

Aplio
Platinum Series

Новые технологии компании TOSHIBA в ультразвуковой диагностике



Новое поколение аппаратов экспертного класса **Aplio** *Platinum Series*



- НОВЫЕ ФУНКЦИИ
- НОВЫЕ ДАТЧИКИ
- УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

• НОВЫЕ ФУНКЦИИ

Radiology

- «Shear wave»
- Новые датчики
- Качество изображения (IQ)
- Технология «SMI» for more transducers
- Smart Navigation
- Biopsy Enhance Auto Mode (BEAM)

OB/GY

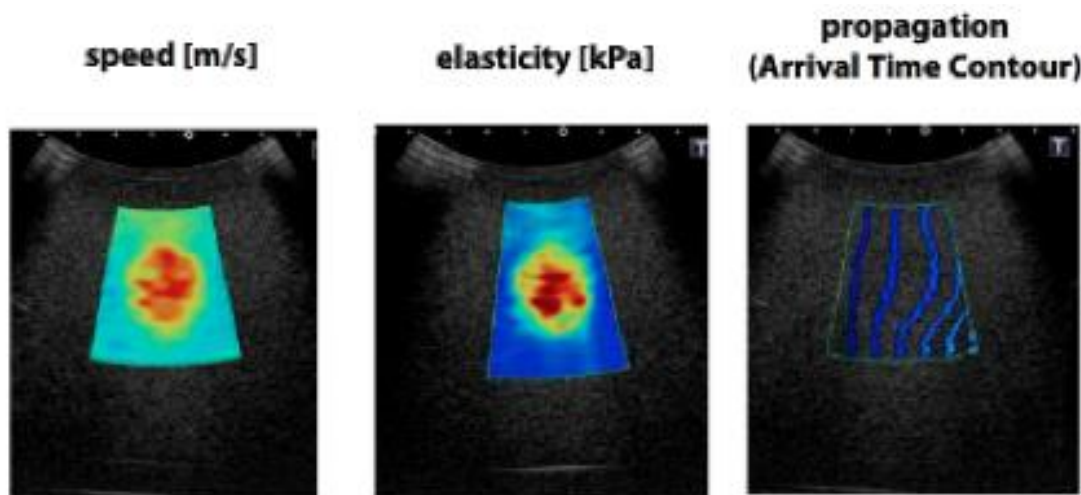
- Качество изображения (IQ)
- Auto NT

• УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

- «Strain Elastography»
- «Fly Thru»
- «Luminance»

Aplio
Platinum Series

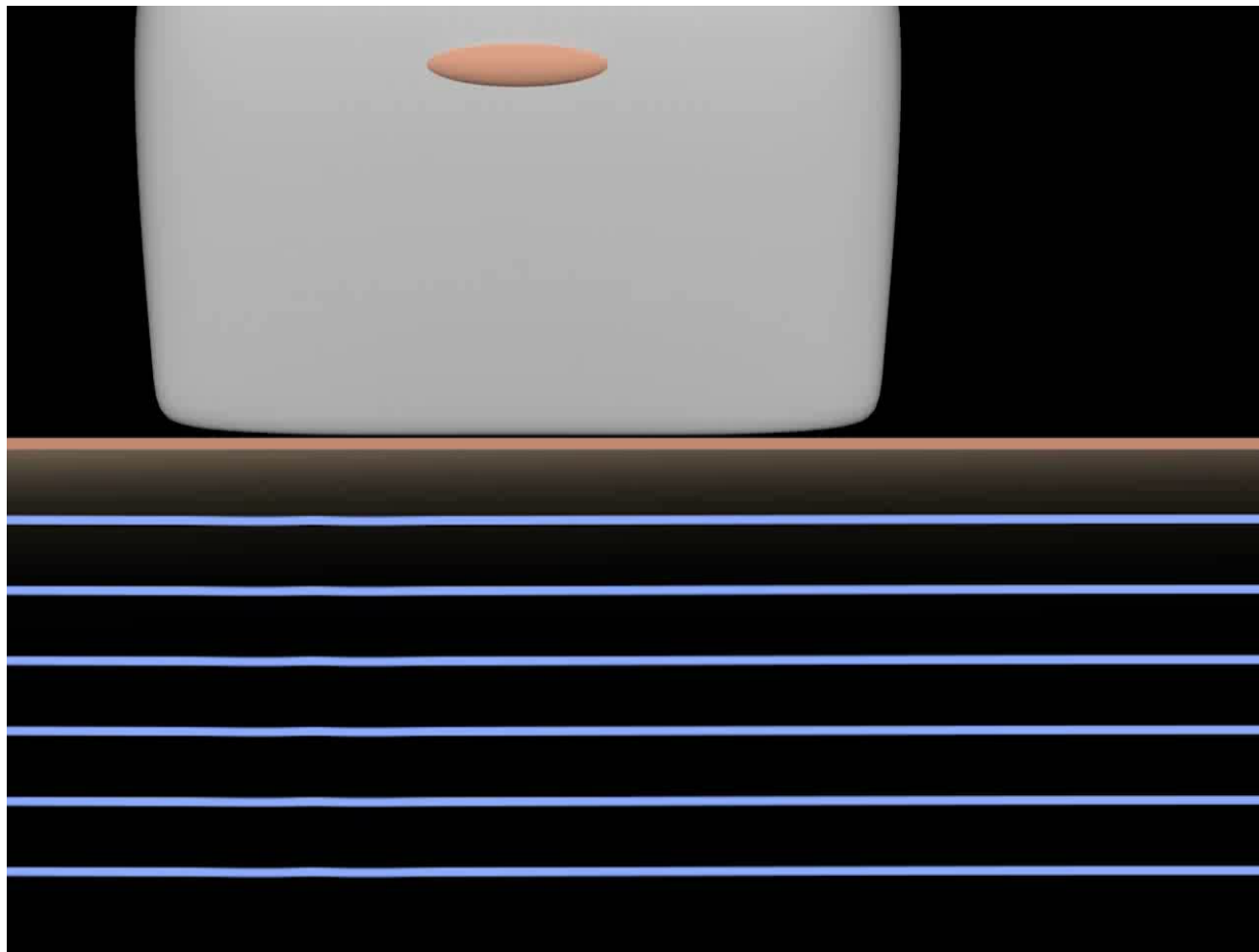
- **Smart Maps**
 - Наглядные карты для скорости и жесткости;
 - Карты прохождения (Propagation) – вспомогательный режим для изучения распространения «сдвиговой волны».
- **Измерение абсолютных значений жесткости ткани без применения компрессии тканей.**
- **Измерения скорости в [m/s] или жесткости в [kPa].**



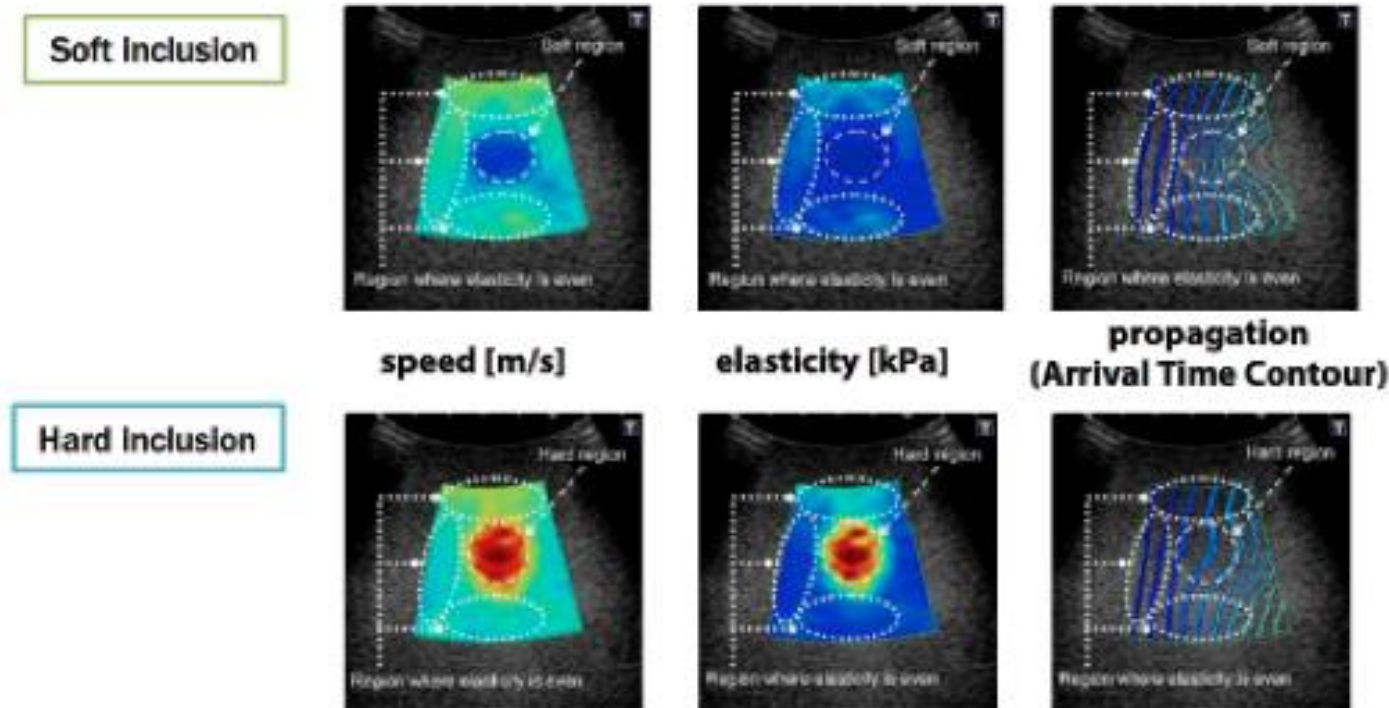
Технология эластографии «Shear Wave»



Elastography
suite



Технология эластографии «Propagation Mode»

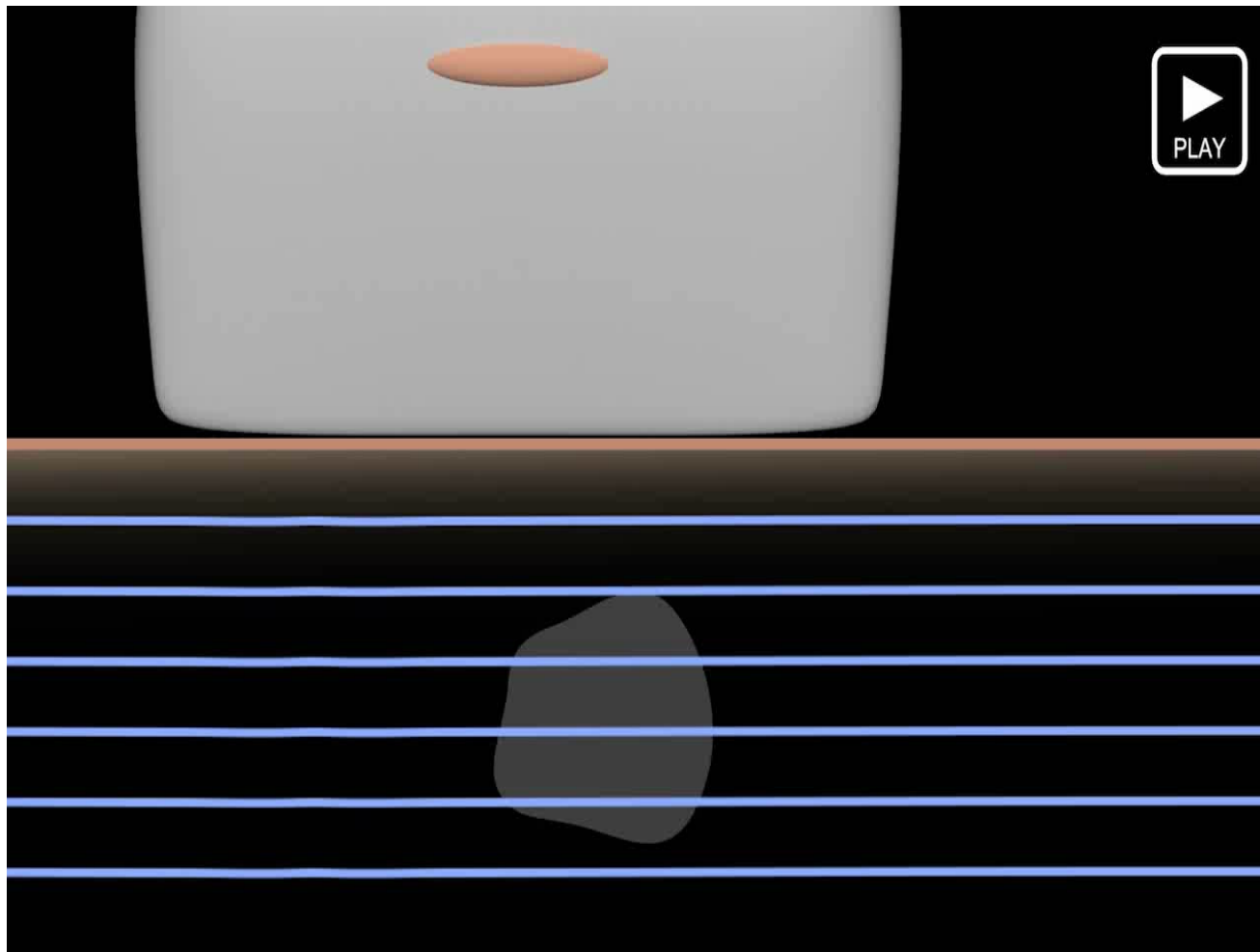


- Режим «**Propagation**» отображает время распространения «сдвиговой волны» в виде **контурных линий**;
- Каждый контур иллюстрирует **фронт сдвиговой волны** в определенный момент времени;
- Чем жестче объект, тем быстрее скорость сдвиговой волны, тем шире расстояния между контурными линиями.

Технология эластографии «Propagation Mode»



Elastography
suite

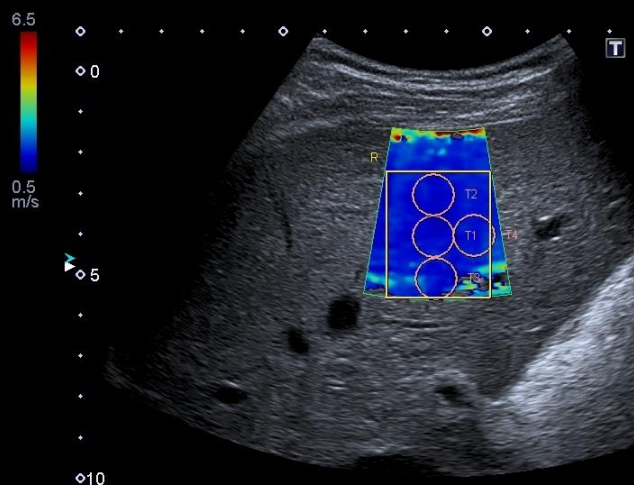


Клинические преимущества технологии «Shear Wave»

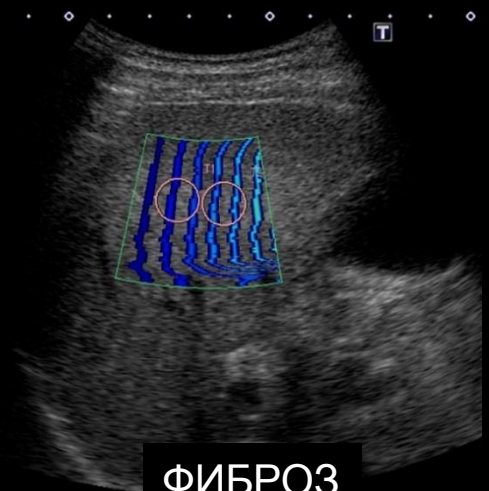
Aplio
Platinum Series

- Жесткость измеряется в абсолютных величинах (в случае компрессионной эластографии – относительных);
- Жесткость оценивается не только в области «цели», относительно выбранной референсной зоны;
- Данные воспроизводимы и не зависят от оператора;
- Получаемые данные можно перепроверить, для этого существует режим «Propagation Mode» в сочетании с наглядными картами, а также режим получения данных в области интереса (ROI);
- Нет необходимости в дополнительных количественных диагностических методиках (MR, Fibroscan);
- Эффективна при диффузных заболеваниях печени, где золотым стандартом является биопсия;
- Полезный инструмент для неинвазивной оценки печени:
 - Без боли и дискомфорта для пациента;
 - Дешево;
 - Можно повторять как угодно часто.

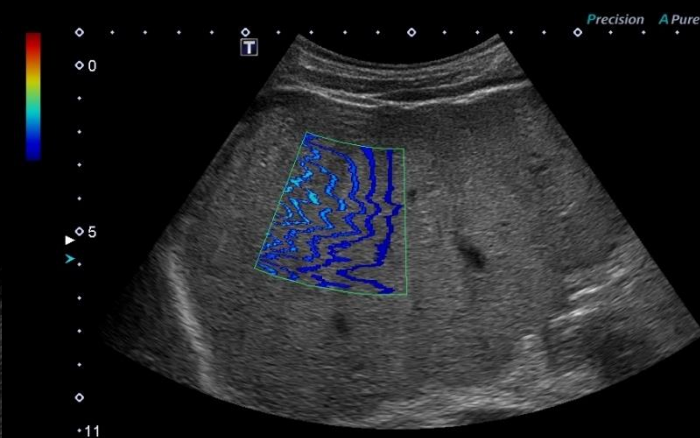
Клинические примеры



НОРМА

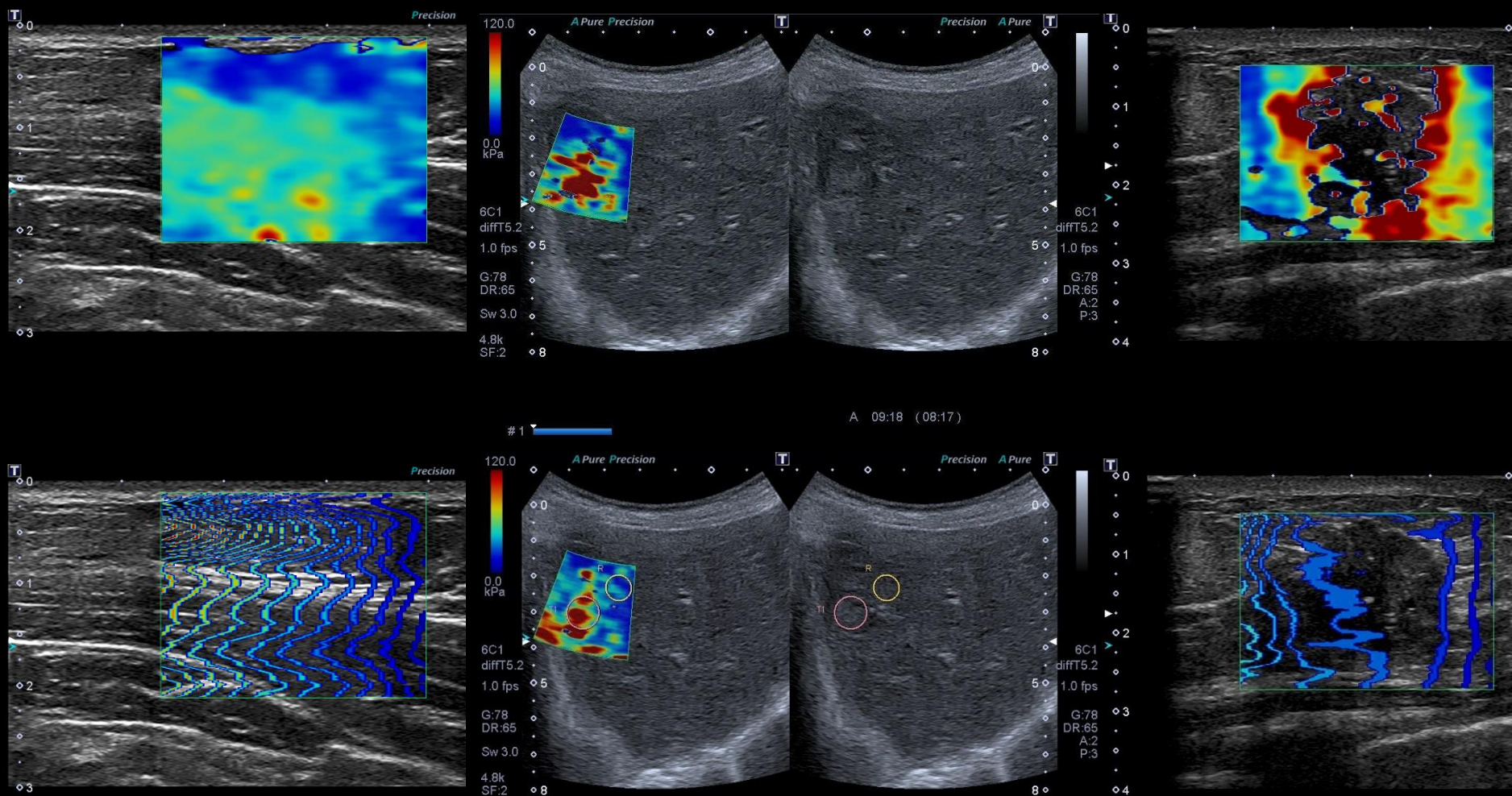


ФИБРОЗ



ЦИРРОЗ

Клинические примеры



МЫШЦЫ И ЛИПОМА

МЕТАСТАЗЫ

РАК МЖ

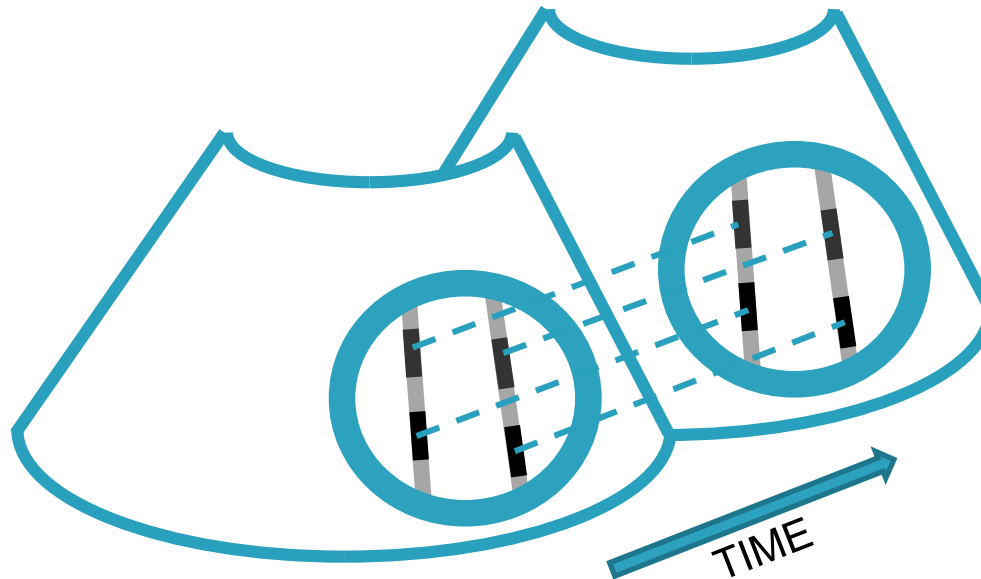
Новые датчики

Aplio
Platinum Series



Precision⁺

Aplio
Platinum Series



PRECISION⁺

- Улучшение структуры – «натурализация» тканей;
- Меньше артефактов;
- Естественное время отклика.

* - для всех линейных и конвексных датчиков

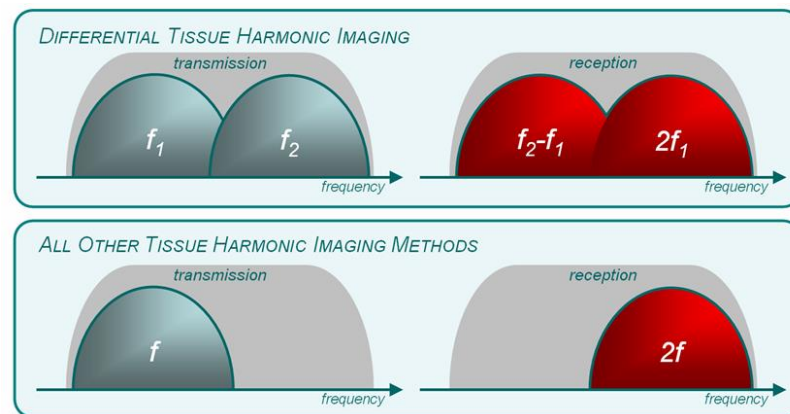
НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ТКАНЕВОЙ ГАРМОНИКИ

ТЕХНОЛОГИИ:

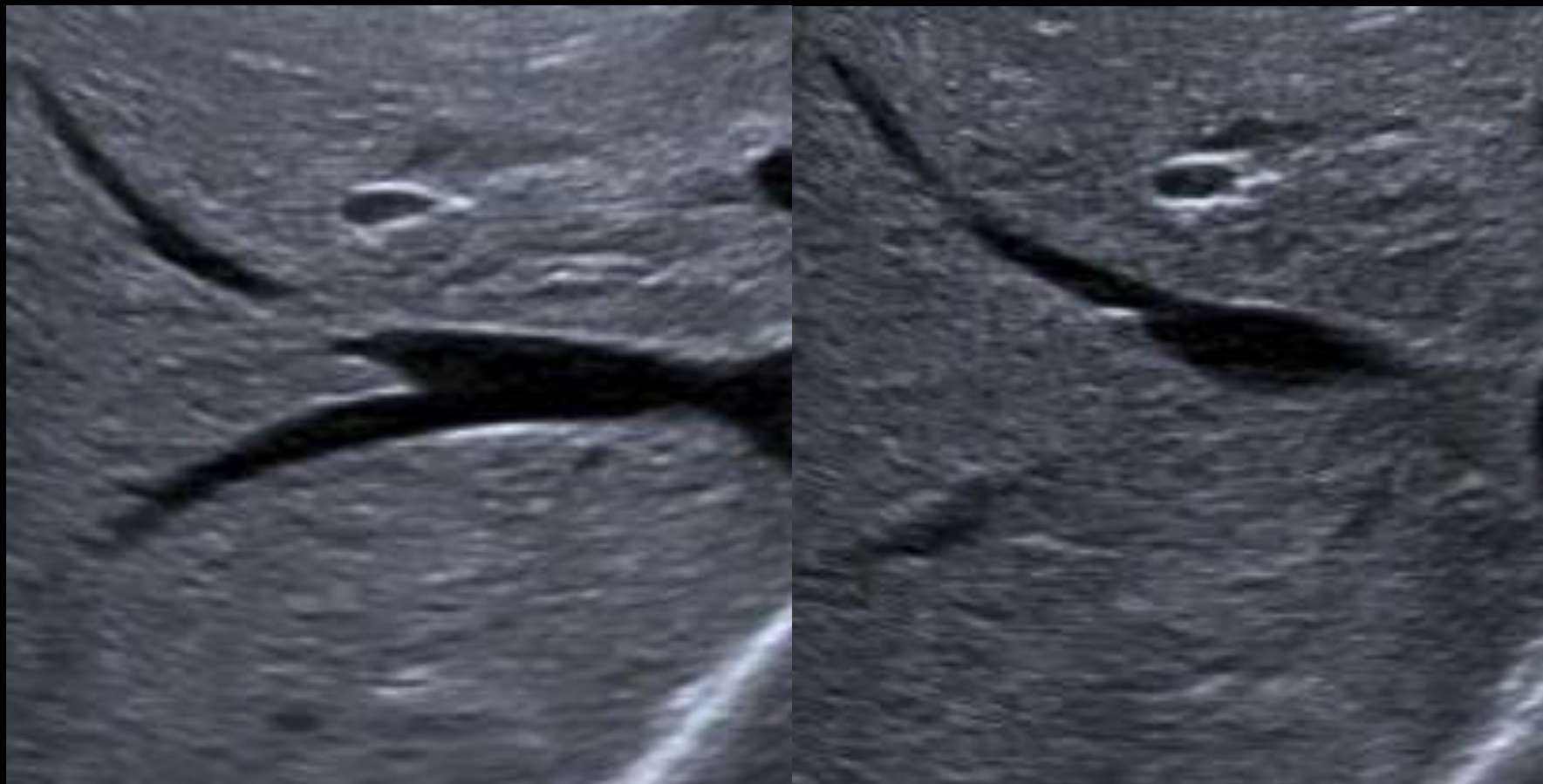
- Новый принцип согласования частот;
- Высокая плотность пучка;
- Сбалансированная фокусировка.

УЛУЧШЕНИЕ IQ:

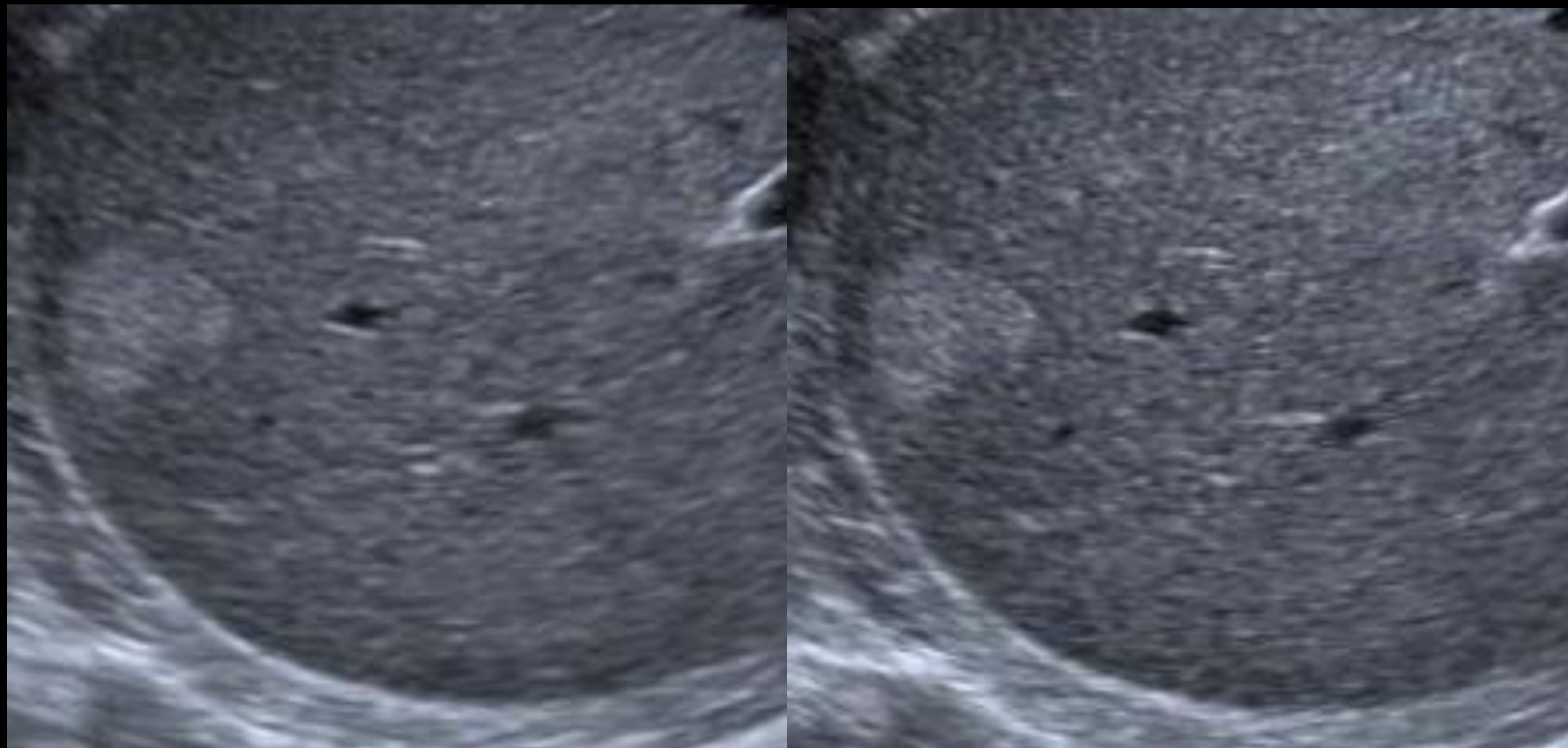
- Лучшее контрастное разрешение;
- Лучшее пространственное разрешение;
- Изображение более однородное.



Клинические примеры



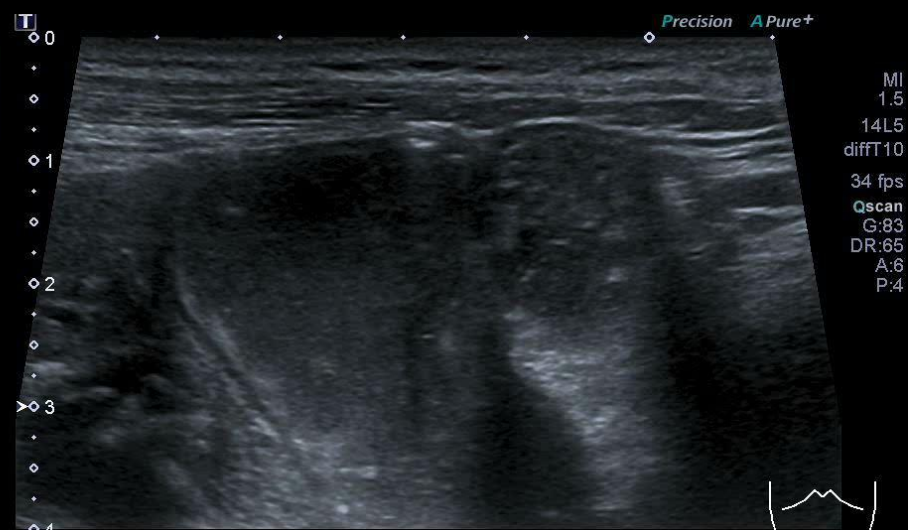
Клинические примеры



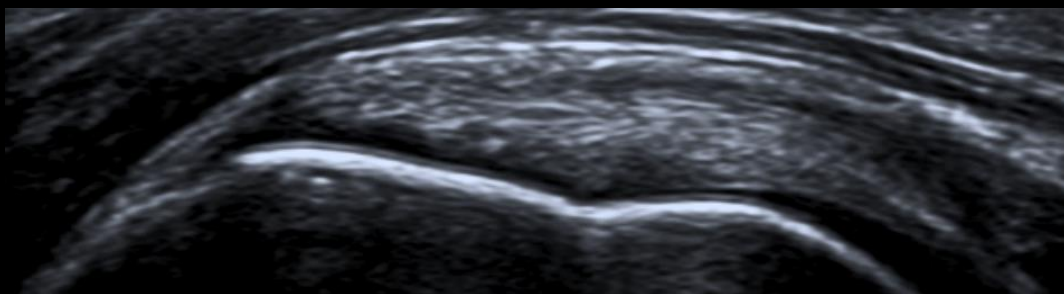
Клинические примеры



ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА

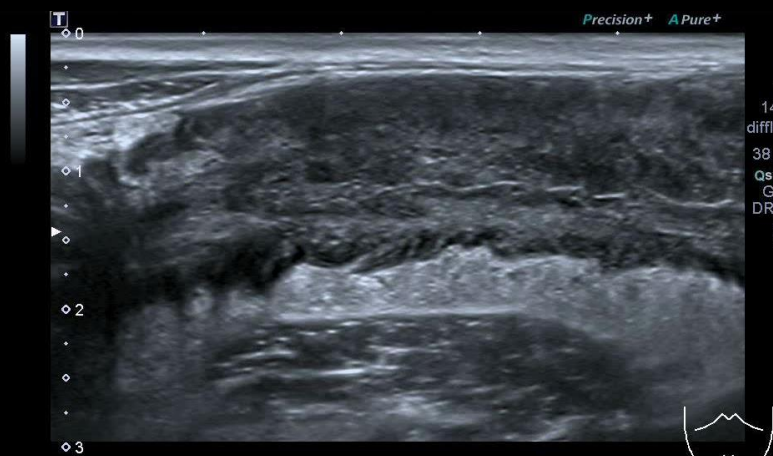


КИШЕЧНИК

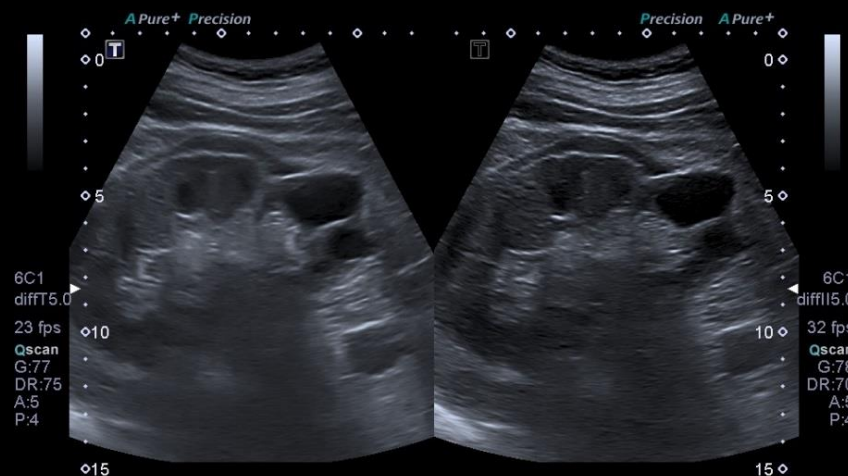


МЯГКИЕ ТКАНИ

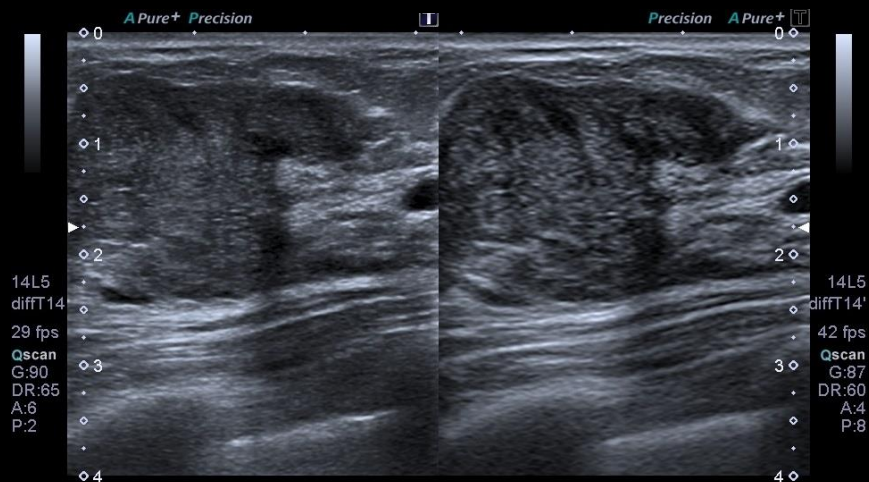
Клинические примеры



КИШЕЧНИК



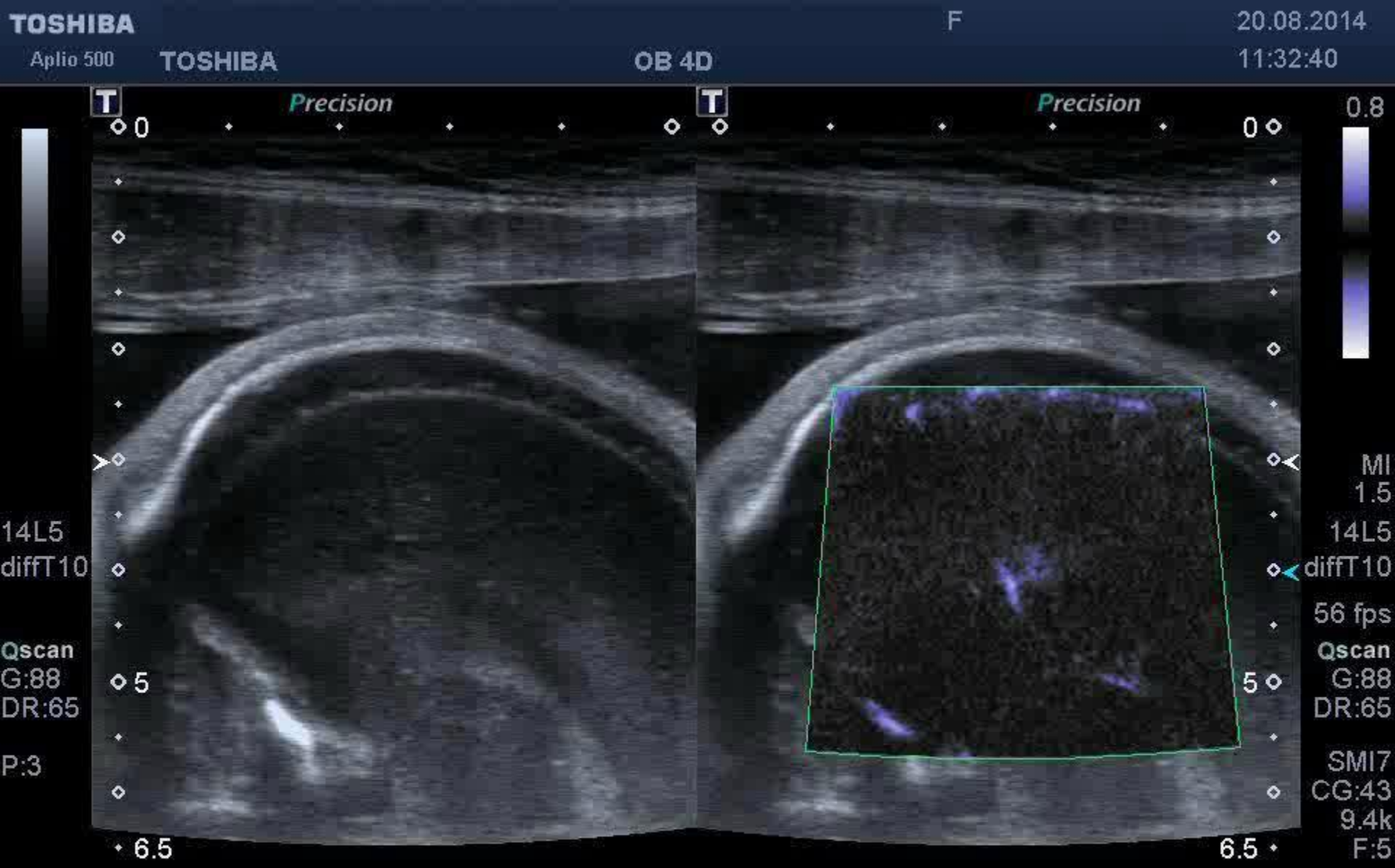
ПОЧКА



ОБРАЗОВАНИЕ МЖ



ПЛОД 12 НЕД.



sMI (Superb Microvascular Imaging)

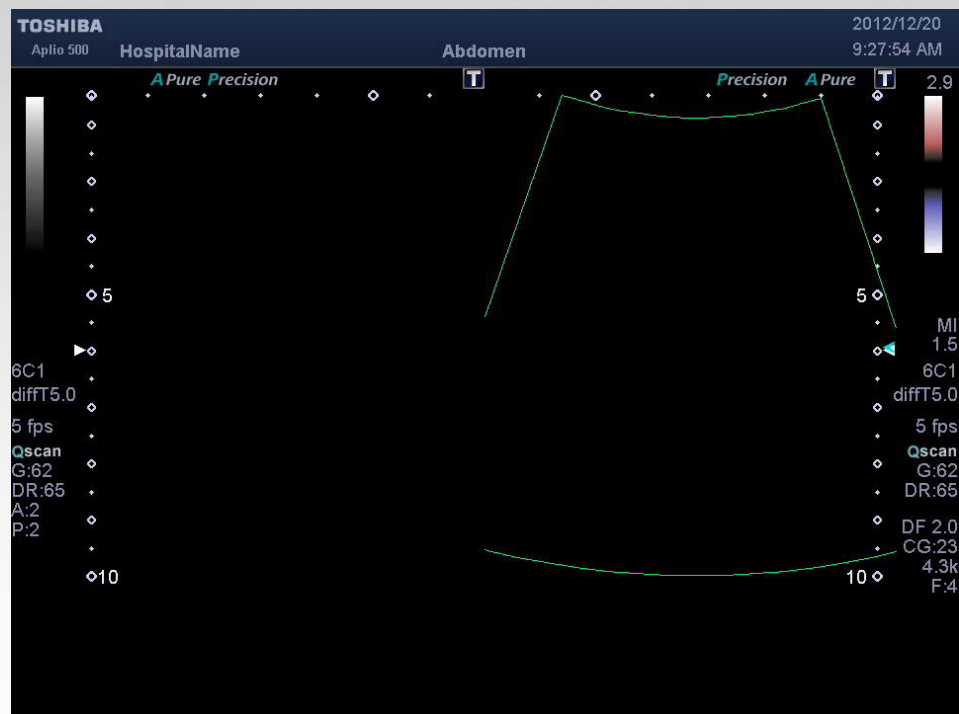


sMI (Superb Microvascular Imaging)



ADF скоростной диапазон = 9.4 см/с

SMI скоростной диапазон = 2.9 см/с



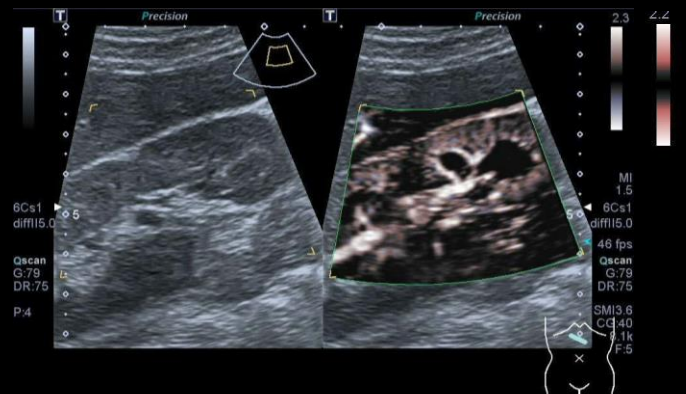
Hepatocellular carcinoma

Courtesy of Dr.Hata from Kawasaki Medical Univ.

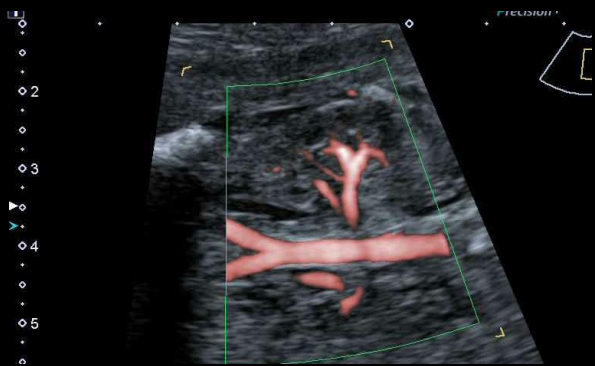
Усовершенствования «sMI»



Fetales Heart 1st tr.



Kidney



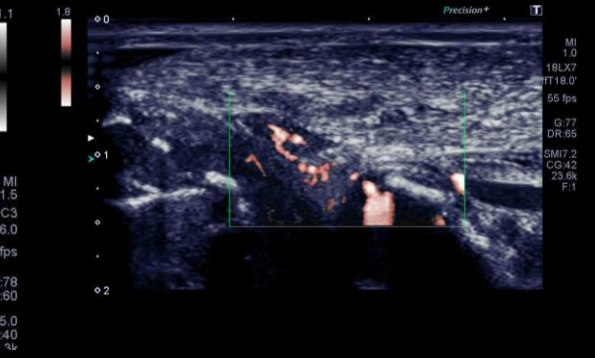
Fetal Kidney



Prostate



Placenta

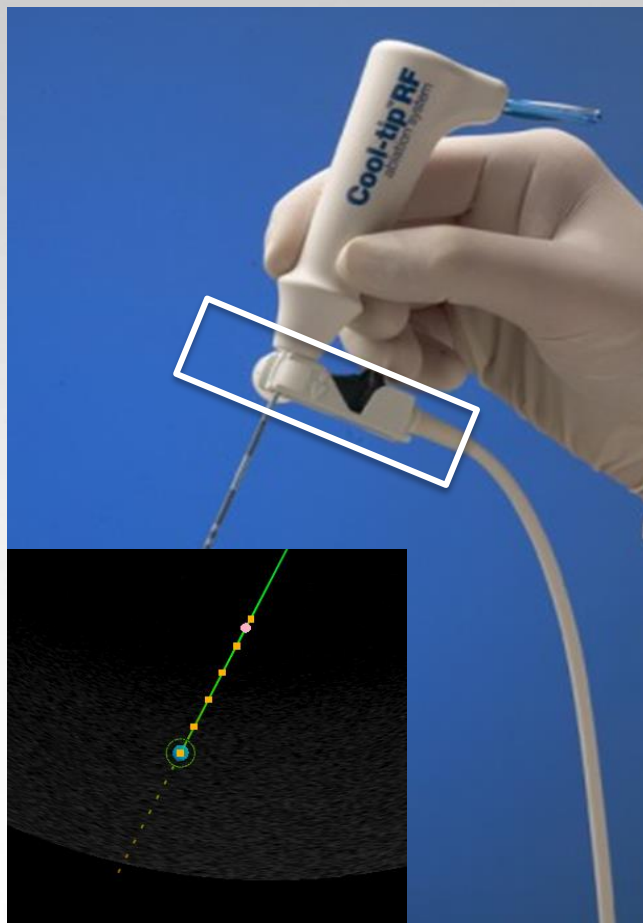


Neck lesion

Aplio
Platinum Series

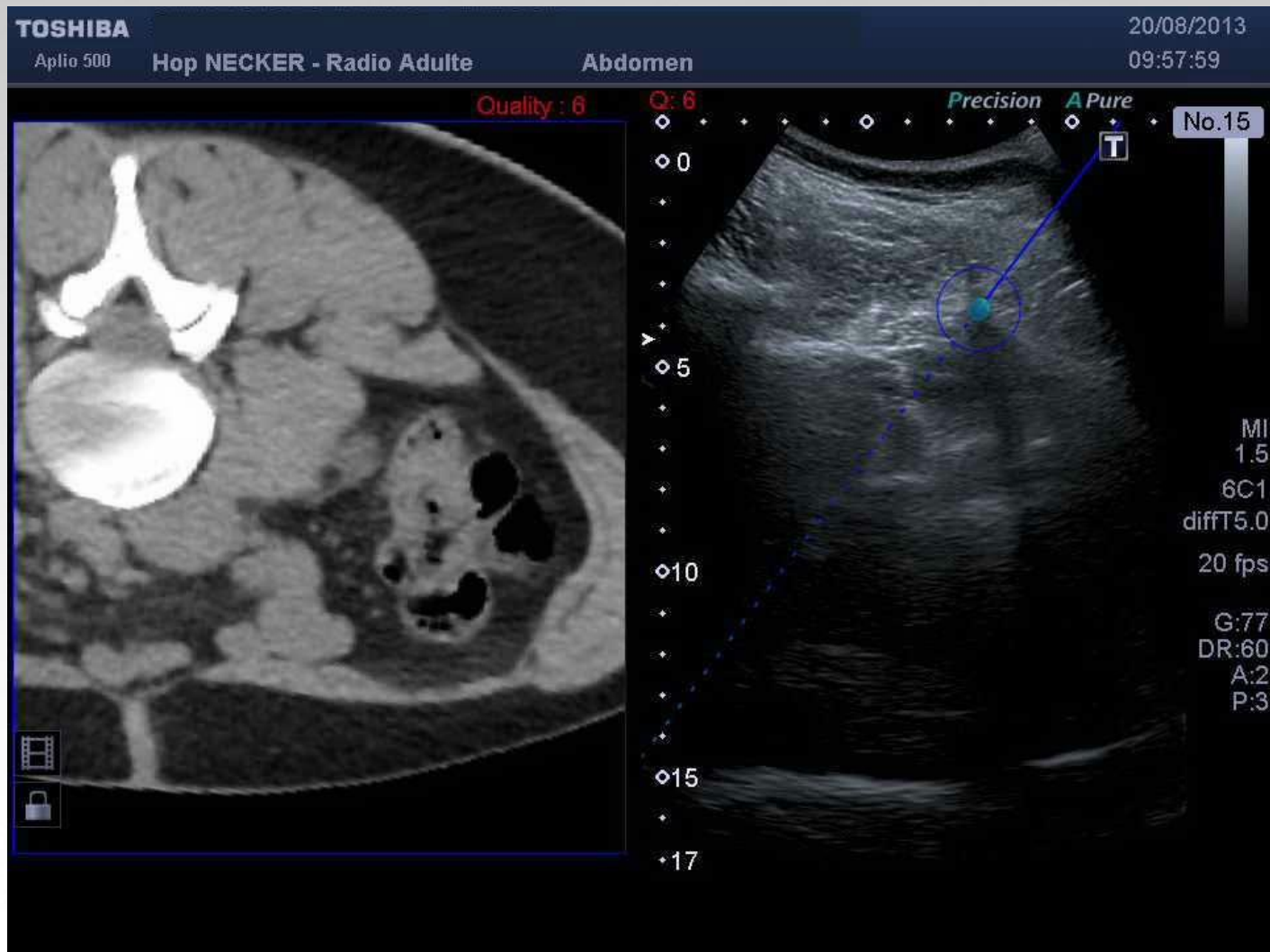
- ✓ Кровоснабжение плаценты, ранее визуализируемое только в режиме энергетического доплера:
 - Отличный метод диагностики внутриутробной задержки роста плода;
 - Улучшает визуализацию сосудов (анастомозов) при лечении синдрома фето-фетальной гемотрансфузии.
- ✓ Диагностические возможности в 1-м триместре:
 - Выявление дефектов перегородок и пороков отхождения магистральных сосудов
 - Атрезия почечной артерии
- ✓ Повышает разрешение и чувствительность методик при диагностики заболеваний предстательной железы;
- ✓ Визуализация сосудов яичника, в том числе при определении желтого тела.

Aplio *Platinum Series*



- Применяется для абляционных процедур;
- Для использования необходима поддержки технологии «Smart Fusion»;
- Позволяет визуализировать кончик иглы во время абляций;
- Отображает «путь» иглы, используя датчик положения;
- Универсальный проводник для игл.

«SMART NAVIGATION»



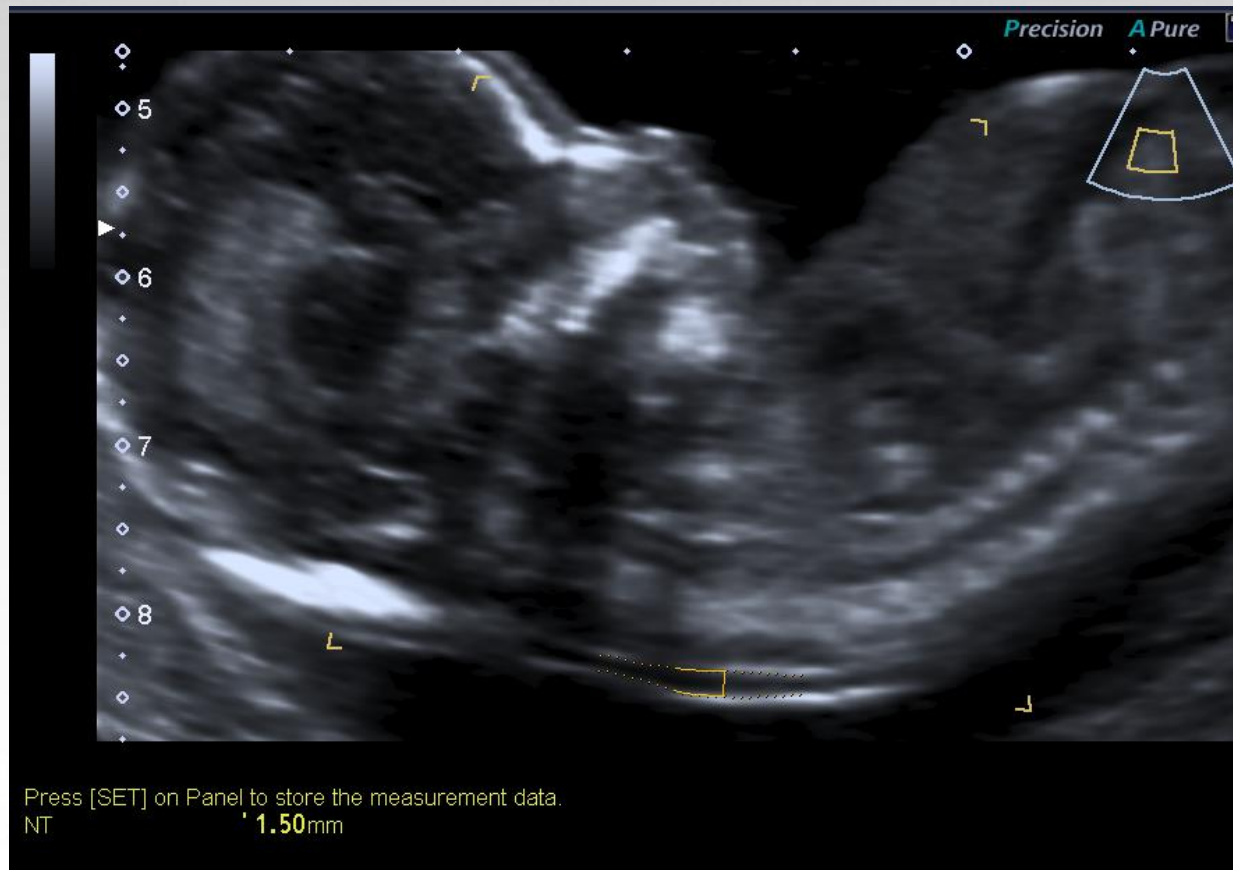
Biopsy Enhancement Auto Mode «BEAM»



«Auto NT»

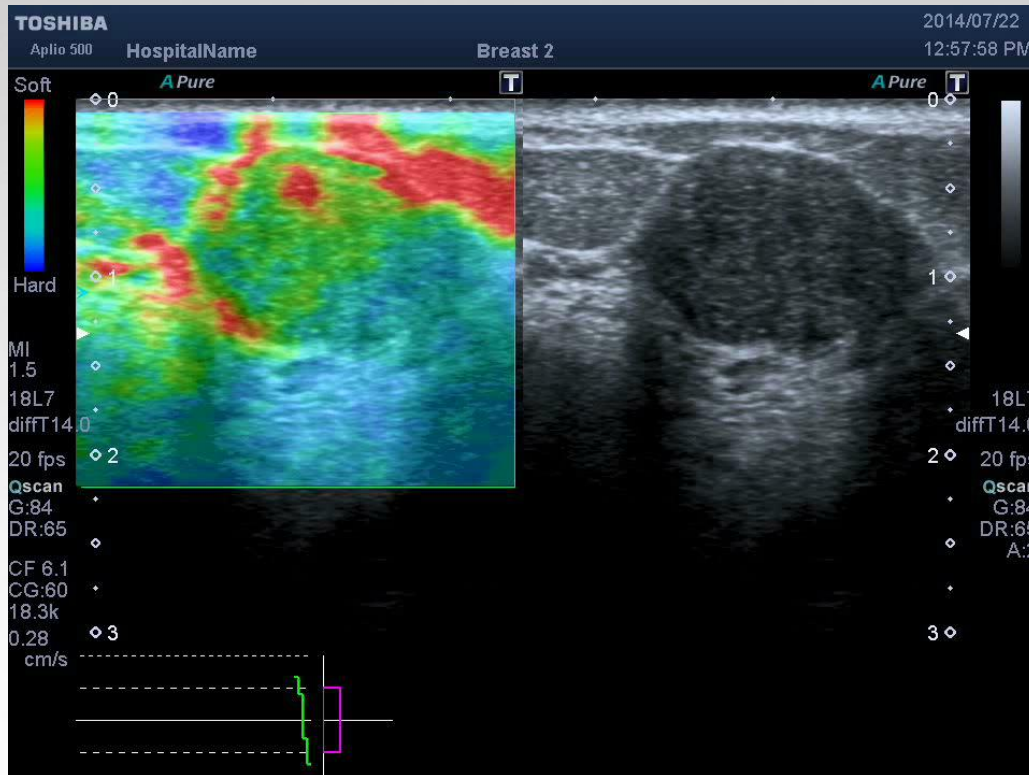
Aplio

Platinum Series



Усовершенствования «Strain Elastography»

Aplio
Platinum Series



- Высокая воспроизводимость;
- Улучшение разрешения;
- Повышение чувствительности;
- **"Минимальная компрессия"**
- Индикатор графика качества.

TOSHIBA

Leading Innovation >>>