



# Открытие универсальной маммологической клиники в США

## ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ



**ПРОБЛЕМА:** В США средний срок между прохождением скрининговой маммографии и биопсии составляет 28 дней; первую консультацию хирурга пациенты получают в среднем через 31,6 дня; через 52,6 дня проводится оперативное вмешательство. Для женщин другой расовой популяции эти сроки могут быть гораздо больше. Такие задержки становятся причиной беспокойства и стресса у пациентов и их семей и могут даже ухудшить результаты лечения.

**РЕШЕНИЕ:** Полностью перестроить путь пациентов с маммологическими заболеваниями, сократив срок от момента прохождения скрининговой маммографии до постановки диагноза до 36 часов и менее.

**УЧАСТНИКИ:** GE Healthcare, Сеть здравоохранения Университета Св. Луки и корпорация Premier Applied Sciences.

Вот как удалось это сделать.

## Создание успешной модели



В 2004 году в Институте онкологии им. Густава Русси (Вильжюиф, Франция), одном из ведущих онкологических центров мира, обнаружили, что среднее время между скрининговой маммографией и диагностированием онкологического заболевания составляет почти 60 дней, что считается неприемлемым.

В том же году адъюнкт-профессор медицинской онкологии и заведующая отделением рака молочной железы в Институте онкологии им. Густава Русси, доктор Сюзетт Делалож, доктор медицины, магистр наук, открыла универсальную клинику (One-Stop Clinic). Мультиmodalный подход был разработан для того, чтобы пациенты могли получить все медицинские услуги от одной команды врачей в одном месте и в один день – от первой консультации до диагностики и составления плана лечения.

Анализ показал, что из почти 11 000 женщин, прошедших лечение в Институте онкологии им. Густава Русси за последние 9 с небольшим лет, 75% получили высокоточные результаты диагностики в тот же день; для 21% пациентов, которым был поставлен другой диагноз, был изменен план лечения; 10% пациентов не пришлось проходить процедуру биопсии. Эти результаты стали возможными благодаря созданию группы многопрофильных экспертов и доступу к передовым мультидисциплинарным технологиям визуализации в одной клинике.

GE Healthcare заключила партнерское соглашение с Институтом онкологии им. Густава Русси и доктором Делаложом, чтобы распространить эту концепцию по всему миру. В 2017 году компания открыла первую клинику в Колумбии в городе Медельин. Затем были открыты еще четыре клиники в Барранкилье, Букараманге, Боготе и Кали. На сегодняшний день все пять клиник продолжают работать.

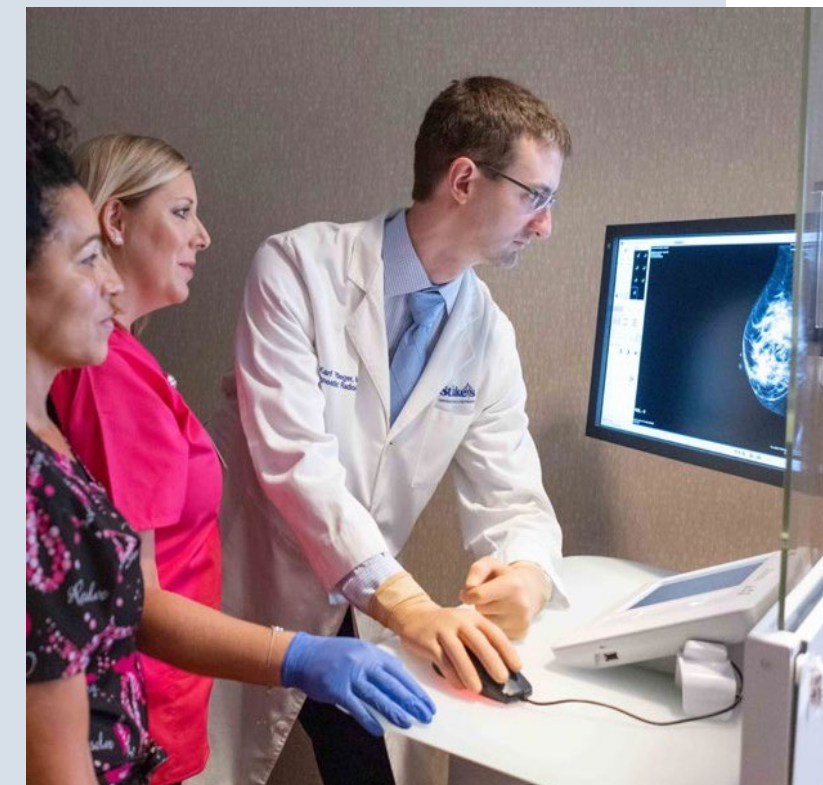
Затем, в 2019 году, GE Healthcare открыла Универсальную маммологическую клинику (One-Stop Breast Clinic или OSBC) в США – как раз перед пандемией.

## Решение главной проблемы

Основная сложность при воспроизведении французской системы в США заключалась в том, что для подтверждения диагноза врачи из Института онкологии им. Густава Русси использовали тонкоигольную аспирационную биопсию (FNA).

Хотя исследования показывают, что такой вид биопсии позволяет быстрее подтверждать злокачественность опухолей, однако, его внедрение может также повысить количество ложноотрицательных результатов и образцов непригодных для лабораторного анализа. Таким образом, он не отвечает стандартам оказания медицинской помощи в США.

Чтобы решить эту проблему и разработать модель, подходящую для системы здравоохранения США, GE заключила контракт с Premier Applied Sciences, консалтинговой компанией в области здравоохранения, базирующейся в Шарлотте, Северная Каролина. Premier Applied Sciences помогает своим партнерам проводить исследования, тестировать и анализировать изменения процессов, внедрять новые методы лечения и пересматривать текущие подходы к оказанию медицинской помощи.



Рони Кристофер

### OSBC – идеальная площадка

Команда Premier Applied Sciences провела быстрый анализ доказательств, который стал одной из первых комплексных оценок ускоренной диагностики пациентов с раком молочной железы в США.

Они также создали консультативный совет, чтобы дать представление о модели, а также рекомендации и советы по лучшим подходам к ее модернизации для рынка США.

Первой проблемой была тонкоигольная аспирационная биопсия (ТИАБ). Врачи рассмотрели несколько вариантов, в том числе оценили возможности изменения рекомендаций и целей ТИАБ для первых пациентов. Под руководством Рони Кристофера, вице-президента по проектированию и внедрению, команда в конечном итоге решила сосредоточиться на главных целях OSBC: проводить клинические исследования и диагностику за один день и, таким образом, быстрее переходить к составлению плана лечения.

Затем Premier Applied Sciences сообщила членам своей организации, осуществляющей совместные закупки, что ищет медицинские учреждения для запуска своей пилотной программы.

## Университет Св.Луки становится главной пилотной площадкой

Некоммерческая, полностью интегрированная, признанная на национальном уровне система здравоохранения, сеть здравоохранения Университета Св. Луки предоставляет услуги в 12 больницах и в более чем 300 амбулаторных отделениях в штате Пенсильвании и некоторых округах штата Нью-Джерси.

Одна из ведущих больниц в стране, университетская больница Св. Луки девять раз, в том числе семь лет подряд, входила в список 100 лучших учебных больниц по версии исследовательской организации IBM Watson Health. В 2021 году она была признана лучшей клинической больницей в США. В том же году IBM Watson Health также признала больницу Св. Луки одной из 15 лучших систем здравоохранения в стране.

В больнице Св. Луки проводится более 60 000 маммографий в год. Она обладает одной из пяти крупнейших медицинских сетей в стране, которые являются международными выставочными площадками для GE Healthcare, куда приезжают врачи со всего мира, чтобы лично посмотреть, как продукты GE применяются на практике.



Мишель Брэндс

В 2008 году врачи больницы Св. Луки рассчитали, что средний срок между прохождением маммографического скрининга и выявлением патологии составляет 28 дней, что является "неприемлемым" по словам директора Women's Imaging Network Мишель Брэндс. "Каждый раз, когда я говорю женщинам, что им необходимо дальнейшее обследование, первый вопрос, который они задают, звучит так: "когда я могу его пройти?", — рассказал рентгенолог больницы Св. Луки, Джозеф Руссо, доктор медицинских наук. "Женщины хотят пройти обследование как можно быстрее. Пытаясь решить эту проблему, мы смогли улучшить всю систему".

Больница Св. Луки внедрила модель централизованной координации, которая позволяет контролировать политики и процедуры, внедряя лучшие практики в других региональных центрах. Если пациентке, прошедшей обследования в 20 скрининговых клиниках, потребуется скрининговое или диагностическое обследование второго уровня, она сможет обратиться в объединенный центр, где процедуру биопсии пациентам из групп повышенного риска проводят высококвалифицированные клиницисты, лаборанты и медсестры в день обращения. "Это действительно процесс, ориентированный на пациента" — заявил д-р Руссо.

К 2019 году больница Св. Луки сократила срок между проведением скрининга и установлением патологии до 11 дней, а сроки между диагностической визуализацией и патологией — до пяти дней. "И все же это все еще слишком долго", — заявила Брэндс, особенно с учетом того, что в выходные клиники не работают.

Ее поддержал и доктор Руссо: "Самое ценное, что мы можем сделать для пациентов, которым была назначена биопсия- это провести ее в тот же день".

Поскольку больница Св. Луки является членом организации Premier, входящей в Applied Sciences, в октябре 2019 года Руссо и Брэндс были приглашены на встречу, посвященную модели OSBC. "Мы приняли решение сесть за стол переговоров", — заявила Брэндс на фоне повышения эффективности системы за счет сокращения времени оказания услуг, и учитывая их желание продолжать развивать этот успех. Всего через несколько минут после окончания встречи, еще до того, как они покинули здание, она и Руссо взяли на себя обязательство стать пилотной площадкой для Premier. "Мы почувствовали, что можем не только предложить новую перспективу, но также и работать с большей отдачей, создавая новое видение", — сказал Брэндс.

## Создание процессов

Решение Premier Applied Sciences об открытии первого офиса в больнице Св. Луки было принято быстро. "Это прогрессивная медицинская система, администрация и заведующие отделений которой неукоснительно выполняют взятые на себя обязательства", — заявила Кристофер.

В число ее целей также входило сокращение сроков от прохождения скрининга до диагностирования патологии —(до) менее чем за 36 часов.

Выявление текущих проблем, препятствующих достижению этой цели, потребовало целостного подхода к каждому аспекту процесса. Он включал в себя проведение оценки текущего состояния пациента и определения предыдущих мест оказания медицинской помощи и оценку различия в клинических протоколах. Больница Св. Луки и Premier Applied Sciences вместе работали над совместным направлением служб и врачей для оказания помощи, разрабатывали протоколы планирования и

координации ухода, чтобы пациенты могли быть осмотрены в течение 36 часов; проверяли, обладают ли все сотрудники необходимым набором навыков для реализации инициативы, и поддерживаются ли их действия высшим руководством.

Административная поддержка имела решающее значение, учитывая финансовые ресурсы, необходимые для приобретения нового оборудования, поскольку внедрение последних технологий и модернизация процессов являются основой успеха OSBC. Но оборудование — это больше, чем просто машины.



"Для того чтобы ускорить измерения, повысить их точность и сделать весь процесс более плавным и удобным для пациента, сотрудник должен работать полный рабочий день", — сказала Кристофер. "Вспомните робота Роузи из мультфильма «Джетсоны»", посоветовала она. "Роузи была не просто машиной; она сыграла ключевую роль в создании эффективной, надежной и дружелюбной атмосферы в семье, которой она служила".

"Мы хотим, чтобы все пациенты имели равный доступ к медицинским услугам, чтобы весь процесс оказания медицинской помощи проходил гладко — будь то взаимодействие с персоналом, обследования или ожидание и получение результатов", — сказала она. "Речь идет о повышении показателей качества оказания медицинской помощи, включая сроки оказания самой помощи и сроки диагностирования, а также эффективность оборудования".

# Открытие больницы Св. Луки



Доктор Карл Йегер

Пилотный проект был запущен летом 2020 года в разгар пандемии под руководством доктора Карла Йегера – нового руководителя отделения женской визуализации.

Тем не менее, команда двигалась вперед. На первом этапе выстраивалась работа клиники – персонал тестировал и корректировал работу оборудования, приступая к приему пациентов.

К концу февраля 2021 года ведущий Региональный Маммологический Центр Св. Луки в Сентр-Вэлли, штат Пенсильвания, принял 39 пациентов. Первой была иностранная пациентка, семья которой привезла ее в США для лечения. За один день она прошла диагностическую визуализацию и биопсию, а на следующий день она получила заключение о наличии патологии. Второй пациенткой была 36-летняя мать четверых детей с крайне агрессивной формой рака. Однако в течение 24 часов она получила отрицательное заключение о патологии, которое позволило ей и ее семье вздохнуть с облегчением. Сегодня клиника OSBC проводит биопсию в тот же день и выдает результаты менее чем через 48 часов один день в неделю в медицинском центре St. Luke's Center Valley.

Следующим шагом для больницы Св. Луки станет установка в OSBC оборудования для проведения спектральной маммографии с контрастным усилением (СМКУ) для визуализации злокачественных новообразований в плотных тканях молочной железы. Это также станет шагом на пути к их другой непосредственной цели – сократить срок от диагностирования патологии до операции.

Больница Св. Луки также продвигает модель OSBC в США и Канаде и помогает другим системам здравоохранения создавать свои собственные клиники. "Мы уже видели много объектов в США и членов Premier, заинтересованных в этой модели", – сказал Кристофер. По ее словам, есть также возможность расширить модель на другие терапевтические области, включая онкологию.

## Финансовая сторона вопроса

По словам Брэндса, OSBC предлагает несколько возможностей для экономии средств за счет повышения эффективности. Например, поскольку радиологи осматривают пациента сразу после диагностического обследования, им не нужно проверять данные на протяжении всего курса лечения пациента. Все данные пациентов заносятся единовременно – все жизненно важные данные анализов и процедур, проводимых в один и тот же день, собираются в одном месте.

Кроме того, исследование Института онкологии им. Густава Русси показало, что 10% женщин, прошедшим обследование с помощью СМКУ GE, не пришлось проходить биопсию.

Также сообщается, что стоимость лечения пациентов с доброкачественными опухолями сократилась до 50%, для пациентов со злокачественными опухолями этот показатель составляет 33%. Такие показатели являются жизненно важными при нынешнем ценностно-ориентированном подходе к оказанию медицинской помощи.

## Работа OSBC во время пандемии

Как себя показала пилотная модель OSBC больницы Св. Луки в разгар самой страшной пандемии в современной истории.

После введения режима самоизоляции в марте 2020 года больница Св. Луки, как и большинство медицинских учреждений, отменила все плановые медицинские услуги и процедуры, включая маммографию. Тем не менее, модель OSBC использовалась даже на стадии разработки два дня в неделю для женщин с пальпируемыми поражениями, которые нуждались в неотложном лечении. Именно тогда и раскрылся весь потенциал модели.

Скорость проведения процедур сегодня важна как никогда, учитывая, что в 2020 году сотни тысяч женщин не проходили маммографию, и ожидается, что в ближайшие месяцы тысячам пациентов будет поставлен диагноз рак на более поздних стадиях. Недавнее исследование показало, что доля пациенток с диагнозом рак молочной железы, у которых было выявлено симптоматическое заболевание, в 2019 году была выше, чем в 2020 (78% против 37%); доля пациенток, у которых были диагностированы опухоли на более поздних стадиях, также была выше (78% против 64%). В 2020 году у 7% женщин, участвовавших в исследовании, были обнаружены метастазы по сравнению с 2% в предыдущем году. Эти результаты аналогичны тем, что получены в больнице Св. Луки.



## Основные уроки

- Врачи и руководство OSBC должны тесно сотрудничать с другими медицинскими организациями – это позволит увеличить эффективность всей отрасли.
- Ключевым фактором является изменение режима работы врачей. Врачи должны понимать, что модель означает изменения в их рабочем процессе и даже рабочей среде. Например, большинство рентгенологов привыкли работать в одиночестве в темной комнате. Эта модель более ориентирована на пациента. Некоторых такой подход может заряжать энергией. Другие же могут ощущать мотивационное или физическое истощение. "Будьте готовы поддержать их, чем сможете", – сказал Кристофер.
- Административный персонал должен будет освоить новые навыки, чтобы ускорить оказание медицинских услуг в клинике.
- Администратор или старшая медсестра играют решающую роль в повышении скорости проведения обследований и помогают персоналу бороться с отрицательными эмоциями, стрессом и тревогой, вызванными повышенной нагрузкой. Они также отвечают за распределение ресурсов для удовлетворения как клинических, так и операционных потребностей.
- Новые процессы позволяют быстрее назначить оперативное лечение.
- Все сотрудники должны соблюдать баланс между заботой о пациентах и врачах и другими обязанностями. Если они будут уделять пациентам слишком много времени, то это будет замедлять лечебный процесс. Если заботе будет уделяться слишком мало времени и внимания, что врачи, пациенты и другой персонал будет подвергаться большому стрессу. Самое главное по мнению Брэндса – это "желание улучшить качество обслуживания пациентов и готовность объективно проанализировать ваш текущий процесс и определить четкий план его улучшения".
- Персонал и администрация также должны показывать стремление улучшить качество лечения пациентов, начиная с готовности объективно анализировать текущий процесс и результаты.
- Врачи должны понимать, что они лечат самых важных пациентов – женщин. Создание условий, в которых пациенты чувствуют, что о них хорошо заботятся, укрепляет их доверие к системе здравоохранения.
- Нужно сбалансировать график работы персонала. Использование маммографической системы BIRAD 5 в течение всего дня может привести к выгоранию персонала.



Building a world that works

Описанные результаты могут быть применимы не ко всем учреждениям, а некоторые из них могут отличаться от результатов, полученных в других учреждениях. Это тематическое исследование предоставляется только в информационных целях, и его содержание не является заявлением или гарантией со стороны GE Healthcare.

1. Kovar A, Bronsert M, Jaiswal K, et al. The Waiting Game: How Long Are Breast Cancer Patients Waiting for Definitive Diagnosis? *Ann Surg Oncol*. 2020 Oct;27(10):3641-3649
2. Chiarelli AM, Muradali D, Blackmore KM, et al. Evaluating wait times from screening to breast cancer diagnosis among women undergoing organised assessment vs usual care. *Br J Cancer*. 2017; 116, 1254–1263.
3. Added value of Contrast Enhanced Spectral Mammography as a routine complementary tool in a breast cancer unit. *The Breast Journal*. July 2015
4. Shah VI, Raju U, Chitale D, Deshpande V, Gregory N, Strand V. False-negative core needle biopsies of the breast: an analysis of clinical, radiologic, and pathologic findings in 27 consecutive cases of missed breast cancer. *Cancer*. 2003 Apr 15;97(8):1824-31.
5. Wang M, He X, Chang Y, Sun G, Thabane L. A sensitivity and specificity comparison of fine needle aspiration cytology and core needle biopsy in evaluation of suspicious breast lesions: A systematic review and meta-analysis. *Breast*. 2017 Feb;31:157-166.
6. Cancer Yield and Patterns of Follow-up for BI-RADS Category 3 after Screening Mammography Recall in the National Mammography Database." Collaborating with Dr. Berg were Jeremy M. Berg, Ph.D., Edward A. Sickles, M.D., Elizabeth S. Burnside, M.D., Margarita L. Zuley, M.D., Robert D. Rosenberg, M.D., and Cindy S. Lee, M.D. [https://press.rsna.org/timssnet/media/pressreleases/14\\_pr\\_target.cfm?ID=2182](https://press.rsna.org/timssnet/media/pressreleases/14_pr_target.cfm?ID=2182)
7. Data on file.
8. Mast C, Munoz del Rio A. Delayed Cancer Screenings—A Second Look. Epic Health Research Network. July 17, 2020. <https://ehrn.org/articles/delayed-cancer-screenings-a-second-look>
9. Nanda S. Cancer diagnoses in USA fall during COVID-19 pandemic. *Medwire News*. August 25, 2020. <https://www.medwirenews.com/oncology/infectious-disease/cancer-diagnoses-in-usa-fall-during-pandemic/18311892>
10. Chang S.B., et al. SS2-06. Characterization of breast cancer management during the COVID 19 pandemic in a large integrated healthcare delivery system: Stage at diagnosis and timing/modality of first treatment. Presented at: San Antonio Breast Cancer Symposium, 2020

© Компания General Electric, 2022. Все права защищены.

GE Healthcare оставляет за собой право вносить изменения в указанные здесь характеристики и функции или прекращать выпуск описанного продукта в любое время без предварительного уведомления или каких-либо обязательств. Для получения самой последней информации обратитесь к представителю GE Healthcare. GE и GE Monogram являются товарными знаками компании General Electric. GE Healthcare, подразделение компании General Electric.

JB01430RU