От больничных палат до реанимационных блоков – цифровая визуальная диагностика существенно меняет дело

Поставка трех мобильных комплектов модернизации DR Retrofit и программного обеспечения для обработки изображений MUSICA3 Chest+ к уже имеющемуся парку цифровых решений Agfa помогло КГБУЗ «Муниципальной клинической больнице № 11» успешно решить сегодняшние сложнейшие задачи и подготовиться к цифровым потребностям завтрашнего дня.

ОБМЕН ПРАКТИЧЕСКИМ ОПЫТОМ:
КГБУЗ «Муниципальная клиническая больница № 11»
г. Барнаул, Российская Федерация

AGFA

Обмен практическим опытом:

ИНТЕРВЬЮ:
Д-Р АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ КОЛОМИЕЦ,
ГЛАВНЫЙ ВРАЧ
Д-Р ОЛЬГА ВИКТОРОВНА ЛАРИОНОВА,
ЗАВЕДУЮЩАЯ РЕНТГЕНОВСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ

Из-за разбушевавшейся глобальной пандемии те больницы, которые и так были сильно загружены, теперь испытывают чрезмерное напряжение. В Барнауле, Россия, КГБУЗ «Муниципальная клиническая больница № 11» назначена местом лечения пострадавших от Covid-19 детей и беременных женщин. Этот лояльный клиент компании Agfa недавно добавил в свой парк решений цифровой визуальной диагностики Agfa три мобильных комплекта модернизации для прямой рентгенографии Agfa DR Retrofit и программное обеспечение для обработки изображений грудной клетки, получаемых без использования отсеивающих решеток, MUSICA3 Chest+. Новое оборудование помогает больнице удовлетворять потребности, касающиеся быстрой, высококачественной, эпидбезопасной съемки у постели больного, отвечающие нынешним повышенным требованиям, а также, что является более обычным для больниц, – потребности в высокой производительности.

«Наши DR Retrofit стали для нас настоящей находкой: мы можем использовать их именно там, где они нужны, соблюдая все санитарно-эпидемиологические требования.»

Андрей Александрович Коломиец, главный врач

DR Retrofit поднимает мобильность и скорость визуальной диагностики на новые высоты

Путь больницы в направлении цифровой визуальной диагностики начался в 2010 году, когда на съезде врачей лучевой диагностики Сибирского федерального округа были представлены системы компьютеризированной рентгенографии (CR) компании Agfa. Быстро выяснилось, что цифровая рентгенография смогла бы решить некоторые неотложные проблемы больницы. «С нашим старым аналоговым оборудованием мы испытывали трудности с получением высококачественных изображений. Из-за этого приходилось делать много повторных рентгеновских снимков. Поэтому, когда мы узнали, что могли бы использовать цифровые инструменты обработки для получения хороших изображений с нашего оборудования, то конечно же, заинтересовались», – вспоминает д-р Андрей Александрович Коломиец, главный врач КГБУЗ «Муниципальной клинической больницы № 11».

Для перехода больницы на цифру были закуплены несколько дигитайзеров Agfa моделей CR 30-X и CR 85-X. За несколько лет парк оборудования Agfa пополнился другими устройствами CR и несколькими принтерами для получения твердых копий.

«Мы получили чрезвычайно приятные впечатления от оборудования Agfa и от взаимоотношений с компанией Agfa. Но к 2019 году мы осознали, что пришло время для обновления», – говорит д-р Коломиец. Прямая рентгенография (DR) обещает новые преимущества и возможности для получения максимальной отдачи от имеющегося в больнице оборудования. Через шесть месяцев процесса проведения торгов больница получила три комплекта модернизации Agfa DR Retrofit с плоскопанельными детекторами DX-D 40G, а также программное обеспечение MUSICA3 Chest+ для проведения съемки у постели больного без использования отсеивающих решеток.

Знаете ли вы, что:

- КГБУЗ «Муниципальная клиническая больница № 11» является вторым по величине медицинским учреждением в регионе и включает в себя больницу на 600 коек, 17 клинических отделений, клинику женского здоровья; в ней работает 230 врачей, а весь персонал составляет около 1300 человек. Кроме палат родильного отделения, отделений урологии, травматологии и нейрососудистого отделения в больнице имеется большое число распределенных по учреждению блоков интенсивной терапии общего назначения, токсикологических, нейрососудистых, родильных, специализирующихся на реанимации новорожденных и педиатрических инфекционных.
- Отделение лучевой диагностики отличается большим размером: в нем работает 10 рентгенологов, 20 лаборантов, 10 рентгеновских кабинетов и 17 рентгеновских аппаратов. Также в больнице установлены мультиспиральный аппарат КТ и 2 маммографических аппарата.
- В большинстве больничных палат теперь доступны мобильные рентгеновские аппараты; также они используются в блоках интенсивной терапии.

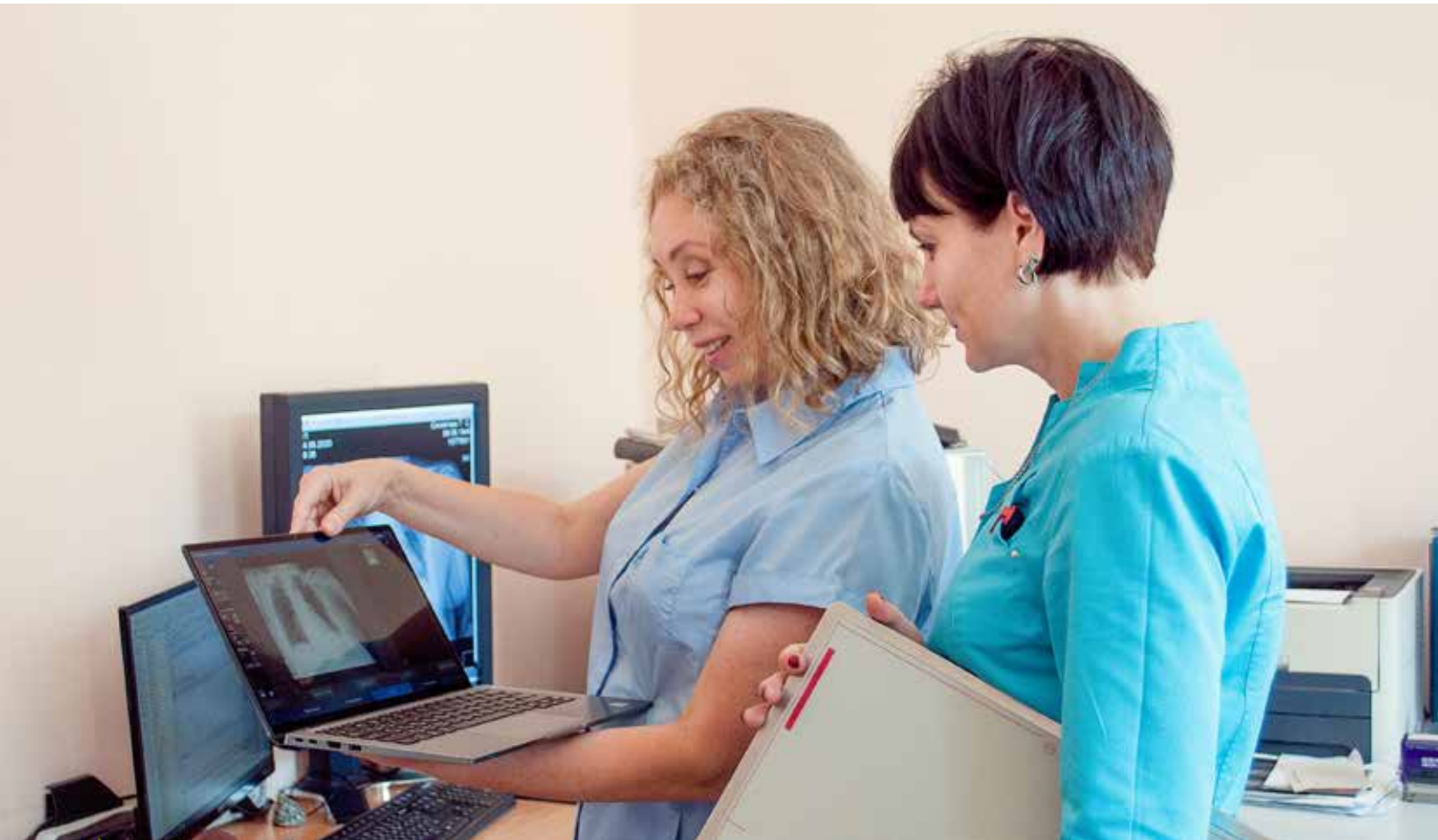
Защита самых уязвимых

Эти решения обрели новую важность, когда больница стала местом лечения пострадавших от Covid-19 детей и беременных женщин. «В нашей больнице уже было две инфекционных педиатрических палаты и акушерско-обсервационная палата для ведения беременностей с высоким риском, например, у женщин, которые пострадали от патологии вследствие инфекционного заболевания. В период эпидемии Covid-19 мы работаем над тем, чтобы помочь сохранить беременность инфицированной женщине и обеспечить безопасное рождение ребенка. Также мы перепрофилировали одну из наших педиатрических палат для больных инфекциями, передающимся воздушно-капельным путем, специально в педиатрическую палату по Covid-19. Дети всегда тяжело переносят инфекции и нуждаются в повышенном внимании», – отмечает д-р Коломиец.

Больница заказала комплекты DR Retrofit и программное обеспечение MUSICA3 Chest+ еще до вспышки Covid-19. Д-р Коломиец продолжает: «Они стали для нас настоящей находкой: мы можем использовать их именно там, где они нужны, соблюдая все санитарно-эпидемиологические требования. Изображения моментально отправляются в кабинеты рентгенологов для расшифровки, что является критически важным для эпидемических вспышек такого типа. И в случае необходимости мы можем переместить любую из этих систем, и очень быстро, в блок интенсивной терапии.»

В больнице также установили дополнительные Wi-Fi точки доступа в блоках интенсивной терапии, что позволило немедленно отправлять изображения от постели пациента на рабочую станцию врача. «При Covid-19 мы должны быть способны очень быстро разделять потоки пациентов на чистые и подозреваемые случаи», – поясняет д-р Ольга Викторовна Ларионова, глава рентгенологического отделения. «Скорость и мобильность систем DR Retrofit повышает нашу производительность. С повышением рабочей нагрузки, в том числе из-за открытия еще одного нового нейрососудистого отделения, это очень важное преимущество.»

> «При Covid-19 мы должны быть способны очень быстро разделять потоки пациентов на чистые и подозреваемые случаи. Скорость и мобильность систем DR Retrofit повышает нашу производительность.»
>
> Ольга Викторовна Ларионова, заведующая рентгеновским отделением



MUSICA3 Chest+: высококачественные изображения грудной клетки без отсеивающей решетки со снижением дозы облучения

Обработка изображений MUSICA3 CHEST+ для съемки грудной клетки у постели больного без использования отсеивающей решетки, также оказала большую помощь в борьбе против Covid-19. Д-р Ларионова поясняет: «Очень трудно получить изображение грудной клетки хорошего качества в отделении интенсивной терапии: пространство стесненное, а пациент может быть без сознания, или же его позиционирование затруднено по другим причинам. Ранее нам иногда приходилось перевозить тяжелых пациентов в рентгеновский кабинет, чтобы выполнить съемку с отсеивающей решеткой. Но с MUSICA3 Chest+ это больше не нужно. Мы получаем высококачественные изображения в отделениях интенсивной терапии с четким легочным рисунком, как если бы мы использовали решетку. Кроме того, съемка грудной клетки с использованием решетки требует повышения дозы облучения пациента, так что устранение решетки является большим преимуществом. Особенно, когда пациенты в реанимационном отделении часто нуждаются в повторном рентгеновском обследовании: и не только два или три раза. Так что контроль дозы облучения очень важен.»

Когда важна каждая секунда

Covid-19 – это конечно не единственная забота больницы и не единственная ситуация, в которой своевременная визуальная диагностика является критическим фактором. «В дополнение к нагрузке по Covid у нас есть еще травматологическое отделение, которое все время проводит съемку в больничных палатах. И у нас есть рентгеновский аппарат в нейрососудистом центре, где также используется наш мультиспиральный аппарат КТ. Это позволяет осуществлять КТ-обследование головного мозга и рентгеновскую съемку грудной клетки у поступающих пациентов с инсультом, не перемещая их в другой кабинет. Для этих пациентов важна каждая секунда, поэтому возможность выполнения полного обследования в одном кабинете всего за несколько минут очень важна», – объясняет д-р Ларионова.

Сотрудничество с Agfa

Д-р Андрей Александрович Коломиец: «В добавление к надежности и качеству оборудования мне также хотелось бы дать высочайшую оценку поддержке Agfa. Работая вместе с нами, представители компании стали не просто коллегами, но и друзьями, которые быстро помогут справиться с любыми трудностями.»
Д-р Ольга Викторовна Ларионова: «Особенно хотим отметить помощь инженеров Agfa. В любое время дня или ночи, если у нас возникает вопрос, они всегда готовы помочь. Мы чрезвычайно признательны за такой уровень сервиса».

«Выполняя съемку грудной клетки без решетки с помощью MUSICA3 Chest+, мы получаем высококачественные изображения в отделениях интенсивной терапии с четким легочным рисунком, как если бы мы использовали решетку. Кроме того, съемка грудной клетки с использованием решетки требует повышения дозы облучения пациента, так что устранение решеток является большим преимуществом.»

Ольга Викторовна Ларионова, заведующая рентгеновским отделением

Рука об руку в заботе о пациенте

Переход на DR не стал проблемой для персонала больницы, поскольку все решения CR и DR компании Agfa поставляются с рабочей станцией и программным обеспечением для получения и обработки изображений MUSICA. «Мы пользовались им восемь лет, так что наши лаборанты перешли на новую технологию беспроводных детекторов с большим энтузиазмом и без усилий», – объясняет д-р Ларионова.

«С самого начала цифровая рентгенография также была разумным выбором с точки зрения стоимости», – говорит д-р Коломиец. «Когда мы перешли на цифру, мы устранили расходы на пленку, реагенты, проявку… Эта экономия позволила окупить первый оцифровщик за 6-8 месяцев. Наши новые DR Retrofit обеспечивают аналогичные экономические преимущества: использование нашего мобильного рентгеновского оборудования с плоскопанельными детекторами дает возможность получать изображения очень высокого качества – почти как КТ, но не за цену аппарата КТ. Я бы без сомнения порекомендовал DR Retrofit любой больнице», – заключает он.

Решения Agfa:

- **DR Retrofit:** Обновление аналоговых систем или систем CR до уровня DR при всей своей доступности может существенно повысить отдачу от имеющегося оборудования, чтобы вы очень быстро ощутили преимущества DR.
- **MUSICA:** Рабочая станция для получения и обработки изображений MUSICA обеспечивает эффективность и автоматизм технологического процесса. Интеллектуальное самоадаптивное программное обеспечение для обработки изображений MUSICA3 обеспечивает отличное качество изображений DR без последующей ручной обработки.
- **Обработка безрешеточных изображений MUSICA3 Chest+:** Chest+ обеспечивает правильные результаты съемки «с первой попытки» у постели больного, без использования отсеивающей решетки, снижая дозу облучения и устраняя необходимость точного позиционирования и дезинфекции решеток.

www.agfa.com

© Copyright 2020 by Agfa NV, 2640 Mortsel, Belgium.
Agfa, the Agfa rhombus and MUSICA are trademarks of Agfa-Gevaert NV, Belgium or its affiliates. Alle rights reserved.
All information contained herein is intended for guidance purposes only, and characteristics of the products and services described in this publication can be changed at any time without notice. Products and services may not be available for your local area. Please contact your local sales representative for availability information. Agfa-Gevaert NV diligently strives to provide as accurate information as possible, but shall not be responsible for any typographical error.

RU202008