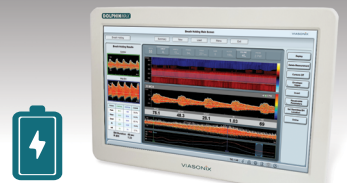


Dolphin経頭蓋ドップラー（TCD）システム

DOLPHIN MAX



次世代型バッテリー駆動
TCDシステム

DOLPHIN IQ



理想的でコスト効率に優れた
TCDモジュール

寸法	47x30x7 cm	27x21x5.5 cm
重量	6 kg	2 kg
コンピューター	組込み	外付け
バッテリー	内蔵式充電	なし

一般:

電源: AC100-240V、50~60 Hz
Dolphin MAX バッテリー駆動時間: 最大6時間
ドップラー周波数: 2 MHz、1.6 MHz、4 MHz、8 MHz
プローブ接続数: 5
オペレーティングシステム: Windows 10/11 (32/64ビット)
片側/両側モード: 対応
CW/PWプローブ: 対応
FFTサイズオプション: 64 / 128 / 256 / 512
プローブホルダ: 内蔵
操作インターフェース: 無線リモコン、タッチスクリーン、キーボード、マウス

Dolphin MAX:

ディスプレイ: 18インチ ワイドスクリーンLED (静電容量式マルチタッチ)
VESAマウント: 内蔵
OS: Windows 10 Enterprise (64ビット)
CPU/メモリ: クアッドコア 2 GHz、8 GB
ストレージ: 1 TB以上 (電源断対策機能付きエンタープライズ級SSD)
USBポート: USB 3.0 × 4
ネットワーク: イーサネット
スピーカー: 内蔵

Dolphin IQ コンピュータ:

ディスプレイ: 17インチ ワイドスクリーン (タッチスクリーン)
CPU/メモリ: Core i7、8 GB
ストレージ: 1 TB

ドップラー処理:

技術方式: 完全デジタル (左右各8000チャネル)
Mモード: 選択深度範囲で最大500ゲートのダイナミック表示
自動深度調整: 対応
多深度取得: 最大8箇所の深度でスペクトル取得
再生: 任意の深度でスペクトル、Mモード、ドップラー音声を再生可能
ロウデータ後処理: 深度・ゲイン・スケール・サンプル・フィルタを調整可能
検査: 息こらえ、VMR、PFO、鎌状赤血球症、脳血管攣縮、認知反応
保存: 自動または手動
HITS検出: 複数深度で同時検出
HITS Mモード表示: 125マイクロ秒の解像度
HITS分析画面: 詳細イベント、分布チャート、エネルギーグラフを表示
連続モニタリング: ズームイン/アウト可能なトレンド表示
イベントマーカー: 自動、プリセット、アラート、Δ平均

ソフトウェア機能:

画面表示: ワイドスクリーン・高解像度対応
サイバーセキュリティ: FDAガイドライン遵守
HIPAA対応: 患者プライバシー保護オプション
プロトコル: 作成可能、カスタマイズ可能
メイン画面レイアウト: カスタマイズ可能、インタラクティブ対応
サマリー画面: インタラクティブ操作対応
ユーザープロファイル設定: ユーザーごとに設定可能
レポート様式: カスタマイズ可能
自由記載レポート: テンプレート・表・写真/画像・タグに対応
波形ラベル: 閾値表示機能付き、自動/手動設定可能
バックアップ/復元: 機能内蔵 (USB/DVD/ネットワーク経由、手動/自動バックアップ対応)
患者情報入力: レイアウトを柔軟に設定可能
既往歴入力: カスタマイズ可能 (適応症入力欄あり)
保存設定: オプション各種設定可能 (データは圧縮ファイル形式)
カメラ: USBカメラ対応
メンテナンス: 自動プロトコル実行 (詳細レポート生成)

接続機能 (オプションを含む):

レビュー端末: ネットワーク経由で接続可能
データベース共有: ネットワーク経由で共有可能
DICOMワークリスト: オフライン/オンライン対応
DICOMストレージ: BMP/JPG/PDFで保存送信 (複数送信先対応)
DICOM機能: 自動送信、自動再試行 (キュー送信)
DICOM構造化報告: デフォルト/プログラム可能
HL7: オーダー、レポート、クエリ、患者登録
PDF出力: レポートを自動でPDF保存
電子メール: PDF添付ファイルとしてSMTP経由で送信
ネットワークキュー: ネットワークオフライン時もレポート送信を予約 (キュー登録)

研究向け機能:

エクスポート形式: PDF、BMP、JPG、PNG、Excel、VDL、動画、Word、RTF、ロウデータ、匿名化PDF
統計: チャートおよび比較分析、X-Y解析
高度な表示: 速度プロファイル、深度スキャン、4D解析
データマイニング: 高度なセグメント機能に対応
患者履歴: 過去検査の迅速レビュー、患者トレンド画面
データベース検索: 複数の高度な検索オプション

取得認証:

ISO 13485, CE 0344, FDA K202742
TCD測定装置 Dolphin MAX 医療機器認証番号:
307ADBZX00039000
TCD測定装置 Dolphin IQ 医療機器認証番号:
307ADBZX00040000
TCDサポートロボット Dolphin XF 医療機器届出番号:
13B2X10470000001

VS20250523 Ver 2.0

Dolphin 経頭蓋ドップラー（TCD）システム

TCD技術をさらに一歩先へ

DOLPHIN MAX

バッテリー駆動TCD

DOLPHIN IQ

TCDモジュール



ウィンドウの自動検出を支援するバイラテラルTCDロボット



最先端のTCDに求められる機能 そしてその先へ...

- ✓ スリムなデザイン、軽量、バッテリー駆動式(MAX)
- ✓ 異なる深度のドップラー波形を保存可能
- ✓ 血管内の塞栓リスクを可視化
- ✓ 簡単なボタン操作
- ✓ 統計データベース情報を即座に取得
- ✓ レポートや自動生成ワークシートを電子カルテやPACSに送信
- ✓ その他にも多彩な機能を搭載

*Dolphin*のパワーを
体感してください

臨床応用および特殊検査

定型的な脳検査

脳卒中管理
脳血管攣縮およびくも膜下出血
(SAH)
脳動静脈奇形(AVM)
頭蓋内狭窄
側副循環能

特殊検査

脳血管反応性(VMR)／自己調節能
息こらえ試験
卵円孔開存(PFO)
鎌状赤血球症
脳死判定
誘発血流

連続モニタリング

脳血流モニタリング
塞栓検出
頸動脈内膜剥離術(CEA)
頭蓋内圧変化の評価
術中ドップラー検査
術中TCDモニタリング

Discover the *Dolphin/XF* ユニークなバイラテラル TCD ロボット

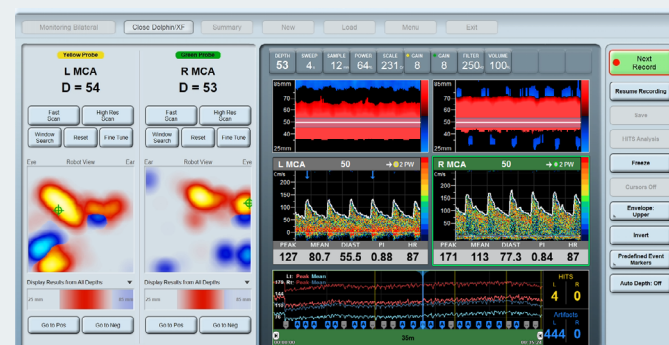


Dolphin/XF TCDロボットは脳内血流を迅速にスキャンし、左右両側ウィンドウの自動検出を支援します。操作はスピーディーで簡単、ICU・手術室・TCD検査室でのモニタリングや、PFO検査・VMR検査など多様な検査に最適です。

Dolphin/XFの主な特長:

- ✓ 自動バイラテラルスキャン
- ✓ ウィンドウ検出の自動支援
- ✓ 位置メモリ機能と最高レベルの位置決め精度
- ✓ 広深度範囲をスキャン可能
- ✓ 脳血管を識別する「ヒートマップ」表示
- ✓ シンプルで直感的なユーザーインターフェース
- ✓ 高速スキャンオプション

ロボットによるバイラテラルスキャン

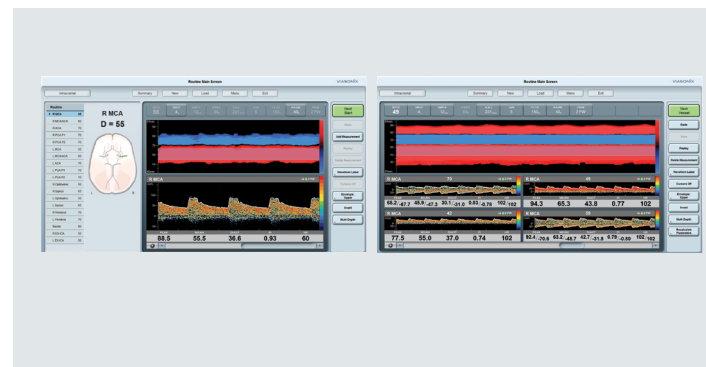


モニタリング用ヘッドセット

アクセサリ

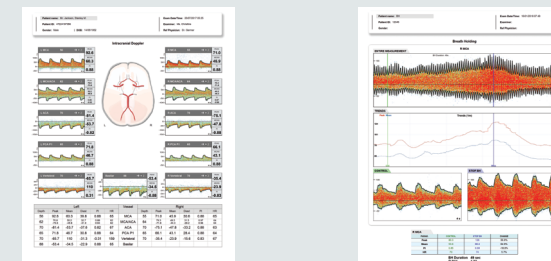


無線リモコン



使いやすいインターフェース

- ✓ ワンタッチ操作
- ✓ タッチスクリーン対応
- ✓ 柔軟なプロトコルを作成可能
- ✓ 表示画面をカスタマイズ可能
- ✓ ダイナミックレポート機能

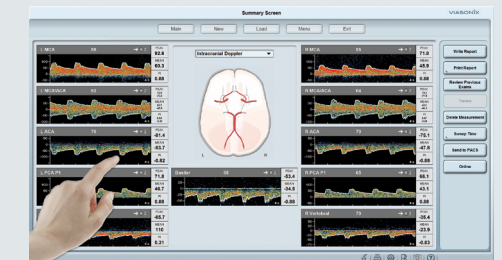


高度なHITS検出

- ✓ HITSを迅速かつ効率的にレビュー
- ✓ 高解像度のHITS Mモード表示
- ✓ 分布チャート
- ✓ コンプレックス・エネルギーのグラフ

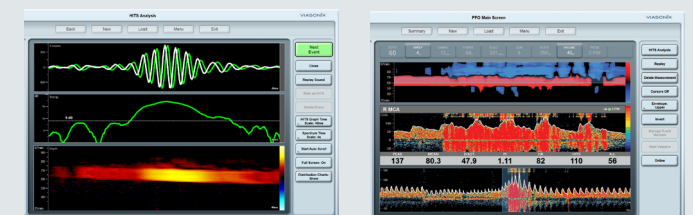
先進的なドップラー処理

- ✓ 任意の深度でスペクトル・Mモード・音声を再生可能
- ✓ ポスト処理用の完全な生データを保存
- ✓ 多深度対応
- ✓ 速度プロファイル診断機能



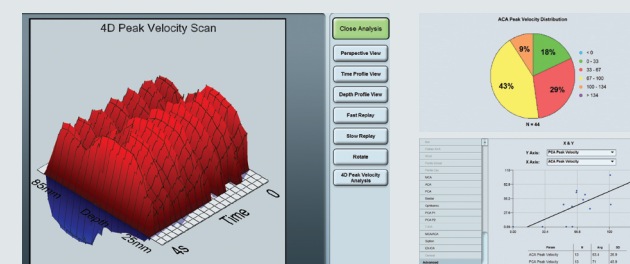
高度なネットワーク連携オプション

- ✓ PACS/DICOM接続
- ✓ DICOMワークリストおよびストレージ
- ✓ プログラム可能な報告書
- ✓ HL7インターフェース
- ✓ レビューステーション



高度なHITS検出

- ✓ HITSを迅速かつ効率的にレビュー
- ✓ 高解像度のHITS Mモード表示
- ✓ 分布チャート
- ✓ コンプレックス・エネルギーのグラフ



研究向け機能

- ✓ ログデータを含む多彩なエクスポート形式
- ✓ 4D速度スキャン
- ✓ 統計ツール
- ✓ チャートおよび比較分析
- ✓ データマイニング



ドップラープローブ

2 MHz Monitoring

2 MHz

4 MHz

8 MHz