

ХРОНИКА

**ПРОРЫВ В ОБЛАСТИ ДИАГНОСТИКИ: GE HEALTHCARE ВЫВОДИТ НА РОССИЙСКИЙ РЫНОК КОМБИНИРОВАННЫЙ ТОМОГРАФ SIGNA PET/MR НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

Москва, 4 июля 2016 года. GE Healthcare выводит на российский рынок революционную разработку SIGNA PET/MR¹ — комбинированный томограф для получения магнитно-резонансных и позитронно-эмиссионных медицинских изображений. Выдающаяся по чувствительности и эффективности диагностики система позволяет за один сеанс пройти магнитно-резонансную томографию (МРТ) и позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ). Совмещение в одном продукте двух принципиально разных технологий позволяет сократить время проведения исследования, снизить дозу вводимого радиофармпрепарата и уровень стресса пациента, а также способствует снижению расходов медицинского учреждения. При этом качество получаемого изображения в три раза² превышает возможности оборудования предыдущего поколения.



SIGNA PET/MR — прогрессивная система, которая используется для исследований в области онкологии, неврологии, кардиоваскулярных исследований, исследований воспалительных процессов. МРТ идеально подходит для получения изображений мягких тканей, а также информации об их функциональных и морфологических особенностях. С помощью ПЭТ врачи могут визуализировать клеточную

активность и метаболизм. Комбинация этих мощных инструментов позволяет поставить диагноз на самых ранних стадиях и вовремя определить стратегию лечения.

Новый томограф включает все передовые возможности МРТ, например бесконтрастную перфузию и ангиографию, фМРТ, а также технологию бесшумного сканирования. Применение новых ПЭТ-детекторов и времяпролетной технологии Time-of-Flight (TOF) позволяют добиться исключительной чувствительности SIGNA PET/MR, в три раза превосходящей технологии предыдущего поколения.

В настоящее время в медицинских учреждениях России нет аналогов, обладающих столь широкими диагностическими возможностями, повышающих эффективность работы врача при проведении исследований даже у самых тяжелых пациентов.

Оливье Боск, Президент и главный исполнительный директор GE Healthcare в России/СНГ, отметил: «Комбинированный томограф GE Healthcare SIGNA ПЭТ/МРТ позволяет снизить дозу радиофармпрепарата, сократить время процедуры и одновременно провести ПЭТ и МРТ-исследования для получения полной диагностической картины. Это колоссальный прорыв в диагностике и лечении сложных клинических случаев, а также в критических ситуациях, когда счет идет буквально на минуты. Мы рады представить революционную технологию SIGNA PET/MR в России, открывая тем самым новые диагностические возможности для тысяч российских пациентов».

1 июля 2016 года на III Съезде Национального общества нейрорадиологов в Санкт-Петербурге GE Healthcare представила революционный комбинированный томограф SIGNA PET/MR медицинской общественности.

Более подробную информацию можно получить на сайте www.gehealthcare.ru.

¹ Система томографическая комбинированная для получения магнитно-резонансных и позитронно-эмиссионных медицинских изображений Signa PET/MR.

² Чувствительность детектора Signa PET/MR составляет 21 cps/KBq; чувствительность детектора системы предыдущего поколения — 7 cps/KBq. Данные предоставлены Университетом города Цюрих.

III СЪЕЗД НАЦИОНАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА НЕЙРОРАДИОЛОГОВ

1–2 июля Санкт-Петербург, Россия

III CONGRESS OF THE NATIONAL SOCIETY OF NEURORADIOLOGY

July 1–2, 2016, St. Petersburg

1–2 июля в Санкт-Петербурге состоялся III Съезд Национального общества нейрорадиологов. В качестве делегатов III Съезда Национального общества нейрорадиологов было зарегистрировано 248 участников, а всего в работе приняло участие более 350 человек из 10 стран ближнего и дальнего зарубежья (Австрия, Армения, Бельгия, Грузия, Италия, Кыргызская Республика, Республика Беларусь, Республика Молдова, Россия, Украина) и 49 городов (Арзамас, Армавир, Барнаул, Белгород, Бишкек, Воронеж, Днепропетровск, Екатеринбург, Ереван, Железнодорожный, Запорожье, Иркутск, Казань, Калининград, Кемерово, Кишинев, Королёв, Красногорск, Краснодар, Лёвен, Липецк, Минск, Москва, Муром, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Прокопьевск, Псков, Ростов-на-Дону, Самара, Санкт-Петербург, Саратов, Севастополь, Серпухов, Ставрополь, Сыктывкар, Тбилиси, Тверь, Тольятти, Томск, Тюмень, Уфа, Флоренция, Ханты-Мансийск, Чебоксары, Челябинск, Ялта, Ярославль).

В отличие от мероприятий прошлых лет, программа данного Съезда включала не только пленарные заседания, но и тематические секционные заседания, школы и мастер-классы.

Серьезный акцент был сделан на образовательных программах. В рамках школ и мастер-классов начинающие и опытные специалисты смогли обсудить вопросы, посвященные методикам МР-визуализации (МР-перфузия, ДВИ, ДТИ и трактография, фМРТ, МР-спектроскопия), КТ-перфузии, ОФЭКТ, ПЭТ.

На секционных и пленарных заседаниях рассматривался целый ряд актуальных для нейрорадиологии тем: нейроонкология, черепно-мозговая травма, эпилепсия, неотложные состояния в неврологии и нейрохирургии, неопухолевые поражения ЦНС, патология позвоночника и спинного мозга, сосудистая патология, аномалия развития ЦНС. С большим успехом прошло секционное заседание, посвященное вопросам наведения при лучевой терапии в нейроонкологии.

Свои доклады представили специалисты не только в области нейровизуализации, но и нейрохирурги, неврологи, подтверждая необходимость тесного взаимодействия и налаживания горизонтальных связей между специалистами смежных специализаций.

На школах, секционных и пленарных заседаниях выступили с докладами ведущие специалисты

по нейровизуализации из европейских стран: профессор Majda M. Thurnher (Medical University of Vienna, President of the European Society of Neuroradiology), профессор Johan Van Goethem (Antwerp University Hospital), профессор Koenraad Van Laere (Nuclear Medicine UZ Leuven), профессор Stelvio Sestini (University of Florence).



Открытие III Съезда Национального общества нейрорадиологов. Слева на право: профессор В. М. Черемисин, член-корр. РАН И. Н. Пронин, президент съезда профессор Т. Н. Трофимова, академик РАН В. Н. Корниенко, профессор Л. А. Тютин.

Одно из секционных заседаний было полностью посвящено результатам научной деятельности молодых ученых, выступления которых оценивались членами комиссии конкурса молодых ученых, опытными специалистами в области нейрорадиологии. По результатам оценки экспертов на заключительном пленарном заседании Съезда были объявлены победители конкурса молодых ученых: первое место — Я. Р. Паникратова (Москва), второе место — М. В. Вишнякова (Москва).

Одним из знаменательных событий Съезда стало награждение известных своим вкладом в развитие нейрорадиологии ученых: академика РАН, профессора Корниенко Валерия Николаевича и члена-корреспондента РАН, профессора Медведева Святослава Всеволодовича. Президент Съезда, профессор Т. Н. Трофимова, поздравила лауреатов и в торжественной обстановке вручила дипломы и медали «Профессора Неменова М. И.».

Профессора Majda M. Thurnher и Johan Van Goethem стали Почетными членами Национального общества нейрорадиологов.

Валерий Николаевич КОРНИЕНКО



- ❖ Академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственной премии РФ, лауреат Премии Правительства РФ, дважды лауреат премии акад. Н. Н. Бурденко, заведующий отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения НИИ нейрохирургии им. акад. Н. Н. Бурденко (1979–2015);
- ❖ Автор 20 монографий, свыше 650 научных трудов;
- ❖ Член редакционных коллегий 7 ведущих научных печатных изданий;
- ❖ Создатель и организатор Российского общества нейрорадиологов;
- ❖ Почетный член российских и зарубежных обществ по радиологии и нейрорадиологии

Святослав Всеволодович Медведев



- ❖ Член-корр. РАН, доктор биологических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт мозга человека имени Н. П. Бехтерева Российской академии наук, член Бюро отделения физиологических наук РАН;
- ❖ Награжден медалью ордена «За заслуги перед отечеством» 2 степени, золотой медалью РАН имени В. М. Бехтерева, премией имени И. П. Павлова Правительства Санкт-Петербурга;
- ❖ Автор 367 научных трудов;
- ❖ Член редакционных коллегий ряда отечественных и зарубежных научных журналов;
- ❖ Создатель и организатор Института мозга человека Российской академии наук;
- ❖ Член Физиологического общества имени И. П. Павлова, Американского физиологического общества и Британского физиологического общества.

В рамках съезда впервые в России прошла презентация революционной разработки GE Healthcare комбинированного томографа Signa PET/MR.

Всего в работе Съезда приняли участие 12 компаний: GE Healthcare (генеральный спонсор), ЗАО «Ланцет», ЗАО «Санте Медикал Системс», ЗАО «Тошиба Медикал Системз», Bayer, Image Processing Systems (Hitachi), Philips, ЗАО

«Р-Фарм», Janssen (ООО «Джонсон & Джонсон»), «Сименс АГ», клиника «АКСИС», Центр «Гамма Нож».

На заключительном пленарном заседании было объявлено место проведения IV Съезда Национального общества нейрорадиологов — г. Москва. Президентом IV Съезда избран профессор Алиханов Алихан Амруллахович.

НОВАЯ МОДЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

30 июня состоялось открытие отделения МРТ в Госпитале для ветеранов войн. Услуга МРТ будет доступна жителям Невского района Санкт-Петербурга с сентября 2016 года по направлению врача и при предъявлении полиса ОМС. Данный высокоточный вид медицинской диагностики станет еще одним подарком в первую очередь для ветеранов Великой Отечественной войны, жителей блокадного Ленинграда, ветеранов боевых действий и локальных конфликтов, а также лиц, приравненных к ним по льготам. Такая возможность появилась благодаря партнерству между Госпиталем для ветеранов войн и клиникой «Скандинавия».



Открытие новой диагностической службы в Госпитале для ветеранов войн. Слева на право: генеральный директор медицинской компании «АВА-ПЕТЕP» Г. В. Михайлик, председатель Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга В. М. Колабутин, начальник госпиталя М. Ю. Кабанов.

На открытии присутствовали: председатель Комитета по здравоохранению В. М. Колабутин, глава администрации Невского района К. Н. Серов, директор территориального фонда ОМС Санкт-Петербурга А. М. Кужель.

Председатель Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга В. М. Колабутин в своем выступлении подчеркнул важность новых форм взаимодействия между государственной и частной медициной, позволяющих обеспечить население города качественной современной и своевременной медицинской помощью без дополнительных инвестиций. Сохраненные таким образом средства могут пойти на развитие городского здравоохранения.

Проектирование и ремонтные работы, поставку высокотехнологичного оборудования, подбор персонала осуществила клиника «Скандинавия», которая в дальнейшем будет обеспечивать оперативное управление. Диагностические услуги будут оказываться

на основе обязательного (ОМС), добровольного (ДМС) медицинского страхования и по хозрасчету.

«Это еще один совместный проект медицинской компании «АВА-ПЕТЕP» (клиники «АВА-ПЕТЕP» и «Скандинавия») с государственным медицинским учреждением», — заявил на открытии генеральный директор компании «АВА-ПЕТЕP» Г. В. Михайлик. Отделение планирует принимать в среднем 140 пациентов в неделю. Это существенно покрывает потребность жителей правобережной части Невского района в данном высокоточном методе исследования. Объем инвестиций в проект составил 80 млн руб.

Генеральный директор компании Toshiba Russia профессор Р. Ф. Бахтиозин продемонстрировал магнитно-резонансный томограф Vantage Titan фирмы Toshiba, с напряженностью магнитного поля 1,5 Т. В своем выступлении он сказал: «Этот томограф отличается чрезвычайно коротким (149 см) и в то же время очень широким туннелем диаметром 71 см, что позволяет проводить диагностику у тучных пациентов и получать изображения высочайшего качества. Аппарат обладает минимальным в классе уровнем



В кабинете МРТ Госпиталя для ветеранов войн.

шума, а также повышенным комфортом для пациента и информативностью томограмм благодаря высокому разрешению и оптимальному соотношению сигнал/шум при МРТ всего тела. Технические характеристики и программное обеспечение томографа позволяют проводить сложные исследования: МР-спектроскопию, ангиографию аорты и почечных артерий без использования контрастных препаратов, МР-энтерография и многое другое. Это новейшая разработка в своем сегменте концерна Toshiba, один из трех аппаратов, установленных в ЛПУ на территории России».

ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

НИПК «Электрон» при поддержке Минпромторга РФ приступила к серийному производству инновационной разработки.



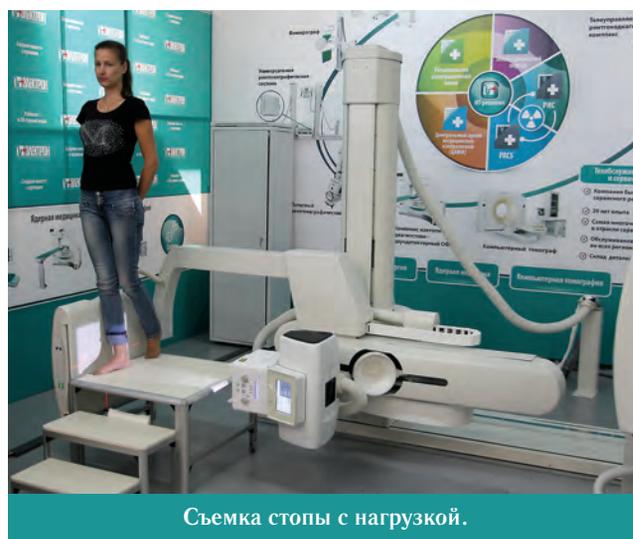
Новый телеуправляемый рентгенодиагностический комплекс НИПК «Электрон» (общий вид).

15 июня 2016 г. на НИПК «Электрон» состоялся торжественный запуск в серийное производство телеуправляемого рентгенодиагностического комплекса с поворотным многофункциональным столом-штативом — важной комплектующей нового аппарата, разработанной НИПК «Электрон» по заказу Минпромторга РФ. Новый комплекс является инновационной разработкой, обладающей высоким экспортным потенциалом, так как по ряду функциональных, технологических и качественных параметров превосходит лучшие мировые аналоги и является своего рода «высшим пилотажем» в сегменте оборудования для рентгенодиагностики.

Согласно проведенным исследованиям, новый поворотный многофункциональный стол, созданный НИПК «Электрон» в рамках госконтракта на НИОКР, является настоящим технологическим прорывом на российском рынке медицинской промышленности, поскольку до сих пор в нашей стране ничего подобного не производили, а только импортировали. Однако производитель не остановился на достигнутом и на базе данного поворотного стола-штатива разработал телеуправляемый рентгенодиагностический комплекс принципиально нового уровня. При этом, как предполагают в «Электроне», когда производство выйдет на плановую мощность по выпуску данного аппарата, по стоимости он будет дешевле лучших мировых образцов телеуправляемых комплексов примерно на 20%.

Уникальность новой разработки заключается в том, что она позволяет выполнять любые рентгенодиагностические исследования (контрастные исследования органов желудочно-кишечного тракта

и мочеполовой системы; рентгенографические исследования органов грудной клетки и костно-суставной системы от конечностей до черепа; интервенционные процедуры под рентгеновским контролем), в любом требуемом режиме (графия, скопия, линейная томография) и при любой необходимой укладке пациента (лежа на столе или на каталке, сидя, стоя), что особенно актуально для малоподвижных пациентов. При всех своих функциональных возможностях новая разработка НИПК



Съемка стопы с нагрузкой.

«Электрон», в отличие от других комплексов, существенно повышает комфорт пациента при проведении исследования, обеспечивает его правильное позиционирование и упрощает работу медицинского персонала. Например, есть возможность опустить деку стола в вертикальном и горизонтальном положении практически до уровня пола (это позволяет легко и удобно перекладывать пациентов с каталки, облегчает позиционирование пожилых пациентов и детей, упрощает перемещение травмированных пациентов с кресла-каталки); расположить детектор за пределами стола (это дает возможность проводить исследования прямо на плоскости детектора, что важно для правильного позиционирования пациентов при снимках органов грудной клетки, существенно упрощает позиционирование при рентгенографии верхних и нижних конечностей, позволяет проводить исследования в нестандартных и сложных проекциях); установить штатив в режим латеропозиции, повернуть излучатель и детектор для выполнения снимков в косых проекциях, в том числе выполнять снимки на столе под большим углом (более 30 градусов) при нормальном положении пациента, и многое другое.

Стол-штатив обеспечивает возможность проведения линейной томографии в наклонном положении, что облегчает диагностику для ослабленных пациентов с затруднением дыхания. Чрезвычайно прочная и надежная конструкция стола выдерживает пациентов с массой более 250 кг, не ограничивая перемещения деки. Также в аппарате предусмотрена программная функция «сшивки» изображений, которая позволяет соединить отдельные, последовательно полученные снимки в один для получения изображений протяженных областей.

И конечно, как и положено всем современным аппаратам данного типа, телеуправляемый комплекс «Электрона» оснащен динамическим плоскопанель-



Съемка височной кости (укладка по Майеру).

ным детектором, который обеспечивает высокое качество получаемых цифровых изображений.

Сергей Цыб, заместитель Министра промышленности и торговли РФ, так прокомментировал прошедшее событие:

«Новый телеуправляемый рентгенодиагностический комплекс с поворотным многофункциональным столом-штативом — это не просто высокотехнологичный аппарат, а совершенно новый уровень развития технологий, настоящий технологический „рывок“ для отечественной медицинской промышленности, поскольку ни аппаратов, ни столов-штативов такого уровня раньше на рынке не было. Учитывая высокие технические характеристики, функциональные возможности и уникальность решений этой разработки, уверен, что она будет востребована не только на внутреннем рынке, но и на мировых рынках.»

Комментирует **генеральный директор НИПК «Электрон» Александр Элинсон:**

«Завершение разработки и запуск серийного производства сразу двух инновационных решений — многофункционального стола-штатива и созданного на его основе телеуправляемого рентгенодиагностического комплекса, кото-



Съемка локтевого сустава.

рый сегодня является „высшим пилотажем“ в сегменте оборудования для рентгенодиагностики, — успешный пример технологических, интеллектуальных, управленческих компетенций и потенциала нашей страны, которые позволили получить синергию и в рамках одного проекта предложить медицинской промышленности и учреждениям здравоохранения сразу два продукта очень высокого, экспертного уровня.»



Съемка в латеропозиции, в том числе боковых проекций при травме пациента.

Татьяна Трофимова, главный внештатный специалист Санкт-Петербурга по лучевой и инструментальной диагностике, дала такую оценку разработке «Электрона»:

«Это современный и очень достойный аппарат. Если говорить о российских производителях, то данная разработка — первый отечественный аппарат такого уровня, и я надеюсь, не последний, так как потребности весьма велики. Телеуправляемый комплекс прекрасно вписывается в современные представления о том, какой должна быть лучевая диагностика, и для нас будет большой радостью работать на такой технике — мы ждем ее в клиниках.»



Цифровой флюорограф

Ангиографический комплекс

Универсальная рентгенографическая система

Телеуправляемый рентгенодиагностический комплекс



Мобильная рентгенохирургическая система (типа С-дуга)

Рентгенодиагностический аппарат на два/три рабочих места

Региональная интеграционная шина

Телемедицинский портал

ИТ-решения

РИС

Центральный архив медицинских изображений (ЦАМИ)

PACS

Комплексные решения

- ✓ Сердечно-сосудистые заболевания
- ✓ Онкология
- ✓ Травматология и ортопедия
- ✓ Фтизиатрия и т.д.

Палатный рентгенографический аппарат

Техобслуживание и сервис

- ✓ Компания быстрого сервисного реагирования, 20 лет опыта
- ✓ Обслуживание и обучение - во всех регионах страны
- ✓ Склад деталей - в России

Компьютерный томограф

Комплекс изотопной диагностики

www.electronxray.com



27 лет опыта и инноваций



Оборудование в каждом 2-м городе страны (более 5 000 клиник)



Мощность 2000 комплексов в год



Международная система качества



Научно-клинический и образовательный центр
«Лучевая диагностика и ядерная медицина» медицинского факультета
Санкт-Петербургского государственного университета



Курс последипломного обучения профессора Т.Н.Трофимовой
кафедры рентгенологии и радиационной медицины Первого Санкт-Петербургского
государственного медицинского университета им И.П.Павлова

Уважаемые коллеги!

Мы рады пригласить вас на разнообразные программы обучения,
посвященные актуальным вопросам лучевой диагностики (МРТ, КТ,
классическая рентгенодиагностика, УЗИ, ПЭТ)

Название программы	Форма ПК	Сроки проведения	Часы	Слушатели
Ультразвуковая диагностика	ПП	12 сентября – 30 ноября 2016	504	Врачи клиницисты
Ультразвуковая диагностика	серт	24 октября – 16 ноября 2016	144	Врачи УЗИ
Нейрорадиология (КТ и МРТ в неврологии)	ТУ	17 ноября – 26 ноября 2016	72	Врачи клиницисты
Рентгенология (рентгенодиагностика, КТ, МРТ, ПЭТ)	серт	1 декабря – 22 декабря 2016	152	Врачи-рентгенологи
КТ и МРТ в клинической практике	ТУ	5 декабря – 14 декабря 2016	72	Врачи клиницисты
Позитронно-эмиссионная томография в клинической практике	ТУ	По мере комплектования групп	72	Врачи клиницисты
Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии	ТУ	По мере комплектования групп	72	Врачи клиницисты

Тематическое усовершенствование «Менеджмент в радиологии» 16 часов для врачей лучевой диагностики, заведующих отделениями рентгенологии, радиологии, ультразвуковой диагностики, руководителей лечебных учреждений.

Программа обучения: Рабочие процессы в радиологии. ИТ для управления рабочими процессами. Электронное здравоохранение и лучевая диагностика — Centricity PACS/RIS/ССА/С360/АW облачные технологии для здравоохранения. Реализация лучевых технологий в программах обязательного медицинского страхования (ОМС). Управление потоками пациентов. Работа с направлениями обязательного медицинского страхования.

Пациентоориентированность, как конкурентное преимущество отделения лучевой диагностики. Коммуникация между клиницистами и рентгенологами. Оценка удовлетворенности пациентов и клиницистов. Взаимодействие с конфликтным пациентом. Количественные и качественные показатели управления активами и производственными процессами в радиологии. Технологическое планирование для лучевой диагностики — эффективность и удобство. Риск-менеджмент. Куратор программы главный специалист по лучевой диагностике города Санкт-Петербурга проф. Т.Н.Трофимова.

Программа проводится: **3.10–5.10.16, 17.10–19.10.16.**

Тематическое усовершенствование «МРТ плода» 16 часов для врачей лучевой диагностики и врачей смежных специальностей.

Программа обучения: Стратегии лучевой диагностики в перинатологии. МРТ-семиотика патологии плода. Методика магнитно-резонансной томографии тела плода. Методика магнитно-резонансной томографии головного мозга плода. МРТ-диагностика патологии плода. Куратор программы доцент А. Д. Халиков. Программа проводится по мере комплектования групп.

Тематическое усовершенствование «Лучевая диагностика опухолей мочеполовой системы» 16 часов для врачей лучевой диагностики и врачей смежных специальностей.

Программа обучения: Лучевая диагностика опухолей почек, мочеточников, мочевого пузыря, мошонки, предстательной железы. Лучевая диагностика опухолей матки и придатков. Куратор программы д.м.н. Е. К. Яковлева. Программа проводится по мере комплектования групп.

Тематическое усовершенствование «Лучевая диагностика в нейроонкологии» 16 часов для врачей лучевой диагностики и врачей смежных специальностей.

Программа обучения: Современные методики нейровизуализации для диагностики и мониторинга лечения опухолей головного и спинного мозга. Лучевая диагностика и дифференциальная диагностика опухолей головного мозга. Лучевая диагностика и дифференциальная диагностика опухолей спинного мозга и позвоночника. Куратор программы проф. Т. Н. Трофимова. Программа проводится: **22.09–24.09.2016.**

Приглашаем на обучение в клинической ординатуре, аспирантуре, докторантуре

Подробную информацию можно получить на странице НК и ОЦ

«Лучевая диагностика и ядерная медицина» на сайте radiomed.ru и по телефону +7 905 288-02-17.