

ABSolu™

眼科用超音波画像診断装置 ABSolu

IMAGING
EXCELLENCE



A/B/S/UBM Ultrasound Platform

ABSolu™

■ 新たなアニュラーテクノロジーによる画像

20 MHzプローブを用いた新たな5リングアニュラーテクノロジーにより、画像解像度が大幅に向上しました。

1つのプローブに配置された5つの同心円状トランスデューサを用いて、交互に超音波を発生させることにより様々なメリットを得られます。

このテクノロジーのメリット：

- 被写体深度が70%増加
- 方位分解能が27%向上
- 高い距離分解能を維持

このテクノロジーにより取得された画像は、眼全体が非常に詳細なレベルで可視化されるようになったため、驚くほど精細です。

水晶体後囊*

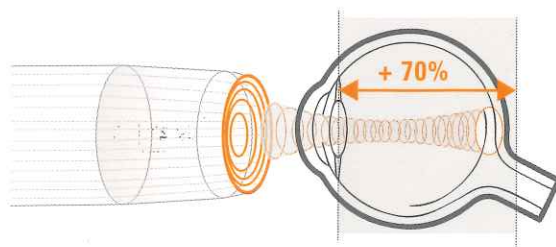
出血を伴う網膜剥離*

硝子体網膜牽引*

ワイスリング*

■ 単体の多機能プローブ

アニュラーテクノロジーにより、被写体深度がほぼ2倍になります。新規の20 MHzアニュラープローブは、被写体深度を70%増加させ、画質を損なうことなく硝子体、網膜、眼窩の病変を同時に検査することが可能となりました。



A/B/S/UBM Ultrasound Platform

■ 再設計されたユーザーインターフェース

新しいABSoluユーザーインターフェースは直観的で使用感が向上しました。使用開始時の学習曲線が短縮されるため、無理なく使いこなせるようになります。

- ・測定ツールの幅広いパレット
- ・B+Bモードでの表示により、容易に検査結果を比較
- ・様々な構成が可能な患者レポート作成プログラム

ABSoluはEMR(電子医療記録)に対応しており、多くのアプリケーションと接続が可能となっています。

■ 統合されたモーションセンサー

B15、B20およびUBMプローブには、以下のような情報をリアルタイムに提供するモーションセンサーが装備されています。

- ・眼上のプローブの位置
- ・超音波ビームの方向

これにより、オペレータはより迅速に検査領域を識別することができます。

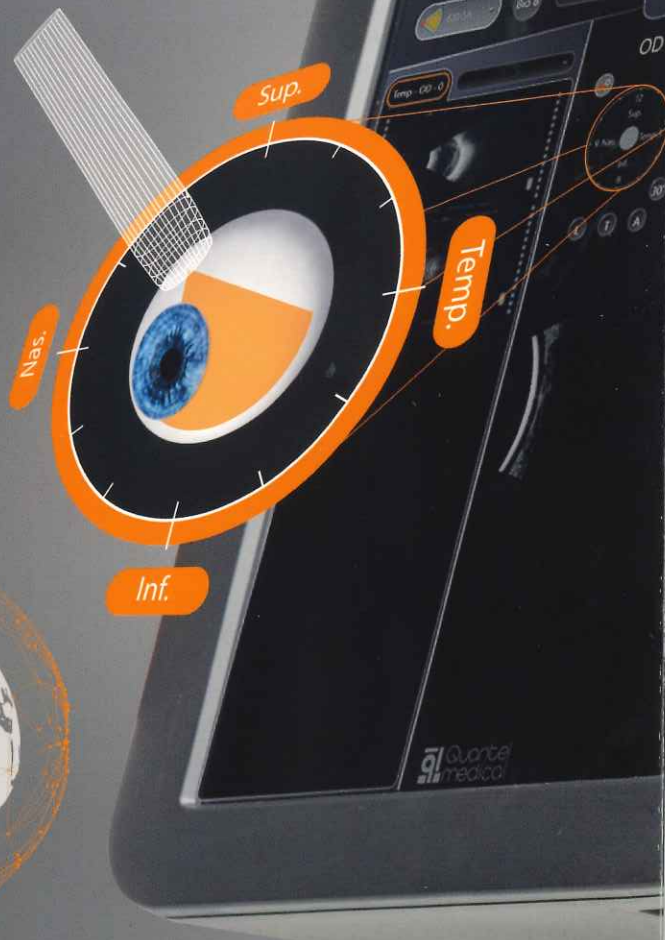
このテクノロジーは、
クアンテル メディカルから提供されています。

■ DICOM 画像

1080p
FULLHD

眼科用超音波検査における世界最高水準：
DICOM規格のセクション14に準拠した
グレースケール表示による新規のフルHD
画面。

- ・一定で標準化された画質
- ・信頼できる画像解釈



■ ABSwitch™ 8つの機能を持つワイヤレスフットスイッチが選択可能



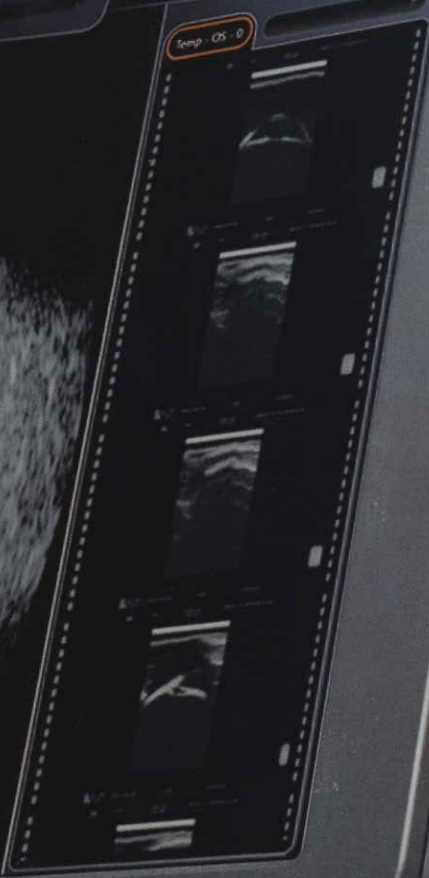
- ・ゲイン調整(+,-)
- ・画像のフリーズ/フリーズ解除
- ・シネループ画像の表示
(フォワードおよびリバース機能)
- ・画像の患者ファイルへの保存
- ・シネループへのタグ付け



Quantel
medical

Gain 110 dB

B20-SA A0123401800615151221



WiFi



ABSOLU



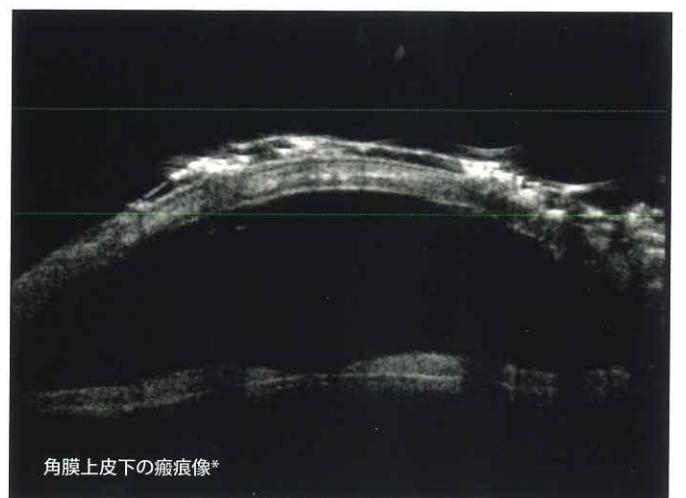
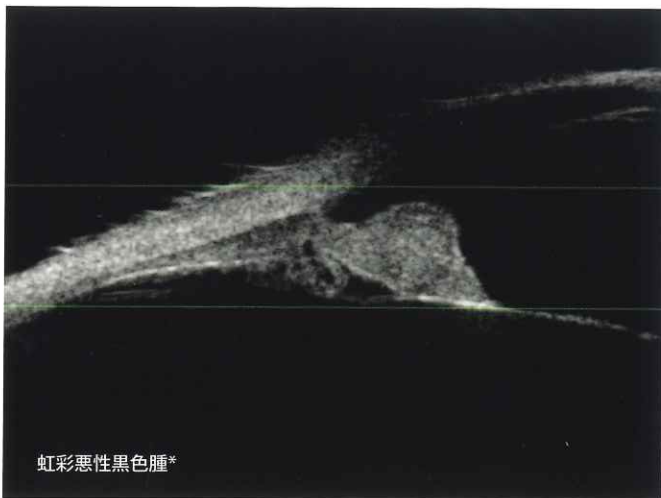
■ 新たなUBMテクノロジーによる画像

UBMテクノロジーにより、他のテクノロジーでは可視化できない、虹彩の背後の構造を診断することができます。

- 分解能および透過性を向上させるための新しい信号処理
- リニアトランスデューサの動作による画質の最適化
- 電磁技術により、画像取得スピードおよび使用時の快適さが向上
- Clearscan™ 対応：迅速かつ快適な検査

■ 緑内障モジュール

すべての半自動定量ツールがABSolu (AOD、TIA、IT、ARA、LV) で利用可能であり、緑内障患者の虹彩、水晶体、毛様体の構造の検査および理解を容易にします。



*Peter Good, MD, Birmingham and Midland Eye Center (Birmingham, UK).

■ 標準化された超音波検査

ABSoluは、使いやすく、より直観的に扱えるように多くの改良を加えることで、Karl Ossoinig 教授の基準を満たす数少ない超音波プラットフォームとなりました。

Sモードで可能なこと：

- 腫瘍病変の診断
- 網膜/硝子体膜剥離の診断
- グレーブス病の診断

■ AスキャンバイオメトリおよびBモードバイオメトリ

AスキャンバイオメトリモジュールおよびBモードバイオメトリモジュールは、様々なタイプの眼軸長の測定を容易にします。

- 中等度から重度の白内障
- 眼軸長延長または後部ぶどう腫

ProBeam™ プローブ (オンボードレーザ搭載のバイオメトリックプローブ) により円滑な測定が可能となりました。

TECHNICAL SPECIFICATIONS



B スキャンモード

| | |
|----------------------|---|
| グレーレベル: | 256 |
| ゲイン調整: | 20~110 dB |
| タイムゲインコントロール(TGC)調整: | 0~30 dB |
| ダイナミックレンジ調整: | 25~90 dBまでの調整(15 MHzおよび50 MHzの場合、20 MHz 5Aの場合、80 dB) |
| 画像後処理ツール: | フィルタ(アルゴリズムおよび色)、カリバス、面積、角度、マーカ、コメント |
| 緑内障を定量化する半自動化ツール: | AOD 500 & 750、TIA、IT 750 & 2000、ARA 500 & 750、TISA 500 & 750、LV |
| Bモードのシネループ: | 最大400画像 |

後極部検査

磁気15 MHzプローブ

| | |
|---------------|---------------|
| トランスデューサ周波数: | 15 MHz |
| 探査角度: | 50° |
| 探査深度: | 60 mm (2.36") |
| 焦点: | 24 mm (0.94") |
| 被写体深度: | 12 mm (0.47") |
| 距離分解能: | 115 μm |
| 方位分解能: | 400 μm |
| フレームレート取得: | 最大16 Hz |
| プローブ位置確認用加速度計 | |

アニュラー5リング磁気20 MHzプローブ

| | |
|---------------|--------------------|
| トランスデューサ周波数: | 20 MHz - アニュラー5リング |
| 探査角度: | 50° |
| 探査深度: | 60 mm (2.36") |
| 焦点: | 22 mm (0.87") |
| 被写体深度: | 20 mm (0.79") |
| 距離分解能: | 80 μm |
| 方位分解能: | 200 μm |
| フレームレート取得: | 最大16 Hz |
| プローブ位置確認用加速度計 | |

UBMおよび前眼部検査

リニアスキャン機能付き磁気50 MHz UBMプローブ

| | |
|-----------------|---------------|
| トランスデューサ周波数: | 50 MHz |
| リニアトランスデューサの動作: | 16 mm (0.63") |
| 焦点: | 10 mm (0.39") |
| 距離分解能: | 35 μm |
| 方位分解能: | 60 μm |
| プローブ位置確認用加速度計 | |

標準診断 A スキャンモード

| | |
|-------------------|-----------------------------------|
| 診断機能: | 病変 Q1、網膜 A1、網膜 Q2、視神経測定による筋プロファイル |
| プローブ周波数: | 8 MHz 平行ビーム |
| Aモードのシネループ: | 最大400画像 |
| 深度: | 眼窩 80 μs、眼 40 μs、ズーム 20 μs |
| 速度調整を含む2ゲート間の距離測定 | |

販売名: 眼科用超音波画像診断装置 ABSolu
医療機器認証番号: 303ADBZI00042000

バイオメトリ

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| ゲイン調整: | 20~110 dB |
| タイムゲインコントロール(TGC)調整: | 0~30 dB |
| 11 MHz Probe | |
| トランスデューサ周波数: | 11 MHz |
| チップ径: | 7 mm (0.28") |
| 電子分解能: | 0.04 mm (0.0016") |
| 探査深度: | 2048ポイントで40/80 mm (1.57インチ/2.36インチ) |
| 照準ビーム: | LEDまたはレーザービーム ProBeam™ |
| 接触法および水浸法に適合 | |

眼軸長測定

| | |
|--|---|
| セグメント(前房、水晶体、硝子体)、IOLおよび硝子体材料ごとに調整可能な超音波伝播速度 | |
| 内蔵のパターン認識: | 有水晶体、密/長、無水晶体、偽有水晶体眼用のPMMA、アクリル、およびシリコン |
| 取得モード: | オート、オート+セーブ、マニュアル 強膜スライクのオート検出 |
| 標準偏差および平均全長の自動算出(10回連続測定) | |

眼内レンズパワー計算式

SRK-T、SRK 2、HOLLADAY、BINKHORST-II、HOFFER-Q、HAIGIS 術後の屈折力計算式:
- 術前・術後屈折力、術前・術後角膜曲率半径
- 6種類の角膜曲率半径補正および眼内レンズパワー計算式: History derived、refraction derived、コンタクトレンズ、Rosa regression、Shammas regression、Double K/SRK-T (Dr. Aramberri による計算式) 希望屈折値に対する9種類の眼内レンズパワー表示(眼内レンズパワーのステップ単位: 0.25Dまたは0.50D)
4つの眼内レンズパワー計算結果画面表示

データ管理

医師および患者データベースを内蔵
静止画像とビデオシーケンスのエクスポート
カスタマイズ可能なデジタルおよび印刷レポート
DICOM* / EMR 対応
PC、USB ビデオおよび DICOM プリンター対応
保存容量: 患者1人あたりの検査回数に制限なし

*オプション

一般情報

5つの USB ポートへの接続(ベース部に1つ、スクリーン下部に4つ)
HDMI およびイーサネット出力
Windows 10に搭載されたエクスプローラー
HDD 1TB - SSD 128 Gb - RAM 16 Gb
患者ファイルへの保存に制限なし

電気的要件

| | |
|-------|------------|
| 入力電源: | 80~264 Vac |
| 周波数: | 47/63 Hz |
| 消費電力: | 最大60 VA |

外寸

| | |
|----------|---|
| 全体寸法: | 高さ 445 mm (17.51インチ) - 奥行 285 mm (11.22インチ) - 幅 545 mm (21.46インチ) (プローブホルダなし) および 840 mm (33.07インチ) (すべてのプローブを含む) |
| スクリーン寸法: | 21インチ HD (1920×1080p) |
| 重量: | 10.6 kg (23.37 lbs) (プローブなし) |

仕様は予告なしに変更することがあります。

©2019.Quantel Medical、ABSoluはQuantel Medical社の登録商標です。All rights reserved.

<http://ellex.jp>

エレックス株式会社

本社

〒104-6009 東京都中央区晴海1-8-10
晴海アイランドトリートメントスクエアオフィスタワーX棟 9F
TEL. 03-5859-0470 FAX. 03-5859-0471



ISO 9001: 2015 - ISO 13485: 2016

QM20220152000