростков с вызванным клещами домашней пыли аллергическим ринитом.

В лаборатории разработки новых технологий диагностики и лечения болезней детского возраста под руководством профессора Е.Н. Басаргиной проводится профильное исследование по детской кардиологии для оценки безопасности, переносимости, фармакокинетики и фармакодинамики препарата LCZ696 с последующим 52-недельным рандомизированным двойным слепым исследованием, проводимым в параллельных группах, с активным контролем для оценки эффективности и безопасности LCZ696 в сравнении с эналаприлом у детей в возрасте от 1 месяца до < 18 лет с сердечной недостаточностью вследствие системной систолической дисфункции левого желудочка.

В лаборатории питания здорового и больного ребенка под руководством профессора Т.Э. Боровик проводятся такие исследования по детской диетологии, как клиническая оценка переносимости и безопасности монокомпонентных продуктов прикорма, производимых АО «ПРОГРЕСС» под товарным знаком «ФрутоНяня», в питании пациентов первого года жизни с возникшим риском развития аллергических болезней; клиническая апробация изделий низкобелковых крахмальных, обогащенных для диетического лечебного питания детей старше 3 лет; клиническая оценка переносимости и эффективности высокоэнергетических смесей «Ресурс Диабет ваниль» и «Ресурс Диабет клубника»; а также специализированных продуктов питания «Пептамен Юниор», «Пептамен» и «Клинутриен Юниор».



В настоящее время по профилю детской диетологии завершены исследования по оценке переносимости и эффективности смесей сухих набухающих низкобелковых для диетического лечебного питания детей старше одного года; переносимости фруктовых и овощных соков АО «Мултон», производимых под товарным знаком «Добрый», в ежедневном рационе детей дошкольного и школьного возраста, а также по медико-биологическому обоснованию состава отечественного специализированного продукта для питания беременных и кормящих женщин на основе кедрового молочка; оценке эффективности и микробиологической безопасности работы банка грудного молока.

Клинические испытания препаратов проводятся и по другим направлениям педиатрии.

Так, за последние два года завершены клинические исследования антибактериальных и седативных препаратов для оценки безопасности, переносимости, фармакокинетики и эффективности цефтазидима и авибактама в сравнении с цефепимом у детей в возрасте от 3 месяцев, но не достигших 18 лет, с осложненными инфекциями мочевыводящих путей; для оценки безопасности, переносимости и эффективности препарата Дексдор для седации педиатрических пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Испытательный лабораторный центр

Испытательный лабораторный центр, функционирующий на базе НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, аккредитован в системе Росаккредитации и внесен в Реестр органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий Евразийского экономического союза.

Центр проводит испытания по безопасности товаров народного потребления на соответствие требованиям Технических регламентов Евразийского экономического союза, разрабатывает новые методики определения санитарно-химических показателей, позволяющие расширить диапазон значений получаемых результатов.

Испытания товаров детского ассортимента позволяют научно обосновать и совершенствовать методические подходы к оценке их гигиенической безопасности, гармонизировать показатели, установленные зарубеж-



ными и отечественными нормативными документами в рамках рабочей группы по направлению «Гармонизация санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований» при Консультативном комитете по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер при Коллегии Евразийской экономической комиссии.

Испытательный лабораторный центр активно сотрудничает с Ассоциацией предприятий индустрии детских товаров в целях реализации государственной Стратегии развития индустрии детских товаров и плана по ее реализации до 2020 года.

В период с 2018 по 2020 год Центром выполнено 31930 определений физико-гигиенических и санитарно-химических показателей безопасности и выдано 2911 протоколов по гигиенической оценке издательской продукции и 2044 протокола по гигиенической оценке товаров для детей и подростков.



Цифровая школа

По инициативе НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России 25 октября 2018 года на заседании Бюро секции профилактической медицины Отделения медицинских наук РАН было принято решение о разработке Программы многоцентровых исследований по обеспечению безопасных для здоровья детей цифровых образовательных технологий и сформирована группа разработчиков, в состав которой вошли сотрудники НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Руководителем Программы стал член-корреспондент РАН В.Р. Кучма. Программа одобрена на совместном заседании рабочих групп по организации многоцентровых исследований по обеспечению безопасных для здоровья детей цифровых образовательных технологий, Пленума Научного совета ОМедН РАН по гигиене и охране здоровья детей и подростков, Проблемной комиссии «Гигиена детей и подростков» Ученого совета Роспотребнадзора и Координационного совета Бюро ОмедН РАН и президиума РАО «Здоровье и образование детей, подростков и молодежи» 21 марта 2019 года.

Анализ данных, полученных в ходе опроса 29 779 обучающихся 5–11-х классов, находящихся в самоизоляции во время эпидемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и дистанционном обучении весной 2020 года, выявил острые проблемы в сохранении и укреплении здоровья обучающихся в условиях цифровизации как всей жизнедеятельности детей и подростков, так и образовательной деятельности: отсутствие безопасных для здоровья и доступных для обучающихся учебных электронных изданий и электронных средств обучения, которыми они могут пользоваться; отсутствие современных гигиенических требований и специальных санитарных требований к цифровой школе, дистанционному обучению.

Установлено, что в период эпидемии COVID-19 отсутствовало должное медико-психолого-педагогическое сопровождение детей и родителей, что указывает на необходимость гигиенического регламентирования ДО и разработки программы действий в подобных условиях с целью снижения риска нарушения здоровья всех участников образовательного процесса в условиях самоизоляции и ДО.

Целью Программы является разработка системы гигиенической и медико-психолого-педагогической безопасности жизнедеятельности детей в цифровой среде. Среди основных направлений исследований, представленных в программе — изучение особенностей жизнедеятельности детей в цифровой среде в различных субъектах Российской Федерации, влияние обучения детей в цифровой школе на функциональное состояние, адаптационные возможности и здоровье детей, оценка условий жизнедеятельности детей вне образовательных организаций («умный цифровой дом», общественное пространство). В настоящее время ряд НИИ и медицинских вузов проводят по этой программе исследования в отдельных регионах страны. Научное обоснование системы безопасности цифровой образовательной среды для здоровья детей будет базироваться на новых научных знаниях о механизмах адаптации и развития заболеваний и состояний у детей в цифровой школе, математических моделях управления рисками здоровью и психологическому благополучию детей, критериях оценки степени информатизации жизнедеятельности детей и оценки неблагоприятного влияния цифровых средств обучения на функциональное состояние детей.



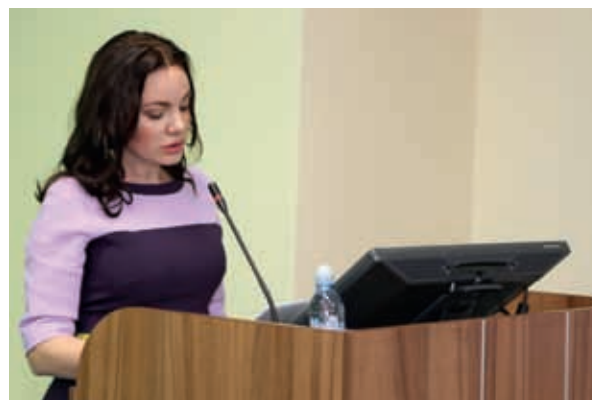
Лаборатория «Организация сестринского дела в педиатрии»

С 2018 года развивается новое направление, задачей которого является систематическое повышение правовой грамотности сестринского звена для защиты своих прав и умения правильно взаимодействовать с пациентами. В ходе опроса 90 медицинских сестер центра по специально разработанной анкете было выявлено, что 93% медицинских сестер испытывают недостаток знаний в области своих прав и обязанностей. В связи с этим в рамках научно-практических конференций на базе центра впервые были организованы образовательные модули с включением лекций, посвященных правовым вопросам.

По данному направлению было представлено 7 докладов на конференциях с международным участием и опубликованы статьи, посвященные качеству оказания медицинских услуг, правовой грамотности медицинских сестер, юридической ответственности и защите прав медицинских работников.

В журналах, рецензируемых ВАК, опубликовано 3 статьи, 2 статьи — в журналах «Главная медицинская сестра» и «Сестринское дело».

Впервые в 2019 году был разработан и утвержден инструментарий для оценки научно-практической деятельности медицинских сестер Центра «Шка-



ла оценки научно-практической работы сестринского персонала ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, которая позволяет дифференцированно оценить вклад каждой медицинской сестры, разработать адресную систему мотиваций, ориентированную на возрастные категории, что способствует формированию новых компетенций у медицинских сестер и повышает качество их работы.

В 2020 году опубликованы 2 статьи в научных медицинских журналах, на Ученом совете Центра утверждено издание серии методических рекомендаций для медсестер.

Создание федеральных клинических рекомендаций по профилю «Педиатрия»

Важнейшим направлением работы ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России является создание новых или актуализация имеющихся федеральных клинических рекомендаций по профилю педиатрия, призванных улучшить оказание медицинской помощи детскому населению Российской Федерации в соответствии с современными протоколами ведения больных детей.

В 2018 году сотрудники Центра участвовали в создании/актуализации следующих клинических рекомендаций:

- ⊙ Аллергия к белкам коровьего молока.
- ⊙ Болезнь «кленового сиропа» у детей.
- ⊙ Бронхоэктазы у детей.

- ⊙ Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей.
- ⊙ Изовалериановая ацидемия у детей.
- ⊙ Инфекции мочевыводящих путей у детей.
- ⊙ Метилмалоновая ацидурия у детей.
- ⊙ Острые респираторные вирусные инфекции у детей.
- ⊙ Первичная цилиарная дискинезия.
- ⊙ Пищевая аллергия у детей.
- ⊙ Пропионовая ацидурия (ацидемия) у детей.

В 2019 году сотрудники Центра принимали участие в актуализации федеральных клинических рекомендаций по таким важнейшим направлениям педиатрической практики, как ревматология, редкие болезни, нарушения обмена веществ и др.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Институт подготовки медицинских кадров

В Институте подготовки медицинских кадров проходят обучение и подготовку медицинские кадры высшей квалификации, научные кадры, а также специалисты с высшим медицинским образованием по программам дополнительного профессионального образования. С сентября 2019 года на базе Института ведут работу кафедры педиатрии и общественного здоровья и детской хирургии с курсом анестезиологии и реанимации. В марте 2019 года создан отдел инновационной образовательной деятельности и контроля качества обучения.

Институт подготовки медицинских кадров был создан в структуре Центра в 2017 году и включал кафедру подготовки медицинских кадров для детского здравоохранения, отдел высшего и дополнительного профессионального образования, отделение симуляционно-тренингового обучения, отделение телемедицины, научную библиотеку.



Основными задачами Института являются обучение специалистов по программам высшего и дополнительного профессионального образования, подготовка научных кадров в аспирантуре, создание и совершенствование нормативно-методической документации, регламентирующей учебный процесс, осуществление менеджмента качества образования.

Для оптимизации образовательного процесса с 2019 года в Институте была реорганизована кафедра педиатрии с включением направления организации

общественного здоровья и создана кафедра детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии, что позволило усовершенствовать рабочие программы многих дисциплин и осуществить персонализированный подход к обучению.

Центр, как одно из самых престижных учреждений страны, всегда привлекал к себе молодые перспективные кадры. Поэтому исторически самым крупным образовательным направлением Центра является подготовка кадров по программам высшего профессионального образования.

В 2019 году комиссией Рособрандзора проведена аккредитационная экспертиза программ высшего образования, подтвердившая их полное соответствие федеральным государственным образовательным стандартам обучения.





В настоящий момент в подразделениях Центра обучается 65 ординаторов и 28 аспирантов по специальностям и направлениям, заявленным в лицензионном свидетельстве.

При приеме в ординатуру и аспирантуру конкурсная комиссия кроме основных критериев обязательно учитывает индивидуальные достижения каждого претендента.

Преимущество имеют абитуриенты, свободно владеющие иностранным языком, имеющие научные

публикации в журналах, индексируемых в ВАК, выступавшие на конференциях молодых ученых.

Ежегодно уровень знаний обучающихся получает высокую оценку во время государственной итоговой аттестации. В состав аттестационных комиссий входят известные представители передовой науки, профильных медицинских профессиональных сообществ и представители практического здравоохранения. Многие выпускники продолжают свою научную и практическую деятельность в стенах Центра.

Научно-исследовательская работа аспирантов проводится под руководством ведущих научных сотрудников Центра по актуальным направлениям современной педиатрии и детской хирургии.

Исторически руководством и сотрудниками Центра большое значение придавалось образованию и воспитанию молодых ученых. На протяжении многих лет проводились конференции молодых ученых, где в первую очередь принимали участие ординаторы и аспиранты Центра. Затем эта традиция была утрачена.

2 декабря 2019 года впервые в стенах ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России после длительного перерыва была организована и успешно проведена научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Студенческие чтения», приуроченная к 96-летию со дня рождения легенды отечественной педиатрии академика РАМН Митрофана Яковлевича Студеникина.



С приветственным словом выступил сын академика, профессор В.М. Студеникин.

В работе конференции приняли участие более 200 молодых ученых из разных городов Российской Федерации — Волгограда, Воронежа, Ростова, Нижнего Новгорода, Самары, Санкт-Петербурга, Тюмени и др. В программу конференции были включены устные и стендовые доклады по направлениям «педиатрия» и «детская хирургия».



Девяносто шесть тезисов, присланные в адрес Оргкомитета, были опубликованы в специальном выпуске «Российского педиатрического журнала», рецензируемого ВАК.



Лучшие работы были отображены для выступлений. Велась онлайн-трансляция конференции в 85 регионах Российской Федерации. Следует отметить, что в конференции приняли участие практически все молодые ученые Центра. Конкурсной комиссией было оценено 24 устных и 22 постерных доклада. Побе-

дители были награждены дипломами 1–3-й степени и памятными подарками. Также специальными дипломами были отмечены участники конференции в номинациях «За лучшую студенческую работу», «За волю к победе», «Самый активный слушатель», «За практическую значимость».

Дипломы 2-й степени вручены аспиранту второго года обучения Агаронян Асмик Гамлетовне за доклад «Сравнительная оценка эффективности циклоспорина А и микофенолата мофетила у детей со стероидзависимым нефротическим синдромом».



ординатору второго года обучения Струтынской Анастасии Дмитриевне за описание клинического случая «Случай тяжелого течения болезни моямая».

Особенно важно, что даже ординаторы первого года обучения представляли свои работы по описанию клинических случаев. Зубкова Кира Алексеевна была награждена дипломом 3-й степени за представление доклада «Клинический случай: пентада Кантрелла, тетрада Фалло и дивертикул левого желудка». Дипломы вручал директор Центра, профессор, д.м.н. А.П. Фисенко.

Конференция получила широкий отклик среди участников и научно-образовательных учреждений, осуществляющих подготовку специалистов для детского здравоохранения. В связи с этим директором Центра было принято решение о ежегодном проведении «Студеникинских чтений» в первой декаде декабря с приурочиванием в честь дня рождения академика М.Я. Студеникина.



Одним из важных направлений деятельности Института является подготовка медицинских кадров высшей квалификации по программам дополнительного профессионального образования.

В настоящий момент значительно расширена тематика программ обучения врачей различных специальностей. Дополнительно разработана 31 программа по актуальным вопросам педиатрии, детской хирургии; оптимизирована тематика образовательных циклов по школьной медицине, гигиене детей и подростков. Большое внимание уделяется обучению врачей на рабочем месте. Организованы и проведены 4 цикла обучения врачей СНГ (Казахстан, Киргизия). Во втором полугодии 2019 года обучено более 400 врачей по различным программам дополнительного профессионального образования.

В рамках реализации федерального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами» и по заданию Минздрава России в 2019 году продолжалось обучение профессорско-преподавательского состава медицинских вузов по программе дополнительного профессионального образования в объеме 36 часов по специальностям «Педиатрия», «Детская хирургия».

Планирование тематики обучения профессорско-преподавательского состава в регионах осуществлялось на основании результатов анализа состояния медицинской помощи в регионах, проводимого сотрудниками центра в 2018 и 2019 годах, а также с учетом пожеланий профессорско-преподавательских коллективов вузов и главных специалистов региональных министерств и департаментов здравоохранения.



С 2018 года ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России в рамках выполнения государственного задания по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию ведет активную работу по созданию индивидуальных образовательных модулей. Так по итогам 2018 и 2019 годов в рамках работ по реализации федерального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифициро-

ванными кадрами» в Центр развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования на базе РНИМУ им. Н.И. Пирогова было предоставлено общей сложности 39 комплектов материалов интерактивных образовательных модулей для размещения на Портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России edu.rosminzdrav.ru. Сводная информация представлена в таблице:

| № | Название ИОМ | Год предоставления материалов |
|----|--|-------------------------------|
| 1 | «Маски» мукополисахаридоза. Дифференциальная диагностика | 2019 |
| 2 | Алгоритм диагностики и лечения мегауретера | 2018 |
| 3 | Алгоритм диагностики и принципы лечения целиакии | 2019 |
| 4 | Алгоритм лечения и диагностики гипоспадий | 2018 |
| 5 | Анафилаксия: диагностика и лечение | 2018 |
| 6 | Вакцинация детей с аллергическими заболеваниями | 2018 |
| 7 | Внебольничные пневмонии у детей | 2019 |
| 8 | Диагностика и внутрипросветные методы лечения доброкачественных стенозов пищевода у детей | 2018 |
| 9 | Дифференциальная диагностика анемических синдромов у детей (по клинико-лабораторным характеристикам) | 2018 |
| 10 | Дифференциальная диагностика синдрома острого живота у детей | 2018 |

| № | Название ИОМ | Год предоставления материалов |
|----|---|-------------------------------|
| 11 | Инфекция мочевыводящих путей у детей | 2018 |
| 12 | Мини-инвазивные операции при грыжах передней брюшной стенки у детей | 2018 |
| 13 | Муковисцидоз. Ошибки диагностики. Тактика педиатра | 2019 |
| 14 | Надлежащая клиническая практика назначения антимикробных препаратов: тип пациента, фармакокинетически-фармакодинамический профиль препарата, безопасность | 2019 |
| 15 | Нефротический синдром у детей | 2019 |
| 16 | О «вреде» аденомотомии | 2019 |
| 17 | Организация грудного вскармливания | 2018 |
| 18 | Организация искусственного вскармливания | 2018 |
| 19 | Основы парентерального питания у детей с хирургической патологией желудочно-кишечного тракта | 2018 |

| № | Название ИОМ | Год представления материалов |
|----|--|------------------------------|
| 20 | Особенности диагностики пищевой аллергии у детей грудного и раннего возраста | 2018 |
| 21 | Особенности диагностики сократительной функции запирательного аппарата толстой кишки у детей | 2018 |
| 22 | Отоскопия в практике педиатра | 2018 |
| 23 | Показания к хирургическому лечению запоров у детей | 2018 |
| 24 | Профилактика и коррекция гипогалактии | 2019 |
| 25 | Ранние симптомы лизосомных болезней накопления: болезнь Гоше | 2018 |
| 26 | Ранние симптомы лизосомных болезней накопления: болезнь Ниманна-Пика, тип С | 2018 |
| 27 | Ранние симптомы лизосомных болезней накопления: болезнь Помпе | 2018 |
| 28 | Ранние симптомы лизосомных болезней накопления: болезнь Фабри | 2018 |
| 29 | Ранние симптомы лизосомных болезней накопления: мукополисахаридозы | 2018 |

| № | Название ИОМ | Год представления материалов |
|----|--|------------------------------|
| 30 | Роль питания в сохранении здоровья детей | 2018 |
| 31 | Системная красная волчанка у детей: клиника, диагностика, лечение | 2019 |
| 32 | Современные аспекты диагностики и лечения деформаций грудной клетки | 2018 |
| 33 | Современные аспекты диагностики и терапии гликогеновой болезни у детей | 2018 |
| 34 | Современные методы диагностики и лечения патологии ухаууса | 2018 |
| 35 | Современные подходы к назначению прикорма | 2018 |
| 36 | Универсальный аудиологический скрининг | 2018 |
| 37 | Флоуметрия спокойного дыхания у детей первого года жизни | 2019 |
| 38 | Хроническая болезнь почек у детей в практике педиатра | 2019 |
| 39 | Ювенильный идиопатический артрит: клиника, диагностика, лечение | 2018 |

С введением нового порядка процедуры аккредитации специалистов высшего образования стало необходимым расширить базу симуляционного обучения, поэтому в сентябре 2018 года отделение симуляционно-тренингового обучения было преобразовано в Аккредитационно-симуляционный центр, а впоследствии, в 2019 году, — в Методический симуляционно-аккредитационный центр.

На его базе регулярно проходят обучение врачи-педиатры, детские хирурги, детские урологи-андрологи, анестезиологи-реаниматологи и врачи других специальностей, аспиранты и ординаторы Центра и других медицинских организаций, студенты ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России, студенты ФГАОУ ВО «РНИМУ имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, студенты ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова».

Современное оснащение и высокопрофессиональное методическое сопровождение образовательного процесса сделали Центр привлекательной площадкой для симуляционного обучения врачей из стран ближнего и дальнего зарубежья. В 2019 году обучение прошли 150 специалистов педиатрического профиля из 13 стран ближнего и дальнего зарубежья.

Обучение проводится по различным направлениям, таким, например, как:

- ⊙ базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация;
- ⊙ нарушения сердечного ритма и антиаритмическая терапия;
- ⊙ острая дыхательная недостаточность и респираторная терапия;

- ⊙ первая помощь при неотложных состояниях в педиатрии;
- ⊙ оказание помощи при травмах у детей;
- ⊙ эндоскопическая хирургия;
- ⊙ отработка навыков наложения швов и др.



Целью обучения на данных циклах является практическое освоение и приобретение навыков оказания медицинской помощи.

Обучение проводится с использованием новейших высокотехнологичных манекенов типа имитаторов пациента и специализированных тренажеров, компьютерных программ. Центр оснащен современными высокотехнологичными роботами-симуляторами, виртуальными симуляторами, педиатрическими манекенами, медицинскими видеотренажерами, что позволяет будущим и действующим врачам отработать клинические ситуации в условиях, приближенных к реальным.



В 2019 году для интеграции профессиональных стандартов и подготовки медицинских кадров в условиях новой системы аккредитации была открыта площадка для проведения первичной специализированной аккредитации по специальности «Педиатрия», на базе которой впервые было аккредитовано 23 ординатора Центра.

Государственная аккредитационная комиссия высоко оценила общую организацию процедуры аккредитации, отметив особенно уровень подготовки выпускников Центра.

В 2020 году планируется открытие аккредитационной площадки по специальностям «Педиатрия», «Аллергология-иммунология», «Детская урология-андрология», «Детская хирургия», «Неврология», «Клиническая лабораторная диагностика».

В марте 2019 года был организован отдел инновационной образовательной деятельности и контроля качества обучения, основной задачей которого является разработка и внедрение в учебный процесс новых форм, методов и технологий обучения. С момента создания отдел активно включился в работу по реализации федерального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами» и осуществлял методическое сопровождение разработки материалов банка оценочных средств по специальностям «Педиатрия», «Аллергология и иммунология», «Клиническая лабораторная диагностика», «Детская хирургия» и «Детская урология-андрология».

В рамках реализации Соглашения по пяти вышеуказанным специальностям сотрудниками Центра было разработано 15 000 тестовых заданий, 1000 интерактивных кейсов, 9 паспортов станций для прохождения объективного структурированного клинического экзамена, экспертиза формы которых была проведена сотрудниками отдела. Представленные паспорта станций одобрены профильными профессиональными сообществами.

Современный рынок труда, внедрение новых федеральных государственных образовательных стандартов высшего и дополнительного профессионального образования потребовали расширения объема задач, поставленных перед Институтом, в частности усовершенствование образовательной среды за счет более широкого внедрения электронных технологий и персонализированного подхода к обучению.

В настоящее время осуществляется работа по расширению форм электронного обучения и созданию виртуальной обучающей среды посредством внедрения системы управления обучением Moodle. Система дает возможность дистанционно работать в виртуальном образовательном пространстве: концентрированно представлять и осваивать информационный материал, контролировать и анализировать процесс обучения онлайн, планировать индивидуальный график обучения.

Отдел инновационной образовательной деятельности и контроля качества обучения совместно с отделом высшего и дополнительного профессионального образования при реализации Федерального государственного образовательного стандарта по действующим направлениям ординатуры и аспирантуры планирует внедрение индивидуальных образовательных маршрутов обучения. Это поможет сориентировать учебный процесс на запросы потребителей образовательных услуг и учесть приоритеты их дальнейшей профессиональной деятельности (практической, научной), которые выявлены в результате анкетирования ординаторов первого года обучения.

Впервые на базе ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России осуществляется новая форма повышения квалификации — образовательные модули для сестринского персонала, включающие мастер-классы для медицинских сестер Центра. В 2019 году 87 сотрудников изучили «Расстройства аутистического спектра» и 68 участвовали в научно-практической конференции с международным участием «Дерматологические чтения в педиатрии».

Также был организован цикл профессиональной переподготовки по специальности «Сестринское дело в педиатрии» для медицинских сестер Центра по 252-часовой программе в очно-заочной форме. Цикл позволяет без отрыва от производства пройти обучение с внедрением современных образовательных и информационно-коммуникативных технологий. Результат: из 15 обучающихся 12 сдали экзамены с оценкой «отлично», 3 — с оценкой «хорошо».



С 2019 года Центром оказывается методическая помощь специалистам, работающим в медицинских организациях России третьего уровня на территории РФ. Следует отметить, что с медицинскими сестрами работают в стране только сотрудники ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Была специально разработана программа (разработчики Модестов А.А., Фисенко А.П.), которая включала дифференцированные мероприятия для старших медицинских сестер и рядового сестринского персонала. Теоретическая часть представлена:

- ⊙ лекциями: «Стратегия и векторы развития сестринского дела в педиатрии»; «Организация научных сестринских исследований»; «Современная сестринская модель в педиатрии: проблемные зоны и возможности»;
- ⊙ тренингами: «Управление изменениями»; «Эффективные коммуникации»;
- ⊙ круглым столом: «Корпоративная культура медицинской организации»;
- ⊙ мастер-классом: «Корпоративный и индивидуальный имидж детской медицинской сестры»; «Презентация отделения».

Работа проведена в двух субъектах — республиках Карелия и Дагестан. Обучено 38 старших и 163 медицинских сестры.



УЧЕНЫЕ СОВЕТЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ ПАМЯТИ ВЕЛИКИХ УЧЕНЫХ, РАБОТАВШИХ В ЦЕНТРЕ

95 лет академику М.Я. Студеникину



2 декабря 2018 года исполнилось 95 лет со дня рождения академика Митрофана Яковлевича Студеникина. Митрофан Яковлевич, несомненно, выдающийся российский человек и ученый. Он родился в благословенной Листопадовке Грибановского района Воронежской области, которые прославил своей жизнью и трудами.

Зная достижения Митрофана Яковлевича, вслед за великим писателем можно воскликнуть: «Какой же слиток таланта метнул Творец сюда, в эту избу, в это сердце деревенского... парня, чтобы тот, потрясенный, нашел столько для красоты...»

Митрофан Яковлевич родился в многодетной семье. Крестьянский труд сделал его физически крепким, самостоятельным, способным постоять за себя. В родном селе Митрофан Яковлевич рано приобрел то, что сейчас называют практическим интеллектом: в школе, на улице, на базаре — он обладает знанием «того, что,

когда и кому сказать, а также знанием того, как с помощью этих слов добиться желаемых результатов». Он был оптимистический максималист — отличный школьник, большой любитель книг, отличался великолепной памятью, жаждой новых знаний, получил аттестат зрелости в июне 1941 года. С детства мечтал стать врачом...

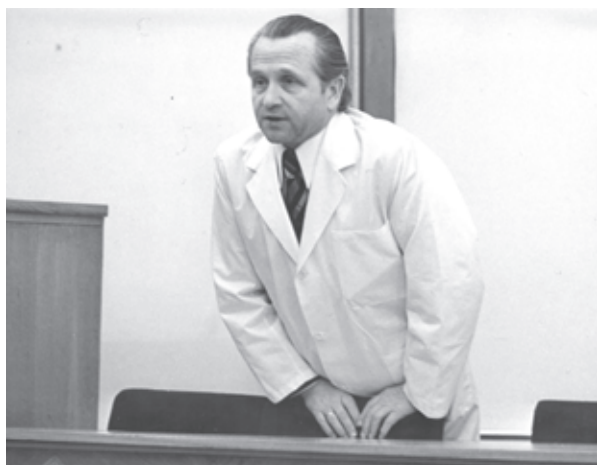


Митрофан Яковлевич принадлежит к тому героическому поколению наших юношей, которые ушли на фронт восемнадцатилетними, прямо со школьной скамьи. Прежде чем стать врачом, он стал защитником Отечества. Старшиной роты он непосредственно участвовал в боевых операциях Западного, Северо-Западного и Ленинградского фронтов. Получил два ранения, награжден орденами Красной Звезды, Отечественной войны 1-й степени и 10 боевыми медалями.



После демобилизации в 1945 году он снова упорно учится в 10-м классе и в августе 1946 года поступает на лечебный факультет 2-го Московского государственного медицинского института имени И.В. Сталина (ныне Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова). Все годы учебы он активно работает, увлеченно и глубоко осваивая различные медицинские специальности.

На 6-м курсе Митрофан Яковлевич — сталинский стипендиат, председатель профкома института — записался в субординатуру по педиатрии к заслуженному деятелю науки, профессору Николаю Ивановичу Осиновскому. Это был удивительный, исключительно точный и интуитивно правильный выбор, потому что в начале научной карьеры для человека нет ничего более полезного, чем работа с известным наставником (лучше всего, конечно, с нобелевским лауреатом!). Профессору Осиновскому принадлежит особая роль в становлении Митрофана Яковлевича как эрудированного клинициста, педиатра и ученого. В его клинике он приобрел уникальный врачебный опыт, совершенствовал клиническое мышление, освоил основы педагогики высшей школы и методы научной работы. После защиты кандидатской диссертации Митрофан Яковлевич работал ассистентом, а затем доцентом на кафедре детских болезней лечебного факультета 2-го МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова. В 1966 году Митрофан Яковлевич успешно защитил докторскую диссертацию и через год ему было



присвоено ученое звание профессора. С 1969 года он стал заведовать кафедрой детских болезней лечебного факультета родного института.

Знаменательным стал день 14 ноября 1960 года, когда приказом Министра здравоохранения СССР Сергея Владимировича Курашова Митрофан Яковлевич был назначен директором Института педиатрии АМН СССР. Он стал самым молодым директором академического института. Страстность, талант и упорный труд — составляющие его выдающегося успеха. Но есть и еще один значимый компонент — молодость. Митрофан Яковлевич стал директором Института в 37 лет. Его назначение поддержал Президент АМН СССР академик Блохин Николай Николаевич, который помогал молодому директору осваивать особенности работы в системе Академии. Это определялось временем перемен в стране, научно-техническим прогрессом, необходимостью модернизации сети академических учреждений для решения приоритетных проблем медицинской науки и здравоохранения.



Когда молодой доцент получил должность директора Института, умножились его усилия, труд, воображение. У него появилось осознание правомочности, необходимое для достижения успеха в современном мире. И, как нередко случается с выдающимися людьми, нагромождение препятствий при переезде в новый корпус обернулось блестящими возможностями создания по существу нового Института педиатрии. Это созидание проходило в творческой атмосфере подъема в стране, связанного с успешным полетом Юрия Гагари-

на. Митрофан Яковлевич чутко уловил проявления научно-технической революции 60-х годов и способствовал внедрению ее достижений в педиатрическую науку и практическое здравоохранение.

Несомненно, что личные и деловые качества директора определили дальнейшее развитие Института педиатрии, которому был нужен высокий интеллект хорошего директора. Митрофан Яковлевич соответствовал требованиям нового Института: он много и упорно трудится, имеет мужество пользоваться собственным умом, смело преодолевает трудности, и имеет талант не воздвигать перед собой новых преград.

Постепенно под руководством Митрофана Яковлевича академический Институт педиатрии стал источником творческой энергии — все сотрудники могли питаться новыми идеями, постоянно витающими в воздухе. Такие места всегда держат в тонусе...

При непосредственном участии Митрофана Яковлевича были разработаны приоритетные направления научных исследований, целью которых явилась модернизация научных технологий для снижения заболеваемости, инвалидности и смертности детей в различных республиках Советского Союза.

Впервые в стране по инициативе Митрофана Яковлевича в течение ряда лет в Институте было создано 16 профильных отделений и специализированных лабораторий. Для этого нужны были его воля, смелость в принятии решений и свобода в реализации новых эффективных путей развития педиатрии.

В новых отделениях Института педиатрии при поддержке Митрофана Яковлевича сформировались научные школы неонатологов, детских аллергологов и пульмонологов, детских инфекционистов и гастроэнтерологов, нутрициологов, кардиологов, нефрологов, неврологов, гематологов, детских хирургов. Эти научные



школы реализовали себя в соответствующих клиниках, которые Митрофан Яковлевич создавал с обязательной лабораторной поддержкой — отделениями функциональной диагностики и психосоматической патологии, лабораториями развития мозга и общей патологии, гематологии и цитохимии, микробиологии, вирусологии. А созданное в 1970 году отделение ультразвуковой диагностики Института педиатрии можно считать основой мощного технологического комплекса диагностической визуализации нашего Центра сегодня.

Впервые были созданы отделение лечебной физкультуры и детской спортивной медицины, отдел планирования и прогнозирования научных исследований, поликлиническое отделение, в котором постоянно консультировали ведущие ученые Института.

Много внимания уделял Митрофан Яковлевич созданию и творческой работе Ученого совета Института, который был генератором новых идей по охране здоровья детей, возрастной физиологии, организации клинических и научных исследований в педиатрии. Каждый член совета — яркая личность, все вместе — известные ученые, которые определяли пути развития педиатрии в стране.



Таким образом, Митрофан Яковлевич еще в 60-е годы прошлого столетия способствовал дифференциации педиатрии на отдельные клинические дисциплины, в результате чего Институт стал многопрофильным клиническим учреждением. В 1971 году М.Я. Студеникин был избран членом-корреспондентом АМН СССР, а в 1975 году — действительным членом медицинской Академии. Более 30 лет Митрофан Яковлевич являлся членом Бюро отделения клинической медицины, что, безусловно, оказывало положительное влияние на деятельность Института педиатрии в целом.

Диапазон научных интересов академика М.Я. Студеникина весьма широк. Он автор более 300 научных работ, среди которых 14 монографий и более 44 глав в коллективных руководствах. Под редакцией Митрофана Яковлевича было выпущено 6 изданий «Справочника педиатра», ставшего настольным учебником детских врачей. Самые известные его монографии содержат оригинальные научные данные о причинах, механизмах формирования, диагностике и тактике лечения различных форм патологии у детей.



Особое значение для российской педиатрии имеет разнообразная деятельность Митрофана Яковлевича по подготовке научных кадров. Его лекции и доклады привлекали студентов и ординаторов, аспирантов и молодых ученых жизненной остротой проблем, четкостью и ясностью формулировок.

Под руководством М.Я. Студеникина успешно защищена 151 диссертация, из них 69 докторских и 82 кандидатских. Многие его ученики продолжают разрабатывать приоритетные проблемы педиатрии, следуя творческим принципам, которые Митрофан Яковлевич сформулировал в форме максимы: педиатрия — это вся медицина, обращенная к ребенку.

Он прекрасно понимал, что в юности особенно мощно пользают костры амбиций, всегда поддерживал и направлял молодых ученых, стимулировал деятельность научных руководителей. Именно Митрофан



Яковлевич создал в Институте эстетический идеал академического педиатра и этические нормы жизни педиатрического коллектива. Среди них он особенно выделял такие качества, как доброжелательность и порядочность, обязательность и честность, объективность и неутомимость в работе, аргументированность и



смелость в изложении собственных позиций, отсутствие предвзятости, уважение к взглядам и личности оппонента, логика его доказательств, академический стиль оценки деятельности научного сотрудника или диссертации соискателя ученой степени.

Особыми противопоказаниями к занятию научной деятельностью Митрофан Яковлевич считал невоспитанность, необязательность и непрофессионализм. А прямым препятствием к занятиям наукой — безответственность, агрессию и зависть... Очевидно, что эти положения нужно сохранять! Продолжить традицию.

В связи с этим особое значение имеет его постоянная забота о талантливой молодежи. Особенно тепло он относился к аспирантам и докторантам из всех республик Советского Союза. Достаточно посмотреть список кандидатов и докторов наук, которых он консультировал. Теплая дружба и взаимопомощь связывали Митрофана Яковлевича с учеными и научными коллективами. Например, он дружил всю жизнь с директором Института педиатрии, акушерства и гинекологии Украины академиком АМН СССР Еленой Михайловной Лукьяновой, первым детским хирургом Казахстана профессором Камалом Саруаровичем Ормантаевым, профессорами Шамсиевым и Махмудовым О.С. из Узбекистана, докторами наук Калоевой З.Д. и Рамоновой А.М. (Северная Осетия). Он «дружил домами» с профессором Эбелсом Иваром Гедиминовичем, который не только успешно защитил докторскую диссертацию по хронической патологии печени у детей, но и через несколько лет прислал в аспирантуру нашего Института свою дочь. Ингуна Эбела хорошо работала с нами в лаборатории патофизиологии и успешно защитила кандидатскую диссертацию.



Свой богатый опыт клинициста и ученого, широкие научные и личные связи Митрофан Яковлевич использовал для воспитания новых поколений педиатров, ученых, организаторов педиатрической службы страны. Очевидно, что проводя активную политику в детском здравоохранении, как в Центре, так и в различных республиках, он внес значимый вклад в формирование интеллектуальной элиты страны.

В 1996 году Советом по грантам при Президенте Российской Федерации Институт педиатрии РАМН был назван ведущей научной школой страны, а академик М.Я. Студеникин признан лидером педиатрической научной школы.



Институт педиатрии АМН по праву стал головным учреждением РАМН, определяющим будущее педиатрии. И неслучайно Президиум РАМН неоднократно высоко оценивал его инновационную деятельность в рамках межведомственного научного совета по педиатрии, многолетним Ученым секретарем которого была заслуженный деятель науки профессор Анна Аркадьевна Ефимова.

Митрофан Яковлевич всегда активно поддерживал развитие фундаментальных медико-биологических исследований. При его непосредственном участии было проведено множество значимых для науки и клиники национальных и международных научных конференций, семинаров, конгрессов. Самыми значимыми из них можно считать международные научные конференции «Простагландины в эксперименте и клинике» (Москва, 1978), «Здоровый ребенок» (1980). С 1981 года Институт участвовал в реализации комплексной программы Академии наук и АМН СССР «Фундаментальные науки — медицине».

Большая работа по научному сотрудничеству с педиатрическими учреждениями целого ряда стран Европы и Азии снискали М.Я. Студеникину заслуженное высокое международное признание. М.Я. Студеникин является почетным членом научных педиатрических обществ 11 Европейских стран и членом Американской академии педиатрии, он почетный доктор университетов Хельсинки, Будапешта и Ростка, почетный профессор нашего Центра, Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко и Института психосоциальной реабилитации при РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

За многолетнее научное сотрудничество и успешную подготовку кадров для Казахстана в 2005 году М.Я. Студеникин избран иностранным членом Национальной академии наук Республики Казахстан и почетным членом педиатрической ассоциации Киргизии. М.Я. Студеникин успешно сочетал плодотворную научно-практическую деятельность с большой общественной работой: более 10 лет он был главным педиатром и членом президиума Ученого совета Министерства здравоохранения СССР, много лет был членом Комитета экспертов ВОЗ. С 1970 года был президентом Общества дружбы с народом Кипра. С 1984 года — президент Московского Детского Фонда.

Нужно отметить также депутатскую работу Митрофана Яковлевича: он избирался депутатом Фрунзенского райсовета Москвы, а в 1989 году был избран народным депутатом СССР. Всегда заботливо относился Митрофан Яковлевич к ветеранам войны и труда.

За свои боевые и трудовые заслуги Митрофан Яковлевич награжден многими государственными наградами, среди которых он особенно выделял высшую солдатскую медаль «За отвагу», профессиональную медаль «За заслуги перед отечественным здравоохранением» (2002) и орден «За заслуги перед Отечеством» (2004). За неустанную заботу о детях он отмечен высокими наградами Святейшего Патриарха Московского и Всея Руси Алексия II. Национальный комитет по общественным наградам также отметил заслуги Митрофана Яковлевича и наградил его орденом Петра Великого I степени и орденом Ломоносова.



В наше время, когда ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России является крупнейшим федеральным педиатрическим учреждением, выполняет фундаментальные и прикладные исследования по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, вклад, внесенный ранее М.Я. Студеникиным, до сих пор является неоценимым в различных сферах жизни большого научного коллектива и реализации современных методов диагностики и лечения различных форм патологии у детей.

Как завет нам, живущим, звучат сегодня его слова: «Дело охраны здоровья ребенка не может переоцениваться. Оно всегда было, есть и будет самым нужным, самым справедливым, самым святым делом!» По формуле Петра Капицы: «Если академика через 5–10 лет после смерти еще помнят, он — классик науки». Поэтому были решены вопросы, связанные с увековечением памяти великого сына России — Митрофана Яковлевича Студеникина. В Центре создан музей, где есть его мемориальный кабинет, памятная доска, ежегодно проводятся конференции для молодых ученых под названием «Студеникинские чтения».



Калерия Сергеевна Ладодо



Калерия Сергеевна Ладодо — профессор, доктор медицинских наук, член-корреспондент Российской академии естественных наук (РАЕН), выдающийся ученый, педиатр, основоположник отечественной школы детской диетологии. Многолетняя трудовая деятельность ее была направлена на сохранение здоровья детей.

Калерия Сергеевна Ладодо (в девичестве Капустина) родилась 22 октября 1924 года в г. Николаеве, в семье служащих. В 13 лет Калерия Сергеевна лишилась папы, которого, как русского офицера, прошедшего первую мировую войну, репрессировали в 1937 году (реабилитирован в 1959 году). После ареста отца семья осталась без средств к существованию. С большим трудом ее мама устроилась работать в детскую больницу педагогом в туберкулезное отделение, где проработала до эвакуации.

Начало войны застало Калерию Сергеевну в родном Николаеве, из которого семья с большими трудностями эвакуировалась за 10 дней до взятия города немцами. 10-й класс Калерия Сергеевна заканчивала уже в г. Горьком (Нижний Новгород). После окончания школы встал вопрос о выборе профессии. И как пишет Калерия Сергеевна в своей автобиографической книге «История моей жизни», она «решила стать врачом, как ее бабушка, подала документы и была принята во 2-й Медицинский институт им. И.В. Сталина» (так тогда назывался 2-й МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова). Поскольку институт в это время находился в Омске, молодой девушке предстояло совершить очень длинный и тяжелый путь. Ехать пришлось с несколькими пересадками, трудными посадками на проходящие поезда, и только благодаря теплому и участливому отношению попутчиков ей удалось благополучно добраться до Омска, где она закончила 1-й курс института. Как вспоминает Калерия Сергеевна, «в общежитии зимой было страшно холодно..., учились в холодном помещении в перчатках, стены были все в инее.... Очень хотелось есть. Были карточки на хлеб и талоны на обед».

В 1943 году институт вернулся в Москву. Несмотря на голодное время и военные трудности, училась Калерия Сергеевна с большим интересом, ей нравились все предметы, особенно физиология и микробиология, клинические лекции и практические занятия. Тепло и с

большим уважением Калерия Сергеевна вспоминает о своих первых учителях-клиницистах — Г.Н. Сперанском, Н.И. Нисевич, Р.О. Лунц, а также известных профессорах, читавших студентам лекции, таких как Э.П. Этингер, В.В. Багдасаров, Д.Д. Плетнев.

В 1947 году после окончания с отличием 2-го Московского медицинского института Калерия Сергеевна была направлена для обучения в клинической ординатуре Института педиатрии АМН СССР (ныне ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России). Все последующие 70 лет своей трудовой деятельности она преданно служила педиатрической науке и здравоохранению, из них более четверти века отдала работе в НИИ педиатрии.

Начало трудового пути Калерии Сергеевны пришлось на тяжелые послевоенные годы. В то время среди детей были распространены детские инфекции — коклюш, дифтерия, скарлатина, паротит, ветряная оспа, полиомиелит. Были случаи брюшного тифа и менингита, которые часто протекали в тяжелой форме. При этом вакцинация только начинала внедряться. В связи с этим основным направлением обучения в ординатуре для К.С. Ладодо стали детские инфекционные болезни. Работа велась на базе детской Русаковской больницы (ныне Больница им. Святого Владимира). Ближайшими учителями Калерии Сергеевны были известные профессора-педиатры Г.Н. Сперанский и А.И. Доброхотова, видный физиолог Н.М. Щелованов. В Институте педиатрии Калерия Сергеевна успешно окончила клиническую ординатуру и затем аспирантуру, защитила кандидатскую диссертацию на тему «Клинико-морфологические изменения центральной нервной системы при коклюше». В дальнейшем она продолжила работу в этом направлении и в 1969 году защитила докторскую диссертацию «Поражение нервной системы при респираторных вирусных инфекциях у детей». Научными руководителями и консультантами ее научной работы были профессора А.И. Доброхотова, С.Д. Носов и Л.О. Бадалян. В стенах

НИИ педиатрии, пройдя путь от клинического ординатора и аспиранта до старшего научного сотрудника, Калерия Сергеевна стала высококвалифицированным специалистом по профилактике и лечению детских инфекционных болезней.

После защиты докторской диссертации направление деятельности К.С. Ладодо круто изменилось: с 1970 года на протяжении последующих 30 лет она возглавляла в Институте питания АМН СССР (ныне ФГУН «ФИЦ питания и биотехнологий») отделение питания больного ребенка, где стала активно заниматься актуальными проблемами детской диетологии, в том числе вопросами вскармливания недоношенных и новорожденных детей, лечебного питания при алиментарно-зависимых состояниях, различных формах пищевой непереносимости, при заболеваниях почек и органов пищеварения, врожденных и приобретенных нарушениях обмена веществ и др. Базой для ее научных исследований оставались клинические подразделения Института педиатрии.

Одним из крупных научных направлений в творческой работе К.С. Ладодо стало изучение проблемы, связанной с таким орфанным заболеванием у детей, как фенилкетонурия. Калерия Сергеевна является лидером в разработке современных методов патогенетически обоснованного диетического лечения при этой тяжелой наследственной патологии, приводящей к глубокой инвалидизации ребенка. Она принимала непосредственное участие в создании и клинических испытаниях отечественных специализированных продуктов на основе аминокислот и низкобелковых продуктов, которые позволяют социально адаптировать больных детей.

Учениками Калерии Сергеевны были педиатры и ученые России, ближнего и дальнего зарубежья (Азербайджана, Узбекистана, Латвии, Грузии, Китая, Вьетнама, Монголии и др.).

В течение 30 лет Калерия Сергеевна была главным внештатным специалистом по детскому питанию МЗ СССР, часто выезжала в союзные республики, выявляла и помогала устранять недостатки в организации детского питания. Благодаря ее усилиям в различных регионах страны постепенно налаживалось обеспечение детей сбалансированным питанием, открывались молочные кухни и цеха по производству продуктов для детей грудного и раннего возраста.

Особым направлением деятельности К.С. Ладодо стали разработка и создание отечественных продуктов детского и лечебного питания. В качестве руководителя медицинского раздела научно-технической программы Государственного комитета по науке и технике (ГКНТ



СССР) в 1980–1985 годах Калерии Сергеевне приходилось много контактировать с различными министерствами, ведомствами, промышленными институтами, выступать на общественных трибунах, защищая интересы детей. Тесные контакты были налажены с Министерством сельского хозяйства, Институтами молочной и мясной промышленности, Институтом крахмалопродуктов.

При непосредственном участии Калерии Сергеевны на крупнейших молочно-консервных комбинатах детского питания, расположенных на территории СССР, впервые было осуществлено промышленное производство отечественных сухих детских молочных смесей: в городах Балта (Одесская область, УССР), Волковыск (Гродненская область, БССР), Истра (Московская область, РСФСР), Сибай (Башкирская АССР), Хорол (Полтавская область, УССР), а также жидких и пастообразных молочных продуктов в цехах детских молочных продуктов и в условиях специализированного завода в Лианозово (Москва). Лианозовский молочный комбинат (ЛМК) начал свою историю в 80-е годы прошлого века. По решению правительства Москвы в 1982 году на его территории был построен завод детских молочных продуктов с целью обеспечения московских детей качественным питанием. В дальнейшем достраивались новые цеха, склады, офисные здания, и на сегодняшний день комплекс Лианозовского завода является крупнейшим в Европе. В 1997 году ЛМК вошел в группу компании Вимм-Билль-Данн, после чего претерпел несколько волн реконструкции и модернизации. Постепенно наращивая производственные мощности и расширяя ассортимент продукции, завод на сегодня производит уже более 40 различных видов молочной продукции для детей.

Первыми сухими кисломолочными продуктами были «Росток» и «Росток 1». Эти смеси были предназначены для детей первого года жизни, особенно с кишечными дисфункциями и аллергией. Второй разработанный сухой кисломолочный продукт — «Бифилакт» — производился из коро-

всего молока с добавлением сливок, растительного масла, солодового экстракта, концентрата сывороточных белков, молочного сахара, витаминов и минеральных веществ. Смесь сквашивалась ацидофильной палочкой и бифидобактериями (*B. longum*). Эти продукты прошли широкую клиническую апробацию. Использование адаптированных кисломолочных смесей, обогащенных защитными факторами — лизоцимом (смесь «Росток1») и бифидобактериями («Бифилакт»), способствовало нормализации кишечной микрофлоры и благоприятно отражалось на показателях местного и гуморального иммунитета у новорожденных детей.

В 1980 году Истринский молочный завод детских продуктов начал промышленное производство сухой кисломолочной (ацидофильной) «Малютки» по рецептуре и технологии, разработанной Калерией Сергеевной совместно с Институтом питания, ВНИМИ и его Истринским отделением. Смесь хорошо переносилась детьми грудного возраста, оказывала благоприятное влияние на состояние пищеварительной системы. Однако состав данной смеси в полной мере не отвечал требованиям, предъявляемым к современным адаптированным продуктам для детей. Поэтому в дальнейшем рецептура «Малютки Кисломолочной» была усовершенствована, и с 2015 года эта смесь выпускается компанией Nutricia на современном высокотехнологичном заводе компании, расположенном в подмосковном городе Истре.

Особенностью смеси «Малютка Кисломолочная» является инновационная технология производства *Lactofidus* с использованием специальной закваски, содержащей особые бактериальные штаммы *Bifidobacterium breve* C50 и *Streptococcus thermophilus* O65. В процессе бактериальной ферментации продукта происходит накопление лактазы, продуцируемой бактериальными штаммами, а бережное высушивание готового продукта позволяет сохранить максимальную лактазную активность в готовом продукте.



Особое внимание Калерия Сергеевна уделяла деятельности отечественной компании по производству детского и специализированного лечебного питания «Нутритек» (ныне «Инфаприм»), у истоков создания которой она стояла. Завод «Инфаприм» по своей гибкости и многофункциональности в настоящее время не имеет аналогов в России. Предприятие укомплектовано самым современным оборудованием



и выпускает более 100 наименований продукции, которая полностью соответствует мировым и российским стандартам.

С 2000 года и до последних дней жизни Калерия Сергеевна работала главным научным сотрудником отделения питания здорового и больного ребенка ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. В этот период она занималась главным образом вопросами поддержки и поощрения грудного вскармливания детей в Российской Федерации, была активным пропагандистом внедрения в практическое здравоохранение Декларации ВОЗ/ЮНИСЕФ «Охрана, поддержка и поощрение практики грудного вскармливания», занималась вопросами питания беременных и кормящих женщин, изучением фактического питания и состояния здоровья детей различных возрастных групп, была активным пропагандистом использования кисломолочных продуктов в питании детей различного возраста. Продолжала участвовать и выступать с докладами на научных форумах, писала научные статьи и монографии, популярные книги для молодых родителей по вопросам организации рационального питания ребенка.



При непосредственном участии Калерии Сергеевны совместно с НИИ различного технологического профиля были созданы и внедрены в производство отечественные адаптированные и функциональные продукты питания для здоровых детей, лечебные продукты со специально заданным составом для больных детей всех возрастных групп. Результаты этой работы были отмечены 25 авторскими свидетельствами на изобретения и патентами, медалями СЭВ и ВДНХ, а также Премией Правительства Российской Федерации.

Являясь блестящим клиницистом-педиатром, нутрициологом высочайшего класса, К.С. Ладодо создала и долгое время возглавляла отечественную школу детских диетологов. Под ее руководством было выполнено 43 кандидатских и 7 докторских диссертаций. Калерия Сергеевна опубликовала более 600 научных работ, в том числе 19 монографий, 25 научно-популярных книг и брошюр по детскому питанию. Под ее редакцией вышло первое в России «Руководство по лечебному питанию детей» (2000), а также руководство для врачей «Клиническая диетология детского возраста» (2008), переизданное в 2015 году. Настольной книгой врачей-педиатров до сих пор является ее монография «Рациональное питание детей раннего возраста» (2007).

Калерия Сергеевна была членом Совета экспертов по детскому питанию. Активное участие во Всероссийских и международных съездах, конгрессах, конференциях принесло ей известность не только в нашей стране, но и за рубежом.

За плодотворный труд в области охраны здоровья, материнства и детства К.С. Ладодо была награждена многочисленными почетными грамотами Министерства здравоохранения, Академии медицинских наук, почетной грамотой Союза педиатров России «Лучший врач. Ученый, педагог», ей присвоено звание «Почетный профессор ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Калерии Сергеевне одной из первых была вручена медаль им. Г.Н. Сперанского «За выдающиеся заслуги в охране здоровья детей».

Калерия Сергеевна была мудрым руководителем и воспитателем молодых врачей и ученых, чутким и отзывчивым человеком, опытным клиницистом и организатором здравоохранения, отличалась стойкостью, жизнелюбием и справедливостью, чем снискала огромную любовь и уважение учеников и коллег, маленьких пациентов и их родителей. Многолетнее (70 лет трудового стажа) безупречное служение людям, незаурядный талант и верность своему призванию были главными слагаемыми успеха творческой жизни Калерии Сергеевны.



100 лет со дня рождения Т.С. Соколовой



2 декабря 2019 года исполнилось 100 лет со дня рождения Татьяны Сергеевны Соколовой, которая известна в нашей стране как основоположник отечественной детской аллергологии, организатор первой аллергологической клиники и первого диагностического аллергологического кабинета в НИИ педиатрии, создатель нового научного направления и большой творческой научной школы детских аллергологов, работающих в различных регионах Российской Федерации и за ее пределами.

Т.С. Соколова родилась 02 декабря 1919 году в с. Дубасово Гусевского района Владимирской области, где прошли первые годы ее жизни, затем семья приехала в Москву. Отец — Бессонов Сергей Алексеевич (1892–1941) — видный советский государственный, общественный и партийный деятель, дипломат, профессор — был репрессирован в 1937 году, полностью реабилитирован в 1961 году. Мать — Бессонова (Соколова) Антонина Дмитриевна — работала учителем русского языка, в 1937 году была арестована, затем выслана на постоянное место жительства в Казахстан. После 1953 года благодаря усилиям дочери ей удалось вернуться в Москву.

Татьяна Сергеевна в 1945 году закончила полный курс Второго Московского медицинского института им. И.В. Сталина, два года отработала врачом в детской инфекционной больнице и участковым педиатром в детской поликлинике № 18 г. Москвы. Затем, с 1947 по 1994 года жизнь и деятельность Татьяны Сергеевны были связаны с Институтом педиатрии АМН СССР, в котором она прошла путь от ординатора и аспиранта до заведующей I клиникой раннего возраста (1962–1982), которая позднее стала называться аллергологическим отделением. При поступлении в ординатуру она обладала хорошей врачебной подготовкой, имела индивидуальный план прохождения ординатуры. При поступлении в аспирантуру директор Института Георгий Несторович Сперанский отметил, что «ее прием в аспирантуру является, безусловно, желательным для пополнения столь необходимых для педиатрии кадров молодых научных работников». В аспирантуре Татьяна Сергеевна активно включилась в реализацию одного из важных направлений борьбы с младенческой смертностью — уменьшение частоты и улучшение прогноза при кишечных инфекциях

у детей. В 1955 году она успешно защитила кандидатскую диссертацию «Внешнесекреторная функция поджелудочной железы при затяжной и хронической дизентерии у детей раннего возраста» (научный руководитель — академик Г.Н. Сперанский). В 1961 году Г.Н. Сперанский именно ей передал руководство I клиникой раннего возраста, которую сам возглавлял с 1921 года.

В связи с переездом Института на Ломоносовский проспект определилась необходимость смены тематики научной деятельности. Освоение новых клиник НИИ педиатрии АМН СССР проходило в атмосфере творческого подъема, когда молодой директор Института М.Я. Студеникин начал реализацию новых направлений научно-технической революции 60-х годов и способствовал внедрению ее достижений в педиатрическую науку и здравоохранение. Впервые в стране по инициативе Митрофана Яковлевича в течение ряда лет в Институте было создано 16 специализированных подразделений, среди которых аллергологическое отделение стало одним из ведущих в структуре учреждения. Т.С. Соколова начала разработку детской аллергологии как фундаментального научного и прикладного клинического направления в педиатрии при всесторонней помощи основоположника отечественной аллергологии академика А.Д. Адо. Андрей Дмитриевич со свойственной ему энергией поддержал идею создания первой в мире детской аллергологической клиники, употребив на это весь свой авторитет и административный ресурс. В 1968 году Татьяна Сергеевна защитила докторскую диссертацию на тему «Роль аллергии в патогенезе бронхиальной астмы у детей первых лет жизни и вопросы патогенетической терапии» (научные консультанты — академики Г.Н. Сперанский, А.Д. Адо). В 1970 году ей было присвоено ученое звание профессора. Важной

особенностью школы Т.С. Соколовой является объединение всех форм аллергической патологии как объекта одного специалиста. Это позволило сформулировать и разработать дифференцированные подходы к терапии аллергических болезней у детей с позиций возрастной физиологии, начиная с рождения: от элиминационных режима и диеты до фармакотерапии острых, в том числе угрожающих жизни, состояний, а затем назначения базисной противорецидивной терапии. Ведущими научными направлениями аллергологической клиники под руководством Т.С. Соколовой были анализ особенностей гуморального и клеточного иммунитета у детей с различными формами аллергической патологии, совершенствование методов аллергологической диагностики и их широкое распространение в стране (IgE-антитела, тесты дегрануляции базофилов, бластной трансформации лимфоцитов, субпопуляции Т-лимфоцитов; Г.А. Михеева, В.В. Ботвиньева, В.Г. Иванов, М. Белашадзе, Н.Н. Кованова); изменения энергетического обмена (И.И. Балаболкин); наследственная предрасположенность к аллергии, в том числе сопряженная с различными маркерами гистосовместимости (Ш.К. Нурдолотова); изменения системы простагландинов (И.И. Степанова, И.Б. Резник) и их предшественников — полиненасыщенных жирных кислот (В.И. Бондарь); пищевая аллергия (Н.И. Рошаль, Л.В. Лусс, В.А. Ревякина). За годы работы многочисленные ученики Татьяны Сергеевны разносторонне изучили множество проблем детской аллергологии — от эпидемиологии и региональных вариаций спектра при-

чинно-значимых аллергенов до различных по значению патогенетических механизмов, предложили новые способы лечения и профилактики аллергической патологии.

Увеличение частоты аллергических болезней у детей Т.С. Соколова вполне обоснованно связывала с интенсивным загрязнением окружающей среды. В своей актовой речи в 1975 году она предложила рассматривать неблагоприятную экологию основным фактором риска развития аллергической патологии в детском возрасте. Другой группой факторов, способствующих формированию аллергически измененной реактивности, по данным Т.С. Соколовой, являются массивная антигенная нагрузка на организм плода и новорожденного в антенатальном периоде, обусловленная лекарственной терапией матери, употреблением ею продуктов с высокой сенсибилизирующей активностью, полипрагмазией, воздействием профессиональных вредностей, а также различные нарушения микроокружения ребенка.

При непосредственном участии Татьяны Сергеевны на современном уровне были проведены биохимические исследования медиаторов аллергических реакций, установлены их связи с наследственными маркерами аллергии. «Вопрос о характере наследования аллергических болезней нельзя считать решенным, хотя роль наследственной предрасположенности в их развитии давно подтверждена», — говорила Т.С. Соколова в акто-



вой речи. Действительно, на протяжении последних десятилетий делались многочисленные попытки связать развитие аллергических болезней с наследованием определенных локусов хромосом. Сотрудниками аллергологической клиники НИИ педиатрии АМН СССР под руководством И.И. Балаболкина (Ш.К. Нурдолотовой, А.М. Жуковским, С.Н. Вахрамеевой) проводились иммуногенетические исследования, позволившие установить сцепленность atopических болезней у детей с определенными локусами главного комплекса гистосовместимости, ответственными за реализацию иммунного ответа.

В последние годы эти исследования на новом витке развития генетики продолжили Е.С. Тюменцева, А.Ю. Асанов, Н.И. Вознесенская. Учитывая, что аллергические болезни — это мультифакторные формы патологии, с сегодняшних позиций правомочно говорить о наследовании определенных типов иммунного ответа у пациентов с аллергией. В патогенезе atopических болезней у детей решающая роль в развитии аллергического воспаления принадлежит медиаторам, запускающим процесс в цитокиновой системе, являющейся инициатором каскада реакций, в свою очередь, приводящих к выбросу новых биологически активных соединений, усиливающих миграцию клеток в очаг воспаления. Поэтому активные исследования патогенеза, например, atopического дерматита или бронхиальной астмы сегодня направлены на анализ экспрессии генов интерлейкинов (IL4, IL5, IL9, IL17, IL22, IL33 и др.), а также их рецепторов, осуществляющих трансмиссию сигналов в клетки-мишени. При этом было установлено их tandemное расположение в одном кластере на хромосоме

5q31-33. Во многих работах по картированию генов-кандидатов бронхиальной астмы было показано тесное сцепление заболевания именно с этим локусом. Вместе с тем многими авторами была показана необходимость изучения генов интерлейкинов и хемокинов, как предикторов развития аллергии с учетом этнической принадлежности (Пузырев В.П., 2007; Соловьева Н.А., 2010).

Значительный импульс для развития получили клиническая иммунология и иммунофармакология. Это позволило создать дифференциально-диагностическую базу и патогенетически обоснованные методы лечения для различных форм, стадий аллергических болезней и их проявлений в широком возрастном диапазоне детства для всех этапов медицинской помощи (амбулаторно-поликлинический — стационарный — санаторно-курортный).

Впервые в НИИ педиатрии АМН СССР Татьяна Сергеевна предложила четкую систему аллергологической диагностики. При этом необходимыми компонентами постановки диагноза аллергической болезни являются аллергологический анамнез, подтверждающий роль аллергенов в проявлении симптомов болезни, и физикальное обследование, выявляющее типичные симптомы аллергии у больного ребенка. При подозрении на аллергическую природу болезни требуется обязательное подтверждение сенсibilизации путем обнаружения аллергенспецифических IgE антител (с помощью кожных тестов — *in vivo* или чувствительных лабораторных тестов — *in vitro*). В отдельных редких случаях, в основном у пациентов старшего подросткового возраста, может потребоваться проведение провокационных тестов. Кроме выявления этиологии аллергии для клиницистов важно уточнить и степень выраженности ее проявлений

Общий подход к лечению аллергических болезней у детей, сформулированный профессором Т.С. Соколовой в ее актовой речи 1975 г., включал три ведущих направления — устранение/блокирование аллергена, лекарственную терапию и иммунотерапию. Это соответствовало мировой тактике ведения пациентов в то время. В последующие годы появились предложения включать в схемы лечения хронических болезней (в том числе аллергических) образование пациента и его родителей как важную часть комплексной персонализированной терапии. Интересно, что значение образовательных программ для родителей особенно выделял еще в начале прошлого века Г.Н. Сперанский, и эта часть работы с родителями была в нашей стране неотъемлемым компонентом функционирования детских консультаций.





В 1983 году аллергологическое отделение НИИ педиатрии возглавил член-корреспондент РАН, профессор И.И. Балаболкин, который более четверти века вместе с новыми учениками успешно проводил исследования особенностей формирования различных форм аллергической патологии у детей и совершенствования методов терапии и профилактики в детской аллергологии.

со стороны шоковых органов — кожи, респираторной, пищеварительной систем и др. Поэтому диагностический процесс, по сути, делится на две большие части — непосредственно алергодиагностику и верификацию реального состояния органов и систем, участвующих в реализации аллергического воспаления.

В клинике и лабораториях Института разрабатывались новые методы диагностики и выявления аллергенов *in vitro* (З.М. Михайлова, Г.А. Михеева). Был апробирован, успешно использован и внедрен на территории страны радиоиммунный и радиоаллергосорбентный методы (Т.С. Соколова, В.Г. Иванов, В.Н. Соломенцева). Проводились исследования, посвященные выявлению патогенетического значения нарушений метаболизма арахидоновой кислоты, простаноидов и цитокинов у детей с аллергией. С каждым годом увеличивался авторитет проф. Т.С. Соколовой, ее клиника тесно взаимодействовала с Фармкомитетом СССР, все антиаллергические препараты появлялись в ней первыми и подвергались скрупулезному клиническому и лабораторному анализу.

Итогом многосторонней работы Т.С. Соколовой стало создание в стране детской аллергологической службы, утвержденной Приказом Министерства здравоохранения СССР и включающей аллергологические клиники и кафедры, диагностические аллергологические кабинеты (первый из которых был открыт при поликлинике Института педиатрии) и школы для больных аллергией детей и их родителей, дошкольных учреждений для таких детей. Проф. Т.С. Соколовой было опубликовано более 150 научных работ, среди которых 7 монографий, многочисленные главы в руководствах, в Большой медицинской энциклопедии. Особое значение для развития отечественной аллергологии имело первое изда-

ние книги «Аллергические болезни у детей», научными редакторами которой были Т.С. Соколова и М.Я. Студеникин. Эта монография с посвящением Г.Н. Сперанскому в 1974 году была переведена на английский язык и получила высокую оценку педиатров и аллергологов во всем мире. Татьяной Сергеевной были написаны главы для классического научного труда А.Д. Адо «Частная аллергология», вышедшего в 1976 году. Под руководством Т.С. Соколовой было защищено кандидатских и 4 докторских диссертации. Оказалось так, что эта большая научная школа детских аллергологов способствовала активному становлению аллергологии и клинической иммунологии в нашей стране. По инициативе и при активном участии Т.С. Соколовой проводились всесоюзные и всероссийские форумы, школы молодых ученых. Много времени и сил она отдавала работе научных обществ педиатров, аллергологов, пульмонологов. Большое внимание уделяла популяризации знаний в области педиатрии и аллергологии среди населения. Т.С. Соколова долгое время являлась главным специалистом Министерства здравоохранения СССР и членом Фармкомитета.

Обобщая вклад профессора Т.С. Соколовой в отечественную науку и медицинскую практику в связи с ее 85-летием, Российский аллергологический журнал (2004) вполне обоснованно поставил ее в один ряд с основоположником отечественной аллергологии академиком А.Д. Адо. Личность и труды профессора Т.С. Соколовой — яркий образец творческого служения медицине на благо общества, высоконравственного отношения к науке и просвещению.

АКТОВЫЕ РЕЧИ



Актровая речь члена-корреспондента РАН, профессора Е.И. Алексеевой «Достижения и перспективы развития детской ревматологии в Российской Федерации» на торжественном собрании, посвященном 255-летию создания государственной системы охраны здоровья детей России (28 сентября 2018 г.), была посвящена достижениям и значительному вкладу ревматологического отделения ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России в развитие детской ревматологии нашей страны.

Ведущим направлением научных исследований ревматологического отделения с момента его основания является разработка концепции персонализированной терапии иммунодепрессантами и генно-инженерными биологическими препаратами ювенильного идиопатического артрита без применения глюкокортикостероидов как препаратов первого выбора. Внедрение в ревматологическую практику биологических агентов, влияющих не только на симптомы болезни, но и на процессы костно-хрящевой деструкции, существенно повышает эффективность лечения и качество жизни больных. Опыт оказания современной медицинской помощи детям с юношеским артритом и аутовоспалительными синдромами путем проведения таргетной индивидуализированной терапии генно-инженерными биологическими препаратами с применением методов секвенирования по Сэнгеру и секвенирования нового поколения для генетической верификации диагноза широко распространяется в профильных учреждениях страны. В клиническую апробацию в отделении включено 300 пациентов с кли-

ническими и лабораторными проявлениями различных вариантов воспалительных заболеваний суставов, всем проведено медико-генетическое исследование. Персонализированная генно-инженерная биологическая терапия обеспечила развитие стадии неактивной болезни у 73% больных, ремиссию заболевания через 1 год наблюдения — у 80% детей, включенных в клиническую апробацию. Частота достижения стадии неактивной болезни/ремиссии у пациентов, у которых биологическая терапия была инициирована после генетической верификации диагноза, была выше, чем у детей, которые лечились генно-инженерными биологическими препаратами по стандартному протоколу без генетической верификации диагноза, и составила 80 и 8% соответственно. Одновременно проводилась большая организационная работа по совершенствованию детской ревматологической службы в стране: начала свою деятельность профильная комиссия по детской ревматологии Министерства здравоохранения Российской Федерации (утверждена 02.05.2017); продолжено совершенствование системы льгот для детей с ревматическими болезнями; осуществляются повышение квалификации и непрерывное медицинское образование по детской ревматологии, подготовка врача-детского ревматолога проводится по новым программам; разработаны 10 новых клинических рекомендаций по диагностике и лечению ревматических болезней у детей, в которые впервые включены алгоритмы ведения, маршрутизации пациентов; осуществляется интеграция российской детской ревматологии в международное детское ревматологическое сообщество.

В актовой речи «Психолого-педагогическая помощь в педиатрии: прошлое, настоящее, будущее» (17 сентября 2019 года) член-корреспондент РАО С.Б. Лазуренко представила историю становления и современное состояние психолого-педагогической помощи в педиатрии.

Она отметила, что постоянная поддержка психолого-педагогической деятельности обеспечила эффективное развитие ее как значимой системы комплексной медицинской помощи больному ребенку и членам его семьи. Этот вид помощи детям сегодня оказывается с учетом индивидуально-личностных особенностей и психофизических возможностей ребенка, в объеме, необходимом для социальной адаптации больного и членов его семьи.

В ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России создана научно-практическая школа педиатрической психолого-педагогической помощи, которая успешно распространяет свой опыт в педиатрических учреждениях страны, результаты ее деятельности признаны международным профессиональным сообществом.

Дальнейшее развитие психолого-педагогической помощи детям с нарушениями здоровья и детям-инвалидам требует реализации новых технологий комплексной медико-социальной реабилитации детей как на

федеральном уровне, так и на уровне субъектов Российской Федерации. Необходимо расширение сети специализированных психолого-педагогических комплексов и реабилитационных центров для детей как действенной меры сохранения потенциала их родителей. В педиатрических учреждениях страны нужно развивать инновационную информационно-обучающую среду путем распространения телемедицины, дистанционного обучения, творческой и продуктивной деятельности, в том числе за счет рекомендаций по организации комфортной среды и полезного досуга детей в период госпитализации для профилактики психологической травматизации.

Важными задачами в системе подготовки кадров для комплексной реабилитации в педиатрии являются предложения начать научную и профессиональную подготовку специалистов психолого-педагогического профиля для работы в педиатрических учреждениях; разработать единый образовательный ресурс или дистанционный консультативный сервис (электронный портал) для педиатрических психологов, реализующих комплексный подход к восстановлению здоровья детей с хронической патологией; принять участие в создании нормативов и критериев оценки качества профессиональной деятельности специалистов психолого-педагогического профиля в педиатрических учреждениях.



МЕМОРИАЛЬНЫЕ КАБИНЕТЫ

Мемориальная комната-музей Ф.П. Гааза



В НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков в 2016 году создана мемориальная комната-музей Фёдора Петровича Гааза — врача-филантропа, беззаветно служившего на благо обездоленных и страждущих. В XIX веке в этом здании находилась полицейская больница, организованная Ф.П. Гаазом, здесь он жил и работал до конца дней.

В 2018 году музей пополнили следующие экспонаты: книга «Очерки и заповеди военной гигиены» на французском языке (автор E.V. Revolat, 1803), икона «Святитель Филарет и Гааз» (иконописец А.Н. Акимов). Было проведено 18 экскурсий, музей посетили 254 человека, среди них будущие врачи — студенты Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России, МГМСУ имени А.И. Евдокимова Минздрава России, пенсионеры и инвалиды районных центров социального обслуживания г. Москвы, представители католической и православной церкви, семьи верующих; люди, интересующиеся жизнью и деятельностью Ф.П. Гааза.

21 сентября проводились традиционные «Гаазовские дни», во время которых были организованы медицинская студенческая конференция, посвященная памяти «святого доктора», а также детский праздник у памятника «Доброму дедушке Гаазу» в Малом Казенном.

В празднике приняли участие более 100 учащихся немецкой школы при посольстве Германии в Москве, школы «Самсон», школы «Покровский квартал», учащихся кадетских классов московских школ, а также дети из многодетных семей.

В 2019 году музей пополнился книгой «Истинный друг человечества. Доктор Ф.П. Гааз» (автор К. Лукашевич, 1900); книгой Л. Копелева «Святой доктор Федор Петрович» на немецком языке с автографом автора (1984) и книгой Московской Патриархии Русской Православной Церкви «Спешите делать добро (доктор Ф.П. Гааз)» (автор Николай (Погребняк), еп. Балашихинский, 2019). Было проведено 15 экскурсий с числом посетителей музея 321. Это студенты Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России, РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России; учащиеся медицинского Сеченовского предуниверсария; медицинские работники образовательных учреждений, школьники, пенсионеры, представители католической и православной церкви, участники Международного семинара The Doctor as a Humanist, сотрудники Посольства Германии в России, представители Управления культуры г. Москвы, неравнодушные жители и гости столицы.



Мемориальный кабинет М.Я. Студеникина

2 декабря 2019 года в день памяти выдающегося русского ученого-педиатра, академика М.Я. Студеникина в главном корпусе центра состоялось торжественное открытие памятной доски и мемориального кабинета, где представлены фотографии, монографии, альбомы, записи из личного архива, предметы мебели и награды Митрофана Яковлевича. В этом кабинете на посту директора М.Я. Студеникин проработал более 40 лет — с 14 ноября 1960 по 20 марта 2007 года.



Цельнолитая бронзовая памятная доска М.Я. Студеникину установлена на фасаде исторического корпуса.

Обладатель многочисленных почетных званий и наград, завоевавший признание маленьких пациентов и их родителей далеко за пределами родной страны,

М.Я. Студеникин стал классиком педиатрии еще при жизни. Служение педиатрии он считал делом своей жизни. Не случайно надпись на памятной доске гласит: «...дело, которому мы служим, дело охраны здоровья ребенка... всегда было, есть и будет самым нужным, самым справедливым, самым святым делом».

Многочисленные гости, сотрудники Центра и ученики осмотрели экспозицию мемориального кабинета, по замыслу создателей отразившую многообразную научную, клиническую, педагогическую и общественную деятельность академика М.Я. Студеникина. Цель создания мемориального кабинета — способствовать укреплению преемственности поколений ученых и педиатров, развитию академических традиций и совершенствованию творческого поиска во имя здоровья детей. Как естественное продолжение идей М.Я. Студеникина, ежегодно проводятся «Студеникинские чтения», приуроченные ко дню его рождения, собирающие большое количество работ молодых ученых и студентов.





ЦЕНТР

СТРУКТУРА ФГАУ «НМИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНЗДРАВА РОССИИ

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей является лидером в области педиатрии и детской хирургии, осуществляет методическое руководство деятельности медицинских организаций на всей территории страны. Центру принадлежит ведущая роль в формировании Стратегии развития детского здравоохранения России и реализации основных направлений Десятилетия детства.

В условиях круглосуточного пребывания, дневного стационара и консультативно-диагностического центра оказываются все виды медицинской помощи, включая специализированную и высокотехнологичную.

В 2018–2019 годах руководством Центра была проанализирована и изменена организационно-штатная структура учреждения. В целях оптимизации и повышения эффективности работы проведено перераспределение обязанностей. Разработан план работ по созданию единой системы локальных нормативных актов, отвечающих требованиям законодательства и обеспечивающих оказание медицинской помощи на высоком уровне.

Изменена общая структура учреждения: организованы Институт детской хирургии, Центр детской психоневрологии, Центр фундаментальных исследований в педиатрии, Центр психолого-педагогической помощи в

педиатрии, Центр редких болезней и Центр детской урологии и андрологии. В первой половине 2020 года временно в экстренном порядке был развернут Центр инфекционных болезней для госпитализации детей с COVID-19.

В Центре работает 1521 человек, из них 320 — врачи, 140 — научные сотрудники, 481 — средний медперсонал, 181 — младший медперсонал. В кадровом потенциале Центра 4 члена-корреспондента РАН, 1 член-корр. РАО, 25 профессоров, 68 докторов и 147 кандидатов наук.

Научно-практические центры, созданные в 2019 году

- Центр детской психоневрологии
- Центр психолого-педагогической помощи в педиатрии
- Центр фундаментальных исследований в педиатрии
- Центр редких болезней
- Центр детской урологии и андрологии

Структура ФГАУ «НМИЦ здоровья детей»



НИИ педиатрии

- 11 клинических отделений
- 11 диагностических подразделений
- 7 научных подразделений
- 4 отделения дневного стационара
- Отделение лечебной физкультуры
- Физиотерапевтическое отделение



НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков

- 2 лаборатории комплексных проблем гигиены



НИИ детской хирургии (создан в 2019 г.)

- 10 клинических отделений
- 7 научных подразделений



Институт подготовки медицинских кадров

- 2 отдела
- 2 кафедры
- Методический аккредитационно-симуляционный центр
- Научная библиотека



Консультативно-диагностический центр

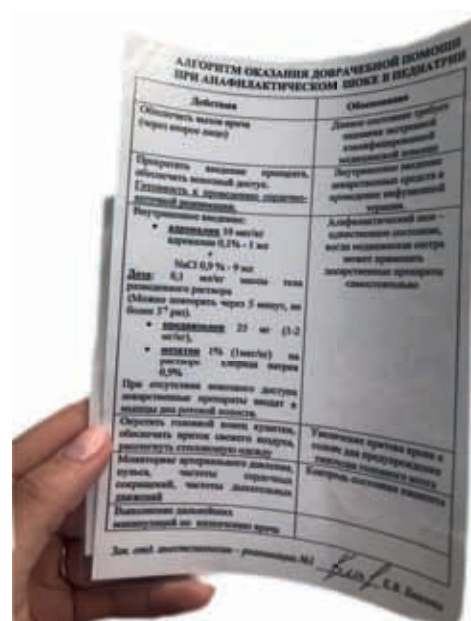
- Прием пациентов по 33 специальностям

Организационно-методическая деятельность

С 2018 года проводились выездные организационно-методические мероприятия в субъектах России (по плану — 30, сверх плана по целевому распоряжению Минздрава России — еще 3).

По распоряжению Министерства здравоохранения Российской Федерации в рамках поручений, обозначенных в Указе Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» по направлению «Здравоохранение», Центр проводит организационно-методические мероприятия по профилям «Педиатрия» и «Детская хирургия» в прикрепленных медицинских организациях третьего уровня.

При выездах сотрудников в регионы проводится анализ работы учреждений третьего уровня и амбулаторно-поликлинической службы. Проводится тщательный анализ работы всей медицинской службы в прикрепленном учреждении.



ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГАУ «НИИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНЗДРАВА РОССИИ. Выездные организационно-методические мероприятия в субъектах РФ

| Субъект | Дата выезда | Субъект | Дата выезда |
|-------------------------|----------------|--|--------------------|
| Владимирская область | февраль – март | Камчатский край * | июль |
| Калужская область | март | Республика Карелия | август |
| Республика Тыва | март | Карачаево-Черкесская Республика | август |
| Чеченская Республика | март | Ярославская область | сентябрь |
| Республика Хакасия | март | Ханты-Мансийский автономный округ - Югра | сентябрь |
| Тверская область | апрель | Воронежская область | сентябрь |
| Астраханская область | апрель | Вологодская область | сентябрь |
| Смоленская область | апрель | Магаданская область | сентябрь – октябрь |
| Нижегородская область | май | Забайкальский край | октябрь |
| Республика Крым * | май | Чувашская Республика - Чувашия | октябрь |
| Севастополь * | май | Костромская область | октябрь |
| Челябинская область | май – июнь | Республика Калмыкия | октябрь |
| Республика Алтай | июнь | Хабаровский край | октябрь – ноябрь |
| Алтайский край | июнь | Республика Дагестан | ноябрь |
| Ростовская область | июнь | Республика Ингушетия | ноябрь |
| Республика Башкортостан | июль | Московская область | ноябрь |
| Рязанская область | июль | | |

* - внепланово по заданию Минздрава России

На всех этапах оцениваются готовность сотрудников медицинской организации к оказанию неотложной помощи в экстренной ситуации и наличие необходимого материально-технического оснащения. Оценивается обеспечение лекарственными препаратами, антисептическими растворами, порядок их хранения. Проводится осмотр противошоковых упадков, готовность персонала отделений к оказанию неотложной помощи. Неотъемлемой частью организационно методического сопровождения является анализ медицинской документации: изучение историй болезни пациентов, выписанных из учреждения и находящихся на лечении, операционные журналы, журналы учета и текущая документация по контролю санитарно-эпидемиологического режима, нормативные документы, регламентирующие работу учреждения, лицензии, годовые отчеты клинических подразделений и общий годовой отчет учреждения. Задача — определить «слабые точки», причины возникновения тех или иных трудностей в работе врачей в субъектах РФ, а затем сформировать векторы правильного развития с конкретными предложениями по улучшению качества оказания медицинской помощи детям в регионе.



Каждый раз во время визитов в подшефные регионы, сотрудники Центра привозят в подарок книги, разработанные и опубликованные с целью реализации Федерального проекта «Развитие сети Национальных медицинских исследовательских центров и внедрения инновационных медицинских технологий» в рамках ме-

роприятия «Внедрение системы контроля качества медицинской помощи на основе клинических рекомендаций, включающих, в том числе, инновационные медицинские технологии, и критериев оценки качества медицинской помощи в краевых, республиканских, областных, окружных медицинских организациях и субъектах РФ».



Экспертная деятельность сотрудников ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России

В 2018–2019 годах экспертной группой ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России в составе Бомбардировой Е.П., Вершининой М.Г., Гореловой Ж.Ю., Зоркина С.Н., Коновой О.М., Лазуренко С.Б., Макаровой С.Г., Симоновой О.И., Смирнова И.Е., Кучмы В.Р., Яцыка С.П. проведена экспертная работа:

- ⊙ над федеральным законом «Об основных гарантиях прав ребенка на качественное, безопасное и здоровое питание и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- ⊙ номенклатурой групп материальных ценностей государственного материального резерва Российской Федерации категории продуктов «специализированная пищевая продукция для детского питания»;
- ⊙ федеральной программой по улучшению ока-

зания помощи пациентам с аллергическими заболеваниями;

- ⊙ федеральным проектом «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения»;

- ⊙ дополнениями в статью 37 федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (о правовых и организационных аспектах обеспечения здорового питания детей дошкольного и школьного возраста).

В составе экспертно-консультативного совета фракции Всероссийской политической партии «Единая Россия» по совершенствованию антикоррупционного законодательства и законодательства в сфере закупок велась работа над предложениями по изменению законодательства в сфере обеспечения социальным питанием.

Отдел телемедицинских консультаций

Отдел создан 7 сентября 2018 года. Следует отметить, что телемедицинское консультирование в Центре проводилось с 1998 года, когда НИИ педиатрии РАМН участвовал в реализации программы «Дети России» и ее подпрограммы «Дети Севера».

В задачи отдела входит организация и проведение эффективной помощи при дистанционном взаимодействии врачей в регионах России с консультантами Центра для оценки состояния здоровья пациента, уточнения диагноза, определения прогноза и тактики обследования и оптимального лечения, коррекции ранее назначенного лечения, а в сложных случаях — целесообразности перевода больного в центр.

Отдел проводит телемедицинские консультации по профилям «педиатрия» и «детская хирургия» с помощью видеоконференцсвязи с регионами Российской Федерации. В настоящее время проводятся консультации с 85 регионами Российской Федерации — от Камчатки до Москвы, что помогает обеспечивать по всей стране лечение тяжелобольных детей с различными формами патологии. Отмечается значительное

увеличение числа проводимых телеконсультаций — с 10 до 2375 в год; так, в 2018 году было проведено 135 консультаций, а после организации отдела в 2019 году — 2375 консультаций по указанным профилям. По результатам телемедицинских консультаций за 2019 год в Центр госпитализировано 588 больных детей, большая часть из них — на основании экстренных консультаций в течение трех дней.

За 6 месяцев 2020 года осуществлено 1407 консультаций. При необходимости сотрудники Центра — врачи-консультанты — командированы в регионы Российской Федерации для проведения хирургических операций, очных консультаций больных; неоднократно специалисты выезжали в больницы на территории Российской Федерации для обучения и введения нусинерсена, предназначенного для терапии спинальной мышечной атрофии, и др.

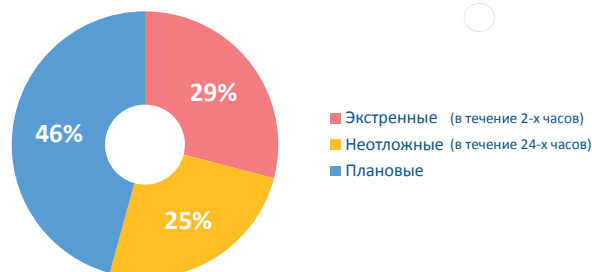
Экстренные телеконсультации, видеоконференц-связь проводятся в течение 3 часов с момента получения заявки: в 2018 году было проведено 11 экстренных консультаций, а в 2019 — 643. С 2018 года отдел организует и проводит телеконсультации с Луганской и Донецкой Народными Республиками: так, в 2019 году с республиками проведено 74 телеконсилиума, по итогам которых 20% пациентов госпитализированы в Центр.



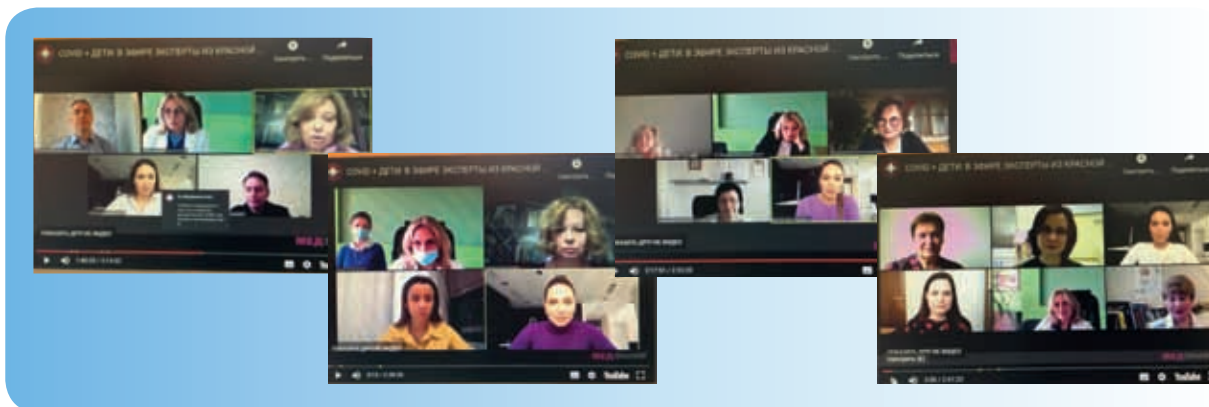
Количество телеконференций увеличилось с 9 в 2018 году до 63 в 2019, за первые 6 месяцев 2020 года — 36 телеконференций. Регулярно проводились трансляции для 85 субъектов Российской Федерации с различных педиатрических международных конференций, научно-практических конгрессов педиатров, а также трансляции операций; демонстрируются клинические случаи, транслируются лекции ведущих профессоров Центра.

В связи с объявленной ВОЗ пандемией коронавирусной инфекции, сотрудники Центра проводили ежедневные консультации с врачами в субъектах Российской Федерации, помогая в лечении COVID-19. Также в связи с невозможностью госпитализировать детей в период реперофиллирования ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России увеличилось количество консультаций с рекомендациями по тактике ведения тяжелых детей, обучению специалистов в различных регионах через видеоконференцсвязь. Сотрудники Центра, работающие во время пандемии в Инфекцион-

Типы запросов на консультации/консилиумы с применением телемедицинских технологий



ном центре, на безвозмездной основе провели 5 вебинаров-круглых столов по теме «COVID + ДЕТИ: В ЭФИРЕ ЭКСПЕРТЫ ИЗ КРАСНОЙ ЗОНЫ». Более 30 000 педиатров получили возможность онлайн-общения с экспертами, которые делились бесценными знаниями, разъясняя практические алгоритмы лечения коронавирусной инфекции на клинических примерах, отвечая на поступающие во время трансляции вопросы.



Потенциал социальных медиа для продвижения здорового образа жизни

С 2018 года по распоряжению директора ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России профессора Фисенко А.П. в Центре уделяется особое внимание официальному сайту www.nczd.ru, а также страницам в социальных сетях Instagram, Facebook, ВКонтакте.

Аккаунты Центра в социальных сетях являются значимым инструментом общения врача и пациента, создают прямой контакт с аудиторией, обеспечивают быструю и качественную обратную связь. Основной функцией профилей Центра в социальных сетях является предоставление родителям достоверной информации, рекомендаций по самым актуальным и порой спорным вопросам.

Социальные сети также являются эффективным инструментом для поиска информации, но, к сожалению, не вся информация, которая попадает на глаза, может быть использована в качестве лечения их детей. Именно поэтому было принято решение цифровизировать накопленные знания и опыт и внедрить их на площадках интернет-ресурсов посредством регулярных публикаций в социальных сетях.

Родителей призывают не заниматься самостоятельным лечением, а обратиться к специалисту за очной консультацией в первую очередь. Но в то же время для исключения ошибок в воспитании и уходе за ребенком эксперты Центра в рубрике «Советы родителям» занимаются популяризацией здорового образа жизни, отвечают на те вопросы, которые чаще всего задают родители на приемах у педиатров.

Ежедневно поступающие положительные отзывы о сотрудниках Центра всех специальностей размещаются в рубрике «Отзывы пациентов». Среди благодарных родителей много известных актеров, композиторов, эстрадных исполнителей. Отзывы счастливых родителей пациентов являются колоссальной мотивацией для врачей! На регулярной основе проводятся прямые эфиры с привлечением ведущих специалистов Центра — интерактивные лекции для родителей с возможностью задать вопрос спикеру в режиме реального времени. Такие онлайн-встречи наглядно показывают заинтересованность родителей: зачастую время эфира подходит к концу, а вопросы аудитории не иссякают!

В рубрике «Наши специалисты» родителям представляют сотрудников Центра. Подписчикам в соци-

альных сетях это необходимо: так, еще до встречи с доктором они могут ознакомиться с ключевыми направлениями медицинской деятельности специалиста, его образованием, сферой научных интересов, званиями, заслугами и другой полезной информацией, которая поможет определиться с выбором врача.

Контент официальных аккаунтов Центра в социальных сетях непрерывно обновляется. Будучи предельно интерактивным, он представляет собой средство для достижения просветительских целей и выступает перспективной площадкой для формирования пространства диалога между врачами и пациентами, и может способствовать в дальнейшем развитию отечественной медицины в целом. За последние 2 года в Центре была проведена комплексная работа по интернет-маркетингу. Продвижение медицинской организации в Интернете в настоящее время актуально как никогда и является самым эффективным способом привлечения пациентов.

В мае 2018 года был создан новый, отвечающий всем требованиям сегодняшнего дня сайт nczd.ru, который отличают современный дизайн, простота интерфейса, интуитивность навигации, возможность легкого поиска необходимой информации. Более 70% посетителей сайта заходят на него с мобильных устройств, поэтому одним из важных аспектов была его адаптация для корректной работы на различных платформах (Analytics-Все данные по веб-сайту-Обзор 20180521-20200129).



На сайте применяются современные системы аналитики поведения пользователей, которые позволяют его развивать. Благодаря постоянному совершенствованию сайта удается поддерживать его актуальным как в информационном, так и техническом плане. Так, благодаря комплексной оптимизации удалось дополнительно ускорить работу сайта в 4 раза. Это сразу сказалось в лучшую сторону на количестве страниц, посещаемых пользователем за сессию, и общей длительности пребывания на сайте. Грамотно созданный сайт позволяет успешно применять различные бюджетные методы продвижения, например, поисковую оптимизацию. Так, для увеличения посещаемости ежедневно производится спланированный комплекс мероприятий по работе с соцсетями, тематическими каталогами и контентом. Недельная посещаемость «старого» сайта — 6000 человек, благодаря обновлениям эта цифра увеличилась более чем в 10 раз и на текущий момент составляет 62 000. Около 83% пользователей попадают на сайт через поисковые системы (Яндекс и Гугл) и только 9% вводят название в адресной строке браузера (Analytics-Все данные по веб-сайту-Весь трафик 20180521-20200129). Затрагивая тему оптимизации и запросов пользователей, следует помнить, что самыми востребованными страницами сайта являются описания стоимости услуг и контактная информация. Размещенные на сайте таблицы структурированы и удобны для использования. Благодаря современному контекстному поиску можно легко найти нужную услугу.

Особой популярностью, по данным системы аналитики, пользуется раздел «Специалисты». На текущий момент ни одно медицинское учреждение не предоставляет такой структурированной информации о каждом специалисте. Это дополнительный фактор, который плодотворно влияет на лояльность пациента к организации, имидж сотрудника и учреждения в целом.

Сайт напрямую (или косвенно) влияет на ассоциации человека, которые формируются в его сознании, и в результате которых он принимает решения. Поэтому крайне важно создать доверительный образ медицинской организации уже на стадии ее поиска в Интернете. Для того чтобы находиться на гребне технологической волны, технические специалисты Центра несколько раз в месяц проводят аудит российских и зарубежных сайтов.

Стоит отметить, что сайты некоторых других медицинских организаций начали использовать разработанные в Центре особенности структуры и дизайн. Итак, основная виртуальная точка соприкосновения пациента и Центра — сайт, дополнительные — соцсети: Инстаграм, ВКонтакте, Фейсбук.

Человеку важна и нужна информация о здоровье. Выраженный прирост подписчиков (на примере Instagram) с 4 тысяч человек в сентябре 2018 года до 35 тысяч подписчиков августе 2020 года наглядно демонстрирует востребованность, а также заинтересованность родителей в цифровом взаимодействии.

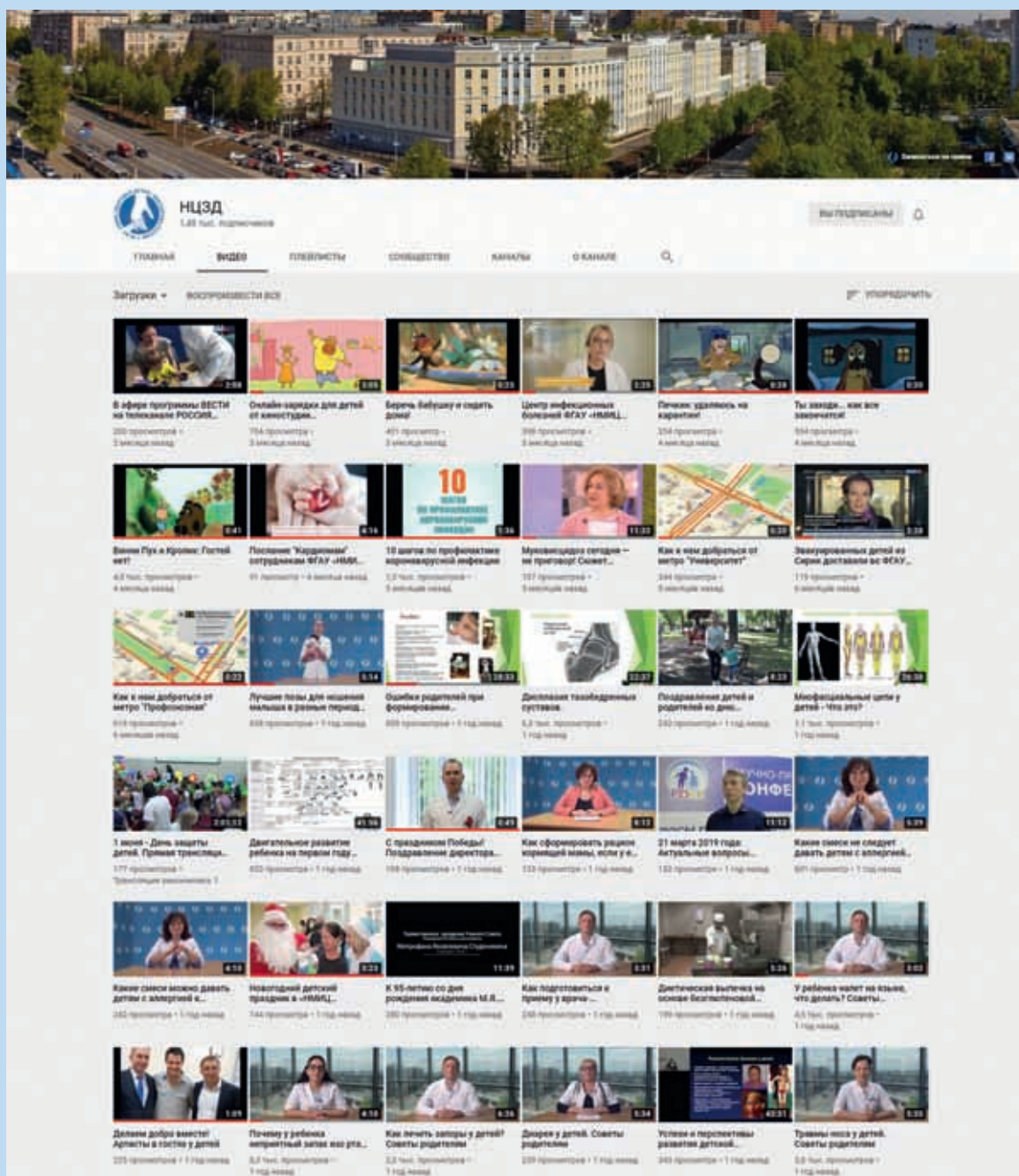


В начале 2018 года была изменена концепция оформления публикаций, что привело к резкому увеличению количества подписчиков и просмотров. Так, например, число подписчиков на декабрь 2017 года составило:

- ⊙ 3191 — ВКонтакте;
- ⊙ 369 — в FaceBook;
- ⊙ 4449 — в Instagram;
- ⊙ 404 подписчика,
189 886 просмотров в YouTube.

На данный момент (август 2020 года) количество подписчиков:

- ⊙ 7072 — ВКонтакте;
- ⊙ 1170 — в FaceBook;
- ⊙ 35000 — в Instagram;
- ⊙ 1,47 тыс. подписчиков,
400 344 просмотра в YouTube.



Освещение деятельности Центра в СМИ

В связи с ежегодным увеличением запросов от журналистов и представителей средств массовой информации на проведение новостных сюжетов интервью со специалистами, фото- и видеорепортажей о деятельности Центра в конце 2019 года был сформирован отдел пресс-службы.

Специалисты Центра активно участвуют в интервью для федеральных телеканалов и ведущих информационных агентств России. Выступают на радио, в печатных средствах массовой информации, на цифровых площадках сети Интернет.

За период 2018–2019 года количество упоминаний ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России в СМИ заметно увеличилось — с 1077 в 2018 году до 2379 в 2019 году.

За первое полугодие 2020 года количество упоминаний Центра в СМИ составило 1410.



МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Российская педиатрия всегда была неотъемлемой частью мировой науки. Опыт лучших ученых мира и научные достижения ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России служат ориентирами на пути дальнейшего развития нашего учреждения.

Основой успешного международного сотрудничества является тесная взаимосвязь следующих составляющих:

1. Экспертная поддержка сотрудниками Центра реализации международных инициатив, направленных на укреплении потенциала национальных систем здравоохранения стран-партнеров и осуществление комплекса эффективных мер по снижению показателей заболеваемости и смертности среди детей и подростков;



2. Использование в научно-практической и организационной деятельности Центра передового международного опыта в области охраны здоровья детского населения.





В 2019 году в соответствии с планом организационно-методической работы ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России была разработана концепция организации международной деятельности нашего учреждения, определяющая следующие перспективы данного направления:

- ⊙ участие в реализации глобальных международных инициатив, направленных на улучшение качества оказания помощи детям в различных странах;
- ⊙ углубление существующих и развитие новых международных контактов с профильными международными ассоциациями, медицинскими центрами;
- ⊙ повышение информированности зарубежных коллег о результатах научных педиатрических исследований Центра.



Участие в реализации глобальных международных инициатив, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи детям в разных странах, осуществляется, в первую очередь, в статусе единственного в стране педиатрического партнерского центра Всемирной организации здравоохранения.

Так, с 2016 года Центр реализует проект Российской Федерации и Европейского бюро Все-

мирной организации здравоохранения по развитию сети школьной медицины в странах Восточной Европы и Центральной Азии (Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1090-р от 02 июня 2016 года). Цель этого проекта заключается в развитии и улучшении систем профилактических здоровьесберегающих программ для детей и подростков школьного возраста в Европейском регионе.



В соответствии с текущими задачами развития школьного здравоохранения в регионе в целом и с учетом потребностей и пожеланий коллег из Европейского бюро Всемирной организации здравоохранения и стран ВЕЦА в 2018 году был принципиально изменен вектор работы в рамках реализации данного проекта. Согласно новому стратегическому плану, в настоящее время проводится экспертная и методологическая поддержка стран ВЕЦА, а именно:

- 1) содействие в разработке национальных планов действий по популяционной профилактике заболеваний у детей и подростков;
- 2) совершенствование профессионального уровня медицинского персонала, работающего с детьми школьного возраста в области психического, сексуального и репродуктивного здоровья;
- 3) повышение информационной грамотности в сфере профилактики здоровья у детей и подростков.

Данное партнерское взаимодействие осуществляется:

- ⊙ через совместные визиты экспертов ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России — представителей Европейского бюро Всемирной организации здравоохранения и Европейской сети школ, содействующих укреплению здоровья, в страны ВЕЦА для анализа положения сети школ здоровья в этих странах, разработки и воплощения в жизнь действий по совершенствованию деятельности школ здоровья;
- ⊙ в рамках научных мероприятий:
 - 5-й Европейской конференции школ, содействующих укреплению здоровья, «Здоровье, благополучие и образование: создание устойчивого будущего» (Москва, 20—22 ноября 2019 года);
 - ежегодных совещаний национальных координаторов сети школ, содействующих укреплению здоровья, стран ВЕЦА;
 - двух совещаний представителей русскоговорящей исследовательской группы школ, содействующих укреплению здоровья, стран ВЕЦА.



Участники научно-практических мероприятий поднимают в своих выступлениях только актуальные темы, в частности:

1. Европейский взгляд на школы, содействующие укреплению здоровья;
2. Школьная среда и здоровье;
3. Эффективность программ, направленных на сохранение и укрепление здоровья;
4. Межсекторальное взаимодействие в области охраны здоровья в школах на региональном, национальном и международном уровнях;
5. Инновационные подходы в области инклюзивного образования и обучения детей со специальными потребностями;
6. Цифровые медиа-средства и информационно-коммуникационные технологии в области сохранения и укрепления здоровья в школах.

Центр активно вовлечен в последовательную реализацию глобальной стратегии Всемирной организации здравоохранения по улучшению качества оказания медицинской помощи женщинам, детям и подросткам. Традиционно продолжает развиваться программа подготовки национальных педиатрических кадров из стран

с развивающейся экономикой по вопросам выработки навыков оказания помощи детям с неотложными состояниями.

За период 2017–2019 гг. во исполнение распоряжения Правительства Российской Федерации № 1217-р от 12 июня 2017 года на базе симуляционно-тренингового центра прошли обучение 450 человек из 13 стран (Азербайджан, Армения, Вьетнам, Гвинея, Казахстан, Киргизия, Лаос, Монголия, Мьянма, Никарагуа, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан). В ходе таких научно-практических семинаров с успехом проводятся высокоэффективные образовательные, созданные профильными экспертами Центра в соответствии с современными международными стандартами и рекомендациями Всемирной организации здравоохранения программы по теме «Принципы оказания неотложной помощи детям». При этом все иностранные участники отмечают высокий уровень проведения занятий и несомненную востребованность полученных знаний в своей клинической практике. Такая работа позволяет не только повысить профессиональный уровень участников из стран с развивающейся экономикой, но и способствует укреплению престижа отечественной науки и практики в области мирового детского здравоохранения.



Серьезный кадровый потенциал, самое современное высокотехнологичное оборудование нашего Центра позволяют проводить на его базе регулярные международные мастер-классы, научно-практические конференции и образовательные курсы. Так, при участии ведущих специалистов из Европы и США на ежегодной основе проходят мастер-классы по инновационной детской эндоскопической риноотохирургии, научно-практические конференции по проблемам лечения муковисцидоза и ряда других орфанных болезней, помощи детям с расстройствами аутистического спектра, проблемам питания и т.д.

В рамках гранта Международного общества нефрологов (ISN) нефрологическое отделение на протяжении 5 лет успешно сотрудничает с отделом нефрологии детского госпиталя Университета города Хельсинки (Финляндия): в центрах-побратимах ведется совместная деятельность по развитию детской нефрологии в наших странах.



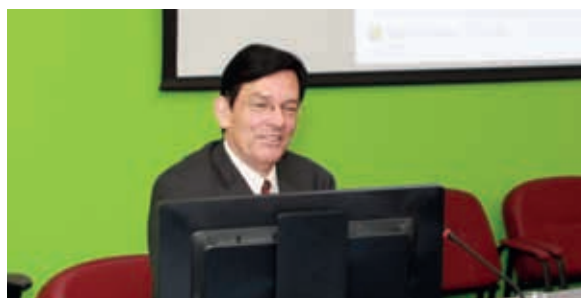
С 2019 года по инициативе Токийского Университета в тесном партнерстве с НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии имени В.И. Кулакова и под патронажем Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства здравоохранения Японии ведется работа по изданию адаптированной русскоязыч-

ной версии книги Boshi-Techo «Дневник матери и ребенка». Подписано трехстороннее соглашение о намерениях сотрудничества по вопросам охраны здоровья матерей и детей между Университетом Токио, НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии имени В.И. Кулакова и ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.



В течение трех последних лет с лекциями для учащихся и сотрудников выступили ведущие европейские эксперты в области детского здоровья, в частности:

- ⊙ профессор Дэвид Макинтош, Королевский колледж Лондона (Великобритания);
- ⊙ профессор Маурицио Скарпа, Центр редких болезней (Германия);
- ⊙ профессор Кристина Лампе, Центр редких болезней (Германия);
- ⊙ профессор Питер Ван Дэль, член совета директоров Международного института естественных наук Европы и Европейского продовольственного информационного совета (Швейцария);
- ⊙ доктор Улла Холмбо Гондольф, научный советник ООО «Хр.Хансен» (Дания);
- ⊙ профессор Анджело Равелли, руководитель отделения ревматологии института Гаслини (Италия).



Центр привлекает внимание не только зарубежных коллег, но и руководителей профильных учреждений, общественных и политических деятелей. Так, в 2019 году с большим удовольствием и гордостью мы делились опытом:

- ⊙ с делегацией из Республики Словении, в состав которой вошли генеральный директор Института медицинского страхования М. Шусель, директор Департамента анализа и развития А. Болька, директор Департамента медицинской аналитики и экономики С. Елисавич;
- ⊙ вице-президентом Фонда Гейдара Алиева, госпожой Л. Алиевой (Азербайджан);



- ⊙ директором Научного центра педиатрии и детской хирургии Р.З. Баранбаевой (Республика Казахстан).



С 2019 года с целью реализации федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг» в Центре проводится работа по привлечению пациентов иностранных государств, в частности:

- ⊙ сформирован раздел «медицинский туризм» на официальном сайте учреждения;
- ⊙ выполнен перевод разделов официального сайта учреждения на иностранные языки;



- ⊙ ведется миграционный учет иностранных пациентов согласно законодательству РФ;
- ⊙ ведется аналитическая работа по установлению и представлению конкурентных преимуществ оказания медицинской помощи иностранным гражданам в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.

Первые результаты данного направления работы были успешно доложены на 1-м Национальном конгрессе по международному туризму (Москва, 3 декабря 2019 года).

Приоритетными направлениями дальнейшего развития сотрудничества с зарубежными коллегами мы определяем инициацию новых международных научных и образовательных проектов и привлечение лучших международных экспертов в области педиатрии к совместной научной и практической деятельности.



БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России уделяет особое внимание социальным проектам как в самом Центре, так и за его пределами. Благодаря активному участию сотрудников и друзей Центра — знаменитых артистов, исполнителей, актеров, спортсменов, а также благотворительных фондов и волонтеров — на территории Центра в течение 2017–2019 гг. регулярно проводились увлекательные мероприятия для пациентов, которые находились на лечении в круглосуточном стационаре, а также для пациентов Консультативно-диагностического центра.

Дети Сирии и Ирака

В декабре 2018 года началась реализация пункта 6 поручения Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева от 07.12.2018 № ДМ-П2-8703: эвакуация детей российских граждан, находящихся в Багдадской тюрьме.

Совместно работали МИД Российской Федерации, Минздрав Российской Федерации, МЧС и уполномоченный при Президенте Российской Федерации по правам ребенка Анна Юрьевна Кузнецова. Все сплотились с целью скорее вернуть детей на Родину.



Была сформирована группа докторов, готовых вылететь и оценить состояние детей на месте, в г. Багдаде, также были подготовлены все специалисты для проведения полного первичного клинико-диагностического осмотра детей уже в ФГАУ «НМИЦ здоровья де-



тей» Минздрава России. Для обследования детей был выбран наш Центр как уникальное учреждение, обладающее и высокопрофессиональными специалистами, и заботливыми, добрыми, ответственными гражданами нашей страны.

Следующий приезд был осуществлен в феврале 2019 года — 27 детей в возрасте от 4 до 11 лет; затем последовали еще два заезда (в июле 2019 года 34 ребенка и в ноябре 2019 года 32 ребенка) из Ирака и начала эвакуация детей из Сирии. В первый приезд удалось вернуть на Родину в декабре 2019 года 4 детей, трое из которых были членами одной семьи. За это время помощь оказана 127 детям.

Всем детям на всем протяжении оказывалась психологическая поддержка.

День защиты детей

«1 июня — это один из самых добрых и светлых праздников, который напоминает каждому ценность детей в нашей жизни, дарит ощущение счастья при виде улыбок на лицах детей и их родителей. Основная задача Центра — сохранение здоровья маленьких пациентов, правильное, самое совершенное лечение различных болезней и реабилитация выздоравливающих. Мы счастливы, если встречи с бывшими пациентами проходят только на праздниках и концертах» (из торжественной речи директора ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России профессора А.П. Фисенко во время открытия праздничного концерта 1 июня 2018 года).

Ежегодно 1 июня в Международный день защиты детей Центр превращается в сказочную площадку, где каждый ребенок может поиграть, принять участие в конкурсах и мастер-классах, получить автограф у известных артистов, сфотографироваться и увезти на память подарок и фотографию с персонажами из любимых мультфильмов.

Поздравить детей, родителей и сотрудников Центра в этот день ежегодно приезжают актеры театра и кино, звезды эстрады, спортсмены, политические деятели, представители Министерства здравоохранения Российской Федерации. Среди них — уполномоченный при Президенте Российской Федерации по правам ребенка Кузнецова Анна Юрьевна, директор Департамента ме-

дицинской помощи детям и службы родовспоможения Байбарина Е.Н., заместитель директора Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Минздрава России Чумакова О.В., народная артистка России Чулпан Хаматова, многократный чемпион Европы и мира по боксу, заслуженный мастер спорта СССР Костя Цзю, члены параолимпийской сборной команды нашей страны, знаменитые исполнители Катя Лель, Митя Фомин, Марк Тишман, Нюша, Согдиана.



Для поздравления пациентов в Центр часто приезжают и дети: вокальные и танцевальные коллективы на протяжении нескольких лет выступают в День защиты детей, накануне Нового года и на других знаковых праздничных мероприятиях.



Марафон радости и добрых дел

В 2019 году, следуя Указу Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства 2018–2027», в преддверии Дня защиты детей с 15 по 29 мая 2019 года впервые в истории Центра был организован «Марафон радости и добрых дел».

В течение двух недель для пациентов круглосуточного стационара организовывались многочисленные увлекательные мероприятия.



В первый день Марафона при участии волонтеров дети занимались поделками и аппликациями, рисунками и лепкой из пластилина. На следующий день состоялся кукольный спектакль, подготовленный замечательными сказочниками из Детского выездного кукольного театра «Кораблик сказок» при поддержке партнера Союза пациентов и пациентских организаций по редким заболеваниям группы компаний «Про людей». Прекрасное занимательное театральное представление «Сказ о богатыре, царевне и змее» по русской былине «Никита Кожемяка» принесло маленьким пациентам много радостных эмоций! Также в рамках Марафона прошел концерт лауреатов международного конкурса «Ночь в Мадриде-2019», организованный Благотворительным фондом «Подсолнух» совместно с представительством конкурса в России. Юные талантливые музыканты — лауреаты разных музыкальных конкурсов — приготовили прекрасную программу: в зале звучала музыка Шопе-

на, Шуберта, Венявского и Шостаковича. Состоялись и увлекательные мастер-классы — лепка, рисование, поделки; различные настольные игры. Представление от волонтерского театра кукол «Детский мир» — спектакль «Приключения попугая», который проходил в парковой зоне, — никого не оставило равнодушным! После яркого представления состоялась фотосессия с артистами спектакля, а также каждому пациенту были вручены сувениры от Благотворительного фонда «Детский мир». При поддержке благотворительных фондов «Дети-Бабочки» и «Доктор Клоун» состоялся игровой квест для пациентов дерматологического отделения: в течение увлекательной игры малыши легко и весело справились со всеми заданиями! А в заключительный день Марафона радости и добрых дел состоялся праздничный концерт с участием волонтеров, переодетых в костюмы любимых мультипликационных героев. Концерт завершился конкурсом детских рисунков на асфальте, который проводится в Центре второй год: в 2018 году пациенты рисовали своих лечащих врачей, в 2019 — героев мультфильмов, и независимо от призового места каждый ребенок получил памятный подарок!

Основной задачей проведения Марафона является создание праздничной и дружественной атмосферы, способствующей скорейшему выздоровлению маленьких пациентов.



НОВЫЙ ГОД

Еще одним праздником, который масштабно отмечается в стенах Центра, является Новый год! За несколько дней до праздника конференц-зал главного корпуса наполняется волшебством: красивая елка, воздушные шары, на входе в зал детей встречают аквагримеры, даря ощущение праздника и радости! Известные артисты и исполнители, Дед Мороз и Снегурочка — все они ежегодно спешат поздравить детей, которым по состоянию здоровья приходится проводить предновогодние дни в стенах клиники. Веселые конкурсы, вокальные и танцевальные выступления, фотосессии со знаменитостями — все это традиционно происходит в канун Нового года.

По окончании концерта каждому ребенку вручается подарок. А к тем пациентам круглосуточного стационара, кто не может посетить праздничный концерт из-за тяжести состояния, Дедушка Мороз и Снегурочка приходят сами и дарят подарки лично.

В Консультативно-диагностическом центре при поддержке волонтеров Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова пациентов встречают и развлекают персонажи любимых мультфильмов, а благодаря активному участию в празднике сотрудников Центра психолого-педагогической помощи в педиатрии дети вовлечены в процесс создания красивых поделок своими руками. В канун Нового, 2020 года они создали дерево желаний, на котором в красивых открытках, сделанных собственными руками, написали свои заветные мечты, а также пожелали много доброго и приятного лечащим врачам!

ИЗ ОТКРЫТОК И ПОЖЕЛАНИЙ ДЕТЕЙ

«Я хочу поблагодарить всех врачей за помощь, пожелать хорошего настроения, много улыбок и благополучия. Спасибо друзьям, которые находились рядом в трудную минуту, поддерживали и не давали грустить! Спасибо Арине Вадимовне, хочу сказать, что Вы самый лучший и милый ординатор. Спасибо «НМИЦ здоровья детей» за здоровье, искренние улыбки и новые знакомства!» Сабина.

«Дорогой Дедушка Мороз, хочу поблагодарить тебя за этот год. Все, что я загадывала на прошлый год, — все сбылось, спасибо тебе за это. В этом году я не буду много просить, дай мне побольше и покрепче здоровья, а в подарок я хотела бы велосипед. Еще хотела бы попросить, подари на Новый год деткам из детского дома по маме и папе». Татьяна.

«Дорогой Дедушка Мороз, я хочу попросить у тебя счастья всем врачам, которые изо всех сил стараются нас вылечить и вкладывают сердце в любимое дело. Врачи — лучшие люди, их надо ценить и уважать, ведь кто, если не они, позаботятся о нас?» С любовью, 9 палата.



В течение года. Важные дни календаря

В Центре уделяется внимание и уникальным дням в календаре. Практически у каждой известной болезни есть «свой» день борьбы с этим недугом.

Так, в преддверии Дня борьбы с артритом молодые звезды, клоуны и волонтеры помогают детям на несколько часов забыть о своей болезни, а чудеса аквагрима дарят замечательную возможность превратиться в любимых сказочных персонажей. В 2019 году организация «Возрождение» провела акцию «Когда я вырасту»: маленькие пациенты получили возможность на время стать настоящими врачами, художниками, актерами, полицейскими — представителями разных профессий. Гости — журналист, корреспондент, телеведущая Ирада Зейналова, российские актеры театра и кино Андрей Леонов и Алексей Моисеев — говорили о будущих специальностях.

Ежегодно при поддержке благотворительной организации «ХАНТЕР-синдром» проводится праздник, посвященный больным детям, страдающим различными видами мукополисахаридозов. «Сиреневый бал», который прошел 19 августа 2019 года, был знаменательным и памятным. Сиреневый цвет традиционно является



символом мукополисахаридоза, и в этот день в парковой зоне Центра вместе с директором ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России профессором Фисенко А.П. дети с мукополисахаридозом, их родители, сотрудники Центра, благотворители — все вместе сажали сирень, запускали воздушные шары, танцевали и играли.

Центр уделяет особое внимание таким важным датам в истории нашей страны, как Победа в Великой Отечественной войне. К 74-летию Победы в Великой Отечественной войне в главном корпусе Центра был установлен стенд с символикой Победы, у которого пациенты и их родители могли сфотографироваться. Директор Центра профессор А.П. Фисенко провел обход по отделениям, во время которого поздравил пациентов и подарил детям эти фото на долгую память.



В День знаний в сентябре 2019 года педагогическим коллективом «Школы технологии обучения» был подготовлен Урок Победы, посвященный наступающему в 2020 году 75-летию Великой Отечественной войны, во время которого пациенты-школьники читали стихи, участвовали в викторине. Особое внимание было уделено подвигу врачей на линии фронта 1941–1945 годов.

В 2019 году с Днем знаний директор Центра поздравил не только пациентов клиники: 2 сентября 2019 года вместе со специалистами психолого-педагогической помощи он поздравлял с Днем знаний учеников и педагогов школы № 192 г. Москвы. Во время визита детям было подарено 200 экземпляров книг по формированию здорового образа жизни с рекомендациями лучших специалистов о том, как правильно питаться, как правильно оценивать свое поведение в той или иной ситуации, как грамотно распределять физическую нагрузку, как преодолевать вредные привычки и их последствия, как помочь себе и близкому человеку в экстренной ситуации.



Дети — детям! В 2019 году ученики школы № 1253 организовали прекрасный концерт, в котором школьники выступили в роли ведущих, проводили интерактивные игры, пели песни. Маленькие пациенты и их родители активно поддерживали выступающих, участвуя во всевозможных играх.

Следует подчеркнуть, что Международная деятельность Центра ведется не только в научном направлении. В 2018 году интернациональная команда клоунов-волонтеров приезжала в Центр, чтобы радовать детей и взрослых непревзойденным искусством клоунады.

Большим удивлением оказалось то, что большинство клоунов — наши коллеги! Врачи разных специальностей из самых разных уголков планеты — США, Германии, Италии — привезли с собой отличное настроение и подарили детям море положительных эмоций!

Также детей, находящихся в стационаре, навестили артисты, которые представили театрализованную постановку «Урок доброты. Мой папа — клоун». В спектакле в игровой форме детям рассказали о том, что такое любовь, милосердие, совесть и великодушие, а также что значит быть добрым, как жить по совести, как выбрать свой путь в жизни. Дети посмотрели анимационное песочное шоу, которое провела дочь Юрия Куклачева — Екатерина Куклачева. Артистка рассказала историю о том, как мальчик из обычной семьи Юрий Куклачев стал знаменитым на весь мир клоуном и пожелала детям ставить в жизни правильные цели и идти к ним!



В 2020 году Центр отмечает 240-летие со дня рождения великого гуманиста, московского врача немецкого происхождения, «святого доктора», как его называли, Фёдора Петровича Гааза.

В сентябре во дворе НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков традиционно собираются дети, которым рассказывают о докторе Гаазе; они возлагают венок к памятнику, а потом участвуют в конкурсах, поют песни, пьют чай из огромного самовара и каждый ребенок уходит домой с традиционным апельсином от дедушки Гааза.

Что движет всеми участниками и организаторами праздников? Пример и память о «святом докторе». 20 сентября 2019 года на концерте, посвященном памяти этого замечательного человека, с приветствием выступил Георг Лейбе — атташе по культуре Посольства ФРГ в России. Вся жизнь Фёдор Петрович Гааз следо-



вал евангельскому девизу «Спешите делать добро». Эти слова и выгравированы на его памятнике в Малом Казенном переулке.



«К НАМ ПРИЕХАЛИ ВРАЧИ!»

Многолетняя дружба связывает наш Центр и приют при Николо-Сольбинском монастыре.

Ведущие специалисты регулярно контролируют состояние здоровья воспитанниц приюта как во время коллективных выездов врачей в монастырь, так и проводя обследование во время визитов девочек в Москву. Теплота и забота во время таких

встреч взаимны: они исходят из глубин детских и взрослых сердец! Также ежегодно в Центре профилактический осмотр проходят дети военнослужащих ракетных войск стратегического назначения из города Власиха (Одинцовский район). Для сотрудников Центра такие благотворительные мероприятия очень важны и значимы!

ЗНАМЕНИТОСТИ ПРИХОДЯТ В ГОСТИ К «ДЕТЯМ-БАБОЧКАМ»

«В нашем отделении совместно с благотворительным фондом «Дети-бабочки» мы попытались создать пространство, где ребенок может забыть о том, что он находится в больнице. Это была большая творческая работа, все очень старались угодить детям и вкладывали в эту работу частичку своей души» (заведующий отделением дерматологии с группой лазерной хирургии — профессор Н.Н. Мурашкин).

10 июля 2018 года при поддержке Фонда «Дети-бабочки» и личной благотворительной помощи певицы, актрисы и телеведущей Веры Брежневой в отделении дерматологии состоялось торжественное открытие игровой комнаты для детей с врожденным буллезным эпидермолизом.

В оборудовании комнаты использованы специальные материалы, а конструкции расположены таким образом, чтобы минимизировать риски возможной травматизации хрупкой кожи детей-бабочек и избежать образование новых болезненных пузырей.

Попечители и друзья фонда, среди которых знаменитые актеры театра и кино Ксения Раппопорт, Данила Козловский, писатель Александр Цыпкин, популярные



блогеры Амиран Сардаров и Гусейн Гасанов, регулярно навещают пациентов отделения и проводят с ними время за увлекательными играми.

В сентябре 2018 года настоящие полицейские патрульно-постовой службы УВД по Юго-Западному административному округу г. Москвы посетили отделение и рассказали пациентам о тонкостях своей профессии, пообщались с ребятами и даже провели увлекательный инструктаж. Красочная игровая комната превратилась в этот день в небольшой патрульный пост, где взрослые и дети весело провели время. Гости подготовили для каждого ребенка подарки и сюрпризы. Такие яркие и запоминающиеся встречи помогают детям хотя бы на короткое время забыть о своей болезни, получить массу приятных эмоций и впечатлений. Среди фондов-партнеров, которые регулярно принимают участие в благотворительных мероприятиях для пациентов нашего Центра, состоят БФ «Линия жизни», БФ «Помоги спасти жизнь», БФ «Детский мир», БФ «Дети-бабочки», БФ «Хрупкие люди», БФ «Координаты добра», БФ «Подсолнух», МРБООИ «Союз пациентов и пациентских организаций по редким заболеваниям», Группа компаний «Про людей».



ОТКРЫТИЕ ЦЕРКВИ И МЕЧЕТИ

«Духовная сторона лечения детей, а также их родителей, которые находятся в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, остается важной составляющей для нашего Центра. Помимо врачебной помощи многим необходимы молитва и духовное окормление» (директор ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России профессор А.П. Фисенко).

В 2019 году впервые в истории ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России были открыты моленная комната для мусульман, а также Храм для православных христиан.



Благотворительные фонды — детям

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России имеет многолетний опыт сотрудничества с некоммерческими организациями — 27 благотворительных фондов.

В ТОП 5 за первое полугодие 2020 года вошли:

⊙ Благотворительный фонд спасения тяжелобольных детей «Линия жизни», который в период пандемии перечислил средства на экстренные расходы, связанные с перепрофилированием федеральных коек Центра для лечения пациентов с коронавирусной инфекцией и с подозрением на COVID-19. Партнеры Фонда безвозмездно передали Центру инфекционных болезней дезинфицирующие средства и средства личной гигиены для медицинского персонала.

⊙ Благотворительный фонд «Абсолют-Помощь».

⊙ Благотворительный фонд помощи детям, страдающим заболеванием буллезный эпидермолиз, «Дети-бабочки».

⊙ Благотворительный фонд «Сафмар».

⊙ Благотворительный фонд «Детский мир».

В 2020 году планируется направить средства, поступающие от благотворительных фондов, не только на оплату лечения подопечных фондов, но и на проведение диагностики генетических исследований нового поколения.

За шесть месяцев 2020 года при помощи средств фондов было выполнено 138 заявок на оплату лечения, не входящего в программы государственных гарантий, в том числе 112 пациентам были проведены генетиче-

ские исследования нового поколения для постановки диагноза и определения тактики лечения; 6 пациентам было проведено оперативное лечение с установкой дорогостоящих имплантов.

В период пандемии врачи Центра, работающие в «красной зоне», получали поддержку от фонда РОС-КОНГРЕСС в виде регулярных поставок продуктов. Горячее питание, соки, кондитерские изделия — все это со-



провождало наших героев на всем пути борьбы с новой коронавирусной инфекцией. «РУСФОНД» предоставил фильтрующие маски с клапаном FFP3 NR для Центра инфекционных болезней ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.



ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**ЛЕТОПИСЬ ФГАУ
«НМИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ»
МИНЗДРАВА РОССИИ**

Авторы летописи:

коллектив сотрудников
ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России

Координаторы проекта:

Антонова Е.В., Комарова О.В., Тимофеева А.Г.

Выпускающий редактор У.Г. Пугачева

Дизайн, верстка Е.В. Зиновьева

Корректор М.Н. Шошина

Иллюстрации В.И. Смирнов, Ю.О. Ручьев,

Р.С. Нуриманов, Ю.Б. Изотов

Благодарим журнал «DNA health»
и информационное агенство России «ТАСС»
за предоставленные фотографии.

Подписано в печать 09.09.2020 г.

Формат 60x84/8 Усл. печ. л. 15.

Тираж 470 экз. Заказ 200126

ISBN 978-5-6044834-4-2



9 785604 483442

Отпечатано ООО «Полиграфист и издатель»
119501, г. Москва, ул. Веерная, 22-3-48

Москва, 2020