WWW.SOVSTRAT.RU

№ 33 • 2019

МЕДИЦИНА
целевые проекты

Издательский дом СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ

Вероника Скворцова:
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ И ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
стр. 4

Геннадий Котельников:
МЕДИЦИНА ЦИФРОВОГО ВЕКА
стр. 20

Фарит Зиганшин:
ДЕЛА И ЛЮДИ.
ОПЫТ, СОЗДАЮЩИЙ РЕЗУЛЬТАТ
стр. 24

Иван Дедов:
ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ
стр. 44

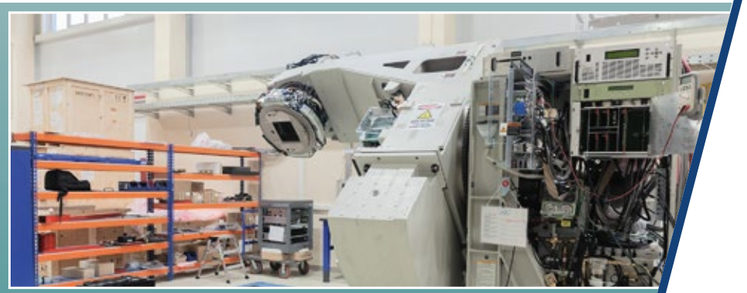
4 600493 330120

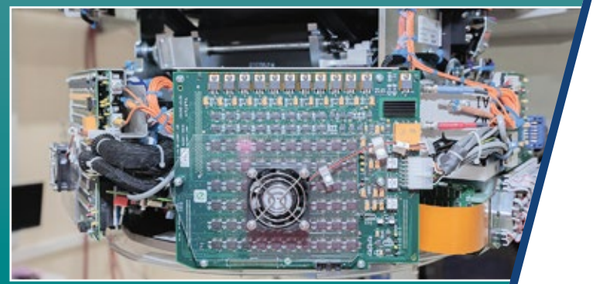
МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ПРАКТИКЕ

ФРТТ

Фабрика Радиотерапевтической Техники

Локализация производства на территории Российской Федерации медицинских линейных ускорителей для лучевой терапии онкологических заболеваний





РФ, 141981, Московская область, г. Дубна,
ул. Академика Алексея Сисакяна, д. 5

Тел.: (495) 558-63-75

E-mail: info@frtt.ru

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА

Приоритетные национальные проекты и планы развития здравоохранения 4

Министр здравоохранения Российской Федерации
Вероника Скворцова

Ключевые показатели эффективности 10

Руководитель Федерального медико-биологического агентства
Владимир Уйба

Открыто, заинтересованно и ответственно 16

Заместитель председателя коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации
Олег Бочкарёв

ОБРАЗОВАНИЕ

Национальный проект «Образование» 19

Министр науки и высшего образования Российской Федерации
Михаил Котюков

Медицина цифрового века 20

Ректор ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
Геннадий Котельников

ПСИХИАТРИЯ

Дела и люди. Опыт, создающий результат 24

Главный врач ГАУЗ «РКПБ имени академика В.М. Бехтерева Министерства здравоохранения Республики Татарстан»
Фарит Зиганшин

ОНКОЛОГИЯ – ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА

Международный проект по телемедицине 28

Генеральный директор ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
Андрей Каприн

Заведующий Центром инновационных радиологических и регенеративных технологий ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
Петр Шегай

«Надеемся услышать на ЕОФ об инновациях в онкоортопедии» 30

Советник генерального директора ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
Мамед Алиев

Комплексный онкологический центр имени Клары Кампаль (HM CIOCC) группы клиник HM Hospitales 32

Руководитель HM CIOCC
Доктор **Антонио Кубильо Грациан**
(Dr. D. Antonio Cubillo Gracián)

Продукция для ядерной медицины 34

Общество с ограниченной ответственностью «Центр молекулярных исследований»

Впервые в России 36

Заместитель генерального директора ООО «Фабрика РТТ»
Дмитрий Соснов

38

Директор по производству ООО «Фабрика РТТ»
Евгений Малыгин

Редакционный совет: Президент Союза ассоциаций и предприятий медицинской промышленности РФ Ю.Т. Калинин, ректор Самарского государственного медицинского университета Г.П. Котельников, начальник испытательного центра экспертизы качества медицинских иммунобиологических препаратов ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России, член Государственного Фармакопейного Совета Минздрава России А.А. Мовсесянц, ректор Волгоградского государственного медицинского университета В.И. Петров, директор Института экономики здравоохранения НИУ «Высшая школа экономики» Л.Д. Попович, заместитель генерального директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» В.В. Старинский, научный руководитель Научно-исследовательского института питания РАМН В.А. Тутельян.

Редакция: Генеральный директор Е.В. Крюк. Главный редактор М.Г. Фролова. Заместители главного редактора А.В Милашевская, Л.В. Крюк. Координатор проектов Т.С. Мальцева. Научный консультант Л.С. Дарховский. Арт-директор Д.С. Муртазина. Начальник отдела по связям с органами государственной власти Т.И. Герасимова. Начальник отдела по работе с регионами РФ Л.Ф. Бондаренко. Начальник информационно-аналитического отдела А.С. Теплякова. Начальник отдела распространения О.В. Иванова. Корреспонденты: Л.Г. Калинина, А.Л. Петров, С.В. Капитонов, З.И. Кратова, С.В. Давыдова. Фото: http://www.kremlin.ru, ИТАР-ТАСС, Reuters / «Глаз столицы», EAST NEWS, Fotobank, FOXmagazine, А.С. Палванов, А.В. Кабикова, Д.А. Романовская. Корректор Л.В. Петрова.

Опыт ВНИИМ им. Д.И. Менделеева по совершенствованию системы метрологического обеспечения в ядерной медицине 40

И.о. директора ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Антон Пронин

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Эндокринологическая служба России 44

Президент ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
Иван Дедов

Институт диабета 44

Директор Института диабета ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
Марина Шестакова

«Диамобиль» – масштабный профилактический проект 47

Заведующая отделением эпидемиологии и государственного регистра сахарного диабета ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
Ольга Викулова

Институт клинической эндокринологии 48

Директор Института клинической эндокринологии
Галина Мельниченко

Отдел терапевтической эндокринологии 49

Заместитель директора ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России по координации эндокринологической службы
Екатерина Трошина

Институт детской эндокринологии 50

Директор Института детской эндокринологии ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
Ольга Безлепкина

Институт онкоэндокринологии 51

Директор Института онкоэндокринологии ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
Павел Румянцев

Точка отсчета для дальнейшего развития 54

Главный врач ГАУЗ «Брянская областная больница № 1»
Александр Афанасьев

Заместитель главного врача по медицинской части
Василий Капустников

Заместитель главного врача по терапевтической помощи
Наталья Рачкова

Региональный сосудистый центр 54

Заместитель главного врача по сердечно-сосудистой хирургии
Сергей Галаганов

Диабетологический центр 55

Заведующая эндокринологическим отделением
Галина Оглоблина

Компания Ново Нордиск: современные подходы к терапии сахарного диабета и ожирения 58

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия ПИ № ФС77-52865. Обращаем внимание! Журнал «Медицина: целевые проекты» предназначен исключительно для медицинских и фармацевтических работников, информация может быть использована только ими и только для легальных медицинских целей. Тираж 10 000 экз. Подписано в печать 13.05.2019. Отпечатано в типографии ООО «МЕДИАКОЛОР», 127273, г. Москва, Сигнальный проезд, д. 19, стр. 1, сайт www.mediacolor.ru. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в статьях и рекламных объявлениях. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Медицина: целевые проекты», допускается только по согласованию с редакцией.

©Российское информационное агентство.

Адрес редакции: РФ, 115419, Москва, 2-й Рощинский пр-д, д. 8. Тел./факс: (495) 234-08-95, e-mail: maket@sovstrat.ru. Официальный сайт редакции: www.sovstrat.ru

– на правах рекламы. Журнал может содержать контент, не предназначенный для лиц младше 16 лет.

Приоритетные национальные проекты и планы развития здравоохранения

Итоги 2018 года и планы по развитию российского здравоохранения на предстоящий период

Министр здравоохранения Российской Федерации
Вероника Скворцова

Как обозначил Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин в своем Послании, ключевая государственная задача сегодня – сбережение народа, а один из важнейших базовых показателей благополучия страны – продолжительность жизни ее граждан.

В 2018 году продолжительность жизни в России достигла своего исторического максимума, увеличившись у мужчин – на 0,3 года, у женщин – на 0,2 года и составив, в среднем, 72,9 года. При этом сократилась разница между продолжительностью жизни мужчин и женщин до 10 лет.

Своих исторических минимумов достигла младенческая и материнская смертность, снизившись за год на 8,9 и 8,2 % соответственно. При этом в 44 регионах страны младенческая смертность по результатам 2018 года стала ниже среднероссийского показателя – 5,1 на тысячу родившихся живыми, а в 32 регионах не зарегистрировано ни одного случая материнской смерти.

Достичь таких результатов во многом позволила реализованная по поручению Президента масштабная программа строительства перинатальных центров и встраивания их в 3-уровневую службу родовспоможения. В прошедшем году почти каждый месяц в стране открывался новый перинатальный центр: за год их введено в эксплуатацию десять.

Свой вклад в демографию внесла и профилактика абортов. В 2018 году их количество снизилось на 9,6 %, то есть почти на 60 тысяч случаев, а за 7 лет – более чем на 39 %.

Значительно увеличилась доступность экстракорпорального оплодотворения. Проведено свыше 78 тысяч бесплатных процедур ЭКО, что на 21 % больше, чем годом ранее. Это позволило появиться на свет 28,5 тысячи детей.

Одним из ключевых направлений работы Министерства здравоохранения в 2018 году была профилактика инфекционных заболеваний и обеспечение биологической безопасности.

Впервые в истории страны было привито от гриппа 70,8 млн человек, то есть почти половина населения. В результате, по сравнению с предыдущим эпидсезоном, заболеваемость гриппом снизилась на 24 %.

В 2018 году ВОЗ документально подтвердила, что Россия остановила передачу краснухи, чем внесла значительный вклад в элиминацию этого заболевания в государствах Европы.

По данным ВОЗ, в течение последних лет наша страна стала мировым лидером по темпам снижения заболеваемости и смертности от туберкулеза. С 2012 года заболеваемость снизилась на 35 %, а смертность – в 2,3 раза, что в 5 раз превышает среднемировую динамику.

Сегодня мы совместно с ВОЗ оказываем поддержку 18 странам мира с высокими показателями заболеваемости, распространенности и смертности от туберкулеза. Проведенная в Москве Первая Министерская конференция по туберкулезу стала основой для первой в истории встречи высокого уровня и специального совещания Генеральной Ассамблеи ООН.

Серьезной инфекционной угрозой является ВИЧ-инфекция. Эта проблема еще остро стоит в нашей стране. Вместе с тем принятые Правительством РФ системные меры позволили достичь позитивных изменений в борьбе с этим заболеванием.

Так, почти полностью прекращен «вертикальный путь» передачи инфекции: заражение регистрируется лишь у 1,5 % детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей.

Удалось стабилизировать эпидемический процесс у взрослых: на протяжении последних трех лет количество новых случаев инфекции не прирастает. К стабилизации привело значительное увеличение охвата населения бесплатным тестированием на ВИЧ, а инфицированных пациентов – лечением.

38 млн граждан, или почти 26 % населения страны, прошли в 2018 году тест на ВИЧ, что на 12 % превышает показатель 2017 года. Шестьдесят процентов ВИЧ-инфицированных, находящихся на диспансерном наблюдении, сегодня получают необходимое лечение по современным схемам ВОЗ. При этом снижение вирусной нагрузки отмечено более чем у 73 % получающих антиретровирусную терапию.

Однако наша задача в 2020 году – достичь Цели устойчивого развития ООН по ВИЧ – 90-90-90, то есть 90 % выявления инфекции, 90 % лечения выявленных инфицированных и 90 % снижения вирусной нагрузки у получающих лечение.

2019 год должен стать важным шагом на этом пути. «Выход на плато» по числу новых случаев ВИЧ-инфекции позволяет прогнозировать возможность снижения заболеваемости при условии расширения охвата лечением до 75 % уже в этом году.

В 2018 году Минздравом завершено строительство Национального интеграционного центра мониторинга биологических угроз и создание его программно-аппаратного комплекса. Сегодня к программно-аппаратному комплексу подключены 555 микробиологических лабораторий в 7 пилотных регионах страны, 307 из которых передают результаты лабораторных исследований автоматизированно, в режиме реального времени.

За 2019 год к Центру поэтапно будут подключены лаборатории всех регионов, что позволит существенно повысить эффективность решения ключевой задачи по прогнозированию и быстрому противодействию биологическим угрозам и рискам их возникновения, сократив время согласованного реагирования всех заинтересованных служб и ведомств.

Российская Федерация сохраняет лидирующие позиции в борьбе с эпидемиями и пандемиями на международном уровне. Наряду с еще девятью странами мира, мы вошли в созданный по инициативе ВОЗ Совет по мониторингу глобальной готовности к чрезвычайным ситуациям, основной задачей которого является предупреждение и реагирование на глобальные угрозы.

Система общественного здоровья

Хорошо известно, что более чем на 60 % здоровье человека зависит от его собственных действий. Мотивировать людей к заботе о своем здоровье непросто. Требуется последовательная реализация системных мер.

В нашей стране начала формироваться система общественного здоровья, включающая создание «мотивирующей среды» через развитие сети центров общественного здоровья, реализацию региональных, муниципальных, корпоративных «программ здоровья», а также через нормативное регулирование, образовательную деятельность и таргетированные коммуникации.

Министерством разработаны инициативы, направленные на снижение доступности алкогольной и табачной продукции, создание безопасной и свободной от табачного дыма окружающей среды, формирование здорового образа жизни, в том числе на рабочем месте.

Проводимая работа на данном направлении позволила сократить объемы потребления алкоголя и табака. Так, потребление алкоголя сократилось в 2018 году до 9,3 литра на душу населения с 18 литров в 2011 году, то есть почти в два раза. Это привело к сокращению числа не только алкогольных отравлений, но и других алкоголь-ассоциированных расстройств, что сказалось, прежде всего, на снижении смертности мужчин трудоспособного возраста – с 2012 года на 18 %.

Медицинская профилактика

Необходимым элементом медицинской профилактики является раннее выявление заболеваний и их факторов риска, осуществляемое в рамках современной системы скринингов – профилактических осмотров и диспансеризаций, которые прошли в 2018 году 61,9 млн граждан, в том числе 26,7 млн детей.

Так, в результате диспансеризации более 56 % злокачественных новообразований были выявлены на первой и второй стадиях, что привело к снижению одногодичной летальности до 22 % и повышению пятилетней выживаемости почти до 55 %. Смертность от злокачественных новообразований за год снизилась на 0,6 %.

Одновременно с этим впервые было установлено предельное время ожидания диагностических исследований и госпитализации пациентов с онкологическими заболеваниями, уточнены этапы оказания медицинской помощи.

Более 11 тысяч страховых представителей начали осуществлять деятельность по мотивированию населения к здоровому образу жизни, своевременному прохождению профилактических осмотров и диспансеризации и повышению приверженности к лечению.

Нам предстоит серьезная напряженная работа в рамках реализации Национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография» для дальнейшего снижения смертности населения, особенно смертности трудоспособных мужчин – с сегодняшнего показателя 729 на 100 тысяч населения до 530 к 2024 году.

С этого года во всех регионах страны должны быть реализованы дополнительные меры по повышению доступности и качества программ профилактики.

Это и программы формирования здорового образа жизни в каждом населенном пункте и в каждом организованном коллективе взрослых и детей, и ежегодные профилактические осмотры с 18 лет, и ежегодная диспансеризация с 40 лет, расширение онкоскринингов, дополнительная диспансеризация лиц старших возрастных групп. Необходимые изменения внесены в обновленные Порядок проведения профилактических осмотров и диспансеризации и Правила обязательного медицинского страхования.

Субъекты РФ должны в обязательном порядке определить перечень медицинских организаций для проведения диспансеризации и профосмотров в полном объеме. Эту информацию необходимо разместить на сайтах региональных департаментов здравоохранения и медицинских организаций, активно довести до населения.

Важно, чтобы были созданы условия для прохождения диспансеризации в вечерние часы и субботу, когда это удобно людям. При этом, безусловно, сверхурочная работа медиков должна быть финансово компенсирована.

Первичная медико-санитарная помощь

Как отметил в Послании Федеральному собранию Президент, доступность первичной медико-санитарной помощи должна быть обеспечена для всех граждан страны, независимо от их места жительства.

Территориальное планирование размещения медицинской инфраструктуры обязано соответствовать особенностям расселения жителей региона. Это – прямое полномочие субъектов РФ.

В целом с 2012 года количество сельских медицинских подразделений в России увеличилось более чем на 7 % – до 50 тысяч единиц, при этом доля врачебных подразделений возросла до 28 %.

Благодаря дополнительным финансовым средствам из Резервного фонда Правительства РФ, в 2018 году введены в строй 350 новых врачебных амбулаторий, фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов. Это привело к росту общего числа врачебных амбулаторий на 102, или на 2 %. За год доля зданий сельских медицинских объектов, требующих капитального ремонта, сократилась почти на 12 %.

Вместе с тем общее число ФАПов и фельдшерских пунктов за 2018 год снизилось на 0,9 % (или на 331 объект). Преимущественно это связано с сокращением численности сельского населения на 226,3 тысячи человек, а также с увеличением на 984 числа малонаселенных пунктов с числом жителей менее 100 человек, где не поддерживаются стационарные медицинские объекты.

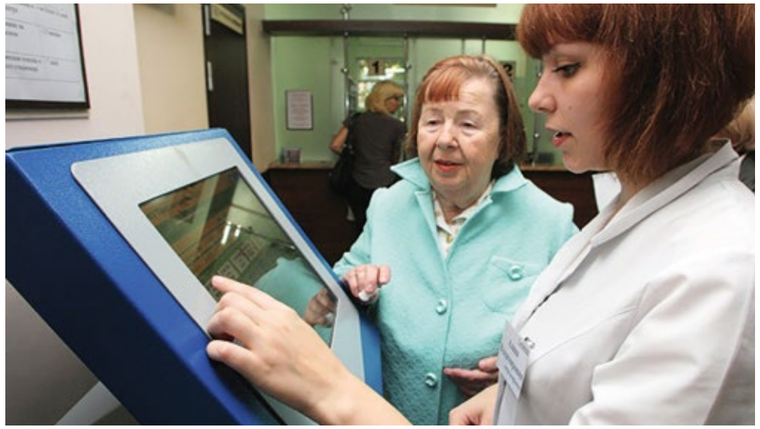
Данная тенденция должна компенсироваться развитием передвижных форм работы для малонаселенных районов, позволяющих провести на месте профилактические осмотры и обследования.

В 2018 году было приобретено 246 мобильных комплексов. Число передвижных ФАПов увеличилось на 56 % – с 96 до 150. Всего в стране работают уже около 3,8 тысячи мобильных медицинских бригад.

В результате число амбулаторных посещений сельскими жителями не только не снизилось, но увеличилось за год почти на 1 млн, а посещений медицинских организаций, расположенных в сельской местности, – на 1 млн 200 тысяч (рост на 0,7 %).

За ближайшие 3 года мы должны полностью достроить медицинскую инфраструктуру села, в соответствии с геоинформационной системой и едиными требованиями и нормативами, а также существенно расширить выездные формы работы.

Для представителей старших возрастных групп, проживающих в сельской местности, с конца этого года должна быть обеспечена



бесплатная транспортировка до медицинских организаций районного центра.

Автотранспорт необходимо приобрести в ближайшее время в рамках Федерального проекта «Старшее поколение».

Бережливые технологии в здравоохранении

Совместно с Управлением Президента РФ по внутренней политике и госкорпорацией «Росатом» Минздравом России реализуется проект «Бережливая поликлиника». Уже в 52 субъектах, включая 19, присоединившихся к проекту по собственной инициативе, принципы бережливого производства внедрены в 1070 поликлинических подразделениях: 578 взрослых и 492 детских – это втрое больше, чем было год назад.

К 2021 году планируется полностью перевести на новые стандарты все детские поликлиники, а к 2024 году – не менее 70 % поликлиник страны.

В 2018 году на базе 9 образовательных организаций Минздрава России созданы специализированные обучающие центры – Школы лидеров бережливых технологий в здравоохранении, обучение в которых прошли уже более 3,5 тысячи человек.

Результаты внедрения бережливых технологий в поликлиниках очевидны: это сокращение более чем в три раза (до 13 минут) времени ожидания пациентов в очереди у кабинета врача и почти в 4 раза (до 7 минут) – в очереди в регистратуру.

Интересно, что независимая оценка условий оказания услуг в медицинских организациях показала в 2018 году рост средней оценки удовлетворенности с 49 % в 2016 году до 85 % (в 1,7 раза), оценки доброжелательности и вежливости персонала – с 49 до 86 % (в 1,8 раза), комфортности условий во время ожидания – с 41 до 81 % (практически в 2 раза).

Вместе с тем пока низкой остается оценка доступности услуг для инвалидов – только 59 %. Следует уделить самое пристальное внимание улучшению условий в медицинских организациях для людей с ограниченными возможностями здоровья, налаживанию тесного взаимодействия с организациями медико-социальной экспертизы, в том числе используя цифровые технологии. Необходимые подходы и критерии качества формирования доступной среды определены в созданной «Новой модели медицинской организации».

Служба скорой медицинской помощи

Особое направление работы Минздрава России – развитие службы скорой медицинской помощи. В 2018 году за счет средств федерального бюджета в регионы поставлено 1780 автомобилей скорой помощи класса В. А всего с 2016 года было поставлено 5360 автомобилей класса В и 113 реанимобилей на шасси российского производства.

Это позволило на четверть снизить долю автомобилей скорой медицинской помощи с высокой степенью износа и сроком эксплуатации свыше 5 лет – до 32 % в 2018 году.

В прошедшем году уже в 60 субъектах РФ начали работу автоматизированные станции скорой помощи, в 12 – работает единая региональная информационная система управления службами скорой медицинской помощи.

Как результат, на всей территории страны показатель 20-минутного доезда бригады скорой медицинской помощи обеспечен в 89,4 % случаев, а при ДТП – в 95 %.

До конца 2021 года во всех регионах нашей страны должна быть создана единая система диспетчерской службы скорой медицинской помощи, которая на основе технологии ГЛОНАСС позволит оптимизировать маршрутизацию больных и дополнительно сократить время как доезда до пациента, так и эвакуации.

Для обеспечения медицинской помощью жителей удаленных и труднодоступных районов активно развивается санитарная авиация. По итогам 2018 года дополнительно выполнено 6,7 тысячи вылетов, что позволило эвакуировать и своевременно оказать помощь свыше 9 тысячам пациентов, в том числе почти 2 тысячам детей, из них 724 – в возрасте до 1 года.

Борьба с сосудистыми заболеваниями

Дальнейшее развитие получила служба экстренной специализированной медицинской помощи пациентам с острыми сосудистыми нарушениями.

В 2018 году число первичных и региональных сосудистых центров возросло до 656. Увеличена частота применения системного тромболизиса и ангиопластик коронарных артерий. Это обеспечило снижение смертности от инфаркта миокарда на 7,3 % и от цереброваскулярных болезней на 3,6 %.

В рамках реализуемого Федерального проекта по борьбе с сосудистыми заболеваниями запланировано укрепление материально-технической базы и переоснащение сосудистых центров и отделений, в том числе часть первичных сосудистых отделений будет оснащена ангиографами для выполнения рентгеноэндоваскулярных вмешательств.

ВМП

Повышается доступность высокотехнологичной медицинской помощи. Сеть медицинских организаций, выполняющих ВМП, расширилась с 2012 года более чем в три раза – до 1085, в основном за счет региональных медицинских организаций.

Это позволило нарастить объемы высокотехнологичной помощи в 2018 году на 84 тысячи пациентов до 1 млн 131 тысячи человек. Важно отметить, что 305 тысяч из них (или 27 %) – сельские жители, что превышает долю сельских жителей в населении страны.

Развитие паллиативной медицинской помощи

Важнейшей инициативой, которая приобрела форму федерального закона, стало развитие паллиативной медицинской помощи. Данный закон расширил понятие паллиативной помощи и условия ее оказания, предусмотрел порядок взаимодействия организаций медицины и социального обслуживания, а также возможность оказания помощи на дому с применением медицинских изделий, включая дыхательную и другую аппаратуру.

Одновременно с этим Министерством была продолжена работа по укреплению коечного фонда паллиативной помощи. За год число паллиативных коек в стране увеличилось для взрослого населения на 6 %, а для детей – на 9,3 %, что составило в общей сложности почти 12 тысяч коек.

В прошедшем году были разработаны и утверждены профессиональные стандарты врача по паллиативной медицинской помощи и сиделки (помощника по уходу); внедрены три клинические рекомендации для пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи.

Впервые проведены расчеты и установлены нормы потребности пациентов в наркотических средствах при оказании паллиативной помощи. Законодательно закреплено право каждого на обезболивание.

Совместно с Минпромторгом и фармпроизводителями проведена серьезная работа по планированию выпуска новых сильнодействующих обезболивающих, включая неинвазивные и детские формы, которые будут вводиться поэтапно до 2023 года.

Для дополнительного обеспечения детей раннего возраста обезболивающими в большинстве регионов страны в активное состояние приведены производственные аптеки, лицензированные для работы с субстанциями наркотических и других сильнодействующих соединений. Обновлены все производственные регламенты, проведены обучающие семинары для провизоров.

Все регионы обязаны обеспечить нуждающихся быстродействующими анальгетиками в необходимых формах и дозировках (в том числе в каплях, сиропе, суппозиториях и др.).

Дальнейшему развитию паллиативной медицинской помощи посвящена специальная ведомственная программа, на которую ежегодно предусмотрено более 4 млрд рублей.

Управление качеством медицинской помощи

Одним из главных направлений работы Минздрава России является создание и внедрение системы управления качеством медицинской помощи. С этой целью был разработан и уже вступил в силу федеральный закон, который закрепляет определение клинических рекомендаций, типовую их структуру, включая раздел с критериями оценки качества медицинской помощи, а также их статус и механизм встраивания в систему оказания медицинской помощи.

Для контроля ключевых параметров, влияющих на качество оказания медицинской помощи, на пилотном примере онкологических заболеваний внедрена новая система анализа реестра счетов на оплату медицинской помощи по ОМС. Это позволило в автоматизированном режиме осуществлять контроль за объемом, качеством и своевременностью медицинской помощи.

Отдельный акцент сделан на контроль качества химиотерапии и ее соответствия клиническим рекомендациям. В этом году средства на химиотерапию практически удвоены (дополнительно выделено 70 млрд рублей).

Эти ресурсы должны быть правильно и эффективно освоены! Прошу обратить на это особое внимание!

Необходимый элемент качества и доступности медицинской помощи – бесперебойное обеспечение лекарственными препаратами.

В прошедшем году в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов дополнительно включены 38 международных непатентованных наименований, большая часть их которых предназначена для лечения онкологических и редких заболеваний. Всего в Перечень теперь входят 735 позиций, что соответствует примерно 7 тысячам лекарственных препаратов, из которых 80 % производятся в России.

Расширение Перечня позволило удержать цены на наиболее востребованные населением лекарства на стабильном уровне.

Принят закон, которым на федеральный уровень поднято лекарственное обеспечение по пяти наиболее затратным орфанным заболеваниям, что позволит уменьшить затраты субъектов Российской Федерации на 10 млрд рублей.

Развитие лабораторных комплексов, внедрение выборочного контроля качества лекарственных препаратов, увеличение числа экспертиз привели в 2018 году к снижению доли недоброкачественных лекарств на фармацевтическом рынке на 19 % по сравнению с показателем предыдущего года.

Для полного исчезновения некачественной и контрафактной фармацевтической продукции реализуется проект по прослеживанию движения лекарственных препаратов с помощью маркировки упаковок. В настоящее время уже отслеживается движение более 18 млн упаковок почти 2 тысячи препаратов.

Система показала свою эффективность в первые же месяцы работы, позволив вскрыть правонарушения на сумму свыше 500 млн рублей.

С 1 октября 2019 года лекарственные препараты, применяемые при 7 высокозатратных нозологиях, должны иметь идентификационный знак, а с января 2020 года – и все вводимые в гражданский оборот лекарственные препараты.

Кадровый потенциал

Во все времена и исторические периоды «Кадры решают всё». Для оказания качественной медицинской помощи необходимо обеспечить отрасль адекватным количеством квалифицированных медицинских специалистов.

За четыре года численность врачей в государственной системе здравоохранения увеличилась более чем на 6 тысяч человек и составила почти 549 тысяч врачей. Увеличилось число специалистов по таким дефицитным специальностям, как анестезиология-реаниматология, рентгенология, патологическая анатомия, педиатрия, но особенно – по онкологии (на 19 %) и общей врачебной практике (на 18,3 %). Продолжает снижаться коэффициент совместительства: в 2018 году он составил уже 1,35.

Особое внимание мы уделяем кадровому обеспечению на селе. В 2018 году было расширено действие Программы «Земский доктор» на города с населением до 50 тысяч человек. В нее также были включены единовременные выплаты в размере 500 тысяч рублей для фельдшеров. В общей сложности число участников Программы достигло 34,3 тысячи человек, из них в прошедшем году в программу вошли 5,3 тысячи врачей и фельдшеров.

В результате, по сравнению с 2014 годом, численность врачей, работающих в сельской местности, увеличилась почти на 2 тысячи человек, или на 3,8 %.

Вместе с тем распространение Программы на средний медицинский персонал (28 % от всех участников) и трудоустройство большого числа «земских врачей» (в некоторых регионах – почти всех) в малые города привело к сокращению притока врачей на село – по сравнению с 2017 годом на 1859 человек.

Это обусловило снижение общего числа врачей, работающих на селе, на 1,5 тысячи, а обеспеченности врачами сельских жителей – на 2 % (с 14,9 до 14,6 на 10 тысяч).

Обеспеченность средним медицинским персоналом в сельской местности снизилась на 2,1 % – с 53,4 до 52,3 на 10 тысяч населения.

С учетом необходимости устранения кадрового дефицита и достраивания инфраструктуры сельского здравоохранения Президентом страны принято решение о снятии возрастного ценза для приходящих работать в рамках Программы «Земский доктор».

Однако при реализации Программы нужно учитывать баланс потребностей, развивая кадровый потенциал городов не в ущерб селу. Кроме того, нужно помнить, что основным механизмом устранения кадрового дефицита остается целевая подготовка.

Доля целевых бюджетных мест по программам специалитета превысила 50 %, а в некоторых вузах – выросла до 80 %, по программам ординатуры – превысила 60 %.

Эффективность целевой подготовки, то есть доля возврата на необходимое рабочее место и отработки в течение 3 лет, составила уже 90 %, что подтверждает ее адекватность и, по сути, замену советской системы обязательного распределения.

В прошедшем году на первый курс медицинских вузов по программам специалитета было зачислено более 60 тысяч студентов, что на 5,7 % больше, чем в предыдущем году, причем с одним из наиболее высоких баллов ЕГЭ.

Первичную аккредитацию специалистов в 2018 году прошли 35,7 тысячи выпускников медицинских вузов и впервые – 56,5 тысячи выпускников медицинских колледжей. Это позволило более 4,5 тысячи молодых специалистов прийти в первичное звено на должности участковых врачей сразу после окончания вуза.

Характеристики квалификации медицинских работников, необходимой для осуществления профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции, закрепляют профессиональные стандарты.

За период с 2016 года Минздравом России совместно с Национальной медицинской

палатой и Национальной фармацевтической палатой разработано, а Минтрудом утверждено 44 отраслевых профессиональных стандарта, из них с января 2018 года – 27. Еще 45 профессиональных стандартов будут подготовлены в течение 2019 года.

В соответствии с профессиональными стандартами, разработан и направлен для утверждения 51 проект федеральных государственных образовательных стандартов подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

В 2018 году повышение квалификации за счет средств федерального бюджета прошло почти 177 тысяч врачей, еще около 17 тысяч – повысили свою квалификацию за счет средств нормированного страхового запаса территориальных фондов ОМС.

Наряду с этим огромную значимость приобрел Федеральный портал непрерывного медицинского образования, на котором уже сегодня зарегистрировано более 500 тысяч специалистов, из которых не менее половины являются его активными пользователями.

Уровень заработной платы

Важнейшей задачей остается создание достойных условий работы медиков, включая повышение уровня заработной платы и введение эффективных мер стимулирования труда.

В 2018 году полностью завершен перевод работников медицинских организаций на «эффективный контракт» – работу по установленным показателям и критериям эффективности.

В большинстве субъектов РФ средняя величина должностных окладов врачей и среднего медицинского персонала увеличилась в полтора-два раза, что делает оплату труда медработника более стабильной.

Средняя заработная плата, по сравнению с 2012 годом, увеличилась у врачей на 120 % и составила 75 тысяч рублей, у среднего медицинского персонала – на 92 % (до почти 37 тысяч рублей), у младшего медицинского персонала – на 227 % (до 34,3 тысячи рублей).

Совместно с регионами разработаны меры социальной поддержки медицинских работников.

Формирование вертикально интегрированных профильных систем во главе с НМИЦ

Особую роль в развитии отечественного здравоохранения сыграло воссоздание на современном уровне сети Национальных медицинских исследовательских центров.

Формирование вертикально интегрированных профильных систем во главе с НМИЦ – профильными флагманами и головными методологами – абсолютно необходимо для обеспечения эффективности и качества медицинской помощи на основе внедряемых клинических рекомендаций и протоколов, для совершенствования подготовки и переподготовки медицинского персонала, тиражирования инновационных методов диагностики и лечения.

Благодаря созданию Федерального «узла» телемедицины на базе ВЦМК «Защита», Центры уже взаимодействуют с более чем 780 профильными региональными медицинскими подразделениями и за год провели свыше 3,5 тысячи телемедицинских консультаций.

Внедрение цифровых технологий

Нужно подчеркнуть, что сегодня мы уже не мыслим работу без цифровых технологий, которые определяют эффективность использования всех ресурсов системы здравоохранения; доступность, качество и комфорт оказываемой медицинской помощи; упрощают контакт населения с медицинскими организациями; создают возможности дистанционного повышения квалификации врачей; освобождают от бумажного документооборота, увеличивая время для непосредственной работы с пациентом.

В 2018 году завершено подключение больниц и поликлиник к скоростному Интернету. Дополнительно подключены 8,9 тысячи объектов.

До 15,5 тысячи увеличилось число медицинских организаций и их структурных подразделений, использующих медицинские информационные системы.

До 600 тысяч выросло число автоматизированных рабочих мест врачей, подключенных к медицинским информационным системам.

К региональным телемедицинским системам подключено уже 6,5 тысячи медицинских организаций, а к центральным архивам медицинских изображений – 5,5 тысячи.

Более 4 млн 200 тысяч граждан воспользовались услугами и сервисами личного кабинета пациента «Мое здоровье».

В соответствии с утвержденным Федеральным проектом, до конца 2021 года мы должны завершить работу по цифровизации всех медицинских организаций и подключению их к региональным цифровым сегментам и их централизованным серверам, а также по интеграции региональных сегментов с ЕГИСЗ. В целом должен быть сформирован единый для страны цифровой контур здравоохранения.

Финансовое обеспечение

Обязательным условием развития здравоохранения является адекватное финансовое обеспечение. С 2013 по 2018 год расходы на реализацию Программы государственных гарантий выросли с 1,5 до 2,5 трлн рублей, главным образом за счет средств обязательного медицинского страхования.

Благодаря внедрению с 2013 года наиболее эффективной системы оплаты специализированной медицинской помощи по клинико-статистическим группам, мы сумели высвободить ресурс ОМС для запуска широкомасштабной диспансеризации и внедрения в клинику новых современных технологий диагностики, лечения и реабилитации.

Был реализован основной принцип оплаты – справедливость, когда осуществляется большая оплата за больший объем оказанной медицинской помощи с учетом ее сложности.

С 2013 года число КСГ увеличилось со 187 до 477, из них 343 (в стационарных условиях) и 134 (в условиях дневного стационара), проведены перегруппировка и формирование новых КСГ, в том числе по профилям «Онкология» и «Медицинская реабилитация».

Государственно-частное партнерство

Один из элементов повышения доступности медицинской помощи – развитие проектов государственно-частного партнерства.

В прошедшем году здравоохранение продолжило удерживать лидерство по количеству инвестиционных проектов в социальной сфере. Сегодня на разных стадиях реализации находятся 178 инфраструктурных проектов, а объем инвестиций составил 77 млрд рублей.

Мы оцениваем позитивно и тот факт, что уже 30 % всех медицинских организаций, работающих в ОМС, – это частные структуры. Имея развитые основные фонды и уровень оснащения, они участвуют в бесплатном оказании населению качественной медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий.

Вместе с тем необходимо объективно оценивать соответствие частных медицинских организаций лицензионным требованиям для оказания профильной медицинской помощи в соответствии с едиными и обязательными для всей страны Порядками.

Отдельно хочу поставить акцент на недопустимости замещения гарантированной государством медицинской помощи платными услугами! И тем более недопустимости «подталкивания» пациентов к этому! Даже при возникновении форс-мажорных обстоятельств в конкретной медицинской организации всегда есть возможность получить необходимую помощь по договору в другой организации, работающей в ОМС.

Прошу взять этот вопрос под особый контроль! И вести непримиримую борьбу с манипулированием сроками ожидания помощи, с ограничениями в направлении больных, при очевидной необходимости, на бесплатные консультации, консилиумы, инструментальные и лабораторные исследования!

Росздравнадзор накопил значительный опыт в защите прав пациентов на бесплатное получение качественной и безопасной медицинской помощи. В 2018 году, по итогам проверок, восстановлены и защищены права более 20 тысяч граждан.

Научно-исследовательская деятельность

2018 год позволил значительно продвинуться в реализации научно-исследовательских проектов на основе применения разработанного Минздравом России механизма направленного инновационного развития медицины.

По этой модели реализуются более 30 тематик по наиболее актуальным для практического здравоохранения направлениям.

Так, завершена разработка первого отечественного транскатетерного протеза аортального клапана, не уступающего по своим характеристикам импортным аналогам. Разработан и внедрен в первичное звено здравоохранения метод дистанционной регистрации и централизованного анализа ЭКГ.

Созданы и внедряются в клиническую практику новые материалы и биологически активные трансплантаты в области офтальмологии, титановые имплантаты с биоактивным покрытием, обладающим остеоиндуцирующими свойствами.

Готов к государственной регистрации резорбируемый хирургический протез для пластики дефектов полостей тела и укрепления мягкий тканей.

Разработана и внедрена методика оценки минимальной остаточной болезни при лимфопролиферативных заболеваниях, использующая самые современные технологии высокопроизводительного секвенирования.

Созданы универсальные платформенные решения для быстрого создания вакцин против новых биопатогенов.

Успешно завершены испытания лиофилизованной вакцины от лихорадки Эбола, которая не требует низкотемпературных условий хранения.

С целью оперативной индикации и идентификации биологических агентов разработана линейка из восьми биодетекторных приборов, предназначенных для использования как в лабораторных, так и в полевых условиях, в том числе в автономном автоматическом режиме. После завершения полномасштабных испытаний опытных серий они поступят в обращение.

Разрешена к медицинскому применению и уже серийно производится роботическая система нового поколения с обратной сенсорной связью «Экзокисть-2» для применения при реабилитации пациентов после инсульта и черепно-мозговой травмы.

Отмечу также успешное продолжение реализации программы Союзного государства России и Беларуси «Разработка новых спинальных систем».

В настоящее время в рамках кластера направленного инновационного развития начаты широкомасштабные проекты по внедрению геномных, молекулярно-генетических и генно-инженерных технологий при основных заболеваниях человека, по онкологии и иммунологии; микробиологии, вирусологии и вакцинологии; регенеративной медицине и нейронаукам.

Развитие добровольчества в сфере здравоохранения

2018 год был объявлен Президентом Российской Федерации Годом добровольца.

Активно работал созданный Минздравом Федеральный центр поддержки добровольчества в сфере охраны здоровья, на который был также возложен функционал развития наставничества. Совместно со Всероссийским движением «Волонтеры-медики» был подготовлен План развития добровольчества в сфере здравоохранения.

Разработаны и внедрены во всех регионах страны методические рекомендации по организации работы волонтеров, которые легли в основу Приказа Минздрава о порядке взаимодействия волонтерских организаций и учреждений, подведомственных Минздраву. Проведен образовательный цикл для региональных органов власти по взаимодействию с волонтерами.

В результате за Год добровольца число волонтеров-медиков увеличилось вдвое, достигнув 24 тысяч человек. Проведены десятки акций по самым значимым направлениям, такие как «Добро в село», «Стоп, ВИЧ/СПИД», «Тест на ВИЧ» и многие другие.

Вызывает особую гордость, что именно волонтер-медик получил главную награду по итогам Года добровольца из рук Президента Российской Федерации. А первую государственную награду «За наставничество» вручили академику, ректору Самарского государственного медицинского университета Геннадию Петровичу Котельникову.

Национальные проекты

Несомненно, одним из главных результатов года стала разработка Национального проекта «Здравоохранение», включающего 8 Федеральных проектов по наиболее приоритетным направлениям развития, а также двух Федеральных проектов Национального проекта «Демография» – «Укрепление общественного здоровья» и «Старшее поколение».

В их основе лежит комплекс управленческих, логистических, организационных решений, опирающихся на современную научную базу.

Все проекты нацелены на вовлечение каждого гражданина в заботу о своем здоровье, на улучшение качества, доступности и комфортности оказания медицинской помощи, укрепление здоровья и увеличение продолжительности жизни населения.

Как подчеркнул Президент РФ Владимир Владимирович Путин, «Национальные проекты построены вокруг человека, ради достижения нового качества жизни всех поколений, что может быть обеспечено только при динамичном развитии России». Обеспечить динамичное развитие страны, достичь поставленных амбициозных целей, чтобы и медики, и пациенты почувствовали изменения к лучшему, – наша основная задача.

Нам предстоит пройти за 6 лет путь, который многие страны проходили десятилетиями. Это будет время ответственных решений, масштабной, содержательной и энергичной работы.

Ключевые показатели эффективности

На расширенном заседании коллегии ФМБА России обсуждались итоги 2018 года и те задачи, которые стоят перед Агентством в 2019–2020 годах

Руководитель Федерального медико-биологического агентства
Владимир Уйба

В Послании Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина Федеральному собранию Российской Федерации 2019 года уделено особое внимание развитию здравоохранения страны, и поручения в этой области взяты за основу при планировании деятельности как ФМБА России, так и всех подведомственных организаций.

В 2018 году ФМБА России, являющееся федеральным органом в системе Минздрава России, активно участвовало в реализации основных направлений деятельности в области улучшения оказания медицинской помощи гражданам Российской Федерации.

Реализация крупномасштабных проектов

Федеральный высокотехнологичный центр медицинской радиологии ФМБА России в городе Димитровграде

Самым главным событием для Агентства в 2018 году стало завершение строительства Федерального высокотехнологичного центра медицинской радиологии ФМБА России в городе Димитровграде Ульяновской области, который является одним из самых масштабных медицинских проектов не только в России, но и в Европе.

В течение этого года были завершены этапы строительства (16 объектов), ограждение и благоустройство территории. Получена лицензия на медицинскую деятельность с использованием циклотрона.

Федеральный центр представляет медицинский город, который объединяет все виды ядерной медицины в одном пространстве, которое сравнимо по площади с космодромом Восточный и составляет более 100 тысяч кв. м. Комплекс в Димитровграде станет первым в России центром, осуществляющим массовое лечение пациентов протонным пучком (пропускная способность до 1200 человек в год).

Кроме того, Центр – научная площадка, а также обучающий кластер для медицинского и инженерного персонала.

ФМБА России занимает лидирующие позиции в практическом применении ядерных технологий в медицине и исторически обладает наибольшим опытом по вопросам медико-гигиенического сопровождения объектов использования ядерных технологий. Таким образом, наши врачи-специалисты готовы максимально эффективно использовать новые возможности ФВЦМР ФМБА России для сохранения здоровья граждан Российской Федерации.

Технологии центров ядерной медицины, в том числе протонной терапии, востребованы во многих направлениях медицинской деятельности: онкологии, кардиологии, гепатологии, урологии, нефрологии, пульмонологии, эндокринологии, травматологии и других.

Администрации субъекта и города активно вовлечены в процесс создания инфраструктуры и благоприятной среды для сотрудников Центра. Это касается не только жилья, но и школ, детских садов, гостиниц и рекреационных зон.

Хирургический комплекс МСЧ № 65 Клинической больницы № 172 ФМБА России

В 2018 году сдан еще один знаковый объект в Димитровграде – хирургический комплекс МСЧ № 65 Клинической больницы № 172 ФМБА России. Эта стройка была начата в 80-е годы прошлого века и передана ФМБА России в 2007 году. Первая очередь, в которую входили вспомогательные помещения площадью 4,5 тысячи кв. м, была сдана в 2011 году, а в этом году получено заключение о соответствии на объекты второй очереди: хирургический корпус на 96 коек, диагностическое отделение, кислородная станция, трансформаторная подстанция и переходная галерея. Общая площадь объектов второго этапа составляет около 15 тысяч кв. м.

2-я очередь комплекса зданий медико-санитарной части для социального обеспечения деятельности космодрома Восточный

Продолжается строительство 2-й очереди комплекса зданий медико-санитарной части для социального обеспечения деятельности космодрома Восточный. Строительство комплекса зданий осуществляется в соответствии с федеральной целевой программой «Развитие космодромов на период 2017–2025 годов в обеспечение космической деятельности Российской Федерации».

В соответствии с федеральной целевой программой площадь зданий составит 24,5 тысячи кв. м. Ввод объекта в эксплуатацию предусмотрен в 2022 году.

Проект MECHNIKOV (Манагуа, Никарагуа)

Еще одним большим полностью завершенным и введенным в эксплуатацию объектом ФМБА России является проект MECHNIKOV (Манагуа, Никарагуа). Осенью 2018 года прошел его успешный GMP аудит.

22 октября 2018 года на площадке Латиноамериканского института биотехнологии MECHNIKOV начали работу специалисты кубинского регуляторного органа CECMED в рамках официальной инспекции предприятия на соответствие требованиям GMP. В настоящее время получен сертификат GMP.

10 апреля 2019 года на площадке MECHNIKOV осуществлен розлив первых коммерческих серий вакцины для профилактики гриппа. Это событие можно считать технологическим прорывом.

Реализация указанных проектов – это только часть большой работы, которую проводит ФМБА России по сохранению здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия работников предприятий отдельных отраслей промышленности и жителей отдельных территорий.

Финансовое обеспечение

В систему ФМБА России входят около 300 организаций с общей штатной численностью работников около 150 тысяч человек.

В 2018 году завершены организационные мероприятия по «вхождению» в состав Агентства военных госпиталей Минобороны России. В общей сложности нам переданы 5 госпиталей с филиалами, расположенными во всех регионах страны.

Следует отметить, что в 2018 году деятельность организаций, находящихся в ведении Агентства, сопровождалась определенными финансовыми трудностями.

В 2018 году ФМБА России распоряжалось средствами федерального бюджета в общем размере 52 млрд рублей, из которых исполнено 95 %. Большую часть расходов (около 78 %) составляли расходы по разделу «Здравоохранение».

В соответствии со статьей 42 Федерального закона от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» медицинские организации ФМБА России предоставляют обслуживаемому контингенту дополнительные виды и объемы медицинской помощи, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

Эти объемы медицинской помощи определяет ФМБА России, утверждает для подведомственных медицинских организаций государственным заданием и ежемесячно их финансирует за счет средств федерального бюджета.

Те объемы и виды медицинский помощи, которые входят в базовую программу обязательного медицинского страхования, предоставляются учреждениями ФМБА России в рамках территориальных программ ОМС, где объемы медицинской помощи и размер финансового обеспечения напрямую определяют субъектовые Министерства / Департаменты здравоохранения совместно с Территориальными фондами обязательного медицинского страхования.

В результате поэтапного перевода с 2014 года федеральных медицинских организаций на одноканальное финансирование в систему обязательного медицинского страхования, средства федерального бюджета, предусмотренные на финансирование дополнительных видов и объемы медицинской помощи, предусмотренные законодательством Российской Федерации, были значительно сокращены.

Изменилась доля источников финансирования, средства федерального бюджета теперь составляют 33 % вместо 70 % в 2013 году, доля поступлений ОМС, наоборот, существенно повысилась с 30 % в 2013 году до 67 % в 2018 году, однако поступления по линии ОМС в ряде случаев не восполняют в полном объеме образовавшийся дефицит финансовых средств.

Последовала большая волна оптимизационных мероприятий, в ходе которых были сокращены коечный фонд медицинских организаций и численность сотрудников учреждений, в том числе численность медицинских работников.

Так, общее количество коек в круглосуточных стационарах медицинских организаций ФМБА России в 2018 году сократилось на 21 % по отношению к 2013 году.

Численность врачей сократилась на 21,3 %, среднего медицинского персонала – на 17,9 %, младшего медицинского персонала – на 49,3 %.

В то же время проведенные мероприятия не позволили в полной мере восстановить финансовую устойчивость медицинских организаций ФМБА России по следующим причинам.

Существующая разница между финансовыми нормативами на оплату единицы медицинской помощи за счет средств федерального бюджета и обязательного медицинского страхования приводит к образованию кредиторской задолженности у федеральных медицинских организаций на содержание имущественного комплекса и установлению неравной заработной платы медицинских работников, выполняющих задание за счет средств ОМС и государственное задание за счет средств федерального бюджета.

Дополнительные средства федерального бюджета на повышение заработной платы отдельных категорий работников предусматриваются федеральным бюджетным учреждениям, подведомственным ФМБА России, на повышение оплаты труда медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь только в рамках выполнения государственного задания.

Установленные индикативные показатели заработной платы в части медицинских работников, чья заработная палата обеспечивается за счет средств государственного задания, по итогам 2018 года достигнуты.

Средства ОМС в части достижения индикативных показателей заработной платы отдельных категорий, оказывающих медицинскую помощь в системе ОМС, предусмотрены тарифами на оплату медицинской помощи. Однако, ввиду недофинансирования действующих тарифов в системе ОМС, установленные Президентом Российской Федерации показатели по указанной категории работников не достигаются. Таким образом, в одной медицинской организации врачи и средние медработники, оказывающие медпомощь в рамках госзадания, за одну и ту же медицинскую услугу получают более высокую заработную плату, чем медработники, работающие только в рамках ОМС.

По истечении 5 лет с начала перевода федеральных организаций на преимущественно финансирование за счет средств обязательного медицинского страхования стало очевидно, что те подходы, которые применяются субъектовыми органами власти в сфере здравоохранения практически во всех субъектах, не позволяют сохранить и улучшить достигнутый уровень оказания медицинской помощи, позволить федеральным медицинским организациям ФМБА России развиваться, а не выживать в сложившихся условиях постоянного дефицита финансовых ресурсов.

Действующее нормативное правовое поле, в рамках которого функционируют органы управления субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения, не позволяет им осуществлять меры финансовой поддержки для федеральных медицинских организаций. Федеральные медицинские организации поставлены в неравные условия по сравнению с учреждениями субъектов Российской Федерации, которые пользуются соответствующими субъектовыми преференциями (целевыми средствами на содержание имущества и приобретение оборудования, территориальными программами, специальными фондами губернаторов и так далее).

В частности, существующие тарифы ОМС для организаций ФМБА России не позволяют провести модернизацию медицинского оборудования. Потребность в средствах федерального бюджета на модернизацию материально-технической базы подведомственных организаций составляет более 11 млрд рублей при выделенных на 2018 год 260 млн рублей.

Следует отметить, что благодаря усилиям Минздрава России, Совета Федерации, Государственной думы Российской Федерации, Федерального фонда обязательного медицинского страхования, Госкорпорации «Росатом» ФМБА России удалось в отдельных регионах повысить тарифный коэффициент по ОМС, тем самым улучшить финансовое положение медицинских организаций.

Хочу обратить Ваше внимание на финансовое обеспечение медицинских организаций ФМБА России за счет средств федерального бюджета и средств ОМС.

В результате перевода на одноканальное финансирование в систему ОМС федеральные медицинские организации в ряде случаев имеют в недостаточном количестве задание территориальных фондов ОМС в части показателей объема медицинской помощи и с финансовым нормативом, не покрывающим в полной мере расходы на ее оказание.

Так, только в Клинической больнице № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России (г. Санкт-Петербург) ежедневно пустует до 25 % коек из-за ограничений по объемам оказания медпомощи, которые введены местным отделением Фонда ОМС. Аналогичная ситуация в МСЧ № 9 (г. Дубна), ЦМСЧ № 28 (г. Ангарск) и в ряде других лечебных учреждений.

При этом в муниципальных учреждениях здравоохранения устанавливается задание сверх нормативов коечной мощности, а в федеральных медицинских организациях койки простаивают.

Хочу напомнить, что при передаче объемов финансирования с ФМБА России было снято 24 млрд рублей. Эти деньги были переданы в территориальные фонды ОМС пропорционально мощностям лечебно-профилактических учреждений ФМБА России в том или ином субъекте, и Министерство финансов Российской Федерации считало, что эти объемы финансирования будут автоматически доведены до федеральных медицинских организаций ФМБА России.

Таким образом, у Агентства имеется достаточный врачебный потенциал, хорошая материально-техническая база, но ограничения по количеству пролеченных пациентов не позволяют гражданам получать высококвалифицированную медицинскую помощь по линии ОМС в лучших клиниках ФМБА России.

«Квотирование» объемов медицинской помощи по ОМС приводит к необходимости сокращения персонала и закрытию целых отделений. В настоящее время законодательством не предусмотрено согласование тарифного соглашения в субъектах Российской Федерации с федеральными органами исполнительной власти, имеющими подведомственные медицинские организации на территории субъекта Российской Федерации, причем формулировка о порядке формирования и утверждения перечней медицинских организаций неконкретная и может пониматься неодинаково.

ФМБА России прекрасно понимает, что существующее финансовое обеспечение отрасли приводит к оттоку медицинских кадров, ухудшает доступность медицинской помощи прикрепленным российским гражданам, снижает ее качество и тем самым угрожает национальной безопасности страны, потому что большая часть граждан из прикрепленного контингента работает на оборонных предприятиях и предприятиях, от которых зависит обороноспособность государства.

По истечении 5 лет с начала перевода федеральных организаций на преимущественно страховое финансирование стало очевидно, что те подходы, которые применяются субъектовыми органами власти в сфере здравоохранения, не позволяют сохранить и улучшить достигнутый уровень оказания медицинской помощи.

Изолированность территорий ЗАТО, обслуживаемых ФМБА России, и специфичность обслуживаемого контингента требуют, чтобы медицинская помощь оказывалась в полном объеме с расширенным спектром медицинских услуг, поэтому особое внимание ФМБА России уделяет проблеме финансовой стабильности 36 медицинских организаций, являющихся единственными на обслуживаемых территориях.

В августе 2018 года были проведены выездные мероприятия с участием представителей Росздравнадзора с целью анализа материально-технической базы 36 подведомственных медицинских организаций. Выявлена необходимость приобретения медицинского оборудования в количестве более 12 тысяч единиц.

Средства федерального бюджета являются по сути единственным источником для обновления материально-технической базы подведомственных федеральных медицинских организаций.

В ходе подготовки проекта Федерального закона «О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» ФМБА России заявлена дополнительная потребность в бюджетных ассигнованиях на финансовое обеспечение мероприятий по укреплению материально-технической базы 36 федеральных государственных бюджетных учреждений, находящихся в ведении ФМБА России, в рамках реализации мероприятий ведомственной целевой программы «Медико-санитарное обеспечение работников обслуживаемых организаций и населения обслуживаемых территорий».

Совокупный размер дополнительной потребности по 36 медицинским организациям на период до 2025 года составил 31,0 млрд рублей, в том числе 4,4 млрд рублей ежегодно на период 2019–2021 годов, включая 2,4 млрд рублей на приобретение основных средств и 2,0 млрд рублей на проведение капитальных ремонтов.

Однако решением Бюджетной комиссии дополнительная потребность не была поддержана, с резолюцией о ее повторном рассмотрении при формировании федерального бюджета на 2020–2022 годы. Сложившаяся ситуация требует принятия мер государственной поддержки на высшем государственном уровне в целях сохранения и улучшения достигнутого уровня оказания медицинской помощи.

С целью нормализации финансового состояния подведомственных медицинских организаций ФМБА России предлагает внести изменения и дополнения в Федеральный закон от 29 ноября 2010 года № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».

Создание отдельного фонда ОМС позволит аккумулировать взносы на обязательное медицинское страхование на обслуживаемых ФМБА России территориях и направить их на решение конкретно тех проблем, которые актуальны именно на этой территории, а не в субъекте в целом. Отдельный фонд ОМС позволит сделать справедливой страховую систему медицинского обслуживания для территорий с особыми условиями труда, восстановить финансовое равновесие внутри федеральных медицинских организаций, обеспечить достойный уровень оплаты труда медицинским сотрудникам и, самое главное, выполнить цели и задачи по медико-санитарному обслуживанию прикрепленного контингента вне зависимости от источника поступления доходов.

В качестве первоочередных мер по стабилизации финансового положения медицинских организаций ФМБА России мы также предлагаем создать в структуре Федерального фонда обязательного медицинского страхования отдельный фонд медицинского страхования для финансового обеспечения федеральных медицинских организаций.

Медико-санитарное обеспечение работников прикрепленных организаций и населения обслуживаемых территорий

Приоритетным разделом деятельности ФМБА России является промышленное здравоохранение. Основные направления деятельности – предварительные и периодические медицинские осмотры работников, предсменные (послесменные), предрейсовые (послерейсовые) медицинские осмотры, работа персонала здравпунктов и цеховых врачебных участков.

Выполнение государственного задания, установленного для медицинских организаций ФМБА России на 2018 год, составило в среднем по видам медицинской помощи около 100 %.

Высокотехнологичная медицинская помощь в 2018 году оказывалась по 16 видам медицинской помощи и по 53 группам заболеваний. По итогам 2018 года из выделенных объемов ВМП медицинскими организациями ФМБА России выполнено 22 408 квот из 22 413 запланированных (2017 год – 22 123 квоты), что составляет 99,9 %.

Полнота охвата предварительными и периодическими медицинскими осмотрами работников предприятий, прикрепленных на медицинское обслуживание к ФМБА России, в 2018 году составила 98,1 % (2017 год – 97,4 %), что превышает плановый показатель (97,3 %).

Во время проведения предварительных и периодических осмотров в 2018 году установлено, что 95,2 % осмотренных не имели медицинских противопоказаний к работе, 3,1 % имели временные противопоказания. 19,4 % осмотренных работников нуждаются в амбулаторном или стационарном лечении, которое было незамедлительно организовано.

Важную роль для работников с вредными и опасными условиями труда играют разработка и внедрение специальных программ по предупреждению не только профессиональных заболеваний, но и заболеваний, препятствующих продолжению профессиональной деятельности, путем формирования групп риска, программ здоровья, диспансерных групп, проведения оздоровления и реабилитации.

В этом направлении значимый вклад вносят центры профпатологии, созданные на базе многопрофильных специализированных медицинских организаций. Служба профпатологии ФМБА России представлена 14 центрами профпатологии, где наряду с оказанием медицинской помощи в стационарных условиях организован амбулаторный прием врача-профпатолога.

Коечная мощность центров профпатологии составляет 670 коек круглосуточного стационара и 90 коек дневного стационара, на которых в 2018 году было пролечено соответственно 20 тысяч и 5 тысяч пациентов. Количество прошедших амбулаторно-поликлинический прием врача-профпатолога в центрах профпатологии в 2018 году составило около 31 тысячи пациентов, что больше, чем в 2017 году, на 5 %.

Показателем эффективности работы медицинских организаций ФМБА России является уровень заболеваемости работников.

Заболеваемость взрослого населения по классам и группам болезней и отдельным заболеваниям с диагнозом, установленным впервые в жизни (на 100 000 взрослого населения), по ФМБА России ниже, чем по России: 2018 год – 50 989,9 (данных по России нет); 2017 год – 50 947,7 (Россия – 54 503,2); 2016 год – 52 722,6 (Россия – 55 227,3).

Болезни, вызванные вирусом иммунодефицита человека, среди населения, которое прикреплено к медицинским организациям ФМБА России, также регистрируются реже. Число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции по медицинским организациям ФМБА России (на 100 000 населения) снижается и составляет: 2018 год – 24,8 (Россия – нет данных); 2017 год – 27,3 (Россия – 58,4); 2016 год – 28,4 (Россия – 59,2).

Следует отметить, что в 2018 году отмечается увеличение случаев обнаружения онкологических заболеваний. Этому способствует широко используемая в подведомственных организациях система скрининга пациентов на выявление онкозаболеваний. Программы онконастороженности внедрены во все циклы усовершенствования врачей и средних медработников во всех учебных заведениях ФМБА России.

Число впервые выявленных злокачественных новообразований среди контингента ФМБА России (на 100 тысяч населения) хотя и растет, но ниже, чем по России в целом: 2018 год – 344,8 (Россия – нет данных); 2017 год – 329,2 (Россия – 420,4); 2016 год – 315,3 (Россия – 408,6).

Среди контингентов ФМБА России, большая часть которых относится к государственным корпорациям «Росатом», «Роскосмос», «Ростех», Объединенной судостроительной корпорации, являющихся инженерно-технической элитой российской промышленности, уровень заболеваемости психическими заболеваниями практически в два раза ниже, чем по России.

В системе учреждений ФМБА России функционируют 57 медицинских организаций и структурных подразделений, имеющих в своем составе детские поликлиники и детские поликлинические отделения.

В настоящее время разработан План мероприятий ФМБА России по развитию материально-технической базы подведомственных медицинских организаций, имеющих в составе детские поликлиники и детские поликлинические отделения. Наша задача – в ближайшие годы полностью перевести на новые стандарты все детские поликлиники.

Создание новой модели медицинской организации

В 2018 году продолжалась реализация программы реализации приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь».

В 2018 году открыто более 100 проектов. Приоритетными являются:

- «Регистратура как информационный центр поликлиники»,
- «Модернизация процесса работы врача и медсестры: изменение логистических механизмов»,
- «Организация функционирования лабораторного блока»,
- «Повышение эффективности работы отделения производственной медицины»,
- «Повышение результативности в проведении диспансеризации».

В результате преобразований, проведенных в поликлиниках медицинских организаций ФМБА России в ЗАТО и других городах размещения организаций атомной промышленности в 2018 году, уже перестроена работа регистратуры поликлиник с учетом современных стандартов коммуникации, информатизации и формирования доступной среды. В результате проведенных мероприятий:

- внедряется электронная очередь;
- врачи освобождаются от несвойственной им работы;
- меняется логистика забора анализов крови, вакцинации, профилактических осмотров, диспансеризации.

В 2018 году получила дальнейшее развитие практика использования телемедицинских технологий с целью диагностики сложных медицинских случаев. Так, в целом за год проведено около 2700 консультаций с применением телемедицинских технологий.

Развитие методов персонифицированной медицины

ФМБА России в 2018 году активно практически применяло методы персонифицированной медицины. Сегодня открыты и функционируют кабинеты персонифицированной медицины в 20 медицинских организациях ФМБА России, проведено несколько обучающих циклов в институте последипломного образования Агентства.

В рамках Федерального медико-биологического агентства мы отработали на практике организационные, нормативно-правовые вопросы, а также просчитали, сколько стоит модель системы здравоохранения, основанная на индивидуальном подходе, и определили те категории граждан и крупных организаций, которые могли бы стать заказчиком комплексных индивидуальных программ медицинского сопровождения.

На основе геномной информации мы разрабатываем индивидуальные лекарственные средства, биологические активные добавки, витамины, продукты и программы питания.

Система санаторно-курортного лечения и реабилитации

Президент России Владимир Владимирович Путин в Послании Федеральному собранию этого года отметил, что сегодня самые сложные операции с использованием новейшего оборудования, успешно делаются не только в федеральных, но и в региональных клиниках и центрах. Однако наряду с этим крайне важна и эффективная реабилитация.

Я не могу не отметить, что система санаторно-курортного лечения и реабилитации работников предприятий с особо опасными условиями труда в Третьем главном управлении при Минздраве СССР была развита еще в Советском Союзе.

В систему реабилитации после стационара были включены здравпункты на предприятиях, поликлиники, профилактории, больницы восстановительного лечения, санатории. В настоящее время в системе Агентства количество профилакториев сократилось, о чем можно только сожалеть, но все остальные звенья системы реабилитации активно работают.

В ведении ФМБА России находятся 14 санаториев, расположенных в различных климатических зонах. Коечная мощность санаториев – около 4500 мест, из них 1100 – для детей. Так, в 2018 году в подведомственных санаториях ФМБА России укрепили здоровье более 20 тысяч человек (детей – 7 тысяч), а медицинскую реабилитацию получили более 10 тысяч взрослых и 5 тысяч детей.

Новым важным направлением является реабилитация спортсменов сборных команд Российской Федерации. На состоявшемся 27 марта 2019 года заседании Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта мною была доложена позиция по созданию сети национальных центров медицинской реабилитации для спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации на базе санаторно-курортных организаций, подведомственных ФМБА России.

Медицинское обеспечение водолазных и кессонных работ

В сфере медицинского обеспечения водолазных и кессонных работ для медицинских осмотров водолазов и кессонщиков сформированы и функционируют 25 водолазно-медицинских комиссий. В 2018 году комиссиями было обследовано 1350 водолазов (в 2017 году – обследовано 1266 водолазов). Из числа обследованных – 1 % работников признаны непригодными к водолазным работам.

В 2018 году в рамках государственного задания медицинские осмотры прошли примерно 25 тысяч человек работников плавсостава, что составляет 100 % выполнения госзадания.

Арктическая медицина

Продолжены работы по медицинскому сопровождению исследований Арктики. Климатические условия региона влияют на состояние здоровья людей. Адаптация переезжающих в районы Крайнего Севера иногда растягивается на годы. Свою лепту вносит в формирование краевой патологии длительность светового дня (наличие полярной ночи, полярного дня). Процесс выздоровления, восстановления трудоспособности после заболевания у северян идет дольше. Существующие стандарты медицинской помощи не учитывают эти особенности.

ФМБА России предлагает определить перечень заболеваний, стандарты медицинской помощи при лечении которых требуют переработки или корректировки с учетом особенностей Арктики (либо разработки и принятия для Арктики отдельных стандартов медицинской помощи).

Обеспечение космических полетов

В 2018 году медицинские организации ФМБА России осуществляли медицинское обеспечение 4 запусков пилотируемых космических кораблей, 4 посадок космонавтов при их возвращении на Землю из космического полета, 7 непилотируемых космических объектов, в том числе двух с нового космодрома Восточный.

11 октября 2018 года при очередном пилотируемом пуске (космический корабль «Союз МС-10», экипаж: Алексей Овчинин и американский астронавт Ник Хейг) на 119 секунде произошла авария. При отделении первой ступени один из четырех блоков не отделился штатно, что привело к нарушению герметичности второй ступени, резкому снижению скорости ракеты и последующему ее падению. Система аварийного спасения сработала безукоризненно, и капсула с экипажем отделилась, парашюты раскрылись, и экипаж приземлился в 27 километрах от Джезказгана.

В районе приземления первой ступени в состоянии готовности дежурили вертолеты и наземная группа Единой системы авиационно-космического поиска и спасания, в состав которой входят врачи ФМБА России. Именно они первыми осмотрели приземлившихся космонавтов, измерили все показатели деятельности жизненно важных органов, оказали необходимую помощь.

После этого экипаж был доставлен на Байконур в отделение реанимации ЦМСЧ №1 ФМБА России для динамического наблюдения.

Работа бригад специализированной медицинской помощи

Важнейшими задачами деятельности ФМБА России является проведение медико-санитарных мероприятий по предупреждению, выявлению причин, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, радиационных, химических и биологических аварий и инцидентов, распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); организация мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей при чрезвычайных ситуациях, ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

Для выполнения указанных задач в ФМБА России создана эффективная система обеспечения готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях, оказанию медико-санитарной помощи пострадавшим.

На базе подведомственных учреждений здравоохранения: окружных медицинских центров ФМБА России, клинических больниц и медико-санитарных частей, центров гигиены и эпидемиологии, территориальных органов ФМБА России, научно-исследовательских учреждений – созданы нештатные медицинские формирования, предназначенные для осуществления работ по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, оказанию медицинской помощи пострадавшим на объектах и территориях, обслуживаемых ФМБА России.

Всего на базе подведомственных учреждений ФМБА России создано более 250 бригад квалифицированной и специализированной медицинской помощи: хирургических, травматологических, реанимационных, нейрохирургических, инфекционных и других.

Диспансеризация населения труднодоступных районов

В 2018 году сводные мобильные отряды ФМБА России провели диспансеризацию населения труднодоступных районов Ингушетии, Омской области, Республики Тыва, Южной Осетии, Еврейской автономной области, Приморья.

Более чем к 60 тысячам взрослых и детей практически на дом пришла медицинская помощь высокого уровня. 290 сотрудников из более десяти учреждений агентства 186 дней провели в полевых условиях, выполняя свой профессиональный долг.

Научная деятельность

Научные исследования в ФМБА России в 2018 году были направлены на получение конечного результата – сохранение здоровья прикрепленных контингентов и населения ЗАТО.

Основополагающий вектор отраслевых исследований Агентства задан «Стратегией развития здравоохранения Российской Федерации на период до 2025 года». В качестве задачи Стратегии сформулировано: «В области исследований и разработок в медицинской науке необходимо переходить к широкому внедрению механизма направленного инновационного развития, позволяющего сократить инновационный цикл от разработки до вывода продукта на рынок, и направлять ресурсы на наиболее актуальные и востребованные направления для обеспечения технологической независимости страны в сфере здравоохранения».

С учетом вышеизложенного принципа научными учреждениями ФМБА России исследования выполнялись в рамках государственных и федеральных целевых программ.

Научными организациями ФМБА России в 2018 году было выполнено 277 научно-исследовательских работ и медико-гигиенических мероприятий.

В 2018 году было разработано более 30 инновационных технологий в области радиационной безопасности, химической безопасности, биологической безопасности и создания инновационных лекарственных препаратов.

Важным в этом направлении является развитие новых технологий создания препаратов против аллергии. Создан принципиально новый класс препаратов для специфического лечения пыльцевой аллергии – аллерготропины.

Препараты не имеют аналогов в мире по эффективности и возможной широте использования для специфической иммунотерапии поллинозов, превосходят все существующие отечественные и зарубежные аналоги по специфической активности, иммуногенности и безопасности.

В области клинической медицины созданы стандартизованные клеточные системы для лечения возрастной и наследственной макулодистрофии, технологии в области профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний.

Все вышеперечисленные результаты имеют практическую ценность и послужат основой для выполняемых научными организациями Агентства современных молекулярно-генетических методов прогнозирования, диагностики и мониторинга течения заболеваний, методов персонализированной фармакотерапии, включая в том числе терапию таргетными лекарственными препаратами.

Организация деятельности службы крови

В течение 2018 года отечественная служба крови сохраняла тенденции устойчивого развития, в том числе за счет успешно реализованной в период 2008–2014 годов масштабной программы по развитию службы крови в рамках национального проекта «Здоровье».

По результатам мониторинга подпрограммы «Совершенствование оказания медицинской помощи, включая профилактику заболеваний и формирование здорового образа жизни» государственной программы «Развитие здравоохранения» основное мероприятие «Развитие службы крови», включая контрольные точки, выполнено в срок и в полном объеме.

По состоянию на конец 2018 года 269 учреждений службы крови осуществляют работу в Единой информационной базе донорства, а более 500 специализированных медицинских учреждений передают данные о противопоказаниях к донорству.

На сегодняшний день основным направлением работы службы крови является сохранение тенденций устойчивого развития отрасли, а также поддержание регулярного донорства крови и ее компонентов для обеспечения медицинских организаций необходимым объемом наиболее безопасных и эффективных компонентов и препаратов крови отечественного производства.

Медико-биологическое обеспечение спортсменов сборных команд Российской Федерации

2018 год стал насыщенным для ФМБА России в области спортивной медицины. Остановлюсь на самых главных спортивных мероприятиях.

Основным из самых крупных событий на мировой спортивной арене были **XXIII Олимпийские зимние игры в г. Пхенчхане** (Республика Корея). В медицинском сопровождении Олимпиады принимали участие 40 специалистов ФНКЦСМ ФМБА России. Из них 31 медицинский специалист выезжал непосредственно с командами. Были открыты 2 медицинских центра для спортсменов-олимпийцев в Горном и Прибрежном кластерах. На Олимпиаде медицинскую помощь в Медцентрах олимпийских деревень оказывали 9 медицинских работников. С целью полноценного медицинского сопровождения спортсменов было доставлено 54 единицы современного высокоэффективного реабилитационно-восстановительного оборудования.

Сразу после Олимпиады было организовано медико-биологическое обеспечение **XII Паралимпийских зимних игр.**

Эти Олимпийские и Паралимпийские игры в Республике Корее стали вызовом и проверкой на прочность для всей нашей страны. Российские спортсмены выступали под статусом OAR (Olympic Athletes from Russia). Без гимна и атрибутики своей страны.

Психологическая поддержка, уверенная ежедневная работа и общий командный дух стали опорой и определяющими факторами на этих соревнованиях.

С 14 июня по 15 июля 2018 года в России прошел **Чемпионат мира по футболу FIFA 2018**. Самое масштабное мероприятие 2018 года, за которым следил весь мир. ФМБА России принимало самое активное участие в обеспечении этого значимого в мире спорта события. В период проведения соревнований чемпионата мира в Москве, Калининграде и Санкт-Петербурге, кроме сил и средств городов-организаторов, в медицинском обеспечении участвовали специализированные бригады ФМБА России, входящие в сводные отряды ФМБА России.

Задачи ФМБА России на 2019 год

Безусловное выполнение задач, поставленных в Послании Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина Федеральному собранию Российской Федерации, результатом реализации которых будет являться:

Повышение уровня здоровья обслуживаемого контингента, занятого на работах с особо опасными производственными факторами, повышение доступности и качества медицинской помощи.

Совершенствование организации и повышение качества профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья работников предприятий с особо опасными и вредными условиями труда.

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия и безопасности персонала на особо опасных производствах и населения, проживающего в местах расположения указанных объектов, а также на закрепленных территориях.

Осуществление мероприятий по предупреждению, выявлению, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, радиационных, химических и биологических аварий и инцидентов, вспышек инфекционных заболеваний и пищевых отравлений в обслуживаемых организациях и на обслуживаемых территориях.

В 2019 году ФМБА России будет прилагать вектор усилий, направленных на:

- разработку новых научных технологий профилактики, диагностики и лечения профессиональных заболеваний у работников отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда и населения отдельных территорий, улучшение условий труда, методов медицинской и социальной реабилитации и их внедрение в практику;
- медико-санитарное обеспечение работ в период ликвидации последствий деятельности объектов по уничтожению химического оружия, осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за соблюдением требований санитарного законодательства Российской Федерации;
- разработку (актуализацию) нормативных и методических документов по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности, с учетом проведения мероприятий по ликвидации последствий деятельности объектов по уничтожению химического оружия и сроков действия документов.

ФМБА России должно приступить к началу полноценного медицинского использования федерального высокотехнологичного центра медицинской радиологии в Димитровграде, обеспечить ввод в действие Лечебно-диагностического центра для ветеранов подразделений особого риска в Санкт-Петербурге.

Несмотря на имеющиеся трудности, организации, находящиеся в ведении ФМБА России, обеспечат достойный уровень оказания медицинской помощи населению закрытых административно-территориальных образований, территорий с опасными для здоровья человека физическими, химическими и биологическими факторами, включенных в соответствующий перечень, работникам организаций, включенных в перечень организаций отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда.

150-тысячный коллектив сотрудников ФМБА России готов к выполнению задач, стоящих перед Агентством, чтобы ФМБА России и впредь оставалось важным звеном отечественного здравоохранения.

Открыто, заинтересованно и ответственно

О развитии производства медицинских изделий в организациях оборонно-промышленного комплекса

Заместитель председателя коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации
Олег Бочкарёв

Олег Иванович, в одном из интервью Вы назвали продвижение российской продукции на рынке медицинских изделий бескрайним полем работы. В этом высказывании разные нотки можно услышать: и грусть о чем-то недостижимом, и, наоборот, оптимизм от внезапно открывшихся перспектив. Уточните, пожалуйста, интонацию.

Так и есть. Речь идет о совершенствовании закупок медицинских изделий для государственных и муниципальных нужд. В масштабах нашей страны это огромный рынок, имеющий важное значение и для экономики в целом. Поэтому работы – «без конца и без края». Сейчас дело пошло. Можно утверждать, что уже есть результаты.

Вы сопредседатель Межведомственного координационного совета по развитию производства медицинских изделий в организациях оборонно-промышленного комплекса (ОПК). Надо полагать, Совет был создан для выполнения Поручений Президента Российской Федерации по диверсификации предприятий ОПК?

Именно так. Совет создан по инициативе коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации. В Поручении Президента поставлены задачи и зафиксированы контрольные цифры: в 2018 году предприятия ОПК должны произвести до 17 % гражданской продукции, в 2025 году – 30 %, в 2030 году – 50 %. Это в целом. Отдельных цифр по медицинской технике и изделиям нет, но оборонные заводы, разумеется, ориентируются на эти целевые показатели.

Ежегодно закупка за счет бюджета медицинской техники и изделий составляет 250–300 миллиардов рублей. Еще три года назад доля российской продукции в этом объеме составляла порядка 8 %. При этом в 2017 году Росздравнадзором было зарегистрировано восемьсот восемнадцать медицинских изделий зарубежного производства из пятидесяти одной страны, заявителями которых являлись порядка трехсот пятидесяти иностранных фирм. Мириться с таким положением нельзя.

На сегодня доля российской продукции в объеме закупок составляет уже более 20 %. Подчеркну, что положительная динамика достигнута благодаря не только предприятиям ОПК, так как половина медицинских изделий производится частным бизнесом, малыми и средними предприятиями. Государство, совершенствуя организацию закупок за счет бюджета, поддерживает и оборонный комплекс, и российского производителя в целом.

Межведомственный координационный совет играет важную роль. На этой единой площадке в совместную работу включены Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Росздравнадзор, государственные корпорации, территориальные органы государственного управления, которые проводят аукционы по закупке медтехники, предприятия промышленности, производящие ее, и врачебное сообщество, которое применяет эту технику.

Нередко подобные «высокие» тематические площадки так и остаются лишь дискуссионными. Насколько Совет приблизился к конкретному делу?

За два предыдущих года проведено пять заседаний Совета, в ходе которых мы рассмотрели актуальные вопросы организационного и нормативно-правового характера, сдерживающие разработку и производство отечественных медицинских изделий. По результатам были сформулированы и доведены до сведения федеральных органов исполнительной власти и организаций рекомендации и предложения по решению этих вопросов. Критерий результата – рост процента закупок российской медтехники.

Фондом развития промышленности практически завершена разработка электронного Каталога производимой предприятиями ОПК высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения по направлению «Медицинские изделия» (Каталог ГИСП ОПК). Каталог содержит необходимый перечень и характеристики медицинских изделий и позволяет их производителям участвовать в конкурсах на поставку этой продукции. Одновременно Минфин России разрабатывает каталог товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (Каталог ТРУ).

То есть будет подготовлен информативный базис, на основе которого заказчик и поставщик смогут оперативно и эффективно взаимодействовать друг с другом?

Совершенно верно. Отечественные производители благодаря этому будут в курсе планов закупок государственных заказчиков конкретных медицинских изделий. И, одновременно, заказчики будут детально осведомлены о возможностях организаций промышленности по поставке изделий в интересах обеспечения государственных и муниципальных нужд. В итоге мы получим увеличение объемов закупки отечественных медицинских изделий.

На первый взгляд, все очень просто.

Да, эти, казалось бы, несложные последовательные действия вылились в большую работу, за которую благодарю всех коллег: первого заместителя министра промышленности и торговли Сергея Цыба, заместителя директора Фонда развития промышленности Владимира Распопова, заместителя министра финансов Алексея Лаврова и директора Департамента бюджетной политики в сфере контрактной системы Минфина России Татьяну Демидову, президента Союза ассоциаций и предприятий медицинской промышленности Юрия Калинина.

Пятое заседание Координационного совета, состоявшееся в прошлом году, рассматривало проблемы реализации медицинских изделий в регионах Российской Федерации. Наверное, не все регионы охотно закупают отечественные медицинские изделия, в том числе производства предприятий ОПК. Почему? Лично Вы ответили себе на этот вопрос?

Отвечу вопросом же. Почему в одних регионах российская медицинская техника закупается, эксплуатируется и не вызывает нареканий, а в других – возникают претензии к качеству, цене и сервису, хотя и… не закупается и не эксплуатируется? В лучшем случае это можно объяснить следованием устаревшему стереотипу (иностранное всегда лучше) или безразличием (когда за державу совсем не обидно). В ином же случае напрашивается мысль о других «системных проблемах», реально не связанных с качеством или сервисом российских изделий.

К пятому заседанию Совета мы готовились почти год. Вы только представьте: долго не могли получить фамилии конкретных людей, отвечающих за закупку медицинских изделий в регионах. Где-то это министр здравоохранения области, республики, где-то – начальник департамента – единого правила не существует. А нам было важно установить с ними контакт, чтобы услышать друг друга в диалоге производителя и покупателя. Пригласили представителей пятидесяти самых крупных по численности населения субъектов федерации. Откликнулись представители двадцати шести регионов.

К сожалению, наши попытки представить общую ситуацию на местах дали грустную картину. Координирующие региональные органы зачастую не владеют информацией о конкретных характеристиках изделий, которые будут приобретаться за государственный счет. В планах-графиках сплошь неправильная и неполная расшифровка сведений, несовпадение кодов ОКПД2, указание конкретных технических характеристик.

Понятно, что предприятия ОПК сами должны проявлять более активную позицию по планам-графикам, а также войти в обязательном порядке в региональные научно-технические советы.

С призывом к большей активности мы обращаемся и к регионам. Уважаемые коллеги! Сегодня не то время, чтобы производить и закупать в «вольном полете», не задумываясь о многих вещах, в том числе и о наполнении налоговой базы, занятости населения. По нашему мнению, у руководителей в субъектах РФ отсутствует четкая мотивация на приобретение отечественной продукции и, если ее укрепить, вполне можно удвоить долю российских медицинских изделий в госзакупках, довести ее до 40 %.

Что же может «укрепить» мотивацию руководителей и не войдет ли это в противоречие с принципами рыночной экономики?

Для руководителей, отвечающих за закупку (не только медицинской, а техники в целом), можно, например, установить целевые показатели по поддержке отечественного производителя. У тех, кто не достигнет запланированных показателей, снижается заработная плата. Не сомневаюсь, что такой корректирующий механизм реально повысит мотивацию.

Руководители на местах должны занимать более активную позицию, а не просто следить, чтобы госзакупки формально соответствовали букве закона. Функция руководителя и состоит в том, чтобы решать поставленные задачи, важнейшая из которых сегодня – производить и закупать российское. Необходимо вникать в проблемы производителя так же, как мы вникаем в проблемы закупщика. Что нужно сделать, чтобы российская техника соответствовала всем требованиям госзаказа? Что этому мешает? Мы должны говорить на эти темы открыто, заинтересованно и ответственно.

Что же касается возможного противоречия принципам рыночной экономики, то здесь его нет. Свои национальные экономические интересы являются одним из центральных ориентиров развития экономик всех стран, в сегодняшнем мире это более чем наглядно.

Вы еще не сказали о врачах, которые эксплуатируют медицинские изделия и являются заинтересованной стороной в данном процессе.

Совершенно верно, мы придаем их мнению даже большее значение, чем мнению уважаемых коллег, которые осуществляют закупки. Разговор врачебного сообщества и производителей – самая сложная тема. С кем-то уже выстроены взаимоотношения, но в целом эта работа еще не поставлена должным образом. Известно, что здесь пока преуспевают иностранные компании: проводят бесплатные семинары, организуют стажировки. Классика сетевого маркетинга и… пример для российских производителей и продавцов.

Гораздо сложнее понять ситуацию, когда в «оппозицию» к нам становятся не отдельные врачи, а, как ни странно, подразделения государственных же структур. Вот пример: протезирование суставов. Бесплатно по ОМС устанавливаются эндопротезы российского производства, импортные – за деньги. У кого они есть, покупают иностранный, так как сформировано устойчивое мнение, что он лучше. Бесплатно устанавливают российские изделия не самого лучшего качества. Но когда наконец появляются высококачественные протезы новосибирского или московского заводов, которые не хуже импортных, мы не можем внести их в перечень по ОМС. Пока, к сожалению, не получается.

Еще один пример. Мы не можем добиться от Минздрава России «Табеля оснащения лечебных учреждений медицинскими изделиями». Сейчас выделяются бюджетные средства на переоборудование поликлиник и больниц. Предприятия ОПК вполне могли бы производить и поставлять как простые изделия: столы, стулья, кровати, медицинское белье, повязки, лабораторную посуду и другое, так и сложную медтехнику, конкурентную иностранной. «Табель оснащения» – официальный документ, но нам его по каким-то причинам не предоставляют.

Или другая проблема. Министерство здравоохранения Российской Федерации планирует развивать паллиативную помощь в регионах. Особое внимание будет уделено закупке аппаратов для искусственной вентиляции легких, в том числе для применения их на дому, без поездки в стационар. Уже выделены средства в объеме 4,5 миллиарда рублей. В ОПК умеют делать дыхательные аппараты, мы обратились с просьбой выдать формальное техническое задание, чтобы начать разработку и производство новых аппаратов. Пока задание не получено.

Третий лишний!

Олег Иванович, это, скорее всего, отдельные случаи. Но есть же примеры эффективных мер господдержки?

Постановлениями Правительства Российской Федерации утверждены Правила предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на реализацию проектов по организации производства медицинских изделий в рамках подпрограммы «Развитие производства медицинских изделий», на проведение научно-исследовательских и конструкторских работ в рамках реализации комплексных инвестиционных проектов по организации средств реабилитации.

Кроме того, постановлениями Правительства Российской Федерации утверждены перечни медицинских изделий, реализация которых на территории нашей страны на определенном этапе не подлежит обложению налогом на добавленную стоимость или облагается по ставке 10 %.

В соответствии с распоряжением Правительства РФ определен с 2017 по 2020 год единственный поставщик стентов для коронарных артерий, закупаемых федеральными государственными бюджетными учреждениями, учреждениями субъектов Российской Федерации при оказании медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи.

Приведу в пример также Постановление Правительства РФ от 5 февраля 2015 года № 102, получившее название «Третий лишний». Смысл которого заключается в ограничении доступа продукции зарубежного производства к закупкам для государственных нужд при наличии двух и более заявок продукции отечественного производства,

удовлетворяющей требованиям извещения об осуществлении закупки.

У глагола «соперничать» есть синоним – «отбивать хлеб». Таким образом мы не позволяем отбивать хлеб у нашего производителя?

Да. Постановление играет большую роль в поддержке российского производителя. Но бизнес так устроен, что люди всегда находят способ обойти препятствие. Сегодня есть практика, например, когда иностранные изделия выдают за отечественные. Можно просто поменять табличку на «Сделано в России». Но даже если это изделие собрано действительно в нашей стране, очевидно, что львиная доля его стоимости уйдет за рубеж как оплата комплектующих. Сейчас в Российской Федерации приходится все больше внимания уделять «глубине» производства продукции – из каких комплектующих и сырья она производится.

Следует подтвердить, что вся контрактная система у нас сейчас выстроена с точки зрения поддержки конкуренции. Но, помимо конкуренции, есть еще защита отечественного производителя. Мы видим, как весь мир движется в сторону протекционизма – и Америка, и Китай.

По нашему поручению эксперты изучают закон «Покупай американское». Этот закон 1933 года до сих пор действует, корректируется. В США свой товар имеет огромные преференции – сразу получает на 50 % больше баллов на конкурсе. Политика такова, что у американского товара цена может быть даже выше импортного, а качество – хуже, но все равно в итоге закупят свое. И это прекрасный пример для подражания! И никто не будет спорить, что в США экономика рыночная.

Сейчас мы предлагаем, в частности, ввести в правила торгов норму, согласно которой победу в конкурсе не будут отдавать одному поставщику. Заказ предлагается делить между тремя набравшими максимальные баллы компаниями. Так, первое место получает 70 % заказа, второе место – 20 %, третье – 10 % заказа. Это даст возможность поставлять потребителю российский товар. Поначалу немного, но наши медизделия начнут появляться в лечебных учреждениях. Их увидят и оценят пациенты и врачи. Начнет складываться определенная репутация, мнение пользователей о продукции, и, как результат, появится желание у государственных и частных заказчиков ее приобретать. Так можно практиковать даже в том случае, если конкурс выиграет отечественная компания – пусть она поделится небольшой долей рынка с другими российскими производителями.

Еще раз о качестве

Давайте вернемся к теме качества российской продукции. Конечно, есть стереотип, что иностранная техника лучше. Но каково (реально) качество отечественных медицинских изделий?

Приходится констатировать, что ранее мы не преуспели на данном направлении и сегодняшнее положение не простое. Для решения проблемных вопросов принимаются меры. В настоящее время разработка отечественных медицинских изделий для обеспечения государственных и муниципальных нужд осуществляется в рамках подпрограммы «Развитие производства медицинских изделий» государственной программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на 2013–2020 годы». В подпрограмму включены сто двадцать проектов по разработке импортозамещающих медицинских изделий и сорок проектов по разработке новых медицинских изделий и материалов, необходимых для их серийного производства.

Приоритетным направлением здесь является разработка таких высокотехнологичных медицинских изделий, как аппараты ультразвуковой диагностики, магнитно-резонансные и рентгеновские компьютерные томографы, оборудование для ядерной медицины, роботизированные комплексы для проведения хирургических операций и диагностики.

На слуху такой успешный разработчик, как АО «Швабе»…

Да, это предприятие производит дефибрилляторы, кювезы для новорожденных, тазобедренные эндопротезы, наркозно-дыхательные аппараты достойного качества. Назову еще целый ряд предприятий, разработавших и осваивающих серийное производство высокотехнологичной продукции: АО «ЦНИТИ «Техномаш» – аппаратно-программный комплекс для диагностики клапанной недостаточности и комплекс ультразвуковой диагностики и терапии; АО «Ижевский механический завод» – программируемые электрокардиостимуляторы; АО «НПО «ПРИБОР» – лазерная медицинская установка, скальпель-коагулятор; АО «КБП им. академика А.Г. Шипунова» – оборудование лазерной хирургии; АО «Туламашзавод» – магнитно-резонансные томографы; АО «НПО «СПЛАВ» – роботизированный лечебно-диагностический комплекс; ЗАО «НИПК «Электрон» – цифровой компьютерный томограф, ангиографический и рентгенографический комплексы; АО «Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод» имени Э.С. Яламова» – реанимационное оборудование для новорожденных; ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва» – электромеханическая кисть, протез предплечья, модули протезов верхних и нижних конечностей; АО «ЦНИИАГ» – нейрохирургические импланты; и т.д.

Эти примеры диверсификации производства предприятий ОПК наглядно демонстрируют, что стратегия выбрана правильно и у отечественного производителя хорошие перспективы.

А победили ли мы иностранных конкурентов в таком сегменте рынка, как шприцы?

Слышу в Вашем вопросе иронию. Между тем представьте, что такие, казалось бы простые, позиции приходится отстаивать. Дух лоббизма силен, и нас все еще пытаются убедить, что российские шприцы не выдерживают конкуренции, например, с китайскими. По оценкам экспертов, доля отечественных шприцов, инвазивных игл в среднем составляет порядка 42 %. И это уже с положительной динамикой последних двух лет. Кстати, российские одноразовые шприцы действительно одноразовые, в отличие от иностранных, которые после однократного применения могут, при отсутствии должного контроля, использоваться и в дальнейшем.

Какая отечественная продукция, по мнению экспертов, удерживает сегодня первенство в своем сегменте?

Холодильное медицинское оборудование. Семьдесят процентов! Но не будем забывать, что это направление для нашей промышленности не новое, и хорошим результатом мы обязаны систематической целенаправленной работе.

Находятся, наверное, оппоненты, которые в заботе о продвижении отечественной продукции видят чуть ли не волюнтаристское ограничение участия в госзакупках наших зарубежных партнеров…

Знаете, если все объективно, квалифицированно обосновать, закупку иностранной техники не ущемит даже Постановление «Третий лишний». У нас нет лозунга, что все отечественное – лучшее. Во главу угла ставятся не дешевые амбиции, а обеспечение медицинских учреждений и пациентов инновационным, высокотехнологичным оборудованием. Но в то же время мы не можем согласиться (и не согласимся!) с нежеланием осваивать отечественную продукцию, а порой и с намеренной ее компрометацией. Как говорится, мы за честную игру. Одним словом: «Делай в России», «Покупай российское».

Национальный проект «Образование»

Наша задача – обеспечить десятое место России в мире по присутствию университетов в рейтингах глобальной конкурентоспособности. Чтобы наши абитуриенты понимали, что они могут в своем родном или ближайшем городе получить лучшее образование мирового уровня

Министр науки и высшего образования Российской Федерации
Михаил Котюков

Всего в мире 20 тысяч университетов. Полторы тысячи – входит в различные международные рейтинги, и 47 из них сегодня – это наши вузы. Нам необходимо нарастить этот потенциал и к 2024 году обеспечить десятое место по количеству представленных в первых пятистах университетов мира. Задача для университетов – расширять спектр наукоемких образовательных программ, внедрять самые современные образовательные технологии и форматы, в том числе с использованием онлайн-курсов, провести омоложение кадрового состава научных работников и профессорско-преподавательского состава, значительно повысить адресность и эффективность аспирантуры.

Говоря об опорных университетах, хочется обратить внимание на результаты реализации проектов. На 1 рубль вложенных бюджетных средств сегодня привлекается порядка 5 рублей средств партнеров. Эти средства направляются на исследования и модернизацию образовательных программ. Наша задача – увеличить более чем в 2 раза масштабы этого проекта, включить в него не менее 80 университетов, расположенных не менее чем в 40 российских регионах. Задачи этих университетов – обеспечение регионального рынка труда и потребностей компаний, работающих в регионе, в развитии технологий.

Повышение качества образовательных услуг нацелено одновременно как на российских обучающихся, так и на привлечение иностранных студентов, которых согласно целям нацпроекта в России должно стать в 2 раза больше. Те университеты и те регионы, которые готовятся принять участие в этой программе, уже сегодня озадачены практической реализацией этого вопроса.

Реализация нацпроекта в сфере образования неразрывно связана с успехами другого приоритетного Национального проекта – «Наука». Образование должно опираться на последние достижения науки и решать практические задачи, чтобы выпускник получал компетенции, которые можно незамедлительно применить на рынке труда. Ключевым механизмом решения этой задачи является формирование научно-образовательных центров мирового уровня. Для этого нам нужно, чтобы университеты, научные организации интегрировались функционально и решали задачи, которые будут ставить предприятия реального сектора экономики. Таких центров должно быть не менее 15. В их работу включится более 250 крупных и средних компаний, и в результате должны быть разработаны не менее 140 передовых по мировым меркам технологий, внедренных здесь же в производство.

Развитие кадрового потенциала в сфере науки

В рамках реализации Национального проекта «Наука» одна из целей – обеспечение привлекательности работы в Российской Федерации для ведущих исследователей и перспективных молодых ученых

Мы исходим из того, что должно быть удобно, комфортно и престижно в России заниматься исследованиями и иметь возможность для самореализации. Неважно, останется в государственном учреждении работать молодой человек, исследователь, или перейдет в частную компанию, будет там заниматься технологическим развитием, – система должна быть очень взаимосвязана.

В рамках Национального проекта «Наука» у нас есть три ключевых направления, которые должны позволить решить задачу притока в исследовательский сектор дополнительно более 30 тысяч человек за ближайшие пять лет. Это очень амбициозная задача, тем не менее я могу сказать, что мы уже сегодня в практическом плане эту программу реализуем.

Три важных направления. Совершенствование института аспирантуры: мы выработали совместные предложения, представление итоговой работы должно стать обязательным требованием. Мы уже сейчас находимся в окончательном согласовании с ведомствами. Ведущие наши научные и образовательные организации, конечно, должны показать самый первый пример, как это будет практико-ориентированно, чтобы молодые аспиранты уже заранее понимали свое будущее место работы, и предмет их исследования, их аспирантской работы должен совпадать, в общем, с тем, чем они дальше будут заниматься. Такая практика сегодня уже нарабатывается.

Могу сказать, что для дополнительной поддержки аспирантов будут запущены уже в этом году программы предоставления грантов. Оператором будет Российский фонд фундаментальных исследований. Мы считаем, что с нового учебного года аспиранты уже могут получать такие средства. По плану национального проекта 7 тысяч таких грантов должно быть выдано в ближайшие пять-шесть лет.

Следующее направление – это поддержка перспективных исследовательских проектов. Мы также ставим задачу ежегодно увеличивать количество таких проектов: от тысячи уже в этом году и далее ежегодно с ростом, этим вопросом занимается Российский научный фонд.

Важнейшая составляющая, если мы говорим про приток молодых исследователей, – у них должны быть рабочие места. Поэтому третье направление – это создание новых лабораторий. По планам национального проекта таких лабораторий должно быть не менее 900.

Уже на сегодняшний день мы провели первый пилотный эксперимент, такие лаборатории созданы в институтах Российской академии наук. Академия наук определила перспективную научную повестку для этих лабораторий. Руководители институтов смогли собрать коллективы, которые к этой повестке в практическом плане приступили. Минфин пошел нам здесь навстречу. Было принято решение о выделении специальных средств на эти исследования из резервов Правительства Российской Федерации, поэтому сейчас эти лаборатории уже запускаются в практическом плане.

Также мы завершили межведомственные согласования порядка обновления научных приборов в ведущих институтах, и это будет вторая составляющая в создании таких новых перспективных лабораторий.

Поэтому задачи нацпроекта сейчас в практическом плане реализуются; я думаю, что мы уже в ближайшее время будем иметь позитивные результаты.

СамГМУ, как центр инновационного, технологического и социального развития региона, принимает активное участие в реализации национальных проектов. Президент России Владимир Владимирович Путин подчеркнул, что их результаты должны быть видны в каждом субъекте Федерации, в каждом муниципалитете. Решая эти задачи, Самарская область работает на опережение. В 2018 году по инициативе губернатора Самарской области Дмитрия Игоревича Азарова была сформирована долгосрочная программа развития региона «Стратегия лидерства». В реализации этой стратегии принимают участие все ведущие вузы региона. Она нацелена на реализацию масштабных проектов, создание механизмов внедрения инновационных разработок вузов в реальный сектор экономики, образование и здравоохранение, создание новой системы мер социальной поддержки населения в Самарской области.

Награждение Г.П. Котельникова знаком отличия «За наставничество» за номером один Президентом России В.В. Путиным

Демонстрация инновационных разработок СамГМУ министру здравоохранения Российской Федерации В.И. Скворцовой

Ректор ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, академик РАН, председатель Совета ректоров вузов Самарской области, председатель Самарской Губернской думы **Геннадий Котельников**

Геннадий Петрович Котельников

Лауреат Государственной премии России, трижды лауреат премии Правительства России, заслуженный деятель науки Российской Федерации, почетный гражданин Самарской области, профессор.

Создал и 8 лет возглавлял Совет ректоров медицинских и фармацевтических вузов России, 20 лет является председателем Совета ректоров вузов Самарской области.

Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени, орденом Почета, орденом Дружбы, знаком отличия «За наставничество» и другими государственными, ведомственными и общественными наградами.

За создание нового направления в медицине награжден Премией лучшим врачам России «Призвание».

Академиком Г.П. Котельниковым создана научно-педагогическая школа травматологов-ортопедов. Под его руководством защищено 25 докторских и 55 кандидатских диссертаций.

Медицина цифрового века

В 2019 году Самарский государственный медицинский университет отмечает свое 100-летие. К этой дате вуз подходит с большими достижениями, основанными на богатой истории, успехах настоящего, открытых перспективах будущего.

Сегодня университет имеет все компетенции, чтобы сыграть ключевую роль в цифровой трансформации российской медицины, решать задачи, сформулированные в Национальном проекте «Здравоохранение» – главной долгосрочной программы развития отрасли

Преемственность поколений

Важнейшей особенностью СамГМУ, создающей преемственность в подготовке кадров, является наличие авторитетных научно-педагогических школ, основоположниками которых являются академик РАН **А.Ф. Краснов**, академик РАМН **И.Б. Солдатов**, чл.-корр. АМН СССР **Т.И. Ерошевский**, профессора **А.М. Аминев**, **Г.Л. Ратнер**, **А.И. Германов**, **В.А. Германов** и другие. Это крупные ученые, врачи, разработчики новых направлений в медицине.

На сегодняшний день в университете 19 признанных научно-педагогических школ, сформированных под руководством академика РАН **Г.П. Котельникова**, заслуженных деятелей науки Российской Федерации, профессоров **В.В. Косарева**, **Н.Н. Крюкова**, **Г.А. Маковецкой**, **Ф.Н. Гильмияровой**, **И.П. Королюка**, **А.В. Жесткова**, профессоров **В.А. Куркина**, **И.Е. Поверенновой**.

Из стен университета вышли выдающиеся организаторы здравоохранения – министры здравоохранения СССР **Г.А. Митерев**, академик РАН профессор **И.Н. Денисов**, министр здравоохранения РФ **В.И. Калинин**, руководители органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации.

Молодое поколение продолжает традиции, заложенные основателями научно-педагогических школ университета. Благодаря этому СамГМУ отличается сильным профессорско-преподавательским составом. Сегодня в университете работают 750 преподавателей, 83 % из которых имеют ученые степени и звания, учатся около 7 тысяч студентов, ординаторов и аспирантов, ежегодно повышают квалификацию около 8 тысяч специалистов.

Мощная клиническая база

Почти 90 лет история самарской высшей медицинской школы неразрывно связана с университетскими клиниками, в которых работают блестящие хирурги и терапевты, продолжающие традиции основателей известных научно-педагогических школ. В России всего пять вузов, которые имеют такую мощную клиническую базу и возможность приобретать практический опыт, проводить научные исследования на базе собственного многопрофильного медицинского учреждения. Главное достояние клиник – это люди с высоким профессиональным, научным и педагогическим потенциалом, нацеленные на общий результат.

Клиники СамГМУ – многопрофильное лечебное учреждение европейского уровня, в котором функционирует 57 подразделений, стационар на 1015 коек, где ежегодно получают стационарную медицинскую помощь около 25 тысяч больных, выполняется свыше 16,5 тысячи операций, проводится около 350 тысяч консультаций. Возглавляет университетские клиники проректор по клинической работе, главный врач профессор А.Г. Сонис.

Возможности уникальных специализированных центров позволяют выполнять в год более 900 высокотехнологичных операций. На базе Клиник СамГМУ располагаются 24 клинические кафедры, где осуществляется обучение врачей более чем по 60 специальностям. На кафедрах и в лекционных аудиториях клиник проходят обучение студенты всех факультетов университета, более 350 ординаторов и аспирантов, более 2000 врачей, провизоров и медицинских сестер.

В Клиниках СамГМУ работают 17 уникальных специализированных центров: специализированный консультативно-диагностический, трансплантации органов и тканей, колопроктологии, хирургической ангионеврологии, флебологический, гематологический, оториноларингологический, гепатологический, нефрологический, центры здоровья, профилактики остеопороза, профилактики и лечения атеросклероза и дислипидемий, гравитационной терапии, диагностики и лечения кардиомиопатий, доказательной медицины.

Успешно проводятся операции по трансплантации органов: выполнено более 440 трансплантаций почки, 4 трансплантации печени, что является результатом большого научного труда по обеспечению подготовки к данным операциям и практического опыта врачей различных специальностей. В данный момент проводится около 20 клинических исследований лекарственных препаратов на разных стадиях выполнения, разработана система управления базами данных для учета и контроля результатов проведенных клинических испытаний.

При участии ученых СамГМУ в клиниках реализуются десятки инновационных проектов, в ходе выполнения которых разработаны и осваиваются новые композиционные биоматериалы, клеточные технологии, лекарственные средства различного спектра действия и различной формы, пелоидопрепараты, стоматологические дентальные имплантаты, инновационное медицинское оборудование. Разработаны и внедрены методы трехмерного прототипирования костно-пластических материалов в травматологии, стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с последующим получением физической модели с возможностью непосредственной имплантации.

Активно реализуется проект «Бережливая поликлиника», направленный на повышение удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинской помощи. Функционирует «электронная регистратура», контактный центр.

Тесное взаимодействие университета с практическим здравоохранением Самарской области позволяет использовать мощности крупных лечебных учреждений региона, 21 из которых имеет статус клинического. 36 сотрудников СамГМУ являются главными внештатными специалистами Минздрава Самарской области. Координирует это взаимодействие проректор по лечебной работе, директор Института профессионального образования Е.А. Корымасов.

Наука и инновации

Университет обладает высоким научным и инновационным потенциалом. Ежегодно сотрудники вуза получают более 80 патентов, причем 80 % внедряются в практику, из них 40 % – в Клиниках СамГМУ. Сегодня в вузе есть все возможности для успешной научной деятельности: работают 6 диссертационных советов по 13 специальностям, открыты 5 научно-образовательных центров, издаются 2 научных журнала. Проректор по научной и инновационной работе – профессор И.Л. Давыдкин.

Ключевая роль в реализации новаторских идей принадлежит научно-исследовательским институтам. Разработку собственных научных направлений ведут: Институт экспериментальной медицины и биотехнологий (ИЭМБ), НИИ гигиены, НИИ гематологии, трансфузиологии и интенсивной терапии, НИИ офтальмологии, НИИ восстановительной медицины и реабилитации, НИИ кардиологии. Каждый из них создавался и развивается исходя из потребностей фундаментальной и практической медици-

ны, решая ее актуальные задачи. В частности, в лабораториях ИЭМБ активно ведется работа в области клеточных технологий, тканеинженерных конструкций, иммунологии, морфологии, открыт Банк тканей. Специалисты созданного на базе НИИ гигиены консультативно-диагностического центра «Здоровое питание» занимаются созданием персонифицированных подходов к диагностике и лечению актуальных сегодня алиментарно-зависимых заболеваний. Активно разрабатываются и внедряются аппараты для диагностики и лечения болезней опорно-двигательной системы, системы крови, инновационные технологии медицинской реабилитации на стационарном и амбулаторном этапе.

В марте 2019 года сотрудникам университета в составе научных коллективов вручена премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники. Академику РАН Г.П. Котельникову и профессору И.Л. Давыдкину – за разработку, промышленное производство и масштабное внедрение полного спектра отечественных препаратов рекомбинантных факторов свертывания крови VII, VIII и IX для лечения гемофилии, профессору Д.А. Трунину – за научное обоснование, разработку и внедрение в клиническую практику современных эффективных и результативных методов реабилитации больных с социально значимыми стоматологическими заболеваниями.

Для развития и внедрения инноваций в СамГМУ созданы уникальные структуры: Институт инновационного развития, научно-производственный технопарк, центр прорывных исследований «Информационные технологии в медицине», центр молодежного инновационного творчества «IT-медицина», которые обеспечивают научно-технологический процесс по принципу полного цикла. Возглавляет инновационную деятельность вуза директор института инновационного развития профессор РАН А.В. Колсанов.

На площадке научно-производственного технопарка располагаются научно-образовательные центры: «Аддитивные технологии», «Новые материалы», «Медицинские микросистемы». Продукты, созданные в инновационных подразделениях СамГМУ, активно внедряются в клиническую практику. Разработки ученых университета применяются для ускоренной реабилитации пациентов после инсультов. В частности, система ReviVR используется в 15 центрах Самары, Тольятти и Москвы для восстановления пациентов после инсультов в раннем периоде, при атаксии, рассеянном склерозе, болезни Паркинсона, травмах спинного мозга. Тренажер ReviMotion, предназначенный для реабилитации детей с ДЦП и нарушениями опорно-двигательной системы, апробируется и внедряется в 11 центрах.

В ближайшей перспективе СамГМУ при поддержке «ИМЦ Концерна «Вега» холдинга «Росэлектроники» (Госкорпорации «Ростех») совместно создадут новый нейротренажер с VR-технологиями для реабилитации.

Активно проходит клиническую апробацию аппаратно-программный комплекс «Автоплан», позволяющий на основе предоперационных исследований построить 3D-модель внутренних органов, находящихся в зоне операционного поля, и спланировать проведение хирургического вмешательства. Ее перспективность оценили хирурги ведущих медицинских учреждений области, страны и зарубежья.

В клиниках Самары и других городов тестируются рабочая станция врача-рентгенолога «Луч-С», внедряется проект «удаленное рабочее место врача-рентгенолога». С использованием технологии Lab-on-chip изготовлены тест-системы для измерения широкого спектра параметров в биологических жидкостях организма.

Для работы с большими данными в СамГМУ функционирует отдел высокопроизводительных вычислений и технологий, который имеет собственный суперкомпьютер. В состав отдела входят лаборатория систем анализа и обработки медицинских данных и лаборатория математического моделирования в медицине, специалисты которых ведут работы по различным направлениям: распределенные вычисления и моделирование, технологии искусственного интеллекта в медицине, получение, обработка и распознавание медицинских изображений, вычислительная гидродинамика, системы содействия принятию решения в медицине, интеграция прорывных вычислительных технологий в практическое здравоохранение.

Итогом эффективной работы является признание СамГМУ по итогам конкурса Минобрнауки России университетским центром инновационного, технологического и социального развития Самарской области.

СамГМУ является ядром регионального инновационного кластера медицинских и фармацевтических технологий, координатором научно-образовательного медицинского кластера «Нижневолжский».

Вице-премьер Т.А. Голикова поздравила академика РАН Г.П. Котельникова, И.Л. Давыдкина и Д.А. Трунина с вручением Премии Правительства России

Образовательные технологии мирового уровня

Сегодня ученые СамГМУ имеют достаточно большое количество инновационных разработок, активно использующихся в образовательном процессе. Это позволяет вузу готовить врачей и ученых нового поколения, развивать актуальные конкурентоспособные технологии, необходимые и востребованные в сфере здравоохранения. Созданная линейка высокотехнологичных тренажеров-симуляторов: «Виртуальная клиника», АПК «Виртуальный хирург», трехмерный атлас нормальной и патологической анатомии InBody anatomy, интерактивный анатомический стол «Пирогов» – широко используется в процессе обучения. С использованием данного симуляционного оборудования обучено более 4000 студентов, более 1000 ординаторов, более 500 врачей. Наши тренажеры работают в медицинских вузах, колледжах, школах медико-биологического профиля России и стран СНГ.

Разработанная учеными СамГМУ единая образовательная платформа PraxisVR обеспечивает лучшее усвоение учебного материала с помощью погружения в виртуальную среду, что позволит вывести на качественно новый уровень подготовку кадров в сфере цифрового здравоохранения и в других областях.

Расширение партнерской сети

По инициативе СамГМУ и бизнес-сообщества в 2014 году при поддержке правительства Самарской области принято решение о формировании новой отрасли экономики Самарской области – «IT-Медицина». На сегодняшний день она превратилась в одну из самых активно развивающихся отраслей – драйвер цифровой трансформации региона. Подтверждением этого являются динамичный рост межотраслевого взаимодействия, расширяющееся сотрудничество с индустриальными партнерами и активное внедрение инновационных разработок в клиническую практику.

Студентам Самарского государственного медицинского университета доступны образовательные технологии мирового уровня, разработанные учеными СамГМУ

Создание в 2015 году в СамГМУ кафедры информационных систем и технологий в медицине совместно с МГТУ им. Н.Э. Баумана и ПГУТИ (г. Самара) по подготовке магистрантов по направлению «Прикладная информатика в медицине» дает возможность закрепить лидерство вуза в этой сфере среди медицинских вузов России.

Готовность многих разработок к запуску в серийное производство подтверждена подписанными соглашениями о сотрудничестве между СамГМУ и Союзом машиностроителей России, с предприятиями Госкорпорации «Ростех»: АО «ИМЦ Концерна «Вега», АО «ПО «Уральский оптико-механический завод», АО «НИИМА «Прогресс», АО «Самарский электромеханический завод» и другими. Восемь инновационных изделий СамГМУ передано в серийное производство на Самарский электромеханический завод, где создана совместная производственная серийная площадка. Большие перспективы имеет и соглашение с ПАО «Ростелеком» по созданию совместной платформы в области цифрового здравоохранения с использованием технологий искусственного интеллекта при поддержке РВК и НТИ. Для разработки инфраструктурных решений в области информатизации здравоохранения также заключено соглашение о сотрудничестве с АО «БАРС Груп».

По тематике «ИТ-Медицина» реализуются более 25 инновационных проектов мирового и российского уровня, 12 из них доведены до серийного образца, и началась коммерциализация. Всего в активной кооперации задействовано около 40 партнеров. Это вузы, производственные предприятия, ИТ-компании, академические институты.

Наращивает свой потенциал и Кластер медицинских и фармацевтических технологий Самарской области. В настоящее время в деятельности Кластера участвуют 70 организаций. Заключены соглашения о сотрудничестве с Витебским медико-фармацевтическим кластером, Пензенским биомедицинским кластером и Уральским биокластером.

В 2016 году участники консорциума объединились вокруг СамГМУ в Поволжский региональный НейроНет-центр, который по итогам рейтинга Отраслевого союза «НейроНет» в 2018 году занял 1-е место среди региональных НейроНет-центров России.

Консолидирующая роль вуза проявляется в проведении ежегодной Международной конференции «Нейрокомпьютерный интерфейс: наука и практика», в октябре 2019 года она будет проходить уже в пятый раз, включена в план мероприятий Минздрава России.

Авторитетный экспертный центр

Самарский государственный медицинский университет является авторитетным экспертным и методологическим центром. На его базе проходят выездные совещания Государственной думы Российской Федерации, Самарской Губернской думы и различных федеральных и региональных институтов развития по обсуждению актуальных проблем и глобальных вызовов, стоящих перед Российской Федерацией. Одно из последних совещаний – выездное заседание Комиссии Госдумы по правовому обеспечению развития организаций Оборонно-промышленного комплекса РФ при поддержке Комитета по развитию высокотехнологичной медицины и внедрению передовых практик охраны здоровья на предприятиях промышленности Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям» – было посвящено созданию механизма взаимодействия предприятий ОПК с научными и образовательными учреждениями в условиях диверсификации. Мероприятие прошло под председательством депутата Государственной думы РФ Владимира Гутенева.

Несмотря на то что сегодня каждое федеральное министерство имеет свой набор источников информации и аналитических инструментов, познакомиться с разработчиками и их продуктами, доказавшими свою эффективность, лучше всего непосредственно на инновационных объектах. Именно с этой целью в 2018 году Самару посетила заместитель председателя Правительства Российской Федерации Ольга Голодец. В ходе визита в инновационные подразделения СамГМУ она смогла не только увидеть разработки мирового уровня, но и получить представление о перспективных трендах, которые необходимо развивать в здравоохранении, о пути дальнейшей цифровой трансформации в отрасли. Также в 2018 году с инновационными проектами СамГМУ познакомились министр здравоохранения Российской Федерации Вероника Скворцова, министр экономического развития Российской Федерации Максим Орешкин, первый заместитель министра здравоохранения Российской Федерации Татьяна Яковлева, заместитель министра здравоохранения Российской Федерации Наталья Хорова и другие.

РФ, 443099, г. Самара,
ул. Чапаевская, д. 89
Тел.: (846) 332-16-34
E-mail: info@samsmu.ru
www.samsmu.ru

Республиканская клиническая психиатрическая больница имени академика В.М. Бехтерева

Награды

2012 год. Диплом победителя «Лучшее учреждение года». Статуэтка «Малая золотая бабочка» на Всероссийском конкурсе имени академика Т.Б. Дмитриевой «За подвижничество в области душевного здоровья».

2017 год. Диплом I степени в номинации «Реабилитация» за системность и разнообразие форм психореабилитации на Всероссийском конкурсе имени академика Т.Б. Дмитриевой «За подвижничество в области душевного здоровья».

Конкурс «Лучшие товары и услуги Республики Татарстан»

2012 год. Диплом I степени в номинации «Круглосуточная медицинская психологическая помощь «Сердэш 129» на Конкурсе «Лучшие товары и услуги Российской Федерации».

2013 год. Диплом лауреата в номинации «Психоэндокринологическая помощь населению Республики Татарстан».

2014 год. Диплом лауреата в номинации «Оказание психиатрической помощи населению в отделении первого психотического эпизода с использованием мультидисциплинарных бригад».

2015 год. Диплом лауреата в номинации услуги «Оказание психотерапевтической помощи населению амбулаторно и в условиях дневного стационара».

2016 год. Диплом II степени в номинации услуги «Психологическая помощь населению амбулаторно и в условиях круглосуточного стационара».

2017 год. Диплом лауреата в номинации «Логопедическая помощь населению Республики Татарстан» на Конкурсе «Лучшие товары и услуги Российской Федерации».

2016 год. Национальный реестр – 2016. Свидетельство «Ведущие учреждения России».

Всероссийский конкурс врачей

2011 год. Т.А. Малыгина – лауреат в номинации «Лучший психиатр-нарколог».

2014 год. Ю.А. Калмыков – лауреат в номинация «Лучший психиатр».

150 лет сохраняя верность традициям, заложенным нашими выдающимися соотечественниками – психиатрами, психоневрологами, организаторами здравоохранения, учреждение уверенно смотрит в будущее, решая актуальные задачи современной медицины

Дела и люди. Опыт, создающий результат

Главный врач ГАУЗ «Республиканская клиническая психиатрическая больница имени академика В.М. Бехтерева Министерства здравоохранения Республики Татарстан»
Фарит Зиганшин

Личности в истории развития психиатрической службы

История Республиканской клинической психиатрической больницы ведет свое начало с 1869 года, когда в Казани была открыта первая в России Окружная психиатрическая лечебница на 200 коек.

Казань на тот момент являлась административно-политическим и культурным центром Поволжья. К тому же в Императорском Казанском университете уже функционировала кафедра душевных болезней, а значит, была создана научная база.

Александр Устинович Фрезе (1869–1884)

Известный ученый, психиатр, основатель Окружной лечебницы. Его перу принадлежит около 30 научных работ, включая 4 монографии.

Под руководством А.У. Фрезе активное развитие получила кафедра психиатрии Казанского университета, лечебница стала базой для научной и практической подготовки российских психиатров. В 1881 году опубликован первый отечественный учебник «Краткий курс психиатрии».

Александр Устинович был не только выдающимся ученым, но и общественным деятелем, настоящим гуманистом. В лечебницу отправлялись больные из числа противников царского режима – и именно здесь одним из первых в России А.У. Фрезе применил систему нестеснения пациента. Долгие годы Александр Фрезе трудился на посту директора и заведующего кафедрой душевных болезней Казанского университета.

Лев Федорович Рогозин (1884–1888)

Психиатр, доктор медицины, энергичный и деятельный организатор здравоохранения. В 1884 году назначен директором лечебницы. Одним из его нововведений было, в частности, лечение больных трудом. В последующем стал директором медицинского департамента МВД России и возглавил Государственный медицинский совет.

Владимир Иванович Левчаткин (1897–1914)

Окончил Казанский Императорский университет в 1887 году и получил степень лекаря. Служил сверхштатным младшим чиновником при медицинском департаменте. В период работы в больнице осуществил хозяйственные решения по реконструкции отопительной системы и системы водоснабжения. В 1894 году откомандирован в Императорскую Военно-медицинскую академию Санкт-Петербурга.

Владимир Михайлович Бехтерев

Преемником А.У. Фрезе на кафедре душевных болезней психиатрической клиники стал В.М. Бехтерев. В 1885 году профессор Бехтерев основал в Казани первую в России психофизиологическую лабораторию, в которой ведется активная работа по исследованию морфологии нервной системы и ее физиологических функций. Бехтеревым был сделан ряд открытий в сфере изучения проводящих путей спинного и головного мозга, одним из первых в мире Владимир Михайлович занялся вопросами корковой регуляции вегетативных функций внутренних органов.

Вклад В.М. Бехтерева в развитие отечественной невропатологии и психиатрии невозможно переоценить. Им была разработана оригинальная классификация душевных заболеваний, дано описание периодической острой паранойи, психических изменений при отравлении спорыньей, описана новая болезнь – анкилозирующий спондилоартрит, названная впоследствии его именем.

В.М. Бехтерев провел первое в мире всеобъемлющее исследование психопатий, был одним из пионеров гипнотерапии в России. В 1892 году по его инициативе создается общество невропатологов и психиатров при Казанском университете, начинает издаваться «Неврологический вестник» – один из первых психоневрологических журналов, получивший широкое распространение в нашей стране и за границей.

Научные успехи неразрывно связаны с деятельностью клинической базы, и в этом плане показательным является то, что в 1911 году Казанская лечебница получила почетный диплом Международной гигиенической выставки в Дрездене и была признана лучшим психиатрическим заведением в России.

Виктор Петрович Осипов

Психиатр, заслуженный деятель науки. В 1914-м благодаря усилиям профессора В.П. Осипова была создана психиатрическая клиника Казанского университета (сегодня здесь располагается стационар РКПБ МЗ РТ).

Тихон Иванович Юдин (1924–1932)

«Советский» этап в истории лечебницы начинается в 1924 году, когда в Казань приехал профессор Т.П. Юдин. Он полностью изменил постановку психиатрической помощи – с призренческой (от устаревшего слова «призреть», то есть дать приют) на лечебную. В больнице были организованы лечебно-диагностические отделения, введен институт врачей-дежурантов, ведется интенсивная научная работа.

Владимир Сергеевич Чудновский (1967–1979)

Заведовал кафедрой психиатрии Казанского медицинского института. Изучал больных с эндогенными психозами и реактивной депрессией, а также отклонения в развитии головного мозга, исследовал факторы акушерской патологии у больных шизофренией и многое другое. Подготовлено 2 докторские, 9 кандидатских диссертаций.

Сергей Владимирович Курашов (1936–1941)

Талантливый организатор здравоохранения. Возглавил учреждение в 1936 году. При нем в больнице было организовано лабораторное дело, введены новые методы активной терапии психозов, налажено переливание крови, организованы детское отделение, хирургический блок, рентгеновский кабинет, введено лечебное питание по системе Певзнера. Впервые в Казани было положено начало внебольничной психиатрической помощи. Первым из представителей больницы Сергей Курашов получил почетное звание заслуженного врача ТАССР, а впоследствии стал министром здравоохранения СССР и похоронен у Кремлевской стены в Москве.

Татьяна Николаевна Суворова (1942–1945; 1958–1965)

Возглавляла учреждение в годы Великой Отечественной войны. На хрупкие плечи этой женщины легли тяготы военного времени. В этот период на базе учреждения продолжали свою работу переведенные сюда медицинские научно-исследовательские институты, среди сотрудников которых были такие выдающиеся ученые-психиатры, как **Р.Я. Голант**, **Г.Е. Сухарева**, **О.Е. Кербиков**, **Д.Д. Федотов**.

Михаил Иванович Грачев (1966–1981)

Был назначен главным врачом в 1966 году. М.И. Грачев создал хорошо организованную сеть внебольничной психиатрической помощи. Почти во всех районах республики были открыты соответствующие кабинеты, врачи больницы стали систематически выезжать в районы для проведения консультаций и оказания организационно-методической помощи, построено здание лечебно-производственных мастерских. Десять лет подряд по итогам общесоюзного смотра больнице присуждалось первое место среди ЛПУ республики.

Николай Семенович Макарчиков (1987–1998)

Возглавил больницу в 1981 году. При нем началась информатизация учреждения, большое внимание уделяется реабилитации больных, трудовой терапии, клубной работе, проводятся экскурсии больных по музеям и памятным местам Казани, самодеятельные выступления пациентов стали неотъемлемой частью больничного режима. Организованы отделы медицинских психологов и социальных работников.

Фоат Фатыхович Гатин (1998–2010)

Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации, заслуженный врач Республики Татарстан. Главным врачом был назначен в 1999 году. При нем в учреждении создается отделение реанимации и интенсивной терапии, лабораторное и рентгеновское отделения оснащаются современным диагностическим оборудованием. Было организовано одно из первых в России отделений первого психотического эпизода. В 2003 году приказом Минздрава Республики Татарстан учреждению присвоен клинический статус, а в 2007-м РКПБ МЗ РТ получила имя нашего великого соотечественника академика В.М. Бехтерева. В этом же году открываются психоэндокринологический и гериатрический кабинеты.

Фарит Галимзянович Зиганшин (2010 – по настоящее время)

Заслуженный врач Республики Татарстан, в 2009 году на Республиканском конкурсе «Врач года Ак Чечеклер» Ф.Г. Зиганшин стал победителем в номинации «Руководитель года» среди руководителей учреждений здравоохранения Республики Татарстан. С июня 2010 года возглавляет Республиканскую клиническую психиатрическую больницу имени академика В.М. Бехтерева.

Флагман специализированной помощи региона

Главный врач РКПБ им. акад. В.М. Бехтерева и заместители главного врача, слева направо А.М. Максутова, А.В. Муравьева, А.Ю. Зимаков, Ф.Г. Зиганшин, Ф.А. Кашапов, Ф.В. Сайфутдинова, Т.В. Гурьянова

Сегодня Республиканская клиническая психиатрическая больница – одно из крупнейших специализированных учреждений в Российской Федерации. Является организационно-методическим центром психиатрической службы республики, имеет филиалы в Набережных Челнах, Нижнекамске, Альметьевске и Зеленодольске. На базе учреждения функционируют 6 клинических кафедр КГМУ, КГМА и КФУ, где ежегодно проходят подготовку более 700 студентов, интернов, ординаторов, а также усовершенствование более 500 врачей из различных регионов России.

Больница имеет юридическую форму автономного учреждения. Впервые в Российской Федерации с 2008 года финансирование психиатрической помощи стало осуществляться одноканально через систему обязательного медицинского страхования при сохранении атрибутов бюджетно-сметного финансирования, которые предполагают ежегодное утверждение финансово-хозяйственного плана, имеет единый финансовый счет с филиалами.

Коллектив больницы – это более 2000 неравнодушных сотрудников, стоящих на позициях охраны психического здоровья. Одной из главных задач коллектива является создание среды, комфортной для пациентов. Поэтому в больнице ведутся масштабные ремонтные работы. Важно всё: количество коек в палате, наличие лекарственных препаратов, качество питания, постельные принадлежности, одежда больных и, конечно, квалифицированная психиатрическая помощь.

Специалистами учреждения проводится большая работа, направленная на социализацию больных: образовательные тренинги для родственников и пациентов, работа с опекунскими комиссиями муниципальных районов Татарстана, издание методических рекомендаций. Все это обеспечивает пациентов качественной, квалифицированной помощью и способствует возвращению их в семью. На учете у психиатра состоит более 85 тысяч человек, при этом больным с психическими расстройствами не просто получать комплексную медицинскую помощь в других медицинских организациях. Поэтому в больнице работают не только врачи-психиатры, но и врачи – стоматологи, терапевты, хирурги, неврологи, гинекологи, специалисты по функциональной диагностике и др. Большое внимание уделяется не только диагностике и лечению психического расстройства, но и лечению сопутствующих заболеваний, в том числе на уровне высокотехнологической помощи.

В последние годы значительно снижена госпитальная летальность с 2,1 в 2009 году до 0,3 в 2018-м. Считаем, что улучшению данного показателя способствовали организационные мероприятия, проведенные в целях улучшения качества медицинской помощи больным с тяжелой сочетанной соматической и психической патологией.

Во-первых, после проведения ремонтно-реконструктивных работ, в целях улучшения качества приема, правильного распределения пациентов по отделениям и своевременности оказания стационарной психиатрической помощи организовано единое приемное отделение вместо двух приемных покоев (мужского и женского). Это позволило на его уровне проводить своевременную диагностику сопутствующей патологии врачами-интернистами, консультировать поступающих пациентов в многопрофильных больницах, улучшить отбор пациентов, планировать госпитализацию на уровне внебольничной службы (при необходимости организовывать очередность).

Во-вторых, за эти годы в РКПБ поэтапно сокращено 600 круглосуточных коек, произошло увеличение мест дневного стационара, стационара на дому при сохранении штатного расписания. Сохранение штатов позволило улучшить уход за тяжелыми пациентами с выраженными нарушениями самообслуживания, патологией пищевого поведения и склонностью к гиподинамии по психическому состоянию. В двух соматопсихиатрических отделениях организованы палаты интенсивной терапии для больных с хроническим течением психической патологии и обострением сопутствующих соматических заболеваний. Приобретены вспомогательные средства по уходу за лежачими пациентами. Инвалидам оформлены индивидуальные программы реабилитации с определением средств по уходу. Это позволило уменьшить случаи пролежней и гипостатических пневмоний.

Проведение капитальных и текущих ремонтных работ позволило уменьшить случаи внутрибольничной инфекции, улучшить условия ухода за больными, дисциплинировать работу среднего и младшего медицинского персонала. В целях уменьшения внутрибольничной инфекции разработаны дополнительные меры по борьбе с устойчивой микрофлорой. Осуществляется регулярная дезинфекция в соматопсихиатрических отделениях и ОРИТ. Во всех отделениях установлены ультрафиолетовые облучатели-рециркуляторы и дозаторы для обработки рук сотрудников.

В целях профилактики гиподинамии и развития нозокомиальной пневмонии во всех отделениях ежедневно проводится оздоровительная гимнастика. Одним из благоприятных факторов явился полный отказ от курения в рамках общероссийской профилактики борьбы с курением. Увеличено число врачей-интернистов: неврологов, терапевтов, хирургов. Приобретено дополнительное лечебно-диагностическое оборудование, а также аппараты для поддержания оптимального микроклимата в отделениях и средства ухода за пациентами.

В последние годы в республике появилась тенденция лечения психически больных с острой соматической и хирургической патологией в реанимационных отделениях ЦРБ, межрайонных сосудистых центрах, центрах травматологии, многопрофильных больницах Казани и других крупных городов.

В 2011 году открывается новая поликлиника для жителей четырех районов Заречья Казани. Впервые в истории психиатрической практики Татарстана здание специализированного медицинского учреждения было построено за счет средств инвестора. Здесь развернуты поликлиническое отделение мощностью 150 посещений в смену и дневной стационар на 65 мест.

Суицидологическая служба РКПБ

Служба была создана в 1993 году, в 2011 году осуществлена ее модернизация. Благодаря совместному проекту Минздрава РТ и ОАО «Таттелеком» была создана круглосуточная медицинская психологическая служба «Сердэш 129». Значительно улучшена материально-техническая база, вдвое увеличено количество специалистов, внедрены современные информационные технологии. Впервые в России появилась возможность оказывать кризисную помощь не только в очном режиме и по телефону, но также и онлайн на интернет-сайте – www.serdesh1377.ru.

Специалисты круглосуточной медицинской психологической службы «Сердэш 129». Справа профессор З.И. Кекелидзе

Специалисты оказывают специализированную психолого-психиатрическую помощь лицам с кризисными состояниями и суицидальным поведением, проводят комплексную профилактику первичных и повторных суицидальных действий, осуществляют психолого-психиатрическую помощь потерпевшим в чрезвычайных ситуациях, проводят мониторинг суицидальных попыток, обучение специалистов, работающих с населением в системе здравоохранения, образования, социальной защиты, органов внутренних дел, навыкам распознавания суицидальных тенденций.

К сожалению, это направление работы Республиканской клинической психиатрической больницы в современном мире становиться все более востребованным. Мобильные бригады психологов оказывали психологическую помощь родственникам и близким погибших как при крушении теплохода «Булгария», так и после авиакатастрофы «Боинга-737» в Международном аэропорту Казань, в результате пожара в торговом центре «Адмирал», дорожно-транспортном происшествии с автобусом под Заинском.

Благодаря кропотливой межведомственной профилактической работе за последние 5 лет в Республике Татарстан количество завершенных суицидов снизилось на 48 %, с 17,7 в 2013 году до 9,6 случая на 100 000 населения в 2018 году. Среди несовершеннолетних – на 62 %, с 1,3 в 2013 году до 0,49 случая на 100 000 населения в 2018 году. Показатель смертности от самоубийств в Республике Татарстан ниже, чем по Приволжскому федеральному округу (11,6 на 100 000 населения).

Паллиативная помощь

Впервые в истории психиатрии в 2014 году были открыты два отделения паллиативной помощи на 100 коек. Целью является осуществление медицинской и социальной помощи больным, страдающим различными формами деменции, в том числе с болезнью Альцгеймера, в терминальной стадии заболевания. В отделениях предусмотрены проведение комплекса мероприятий по медицинской и социально-психологической реабилитации больных, осуществление надзора и ухода за больными, консультации и семинары

Слева направо: Р.Ш. Хасанов, Ф.Ф. Гатин, Р.Ф. Насырова, Р.С. Сафиуллин с супругой, К.К. Яхин, Н.Г. Незнанов, А.Ю. Вафин, Ф.Г. Зиганшин

Слева направо: С.В. Иванов, К.К. Яхин, С.Х. Сабурская, А.Ю. Вафин, Ю.А. Александровский, А.Б. Смулевич, П.В. Морозов

Бал у Бехтерева

По инициативе главного врача Ф.Г. Зиганшина традицией стал «Бал у Бехтерева», который ежегодно проводится в больничном парке в день открытия учреждения. Врачи погружаются в атмосферу XIX века, разучивают танцы той эпохи, дамы надевают бальные платья, кавалеры – фраки. Весь вечер в парке царит ее величество музыка.

для родственников. Оказание паллиативной психиатрической помощи осуществляется врачами-психиатрами при взаимодействии с врачами-специалистами по профилю сопутствующего заболевания пациента.

В целях организации качественного оказания общемедицинской помощи пациентам больницей было приобретено дополнительное медицинское оборудование и средства для ухода: функциональные кровати, кресла-каталки, подъемники для опускания и поднимания больных в ванну, противопролежневые матрасы, аппарат для ингаляционной терапии переносной, вакуумный электроотсос, анализатор глюкозы в крови портативный и др. Выделены дополнительные ставки врачей-консультантов (терапевт, невролог, хирург). Медицинский персонал прошел обучение на цикле тематического усовершенствования «Паллиативная психиатрическая помощь», организованном на кафедре психиатрии и судебно-психиатрической экспертизы Казанской государственной медицинской академии.

Учитывая специфику психических расстройств и невозможность прогнозирования присоединения тяжелых соматических заболеваний, заканчивающихся смертью, принято решение ограниченного пребывания больных в данных отделениях не более 90 дней. За I полугодие средняя продолжительность лечения составила 88,9 дня. У пациентов с деменцией чаще всего встречаются состояния спутанности (83 %), сниженное настроение (61 %). При присоединении тяжелой соматической патологии пациенты переводятся в отделение реанимации и интенсивной терапии, показатель летальности среди паллиативных пациентов составил в 2018 году 1,9 %.

Уход за близким человеком, страдающим деменцией, нередко создает большую эмоциональную нагрузку для родственников, с которыми проводятся Школы «Семья, имеющая родственника, страдающего деменцией». Благодаря направлению паллиативной помощи улучшилось обеспечение пациентов с деменциями общемедицинским симптоматическим лечением; значительно больше внимания стало уделяться психотерапевтической поддержке родственников больных; проведение специального обучения персонала отделений способствовало его профессиональному и личностному росту, а также профилактике синдрома эмоционального выгорания.

РФ, 420061, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Николая Ершова, д. 49
Тел.: (843) 272-41-92
E-mail: mz.rkpbb@tatar.ru
www.rkpbtatar.ru

Международный проект по телемедицине

«Общепризнано, что японская школа патоморфологии является одной из лучших в мире, как благодаря высокому научному уровню, так и отличной технической оснащенности лабораторий. Мы ожидаем, что внедрение данной платформы одновременно с реализацией общенациональных проектов по цифровой экономике и борьбе с онкологическими заболеваниями окажет положительное влияние на качество и уровень оказания медицинской помощи населению Российской Федерации»

Генеральный директор ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, главный внештатный специалист онколог Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН
Андрей Каприн

2 апреля 2019 года ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России совместно с ведущими медицинскими центрами Токио и Осаки (Япония) запустило новый международный проект по телемедицине. В его основе – создание на базе Центра телепатологической платформы, благодаря которой будут осуществляться телемедицинские консилиумы в формате «второго мнения», обмен научными данными, проводиться совместные исследования и многое другое.

Объявить о старте проекта прибыли почетные гости из Японии – г-н Кацуа Сакагами, преподаватель университета Хоккайдо, президент компании MTJ и г-н Хидеки Ямадзаки, советник при Международном центре лечения рака в Осаке.

В рамках сотрудничества между медиками двух стран обсуждается план проведения международных исследовательских, образовательных программ и обмен молодыми специалистами

Заведующий Центром инновационных радиологических и регенеративных технологий ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, кандидат медицинских наук
Петр Шегай

Радиотерапия ионами углерода, нейтрон-захватная терапия и преодоление лучевой резистентности – это основной спектр научно-исследовательских работ в сотрудничестве с Японией.

Один из совместных проектов, который стартовал уже сегодня, – это телепатология. Благодаря нашим международным контактам, мы имеем возможность в формате международного телеконсилиума разбирать сложные клинические случаи в режиме реального времени. К нашей платформе, помимо Японии, уже подключены центры в Германии, Израиле и в других странах Европы и Азии.

Планируется, что такая международная телепатологическая платформа цифровизации морфологических исследований в будущем будет тиражироваться в масштабах всей страны.

«Надеемся услышать на ЕОФ об инновациях в онкоортопедии»

В преддверии Евразийского ортопедического форума, который состоится 28–29 июня 2019 года в Москве, состоялась наша беседа с Мамедом Джавадовичем Алиевым, одним из организаторов заседания «Восточно-Европейской группы по изучению сарком» в рамках форума. Он рассказал о том, что российские онкоортопеды не только заимствуют высокотехнологичные разработки зарубежных коллег, но и внедряют собственные инновации

Советник генерального директора ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, президент «Восточно-Европейской группы по изучению сарком», доктор медицинских наук, профессор, академик РАН и РАМН
Мамед Алиев

Мамед Джавадович Алиев – видный российский ученый, основатель ряда новейших направлений в отечественной медицине, в том числе онкоортопедии, которая включает в себя комплексное ортопедическое лечение онкологических больных, эндопротезирование при опухолях скелета, хирургическое лечение опухолей позвоночника, таза, грудной стенки, микро- и реконструктивно-сосудистую хирургию в онкологии.

В 1998 году стал профессором по специальности «онкология». В 1999 году удостоен звания Лауреата Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники за «Разработку и внедрение в клиническую практику комбинированных методов лечения остеогенной саркомы». В 2003 году Объединенный ученый совет Российского онкологического центра им. Н.Н. Блохина поддержал кандидатуру Алиева на выборах в члены-корреспонденты РАМН по специальности «онкоортопедия», в 2007 году он получил ученое звание – академик РАМН, в 2011 году – академик РАН.

В 2009 году по инициативе М.Д. Алиева создана «Восточно-Европейская группа по изучению сарком» (East-European Sarcoma Group), объединившая специалистов в России и других странах. Член Европейской организации онкологов по проведению международных протоколов (EORTC), Международного общества ортопедов-травматологов (SICOT), Европейского общества по изучению опухолей опорно-двигательного аппарата (EMSOS).

Мамед Джавадович, онкоортопедия занимается диагностикой и лечением опухолей опорно-двигательного аппарата, в том числе сарком костей и мягких тканей. Сколько специалистов в России объединяет это направление на сегодняшний день? Существуют ли кадровые проблемы?

Действительно, это редкая патология, требующая мультидисциплинарного подхода, то есть подготовки специалистов не только в области онкологии и ортопедии, но и сосудистой хирургии, нейрохирургии, неврологии и многих других. Десять лет назад нами создано профессиональное сообщество – «Восточно-Европейская группа по изучению сарком», в которую входят 9 российских клиник в Москве, Санкт-Петербурге, Казани, Томске, Иркутске, Новосибирске и других городах. Во всех клиниках был проведен аудит оснащенности и подготовленности специалистов, проведены мастер-классы. Специалистов и клиник хватает. Лечение везде проводится по международным протоколам и стандартам. Сложные случаи обсуждаются на видеоконференциях.

Вообще, этой патологией не должно заниматься много специалистов. В Германии, например, всего 5 клиник, где занимаются лечением сарком костей и мягких тканей, – в Берлине, Мюнстере, Гамбурге, Франкфурте и Мюнхене. И это неслучайно: требуется высокая квалификация, постоянный тренинг специалистов и правильная маршрутизация пациентов.

Судя по вашим наблюдениям, насколько интересна молодым специалистам онкоортопедия? Стремится ли молодежь в эту сферу?

Хочу отметить, что онкохирургия отличается своей сложностью во всех локализациях, будь то абдоминальная онкохирургия, торакальная онкохирургия, онкоурология, онкогинекология – и онкоортопедия в том числе. В современном обществе молодежь стала очень прагматична. Однако всегда остается какой-то процент «романтиков», не ищущих легких путей. Их бывает намного меньше. Поэтому подготовленные специалисты в этой области – «товар штучный». Но этого подхода требует и сама дисциплина.

В чем главные особенности и отличия онкоортопедических оперативных вмешательств от операций в ортопедии и, соответственно, какие дополнительные знания и навыки необходимы онкоортопедам?

Молодые люди, выбравшие эту специальность, должны понимать, что им придется осваивать не только азы онкологии и ортопедии, но и обязательно – сосудистой хирургии, потому что любая онкологическая операция начинается с обработки сосудистых коллекторов. Специалисты, занимающиеся опухолями позвоночника, помимо онкологии и вертебрологии, должны знать основы нейрохирургии и неврологии. Поэтому подготовка специалистов в области онкоортопедии очень многосложный труд.

Расскажите о наиболее важных практических достижениях в области российской онкоортопедии – успехах в лечении тех или иных патологий, уникальных операциях, внедрении нового оборудования и медицинских изделий.

Онкологическая ортопедия – одно из прорывных направлений не только в онкологии, но и в медицине вообще. Сегодня выживаемость больных с первичными опухолями костей и мягких тканей достигает у взрослых 72%, а у детей – 80%. При этом органосохраняющее лечение приходится на 85% у взрослых и на 93% у детей. У больных с онкопатологией позвоночника 95% опухолей – метастатические. Однако успехи химиотерапии позволили онкоортопедам уменьшить инвалидизацию этих больных и повысить качество жизни.

Насколько сильна российская онкоортопедия по сравнению с зарубежными школами?

За последние 10 лет существования профессиональной ассоциации нам удалось не только экстраполировать высокотехнологичные разработки зарубежных коллег, но и внедрить собственные инновации. Это эндопротезирование при опухолях редкой локализации, использование аддитивных технологий, 3D-принтинг для изготовления уникальных эндопротезов таза. Оригинальными являются индивидуальные шкалы прогнозов для пациентов с метастатическим поражением скелета. В зависимости от онкологического прогноза подбирается индивидуальная тактика лечения под каждый клинический случай.

Взаимодействуют ли российские онкоортопеды с коллегами из других стран? По каким направлениям ведется сотрудничество?

Как уже следует из названия «Восточно-Европейской группы по изучению сарком», мы тесно сотрудничаем с коллегами из стран СНГ. Саркомная группа входит в экспертный совет EMSOS и ISOLS – это международные профессиональные организации, занимающиеся вопросами онкоортопедии в мире. На всех ежегодных конференциях наши специалисты выступают модераторами и делают доклады о достижениях в онкоортопедии в России. Также и зарубежные коллеги являются постоянными участниками наших конференций.

Проводят ли российские специалисты научные исследования в области онкоортопедии?

Проводятся фундаментальные исследования совместно с НИИ канцерогенеза, лабораториями МГУ им. М.В. Ломоносова. В МНИОИ им. П.А. Герцена, филиале ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России совместно с Институтом металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН (ИМЕТ РАН) и факультетом наук о материалах (ФНМ) МГУ им. М.В. Ломоносова активно разрабатывается новая медицинская технология 3D-печати персонализированных функционализированных костнозамещающих имплантатов (КЗИ).

В настоящее время в области замены костного дефекта созданы два принципиально различных подхода для прототипирования: экструзионная печать и стереолитографическая печать. Задача медиков – проверить материал на биосовместимость с живыми клетками, нетоксичность, скорость рассасывания искусственного материала в кости, соотношение макро- и микроразмерных пор, механическую прочность конструкции, которая должна быть достаточной для поддержания структуры костной ткани в переходный период. Такой имплантат можно будет заряжать нужными препаратами и свойствами.

Технология 3D-принтинга функционализированных КЗИ будет востребована в онкологии для пациентов с первичным или метастатическим поражением костной ткани, в травматологии, ортопедии, челюстно-лицевой хирургии – для замещения костных дефектов разного генеза (травмы, пороки развития и др.) и предотвращения развития инфекционных осложнений.

Как обстоят дела с оборудованием и медицинскими изделиями, необходимыми в работе онкоортопедов? Они зарубежные или российские?

На сегодняшний день все необходимое нам оборудование – от зарубежного производителя, но мы, как и все, ждем отечественного.

Какие задачи наиболее остро стоят перед российскими онкоортопедами?

Основные задачи – создать канцер-регистр пациентов с саркомами и наладить маршрутизацию пациентов по сертифицированным клиникам. Это должно улучшить окончательный результат лечения и помочь избежать профессиональных ошибок, которые, к сожалению, неизбежны.

Почему такие мероприятия, как ЕОФ, важны для онкоортопедов? Какие темы из области онкоортопедии, на ваш взгляд, необходимо поднять на Евразийском ортопедическом форуме и почему?

Как и любая конференция, ЕОФ служит созданию коллаборации специалистов в области онкоортопедии в том числе. Плюс ко всему хотелось бы послушать специалистов из регионов, надеемся услышать об отечественных инновациях в нашей области.

Комплексный онкологический центр имени Клары Кампаль (HM CIOCC) группы клиник HM Hospitales

Многопрофильный онкологический центр, организованный в 2007 году, является первой частной медицинской организацией по числу ежегодно впервые обратившихся за медицинской помощью пациентов, страдающих онкологическими заболеваниями.

Благодаря превосходной комплексной научной, исследовательской работе, высокому профессиональному уровню специалистов, а также качественному обслуживанию пациентов HM CIOCC является лидером среди частных онкологических клиник Испании, а также авторитетным центром международного уровня

Руководитель HM CIOCC. Врач-онколог, специализирующийся на лечении опухолей органов желудочно-кишечного тракта и сарком. Специалист в области паллиативной и поддерживающей терапии
Доктор **Антонио Кубильо Грациан** (Dr. D. Antonio Cubillo Gracián)

HM CIOCC является составной частью сети группы клиник HM Hospitales и обеспечивает лучший и наиболее полный спектр услуг для пациентов и их семей. Среди главных задач Центра – предоставление самого качественного медицинского обслуживания, завоевание максимального авторитета среди медицинского сообщества и пациентов, постоянное стремление специалистов к инновациям, исследованиям, образованию.

Пациенты, обратившиеся в Онкологический центр имени Клары Кампаль, получают персонализированное и непрерывное (24/7) сопровождение со стороны многопрофильной команды высококлассных специалистов, в арсенале которых новейшие технологии и последние достижения в области профилактики, диагностики и лечения онкологических заболеваний.

Внедрение в работу HM CIOCC современных инновационных технологий позволяет:

- быстро ставить диагноз и при этом сводить к минимуму применение инвазивных методов диагностики;
- разрабатывать программы клинических испытаний, которые дают доступ к препаратам, которых еще нет в продаже;
- проводить минимально инвазивные хирургические вмешательства, лучевую терапию, а также другие малоинвазивные процедуры.

Философия и накопленный опыт позволили стать HM CIOCC единственным медицинским центром в Испании, где пациенты, врачи, ученые, исследователи и инновационные промышленные разработки объединены на всех этапах процесса лечения онкологических заболеваний и выздоровления.

Медицинский сервис в HM CIOCC характеризуется линейной организацией и основан на интеграции всех медицинских и хирургических специальностей, специализированных центров, процесса обучения, научно-исследовательской деятельности и ухода за пациентами в рамках Онкологической программы, которая предусматривает постановку диагноза, лечение, повторную консультацию и профилактику различных видов рака.

Центр идет в ногу со временем, и основной акцент в работе делается на исследованиях и постоянных технологических обновлениях. Стремление приблизить инновационные технологические достижения к пациентам сделало HM CIOCC лидером по клиническим испытаниям (более чем 100 в год), новатором международного уровня.

В основе работы HM CIOCC лежат 4 основополагающих постулата: Помощь, Исследования, Технологии, Образование.

Помощь. Индивидуальный подход в лечении

Каждодневное внимание и уход, которые непосредственно получает пациент с онкопатологией, являются наиболее важной составляющей работы HM CIOCC, так как благополучие больного, улучшение качества его жизни и его семьи являются приоритетом в деятельности Центра.

Накопленный опыт работы в обслуживании пациентов и их родственников, а их количество исчисляется тысячами, помог разработать комплексный подход в оказании медицинской помощи мультидисциплинарной бригадой квалифицированных специалистов, а также учебными, научно-исследовательскими центрами и службами по уходу за пациентами, например службой OncoCare, и координировать весь процесс в рамках программ персонального обслуживания в зависимости от конкретного типа онкологического заболевания. Службой OncoCare определяется сотрудник, на которого возлагается ответственность за сопровождение пациента в процессе лечения и который работает в координации с группой специалистов, обслуживающих больного, с целью обеспечения общего видения процесса лечения.

Университетская больница HM Sanchinarro

Центр является частью университетской больницы HM Sanchinarro, и это гарантирует пациентам комплексное лечение при возникновении побочных патологий, при этом процесс лечения проходит в координации со специалистами по лечению онкологических заболеваний.

Медицинская онкология

К каждому новому пациенту прикрепляется персональный онколог, который координирует весь процесс лечения, контролирует работу многопрофильной группы специалистов, которая отвечает за диагностическую и хирургическую тактики при лечении.

Программа семейной онкологии и генетического консультирования

Растущие познания в области генетики онкологических заболеваний позволяют специалистам разрабатывать профилактические меры, а также различные виды индивидуального подхода в работе с пациентами. Программа предлагает проведение оценки рисков возникновения онкопатологии и возможность получения исчерпывающих консультаций для тех, кто сам или кто-то из родных перенес какое-либо онкозаболевание и подозревает, что такая патология может оказаться наследственной.

Проводится анализ рисков возникновения онкопатологии на основании истории перенесенных онкозаболеваний пациентом лично или кем-либо из его родственников.

Программа поддержки пациентов, страдающих онкозаболеванием, и паллиативный уход

Главная цель всей системы медицинской помощи – улучшение качества жизни онкобольных и их семей. Поэтому в Центре реализуется программа постоянной поддержки, которая содержит комплекс услуг специалистов в области работы с болевыми ощущениями, питания, стоматологии, психологической и духовной составляющей больного. При необходимости предоставляются услуги эстетического характера.

Отделение онкозаболеваний и беременности

С целью оптимизации лечения беременных женщин, страдающих онкологическим заболеванием, создано уникальное в Европе отделение онкозаболеваний и беременности, с целью предоставления наиболее подходящего режима лечения для матери и ребенка узкоспециализированной группой профессионалов, которая занимается постоянными разработками новейших методов лечения на основе последних достижений в области науки и техники, диагностики и лечения беременных пациенток, страдающих онкозаболеванием, а также их детей.

Исследования

HM CIOCC концентрирует большую часть усилий на исследованиях, результаты которых помогают лечить и увеличивать продолжительность жизнь онкобольного.

Исследования связаны с клинической деятельностью (трансляционная онкология), что позволяет проводить многочисленные клинические испытания, ориентированные на индивидуальные исследования и поддержку. Таким образом, Центр стал первым в Испании, кто разработал методы работы в области онкологии, которые предполагают комплексное применение различных технологических достижений в последовательной стратегии лечения.

Кроме того, HM CIOCC располагает различными программами, которые позволяют внедрять инновационные методы лечения пациентов с онкопатологией, для которых оказались неэффективными традиционные методы лечения.

Клинические испытания

Сотрудники HM CIOCC являются приверженцами постоянного изучения и разработки инновационных методов лечения онкозаболеваний.

Отделение клинических испытаний на ранних стадиях START Madrid-CIOCC, на основании соглашения между HM Hospitales и Центром прогрессивных терапевтических исследований Южного Техаса (South Texas Accelerated Research Therapeutics – START), дает возможность лечить пациентов поистине инновационными препаратами, за несколько лет до их вероятного появления на рынке.

Лаборатория терапевтических мишеней (LDT)

Делая ставку на инновационные достижения, в последние годы мы стали свидетелями разработок новых методов лечения, направленных на устранение определенных молекулярно-генетических новообразований у человека, что привело к созданию лаборатории терапевтических мишеней, которая занимается широким спектром работ, от обычных анализов до самых сложных молекулярных исследований.

Лаборатория терапевтических мишеней HM CIOCC является пионером в области трансляционных исследований.

Технологии

Для специалистов Центра очень важно работать, применяя новейшие технологические достижения, которые появляются в области медицины и, в частности, в онкологии. Если где-либо существует терапия, способная дать исцеление, то она есть и в HM CIOCC.

В HM CIOCC уделяется большое значение быстрой диагностике и немедленному изучению процесса распространения опухоли. Благодаря ставке на новейшие технологии, мы имеем в своем распоряжении первый в Испании аппарат ПЭТ/МРТ, а также группу высококвалифицированных специалистов для выполнения пункционной биопсии и управления лучшими образцами рентгенологической техники.

Радиотерапевтическая диагностика

Использование методов лучевой терапии способствует увеличению процента выживаемости и улучшению качества жизни онкологических больных.

Служба радиотерапевтической онкологии HM CIOCC имеет в своем распоряжении оборудование последнего поколения по виртуальному моделированию, которое позволяет определить с большой точностью объем облучения, сохраняя при этом прилегающие здоровые ткани, и контролировать процесс протекания заболевания с минимально возможной токсичностью (линейный ускоритель Novalis®, линейный ускоритель Elekta VERSA®, два линейных ускорителя, аппарат Siemens 0NC0R®, аппарат MicroSelectron HDR® (Nucletron) для лечения с применением брахитерапии, два линейных ускорителя Oncor (Siemens), линейный ускоритель Novalis® Brainlab, применяемый в радиохирургии и стереотаксической радиотерапии, радиохирургический аппарат).

Онкогематология

Работа департамента онкогематологии имеет большое значение для развития, поскольку она охватывает процесс диагностики и лечения всех онкогематологических заболеваний. В работе используются лучшие методы визуализации, такие как ПЭТ/КТ или ПЭТ/МРТ. Кроме того, наличие лаборатории, оснащенной по последнему слову техники, позволяет получить исчерпывающие данные при онкозаболеваниях крови.

Прогрессивная хирургия

Роботизированная хирургия является самой сложной и инновационной технологией с минимальным применением инвазивных методов. Данная технология повышает эффективность лечения пациентов и обеспечивает быстрое восстановление по завершению процесса лечения.

HM CIOCC является лидером в разработке многочисленных хирургических методов лечения онкозаболеваний с использованием интеллектуального хирургического аппарата для лечения с применением брахитерапии, роботизированной хирургической системы Da Vinci Xi® последнего поколения, интраоперационной МРТ со встроенным навигатором.

Роботизированная хирургическая система Da Vinci Xi® позволяет работать с гораздо большей точностью, уменьшая потерю крови и время хирургической операции, а также она обеспечивает укороченный послеоперационный период восстановления.

Интраоперационная МРТ с интегрированным навигатором является технологическим прорывом (первая в Мадриде и практически уникальная в Испании и всей Европе) для лечения неврологических заболеваний. Эта новейшая технология позволяет точно определить местонахождение травмы головного мозга до проведения операции и обеспечивает подробную проверку после окончания операции, с анализом на наличие повреждений здоровой ткани.

Образование

HM CIOCC не только заботится о своих пациентах, но также осознает важность обучения будущих специалистов. В Центре созданы все условия для профессионального научного обучения молодых талантливых специалистов.

121069, г. Москва, ул. Поварская,
д. 10/1, 4 этаж, офис 6
Тел.: +7 926-181-04-92
www.hmhospitales.com

Продукция для ядерной медицины

Общество с ограниченной ответственностью «Центр молекулярных исследований» – российский бренд, основанный в 1993 году. Успешно объединяет в себе группу компаний на основе ООО «Глобальные научные технологии», ООО «Центр молекулярных исследований», ООО «ЦМИ Медицина». Специализируется на производстве и дистрибуции изотопной продукции, реагентов, химикатов и расходных материалов для ядерной медицины.

Компания нацелена на постоянное развитие; сохраняя лучшее, мы двигаемся вперед, осваивая новые рынки и развивая партнерские связи.

КИСЛОРОД-18

Ключевым продуктом компании является кислород-18, производимый в соответствии со стандартами GMP совместно с ООО «Глобальные научные технологии» в г. Сосновый Бор (Ленинградская область).

ООО «Центр молекулярных исследований» является одним из пяти насчитываемых в мире крупнейших производителей, обладающих технологией изготовления кислорода-18 в форме воды, которая в дальнейшем применяется для получения радиофармпрепарата фтордезоксиглюкозы (ФДГ), широко известного биологического аналога глюкозы, играющего большую роль в проведении диагностических исследований с использованием метода позитронно-эмиссионной томографии.

НАБОРЫ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФДГ

ООО «Центр молекулярных исследований» поставляет наборы реагентов и химических соединений для ПЭТ-томографии, как собственного производства, так и наборы, для модулей синтеза Iba, SIEMENS, GE, от ведущих мировых производителей и является дистрибьютором таких компаний, как:

- ABX GmbH, Германия;
- Eckert & Ziegler Eurotope GmbH, Германия;
- Comecer SpA, Италия.

MODULAR-LAB EAZY

Компактный и недорогой автоматический модуль синтеза производства Eckert & Ziegler, Германия. С помощью данного модуля можно получить новейшие диагностические и тераностические радиофармацевтические препараты, меченные галлием-68, иттрием-90 или лютецием-177.

При очень малых размерах и простоте в обслуживании MODULAR-LAB EAZY полностью соответствует требованиям правил GMP к компьютеризированным системам.

СТАБИЛЬНЫЕ ИЗОТОПЫ

ООО «Центр молекулярных исследований» предлагает широкий выбор стабильных изотопов, применяющихся в медицине, физике, химии и других областях науки и техники, в том числе для:

- производства радиофармпрепаратов;
- проведения фундаментальных исследований;
- создания высокоточных измерительных приборов.

ПСМА-лиганды

Это вещества, обладающие высоким сродством к простатическому специфическому мембранному антигену (ПСМА, PSMA) – ферменту, вырабатываемому в большом количестве клетками рака простаты. За счет высокой специфичности меченные радионуклидами ПСМА-лиганды успешно применяются в диагностике и лечении данной патологии в течение последнего десятилетия. CMR предлагает прекурсоры для получения РФП на основе галлия-68, лютеция-177 и фтора-18.

ГЕНЕРАТОРЫ ГАЛЛИЯ-68

С помощью данных генераторов можно получить раствор радионуклида галлий-68, используемый для получения высокоспецифичных диагностических препаратов. Таким образом, любой диагностический центр по мере необходимости может изготовить ряд РФП для проведения позитрон-эмиссионной томографии без установки циклотрона.

ЛЮТЕЦИЙ-177

Лютеций-177 используется для получения диагностических и тераностических препаратов. Фармакологические свойства этих радиофармацевтических препаратов и их высокое сродство к определенным тканям позволяют проводить с их помощью не только диагностику, но и лечение онкологических заболеваний.

ГЕНЕРАТОР ТЕХНЕЦИЯ-99м и РАДИОФАРМПРЕПАРАТЫ

Генератор технеция-99м используется для многократного получения стерильного апирогенного пертехнетата натрия ($Na^{99}TcO_4$) в физиологическом соляном растворе (0,9%NaCl).

Пертехнетат натрия применяется в медицине для внутривенного введения в организм человека при сцинтиграфии щитовидной железы, желудка, мозга, радионуклидной ангиокардиографии, вентрикулографии, а также для получения препаратов на основе наборов соответствующих реагентов, применяемых при диагностике легких, костей, почек и печени.

Производитель НИФХИ им. Карпова.

Также предлагаем следующую продукцию:

- натрия о-йодгиппурат, I-131;
- натрия йодид I-131 в изотоническом растворе.

ЛОГИСТИКА

Благодаря усовершенствованию отдела логистики увеличилась мобильность и скорость поставок любых предлагаемых продуктов, что, безусловно, является очень важной составляющей процесса расширения партнерских коммуникаций в любой точке мира.

ООО «Центр молекулярных исследований» занимается перевозкой грузов 7-го класса опасности по всей России, а также перевозкой изотопов медицинского и промышленного назначения.

Логистика ЦМИ – это:

- специально оборудованный транспорт,
- обученный персонал,
- свидетельство ДОПОГ,
- оперативность,
- клиентоориентированность.

Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № ЦО-06-501-7771.

ЛИОФИЛИЗАТЫ К ГЕНЕРАТОРУ ТЕХНЕЦИЯ

ООО «Центр молекулярных исследований» является официальным дистрибьютором ООО «Диамед», единственного производителя лиофилизатов к генератору технеция на российском рынке. Также компания является надежным поставщиком лиофилизатов к генератору технеция на всей территории РФ и СНГ (см. табл.).

Наименование лиофилизатов	Область применения
Бромезида, ^{99m}Tc	Препарат Бромезида, ^{99m}Tc применяют для динамической сцинтиграфии печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей, при заболеваниях желтухой различной этиологии и других поражениях панкреатодуоденальной зоны
Макротех, ^{99m}Tc	Препарат Макротех, ^{99m}Tc применяют для сцинтиграфии легких
Пентатех, ^{99m}Tc	Препарат Пентатех, ^{99m}Tc применяют для динамической сцинтиграфии почек при различных заболеваниях мочевыводящих путей (гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь и т.п.), при подозрении на новообразование головного мозга, а также при патологии сердца и крупных артериальных сосудов, используя метод радионуклидной ангиокардиографии
Пирфотех, ^{99m}Tc	Препарат Пирфотех, ^{99m}Tc применяют для сцинтиграфии скелета с целью определения в нем патологических изменений различной этиологии (первичные и метастатические опухоли, остеомиелит, костно-суставной туберкулез и др.), для сцинтиграфического выявления острого инфаркта миокарда, при дифференциальной диагностике опухолей яичников, для мечения эритроцитов in vivo при радионуклидной вентрикулографии, а также для определения объема циркулирующей и депонированной крови (ОЦК и ОДК) и при эмиссионной компьютерной томографии (ЭКТ) печени с мечеными эритроцитами
Теоксим, ^{99m}Tc	Препарат Теоксим, ^{99m}Tc применяют для оценки состояния перфузии головного мозга при инсульте, транзиторной ишемии головного мозга, эпилепсии, мигрени, деменции, опухолях головного мозга, а также для визуализации очагов воспаления различного происхождения и локализации методом введения меченных in vitro лейкоцитов и гранулоцитов
Технемаг, ^{99m}Tc	Препарат Технемаг, ^{99m}Tc применяют для оценки функционального состояния почек и мочевыделительной системы
Технемек, ^{99m}Tc	Препарат Технемек, ^{99m}Tc применяют для сцинтиграфии и сканнирования почек с целью определения их формы, размеров, положения, аномалий развития и наличия органических и функциональных поражений
Технетрил, ^{99m}Tc	Препарат Технетрил, ^{99m}Tc применяют для оценки перфузии миокарда при различных патологических процессах, приводящих к нарушению его кровоснабжения (коронарный атеросклероз, острый инфаркт миокарда, постинфарктный и постмиокардитический кардиосклероз, ишемическая болезнь сердца), а также для визуализации злокачественных новообразований легких и молочной железы
Технефит, ^{99m}Tc	Препарат Технефит, ^{99m}Tc применяют для сцинтиграфии и сканнирования печени и селезенки с целью определения их формы, размеров и нарушений анатомо-морфологической структуры при опухолях, циррозах, гепатитах и других заболеваниях
Технефор, ^{99m}Tc	Препарат Технефор, ^{99m}Tc применяют для сцинтиграфии и сканнирования скелета с целью диагностики патологических изменений различной этиологии (первичные и метастатические злокачественные опухоли, остеомиелит, костно-суставной туберкулез, артриты различного происхождения и др.)
Фосфотех, ^{99m}Tc	Препарат Фосфотех, ^{99m}Tc применяют для сцинтиграфии скелета с целью выявления очагов патологических изменений различного происхождения и распространенности: первичные и метастатические злокачественные опухоли, остеомиелит, костно-суставной туберкулез, артриты различного происхождения

CMR
CENTER OF MOLECULAR RESEARCH

Кислород-18

Реагенты для ФДГ

Генераторы технеция Tc-99m

Лиофилизаты для Tc-99m

Йод-131

Резоскан

Fully GMP certified

Высокое качество продукции

Опыт более 20 лет

Поставки в ПЭТ-центры более 30 стран мира

Клиентоориентированный сервис

Быстрая логистика по всей России и за рубежом

ООО «Центр Молекулярных Исследований»
Тел.: +7 (495) 662-94-92
info@isotope-cmr.com • www.isotope-cmr.com

Произведено совместно с ООО «Глобальные Научные Технологии»

Впервые в России

Компания «Фабрика радиотерапевтической техники» приступает к производству линейных ускорителей для лучевой терапии онкологических заболеваний

Заместитель генерального директора ООО «Фабрика РТТ»
Дмитрий Соснов

Дмитрий Владимирович, расскажите, что такое «Фабрика радиотерапевтической техники»?

Наша компания – это специальный производственный проект. Компания была учреждена в августе 2016 года для реализации соглашения с компанией Varian Medical Systems (США). Предмет соглашения – передача готовой технологии и создание на ее основе лицензионного производства.

Сам проект для нашей страны уникальный. Поэтому с самого начала мы ощущали поддержку со стороны федеральных и региональных властей. Я бы даже сказал, что символический старт проекту был дан летом 2016 года, когда в рамках Петербургского международного экономического форума был подписан Меморандум о намерениях между губернатором Московской области Андреем Воробьевым и вице-президентом Varian Коллин Кеннеди. Со стороны Минздрава России на подписании присутствовала лично министр Вероника Скворцова, что еще раз говорит о высокой степени внимания к данной теме.

Меморандум гласил о заинтересованности Московской области в создании на своей территории высокотехнологичных предприятий, для повышения привлекательности региона предлагались различные меры поддержки. Конкретные шаги не заставили себя долго ждать – нашей компании было предложено стать резидентом Особой экономической зоны «Дубна», и уже к концу года мы получили этот статус. Вместе со статусом резидента Фабрике РТТ был предоставлен участок земли, готовая инженерная инфраструктура и ряд предусмотренных законом налоговых преференций. Без преувеличений, это действительно серьезная помощь!

Опыт вашего предприятия говорит о том, что соглашение о намерениях может быть достаточно оперативно реализовано. Как Вы считаете, что послужило предпосылкой?

Прежде всего, соглашусь, темпы работы были очень высокими. Можем вспомнить наиболее важные события: весной 2017 года была передана технология, тогда же начаты проектно-изыскательские работы; летом 2017 года на площадку вышли первые рабочие; в декабре 2018 года готовый производственный объект был сдан; в течение первого квартала 2019 года была выполнена пусконаладка технологической оснастки; сейчас – во втором квартале завершается оформление регистрационной и разрешительной документации и одновременно ведутся пилотные опытные сборки.

Что касается предпосылок, как мне кажется, их было несколько. Во-первых, как я уже сказал, мы начинали работу в условиях Особой экономической зоны, то есть многие организационные и административные проблемы, с которыми сталкиваются другие производственные компании, перед нами просто не возникли.

Во-вторых, как бы банально ни звучало, нам удалось собрать профессиональную команду. Это действительно так. У всех за плечами многолетняя работа в сферах, связанных с тематикой лучевой терапии. Я бы хотел особенно отметить нашу инженерную группу. Разумеется, это не случайные люди, еще до проекта Фабрика РТТ у них уже был собственный опыт работы с ускорительной техникой. Тем не менее они прошли специальный трехмесячный курс обучения на заводах Varian. Не скрою, было очень лестно услышать высокую оценку квалификации наших коллег со стороны специалистов Varian.

В-третьих, социальная значимость проекта. Объективно медицинские ускорители играют важнейшую роль в борьбе против раковых заболеваний. Однако приходится констатировать, что в нашей стране уровень доступности метода остается крайне низким. В цифрах: по стандарту Минздрава России в стране должно находиться в эксплуатации около 500 ускорителей, на сегодняшний день имеется только около 200 единиц. И это при том, что отечественный стандарт – «аппарат на 300 000 населения» – один из самых мягких в мире. В период 2009–2014 годов в рамках национального проекта был сделан серьезный вклад в переоснащение парка лучевой техники, но, как мы видим, достичь выполнения требований стандарта все-таки не удалось. Новость о планируемом возобновлении федеральной программы в 2019 году была широко известна, поэтому выбора у нас не было – срок, к которому нужно было обеспечить готовность производства, был определен.

Расскажите в нескольких словах, в чем состоит преимущество лучевой терапии?

Суть метода заключается в подведении заданной дозы радиации к мишени – к опухоли. Клетки опухоли погибают под воздействием облучения или как минимум теряют способность к делению. Тем самым достигается терапевтический эффект, опухоль перестает расти и сокращается.

Но при этом могут пострадать и здоровые органы и ткани?

Такая опасность есть. Поэтому все современное развитие техники для лучевой терапии сводится к двум основным задачам: обеспечить прецизионную доставку дозы к мишени с минимальным облучением здоровых клеток. Для этого применяется широкий спектр технологий и устройств. Например, средства визуализации сеанса облучения, методики объемно-модулированного облучения и облучения с переменной интенсивностью, координация облучения по дыханию пациента и другие.

Все эти методики реализованы в продукции Фабрики РТТ?

Да, конечно. Сейчас мы запускаем производство двух моделей: низкоэнергетический аппарат Unique и высокоэнергетический аппарат Clinac iX.

Unique – это базовая модель, однако на ней доступно большинство современных функций: портальная визуализация, радиотерапия с модуляцией интенсивности (IMRT), объемно-модулированное облучение (VMAT). Clinac iX – старшая модель, на ней доступны все перечисленные методики и даже радиохирургия. Кстати, это самая распространенная модель Varian – по всему миру установлено более 5000 аппаратов серии Clinac разных поколений.

А какие еще технологии, помимо линейных ускорителей, существуют? И какое место среди них занимает продукция вашего предприятия?

Мы говорим о дистанционной лучевой терапии. Здесь выбор состоит из трех основных аппаратных категорий: кобальтовые гамма-аппараты, линейные медицинские ускорители электронов и ускорительные комплексы для протонной или ионной терапии.

Протонные и ионные ускорители – перспективное направление развития лучевой терапии. Как следует из наименования, облучение производится тяжелыми частицами: протонами или ядрами атомов. В силу физических свойств тяжелых частиц данная технология позволяет подвести дозу к заданной мишени с наилучшим из доступных сегодня результатом. Несмотря на целый ряд неоспоримых преимуществ, есть один недостаток – крайне высокая стоимость. По этой причине даже в развитых странах протонная терапия представлена всего в нескольких десятках центров, а ионная – еще меньше.

Напротив, кобальтовая техника демонстрирует самые низкие результаты. В профессиональном сообществе эта технология уже признана морально устаревшей, сегодня свое практическое применение она находит только в паллиативной помощи. Стоит отметить, что в большинстве европейских стран и на североамериканском континенте в последние годы наблюдается выраженная тенденция к полному отказу от кобальтовой техники в пользу ускорительных технологий. Кстати, по материалам МАГАТЭ можно сделать еще одно интересное статистическое наблюдение. Кобальтовых аппаратов во всем мире 2000 штук, из них 200 – в России. А, например, в Западной Европе их осталось всего около 50.

Линейные медицинские ускорители электронов есть и остаются главным инструментом лучевой терапии. Снова в цифрах: по сведениям МАГАТЭ, в мире эксплуатируется более 12 000 ускорителей и их количество продолжает расти. Стоимости ускорителя электронов и протонного ускорителя отличаются в десятки раз. Очевидно, что до тех пор, пока медицинская промышленность не сможет реально удешевить технологию производства, протонные и ионные центры будут оставаться экзотикой.

Дело в том, что в нашей стране сложилась парадоксальная ситуация. Несмотря на то что и зарубежные, и отечественные представители профессионального сообщества соглашаются с целесообразностью отказа от кобальтовых пушек, на уровне нормативного регулирования кобальтовые аппараты и линейные ускорители до сих пор в нашей стране имеют равный статус и, следовательно, равновесно рекомендованы к закупке государственными онкоклиниками.

Представьте себе! Сегодня, в 2019 году, закупка кобальтового гамма-аппарата и ввод его в эксплуатацию в региональном онкодиспансере формально будет считаться нормой в рамках нового нацпроекта. Конечно, эта ситуация требует исправления. Нормативная база в здравоохранении должна быть актуализирована.

С одной стороны – острый дефицит радиотерапевтических медицинских услуг, с другой – тотальное доминирование импортной техники на российском рынке. Какой вы видите роль Фабрики РТТ в реализации национального проекта в таких условиях?

Прежде всего, еще раз хочу сказать: мы успели вовремя. По прогнозам, первые заказы на ускорители могут быть объявлены уже во втором квартале текущего года. Как раз к этому времени будет окончательно завершена инвестиционная фаза – Фабрика РТТ будет готова к производству и технически, и документально.

Чтобы правильно позиционировать нашу продукцию, предлагаю сформулировать основные категории пациентов и привести статистические данные: высокоточная радиохирургия показана 10–15 % пациентов, до 30 % случаев – это паллиатив, остальные пациенты формируют общий поток. В мировом масштабе существуют два основных производителя медицинских ускорителей: Varian Medical Systems (США) и Elekta (Швеция – Великобритания). В модельном ряду обоих производителей представлены аппараты, ориентированные на свою категорию пациентов. Две модели, локализованные на заводе в Дубне, – Unique и Clinac iX – ориентированы на две самые массовые категории. Для радиохирургии существует специализированная техника. Таким образом, продукция Фабрики РТТ

способна удовлетворить до 85 % клинических задач. Сегодня примерно половина работающих в мире ускорителей – это аппараты серий Unique и Clinac. Опираясь на эти факты, Фабрика РТТ может получить до 50 % от объема заказов в рамках национального проекта.

Для этого есть все необходимое. В составе производственного комплекса оборудованы 3 сборочных поста, каждый из которых может обеспечить выпуск 20–25 аппаратов в год. Одновременно с тем Правительство Российской Федерации, Министерство финансов, Министерство промышленности и торговли продолжают формировать среду, направленную на поддержку российских производителей. Уже имеется нормативно-правовая база, обеспечивающая преимущества российским товарам на государственных торгах. Я имею в виду поста-

новление Правительства РФ об ограничении доступа к торгам отдельных видов товаров иностранного происхождения и приказ Минфина о преференциях российским товарам при сравнении ценовых предложений. К сожалению, эти меры еще не распространены на оборудование для лучевой терапии, но работа в этом направлении уже начата и ведется при поддержке Минпромторга.

Производственные мощности вашего предприятия составят до 75 аппаратов в год. Означает ли это, что недостаток оборудования может быть восполнен очень быстро?

Не всё так просто. Существует ряд вопросов, требующих заблаговременного решения. Пожалуй, первый из них – это вопрос финансирования. Без федеральных субсидий многие регионы нашей страны не в состоянии обеспечить закупку силами собственного бюджета. Этот вопрос можно считать решенным в рамках бюджета национального проекта. Второй вопрос – инфраструктурный. Для размещения ускорителя на территории больницы нужно специальное помещение-бункер, обеспечивающий радиационную защиту. Реальность такова, что бункеры имеются далеко не всегда или их количество недостаточно. Но даже при наличии зачастую требуется усиление защиты. В зависимости от объема строительные работы могут занять от нескольких месяцев до года. И наконец, как и везде, «кадры решают всё». К сожалению, мы видим тотальный дефицит профильных специалистов. Нужны врачи-радиологи, медицинские физики – квалифицированный персонал, который может работать с ускорителями. Необходимы программы обучения, повышение квалификации, иначе дорогостоящее оборудование будет простаивать. С учетом этих факторов ввод в эксплуатацию более 35 аппаратов в год будет очень затруднительным.

Не могу не спросить, по каким же ценам будет предложена продукция Фабрики РТТ?

На 2019 год максимальные цены реализации на аппараты Unique и Clinac iX в стандартной комплектации установлены на уровне 106,7 млн и 145,5 млн рублей соответственно.

Завод только запущен, быть может, говорить об этом еще преждевременно, но хочется спросить о дальнейших планах.

Могу сказать, что идут переговоры о расширении номенклатуры локализуемых ускорителей. Но говорить об этом в деталях пока действительно рано.

Директор по производству
ООО «Фабрика РТТ»
Евгений Малыгин

Евгений Александрович, в какой степени Фабрика РТТ отвечает задачам импортозамещения?

В полной мере. Радиология представляет собой очень специфическую область медицины, где зависимость от технологических решений наиболее остро выражена. Сама технология подразумевает применение к пациенту терапевтических доз радиации, как следствие, для реализации методик здесь требуется высокотехнологичное оборудование, производством которого в мировом масштабе занимается весьма ограниченный перечень производителей.

Наш производственный комплекс создан путем локализации существующего зарубежного производства. В качестве донора технологических решений выступает компания Varian Medical Systems – мировой лидер в данной отрасли. И в России компания Varian хорошо известна. Первый аппарат производства Varian был установлен здесь тридцать лет назад, а десять лет назад компания открыла представительство. В сотрудничестве с лидером мы видим возможность кардинально изменить ситуацию и помочь многим и многим людям, ведь в нашей стране порядка трех с половиной миллионов пациентов состоят на учете у онколога.

Миссию и цель Varian – «ежегодно увеличивать число сохраненных жизней» – мы полностью разделяем.

Свою технику мы планируем вывести на рынок по ценам значительно ниже, чем на существующие аналоги, тем самым повысив ее доступность в рамках госзаказа. С выходом предприятия на полную мощность рассчитываем снизить зависимость России от импорта аналогичного оборудования на 50 %.

Фабрика РТТ занимается сборкой линейных ускорителей, поставку комплектующих деталей осуществляет Varian. Можно ли говорить о синхронности процесса сборки в Дубне и, допустим, в Калифорнии или это будет преувеличением?

Никакого преувеличения. Если представить единый старт сборки ускорителя у нас и на любом заводе Varian, процесс будет именно синхронным. Наш персонал прошел несколько этапов обучения за рубежом, и все действия буквально отточены.

Но правильно ли считать отечественным производство, полностью базирующееся на импортных комплектующих?

Правильно. Да, многие слышали, как на волне государственного тренда были созданы так называемые «фейковые» производства. У нас не так! У нас речь идет о локализации работ в соответствии с эталоном. На Фабрику РТТ и на производственные площадки Varian в Америке и Китае идут одинаковые комплектующие, и на всех площадках выполняются одинаковые сборочные и тестовые операции. Этот процесс мировой интеграции позволяет решить глобальные задачи по борьбе против онкологических заболеваний.

Главное же состоит в том, что, во-первых, партнеры передали нашей компании готовую технологию производства. А во-вторых, достигнуто понижение стоимости локализованного продукта относительно оригинального. Качество и цена – вот два главных аргумента в арсенале нашей работы.

FOR LIFE

ВТОРОЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ОНКОЛОГИИ И РАДИОЛОГИИ

МОСКВА / 23-27 сентября/ 2019

- IV Международные чтения памяти академика А.Ф. Цыба «Комбинированное лечение в онкологии: современный взгляд»
- I Съезд ассоциации организаторов здравоохранения в онкологии
- Школа по обучению канцер-регистру
- Школа по радиотерапии
- Конгресс РАТРО
- Конгресс по эндоскопическим методам диагностики и лечения в онкологии, включая мастерклассы
- Конгресс по онкоурологии
- Конгресс по онкогинекологии и репродуктивной медицине
- Конгресс по эндоваскулярной хирургии
- Конгресс по онкоортопедии
- Конгресс по торако-абдоминальной онкохирургии
- Конгресс по колоректальному раку
- Конгресс «Опухоли головы и шеи»
- Конгресс «Вопросы патоморфологии»
- Конференция молодых ученых
- Конгресс «Нейроонкология»
- Конгресс «Сестринское дело в онкологической практике»
- Конгресс по онкогематологии
- Конгресс по злокачественным опухолям кожи
- Конференция по иммунотерапии
- Конференция «Карциноматоз»

Организаторы

ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

МНИОИ им. П.А.Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

Научно-исследовательский институт урологии им. Н.А. Лопаткина филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

Ассоциация организаторов здравоохранения в онкологии

По вопросам участия обращайтесь: Юлия Протасова, тел.: +7 (495) 646-01-55, доб. 146
E-mail: info@forum-forlife.ru
Сайт: http://forum-forlife.ru

www.forum-forlife.ru

Опыт ВНИИМ им. Д.И. Менделеева по совершенствованию системы метрологического обеспечения в ядерной медицине

В 2018 году отмечался вековой юбилей со дня создания отдела измерений ионизирующих излучений ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева». Специалисты отдела были у истоков создания в нашей стране системы метрологического обеспечения измерений ионизирующих излучений. Основу этой системы составляют восемь государственных первичных и первичных специальных эталонов единиц радиометрических и дозиметрических величин, которые были созданы в отделе и которые постоянно совершенствуются с тем, чтобы в полной мере обеспечивать все более возрастающие потребности страны в точных и достоверных измерениях, в том числе и в области ядерной медицины

И.о. директора ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Антон Пронин

Руководитель научно-исследовательского отдела измерений ионизирующих излучений ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Сергей Трофимчук

Руководитель научно-исследовательской лаборатории госэталонов в области дозиметрии бета-, рентгеновского, гамма- и тормозного излучений ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Александр Оборин

Контактная лучевая терапия (брахитерапия) находит все более широкое применение в России. Источники в виде офтальмологических аппликаторов на основе радионуклидов бета-излучения $^{90}Sr+^{90}Y$, $^{106}Ru+^{106}Rh$ и др. используются для лучевой терапии онкологических заболеваний глаз и поверхностных слоев кожи. Важным фактором лечения злокачественных внутриглазных опухолей является индивидуальное планирование облучения на основе таких показателей, как толщина и диаметр опухоли, а также знании точной ее локализации. По этим показателям подбирается специальный бета-аппликатор необходимых формы и размера с точно известными характеристиками. Согласно международным рекомендациям [1, 2] бета-источники медицинского назначения калибруют по мощности поглощенной дозы в воде на опорном расстоянии от поверхности источника, которое отличается для разных типов источников, но не превышает нескольких миллиметров. Следует отметить, что, помимо знания мощности поглощенной дозы, большое значение имеют сведения о ее распределении как по поверхности аппликатора, так и на заданном расстоянии от его поверхности.

Эффективность и безопасность лучевой терапии напрямую зависят от точности измерения дозы, переданной пациенту. Требования к точности регламентированы в международных и российских нормативных документах: погрешность отпускаемой пациенту дозы при контактной, внутритканевой и внутриполостной лучевой терапии не должна превышать ±5 % [3]. Калибровка и поверка медицинских источников для брахитерапии, в том числе источников бета-излучения, должна выполняться с учетом этих требований.

В настоящее время в России стартовала новая общенациональная программа по борьбе с онкологическими заболеваниями до 2030 года, направленная на снижение смертности населения. Предполагается активное привлечение к решению этой задачи науки, модернизация онкологических центров, построение современной комплексной системы организации медицинской помощи, подразумевающей междисциплинарный подход.

В 2018 году приказом Росстандарта от 29 декабря 2018 года № 2844 был утвержден Государственный первичный эталон единиц поглощенной дозы и мощности поглощенной дозы бета-излучения в тканеэквивалентном материале ГЭТ 9-2018, метрологические характеристики которого представлены в *таблице 1*, а внешний вид измерительных установок на *рисунке 1*.

Таблица 1. Метрологические характеристики ГЭТ 9-2018

Характеристики	Наименование физической величины	
	Поглощенная доза	Мощность поглощенной дозы
Диапазон энергий бета-излучения	60 кэВ – 3,5 МэВ	
Диапазон измерений	$3\bullet10^{-4}$–$1\bullet10^{2}$ Гр	$5\bullet10^{-6}$–1 Гр/с
S_0	$1\bullet10^{-2}$	
Θ_0	$2{,}0\bullet10^{-2}$–$2{,}8\bullet10^{-2}$	
u_{0A}	$1\bullet10^{-2}$	
u_{0B}	$8{,}3\bullet10^{-3}$–$1{,}2\bullet10^{-2}$	
u_{0C}	$1{,}3\bullet10^{-3}$–$1{,}6\bullet10^{-2}$	
U_0	$2{,}6\bullet10^{-2}$–$3{,}2\bullet10^{-2}$	

S_0 – СКО результата измерений при числе независимых измерений 15; Θ_0 – неисключенная систематическая погрешность; u_{0A} – стандартная неопределенность по типу А; u_{0B} – стандартная неопределенность по типу В; u_{0C} – суммарная стандартная неопределенность; U_0 – расширенная неопределенность при К = 2

Рис. 1. Эталонные измерительные установки УЭДАБ-1 и УЭДБ-2 из состава ГЭТ 9-2018

Обладающий улучшенными метрологическими характеристиками эталон ГЭТ 9-2018 полностью соответствует уровню национальных эталонов в области бета-дозиметрии ведущих зарубежных стран и позволяет обеспечить повышение качества лечения за счет повышения точности измерений параметров источников бета-излучения, применяющихся при лечении онкологических заболеваний.

Новый эталон также будет способствовать и повышению эффективности контроля радиационной безопасности персонала при эксплуатации радионуклидных источников бета-излучения в лечебных учреждениях нашей страны.

В последние годы ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» принимает активное участие в исследованиях дозиметрических характеристик источников фотонного излучения с низкими и высокими мощностями доз, которые широко используются для целей брахитерапии. Специалистами отдела были разработаны методики калибровки радионуклидных источников из Ir-192, Co-60, микроисточников из I-125 по опорной мощности кермы в воздухе, а также методики калибровки колодезных ионизационных камер, используемых в медицинских учреждениях для контроля характеристик радионуклидных источников в межкалибровочные интервалы. Эти методики были апробированы в ряде медицинских учреждений, например Первом Санкт-Петербургском государственном медицинском университете им. акад. И.П. Павлова, Российском научном центре радиологии и хирургических технологий им. акад. А.М. Гранова. Методики позволяют выполнять калибровку микроисточников на основе радионуклида I-125 с расширенной неопределенностью не более 3 % [4], а источников из Ir-192 и Co-60 с расширенной неопределенностью не более 2–3 %. Созданные методики калибровки обеспечивают прослеживаемость результатов дозиметрических измерений источников и средств измерений, используемых в брахитерапии, к хранящемуся в ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» Государственному первичному эталону единиц кермы в воздухе, мощности кермы в воздухе, экспозиционной дозы, мощности экспозиционной дозы и потока энергии рентгеновского и гамма-излучений ГЭТ 8-2011 [5] (*см. рис. 2*), очередной этап модернизации которого завершается в 2019 году.

Рис. 2. Эталонная установка УЭД 5-50М из состава ГЭТ 8-2011

В 2019 году в ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» начались работы по совершенствованию Государственного первичного специального эталона поглощенной дозы в тканеэквивалентном материале (воде) области низкоэнергетического рентгеновского излучения ГЭТ 73. В состав совершенствуемого эталона планируется включение специализированной экстраполяционной ионизационной камеры для измерения мощности поглощенной дозы и поглощенной дозы от низкоэнергетических (до 60 кэВ) радионуклидных источников фотонного излучения, в том числе микроисточников из I-125.

Развитие ядерной медицины в России, методы которой сегодня все шире применяются при диагностике самых различных заболеваний: кардиологических, неврологических, эндокринологических, онкологических и др., предусматривает использование высокотехнологичного оборудования, функционирование которого обеспечивается наличием радиофармпрепаратов в виде открытых источников ионизирующего излучения.

Сейчас в практической медицине РФ используются 22 радиофармацевтических препарата для диагностики методом однофотонной компьютерной томографии (ОФЭКТ), 6 препаратов для позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) на основе 4 ультракороткоживущих радионуклидов. В соответствии с зарубежным опытом для медицины должны быть зарегистрированы и отлажен механизм применения не менее 50 радиофармпрепаратов различного назначения.

Физической величиной, используемой в ядерной медицине для определения соответствия фармпрепарата, как медицинского изделия, требованиям фармакопейного стандарта, является активность радионуклида в фармпрепарате. В медицинских учреждениях РФ используются радиофармпрепараты и изделия медицинского назначения на основе радионуклидов ^{131}I, ^{123}I, ^{125}I, ^{89}Sr, ^{67}Ga, ^{68}Ga, ^{111}In, ^{99m}Tc, ^{18}F, ^{11}C и др. Номенклатура радионуклидов постоянно расширяется, в практике используются новые радионуклиды, которые обеспечивают более эффективное лечение или диагностику.

Основой обеспечения единства и правильности измерений активности радионуклидов в радиофармпрепаратах в РФ является Государственный первичный эталон единиц активности радионуклидов, удельной активности радионуклидов, потока альфа-, бета-частиц и фотонов радионуклидных источников ГЭТ 6-2016, от которого единицы физических величин передаются рабочим эталонам и средствам измерений в соответствии с государственной поверочной схемой. Государственный первичный эталон состоит из комплекса технических средств и вспомогательных устройств, объединяющих восемь эталонных установок, реализующих абсолютные методы измерений активности радионуклидов и потока частиц: методы 4π-бета-счета, 2πα-счета и определенного телесного угла (*рисунок 3*), метод совпадений для радионуклидов со сложными схемами распада, ионизационный метод, калориметрический

Рис. 3. Установка УЭАПП-2 из состава ГЭТ 6-2016

Рис. 4. Установка УЭА-6 из состава ГЭТ 6-2016

Рис. 5. Установка УЭА-7 из состава ГЭТ 6-2016

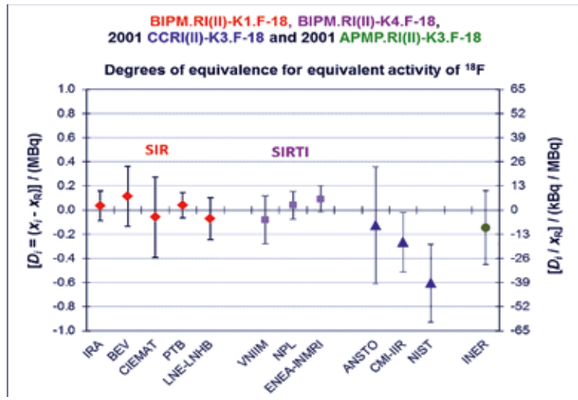


Рис. 6. Результаты ключевых сличений BIPM.RI(II)-K4.F-18

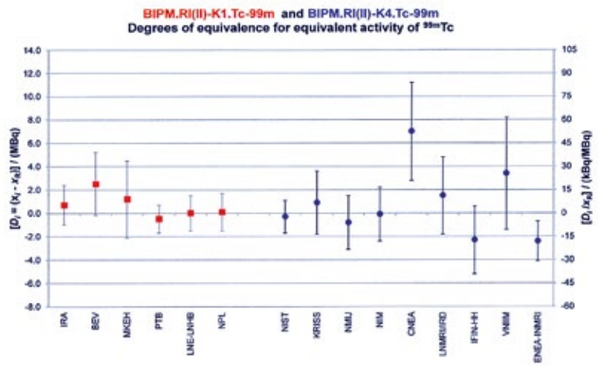


Рис. 7. Результаты ключевых сличений BIPM.RI(II)-K4.Tc-99m

метод, метод отношения двойных и тройных совпадений (TDCR) (*рисунок 4*), метод 4πγ-счета (*рисунок 5*).

Метрологические характеристики ГЭТ 6-2016 подтверждены результатами международных сличений национальных эталонов по программам Консультативного комитета по ионизирующим излучениям и Международного Бюро мер и весов начиная с 1961 года. Последние сличения, в которых ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» приняло участие, проводились в области измерений активности радионуклидов, применяемых в ядерной медицине: ^{99m}Tc (BIPM.RI(II)-K4.Tc-99m), ^{18}F (BIPM.RI(II)-K4.F-18). Результаты сличений представлены на *рисунках 6, 7*.

Техническое оснащение и квалификация персонала ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» позволяют решать актуальные задачи ядерной медицины в части:

- исследований методов измерений активности короткоживущих радионуклидов, необходимых для радионуклидной медицины и диагностических технологий внутренних органов, в том числе позитронно-эмиссионной томографии;
- исследований, испытаний, поверки и калибровки широкой номенклатуры средств измерений, предназначенных для измерений активности радионуклидов в фармпрепаратах (дозкалибраторов), включая приборы, встроенные в медицинские аппаратные комплексы, а также средства измерений радионуклидной чистоты радиофармацевтической и биофармацевтической продукции.

Литература:

1. IAEA-TECDOC-1274. Calibration of photon and beta ray sources used in brachytherapy, Vienna, 2002.
2. ICRU Report 72. Dosimetry of beta rays and low-energy photons for brachytherapy with sealed sources, 2001.
3. МУ2.6.1.2135-06 «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при лучевой терапии закрытыми радионуклидными источниками».
4. *Оборин А.В., Трофимчук С.Г., Виллевальде А.Ю., Яковенко А.А.* Измерение мощности кермы в воздухе от микроисточников медицинского назначения на основе радионуклида 125I. Медицинская физика. 2016. № 3 (71). С. 40–48.
5. *Оборин А.В., Виллевальде А.Ю., Трофимчук С.Г.* Государственный первичный эталон единиц кермы в воздухе, мощности кермы в воздухе, экспозиционной дозы, мощности экспозиционной дозы и потока энергии рентгеновского и гамма-излучений // Измерительная техника. 2012. № 8. С. 3–8.
6. *Алексеев И.В., Заневский А.В., Жуков Г.В., Сэпман С.В., Трофимчук С.Г., Коростин С.В., Лазаренко С.В.* Обеспечение единства измерений активности радиофармпрепаратов. Сборник тезисов докладов конференции «Радиофарма-2017», 27–29 июня, Москва. С. 84.

РФ, 190005, г. Санкт-Петербург,
пр. Московский, д. 19
Тел.: (812) 327-58-35
E-mail: info@vniim.ru
www.vniim.ru

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
НИО измерений ионизирующих излучений

Тел.: (812) 323-96-17

20-23 ИЮНЯ 2019, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Конгресс-отель «Прибалтийская Park Inn»,
ул. Кораблестроителей, 14

БЕЛЫЕ НОЧИ

Петербургский международный онкологический форум

...БОЛЬШЕ ЧЕМ ОНКОЛОГИЯ

FORUM-ONCO.RU

Организационный комитет:
+7 (812) 439 95 82

При научной поддержке:
ФГБУ НМИЦ ОНКОЛОГИИ им. Н.Н. Петрова Минздрава России

Организатор:
АССОЦИАЦИЯ ОНКОЛОГОВ СЕВЕРО-ЗАПАДА

История Национального медицинского исследовательского центра эндокринологии – отражение развития мировой эндокринологии. Более 90 лет учреждение остается на передовых рубежах российской науки.

Сегодня в сфере наших научных интересов такие направления, как геномные и постгеномные технологии, лежащие в основе предсказательной, персонализированной медицины, выявление рисков развития эндокринных болезней в ядерных семьях, чтобы на основе полученных знаний научиться нивелировать эти риски и предупреждать развитие болезни на доклиническом этапе.

Президент ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, член Президиума РАН, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент Российской ассоциации эндокринологов, главный внештатный специалист эндокринолог Минздрава России
Иван Дедов

Эндокринологическая служба России

Сахарный диабет – одна из основных медико-социальных проблем XXI века, серьезнейшая угроза, стоящая перед человечеством. Борьба с этим заболеванием находится в ряду приоритетных задач, стоящих перед специалистами здравоохранения во всем мире

Директор Института диабета ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, академик РАН, профессор, доктор медицинских наук
Марина Шестакова

Марина Владимировна, в 2022 году будет отмечаться столетие открытия инсулина. И хотя имена ученых, сделавших его, вовсе не на слуху, к юбилейной дате, очевидно, интерес к этой тематике значительно возрастет: ведь в мире миллионы людей больны сахарным диабетом. Есть ли хорошие новости у медицинского сообщества? Что изменилось за это время?

Действительно, имена Фредерика Бантинга, Чарльза Беста и Джона Маклеода достойны благодарной памяти человечества. Правда и в том, что прогноз в части распространения заболевания неблагоприятный: по расчетам Международной диабетической федерации, к 2045 году число больных сахарным диабетом 2-го типа во всем мире достигнет 628 миллионов человек. Можно уже говорить не просто о неинфекционной эпидемии, а о пандемии этого заболевания. Надо признать, что вызов брошен не только медицинскому сообществу, но и человечеству в целом.

Будут ли в ближайшем будущем глобальные открытия, подобные открытию инсулина? Не исключено. Диабет проявляет себя настолько многофакторным, сложным заболеванием, что нельзя с определенной вероятностью сказать, насколько мы близки к открытию всех его тайн. Но то, что уже сделано, успехи мировой и отечественной эндокринологии, трудно переоценить. Раньше люди умирали от сахарного диабета, не доживая и до сорока лет. Инсулин продлил жизнь, но пациенты стали страдать от тяжелых сосудистых осложнений. По воспоминаниям врачей отделения диабетической стопы ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, возможности диагностики и лечения поражений нижних конечностей были крайне ограничены. В большинстве случаев раневые дефекты стоп приводили к последующей ампутации на уровне голени или даже бедра. В результате искалеченная жизнь пациента, прикованного к инвалидному креслу! Сегодня все-таки сахарный диабет – это диагноз, но не приговор! Мы, безусловно, на пороге великих открытий!

Еще четверть века назад продолжительность жизни пациентов с сахарным диабетом 2-го типа составляла 55–60 лет, а сегодня для женщин – 76 лет, для мужчин – 71 год. Разработанные академиком РАН Иваном Ивановичем Дедовым методы персонализированной диагностики и лечения позволили на десятки лет увеличить продолжительность активной жизни пациентов. Именно благодаря таким результатам, по мнению экспертов ВОЗ, Россия вошла в десятку стран – лидеров по борьбе с неинфекционными заболеваниями в целом и сахарным диабетом в частности.

В прошлом году Президенту ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России И.И. Дедову была присуждена Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий. И хотя премия носит персональный характер, значительную роль в ее присуждении имеет труд всего коллектива Центра, не так ли?

Разумеется. И на церемонии вручения Иван Иванович, со свойственной ему скромностью, отметил это и высказался даже шире, сказав, что наши достижения – результат совместной работы Центра, всего профессионального эндокринологического сообщества и мощной эндокринологической службы Российской Федерации.

В 2017 году Эндокринологический научный центр вошел в формировавшуюся Минздравом России сеть уникальных профильных национальных медицинских исследовательских центров (НМИЦ). Сегодня ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России аккумулирует самые современные достижения отечественных и зарубежных специалистов в области фундаментальной и клинической эндокринологии, проводит экспертный анализ научных достижений и координирует работу региональных медицинских организаций, оказывающих профильную специализированную помощь. В числе основных задач Центра – организация оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология» и «детская эндокринология», взаимодействие с Минздравом России по вопросам лекарственного обеспечения и регулирования обращения медицинских изделий, разработка мер по стратегическому развитию здравоохранения, подготовка кадров, анализ и оценка качества научно-практических исследований и разработок в Российской Федерации.

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России находится на передовых рубежах российской науки, обладает новейшими технологиями как в области фундаментальных проектов, так и прикладных исследовательских работ, а также в практической медицине.

В структуре Центра шесть научно-исследовательских институтов – диабета, клинической эндокринологии, репродуктивной эндокринологии, детской эндокринологии, онкоэндокринологии, персонализированной медицины. Не имеющая аналогов в мире инфраструктура позволяет оказывать медицинскую помощь больным практически со всеми эндокринными заболеваниями, в том числе редкими орфанными. Медицинская помощь ежегодно предоставляется порядка пятидесяти тысячам пациентам.

Большие ожидания в мире связаны с развитием геномной превентивной медицины. Геномные технологии уже сегодня позволяют предсказывать риски возникновения заболевания и успешно выстраивать против них оборону, вести персональный мониторинг здоровья человека и обеспечивать раннюю диагностику и индивидуальное лечение.

В Центре работают высокопрофессиональные клиницисты и исследователи. В числе специалистов 4 академика РАН, 2 члена-корреспондента РАН, 45 докторов и 138 кандидатов медицинских наук. У нас прекрасная молодежь, амбициозная (в хорошем смысле этого слова) в области научных исследований, многие прошли стажировки в ведущих научных лабораториях мира. Поэтому мы абсолютно спокойны за будущее эндокринологии.

Телемедицина – это возможность оперативного взаимодействия медицинских работников с пациентами и специалистами в регионах. Расскажите, как развиваются телемедицинские технологии в Центре. Как вам удается оперативно оказывать помощь всем нуждающимся?

Для координации и развития телемедицинских технологий два года назад в Центре было создано новое межинститутское подразделение – Отдел телемедицинских консультаций.

Возможности телемедицины позволяют врачам из разных городов и стран взаимодействовать в режиме реального времени. Формат самый разный: телеконсультирование при тяжелых операциях, телемедицинский консилиум врачей, запрос экспертного мнения, дистанционная телеметрия. По защищенному каналу связи специалисты Центра консультируют коллег из всех регионов России по поводу сложных клинических случаев.

Новый формат взаимодействия доступен для пациентов, ранее обращавшихся за помощью. Возможны консультации с видео-конференц-связью или в режиме отложенных консультаций.

Вы руководите ведущим институтом Центра – Институтом диабета. Какие основные направления представлены в его сегодняшней практике и какие перспективы развития диабетологической службы Вы видите?

Институт диабета является базовым центром в Российской Федерации для оказания специализированной и высокотехнологичной помощи больным сахарным диабетом от дебюта заболевания до терминальных стадий сосудистых осложнений, а также референс-центром Минздрава России по разработке, апробации и внедрению инновационных технологий диагностики, профилактики и лечения сахарного диабета и его осложнений.

Сегодня мы имеем возможность использовать технологии мирового уровня по предупреждению развития сосудистых осложнений диабета: слепоты, почечной недостаточности, инфаркта миокарда, инсульта и ампутации нижних конечностей.

Отдел сосудистых осложнений представлен отделениями: диабетической ретинопатии, эндокринной офтальмопатии и офтальмохирургии; диабетической болезни почек и посттрансплантационной реабилитации; диабетической стопы; диабетической нейропатии и репарации тканей. В отделе кардиологии есть отделения эндоваскулярной и сосудистой хирургии (с операционным блоком и блоком интенсивной терапии), рентгеноэндоваскулярных методов диагностики и лечения, функциональных методов исследования работы сердца. Отдел прогнозирования и инноваций включает в себя научную лабораторию КЛЭМП-технологий, отделение обучения и персонализированной терапии диабета, центр помповой инсулинотерапии, центр «Диабет и беременность», отделение государственного регистра сахарного диабета и клинико-эпидемиологического мониторинга.

Комплексная структура Института диабета и внедрение передовых технологий в лечении сосудистых осложнений позволили нам выйти на передовые позиции, не уступающие ни одному центру в мире!

Но наша приоритетная задача, чтобы такие же возможности в лечении сахарного диабета были доступны абсолютно всем жителям страны, имеющим данное заболевание. Для этого мы выдвинули инициативу и обратились в Минздрав России с предложением сформировать в городах-миллионерах региональные эндокринологические центры (РЭЦ), оснащенные самым необходимым для диагностики и лечения эндокринных заболеваний (прежде всего, диабета и его осложнений). Пациенты будут иметь возможность «под одной крышей» получить всю необходимую помощь мультидисциплинарной команды: эндокринолога, офтальмолога, кардиолога, невролога, нефролога, хирурга.

Сейчас, как правило, рекомендация эндокринолога «пойдите проверьте зрение» или «встаньте на учет к нефрологу» заканчивается потерей зрения и необратимым угнетением функции почек, потому что пациент «не доходит» до другого врача в другом учреждении! Если же все необходимые службы будут собраны вместе в рамках одного регионального эндокринологического центра, то у пациента не будет шансов «потеряться» и не получить своевременной помощи.

Нынешний год для Института диабета юбилейный. Какие главные вехи истории можно выделить?

Институт диабета был создан тридцать лет назад 14 ноября 1989 года приказом № 231 директора Всесоюзного эндокринологического научного центра АМН СССР профессора И.И. Дедова. Основными задачами стало совершенствование ранней диагностики, профилактики и лечения сахарного диабета. Наши специалисты впервые в стране внедрили систему обучения больных как метод лечения хронических заболеваний. Были разработаны структурированные программы индивидуального и группового обучения основам управления диабетом, профилактики его острых и хронических осложнений, правильного питания,

необходимой физической нагрузки, правильного проведения самоконтроля гликемии, выполнения инсулинотерапии.

Все это потребовало изменения существовавшей на тот момент системы медико-статистического наблюдения, основанной лишь на регистрации факта развития заболевания и факта смерти больного. Назрели новые потребности в оценке и прогнозировании диабетологической службы страны с учетом того, что сахарный диабет стал распространенным и социально значимым заболеванием.

Ответом на этот запрос, выдвинутый временем, стало создание в 1996 году по инициативе академика РАН И.И. Дедова приказом Минздрава России в рамках реализации Федеральной целевой программы «Сахарный диабет» Регистра больных сахарным диабетом.

Это не просто статистический документ, а эффективный инструмент в масштабной аналитической работе. Если мы говорим о том, что, наступая, диабет бросает вызов не только медицинскому сообществу, а человечеству в целом, то именно Регистр помогает сформулировать общую заинтересованность в решении проблемы, выработать четкую стратегию в преодолении недуга и выйти на устойчивые профилактические результаты. Мы можем оценивать уровень компенсации углеводных нарушений, наличие осложнений, адекватность назначенного лечения, оценивать потребность в медикаментах, анализировать причины смерти, прогнозировать финансово-экономические расходы в перспективе, с учетом ожидаемого увеличения числа больных.

Подчеркну, что Регистр продолжает оставаться у нас в стране уникальным «живым» инструментом, позволяющим получать информацию о всех проблемах, связанных с сахарным диабетом, в каждом субъекте Российской Федерации в онлайн-режиме, анализировать ее и оперативно предлагать оптимальные решения. А то, что в ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России есть целое структурное отделение эпидемиологии и государственного регистра (которым успешно заведует кандидат медицинских наук О.К. Викулова), подчеркивает важность его как одного из приоритетных направлений диабетологии.

Расскажите, пожалуйста, подробнее о структуре и ключевых параметрах Регистра. Какие преимущества он дает?

Имеется несколько уровней. Центральный – ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России; региональный, расположенный на базе регионального центра диабета или эндокринологического диспансера либо медицинского информационно-аналитического центра региона (МИАЦ); и третий уровень – каждое отдельно взятое ЛПУ, где в ведении Регистра принимают участие эндокринологи и работающий с ними персонал. Отмечу, что с 2013 года Регистр сахарного диабета ведется при технической поддержке компании «Астон Консалтинг». Передача информации осуществляется только по защищенным каналам связи высшей степени защиты.

Для оценки статуса пациента и лекарственной заявки врач при ведении Регистра отмечает в стандартной карте данные по типу сахарного диабета, наличию осложнений. Ключевым же параметром, обязательным при ведении Реестра, является один визит в год для каждого пациента, который включает как минимум одно измерение уровня гликированного гемоглобина (оптимально 2–4 измерения в год), плюс данные об актуальной сахароснижающей терапии. Таков минимальный информационный уровень заполнения данных.

Необходимо сказать, что возможность оценивать динамику гликированного гемоглобина, являющегося ключевым индикатором эффективности сахароснижающей терапии, мы получили только в онлайн-формате. Раньше при входе в Регистр, даже уже в электронный, при введении нового результата предыдущий удалялся. Теперь состояние компенсации больного оценивается в динамике и своевременно корректируется.

Сколько же у нас в стране больных сахарным диабетом?

Мы оперируем следующими цифрами. У 300 000 человек (включая 45 000 детей) – диабет 1-го типа, к которому есть генетическая предрасположенность. Заболевание связано с патологией иммунной системы, когда по каким-то причинам она не воспринимает собственную поджелудочную железу человека как норму, атакует ее и разрушает. В конце концов железа прекращает секретировать инсулин и человек пожизненно получает инсулинотерапию.

У 4,3 миллиона человек диагностирован диабет 2-го типа. Заболевание часто бывает следствием неправильного образа жизни – переедания, отсутствия физической активности, избыточной массы тела. Генетическая предрасположенность, конечно, есть, но может не проявиться, если человек правильно питается и ведет активный образ жизни.

Регистр – отличный пример мультидистанционного взаимодействия специалистов, нацеленных на решение важнейшей проблемы. В то же время дистанция как медаль, у которой с одной стороны – четкость, оперативность, масштаб, а с другой – определенная виртуальность жизни. Не так ли?

Конечно, однако мы стараемся знакомиться с работой эндокринологических служб не только дистанционно, но и напрямую. Очень важный элемент нашего кураторского внимания к диабетологической службе регионов – экспедиции в регионы с использованием мобильного диабет-центра («Диамобиля»). За все годы реализации проекта мы посетили более 60 регионов, а в некоторых из них были по 2 или даже 3 раза!

В каждый регион выезжает бригада врачей ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, состоящая из взрослого эндокринолога, детского эндокринолога, кардиолога, специалиста по диабетической стопе, офтальмолога. Это позволяет обеспечить полноценное обследование пациентов, произвести коррекцию медикаментозной терапии, а наиболее тяжелых пациентов направить для получения высокотехнологичной помощи в федеральные центры страны, включая наш.

По результатам экспедиций можно констатировать, что в ряде регионов – в Ярославской, Тюменской, Нижегородской областях – работа эндокринологических служб организована на высоком уровне. Есть, конечно, и отстающие регионы. Наша задача – проанализировать работу региональной службы в целом, установить причинно-следственную связь. Ряд вопросов выносим на уровень Минздрава России, Государственной думы, Совета Федерации, поскольку не все проблемы могут быть решены на уровне субъекта РФ. В ходе таких выездов мы работаем в тесном сотрудничестве с региональными органами управления здравоохранения, главными внештатными специалистами служб регионов, нередко встречаемся с губернаторами или их заместителями.

Власть проявляет заинтересованность?

Безусловно! Знаете, образ современного губернатора, сам типаж чиновника высокого уровня очень изменился. С некоторыми из них я встречалась на Форуме «Здоровое общество. На пути к цели 80+», прошедшем в Сочи в феврале этого года. Это серьезные молодые, очень креативные люди. У себя на административной территории они являются законодателями здорового образа жизни, их и агитировать не надо, сами понимают, что правильная информационно-просветительская работа с населением, профилактика – залог здоровья. Это, по сути, наши коллеги, единомышленники, союзники. Получается такая командная работа, абсолютно в духе времени!

В Майском указе Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина определены национальные цели и стратегические задачи развития России на период до 2024 года. Повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет (к 2030 году – до 80 лет) не является ли завышенной планкой для больных сахарным диабетом?

Нет, конечно. Развитие медицинских технологий, включая методы персонализированной диагностики и лечения, вкупе с новым государственным вектором на здоровый образ жизни дают устойчивый результат, о котором я говорила выше: сегодня продолжительность жизни женщин с сахарным диабетом составляет 76 лет!

Так что мы идем в русле Указа Президента и настроены вполне оптимистично.

«Диамобиль» – масштабный профилактический проект

Заведующая отделением эпидемиологии и государственного регистра сахарного диабета ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, кандидат медицинских наук
Ольга Викулова

Ольга Константиновна, что стало предпосылкой реализации крупномасштабного проекта по клинико-эпидемиологическому мониторингу больных сахарным диабетом в регионах Российской Федерации с использованием мобильного лечебно-диагностического модуля «Диабет-центр»?

Реализация этого проекта, инициированного президентом ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России академиком РАН Иваном Ивановичем Дедовым, началась еще в 2002 году, в рамках Федеральной целевой программы «Сахарный диабет» и сейчас продолжается в ходе выполнения нашим Центром государственного задания Минздрава России, что имеет очень большое значение в совершенствовании работы диабетологической службы Российской Федерации.

На основании данных, полученных в результате экспедиций «Диамобиля», совершенствуется лечебно-диагностическая помощь больным с сахарным диабетом, более эффективно внедряются новые методики и технологии лечения в регионах, Регистр больных сахарным диабетом обогащается актуальной информацией. Перед нами также стоит задача – оценить качество оказания диабетологической помощи на местах. И самое важное – использование «Диамобилей» позволяет обеспечить высококвалифицированной медицинской помощью больных сахарным диабетом, проживающих в отдаленных районах.

Преимущество мобильного диагностического комплекса состоит в том, что в течение всего лишь одного (!) дня у пациентов с сахарным диабетом оценивается состояние всех органов – мишеней диабета: глаз, почек, сосудов, сердца, нервов, нижних конечностей. В «Диамобиле» есть мини-лаборатория, чтобы в экспресс-формате провести все необходимые лабораторные исследования и оценить уровень компенсации диабета, и кабинеты четырех специалистов (офтальмолога, кардиолога, диабетолога и специалиста по диабетической стопе). За один день человек проходит диагностику и получает все необходимые консультации.

В рамках экспедиции обследуется порядка трехсот человек. Группы пациентов формируются методом случайной выборки из Регистра больных сахарным диабетом, состоящих на учете в данном регионе. Эти два направления нашей работы: Регистр и «Диамобиль» – тесно взаимосвязаны. Информация мобильной лаборатории всегда пополняет данные Регистра и наоборот. Обследуя пациентов, состоящих на учете в поликлиниках региона, мы по уровню компенсации диабета и частоте осложнений оцениваем качество медицинской помощи в каждом конкретном субъекте РФ.

Каковы результаты работы экспедиций «Диамобиля»?

С помощью передвижного диагностического центра «Диамобиль» сотни жителей отдаленных поселков, расположенных далеко от крупных областных центров, смогли пройти квалифицированное медицинское обследование. Больные с сахарным диабетом получили доступное медицинское обслуживание, не выезжая за пределы своего населенного пункта. Повторное посещение одного и того же региона позволило увидеть динамику состояния больных, которые были обследованы десять-четырнадцать лет назад, в рамках первых выездов. Таким образом, мы получаем ценную информацию и имеем реальную картину работы эндокринологической службы региона в динамике: что изменилось? В каком направлении развивается ситуация?

По результатам работы нашего проекта в шесть федеральных округов Российской Федерации уже направлен для постоянной работы «Диамобиль». Этого, конечно, недостаточно, но начало положено. Мы же всегда готовы поделиться опытом и сами готовим очередную плановую экспедицию.

Что показывает статистика заболевания сахарным диабетом? Меньше стало больных или больше? Какую роль играет ведение государственного регистра сахарного диабета в разработке алгоритмов и реализации организационно-управленческих решений?

С 2000 года численность пациентов с СД в РФ выросла в 2,2 раза – с 2,043 млн до 4,58 млн человек, больше больных стало практически во всех регионах. Это подтверждают данные Регистра. С 2014 года Регистр переведен в онлайн-формат, и это очень важный шаг, теперь мы не зависим от оперативности передачи информации. Врачи вводят сведения в региональную базу данных, а мы сразу, в онлайн-режиме видим их у себя, можем оперативно давать рекомендации по работе и в целом по улучшению диабетологической помощи. Доступность информации положительно повлияла также на ее достоверность и качество.

Информация Регистра сахарного диабета, разумеется, открыта не для всех, она защищена Федеральным законом «О персональных данных». У каждого участника системы регистра есть свой секретный код доступа: эндокринолог, работающий в поликлинике, видит только базу своих пациентов. Код доступа в регионе имеют только главный внештатный специалист – эндокринолог и его заместитель по работе с Регистром.

В ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России аккумулируются клинические

сведения о всех пациентах с диабетом в Российской Федерации. Это позволяет вести качественный сравнительный территориальный учет информации. Это делает работу Регистра в качестве информационно-аналитической платформы еще более основательной и масштабной. С его помощью можно оценивать качество оказания диабетологической помощи как в конкретных регионах, так и в масштабах всей страны. Ведение Регистра позволяет проводить анализ динамики ключевых эпидемиологических показателей: распространенности сахарного диабета 1-го и 2-го типов с учетом возрастных категорий пациентов, показателей выживаемости, смертности, средней продолжительности жизни, распространенности и вида осложнений. Регистр также имеет важное значение для развития практической диабетологии, предоставляет возможность оценить потребность и структуру назначения лекарственных препаратов, что способствует персонализированному выбору терапии в зависимости от клинического статуса пациента.

Возвращаясь к вопросу о количестве больных диабетом, хочется добавить, что у сахарного диабета 1-го типа нет прогрессирующих темпов роста. А вот сахарный диабет 2-го типа, причины развития которого не в генетике, а в образе жизни, неуклонно растет.

Главная задача – выявить диабет как можно раньше, на стадии предиабета. Предиабет поддается эффективному контролю вплоть до полной нормализации уровня сахара, пациенты с таким диагнозом живут без осложнений, потому что контролируют свое заболевание с самого начала.

Возраст 45 лет и старше, избыточный вес, имеющийся родственник с диабетом, артериальная гипертония, повышенный холестерин – это факторы риска. Всем, кто в группе риска, рекомендуется пройти анализ крови на глюкозу, а лучше на гликированный гемоглобин. Если людям старше 45 лет один раз в три года измерять гликированный гемоглобин, мы узнаем реальное количество пациентов с диабетом в стране. Пока диабет выявляется примерно в половине случаев (причем это характерно для всего мира, не только для России), другая половина пациентов живет с этим диагнозом, не подозревая о нем.

Очень важны программы активного скрининга. Кстати, в ряде регионов проводится целевая диспансеризация в группах риска и, как результат, заболеваемость диабетом в этих регионах выше. Но не потому, что плохо работают, а наоборот, потому что работают на опережение, активно выявляя заболевание.

Население сегодня более внимательно относится к своему здоровью, тема диабета в информпространстве звучит довольно часто, ЗОЖ пропагандируется. А больных всё больше...

Во-первых, сегодня мы располагаем современными инновационными технологиями в области диагностики, что позволяет выявить заболевание на ранних стадиях. Во-вторых, население стареет. С возрастом по объективным физиологическим причинам секретируется меньше инсулина. У каждого 4-го человека старше 80 лет гипотетически может быть диабет. В-третьих, диабет еще и молодеет, не все молодые люди ведут активный образ жизни. Вредные привычки, неправильное питание приводят к ожирению и, как следствие, высокому риску развития диабета 2-го типа.

ИНСТИТУТ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Директор Института клинической эндокринологии, академик РАН, профессор, доктор медицинских наук **Галина Мельниченко**

Институт – это уникальный комплекс, объединяющий эндокринологов, хирургов, сервисные службы лучевой диагностики и лабораторного анализа.

Все отделения работают по принципам мультидисциплинарного подхода и преемственности в диагностике и лечении каждого конкретного больного. Ведение пациентов осуществляется в соответствии с современными международными протоколами, что позволяет добиться очень высоких результатов

Галина Афанасьевна, расскажите, какова динамика развития клинической эндокринологии? Что можно рассказать о деятельности Института клинической эндокринологии?

Не будет преувеличением сказать, что клиническая эндокринология развивается стремительно. Судите сами: еще в 60-х годах прошлого века удобные и доступные методы лабораторной диагностики эндокринопатий отсутствовали и зачастую пациент получал лечение уже на поздних стадиях заболевания, при выраженных необратимых изменениях. До начала 90-х годов были недоступны современные инструментальные диагностические методы, такие как ультразвуковая диагностика, компьютерная, магнитно-резонансная, позитронно-эмиссионная томография. Отсутствовали современные цитологические исследования, диагностика методом селективной ангиографии, не было и генетических методов исследования, пренатального скрининга и предымплантационной диагностики.

Аутоиммунные заболевания органов эндокринной системы рассматривались как отдельные нозологические единицы, отсутствовал персонифицированный лечебно-диагностический подход. С целью диагностики такого опасного заболевания, как феохромоцитома, исследовались уровни адреналина и норадреналина в крови или моче. Это давало значительное количество ложноположительных и ложноотрицательных результатов и приводило к неоправданным оперативным вмешательствам. Из-за отсутствия скрининга довольно-таки часто сопутствующие феохромоцитоме опухолевые заболевания выявлялись с опозданием.

Из-за низкой осведомленности врачей о гипогликемическом синдроме и, в частности, инсулиноме пациенты годами (!) наблюдались с неправильным диагнозом у психиатров и неврологов, не получая необходимого лечения, что вело к летальному исходу.

Конечно, медицина изменилась за последние время. Достаточно активно она двинулась вперед по всем направлениям. Современные инновационные технологии, высокий профессиональный уровень специалистов позволяют повысить качество медицинской помощи, делают ее доступной и своевременной.

В Институте клинической эндокринологии в короткие сроки осуществляются диагностика, консервативное и хирургическое лечение, профилактика и реабилитация при заболеваниях гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников, щитовидной и околощитовидных желез. Проводится выявление генетических, гормонально-метаболических нарушений при эндокринопатиях, в том числе аутоиммунного генеза.

Накоплен уникальный опыт лечения пациентов с редкими (в т.ч. орфанными) эндокринными заболеваниями с применением новейших генетических, иммунологических и гормонально-метаболических исследований. Осуществляются сложные рентгеноэндоваскулярные вмешательства, позволяющие выявить локализацию гормонально-активных опухолей гипофиза, надпочечников.

В отделении хирургии на высочайшем уровне проводятся сложнейшие нейрохирургические оперативные вмешательства, а также хирургическое лечение заболеваний молочных желез, весь объем высокотехнологичных гинекологических и урологических операций.

Сочетание эндокринологической, лабораторной и хирургических служб позволяет максимально полно осуществлять дооперационное обследование пациентов, проводить высокотехнологичные операции с использованием самой современной аппаратуры, осуществлять адекватную гормональную реабилитацию с тщательным индивидуальным подбором заместительной терапии.

В отделении патологии околощитовидных желез оказывается консультативно-диагностическая помощь, осуществляется амбулаторное и стационарное лечение пациентов с нарушениями фосфорно-кальциевого обмена и заболеваниями околощитовидных желез.

Отделение эндокринологии и остеопатий – единственная в России медицинская структура такого профиля, где оказывается амбулаторная и стационарная медицинская помощь экспертного уровня по двум ключевым направлениям: заболевания гипоталамо-гипофизарной области и метаболические заболевания скелета.

В отделе терапевтической эндокринологии работают специалисты экспертного уровня. Современное оборудование и многолетний клинический опыт, основанный на традициях российской эндокринологии и современных принципах доказательной медицины, дают возможность осуществлять точную диагностику, в том числе в сложнейших случаях синдромов множественных эндокринных опухолей, и оказывать персонифицированную помощь самому больному, а при необходимости обследовать родственников для раннего выявления наследственных поражений.

Хотелось бы так же отметить, что принципиально изменена система профилактики болезней щитовидной железы, в том числе опухолей; созданы уникальные методики лечения высокодифференцированного рака щитовидной железы, внедрены стандартизированные протоколы регистрации данных ультразвукового и морфологического исследования. Это позволило сократить число необоснованных хирургических вмешательств на щитовидной железе на 70 %.

Что Вы считаете главным в работе?

Вопрос одновременно простой и сложный. Есть много важных слагаемых. Но, главное, мне кажется, то, что это всегда – постоянное движение вперед.

Отдел терапевтической эндокринологии

Заместитель директора ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России по координации эндокринологической службы, руководитель отдела терапевтической эндокринологии, профессор, доктор медицинских наук **Екатерина Трошина**

По статистике Глобальной сети по борьбе с дефицитом йода (Iodine Global Network), в 2017 году 19 стран мира были классифицированы как страны с недостаточным потреблением йода среди населения. В этом списке Россия занимает третье место и в своем составе не имеет территорий, свободных от йодного дефицита. Екатерина Анатольевна, стоит ли так беспокоиться по поводу йодного дефицита?

Конечно! Йодный дефицит развивается вследствие дефицита йода в питании. Влияет на щитовидную железу, формирование нервной системы у детей, его нехватка нарушает интеллект.

Страдают все возрастные группы, начиная с внутриутробного периода. Врожденные пороки развития, нарушение интеллекта (крайним проявлением является кретинизм), диффузный и узловой нетоксичный зоб у детей, узловой и многоузловой токсический зоб, опухоли щитовидной железы у взрослых, бесплодие, невынашивание беременности – всё это следствие дефицита йода.

Российская Федерация – территория хронического йодного дефицита. Это подтверждено широкомасштабными эпидемиологическими исследованиями, которые с 1990 года проводятся ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России по инициативе и под непосредственным руководством академика РАН И.И. Дедова.

Накопленные знания и ресурсы позволили в 2000 году открыть на базе учреждения Центр по йододефицитным заболеваниям (в последующем Отделение йододефицитных состояний), получить международный статус и сертификат ресурсной лаборатории по определению йода в моче и разработать нормативно-правовые документы по ликвидации йододефицитных состояний, включая законопроект «О профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода» (совместно с Минздравом России при поддержке Комитета по охране здоровья Государственной думы), внесение которого в Государственную думу ожидается в мае 2019 года. Значение такого закона трудно переоценить, поэтому без преувеличения можно сказать, что мы на пороге важного события!

Как человеку разобраться: хватает ли ему йода или нет?

Если человек проживает на территории йодного дефицита, значит, у него он есть. Нужно понимать, что йод – это микроэлемент, который не вырабатывается в организме человека, он может только поступать с пищей ежедневно примерно в одном и том же количестве. Россиянин в среднем получает около 80 микрограмм йода в сутки, при необходимом минимуме, который рекомендует ВОЗ, 150–250 микрограмм.

Какие еще ключевые направления включены в сферу деятельности отдела терапевтической эндокринологии?

Располагая уникальной научной, клинической и лабораторной базой, боремся с распространенными тиреопатиями:

- разработаны клинические рекомендации по ведению больных с аутоиммунным тиреоидитом, тиреотоксикозом;
- предложены первые практические алгоритмы по ведению больных с гипотиреозом и надпочечниковой недостаточностью.

В настоящее время ведущим научным проектом, при грантовой поддержке Российского научного фонда, является изучение геномных, постгеномных и метаболомных маркеров аутоиммунных эндокринопатий с полиорганными поражениями.

Расширяются возможности для рождения здоровых детей в ядерных семьях с аутоиммунными полигландулярными синдромами (АПС) при помощи молекулярно-генетических технологий, гормонально-метаболического контроля и предымплантационной

диагностики. Отработан принцип преемственности в наблюдении за пациентом с АПС «от детского эндокринолога к взрослому», внедрены клинические рекомендации, позволяющие продлить жизнь таким больным на 10–20 лет.

Разрабатываются и внедряются панели молекулярных и клеточных биомаркеров для ранней диагностики, оценки прогноза и эффективности терапии эндокринных аутоиммунных заболеваний. Разработан и внедрен в практику мультидисциплинарный подход к диагностике и лечению эндокринной офтальмопатии, позволяющий избежать потери зрения у 80 % пациентов.

С 2005 года активно развивается направление «Опухоли надпочечников». Отработаны алгоритмы дифференциальной диагностики объемных образований надпочечников. Исследования инциденталом надпочечников позволили разработать и апробировать метод селективного забора венозной крови из надпочечниковых вен для дифференциальной диагностики первичного гиперальдостеронизма (ПГА). В 2018 году проведена стандартизация и внедрение метода жидкостной хромато-масс-спектрометрии в клиническую практику для дифференциальной диагностики заболеваний надпочечников с различной гормональной активностью.

Внедрены в практику высокочувствительные методы лабораторной диагностики феохромоцитомы. Топический поиск феохромоцитомы проводится с применением современных визуализирующих методов, в том числе выполняется сцинтиграфия с ^{123}I-метайодбензилгуанидином. Разработаны клинические рекомендации по диагностике и лечению феохромоцитомы.

Получены патенты на новаторские методики лабораторной диагностики хромаффинной опухоли, а также ПГА у пациентов с сочетанным наличием объемного образования надпочечника и артериальной гипертензией.

Более двадцати лет ведется работа по диагностике и лечению ожирения. Она базируется на всестороннем и глубоком научном изучении проблемы – исследовании молекулярно-генетических и гормональных аспектов заболевания и ассоциированных состояний, разработке и оптимизации методов диагностики и лечения, основанных на персонализированном подходе.

Сотрудничество с обществом бариатрических хирургов обеспечило развитие собственного направления хирургического лечения ожирения. Сегодня пациенты с морбидным ожирением и сахарным диабетом 2-го типа имеют возможность получить хирургическое лечение за счет средств государственного бюджета (квоты ВМП).

Организовано междисциплинарное научно-практическое подразделение по лечению ожирения и метаболических нарушений. Помощь больным с различными формами ожирения оказывается как на амбулаторном, так и на стационарном уровне, проводится длительный мониторинг пациентов, в том числе интернет-консультации, создана первая в России «Школа для больных ожирением».

ИНСТИТУТ ДЕТСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Директор Института детской эндокринологии ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, профессор, доктор медицинских наук Ольга Безлепкина

Большинство эндокринных заболеваний у детей относятся к наследственной или врожденной патологии, зачастую это орфанные заболевания, которые, при условии использования современных технологий в области ранней диагностики, лечения и профилактики, можно успешно предсказывать и лечить, что позволяет принципиально улучшить качество жизни этих пациентов и социально адаптировать их в обществе

Институт детской эндокринологии ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России – уникальная специализированная клиника для диагностики и лечения эндокринных заболеваний у детей. В настоящее время здесь разрабатываются и внедряются в клиническую практику новейшие технологии с использованием геномных маркеров, инновационные методы лечения, основанные на последних достижениях фармакологии, совершенствуются методологические основы прогнозирования и профилактики эндокринопатий у детей, проводится экспертный анализ научных достижений в детской эндокринологии, координируется работа детской эндокринологической службы страны.

В настоящее время в Российской Федерации эндокринологическую помощь детям оказывают около 1000 специалистов, функционирует 44 специализированных детских эндокринологических отделения, в которых ежегодно обследуется и лечится свыше 55 тысяч детей с различными эндокринными заболеваниями.

Неоценимый вклад в становление и развитие Института детской эндокринологии внесла **Валентина Александровна Петеркова** – главный внештатный специалист – детский эндокринолог Минздрава России, академик РАН, профессор и на протяжении многих лет директор Института. Именно благодаря неиссякаемому энтузиазму и высокому профессионализму В.А. Петерковой детская эндокринология в последние 30 лет получила принципиально новый вектор развития, и прежде всего это внедрение молекулярно-генетических методов диагностики.

Современная детская эндокринология совершенно немыслима без молекулярной генетики. Она необходима для подтверждающей диагностики заболеваний, определения персонифицированного лечения (в зависимости от генетической природы заболевания, генетических особенностей гормональных рецепторов) и определения прогноза заболевания (разные мутации определяют тяжесть клинических проявлений, чувствительность к терапии и зачастую определяют течение заболевания).

Определение генетической карты заболевания в разных этносах нашей многонациональной страны позволяет экономически правильно планировать медицинскую помощь населению. Научные разработки Института по молекулярной генетике цитируются во многих иностранных изданиях.

При непосредственном участии и под руководством В.А. Петерковой решена проблема ликвидации гипофизарной карликовости у детей. Благодаря федеральной программе «7 нозологий» сегодня все без исключения дети, природой определенные быть карликами, имеют нормальный рост. Это достигается с помощью отечественного генно-инженерного препарата гормона роста, ни в чем не уступающего по эффективности зарубежным аналогам.

Сотрудники Института принимали участие во внедрении неонатального скрининга:

- **На врожденный гипотиреоз** (с 1993 года), что позволило ликвидировать кретинизм, обусловленный этим заболеванием. Окупаемость скрининга – отсутствие инвалидности у этих пациентов, что позволяет экономить более 5 млрд рублей.
- **На адреногенитальный синдром** (с 2006 года), что позволило сократить до нуля младенческую смертность при этом заболевании и снизить неправильное определение пола при рождении.

Совместно с нейрохирургами разработана программа эндокринной реабилитации детей после нейрохирургических заболеваний, что позволило кардинально изменить их социальную адаптацию и качество жизни при этой тяжелой патологии.

Неоспоримы достижения сотрудников Института в области лечения сахарного диабета у детей: в последние 30 лет средняя продолжительность жизни детей с сахарным диабетом 1-го типа увеличилась с 18 до 50 лет, в том числе и благодаря обеспечению современными инсулинами, внедрению систем обучения в «Школах диабета», применению современных технологий. Многолетние научные разработки позволили создать программу «Прогнозирование развития диабета в ядерных и обычных семьях». В Институте внедрена молекулярно-генетическая диагностика редких форм сахарного диабета (MODY-диабет, неонатальный диабет, DIDMOAD, Альстрём-синдром и др.).

Развитие полномасштабного секвенирования генома позволит в ближайшее время выявить генетическую природу таких заболеваний, как сахарный аутоиммунный диабет, аутоиммунные поражения щитовидной железы, надпочечников, МЭН-синдромы, что принципиально изменит подходы к лечению многих эндокринных заболеваний у детей.

ИНСТИТУТ ОНКОЭНДОКРИНОЛОГИИ

Директор Института онкоэндокринологии ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, член Европейской ассоциации ядерной медицины, доктор медицинских наук Павел Румянцев

Институт онкоэндокринологии – это мультидисциплинарная команда, содружество специалистов, идей и технологий, это радиомика, онкогеномика, радионавигационная хирургия, биодозиметрия, тераностика и другие современные направления науки и практики.

В лечении применяется персонализированный подход. Подбирается индивидуальный план ведения пациента с подключением всех необходимых специалистов и технологий

Павел Олегович, Институт онкоэндокринологии – новое подразделение Центра. Расскажите, что сподвигло на его создание?

Чрезвычайно бурно в биомедицине развиваются технологии молекулярной визуализации, тераностики и трансляционных исследований. Качественный скачок получен посредством гибридизации методов анатомической (КТ, МРТ) и метаболической (ОФЭКТ, ПЭТ), или, как ее еще называют, молекулярной, визуализации. В ядерной медицине расширяется спектр тераностиков (ТЕРАпия и диагНОСТИКА): радиофармацевтические препараты (РФП) для диагностики и лечения эндокринных и онкологических заболеваний. Первым и пока единственным широко доступным в ядерной медицине тераностиком является радиоактивный йод: ^{123}I и ^{124}I применяется для диагностики (ОФЭКТ и ПЭТ соответственно), ^{131}I – для радионуклидной терапии.

Накопленный научный и практический опыт, преумноженный новой стратегией развития, и стал закономерным поводом для создания нового специализированного подразделения. На основании Приказа Президента ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, академика РАН И.И. Дедова 1 октября 2018 года на базе Центра был создан Институт онкоэндокринологии. По сути это новый формат развития персонализированной медицины, строящийся на интеграционном взаимодействии специалистов на мультидисциплинарной платформе онкоэндокринологии: эндокринологов, онкологов, радиологов, патологов, генетиков, медицинских физиков, биологов и химиков. Объединение, скорее, не административное, а функциональное, коммуникативное, интегрированное.

Институт новый, но Вы опытный профессионал и наверняка пригласили в свою команду высококлассных специалистов?

Я онколог и радиолог, 18 лет работал в Обнинском медицинском радиологическом научном центре под руководством академика РАМН А.Ф. Цыба. Последние 8 лет работаю в ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, в окружении высококлассных и опытных эндокринологов. На собственном опыте я убедился, что современная персонализированная медицина не может ограничиваться искусственными рамками специальностей. Я являюсь сторонником целевых междисциплинарных команд специалистов, и здесь это стало возможным.

Гибридизация и мультимодальность технологий, трансляционные биомедицинские исследования, тераностика – в основе всего этого заложен симбиоз компетенций, опыта и креатива специалистов востребованных направлений. При подборе членов команды я не приветствую ограничение своей узкой специальностью, требую смежных знаний и практических навыков, обязательно знание английского языка и развитие коммуникативных способностей.

Ощущается дефицит коммуникаций специалистов в практических областях медицины, но наиболее тревожен этот дефицит в научной сфере. С одной стороны, сложность

и специфичность узких направлений, накопленный багаж знаний и опыта создают огромный массив информации, требующий погружения. Но с другой стороны, это разобщает специалистов. Онкологи, радиологи, хирурги, эндокринологи и другие специалисты склонны объединяться в профильные ассоциации, углубляться в свои узкие проблемы. Это вполне закономерно, но затрудняет реализацию инициативных творческих проектов. Словом, происходит некоторое «окукливание» внутри проблем и достижений каждого узкого направления. Такой процесс не только у нас, он во всем мире происходит. Единственный рецепт – создавать инициативные творческие группы внутри мультидисциплинарных коллективов, увлекать их инновационными задачами и находить возможность их творческой реализации.

Наш Институт – пример современной мультидисциплинарной команды – в тренде лучших мировых традиций. Мы хотим направить наши коллективные знания и опыт на благо пациента. Моя задача – собрать и научить сотрудничать разных специалистов: врачей различных профилей, физиков, биологов, химиков, математиков, программистов. Необходимо, чтобы клиницист стал с целью и желанием ходить в молекулярную лабораторию, а лаборант начал заинтересованное общение с врачом. В английском языке есть определение from bench to bedside, что переводится «от лабораторного шкафа к постели больного». Нужно, с одной стороны, открыть двери, с другой – научить людей разговаривать на одном языке, владея также языками международного общения.

Мы не стремимся к многочисленному штату. Количество сотрудников не играет решающей роли. Нужна команда творческих и энергичных единомышленников, открытая к внутренней и внешней коммуникации.

То есть узкую специализацию Вы не отвергаете?

Узкая специализация вполне закономерна в силу накопления технологий, знаний и опыта. Я отвергаю шоры и рациональность, инертность узких специалистов. Если спуститься на базовый уровень, то несложно заметить, что в основе эндокринологии, онкологии, радиологии, кардиологии и других разделов клинической медицины лежит клеточный метаболизм. Особенности жизнедеятельности клеток, их гормональная регуляция, выделяемые и поглощаемые ими субстанции определяют метаболический профиль физиологических и патологических процессов. Изучая их с помощью методов молекулярной визуализации, можно обнаружить патологические образования. Речь идет о нарушении метаболизма глюкозы, дофамина, норадреналина, холина, метионина, фенилаланина, тирозина и пр.

Метаболизм – ключевое слово, без которого вы не можете двигаться дальше. Эндокринологи, пожалуй, больше других изучают и знают метаболизм. Это особенно актуально для диагностики орфанных заболеваний, когда дифференциальная диагностика сложна. Большое число злокачественных новообразований можно распознать по рецепторам к гормонам: соматостатину, эстрогену, прогестерону, андрогену и пр. Если новообразования визуализируются на сцинтиграммах, следовательно, они могут быть объектом для радионуклидной терапии этими же субстанциями, только меченные не диагностическими (позитрон- или гамма-излучающими изотопами), а терапевтическими (бета- и альфа-излучающими изотопами). Является ли это узкой специальностью? Несомненно, но без коммуникации с онкологами, хирургами, эндокринологами нам никогда не набрать пациентов, выявленных на ранней, излечимой стадии заболевания. А без медицинских физиков, биологов, химиков, математиков невозможно обеспечить современный уровень диагностики и лечения.

Ваши концептуальные взгляды на организацию процесса нашли понимание у президента Центра Ивана Ивановича Дедова?

Скорее, Иван Иванович Дедов предоставил возможность доказать состоятельность замысла. Уже сегодня, а мы работаем всего три года, радионуклидная диагностика и терапия в Институте выполняются на уровне лучше мировых стандартов, с применением самого современного оборудования и технологий. Внедряются инновационные методы интраоперационной радионавигации (гамма-зондирование, флуоресцентная). Выполняется комплексная нейрофониатрическая реабилитация потери голоса после операции, если таковая возникла. Создается лаборатория молекулярной онкоэндокринологии и радиогеномики.

Институт совершенствует не только молекулярную визуализацию, но и радионуклидную терапию эндокринных и онкоэндокринных заболеваний – тераностику. Накоплен большой опыт на основе персонализированной диагностики и терапии радиоактивным йодом тиреотоксикоза, рака щитовидной железы. Создана группа дозиметрического обеспечения тераностики. Разрабатываются инновационные технологии индивидуальной воксельной дозиметрии, биодозиметрии крови, математического моделирования.

При резистентных к терапии радиоактивным йодом случаях рака щитовидной железы выполняется таргетная терапия мультикизными ингибиторами.

Парадигма развития Института – метаболическая ядерная тераностика. Это уникальное инновационное направление, позволяющее повысить качество радионуклидной диагностики, эффективность и безопасность последующей радионуклидной терапии. Для развития в данном направлении необходим альянс всех современных технологий молекулярной визуализации (ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ/ МРТ), индивидуальной биодозиметрии, радиофармацевтики, молекулярной «омики»: геномики, транскриптомики, метаболомики.

Институт активно развивает международное сотрудничество (Япония, Германия, Великобритания).

Новые идеи, планы, задачи, проблемы – наша команда к этому готова.

РФ, 117036, г. Москва,
ул. Дмитрия Ульянова, д. 11
Тел.: (495) 500-00-90
E-mail: nmic.endo@endocrincentr.ru
www.endocrincentr.ru

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем принять участие в работе
III Международной научно-практической конференции

«РАДИОФАРМА-2019»

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ, ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ»

18–21 июня 2019 года
г. Москва

Главной целью предстоящей Конференции «РАДИОФАРМА-2019» является очередная творческая встреча научно-исследовательских организаций, медицинских центров, разработчиков и производителей радиофармацевтической продукции, практических ЛПУ, работающих в области создания и внедрения в клиническую практику новейших технологий ядерной медицины.

По интересующим Вас вопросам просим обращаться в рабочую группу конференции по электронному адресу: radiopharma2019@gmail.com.

Точка отсчета для дальнейшего развития

В 2019 году учреждение отметит 75-летний юбилей. За прошедшие годы с момента основания первая областная больница сохранила не только свой статус и коллектив профессиональных специалистов, но и задает импульс дальнейшему развитию здравоохранения области

Главный врач ГАУЗ «Брянская областная больница № 1»
Александр Афанасьев

Заместитель главного врача по медицинской части
Василий Капустников

Заместитель главного врача по терапевтической помощи
Наталья Рачкова

Свой путь больница начала 1 ноября 1944 года. На тот момент в структуре было только 5 отделений и 223 койки, коллектив насчитывал всего 8 врачей и 36 средних медицинских работников. Доктора были в основном молодые врачи, только окончившие медицинский институт, и врачи, прошедшие Великую Отечественную войну. В неимоверно сложных условиях немногочисленный коллектив делал все для оказания медицинской помощи населению области. Самоотверженными усилиями были организованы первые больничные отделения и медицинские службы. Преданность своему делу, высокая квалификация принесли специалистам больницы успех, известность, добрую славу не только на Брянщине, но и за ее пределами.

Спустя всего 6–7 лет после организации областная больница превратилась в крупный и авторитетный лечебный центр, по объему оперативных вмешательств, по их диапазону и результатам лечения хирургические отделения учреждения не уступали ведущим клиникам страны, и это благодаря талантливым врачам – **Николаю Михайловичу Амосову**, **Александру Алексеевичу Шалимову**, **Ольге Матвеевне Авиловой**, **Олегу Ксенофонтовичу Скабелкину**. Впоследствии они стали крупными учеными, их имена известны во всем мире, и мы гордимся, что стартом для них в этом была работа в первой областной больнице.

Главное в работе сегодня – развитие высокотехнологичной медицинской помощи, по которой Брянская областная больница № 1 в течение многих лет безусловный лидер среди лечебных учреждений региона. Второе направление – сохранение и приумножение высоконравственных традиций лучших брянских медиков, в основе которых высочайший профессионализм и настоящее милосердие. В приоритете непрерывное совершенствование материально-технической базы учреждения. Продолжается переоснащение основных служб. Улучшение лабораторной базы, приобретение дорогостоящих медицинских комплексов – ангиографии, компьютерной томографии – существенно расширили диагностические и терапевтические возможности учреждения. Много лет успешно проводятся операции по имплантации электрокардиостимуляторов, эндопротезированию тазобедренного и коленного суставов, замене хрусталика при катаракте.

Важнейшей задачей является продолжение работы по повышению качества и доступности медицинской помощи жителям области. Впервые в истории брянской медицины, уже два года с помощью передвижных диагностических комплексов, которые еженедельно отправляются в отдаленные районы, у жителей глубинки появилась возможность пройти консультацию у специалистов, не выезжая за пределы своего населенного пункта.

Региональный сосудистый центр

Заместитель главного врача по сердечно-сосудистой хирургии, руководитель Регионального сосудистого центра
Сергей Галаганов

Первых пациентов РСЦ принял в апреле 2013 года. Центр расположен в отдельном здании, где находятся отделения неотложной кардиологии, неврологии для больных с острым нарушением мозгового кровообращения с палатами реанимации и интенсивной терапии, рентгеноэндоваскулярных методов диагностики и лечения, компьютерной томографии, восстановительного лечения, физиотерапии и клинико-диагностическая лаборатория. Все службы оснащены всем необходимым оборудованием для оказания медицинской помощи, начиная с реанимации и заканчивая реабилитацией больных с острыми сосудистыми состояниями.

В первой областной больнице уже много лет функционирует отделение сосудистой хирургии, где оказывается помощь больным с сосудистой патологией, а также отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, где помогают пациентам с острым коронарным синдромом, выполняются коронарография и ангиографические исследования. Также сосудистое направление деятельности включает в себя помощь больным с аритмией: имплантация электрокардиостимуляторов и лечение тахиаритмии при помощи радиочастотной катетерной абляции. В арсенале врачей эффективные малоинвазивные методики, позволяющие проводить лечение пациентов на самом высоком уровне в соответствии с мировыми стандартами и передовыми достижениями медицины, что напрямую сказывается на сроках восстановления и качестве жизни пациентов в дальнейшем.

Коллектив ОНМК РСЦ

А.В. Афанасьев и С.А. Галаганов в реанимации РСЦ

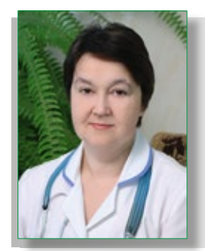
Диагностика на ангиографе пациента РСЦ

В Региональном сосудистом центре оказывается плановая и экстренная медицинская помощь больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения и острым коронарным синдромом путем проведения рентгеноэндоваскулярных вмешательств на сосудах сердца и мозга в первые часы развития острых сосудистых заболеваний. При ишемических инсультах в ранние сроки выполняется тромбаспирация и тромбоэкстракция для удаления тромбов и восстановления кровотока в артериях, кровоснабжающих мозг. Специалисты центра добились впечатляющих результатов в лечении инфарктов и инсультов.

В РСЦ сильнейший реабилитационный блок. Восстановление пациента идет параллельно с лечением и начинается буквально с первых суток пребывания. Для каждого больного разрабатывается индивидуальная программа восстановления, включающая в себя различные современные методики. Более 85 % больных с инфарктом миокарда и около 60 % пациентов после перенесенного инсульта выписываются готовыми к полноценной жизни. С каждым пациентом работает мультидисциплинарная бригада высококвалифицированных специалистов – неврологи, психолог, логопед, физиотерапевт, врач лечебной физкультуры, инструктор-методист, медсестры и младший медперсонал. В рамках сосудистой программы закуплены различные тренажеры, имитаторы ходьбы, кровать-вертикализатор, стабилометрическая платформа и другое необходимое оборудование.

Правительством Брянской области и Департаментом здравоохранения региона большое внимание уделяется развитию сердечно-сосудистой службы. Спасение сотен человеческих жизней в Региональном сосудистом центре стало возможно благодаря реализации федеральной сосудистой программы.

Диабетологический центр



Заведующая эндокринологическим отделением, главный внештатный специалист эндокринолог Департамента здравоохранения Брянской области, заслуженный врач Российской Федерации
Галина Оглоблина

Эндокринологическое отделение – одно из старейших в первой областной больнице. И сегодня оно заслуженно считается лидером эндокринологической службы региона, базой для работы областного диабетологического центра. А начиналось все в 50–60-е годы прошлого века, когда благодаря энергии и труду первого главного эндокринолога Брянской области заслуженного врача Российской Федерации **Екатерины Григорьевны Ивановой** были организованы областной противозобный диспансер и эндокринологические койки в составе терапевтического отделения.

Эндокринологическим отделением, ставшим самостоятельным структурным подразделением в 1987 году, проводится большая лечебная, консультативная и организационно-методическая работа. Серьезную закалку эндокринологи прошли в период ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в пострадавших юго-западных районах области с 1986 по 1991 годы. Именно эндокринологи, которые были востребованы как никакие другие специалисты, работали вахтовым методом в режиме военного времени, осматривали население в пострадавших районах.

Работа тех лет помогла приобрести неоценимый опыт, подвигла на многие инициативы: регистрировался значительный рост патологии щитовидной железы, в том числе рака щитовидной железы. Именно эндокринологи первой областной больницы выработали в те годы алгоритм диагностики заболеваний щитовидной железы, отладили преемственность лечения больных тиреоидной патологией с хирургической службой, помогли упорядочить поток пациентов для оперативного лечения заболеваний щитовидной железы в регионе, вырастили целое поколение молодых врачей-эндокринологов для районов области.

Первый главный эндокринолог области Е.Г. Иванова

По инициативе областных эндокринологов с 1994 года возрождена йодная профилактика эндемического зоба, с 1996 года была разработана и функционировала областная целевая программа «Предупреждение и лечение заболеваний щитовидной железы у населения Брянской области», которая позволила составить современную йодную карту региона, вести мониторинг состояния йододефицита, контролировать проведение и качество йодной профилактики, в первую очередь у детей, подростков и беременных. Данная работа позволила, несмотря на высокую заболеваемость раком щитовидной железы (в 2013 году 31,27 на 100 тысяч населения при общероссийском показателе 6,8; в 2015 году 28,96 при общероссийском показателе 7,72; в 2018 году – 24,6), выявлять случаи рака на ранних стадиях, организовывать проведение лечения по мировым стандартам, качественно вести диспансерное наблюдение за этой категорией больных.

В эндокринологическом отделении применяются все самые современные методы диагностики и лечения, проходят обследование и лечение больные сахарным диабетом, заболеваниями щитовидной железы, надпочечников, гипофиза. В основном это диагно-

Школа диабета

стически трудные, осложненные формы заболеваний, и работа с такими больными требует профессионализма от всех сотрудников отделения. На вооружение берутся самые новые достижения современной эндокринологии.

В борьбе с таким социально значимым заболеванием, как сахарный диабет, без участия самого пациента добиться стойкого успеха невозможно. В Брянской областной больнице № 1 с 1998 года работает лучшая в области Школа диабета. Ежегодно в ней проходят обучение около 500 больных, на ее базе подготовлен персонал для других трех Школ диабета, работающих в области.

В настоящее время в Брянской области более 45 тысяч больных сахарным диабетом. Большим шагом в улучшении качества оказания медицинской помощи этой категории больных явились разработка и функционирование на территории региона с 1999 по 2013 год областной целевой программы «Сахарный диабет». Качественное обеспечение больных сахароснижающими препаратами, широкое внедрение метода самоконтроля больных сахарным диабетом, ранняя диагностика осложнений, ведение государственного регистра «Сахарный диабет», организация в 2002 году на базе первой областной больницы на функциональной основе областного диабетологического центра, организация помощи по осложнениям, укрепление материально-технического оснащения – вот далеко не полный перечень работы эндокринологической службы области.

В структуру областного диабетологического центра больницы входят отделения, объединенные проблемой сахарного диабета: эндокринологическое отделение на 38 коек, включая дневной стационар, Школа диабета, прием врача – эндокринолога-диабетолога в консультативной поликлинике больницы, организованы и работают кабинеты диабетической стопы и кабинет диабетической ретинопатии, отделение гемодиализа (всего в области 100 диализных места), областной родильный дом, где концентрируются беременные с сахарным диабетом, кардиологическое, неврологическое отделения, функционируют койки для больных с синдромом диабетической стопы.

Таким образом, больные сахарным диабетом получают специализированную медицинскую помощь по осложнениям. В поддержку основным отделениям в больнице работают реанимационное отделение, физиотерапевтическое отделение, лабораторная служба и служба функциональной диагностики.

Ежегодно в эндокринологическом отделении проходят лечение около 700 больных, число консультаций у эндокринологов в поликлинике областной больницы ежегодно составляет около 9000. Внедрен и широко используется метод суточного мониторирования глюкозы с помощью прибора iPro™2. С 2013 года эндокринологическое отделение оказывает высокотехнологичную помощь в виде помповой инсулинотерапии.

Накоплен опыт ведения больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах, при коматозных состояниях. Достигнуты успехи ведения беременных женщин, страдающих сахарным диабетом, с хорошими исходами и рождением здоровых детей: в 2018 году в областном роддоме 37 женщин с сахарным диабетом стали матерями.

Эндокринологическое отделение неразрывно связано с работой других отделений больницы, поскольку эндокринная патология очень распространена. Эндокринологов знают во всех отделениях учреждения как грамотных консультантов; всего за год в отделениях хирургического, акушерско-гинекологического, терапевтического профилей проводится около 3000 консультаций. Кроме того, специалистов отделения связывает тесное взаимодействие с коллегами из других учреждений: Брянского клинико-диагностического центра, Онкологического диспансера, Детской областной больницы, Протезно-ортопедического предприятия, других лечебно-профилактических учреждений города Брянска и области, Областной общественной организации больных сахарным диабетом.

С открытием Регионального сосудистого центра больные сахарным диабетом получили возможность получить качественную специализированную медицинскую помощь при жизнеугрожающих осложнениях диабета: инфарктах миокарда, острых нарушениях мозгового кровообращения. В течение года в Региональном сосудистом центре получают лечение, в том числе высокотехнологичную помощь (коронарография, стентирование коронарных артерий, тромболизис) более 1500 больных. Ангиохирурги проводят стентирования подвздошных артерий, операции на сонных артериях.

Справляться с большим объемом работы помогают опыт и знания. Врачи отделения обучались на базе ведущих эндокринологических кафедр ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, проходили стажировку в Японии, во Франции. Отделение поддерживает профессиональные связи с коллегами из ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России и МРНЦ им. А.Ф. Цыба в Обнинске.

Эндокринологическое отделение Брянской областной больницы № 1 можно с уверенностью назвать кузницей кадров: большинство работающих в области эндокринологов проходили здесь в свое время интернатуру или стажировку.

В целом комплексная работа специалистов при поддержке со стороны Департамента здравоохранения Брянской области позволила уменьшить в регионе долю осложнений при сахарном диабете и увеличить продолжительность жизни людей с сахарным диабетом:

- 1-го типа – у мужчин с 46,0 до 54,9 лет, у женщин до 65,9 лет;
- 2-го типа – у мужчин с 67,0 до 70,2 лет, у женщин с 71,0 до 74,45 лет.

Коллектив эндокринологического отделения Брянской областной больницы № 1

РФ, 241033, г. Брянск,
проспект Станке Димитрова, д. 86
Тел.: (4832) 32-90-10
E-mail: bryanskob@mail.ru
Сайт: боб1.рф

7 ПРИЧИН ПОСЕТИТЬ ЕВРАЗИЙСКИЙ ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ ФОРУМ

1. Более 5000 участников из 80 стран Азии, Европы, Африки, Северной и Южной Америки. Мероприятие посетят врачи, ученые, представители госведомств, производители и дистрибьюторы лекарств и медицинских изделий.
2. 16 блоков деловой программы – 12 тематических секций, 3 крупных конгресса международного значения и не имеющий аналогов образовательный курс по хирургии стопы и голеностопного сустава.
3. Первый бизнес-форум «Факторы роста медицинского рынка» по вопросам регулирования, импортозамещения, инноваций в медицине, экспорта, развития медицинской промышленности и сферы услуг.
4. Специальные мероприятия:
   - Международный вертебрологический конгресс BRICS Spine Summit;
   - Конгресс Российского артроскопического общества;
   - Первый в России международный конгресс Biobridge Russia Ortho 2019.
5. 47 практических симпозиумов по самым прогрессивным разработкам для разных областей травматологии и ортопедии. Разбор клинических случаев из опыта лучших российских и зарубежных лечебных учреждений.
6. Выставка медицинских изделий и оборудования: 200 экспонентов – лидеров рынка.
7. Зона нетворкинга, электронная платформа для поиска потенциальных партнеров.

Инициативу проведения форума поддержали Минздрав РФ, Минпромторг России, Министерство труда и социальной защиты РФ, Совет Федерации, Государственная Дума, Торгово-промышленная палата, Российский союз промышленников и предпринимателей, Федеральное медико-биологическое агентство России и Департамент здравоохранения города Москвы.

Стоимость участия – 2500р., для клинических ординаторов и аспирантов медицинских учебных заведений – 1000р.

Компания Ново Нордиск: современные подходы к терапии сахарного диабета и ожирения

Сахарный диабет и ожирение являются глобальной медико-социальной проблемой, что обусловлено высокой распространенностью и сохраняющейся тенденцией к дальнейшему увеличению числа больных, также серьезными осложнениями этих хронических заболеваний.

Повышение качества диагностики и лечения сахарного диабета и ожирения, поиск новых возможностей в оказании медицинской помощи пациентам, внедрение в практику современных эффективных и безопасных препаратов являются основными задачами современной эндокринологии.

Компания Ново Нордиск на протяжении многих лет удерживает лидирующие позиции в мире в области разработки и производства препаратов для лечения сахарного диабета и ставит своей целью постоянное совершенствование терапии и улучшение жизни людей с диабетом, а также большое внимание уделяет проблеме лечения ожирения

В настоящее время, по данным Международной диабетической федерации (IDF), более 425 миллионов человек в мире страдают сахарным диабетом, и, по прогнозам, к 2045 году число больных составит 629 миллионов [1].

Отсутствие надлежащего контроля и оптимальной терапии сахарного диабета впоследствии приводит к прогрессированию заболевания и появлению серьезных поздних сосудистых осложнений, вызванных длительным воздействием гипергликемии на органы и ткани: диабетической нефропатии, ретинопатии, нейропатии, макрососудистым осложнениям – инфаркту и инсульту, синдрому диабетической стопы [2].

Последствия диабета часто являются причиной инвалидизации и преждевременной смертности лиц трудоспособного возраста, приводят к значительным экономическим потерям и становятся бременем для системы здравоохранения. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что 91 % всех затрат на сахарный диабет приходится именно на лечение его осложнений, развивающихся на фоне нерационального или отсроченного лечения, в том числе и по причине недостаточного лекарственного обеспечения [3].

Ситуация осложняется так называемым «правилом половины»: фактическая распространенность сахарного диабета 2-го типа в два раза превышает регистрируемую по обращаемости, то есть среди людей, имеющих сахарный диабет, около половины не знают об этом и не получают своевременно медицинскую помощь. Кроме того, только 12 % людей с сахарным диабетом достигают цели лечения и лишь 6 % контролируют сахарный диабет надлежащим образом, что позволяет избежать осложнений [1].

Совершенствование и повышение эффективности системы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом ставит своими целями снижение уровня гликемии и достижение целевых параметров гликемического контроля, уменьшение показателей сердечно-сосудистой смертности, снижение случаев развития поздних осложнений, увеличение продолжительности и улучшение качества жизни пациентов с сахарным диабетом. Особое внимание уделяется безопасности терапии, достижению многофакторного контроля, включающего в себя поддержание целевого сахара в крови, достижение индивидуального уровня гликированного гемоглобина, улучшение липидного спектра крови и профиля артериального давления [4].

Не менее важной проблемой является и предотвращение риска развития серьезной, опасной для жизни гипогликемии – патологического состояния, которое зачастую сопровождает лечение сахарного диабета [4].

Повышение доступности современных инсулинов в России

В 2015 году компания Ново Нордиск открыла в Калуге, в индустриальном парке «Грабцево», фармацевтический завод по производству современных инсулинов, построенный с «нулевого» цикла. В 2018 году на предприятии состоялось торжественное мероприятие, посвященное запуску производства полного цикла современных инсулинов Ново Нордиск, в котором приняли участие губернатор Калужской области Анатолий Дмитриевич Артамонов, посол Королевства Дания в Российской Федерации Карстен Сендергорд, представители Минпромторга и Минздрава России.

В своем приветственном слове на церемонии, посвященной запуску производства полного цикла инсулинов Ново Нордиск, губернатор Калужской области Анатолий Артамонов отметил значимый вклад компании Ново Нордиск в развитие фармацевтической промышленности России и повышение доступности высокоэффективных лекарственных препаратов для российских пациентов.

«Благодаря труду каждого сотрудника, всех специалистов компании Ново Нордиск лекарственные средства производятся с наивысшим качеством и спасают здоровье многих людей, которые имеют сахарный диабет. Обеспечение пациентов новейшими противодиабетическими препаратами позволяет людям уверенно смотреть в свое будущее и иметь такое же качество жизни, как и у всех остальных», – подчеркнул А.Д. Артамонов.

Предприятие Ново Нордиск является примером успешного инвестирования компании в развитие фармацевтической промышленности РФ. Производство соответствует стандартам GMP, корпоративным стандартам и российскому законодательству по фармпроизводству. На заводе применяются передовые решения в области энергоэффективности и охраны окружающей среды. В развитие производства было вложено более 8 миллиардов рублей, создано около 300 рабочих мест, общая площадь производства занимает 13 000 кв. м.

В настоящее время Ново Нордиск является российским производителем, который полностью отвечает задачам, определенным стратегией «Фарма-2020» и разрабатываемой программой «Фарма-2030», и развивает производство на благо российских пациентов. Обеспечение лекарственными препаратами россиян в нужном объеме – один из важных факторов эффективной борьбы с сахарным диабетом.

Высокотехнологичный завод Ново Нордиск в Калуге производит современные инсулины [5], не имеющие аналогов в России, по принципу полного цикла (изготовление готовых лекарственных форм в картриджах) с использованием оригинальной субстанции, произведенной на предприятии в Дании. На заводе осуществляется сборка и упаковка предварительно заполненных одноразовых шприц-ручек ФлексПен®. Предварительно заполненные шприц-ручки, более удобные в использовании по сравнению с многоразовыми инъекторами, являются наиболее распространенным средством введения инсулина во всем мире [6,7]. В России на них приходится более 89 % объема аналогов инсулина.

На заводе Ново Нордиск в Калуге производятся современные инсулины НовоРапид®, НовоМикс® 30 и Левемир®. В отличие от генно-инженерных человеческих инсулинов, аналоги инсулина ультракороткого и длительного действия более физиологичны и максимально приближены к профилю действия эндогенного инсулина у здорового человека.

Препарат НовоРапид® (инсулин аспарт) является широко применяемым в мире аналогом инсулина ультракороткого действия при лечении сахарного диабета у большого количества людей с этим заболеванием, включая детей с одного года, подростков, лиц пожилого возраста, пациентов с нарушениями функции печени и почек, больных, находящихся на стационарном лечении, беременных женщин, а также пациентов на помповой инсулинотерапии [8].

Во всем мире очень остро стоит проблема ведения беременности и родов у женщин с сахарным диабетом [9, 10, 11].

По классификации FDA НовоРапид® относится к категории B и рекомендован для лечения сахарного диабета во время беременности [12]. Эффективность и безопасность инсулина НовоРапид® у беременных женщин (в отношении исходов как для матери, так и для плода) была подтверждена в рандомизированных клинических исследованиях [13, 14].

Препарат НовоМикс® 30 (инсулин аспарт двухфазный) представляет собой современный двухфазный аналог инсулина, содержащий 30 % ультракороткого аналога инсулина аспарт и 70 % протаминированного инсулина аспарт и обеспечивающий необходимый контроль уровня сахара в крови в течение суток (как натощак, так и после приема пищи) [15]. НовоМикс® 30 является одним из наиболее изученных аналогов инсулина. Результаты многочисленных рандомизированных клинических исследований продемонстрировали, что, по сравнению с предварительно смешанными препаратами человеческого инсулина, применение инсулина НовоМикс® 30 улучшает контроль гликемии после еды при меньшем риске ночной и тяжелой гипогликемии [16, 17, 18, 19]. Возможность использования одного препарата в одной шприц-ручке с индивидуальным подбором дозы и увеличения при необходимости кратности инъекций позволяет с успехом использовать НовоМикс® 30 как для начала, так и для интенсификации инсулинотерапии.

Левемир® (инсулин детемир) является базальным аналогом инсулина длительного действия. В отличие от человеческого инсулина, Левемир® обладает низкой вариабельностью действия и, как следствие, обеспечивает предсказуемый контроль уровня глюкозы в крови при низком риске развития гипогликемий [20]. Помимо этого, Левемир® обладает благоприятным профилем с точки зрения влияния на массу тела [21]. И в настоящее время это единственный аналог базального инсулина, который, как и НовоРапид®, продемонстрировал эффективность и безопасность в рандомизированных клинических исследованиях для лечения сахарного диабета при беременности [22].

Разработка нового поколения аналогов инсулина человека, которые обладают улучшенным профилем безопасности, большей предсказуемостью действия и стабильным, беспиковым сахароснижающим эффектом, открывает новые перспективы в лечении сахарного диабета.

Новое поколение инсулиновых аналогов

Единственный аналог инсулина сверхдлительного действия **Тресиба®** (инсулин деглудек) является одним из современных аналогов и предоставляет новые возможности в лечении взрослых и детей с сахарным диабетом 1-го и 2-го типов, обеспечивая хороший контроль гликемии у большинства пациентов. Его главное отличие от предшествующих аналогов базального инсулина заключается в том, что период полувыведения инсулина деглудек достигает 25 часов и более, в результате чего длительность действия превышает 42 часа [23, 24, 25].

Кроме того, деглудек – первый аналог инсулина с абсолютно ровным, беспиковым профилем действия. Такой эффект достигается благодаря уникальной химической формуле инсулина деглудек, способствующей формированию в подкожной клетчатке стабильных, растворимых мультигексамеров и очень медленному последующему высвобождению из мультигексамерных цепочек мономеров инсулина, всасывающихся из места инъекции в кровоток. Отсутствие пика и резких колебаний уровня гликемии при применении инсулина деглудек позволяет достигать индивидуальных целей гликемического контроля без риска развития ночных и тяжелых гипогликемий.

В настоящее время инсулин деглудек зарегистрирован более чем в 80 странах мира и широко применяется в Америке, Европе, РФ и других регионах мира. Накоплена серьезная доказательная база, подтверждающая клинические преимущества этого инновационного аналога инсулина по сравнению с другими базальными инсулинами. В целом ряде проведенных исследований было показано снижение риска возникновения гипогликемий (всех, ночных и тяжелых ночных) по сравнению с другими базальными аналогами инсулина.

Стабильная химическая структура инсулина деглудек позволила комбинировать его с другими белковыми препаратами: ультракороткими аналогами инсулина (аспарт) и агонистами рецепторов глюкагоноподобного пептида-1 (лираглутид), что привело к появлению новых комбинированных препаратов для лечения сахарного диабета, открывающих новые горизонты в управлении этим заболеванием.

Препарат **Райзодег®** представляет собой уникальную комбинацию двух аналогов инсулина: ультракороткого инсулина аспарт и инсулина сверхдлительного действия деглудек. В растворе при нейтральном pH инсулины не взаимодействуют и не оказывают нежелательного влияния на фармакокинетический и фармакодинамический профили друг друга. Инсулин Райзодег® обладает всеми преимуществами аналогов инсулина деглудек и аспарт, обеспечивает стабильный базальный уровень инсулина в течение суток и контроль глюкозы крови натощак и между приемами пищи, а также близкий к физиологическому профиль прандиального инсулина и контроль уровня гликемии после приема пищи [23, 26, 27].

Еще одним преимуществом инсулина Райзодег® по сравнению с традиционным базис-болюсным режимом или двухфазными аналогами инсулина является значительное снижение риска гипогликемий, особенно ночных. Разработка Райзодег® ознаменовала

начало эры более комфортной интенсивной инсулинотерапии, так как позволяет снизить общее количество инъекций инсулина с традиционных 4–5 до 1–3 инъекций в сутки без ущерба для эффективности и безопасности лечения. Райзодег® является простой альтернативой базис-болюсному режиму инсулинотерапии при сахарном диабете 1-го и 2-го типа, которая позволяет одновременно снизить риск гипогликемии и дает возможность уменьшить количество инъекций при сахарном диабете 1-го типа, что повышает комплаентность у пациентов. Это все послужило обоснованием для вынесения положительного решения комиссии Минздрава России о включении инсулина Райзодег® в перечень препаратов ОНЛС и ЖНВЛП.

Основной целью лечения сахарного диабета на современном этапе, помимо снижения уровня гликемии и достижения целевых параметров гликемического контроля, является уменьшение частоты развития сердечно-сосудистых осложнений, снижение смертности, увеличение продолжительности и улучшение качества жизни пациентов. Поэтому достижение многофакторного контроля и решение вопросов сердечно-сосудистой безопасности терапии приобретают особое значение.

Риск сердечно-сосудистой смертности в 2 раза выше у пациентов с СД 2-го типа. Тяжелая гипогликемия повышает риск развития СС событий у пациентов с СД 2-го типа. При этом пациенты с СД 2-го типа на инсулинотерапии переносят приблизительно 2,5 эпизода тяжелой гипогликемии в год. Проведенное компанией Ново Нордиск исследование DEVOTE подтвердило сердечно-сосудистую безопасность инсулина Тресиба® у пациентов с СД 2-го типа с высоким риском сердечно-сосудистых событий. При этом на инсулине Тресиба® на 40 % снижалась частота тяжелых гипогликемий, на 53 % снижалась частота тяжелых ночных гипогликемий [28].

Снижение сердечно-сосудистых рисков при терапии диабета

Компания Ново Нордиск уделяет большое внимание изучению безопасности своих препаратов, в том числе влиянию их длительного применения на сердечно-сосудистые риски и выживаемость.

Препарат Виктоза® (лираглутид 1,2 мг, 1,8 мг) – первый аналог человеческого глюкагоноподобного пептида-1 (аГПП-1), имеющий 97 % аминокислотную гомологичность с человеческим ГПП-1 и длительностью действия 24 часа при однократном подкожном введении. Зарегистрированный в России в мае 2010 года для лечения сахарного диабета 2-го типа, препарат Виктоза® отвечает всем требованиям, предъявляемым к многофакторной терапии сахарного диабета, как с точки зрения эффективности, так и безопасности терапии. Виктоза® – один из препаратов выбора уже на старте лечения пациентов с сахарным диабетом 2-го типа.

Виктоза®, подобно эндогенному ГПП-1, оказывает выраженный, но, благодаря глюкозозависимому механизму, физиологичный сахароснижающий эффект, что способствует достижению индивидуальных целей гликемического контроля при минимальном риске развития гипогликемии. При этом, в связи с тем, что рецепторы ГПП-1 находятся не только в поджелудочной железе, но и во многих других органах и тканях, препарат оказывает многочисленные дополнительные терапевтические эффекты: способствует нормализации функции бета-клеток поджелудочной железы, значимому снижению массы тела, улучшению профиля артериального давления и липидов крови, устранению хронического воспаления и эндотелиальной дисфункции. Уменьшая массу тела, Виктоза® закономерно снижает показатели окружности талии, уровни общего холестерина и холестерина липопротеидов низкой плотности, триглицеридов и повышает уровни холестерина липопротеидов высокой плотности у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа. Вместе с улучшением контроля гликемии это ведет к существенному уменьшению числа пациентов с метаболическим синдромом. Очень важно отметить, что кардиопротективное действие обусловлено не только снижением массы тела, артериального давления и улучшением липидного профиля, но и прямым воздействием препарата на рецепторы к ГПП-1 сердечно-сосудистой системы [29-33].

На сегодняшний день Виктоза® – единственный аГПП-1 в России и мире [34], который показан для снижения риска развития больших сердечно-сосудистых событий у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа и диагностированным сердечно-сосудистым заболеванием в качестве дополнения к стандартному лечению сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа.

Понимая, что современное лечение сахарного диабета – это не только и не столько снижение гипергликемии, сколько борьба с отдаленными сердечно-сосудистыми осложнениями сахарного диабета, все больше и больше специалистов отдают предпочтение препаратам с доказанной кардиоваскулярной эффективностью. Несомненно, Виктоза® – один из наиболее ярких примеров этой группы препаратов.

Ожирение как медико-социальная проблема

Как и сахарный диабет, тяжелое экономическое бремя для государств, увеличение расходов на здравоохранение за счет лечения практически всех ассоциированных заболеваний, в первую очередь сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований, представляет проблема ожирения. Сейчас, по данным ВОЗ, в мире насчитывается около 2 миллиардов пациентов с избыточной массой тела, и эта цифра неуклонно растет, в связи с чем ожирение классифицировано как эпидемия XXI века [35]. Ожирение признано хроническим заболеванием, требующим лечения.

Целый ряд мировых профессиональных сообществ (AACE, WOF, TOS, EASO) признали ожирение глобальной проблемой, при которой требуется подход, схожий с методом лечения хронического заболевания [36].

В настоящее время общепризнано, что ожирение является не просто косметической проблемой, а многофакторным заболеванием, обусловленным различными физическими, биохимическими, метаболическими и поведенческими изменениями, в результате которых происходит повышенное отложение жира и, соответственно, увеличение массы тела. Однако, согласно данным нового международного исследования ACTION IO, несмотря на то что многие медицинские специалисты считают ожирение заболеванием, большинство пациентов по-прежнему не получают надлежащего лечения. В рамках данного исследования были опрошены более 14 500 пациентов с ожирением и почти 2800 медицинских специалистов из 11 стран на пяти континентах [37].

Основная задача системы здравоохранения на данный момент – обеспечить повсеместное признание ожирения заболеванием и сделать борьбу с ожирением приоритетной задачей во всем мире. Медицинская помощь больным с ожирением должна оказываться на том же уровне, что и пациентам с другими серьезными хроническими заболеваниями [38].

«Пациенты с ожирением редко обращаются за медицинской помощью или получают ее от системы здравоохранения не в полном объеме. В результате этого у них часто наблюдаются проблемы со здоровьем и низкое качество жизни.

Необходимо совершенствовать систему медицинской помощи пациентам с ожирением. Мы должны участвовать в формировании возможностей и компетенций, обеспечить финансирование медицинской помощи пациентам с ожирением и бороться со стигматизацией ожирения в обществе», – отмечает Мортен Ламмерт, корпоративный вице-президент подразделения по борьбе с ожирением компании Ново Нордиск.

Для решения данной глобальной проблемы компания Ново Нордиск реализует проекты по повышению информированности медицинских работников, программы помощи пациентам, поддерживает пациентские сообщества и мероприятия по информированию общества о необходимости создания специализированных лечебных учреждений для лечения ожирения.

Сходство метаболических нарушений при ожирении и сахарном диабете 2-го типа дало предпосылки для изучения роли инкретинов в патогенезе этого заболевания, а также возможностей использования аналога ГПП-1 (лираглутида) в лечении людей с избыточной массой тела.

Первый лекарственный препарат компании Ново Нордиск для лечения ожирения Саксенда® появился на рынке США в 2015 году и показан к применению у пациентов с ИМТ ≥ 30 кг/м² (ожирение) или ИМТ ≥ 27 кг/м² до < 30 кг/м² (избыточная масса тела) при наличии хотя бы одного связанного с избыточной массой тела сопутствующего заболевания.

Саксенда® (лираглутид 3 мг) – первый агонист рецепторов ГПП-1, зарегистрированный в РФ и в мире для лечения ожирения. Лираглутид уменьшает массу тела преимущественно за счет уменьшения потребления пищи и регуляции аппетита путем усиления чувства наполнения желудка и насыщения. Внедрение в клиническую практику препарата Саксенда®, принципиально отличающегося по механизму действия от других зарегистрированных для лечения ожирения в Российской Федерации препаратов и обладающего благоприятным профилем безопасности и переносимости даже при длительном применении, существенно расширяет возможности по лечению ожирения, в том числе морбидного ожирения и ожирения, осложненного сопутствующими заболеваниями.

В настоящее время компания Ново Нордиск укрепляет свое положение в качестве ведущего поставщика инсулина в мире, меняет тактику лечения сахарного диабета 2-го типа за счет растущей линейки препаратов ГПП-1 и выходит на ведущую позицию в сегменте средств для лечения ожирения.

Литература

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 8th edition, 2017.
2. *Галстян Г.Р.* Хронические осложнения сахарного диабета: этиопатогенез, клиника, лечение. Регулярные выпуски «РМЖ» № 27 от 24.12.2002, с. 1266.
3. Журнал «Медицина: целевые проекты» № 25, 2017, с. 37.
4. Медицинская газета, статья «Путешествие из прошлого в будущее» № 28 от 21.04.2017.
5. Письмо Минпромторга России № 32428/07 от 27.05.2016.
6. http://zakupki.gov.ru
7. IMS Health database, ATC Class 4, MAT Sep 2017 version.
8. Инструкция по медицинскому применению препаратов НовоРапид® ФлексПен®.
9. *Dunne FP et al.* ATLANTIC DIP: Pregnancy Outcome for Women with Pregestational Diabetes Along the Irish Atlandtic Seaboard. Diabetes Care. 2009; 18(2):96-105.
10. *Ter Braak EW et al.* Maternal hypoglycaemia during pregnancy in type 1 diabetes: maternal and fetal consequences. Diabetes Metab Res Rev. 2002; 18(2):96-105.
11. *Bell R et al.* Peri-conception hyperglycaemia and nephropathy are associated with risk of congenital anomaly in women with pre-existing diabetes: a population-based cohort study. Diabetologia. 2012; 55:936-47.
12. NovoLog® FDA Prescribing information.
13. *Mathiesen ER, Kinsley B, Ameil SA, et al.* Maternal glycemic control and hypoglycemia in type 1 diabetic pregnancy: a randomized trial of insulin aspart versus human insulin in 322 pregnant women. Diabetes Care 2007; 30: 771–776.
14. *Pettitt DJ, Ospina P, Howard C, Zisser H, Jovanovic L.* Efficacy, safety and lack of immunogenicity of insulin aspart compared with regular human insulin for women with gestational diabetes mellitus. Diabet Med 2007; 24: 1129–1135.
15. http://grls.rosminzdrav.ru/default.aspx. Инструкции по применению лекарственного препарата НовоМикс® 30
16. *Davidson J et al.* Risk for nocturnal hypoglycemia with biphasic insulin aspart 30 compared with biphasic human insulin 30 in adults with type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis. Clin Ther 2009; 31(8):1641-1651.
17. *Shah S et al.* Safety and effectiveness of biphasic insulin aspart 30/70 (NovoMix® 30) when switching from human premix insulin in patients with type 2 diabetes^ subgroup analysis from the 6-month IMPROVE observational study. Int JClin Pract 2009; 63(4):574-582.
18. *El Nagger N et al.* Switching from biphasic human insulin 30 to biphasic insulin aspart 30 in type 2 diabetes is associated with improved glycaemic control and a positive safety profile: Results from the A1chieve study. Diabetes Res Clin Prac 2012; 98:408-413.
19. *Shastacova M et al.* Transferring type 2 diabetes patients with uncontrolled glyceamia from biphasic human insulin to biphasic insulin aspart 30: experiences from the Present study. Curr Med Res Opin 2007; 23(12):3209-3214.
20. *Heise T et al.* Lower within-subject variability of Insulin Detemir in comparison to NPH insulin and insulin glargine in people with type 1 diabetes. Diabetes 2004; 53:1614–1620.
21. *Swinnen SG, et al.* Insulin detemir versus insulin glargine for type 2 diabetes mellitus. Cochrane Database Syst Rev, 2011(7): p. CD006383.
22. *Mathiesen ER, et al.* Maternal efficacy and safety outcomes in a randomized, controlled trial comparing insulin detemir with NPH insulin in 310 pregnant women with type 1 diabetes. Diabetes Care, 2012. 35(10): p. 2012-7.
23. «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова, 8-й выпуск, 2017 год.
24. *Дедов И.И., Шестакова М.В.* Инсулин деглудек – новый аналог инсулина сверхдлительного действия. Сахарный диабет. 2014; (2):91–104.
25. Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Тресиба® ФлексТач®.
26. *Дедов И.И., Шестакова М.В.*, Инсулин деглудек / инсулин аспарт – первый комбинированный препарат базального и прандиального аналогов инсулина. Сахарный диабет. 2014; (4):108–119.
27. Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Райзодег® ФлексТач®.
28. *Marso SP, McGuire DK, Zinman B, Poulter NR, Emerson SS, Pieber TR, Pratley RE, Haahr P-M, Lange M, Brown-Frandsen K, Moses A, Skibsted S, Kvist K*, Buse JB for the DEVOTE Study Group. Efficacy and safety of degludec versus glargine in type 2 diabetes. New England Jaournal of Medicine 2017; 377:723–732.
29. *Montanya E, Sesti G.* A review of efficacy and safety data regarding the use of liraglutide, a once-daily human glucagon-like peptide 1 analogue, in the treatment of type 2 diabetes mellitus. Clin Ther. 2009;31(11):2472-88. doi:0.1016/j.clinthera.2009.11.034
30. *Zinman B, Nauck MA, Bosch-Traberg H et al* Liraglutide and glycaemic outcomes in the LEADER Trial. Diabetes Ther. 2018;9(6):2383-2392
31. *Davies MJ, Kela R, Khunti K.* Liraglutide – overview of the preclinical and clinical data and its role in the treatment of type 2 diabetes. Diabetes Obes Metab 2011; 13: 207-220
32. *Davies MJ, Bergenstal R, Bode B, et al.* for the NN8022-1922 Study Group. Efficacy of liraglutide for weight loss among patients with type 2 diabetes: the SCALE diabetes randomized clinical trial. JAMA. 2015. 314(7):687-699
33. *Marso SP, Daniels GH, Brown-Frandsen K, et al.* Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. N Eng J Med 2016;375(4):311–322
34. Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Виктоза®. https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/victoza#product-information-section
35. https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight
36. *Mechanick et al.* Endocr Pract 2012;18:642–8; 2. Bray et al. Obes Rev 2017; 18:715–23 3. Council of the Obesity Society. Obesity (Silver Spring) 2008; 16:1151 4. EASO: 2015 Milan Declaration: A Call to Action on Obesity.
37. www.actionstudy.com
38. World Health Organization. Obesity and Overweight, Fact sheet, 2018. https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

КОНГРЕСС РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА РЕНТГЕНОЛОГОВ И РАДИОЛОГОВ

103 РОРР

6-8/11/2019

МОСКВА
ЗДАНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА
(ул. Новый Арбат 36/9)

Основная тема Конгресса:
Лучевая диагностика травм и неотложных состояний. Быстро и точно!

В ПРОГРАММЕ КОНГРЕССА

- Специальный гость:Президент ESR Prof **Boris Brkljačić**
- Совместная сессия с Белорусским обществом радиологов
- Проведение экзамена на получение диплома радиолога европейского образца

ВАЖНЫЕ ДАТЫ

Подача заявок на устные и постерные доклады
до 31 мая 2019 года

Подача заявок на публикацию тезисов
до 1 сентября 2019 года

Гарантированное бронирование проживания в отеле
до 10 сентября 2019 года

Подробная информация:
congress-ph.ru
russian-radiology.ru

Москва, Международный Выставочный Центр «Крокус Экспо»

28–30 Мая, 2019

Регистрация и подробная информация
www.mediexpo.ru

XI ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА – 2019»

В РАМКАХ ФОРУМА

XIII Всероссийский национальный конгресс лучевых диагностов и терапевтов
«Радиология – 2019»

isuog РАСУДМ

8-й Московский международный курс под эгидой ISUOG и РАСУДМ
«Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в медицине матери и плода»

XII Научно-практическая конференция интервенционных онкорадиологов

РАСФД

XI Всероссийская научно-практическая конференция
«Функциональная диагностика – 2019»

Сеченовский Университет

Студенческая научно-практическая конференция по лучевой диагностике

МЕДИ Экспо

XI Международная специализированная выставка
«МедФармДиагностика – 2019»

ОРГАНИЗАТОРЫ ФОРУМА

- ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)
- ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России
- Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена
- ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» Минздрава России
- ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»
- Общество специалистов по лучевой диагностике
- Российская ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики в медицине
- Российское Общество Рентгенологов и Радиологов
- Общество интервенционных онкорадиологов
- Российская ассоциация маммологов
- АНО «Национальный конгресс лучевых диагностов»
- Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики
- Конгресс-оператор «МЕДИ Экспо»

КОНТАКТЫ

Организационный комитет национального конгресса лучевых диагностов и терапевтов «Радиология – 2019» (по вопросам участия в научной программе)
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет)
Кафедра лучевой диагностики и терапии
radiolog@inbox.ru +7 (499) 248-77-91, +7 (499) 248-75-07

Общество специалистов по лучевой диагностике (ОСЛД)
Отдел томографии
radiolog.inbox@yandex.ru +7 (495) 248-77-91, +7 (495) 414-63-34

По вопросам научной программы, тезисов и докладов конференции «Функциональная диагностика – 2019»
rasfd@yandex.ru

По вопросам спонсорского участия и участия в выставке:
Светлана Ранская
svetlana@mediexpo.ru
+7 (495) 721-88-66 (доб. 108)
+7 (926) 610-23-74

РОССИЙСКАЯ
НЕДЕЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
RUSSIAN HEALTH CARE WEEK*
* Ежегодно входит в план научно-практических мероприятий Министерства здравоохранения РФ

2–5 декабря 2019

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

MedTravelExpo

Санатории. Курорты. Медицинские центры

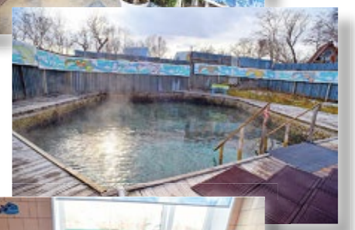
3-я международная выставка медицинских и оздоровительных услуг, технологий оздоровления и лечения в России и за рубежом

Реклама 12+

www.mte-expo.ru

ЭКСПОЦЕНТР

Санаторий «Жемчужина Камчатки»



Достаточно мягкий климат, удаленность от населенных пунктов и промышленных зон, чистейший воздух, большая парковая зона, открытые лечебные бассейны с термальной водой создают благоприятные условия для лечения и отдыха.

Современная лечебная база и акцент на природные факторы определили комплексный подход к лечению пациентов с использованием слабоминерализованных термальных вод.

Профиль санатория

БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Последствия перенесенного ревматического полиартрита, ревматоидный артрит, артриты, полиартриты травматического, инфекционного, обменного, эндокринного происхождения, деформирующий остеоартроз, спондилез, спондилоартроз, анкилозирующий спондилоартрит, остеохондрит, остеохондроз и другие заболевания опорно-двигательного аппарата.

БОЛЕЗНИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Церебральный арахноидит, отдаленные последствия перенесенного полиомиелита, сотрясение и контузии головного мозга, последствия травм позвоночника, детский церебральный паралич, церебральный атеросклероз, неврастения гипер- и гипостенические формы, раздражительная слабость, неврозы, астенические и неврозоподобные состояния, болезни вегетативной нервной системы, вегетососудистые синдромы и дисфункции, болезнь Рейно, вибрационная болезнь, полиневриты и полиневропатии, болезни межпозвоночных дисков, обусловленные остеохондрозом позвоночника, люмбалгия, нейродистрофические мышечно-тонические синдромы.

БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Кардиосклероз миокардический или атеросклеротический, гипертоническая болезнь 1-й и 2-й стадии доброкачественного течения, артериальная гипотония, миокардиодистрофия вследствие перенапряжения сердечной мышцы, состояние после хирургического лечения ишемической болезни сердца спустя 1 год, облитерирующий атеросклероз магистральных сосудов нижних конечностей, облитерирующий эндартериит с нарушениями кровообращения.

ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ

Дерматиты (контактный, аллергический), токсидермия, токсический эпидермальный некролиз, зудящие дерматозы (нейродермит ограниченный, распространенный, атопический дерматит), почесуха детская (детская крапивница), почесуха Гебры, почесуха взрослая (временная почесуха), крапивница, зуд (старческий зуд, зимний зуд, высотный зуд, локализованный), экзема немикробной этиологии, психогенные дерматозы, псориаз, парапсориаз, пузырные дерматозы (вульгарная или обыкновенная, листовидная; вегетирующая, себорейная или эритематозная герпетиформная пузырчатка). Профессиональные заболевания кожи.

ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Хронические цервициты, эндоцервициты, метроэндометриты, хронические воспалительные заболевания придатков, хронические пельвиоперитониты, периаднекситы, бесплодие, функциональная недостаточность яичников, эрозия шейки матки, эндометриоз, климактерический синдром.

УРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Остаточные явления после острого пиелонефрита, хронический пиелонефрит в фазе ремиссии или латентного воспалительного процесса с сохраняемой азотовыделительной функцией почек, без выраженной артериальной гипертензии. Мочекаменная болезнь с наличием в почках и мочеточниках камней, способных к спонтанному отхождению, не нарушающих отток мочи и не требующих удаления хирургическим путем.

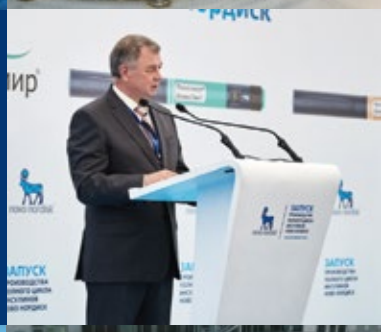
Камчатский край, Елизовский р-н, п. Паратунка, 25-й км Паратунского шоссе
Тел.: +7 (914) 787-92-92 • E-mail: san.g.k@mail.ru • Сайт: жемчужина-камчатки.рус

ОБЩИЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ БОЛЕЕ
8 МЛРД РУБЛЕЙ
В РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГОТОВЫХ АСЕПТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ В КАРТРИДЖАХ С 2018 ГОДА

ВСЕ СОВРЕМЕННЫЕ ИНСУЛИНЫ, ВЫПУСКАЕМЫЕ НА ЗАВОДЕ, НЕ ИМЕЮТ АНАЛОГОВ В РФ

СБОРКА И УПАКОВКА ШПРИЦ-РУЧЕК ФЛЕКСПЕН®



Российское производство Ново Нордиск

Фармацевтический завод по производству современных инсулинов, построенный с «нулевого» цикла, открыт в 2015 году. Планы по строительству завода обсуждались с президентом компании Ларсом Соренсеном на государственном уровне. Проект был поддержан российским руководством: Дмитрием Медведевым (2010) и Владимиром Путиным (2011) во время их официальных визитов в Данию.

Высокотехнологичный завод Ново Нордиск в Калуге производит современные инсулины, не имеющие аналогов в России, по принципу полного цикла: готовые асептические лекарственные формы в картриджах с использованием оригинальной субстанции, произведенной на предприятии в Дании. Осуществляется сборка и упаковка предварительно заполненных одноразовых шприц-ручек ФлексПен®. Предварительно заполненные шприц-ручки, на которые в России приходится более 89 % объема аналогов инсулинов[1,2], являются наиболее распространенным средством введения инсулина во всем мире[1,2]. Завод Ново Нордиск в Калуге – единственный в России, производящий полный портфель современных инсулинов.

Предприятие Ново Нордиск является примером успешного инвестирования компании в локализацию производства и модернизацию фармацевтической промышленности РФ. Производство соответствует стандартам GMP, корпоративным стандартам и российскому законодательству по фармпроизводству, на заводе применяются передовые решения в области энергоэффективности и охраны окружающей среды. В развитие производства было вложено более 8 млрд рублей, создано около 300 рабочих мест, общая площадь производства составляет 13 000 м^2.

В настоящее время Ново Нордиск является российским производителем, который полностью отвечает задачам по локализации производства, определенным стратегией «Фарма-2020» и разрабатываемой программой «Фарма-2030», и развивает производство на благо российских пациентов.

1. http://zakupki.gov.ru
2. IMS Health database, ATC Class 4, MAT Sep 2017 version

ООО «Ново Нордиск»
Россия, 121614, Москва,
ул. Крылатская, д. 15, офис 41
Тел.: +7 (495) 956-11-32
russia_info@novonordisk.com
www.novonordisk.ru • www.novonordisk.com

novo nordisk®