

Специализированный курс лечения №3 в МЦ Самсунг
Центр протонной терапии МЦ Самсунг

Протонная терапия

Надежда начинается здесь

Центр протонной терапии МЦ Самсунг
с высококвалифицированным
медицинским персоналом,
оснащенный современным
оборудованием лучевой терапии,
дает пациентам надежду на жизнь.

SAMSUNG

Медицинский
Центр Самсунг

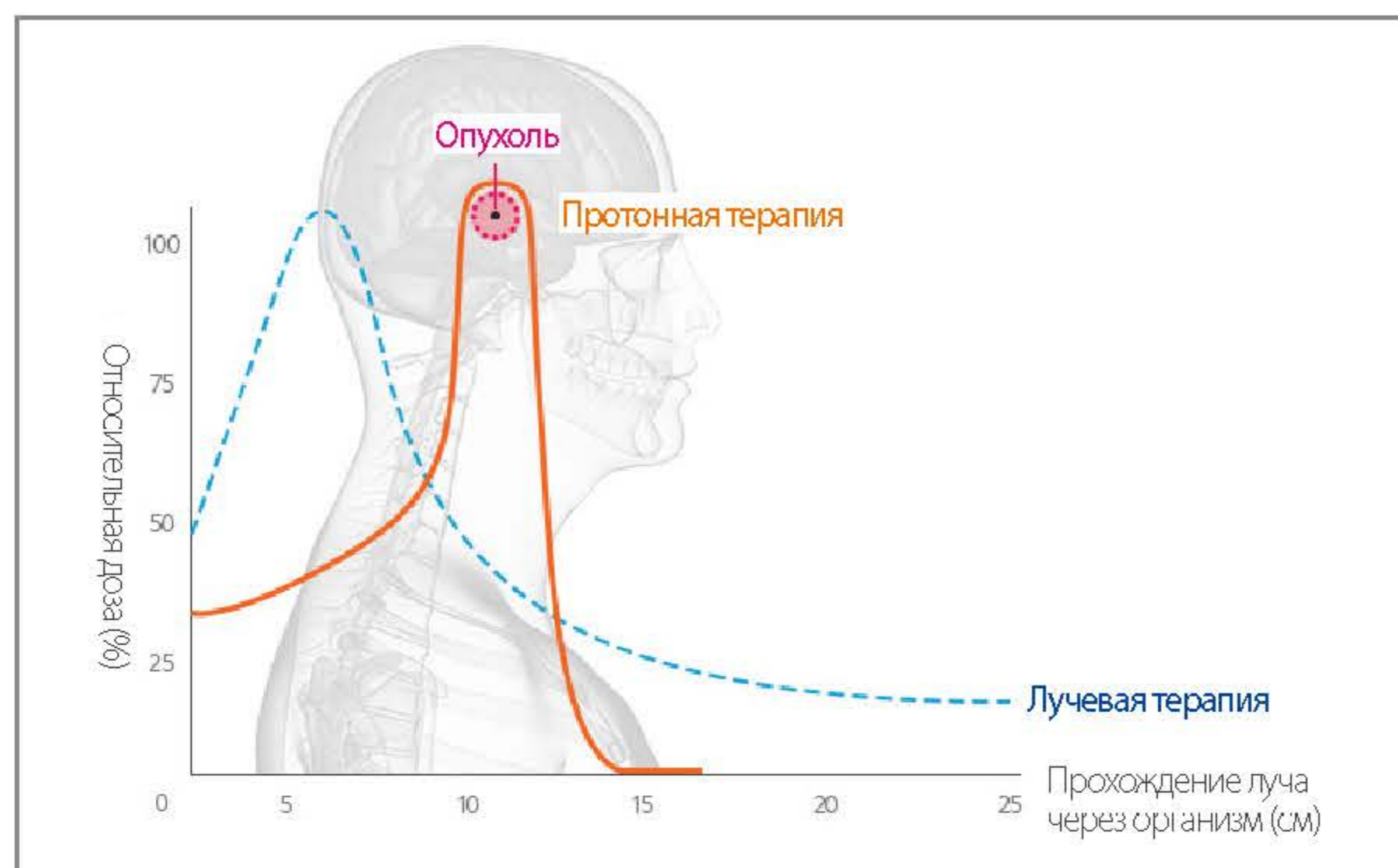


Что такое протонная терапия?

Протонная терапия - это новейший метод лечения, при котором пучок высоко заряженных протонов, являющихся ядром атома водорода, воздействует на организм пациента, разрушая раковую опухоль. Протонный пучок проходит через тело и выделяет максимальную энергию в области раковых тканей, а затем аннигилирует, тем самым сводя к минимуму радиационное воздействие на нормальные ткани. Этот процесс имеет физическую характеристику, называемую «пик Брэгга».

Благодаря «пику Брэгга» достигается высокий эффект лечения, при этом уменьшаются риски, связанные с побочными эффектами, по сравнению с существующими методами лучевой терапии.

* Отличительное свойство «Пик Брэгга» заключается в том, что протонный пучок, проходя через нормальные ткани организма практически не наносит им вреда, а достигая место опухоли, оказывает максимальное количество энергии на раковые ткани, и затем мгновенно останавливается.



Какие виды рака можно лечить протонной терапией?

Протонная терапия используется при лечении всех видов онкологических заболеваний, требующих проведения лучевой терапии, однако, она особенно подходит в тех случаях, когда традиционная лучевая терапия представляет большой риск из-за высокой дозы излучения для пациента.

В частности, протонная терапия широко применяется для лечения детских онкологических заболеваний (опухоль головного мозга), сводя к минимуму неблагоприятное воздействие радиации на организм и риск возникновения вторичного рака. А также для пациентов с раком печени, раком легких, раком головы и шеи или при рецидивирующем раке, которым необходимо минимизировать радиационное воздействие на соседние органы.



Какие особенности центра протонной терапии МЦ Самсунг?

Протонная терапия следующего поколения : метод сканирования (сканирование карандашным пучком)

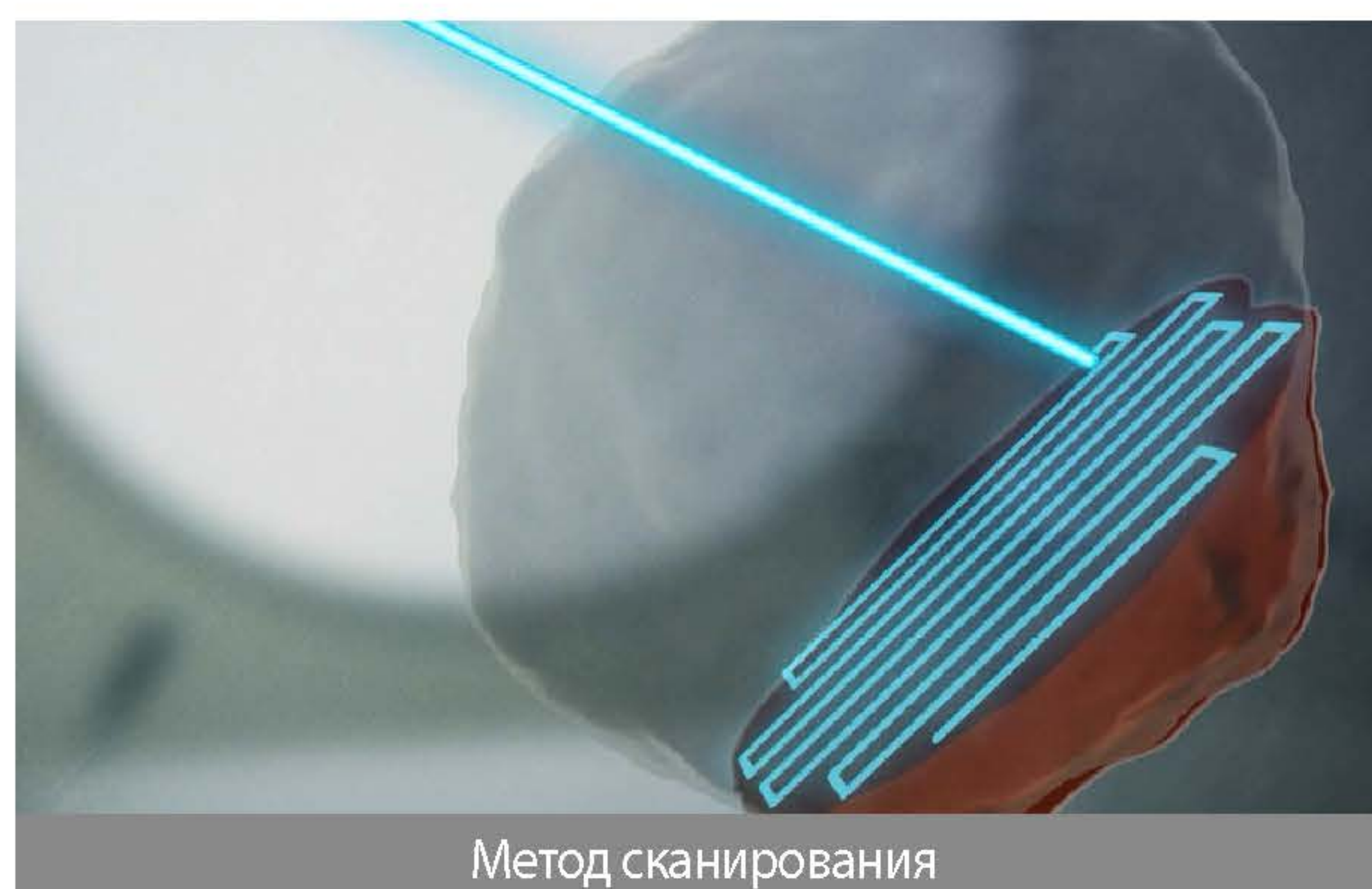
На сегодняшний день только **ограниченное число медицинских учреждений во всем мире проводят метод линейного сканирования**. Центр протонной терапии МЦ Самсунг применяет сверхскоростное линейное сканирование в 90% случаев от общего лечения протонной терапией.

Сканирующий метод, в отличие от традиционного, передает достаточное количество радиации в опухоль, сводя к минимуму ее воздействие на окружающие здоровые ткани. Излучение точно сконцентрировано на опухоли и воздействует непосредственно на нее в соответствии с ее формой, снижая риск побочных эффектов. Таким образом, этот метод сканирования можно рассматривать как самый безопасный метод лечения протонной терапией.



Лучевой метод

Используя блок и компенсатор, расширенный пучок протонов воздействует на область опухоли.



Метод сканирования

Пучок протонов толщиной в карандаш сканирует область, точно вычисляет положение и форму опухоли, затем облучает непосредственно пораженный опухолью участок.

Современное оборудование протонной терапии

МЦ Самсунг оснащен современным **протонным оборудованием 2-го поколения** и предоставляет индивидуальное лечение, начиная с 2016 года исходя из медицинских показаний каждого пациента.

- **Аппарат для активного контроля за дыханием** на предоперационном этапе оценивает движение органов дыхания, а затем, когда дыхание пациента стабилизируется, точно нацеливает излучение на опухоль, не подвергая воздействию здоровые ткани.
- **Конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ)** Использование трехмерной визуализации позволяет с высокой точностью проводить обследование, отслеживать положение опухоли в реальном времени, тем самым повышая эффективность лечения.
- **Роботизированная кушетка** позволяет точно направлять протонный пучок в единицах 0,1 мм без погрешности, автоматически фиксируя положение пациента.
- **Вращающаяся на 360° гентри** точно передает протонный пучок под разными углами к месту опухоли пациента.

Междисциплинарный подход команды экспертов для индивидуального и оптимального плана лечения каждого пациента

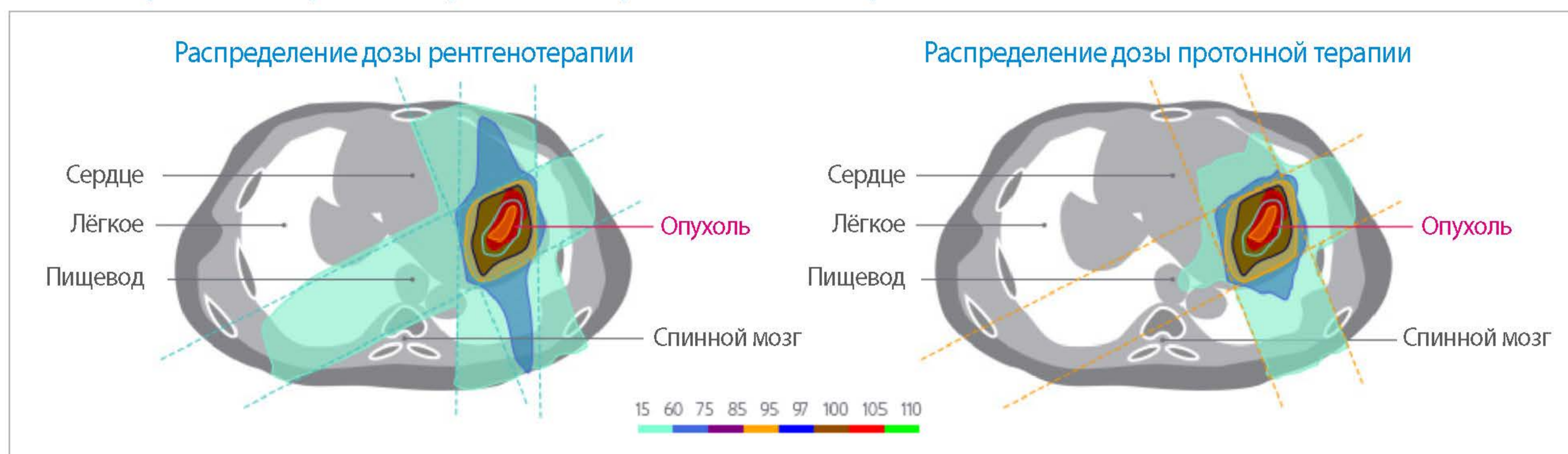
Центр протонной терапии состоит из высококвалифицированных специалистов с многолетним опытом. Для достижения наилучшего результата радиационные онкологи, медицинские физики, радиологи и медсестры тесно сотрудничают и разрабатывают оптимальные варианты лечения протонной терапией.



Результаты лечения

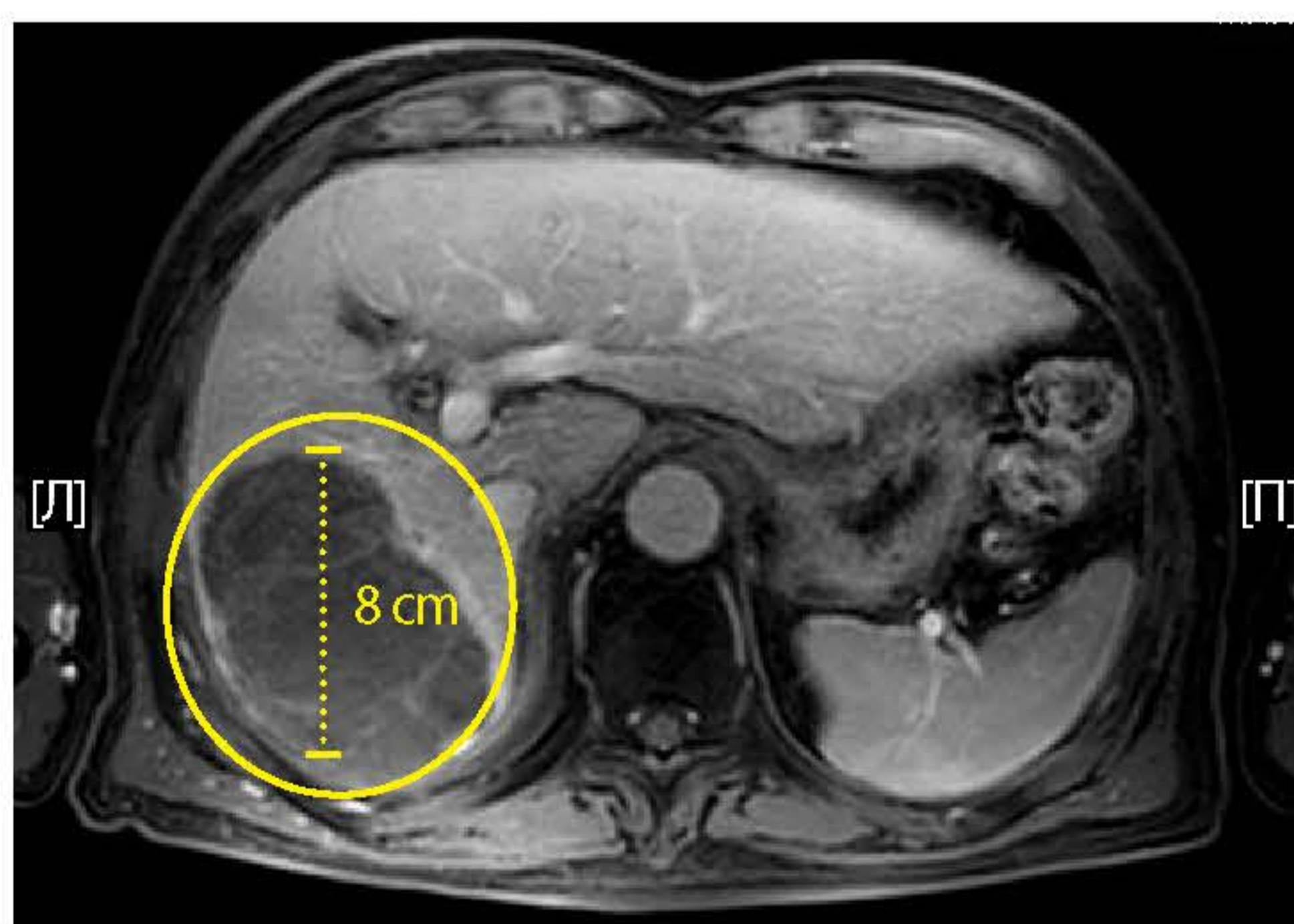
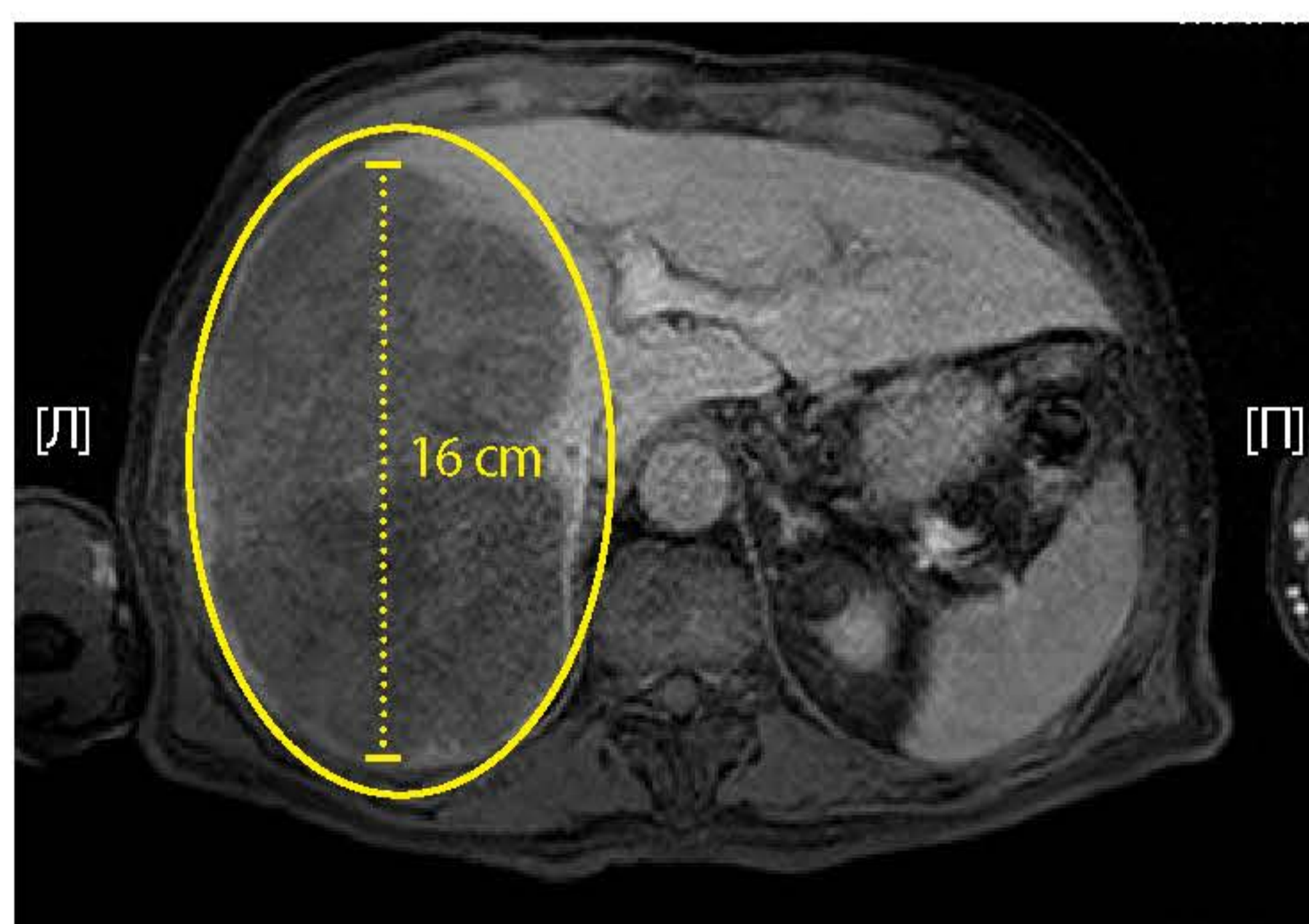
Центр протонной терапии МЦ Самсунг начал свою работу в 2016 году, и после первого года было зарегистрировано более 9 000 случаев лечения, что более чем вдвое превышает количество случаев проведения протонной терапии в зарубежных клиниках, которые открылись примерно в то же время. Это является значительным показателем профессионализма медицинского персонала центра, а также результативности терапии в МЦ Самсунг за столь короткий период времени.

Обычная рентгенотерапия и протонная терапия в лечении рака легких



Случай лечения опухоли размером более 10 см :

Опухоль, диаметр которой составлял 16 см на МРТ до лечения, значительно уменьшилась через месяц после завершения лечения.



Результативность протонной терапии спустя 3 месяца после проведения лечения (78 пациентов)

Среди 78 пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой, прошедших протонную терапию с января 2016 года по февраль 2017 года и завершивших трехмесячное наблюдение, полная ремиссия была подтверждена у 54 (69,2%), а уменьшение размера опухоли было отмечено у 14 (17,9%) пациентов.

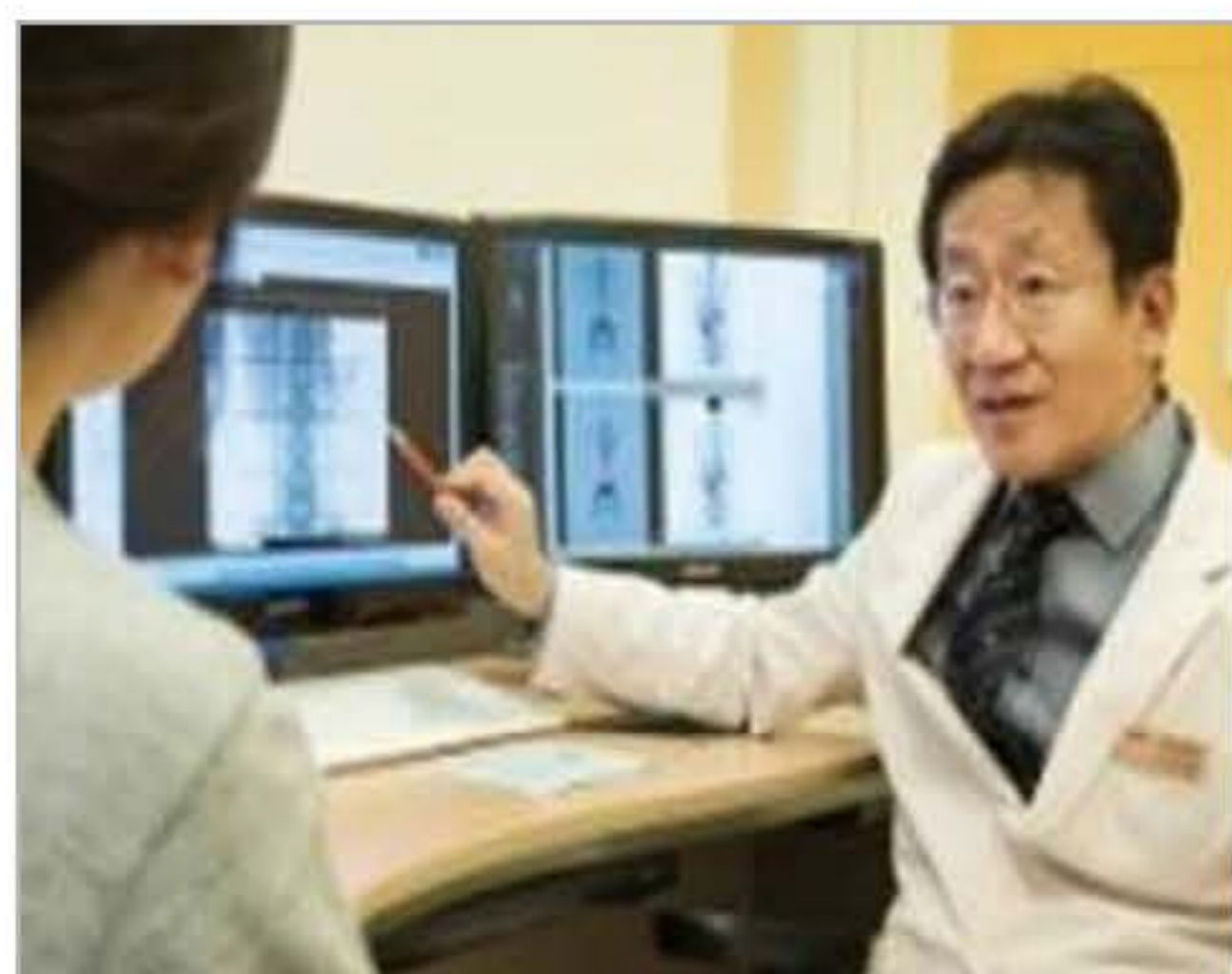
Реакция Опухоли	Полная ремиссия	Частичная ремиссия	Без изменений	Увеличение в размере
Пациенты (%)	54 (69.2%)	14 (17.9%)	8 (10.3%)	2 (2.6%)

Процесс проведения протонной терапии

Среднее количество процедур за один курс

Опухоль головного мозга	Рак печени	Рак легких	Опухоль головы и шеи	Рак мочеполовой системы
25-30 раз	4-10 раз	8-30 раз	10-30 раз	28 раз

Процесс лечения



Консультация

- После изучения рентгеновского снимка и истории болезни пациенту назначается курс протонной терапии, метод лечения и количество процедур.
- При необходимости может быть проведено дополнительное обследование.
- После проведения обследования пациенту будет предоставлена подробная информация по поводу подготовки, процесса и графика прохождения протонной терапии.



Моделирование лечения

- Проводятся дыхательные упражнения перед модулированием лечения в соответствии с расположением опухоли
- Для получения четкого изображения применяется 4х-мерный КТ-симулятор
- В зависимости от локализации опухоли лечение может проводиться с использованием МРТ.
- Подготовка и установка оборудования
- Обозначение области лечения



Компьютерное планирование

- После моделирования лечения подбирается наиболее подходящий план лечения для пациента с помощью компьютера.
- Окончательный план лечения вносится в автоматизированное устройство



Протонная терапия и наблюдение за процессом

- Во время проведения процедуры очень важно, чтобы пациент сохранял неподвижность, поэтому перед протонной терапией детям делают анестезию. Анестезиологи и медсестры наблюдают за процессом во избежание чрезвычайных ситуаций.
- В период лечения консультации с врачами назначаются один раз в неделю.



Послеоперационное обследование

- В целях профилактики заболевания и проверки на наличие побочных эффектов после протонной терапии пациенты должны периодически обследоваться у врача.

Выдающиеся профессора Центра протонной терапии



Доктор медицинских наук, Профессор Пхё Хонг Ёль

Радиационный онколог, Глава центра протонной терапии

Специализация:

- Рак легких
- Рак мочеполовой системы



Доктор медицинских наук, Профессор Ан Ёнг Чан

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак головы и шеи
- Рак легких
- Рак пищевода
- Опухоль основания черепа



Доктор медицинских наук, Профессор Пак Вон

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак мочеполовой системы
- Гинекологический рак
- Рак молочной железы



Доктор медицинских наук, Профессор О Донг Рёль

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак головы и шеи
- Рак пищевода
- Лимфома



Доктор медицинских наук, Профессор Ю Джонг Иль

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак поджелудочной железы
- Колоректальный рак
- Рак печени
- Рак желудка саркома
- Рак кожи



Доктор медицинских наук, Профессор Ким Хе Ёнг

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак молочной железы



Доктор медицинских наук, Профессор Чхве Ду Хо

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак молочной железы
- Колоректальный рак
- Рак поджелудочной железы



Доктор медицинских наук, Профессор Лим До Хун

Радиационный онколог, Заведующий отделением радиационной онкологии

Специализация:

- Рак желудка
- Детский рак
- Опухоль головного мозга
- Саркома
- Гематологический рак



Доктор медицинских наук, Профессор Пак Хи Чоль

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак печени
- Рак желудка
- Рак поджелудочной железы



Доктор медицинских наук, Профессор Но Дже Мёнг

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак легких
- Рак средостения
- Рак головы и шеи
- Множественная миелома
- Рак трахеи



Доктор медицинских наук, Профессор Ча Хе Чжон

Радиационный онколог, Отделение радиационной онкологии

Специализация:

- Рак молочной железы
- Гинекологический рак

Наши контакты

Международный медицинский центр

Телефон +82-2-3410-0200

Бесплатный звонок по России 8-800-301-7445

Факс +82-2-3410-0229/0231

Эл. почта ihs.smc@samsung.com

* Пожалуйста, отправьте нам письмо, чтобы назначить встречу

Веб сайт <https://www.samsunghospital.com/gb/main/russia.do>

Адрес Республика Корея, 06351, г. Сеул, Каннам-гу, Ильвон-ро 81, МЦ Самсунг