

21 АПРЕЛЯ 2017

ПЯТНИЦА

СПРО

НРФ СЕГОДНЯ 2017

Вестник Санкт-Петербургского радиологического общества



ВСЕ ФЛАГИ В ГОСТИ К НАМ

Конгрессно-выставочная деятельность, как самостоятельная разновидность бизнеса набирает обороты в России. Развивается она и в медицине. После временного затишья в период девяностых, активизировалась работа профессиональных обществ и ассоциаций. К этому их подвигают изменившаяся система повышения квалификации, основанная на непрерывном медицинском образовании и расплывшиеся конгрессоператоры, живущие доходами от организации конференций, симпозиумов, конгрессов. Учитывая зависимость и слабость, отсутствие самостоятельности и общественный характер деятельности профессиональных обществ, они представляют благодатную почву для развития бизнеса конгрессоператоров, при этом сами общества неизменно прозябают и не развиваются.

Конгресс, на котором собираются 1,5–2 тыс. участников кажется верхом активности профес-

сионального общества. Конгрессы, собирающие, как на западе десятки тысяч участников кажутся немислимыми, и поэтому невозможными и даже ненужными. На самом деле, в большинстве городов страны крупные научные мероприятия невозможны по нескольким соображениям. Даже в столице России по причине отсутствия подходящего места, провести крупный конгресс, совмещенный с европейского уровня выставкой весьма затруднительно. Если не сказать просто невозможно. Петербургу, как культурной столице в этом отношении повезло, поскольку построенный в 2015 году ЭКСПОФОРУМ позволяет провести конгресс любого масштаба. Его площади, аудитории, конференц-залы, гибко обеспечивают возможности проведения мероприятий любой сложности. Относительная удаленность от центра города и близость ЭКСПОФОРУМА к культурным ценностям Санкт-Петербургских пригородов, располагают к познанию и серьез-

ной учебной и конгрессно-выставочной деятельности. Невозможность проведения крупных конгрессов в стране во многом обусловлена масштабами страны и удаленностью от Москвы и Петербурга, региональных обществ рентгенологов.

Незаинтересованность администраций больниц в посещении этих мероприятий врачами, высокие транспортные расходы, связанные с перелетами и расходы по проживанию в гостиницах ограничивают участие рентгенологов и радиологов в конгрессах, и тем самым повышение квалификации и поддержание знаний на современном уровне. В свою очередь общества, движимые конгрессоператорами, не имеют средств, чтобы пригласить и оплатить работу лекторов, поддержать их и монетизировать их интеллектуальный капитал.

Откликаясь на предложения РОПР, президиум СПРО поддерживает еще не полностью завядавшую идею объединения усилий наших обществ по ежегодному проведению общероссийского ежегодного конгресса рентгенологов

и радиологов, чередуя место его проведения в Москве и Санкт-Петербурге. Такое общероссийское мероприятие, предположительно целесообразно проводить весной. Объединение усилий было бы полезно для всех: для обществ, для участников, включая, врачей, рентгенолаборантов, производителей аппаратуры и сопутствующих товаров и контрастных веществ, представителей бизнеса, маркетинга и рекламы.

Нельзя не упомянуть о перспективах. Санкт-Петербург динамично развивается. В рамках оформления Морского Фасада города на Васильевском острове ведется строительство Делового центра и еще одного конгрессно-выставочного комплекса Экспофорум мирового уровня, что в перспективе создаст исключительные условия для развития конгрессной и выставочной деятельности в Санкт-Петербурге, на Северо-Западе и в целом в стране.

Как говорится, Добро пожаловать в Санкт-Петербург. Все флаги в гости к нам!

Профессор В.М. Черемисин

СНО ПО ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ: НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ВАЖНЫЙ ЭТАП В СТАНОВЛЕНИИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Кружок СНО — это неотъемлемый элемент практически каждой кафедры, основной задачей которого является не только углубленное изучение предмета, но и приобретение навыков, необходимых для выполнения научной работы. Студенты на протяжении всего периода обучения в медицинском ВУЗе, как правило, посещают несколько кружков СНО и остаются там, где им интересно. Выбор будущей специализации в медицине будет зависеть не только от интереса, привитого на занятиях и лекциях, но и от качества кружка СНО. Большинство студентов теряют интерес к какой-либо области медицины и выбранной теме научной работы из-за отсутствия должного внимания к ним на кафедре со стороны научных руководителей и руководителя СНО.



Выездное заседание СНО кафедры Лучевой диагностики и лучевой терапии СЗГМУ им. И. И. Мечникова. Ленинградская областная клиническая больница. 2016 год.

Мне всегда хотелось заниматься со студентами в СНО. Однажды заведующая кафедрой Лучевой диагностики и лучевой терапии СЗГМУ им. И.И. Мечникова Ирина Эммануиловна Ицкович предложила мне стать руководителем кафедрального кружка СНО. Обрадовавшись, я стал искать студентов, повесил объявление о предстоящем заседании, изучил целую стопку заявлений

о желании вступить в кружок за последнее время, разослал всем приглашения, сделал объявления на лекциях и занятиях, но все было безуспешно. Первым студентом, который пришел, был Даниил Бровин, студент 4 курса. Его я и назначил старостой СНО, как первого и единственного студента. В назначенный день на организационное СНО пришло не более 10 человек с разных курсов.

Распределили темы, разошлись. За небольшой период времени сформировалась небольшая группа студентов, которые хотели бы заниматься лучевой диагностикой. Эта группа насчитывала около 15 человек, хотя в организованном сообществе в социальных сетях их было 50, включая 3 студентов других медицинских ВУЗов Санкт-Петербурга (Рис.1). Студенты, участвующие в кружке, делились на три категории: одни требовали научных работ с выборкой пациентов и, непременно, научной новизной; другие брали интересный клинический случай и представляли его; третьи просили разбирать основы лучевой диагностики и таких было очень много. Приходилось подстраиваться под каждого индивидуально. Таким образом, одновременно было несколько студентов, у которых хватало терпения заниматься настоящей научной работой, а остальные готовили клинические случаи и различные реферативные сообщения. Удивительно, что наиболее интересными заседаниями за прошедший год признаны те, на которых разбирались основы лучевой диагностики. Конечно, часть студентов просили тему, пугались работы и пропадали. Если же студент доводил работу до конца с последующим выступлением на кружке перед своими товарищами, то появлялся азарт и желание подготовить что-нибудь еще. Важным моментом для студента при выполнении поставленной задачи. Работа выполнялась быстрее, когда была разделена на отдельные фрагменты. За прошедший год работы кафедрального кружка СНО студентами сделано 16 докладов на студенческих конференциях, опубликовано 10 печатных работ в сборниках материалов конференций. 3 место за выступление с докладом занял студент 5 курса Д. Бровин в Нижнем Новгороде на студенческой



Команда «Дети Ильича» — победители олимпиады по радиологии в рамках Юбилейного Конгресса РОПР. Москва. 2016 год.

конференции в 2017 году. В ноябре 2016 года была сформирована команда студентов СНО кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии «Дети Ильича» и была делегирована в Москву для участия в студенческой олимпиаде по радиологии (Рис.2). В команду вошли: Д. Бровин (5 курс), П. Ланцева (6 курс), И. Стрижанков (5 курс), А. Серебряков (4 курс), И. Иванов (4 курс). Благодаря своим знаниям, а также находчивости и смекалке, команда одержала победу и заняла первое место.

В течение года мы спрашивали студентов, занимающихся на кафедральном СНО, о выборе будущей специализации и большинство хотели бы заниматься лучевой диагностикой. Таким образом, воспитание будущих рентгенологов и формирование правильного отношения к методам лучевой диагностики у клиницистов начинается со студенческой скамьи.

Оточкин В.В., ассистент кафедры Лучевой диагностики и лучевой терапии СЗГМУ им. И.И. Мечникова, руководитель кафедрального кружка СНО.

ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ: РАЗВИТИЕ И ПРОБЛЕМЫ

Радионуклидная диагностика (РНД) в Санкт-Петербурге в 80-е годы XX века была на передовых рубежах мировой медицинской науки и практики, однако в 90-ые годы число подразделений РНД в городе уменьшилось, аппаратура не обновлялась, резко снизилось число выполняемых исследований. Обследование подразделений РНД в 2010 г показала, что только три медицинские организации (МО) были оснащены гамма-камерами, произведенными после 2000 года.

С 2011 г началось обновление диагностического оборудования, стабилизировалась логистика поставок радионуклидов, РФП и лиофилизатов, изменилась структура исследований вследствие замены радиометрических процедур (рентгенография, функция щитовидной железы) на более информативные сцинтиграфические. На рис. 1 показано изменение числа РНД исследований за последние 12 лет, где видно, что в последние годы прекратилось снижение, и даже наметился небольшой рост числа исследований. В 2015 г. в Санкт-Петербурге было выполнено около 43 тыс. радионуклидных исследований, в среднем по 8,2 на 1000 жителей. Средняя эффективная доза на одно исследование оценивается в 2,4 мЗв. В европейских странах с развитой медициной в первое десятилетие XXI века выполнялось от 11 до 56 исследований на 1000 жителей. Нам есть куда стремиться, на что равняться.

В настоящее время в Санкт-Петербурге действует 18 подразделений РНД, в большинстве из них установлены современные ОФЭКТ, или ОФЭКТ/КТ, но три подразделения до сих пор работают на оборудовании прошлого века. Из-за отсутствия современной гамма-камеры и соответствующих технологий в 2016 г в городе закрылась ещё одна лаборатория РНД. Главные врачи больниц предпочитают использовать помещения для более доходных и быстро окупаемых методов диагностики и лечения. Работа подразделения РНД подчинена жёстким требованиям обеспечения радиационной безопасности под двойным контролем органов Роспотребнадзора и Ростехнадзора, требует постоянного финансирования на обслуживание дорогостоящей диагностической аппаратуры и закупку радиофармпрепаратов (РФП), окупаемость затрат ограничена возможностями аппаратуры и рамками выполнения методик исследований. Чёткая организация работ и поддержка администрации МО делают эти очень нужные исследования рентабельными.

В городе работают четыре центра позитронной эмиссионной томографии (ПЭТ-центры), два из них введены в строй три года назад, в том числе один принадлежит частной компании. Три МО приобрели позитронные эмиссионные томографы (ПЭТ) и проводят ПЭТ-диагностику, получая короткоживущие позитрон излучающие РФП из ПЭТ-центра Российского научного центра рентгенологии и хирургических технологий (РНЦРХТ).

С обновлением диагностического оборудования возникли новые вопросы её использования. Например, в некоторых больницах уменьшилось число обследованных пациентов из-за увеличения времени проведения диагностических процедур. Встал вопрос о необходимости дополнительного финансирования технического обслуживания и ремонта аппаратуры, так как это могут делать толь-

ко сервисные инженеры фирмы-изготовителя или уполномоченной лицензированной организации. Любая поломка гамма-камеры требует времени на заказ и исполнение сервисного обслуживания, поэтому, чтобы не было простоя в лаборатории необходимо иметь второй диагностический прибор, а в перспективе каждая лаборатория РНД должна быть оборудована двумя (и более) диагностическими аппаратами.

Современная РНД — дорогостоящая технология, так как включает в себя стоимость изготовления и доставки РФП, обслуживания аппаратуры и труд высококвалифицированного персонала. Вопрос доступности РНД для всех граждан тесно связан с включением процедур РНД (в том числе ПЭТ-диагностику) в программу обязательного медицинского страхования (ОМС). Особенно это важно для пациентов с установленным диагнозом, которым зачастую необходимо выполнять несколько исследований в год для контроля эффективности выбранного метода лечения.

Другая сторона вопроса об ОМС — это определение адекватной стоимости процедур, которая должна отражать реальные затраты и время на её проведение, чтобы не ставить подразделение РНД в условия убыточного предприятия.

Радионуклидная диагностика — очень востребованный метод, о чём свидетельствуют очереди пациентов на проведение исследований во всех подразделениях РНД. Длительность ожидания зависит от того, какую квоту на бесплатные исследования по ОМС имеет МО. Совершенно естественно наблюдать ситуацию, когда подразделение РНД имеет современное оборудование и квалифицированный персонал, но не работает в полную силу из-за отсутствия в МО квоты на бесплатные для пациента исследования.

В заключении отметим, что в Санкт-Петербурге нет ни одной МО, оказывающей услуги радионуклидной терапии — очень нужного, а в отдельных случаях — единственного метода лечения некоторых заболеваний. Жители города и Ленинградской области (около 7 миллионов человек) вынуждены обращаться за лечением в Обнинск, Москву или за границу — в Эстонию или Финляндию. Это большой недостаток медицинского обеспечения населения города.

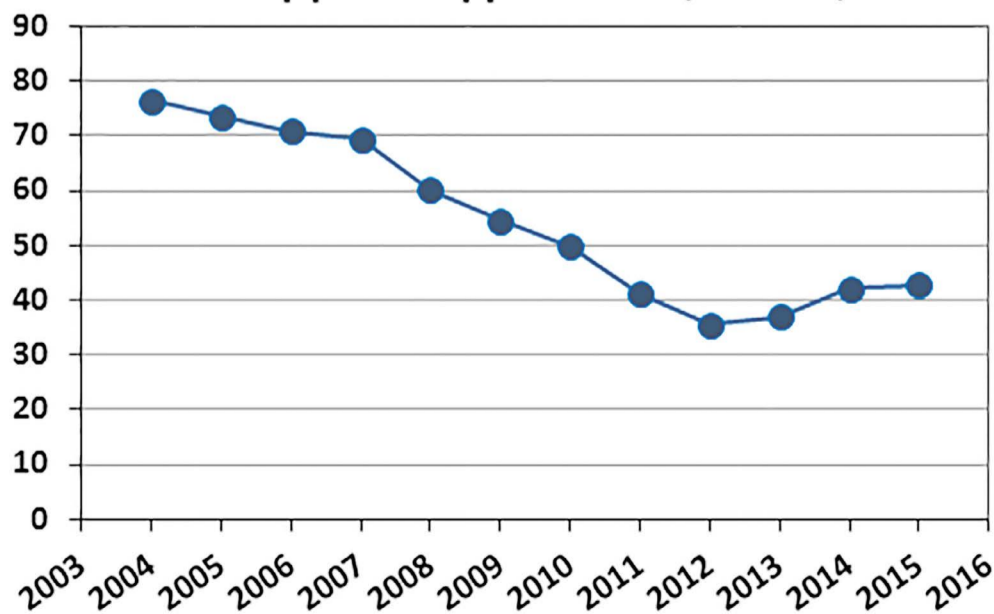
И.А. Звонова

(ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П. В. Рамзаева», г. Санкт-Петербург)

В.Ю. Сухов

(ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС РФ г. Санкт-Петербург)

Число РНД исследований (тыс. шт.)



Изменение числа радионуклидных диагностических исследований в г. Санкт-Петербурге с 2004 по 2015 г.

РАБОТА РЕНТГЕНОЛОГА В ПРИЕМНОМ ОТДЕЛЕНИИ

Городская Мариинская больница, рентгеновское отделение

Что может быть интереснее работы врача рентгенолога в приёмном отделении больницы скорой помощи? Она привлекает своей значимостью в первичном выявлении патологии у пациентов, поступающих в стационар. Зачастую, о пациенте мало, что известно из-за невозможности собрать анамнез в виду тяжести его состояния, из-за отсутствия предыдущих исследований и осмотров. От этого в процессе работы быстро формируется и постоянно тренируется клиническое мышление рентгенолога, а мозг становится более «острым». В Мариинскую больницу поступают пациенты с разной патологией. Это могут быть пациенты с бытовыми и производственными травмами, с ухудшением основного, ранее выявленного, заболевания. Поступают очень тяжёлые пациенты после ката-травмы, ножевых и огнестрельных ранений, к примеру, после чудовищного трагического события 6 апреля 2017 г. в метрополитене. Тогда наш стационар принял 25% пострадавших от теракта.

Рентгеновские снимки по неотложным показаниям выполняются, как в рентгеновском кабинете на стационарном аппарате, так и в операционных, реанимациях на передвижных рентгеновских установках. По традиционным рентгенограммам можно определить 70-80% патологических состояний органов и систем, в особенности повреждения органов грудной клетки, костно-суставной системы, можно локализовать контрастные инородные тела.

Рентгеновский кабинет, работающий круглосуточно при приёмном отделении больницы, оснащён отечественным цифровым аппаратом АРЦ «Электрон», который позволяет выполнять рентгенограммы быстро и высокого качества. Снимки сохраняются в локальном PACS-сервере и передаются в глобальную радиологическую сеть больницы. Их можно запросить из архива с рабочих мест клиницистов и рентгенологов. Выполнение рентгенограмм на фотостимулирующих кассетах CR-системы даёт возможность получить изображения достаточно хорошего качества, используя при этом любые передвижные рентгеновские аппараты. В операционных и реанимациях мы продолжаем использовать не только CR-систему, но, и выполняем плёночные рентгенограммы на аналоговых аппаратах. Благодаря высококвалифицированной работе рентгенолаборантов, с которыми имеем честь трудиться, мы получаем изображения диагностического качества. На круглосуточную смену ежедневно выходят на работу два рентгенолаборанта и один врач рентгенолог, всего же в кабинете при приёмном отделении служат 12 лаборантов и 6 врачей.

СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница» расположена в самом сердце г. Санкт-Петербурга, на Литейной проспекте 56, рядом с Невским проспектом. Каждый раз, когда идёшь на работу, по дороге восхищаешься красотой архитектуры. Несмотря на усталость, возвращаешься домой с гордостью за выполненную работу — помощь в избавлении от страданий людей. Из-за удобного расположения больницы в центре города, к нам поступают пациенты практически со всего города. За сутки в рентгеновском кабинете обследуется по неотложным показаниям около 80-90 пациентов, выполняется 150-200 рентгенограмм. Работая в дружном коллективе, всегда приходим на помощь друг другу.

Нашей главой является зав. отделом лучевой диагностики, профессор Владимир Максимович Черемисин и зав. рентгеновским отделением, доцент Ирина Григорьевна Камышанская, которые консультируют нас в трудных диагностических ситуациях, тем самым, защищая и добавляя уверенности в работе. Каждое утро в 8:30 в больнице проходят клинические конференции рентгеновского отделения, на которых со всем коллективом рентгенологов мы разбираем сложные клинические случаи. После этого посещаем хирургические и терапевтические конференции, где так же проходят разборы тяжёлых пациентов, требующих особого внимания клиницистов.

Скоро в нашей больнице откроется новый корпус, где будет установлено высокотехнологическое оборудование для лучевой диагностики, а также реализованы современные архитектурные идеи устройства приёмного отделения, операционных и реанимаций. Врачу рентгенологу будет ещё интереснее работать, как в новых стенах приёмного отделения, так и в новых кабинетах КТ, МРТ, ОФЭКТ. Наша диагностическая работа на «передовой» больницы и опасна, и трудна, и на первый взгляд кому-то не видна, как поётся в песне. Однако мы знаем ей цену и гордимся, что помогаем клиническим врачам в постановке диагноза. Рекомендуем эту работу, как начинающим врачам, так и врачам рентгенологом с опытом, потому что количество патологии, с которой встречается врач в приёмном отделении, сложно себе представить. Работа заставляет держать себя всегда в хорошей «рентгенологической» форме и постоянно самосовершенствоваться, много читать, посещать конференции, форумы.

Врачи рентгенологи Мариинской больницы
Мутовкина Н.И., Лаврентьева А.А.,
Жандарова Н.И.

ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ В РАБОТУ СТАЦИОНАРА PACS И RIS

Городская Мариинская больница,
Санкт-Петербургский государственный университет,
Курс лучевой диагностики и лучевой терапии кафедры онкологии

PACS (Picture Archiving and Communication System, система архивирования и передачи изображений) была установлена в Городской Мариинской больнице в 2008 году компанией НИПК «Электрон». К этому времени стационар уже был укомплектован цифровыми аппаратами. В больнице развитие цифровых технологий лучевой диагностики началось с 2003 года, когда был установлен односпиральный КТ «Somatom Emotion» «Siemens», (Германия) и первые модели отечественных цифровых аппаратов — «КРТ» и ангиограф «Анкор» «Электрон», (Россия). Постепенное освоение цифрового рентгеновского оборудования сопровождалось ежегодным увеличением доли цифровых снимков и снижением — плёночных. В 2016 году цифровые снимки уже составляли 94%. В 2005 году больница получила ангиограф «Innova-3000» «GE», (США). В 2008 году начал эксплуатироваться МР-томограф «Avanto» «Siemens», (Германия), цифровой рентгеновский комплекс «КРТ-ОКО» и цифровой флюорограф «ФЦ» «Электрон», (Россия). В это время в стационаре была организована компанией «Электрон» первая локальная радиологическая информационная система (РИС) — Radiology Information System

(RIS), которая объединила в сеть собственной PACS-сервер, 2 рентгеновских кабинета, кабинет МРТ и 5 автоматизированных рабочих мест (АРМ) врача рентгенолога. Было установлено фирменное программное обеспечение (ПО) врача, имеющее необходимые инструменты для работы с диагностическими изображениями разных модальностей.

В 2010 году Мариинская больница вместе с тремя другими медицинскими учреждениями города в рамках пилотного проекта по инициативе Комитета Здравоохранения и Медицинского Информационного Центра г. Санкт-Петербурга (МИАЦ) объединилась в Единую Мультисервисную Телекоммуникационную Систему (ЕМТС) с целью создания в городе единой межклинической базы цифровых изображений отделений лучевой диагностики. В рамках этого проекта силами компании «Fuji Film» в больнице было установлено 2 CR-комплекса для цифровой рентгенографии на фотостимулируемых люминофорах, а также 5 АРМ лаборанта и врача-рентгенолога.

продолжение на стр. 5 >

< начало на стр. 2

С 1975 года работает в Военно-Медицинской академии им. С.М. Кирова последовательно в должности врача-рентгенолога, заведующей рентгеновским отделением, ассистента, затем доцента кафедры рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики. В 1987 году защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Диагностическая ценность эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии в распознавании постхолестазного синдрома».

С.И. Лыткина разработала и внедрила в практику метод ЭРХПГ и неоперативное устранение камней из желчных протоков при их наружном дренировании. В 2002 году получила звание «Заслуженный врач Российской Федерации». В течение последних 15 лет работает на кафедре рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики в должности доцента.

В деятельности кафедры является ответственной за преподавание раздела «Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов ЖКТ». На высоком методическом уровне читает лекции, и проводит практические занятия с интернами и клиническими ординаторами. Светлана Ивановна — это любимый преподаватель у большинства обучающихся.

Автор более 50 научных работ, является соавтором методических пособий по лучевой диагностике, имеет 5 рационализаторских предложений.

ЕФИМЦЕВ Александр Юрьевич

Доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации, заведующий научно-исследовательской лабораторией лучевой визуализации НИО лучевой диагностики, кандидат медицинских наук.



ЕФИМЦЕВ Александр Юрьевич

А.Ю. Ефимцев в деятельности кафедры является куратором интернов и клинических ординаторов 1 года обучения по специальности «Рентгенология», а также ответственным за преподавание циклов ПП и ПК «Актуальные вопросы МРТ». В учебном процессе значительное внимание уделяет проведению практических занятий с интернами и клиническими ординаторами, непосредственно в отделениях лучевой диагностики. Один из самых строгих преподавателей.

Основное направление в научной и клинической деятельности уделяет совершенствованию диагностических возможностей различных методик магнитно-резонансной томографии, особенно в нейровизуализации. Является одним из активных научных и педагогических работников по внедрению в научный и образовательный процесс новой методики МРТ — функциональной МРТ головного мозга.

Активно участвует в совместных научных разработках с Институтом физиологии им. И.П.Павлова (профес-

сор Шелепин Ю.Е.), Институтом точной механики и оптики (ИТМО), Институтом трансляционной медицины, кафедрой физики Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И.Ульянова (профессор Потрахов Н.Н.).

Автор и соавтор более 100 научных работ, посвященных применению магнитно-резонансных методик в изучении широкого спектра неврологических и психиатрических заболеваний.

РОМАНОВ Геннадий Геннадиевич

Доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации, кандидат медицинских наук.

С 2011 по 2016 год работал в НИЛ ядерной кардиологии НИО лучевой диагностики ФГБУ «СЗФМИЦ имени В. А. Алмазова» в должности младшего научного сотрудника. В 2012 году защитил кандидатскую диссертацию по теме: «Изменения перфузии миокарда по данным однофотонной эмиссионной компьютерной томографии у военнослужащих, связанных с работами по уничтожению химического оружия».

Г.Г. Романов в деятельности кафе-



РОМАНОВ Геннадий Геннадиевич

дры является ответственным за организацию и проведение тестирования со всеми потоками обучения, а также за ведение кафедральной документации. Умело сочетает межкафедральное взаимодействие: кафедр рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики ВМедА им. С.М. Кирова и лучевой диагностики и медицинской визуализации Центра. Проводимые им лекции и практические занятия отличаются обстоятельностью и «штабной культурой».

В научной и клинической деятельности наибольших успехов добился в лучевой диагностике заболеваний сердца.

Автор более 60 научных работ, в том числе соавтор 2 учебных пособий, 3 руководств для врачей, имеет патент на изобретение.

МИТУСОВА Галина Мариновна

Доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации, кандидат медицинских наук.

С 2009 года работает в должности заведующей отделением лучевой диагностики СПб ГБУЗ «Городская больница №40», которая является клинической базой кафедры.

Г.М. Митусова является ответственной за преподавание раздела «Лучевая диагностика заболеваний и поврежденных органов грудной клетки». На высоком методическом уровне читает лекции по основным и избранным вопросам торакальной радиологии интернам, клиническим ординаторам и слушателям курсов ПК и ПП. Находясь в должности заведующей отделением лучевой диагностики «Городской больницы №40», активно и на высоком профессиональном уровне проводит практические занятия по многим вопросам лучевой диагностики, включая применение совмещенной ПЭТ-КТ.



МИТУСОВА Галина Мариновна

Основное направление в научной и клинической деятельности уделяет диагностике патологии легких, позвоночника, головного мозга, органов брюшной полости, почек, органов малого таза, диагностике и стадированию опухолей различной локализации с использованием методик КТ, МРТ, совмещенной ПЭТ-КТ.

Автор и соавтор более 40 печатных работ, в том числе 2-х монографий.

Член Российской Ассоциации радиологов, член Европейского общества радиологов (ESR)

АВЕРЧЕНКО Маргарита Викторовна

Доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации, доктор медицинских наук.

В течение многих лет возглавляла отделение ультразвуковой, эндоскопической и функциональной диагностики ДГКБ №9 г. Екатеринбурга и отделение ультразвуковой диагностики ДГКБ №5 г. Санкт-Петербурга.

продолжение на стр. 6 >

НЕВСКИЙ «ОЛИМП»

Нет ничего лучше для молодого перспективного и целеустремленного специалиста, чем получение опыта, подтверждения своих знаний и признания своих умений среди равных. До недавнего времени в России не существовало мероприятий способных привлечь и сплотить возле себя таких специалистов. В рамках работы профессиональных сообществ группой энтузиастов было решено развивать молодежное радиологическое движение.

Идея создания научной олимпиады пришла после совместного заседания студенческих научных кружков по лучевой диагностике МГМСУ им. А.И. Евдокимова и ФГБНУ «РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского», где руководители студенческих кружков Станислав Юрьевич Ким и Васильева Юлия Николаевна решили создать конкурс молодых ученых для студентов. Коллектив оргкомитета был собран практически сразу, он включал в себя не только активных и идейных людей, но и по совместительству друзей. В составе группы были и остаются по настоящее время: Станислав Юрьевич Ким, Васильева Юлия Николаевна, Васильев Юрий Александрович, Шапиева Альбина Нуруллаевна, Блохин Иван, Каспарьян Лусине. А в этом году к группе активистов присоединились: Привалова Екатерина Геннадьевна и Пузаков Кирилл Борисович.

Первое заседание оргкомитета проходило на базе ФКУЗ «ГКГ МВД России», где был проработан механизм создания олимпиады, который включает в себя двухэтапный отбор по различным конкурсам. Поскольку любой успешный проект должен иметь традиции, было принято решение об их незамедлительном создании. Так, например в первый день олимпиады, во время отборочных конкурсов в жюри должны быть только ведущие молодые ученые в возрасте до 35 лет, которые уже зарекомендовали себя как перспективные и разносторонние специалисты, способные выстоять перед натиском эрудиции и знаний студентов ведущих медицинских ВУЗов России. А судьями второго, финального дня, где уже участвуют команды прошедшие «трудно-

сти» отборочных конкурсов, являются ведущие ученые России — профессора с большим опытом и признанием. Еще одной традицией стало вручение кубка команде-победителю олимпиады, который является символом первенства в знаниях по специальностям лучевой диагностики.

Первым «тестовым» проектом стала студенческая олимпиада в рамках ежегодного конгресса Российского общества рентгенологов и радиологов (РОРР), ранее Российская ассоциация радиологов (РАР). Поскольку механизмы создания и проведения любого мероприятия совершенно разные, возникли некоторые трудности, которые приходилось разрешать в процессе проведения конкурсов. В итоге, не смотря ни на что, олимпиада прошла просто блестяще, звучало много восторженных комментариев и отзывов.

Итоги «Всероссийской студенческой олимпиады по лучевой диагностике в рамках конгресса Российской Ассоциации Радиологов 2015»: в олимпиаде приняли участие 8 команд из разных городов РФ (Москва, Волгоград, Иваново, Казань, Санкт-Петербург) — «Единицы Хаунсфилда» (Москва), «ИвГМА» (Иваново, Волгоград, Москва), «Инверсия» (Москва), «Люди Икс» (Казань), «Насквозь» (Санкт-Петербург), «Область интереса» (Москва), «Окончательный диагноз» (Москва), «X-files» (Москва). Три команды прошли в финал: 2 команды из Москвы и 1 команда из Казани. Результаты финального конкурса: 1 место — команда от НИИ Нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, Москва (руководитель Тоноян А.С.), 2 место — команда МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва (руководитель Васильева Ю.Н.), 3 место команда КГМУ, Казань (руководитель Юсупова А.Ф.). Победители были награждены памятными призами, а сама олимпиада была высоко отмечена руководством конгресса РАР и принято решение о ежегодном проведении данного мероприятия.

Имея успех в предыдущей олимпиаде было решено продолжить данный вид деятельности. Так, в рамках Юбилейного Конгресса РОРР-

2016 прошла Вторая всероссийская студенческая олимпиада по лучевой диагностике. Организаторы учли опыт первого года и провели данное мероприятие в улучшенном формате. Олимпиада проходила также в два дня. Отборочный этап и полуфинал проходили на базе ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского».

Так в 2016 году в олимпиаде приняли участие 14 команд из разных уголков России: «Magnum Opus» (Факультет фундаментальной медицины Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова), «Wilhelm Кондрат» из Архангельска (ФГБОУ ВО СГМУ), «X-files» из Москвы (ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ), «Без негатива» из Москвы (ФГБНУ «РНЦХ им. академика Б.В. Петровского»), «Дети Ильича» из Санкт-Петербурга (Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова), «Команда-Р» из Самары (Самарский государственный медицинский университет), «Команда Хауса» из Астрахани (ФГБОУ ВО Астраханского ГМУ), «Магнитный резонанс» из Челябинска (ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России), «На контрасте» из Санкт-Петербурга (Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова), «РадиоАктив-НН» из Нижнего Новгорода (Нижегородская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ), «Резонанс» из Казани (ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ), «Спектр» из Москвы ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ», «X-child» из Крыма (Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»), «Ray-5» из Москвы (РНИМУ им. Н.И. Пирогова).

Задания олимпиады включали анализ клинических случаев, ответы на вопросы по из различных направлений лучевой диагностики. На основании полученных ответов, члены жюри выбрали 5 команд полуфиналистов, которые поборолась за право участия в финале в режиме «Brain-ring».

Во второй день олимпиады, уже в стенах Конгресса РОРР проходящего в здании «Правительства Москвы», были объявлены команды финалистов: МГУ (г. Москва), Нижний Новгород и Санкт-Петербург.

По окончании конкурса прошла церемония награждения! Все команды участников получили именные сертификаты.

Победителями студенческой олимпиады второго года стали: команда, победившая в конкурсе клинических случаев — «X-child» из республики Крым; команда, занявшая третье место — «РадиоАктив-НН» из Нижнего Новгорода; команда, занявшая второе место «Magnum opus» из Москвы; команда-победитель олимпиады «Дети Ильича» из Северо-Западного ГМУ им. И.И. Мечникова.

Позади уже две студенческие олимпиады, каждая из которых стала ярким событием своего года! Студенческие коллективы разных городов России боролись за главные призы, показывая прекрасные результаты и высокую эрудицию.

В продолжение конкурсных проектов мы запускаем олимпиаду для интернов и ординаторов «Невские звезды» в рамках конгресса Невский радиологический форум (НРФ) — 2017!

К участию были поданы заявки от 19 команд по 3 человека из разных уголков России, которые представляют города Санкт-Петербург, Москву, Курск, Самару, Нижний Новгород, Смоленск, Казань и Якутию.

Каждая команда подготовила яркое, оригинальное видео, представляющее коллектив ее участников. В ходе олимпиады ребята смогут проявить себя, показать свои знания и познакомиться со своими коллегами, влившись в дружную семью специалистов лучевой диагностики!

Олимпиады подобного масштаба проводятся с целью совершенствования знаний, полученных в процессе обучения, закрепления навыков практической деятельности и развития клинического мышления, а также выявления и поддержки талантливой молодежи в различных городах нашей страны!

Одной из перспектив проекта становится выход на международный уровень и увеличение масштаба мероприятий.

Авторский коллектив: Васильев Юрий Александрович, Станислав Юрьевич Ким, Васильева Юлия Николаевна, Каспарьян Лусине, Пузаков Кирилл Борисович, Шапиева Альбина Нуруллаевна, Блохин Иван, Привалова Екатерина Геннадьевна.

РАДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПЕРВОГО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ АКАДЕМИКА И. П. ПАВЛОВА



Линейный ускоритель электронов «Varian Unique». Работает медицинский физик кандидат физико-математических наук Лебедева Жанна Сергеевна.

История создания кафедры рентгенологии и ее подразделений в Университете тесно связана с историей становления рентгенологии в России.

С 1945 года кафедру возглавил профессор Дмитрий Герасимович Рохлин. Важнейшим этапом было создание в 1955 году при кафедре одной из первых в стране радиоизотопной лаборатории, введение в эксплуатацию гамма-терапевтического аппарата «ГУТ-Со-400» и применение радиоактивного йода при лечении больных раком щитовидной железы. Результаты этих исследований завершили

изданием в 1972 году монографии Д.Г. Рохлина и В.П. Задорновой "Ионизирующее излучение в диагностике и лечении рака щитовидной железы".

В период с 1973 по 1985 года под руководством заведующего кафедрой профессора В.П. Паламарчука создается современная база для учебной, педагогической и практической деятельности с новыми учебными комнатами,

радиоизотопной лабораторией, кабинетами лучевой терапии и двумя рентгенодиагностическими кабинетами. В 1982 году в радиологическом отделении (заведующий Дмитрий Васильевич Яковлев) вводится в эксплуатацию новая гамма-камеры «Sigma-410 S» и гамма-терапевтический аппарат «Агат-Р».

Дальнейшее развитие клинической базы кафедры как основы для реализации самых передовых идей продолжил профессор Е.И. Тюрин. С 1988 года заведующей радиологическим отделением становится Людмила Алексеевна Дмитриева. Вводится в эксплуатацию новый гамма-терапевтический аппарат «Рокус-АМ».

С 1997 года кафедру возглавляет воспитанник нашего Университета профессор Виктор Иванович Амосов. В последние годы существенно расширилась материально-техническая база кафедры и радиологического отделения. На смену гамма-камеры «Sigma-410 S» в 2005 году установлен однофотонный-эмиссионный компьютерный томограф «Phillips Forte». Продолжая традиции лучевой терапии в 2008 году в радиологическое отделение был установлен брахитерапевтический комплекс «Nucletron» с интегрированным цифровым рентгеновским модулем и аппаратами для контактной лучевой терапии с высокой и пульсовой мощностью дозы. В 2015 году устанавливается современный ускоритель электронов «Varian Unique».

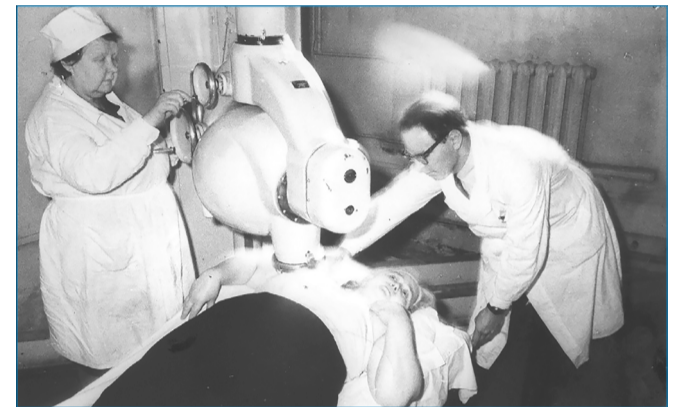
На данный момент в радиологическом отделении выполняется большая часть методов и методик радионуклидной диагностики и лучевой терапии, используемых в мировой радиологической практике. Помимо перечисленных выше кабинетов радионуклидной диагностики, дистанционной и контактной лучевой терапии на отделении работает кабинет рентгенотерапии.

Ежегодно на ОФЭКТ «Phillips Forte» обследуется до 4000 пациентов, из них до 2500 с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и онкологическими поражениями. По-прежнему одним из ведущих направлений научной работы сотрудников радионуклидной лаборатории является исследование кровообращения в легких, при поражениях эндокринных желез и заболеваний сердца.

Современный комплекс лучевой терапии, включающий внутриволостное, внутритканевое и аппликационное облучение, а также облучение с использованием 3D и IMRT методик позволяет лечить до 400 онкологических больных в год. Вся предлучевая подготовка с использованием современных фиксирующих принадлежностей проводится на ПЭТ-КТ сканере GE «Discovery ST».

Коллектив кафедры и врачи лечебно-диагностических подразделений активно осваивают новую аппаратуру, и, что особенно важно, в условиях ВУЗа внедряют ее в учебный процесс.

Заведующий радиологическим отделением ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова Литвинов Андрей Петрович.



Гамма — терапевтический аппарат «ГУТ-Со-400». Работает аспирант Морозов Анатолий Сергеевич, в последующем доцент кафедры.

УМ И НМО. ЧТО ДЕЛАТЬ?

С 2015 года неустойчивые идеи о непрерывном медицинском образовании приобрели реальное воплощение. В Минздраве заработал механизм выделения зачетных единиц, были созданы сайты www.sovetnmo.ru и www.edu.rosminzdrav.ru для размещения учебных мероприятий (УМ). После того как организаторы конференций, съездов, конгрессов и других учебных мероприятий представляют повестку и краткую аннотацию каждого учебного мероприятия его участникам по решению комитета НМО и оценки рецензионной комиссии при Минздраве назначается определенное количество единиц. Пользуясь этой возможностью, СПРО с 2016 года активизировало работу и ежемесячно проводимые заседания, на которых всегда читали лекции, научные доклады, клинические случаи, были перепрофилированы. Повысилась требовательность к лекторам и докладчикам. Заседания стали носить строго тематический характер, время их проведения расширилось до двух астрономических часов, при этом количество лекций дошло до трех плюс научный доклад, клиническое наблюдение.

В 2016 году план учебных мероприятий был рассмотрен комиссией блоком из 9 УМ с 20 сентября до 27 декабря и определено по 2 зачетные единицы на каждое из них. Это было правильное решение, и мы сразу это почувствовали. Выступая на перевыборном собрании РОПР, я поделился опытом и рассказал присутствующим, что благодаря НМО нам удалось резко повысить посещаемость заседаний, увеличить численный состав СПРО, поскольку многие рентгенологи вступили в общество и стали активными его членами. Я лично поблагодарил Минздрав за организацию работы по НМО и его главного внештатного рентгенолога профессора Тюрин Игоря Евгеньевича. Впоследствии я понял, что поторопился и пожалел об этом, поскольку в 2017 ситуация резко изменилась. Требования изменились и от нас стали требовать подачу заявки на получение зачетных единиц на каждое мероприятие отдельно, при этом промедление в подаче заявки сопряжено с отказом в рассмотрении нашего мероприятия, претендующего на получение учетных единиц. Оценка УМ от СПРО была снижена до 1 единицы за проводимые нами, учебные мероприятия, а два уже прошедших мероприятия не оценены и на сайте отражается «Рассматривается комиссией», а также СПРО получило и вовсе отказ в назначении единиц. Такой подход не замедлил сказаться на активности слушателей учеб-

ных мероприятий. И если раньше зал, вмещающий более 150 человек на Рентгена 8, в прошлом году был переполнен, то сегодня он собирает 70 — 80 слушателей. На мой ответ рецензента в чате сайта www.sovetnmo.ru по не оцененному мероприятию не последовало даже ответа.

Что говорить, если поданная в двадцатых числах февраля программа Невского радиологического форума к 10 апреля все еще не была передана на рецензирование. Что это значит для нас, как организаторов и что это значит для несостоявшихся делегатов? Это значит, что потенциальные участники — рентгенологи, радиологи и врачи ультразвуковой диагностики, желающие получить баллы не узнают о том, что в городе Санкт-Петербурге проходит «НРФ- 2017», и они смогут получить кредиты по своей специальности. Вы бы спросили: «Почему?», ответ простой — Невский форум до рассмотрения комиссией и одобрения рецензентом не мог быть опубликован в списке рекомендованных для обучения НМО. Очень жаль, что врачи не успеют взять билеты, заказать гостиницы оформить отпуска или командировочные. Однако, есть ощущение, что это не спроста...

Придерживаясь правил и рекомендации по проведению УМ, мы создали систему учета посещений и выдачи и учета выданных кодов. Для этого понадобилось расширить обязанности нашего малочисленного офиса, приобрести сканирующее и печатающее штрих-коды оборудование, создать новый сайт. В этом процессе задействованы, как физические, так и технические ресурсы.

Мы учитываем замечания по программе, которые нам делают, соблюдаем правила НМО, сроки и стараемся повысить уровень учебных мероприятий, благо школа рентгенологов Санкт-Петербурга имеет прекрасные традиции и не растеряла их до сих пор. Президиум СПРО, Комитеты СПРО, Организационный комитет делают все необходимое для привлечения к безвозмездной учебной работе на общественных началах профессоров, доцентов, преподавателей ВУЗов и учебных центров федерального и муниципального звена. Не хочется верить в предвзятое отношение к СПРО и мы надеемся, что со временем все устоится и истина пробьет себе дорогу.

В противном случае, что делать?

Президент РОО «СПРО» Профессор Черемисин Владимир Максимович

ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ В РАБОТУ СТАЦИОНАРА PACS И RIS

< начало на стр. 2

Телекоммуникационной службой Смольного была проложена оптоволоконная сеть, которая должна была объединить четыре корпуса больницы с ЕМТС МИАЦ, заложив основы для более серьезной по масштабу RIS больницы. Данная сеть могла передавать диагностические изображения в удаленный архив МИАЦ с КТ, МРТ и с двух CR-систем. Появилась возможность запрашивать и получать из архива МИАЦ снимки пациентов, выполненных, как в Мариинской больнице, так и в других 12 медицинских учреждениях города.

В результате создания в больнице регионального сосудистого центра было проведено дооснащение современным мультиспиральным 64-срезовым КТ «Definition AS» «Siemens», (Германия). По программе модернизации больницы приобрела 3 цифровых рентгеновских аппарата, 5 диагностических просмотровых станций врача-рентгенолога, 13 просмотровых станций врача-клинициста и новый PACS-сервер. Это привело в конце 2011 года к полной замене всего аналогового оборудования на цифровые установки. Таким образом, была подготовлена основа для формирования глобальной RIS, которую создали и долгое время бесплатно поддерживали представители компании «Fujifilm» в г. Санкт-Петербурге — Авдеев Е.Ю и его команда.

Внедрение PACS и организация RIS оказались сложным делом, растянувшимся на годы. В стационаре отсутствовал системный администратор, который занимался бы только поддержкой RIS. В 2013г больница стала одним из учреждений города, где внедрялся пилотный проект по организации госпитальной информационной системы (ГИС) — Hospital Information System (HIS) с помощью компанией «Витасофт». Встал вопрос об интеграции HIS и RIS. В результате получена частичная интеграция систем, позволяющая получать в RIS черновики протоколов и передавать в HIS готовые заключения по диагностическим изображениям. Отлаженная работа системы позволила ей работать уже более 2 лет без поддержки команды поставщиков, благодаря инициа-

тивной группы рентгенологов и инженера отдела IT больницы.

Несмотря на трудности организации и внедрения PACS и RIS в структуры стационара, первые шаги в работе с информационными системами сразу же показали их главенствующую роль в повышении эффективности работы стационара. Врач рентгенолог мог войти в PACS с любого компьютера, запросить и получить снимки пациента с разных диагностических аппаратов (модальностей), проведенных в разное время. Стало возможным контролировать динамику патологических изменений органов и систем, и косвенно судить об эффективности лечения пациента. Цифровой архив PACS активно стал использоваться сотрудниками больницы, преподавателями кафедр, студентами, врачами интернами и ординаторами в ежедневной врачебной, диагностической, педагогической, научной, учебной работе и т.д. В результате организации RIS рентгенологи получили следующие положительные аспекты в работе: быстрый поиск пациента по базе данных; уменьшение процента потери снимков; повышение точности диагностики; удобство проведения консультаций и конференций; экономию рабочего времени и материальных затрат больницы.

В рентгеновском отделении Мариинской больницы утренние клинические конференции стали проходить в виде демонстрации на большом экране рентгеновских снимков, МРТ и КТ изображений, запрашивая их с PACS-сервера. Стало возможным проводить сопоставления снимков разных диагностических модальностей, оценивать в динамике лучевые симптомы заболеваний, выявлять неточности и ошибки заключений врачей-диагностов.

Таким образом, внедрение PACS и RIS в работу отдела лучевой диагностики наряду с экономией расходов на твердые копии изображений, позволило повысить уровень образования и врачебных знаний не только среди врачей лучевой диагностики, но и в целом среди врачебного состава больницы.

Камышанская И.Г., Черемисин В.М.

< начало на стр. 4



АВЕРЧЕНКО Маргарита Викторовна

Имеет благодарственное письмо Управления здравоохранения Администрации города; Почетную грамоту Управления здравоохранения Администрации города за многолетний добросовестный труд в системе здравоохранения; Почетную грамоту Министерства здравоохранения. По итогам работы 2011 года признана: «Лучшей по профессии».

В 2012 году защитила диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук по теме:

«Хронический обструктивный пиелонефрит у детей: клинико-патогенетические стадии, оптимизация диагностики и прогнозирование исходов.»

В деятельности кафедры является ответственной за преподавание на всех циклах обучения специальности: «Ультразвуковая диагностика». На высоком методическом уровне читаем лекции, и проводит практические занятия с интернами и клиническими ординаторами, а также со слушателями циклов ПК и ПП.

Основное направление в научной и клинической деятельности уделяет разработке новых подходов в ультразвуковой диагностике различных заболеваний у детей с использованием новейших технологий.

Автор и соавтор более 100 печатных работ, 4 патентов на изобретение.

Директор института медицинского образования ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А.Алмазова» МЗ РФ к.м.н., доцент Пармон Е.В.

**Заведующий кафедрой
лучевой диагностики и
медицинской визуализации
ФГБУ «СЗФМИЦ им.
В.А.Алмазова» МЗ РФ д.м.н.
профессор Труфанов Г.Е.**

ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ, КАФЕДРА ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Кафедра лучевой диагностики была основана в 1989 году специально для преподавания новых в то время дисциплин — ультразвуковой диагностики (УЗД), компьютерной рентгеновской томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ). Впервые в стране кафедра получила наименование «лучевой диагностики», и по названию, и, по сути, объединила все направления медицинской визуализации. В настоящее время кафедра имеет все возможности преподавания лучевой диагностики, сочетая современную технику, разнообразие пациентов и опытные преподавательские кадры. Кафедра базируется в ведущих НИИ и больницах Санкт-Петербурга, тем самым используя в преподавании и своей научной деятельности самые передовые ресурсы.

Традиционно кафедра занимается Дополнительным профессиональным образованием (ДПО), а с 2013 года кафедра также обучает студентов.

География наших слушателей циклов ДПО охватывает всю Россию, ближнее и дальнее зарубежье. Кафедра ежегодно проводит, ставшие уже традиционными, циклы профессиональной переподготовки (ПП) и усовершенствования (ПК) по УЗД (с выдачей серти-

фиката), усовершенствования по КТ и МРТ (с приемом экзамена и выдачей сертификата по специальности "Рентгенология"), а также тематического высокотехнологичные циклы усовершенствования по различным разделам (лучевая диагностика в онкологии, неврологии, урологии, и др.). С 2017 года кафедра включилась в систему НМО и провела первый 36-часовой цикл. Кафедра активно участвует в выездных циклах в другие города, в том числе ближнее зарубежье.

Открыт прием в бюджетную и платную аспирантуру, ординатуру и интернатуру. Ежегодно защищаются 1–2 аспиранта.

Ежегодно сотрудниками кафедры издается по 2–3 монографии, 67

учебных пособий, свыше 20 статей в ведущих журналах и больше 50 тезисов докладов на научных конференциях разного уровня. Инновационная деятельность выразилась почти в трех десятках патентов только за последние 3 года, плодотворном сотрудничестве с Центром Сколково.

Преподаватели кафедры регулярно выступают с докладами на Российских и международных конференциях, организовывают профессиональные Школы.

Неудивительно, что кафедра лучевой диагностики имеет один из самых высоких рейтингов в СЗГМУ по всем отчетным показателям, пользуется спросом у слушателей циклов ДПО, а сотрудники заслуженным авторитетом у коллег.

Профессор Холин Александр Васильевич



ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕНТГЕНОВСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ФГБУ «СЗФМИЦ ИМ. В.А. АЛМАЗОВА МИНЗДРАВА РОССИИ»

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазов» Минздрава России по праву является одним из крупнейших научных и образовательных учреждений Российской Федерации, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь. Сегодня ФГБУ «СЗФМИЦ» Минздрава России — это динамично развивающееся учреждение.

В отделениях лучевой диагностики Центра установлены пять современных высокоскоростных компьютерных томографов, обладающих уникальными характеристиками: — Somatom Definition 128 (Siemens), — Somatom Definition AS (Siemens), и три томографа — Ingenuity Elite 128 (Philips). Все кабинеты входят в состав отдела лучевой диагностики, которым руководит д.м.н., профессор Фокин Владимир Александрович.

Первый кабинет рентгеновской компьютерной томографии был открыт на базе лечебно-реабилитационного комплекса Центра на 240 коек (пр. Пархоменко д.15) в 2003 году. В то время был установлен один из первых современных компьютерных томографов в Санкт-Петербурге — Somatom Sensacion 4 (Siemens) для проведения специализированных исследований всего тела, а также обследования пациентов кардиологического профиля. Томограф имел широкий набор программ, включая кардиологические, для решения разнообразных диагностических задач. Впервые в Санкт-Петербурге начали выполнять КТ исследования пациентам с патологией сердца, аорты и ее ветвей: КТ— коронарографию, в том числе после оперативных вмешательств на сосудах сердца: стентографию, шунтографию, КТ — ангиографию сосудов грудной клетки (при ТЭЛА, легочной гипертензии, врожденных пороках сердца), сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства (абдоминальный отдел аорты, почечные артерии, мезентериальные артерии). Благодаря программе Calcium Scoring появилась возможность определять степень атеросклеротического поражения коронарных артерий с подсчетом коронарного кальция и на этой основе строить прогноз заболевания.

В 2009 году в связи с развитием Центра, введением в строй нового главного клинического корпуса на 460 коек (ул. Аккуратова д.2) было открыто второе отделение рентгеновской компьютерной томографии, где был установлен современный двухтрубчатый компьютерный томограф — Somatom Definition 128. Задавая новые стандарты в кардиологической диагностике, применение компьютерного томографа с использованием двух энергий, позволяет исследовать пациентов с высокой или нестабильной частотой сердечных сокращений, с аритмией, не используя бета-блокаторы, которые раньше требовались для замедления работы сердца пациента. Помимо этого, использование данного томографа помогает обнаруживать «стабильные» и «нестабильные» атеросклеротические бляшки, являющиеся ранним признаком сердечных заболеваний, и точнее определять их характери-

стики. Исследования выполняются как по стандартным протоколам, так и с использованием различных специальных КТ алгоритмов.

Кроме обследования взрослых пациентов кардиологического профиля выполнялись КТ — исследования всех органов и систем организма человека, включая все виды ангиографий. В связи с открытием в 2010 году перинатального центра и его отделений таких, как: отделение анестезиологии, реанимации патологии новорожденных и недоношенных детей, отделение физиологии и патологии новорожденных и недоношенных детей, отделение детской хирургии пороков развития и приобретенной патологии для новорожденных, характер исследований проводимых в кабинете томографии изменился. Стали выполнять весь необходимый спектр КТ-исследований этой категории пациентов с патологией: ДМЖП, ДМПП, ОАП, болезнь Фалло, транспозицией магистральных сосудов, коарктацией аорты, стенозами аорты и легочной артерии, аномальным дренажем легочных вен и др. Стали обследовать новорожденных пациентов с первых часов их жизни. Обследуется до 1500 детей в год.

В июле 2015 года открыт новый корпус Центра ЛРК1 «Башня» на 240 коек и введена в эксплуатацию гибридная нейрохирургическая операционная и комбинированная операционная кардио-сосудистого профиля, оснащена 128-срезовым компьютерным томографом с подвижной гентри — Somatom Definition AS, позволяющий выполнять КТ исследования пациентам неврологического и нейрохирургического профиля во время операции прямо на операционном столе, а также большой объем постоперационных исследований.

Три томографа Ingenuity Elite (128 срезов, Philips) установлены: в взрослом лечебно-реабилитационном комплексе центра, в «РНХИ им. профессора А. Л. Поленова» (филиал Центра) и открыт в апреле 2017г. детском лечебно-реабилитационном комплексе (ЛРК 3) Центра.

Во всех кабинетах рентгеновской компьютерной томографии Центра выполняются профильные исследования, а также исследования всех органов и систем: головного мозга, шеи, органов грудной и брюшной полостей, малого таза, ЛОР-органов, костно-суставного аппарата, и конечно различные виды ангиографические исследования, как взрослой категории населения, так и детям. При выполнении компьютерной томографии обязательно используются программы постпроцессорной обработки изображения с построением реконструкций, используемых хирургами при проведении различ-

ного вида хирургических вмешательств.

Отделение компьютерной томографии является базой научных подразделений и образовательной деятельности Центра.

Основные направления научно-исследовательской работы

1. Компьютерная томография в диагностике заболеваний сердца и коронарных артерий.
2. Нейровизуализация при опухолевых и неопухолевых заболеваниях головного мозга.
3. Абдоминальная радиология.
4. Лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника.
5. Лучевая диагностика в перинатологии и педиатрии.
6. Лучевая диагностика в акушерстве и гинекологии.

Основные направления научно-практической деятельности отделения являются:

1. Применение компьютерной томографии в диагностике и оценке эффективности хирургического лечения заболеваний всех органов и систем человека
2. Разработка и освоение новых, а также усовершенствование известных методов КТ-исследования
3. Планирование, организация и участие в научных исследованиях, проводимых отделом лучевой диагностики и другими клиническими подразделениями
4. подготовка и сертификация специалистов-рентгенологов по компьютерной томографии через клиническую ординатуру и аспирантуру.

В 2016–2017г. в отделении РКТ внедрены новые методики, улучшающие качество диагностики и лечения пациентов:

1. Применение двухэнергетической КТ ангиографии при обследовании пациентов с ТЭЛА с построением «перфузионных карт» распределения йода в паренхиме легких. Применение новой методики сканирование позволяет оценить зоны локального снижения кровоснабжения легких при ТЭЛА — для улучшения ее диагностики и оценки результатов ее лечения
2. КТ-клапанография аорты. Выполнение прицельной ЭКГ-синхронизированной нативной компьютерной томографии аорты с последующей ангиографией аортального клапана позволяет оценить выраженность патологического процесса у пациентов с аортальным стенозом. Выполнение КТ-клапанографии по сравнению с ЭХО-КГ позволяет определить качественно и количественно кальциноз аортального клапана и его степень

стеноза.

3. Растяжимость и комплайнс аорты. КТ-ангиография грудного отдела аорты в режиме ЭКГ-синхронизированного сбора данных с построением реконструкций изображений в различные фазы сердечного цикла позволяет визуализировать восходящую часть аорты не только в диастолу, но и в систолу. Исследуемые морфометрические и функциональные параметры информативны для динамического наблюдения и прогноза заболевания — аневризм восходящей части аорты.

4. Обследование пациентов перед транскатетерной имплантацией аортального клапана (TAVI). TAVI — современный малоинвазивный транскатетерный способ замены нативного аортального клапана искусственным биологическим при лечении пациентов старше 75 лет с тяжелым аортальным стенозом, имеющих противопоказания к проведению открытой хирургической операции.

Основные направления развития отделения РКТ Центра в 2017 г:

- совершенствование методик компьютерной томографии и их всесторонняя интеграция на основе развития компьютерных технологий,
- максимально возможное снижение средней эквивалентной дозы облучения пациентов и персонала при проведении МСКТ исследований,
- быстрое и всестороннее развитие методик РКТ, интеграция их с другими медицинскими специальностями, с целью расширения спектра исследуемых патологических процессов органов и систем увеличивающих объем и качество получаемой информации о пациенте

Сотрудниками отделения публикуются работы в Российских и международных журналах и сборниках по различным направлениям в лучевой диагностике. Врачи отделения рентгеновской компьютерной томографии регулярно участвуют в клинических разборах и патологоанатомических конференциях, проводимых в центре. Принимают активное участие в научно-практических конференциях, проводимых в Центре, стране и за рубежом. Сотрудники отделения являются членами European School of Radiology (ESOR), European Society of Radiology (ESR).

Все кабинеты отделения РКТ работают круглосуточно, обследуя пациентов Центра, поликлиники Центра и отдела платных медицинских услуг, а также лечебно-профилактических учреждений Санкт-Петербурга по системе ОМС. Следует отметить дружный молодой коллектив и высокий профессионализм сотрудников отделения имеющих первую и высшую квалификационную категорию. На базе кабинетов РКТ проводятся практические занятия циклов повышения квалификации и профессиональной переподготовки по направлениям: рентгенология и компьютерная томография.

**Телефон отделения РКТ: 702-68-01.
Заведующая отделением РКТ к.м.н.,
доцент И.В. Басек**