

iCare MAIA



**A new level of excellence
in microperimetry**

For better perception **icare**

iCare MAIA TrueColor マイクロペリメトリー

iCare MAIAは黄斑疾患の検出と経過観察を支援します。

黄斑部の「構造と機能」の解析に不可欠なツール

「構造と機能」を統合的に解析するiCare MAIA®は、以下の分野において不可欠なツールです

- ・ 様々な網膜疾患の診断精度向上
- ・ 網膜病変の進行モニタリング
- ・ 治療効果の経過観察
- ・ 手術前の黄斑機能評価
- ・ 治療前の固視特性解析
- ・ 原因不明の視力低下患者の検査



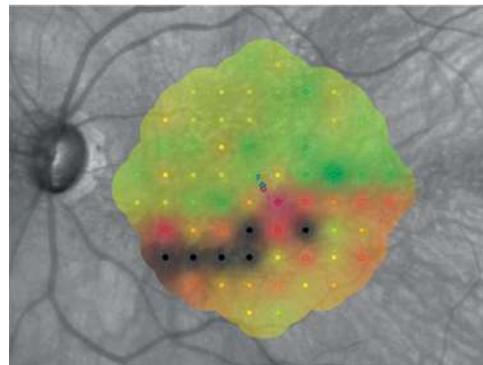
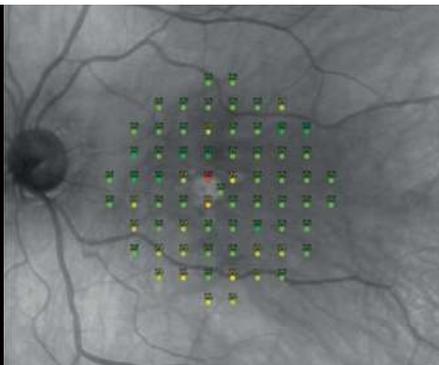
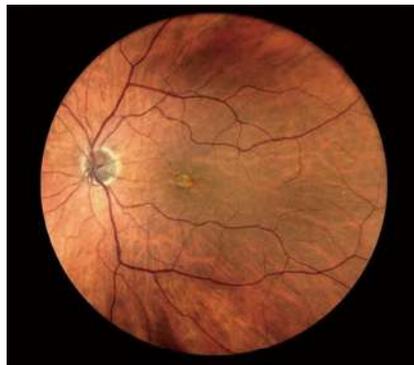
iCare MAIAによる検査 妥協のない機能性と信頼性

iCare MAIAは、眼底画像撮影機能を備えた自動マイクロペリメーター (Fundus Perimetry) です。高品質な眼底LED共焦点スキャナーの自動網膜追尾により、眼球運動を正確かつリアルタイムに補正します。この先進技術は網膜感度・固視分析に加え、網膜のTrueColorおよびIR共焦点撮影画像も提供します。

iCare MAIAは、4段階固定の簡易ストラテジーおよび4-2全閾値ストラテジーによるマイクロペリメトリー検査と、機能の進行をモニタリングするフォローアップ検査が可能です。各検査では網膜感度と固視分析を表示します。フォローアップ検査では、ベースラインを解剖学的位置に設定し検査します。

第3世代となるiCare MAIAは、新開発の自動位置合わせ機能、60°TrueColorおよびIRの共焦点画像撮影機能を搭載しました。

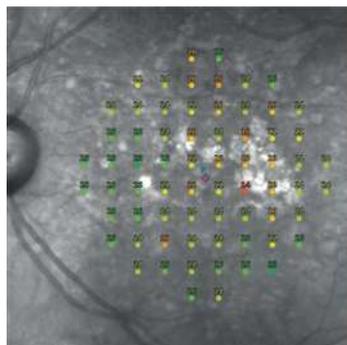
また15インチのマルチタッチ大型ディスプレイにより、第2世代MAIAと比較して操作性の向上、より広い画角でより見やすく検査情報を提供します。



60°のTrueColor共焦点画像の例と、10-2グリッドおよび4-2ストラテジーを用いた網膜感度検査結果 (68刺激、4-2全閾値)。

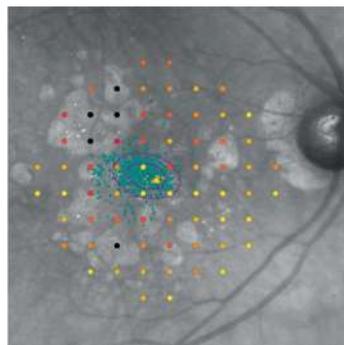
AMD患者のカラーマップ化の一例。局所的な機能的欠損を示している。暗点を黒色で表現。

臨床例



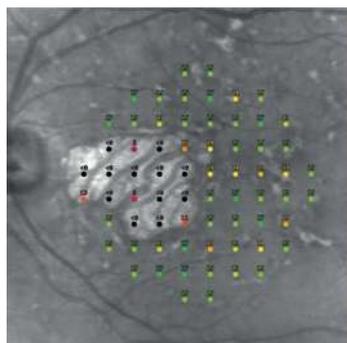
中間期加齢黄斑変性

この加齢黄斑変性患者には大きな軟性ドルーゼンが認められる。視力はほぼ正常 (20/25) であるが、iCare MAIA検査ではドルーゼンが認められる領域において網膜感度の微細な低下が明らかになった。



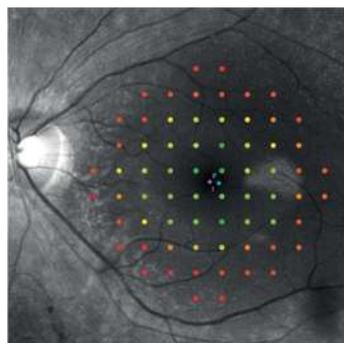
地図状萎縮

この中心窩温存型GA患者は、右眼の視力がほぼ正常 (20/25) である。しかし、iCare MAIA検査では上耳側黄斑部に暗点を確認した。



スターガルト病

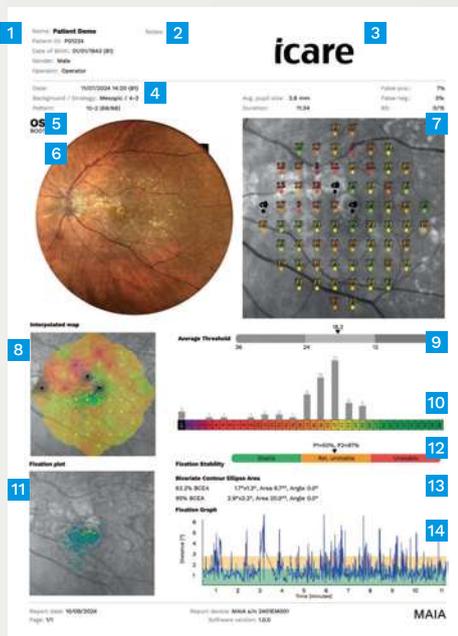
この遅発性スターガルト病患者はほぼ正常な視力 (20/25) を有している。iCare MAIAは鼻側網膜の暗点を正確にマッピングしている。



網膜色素変性症

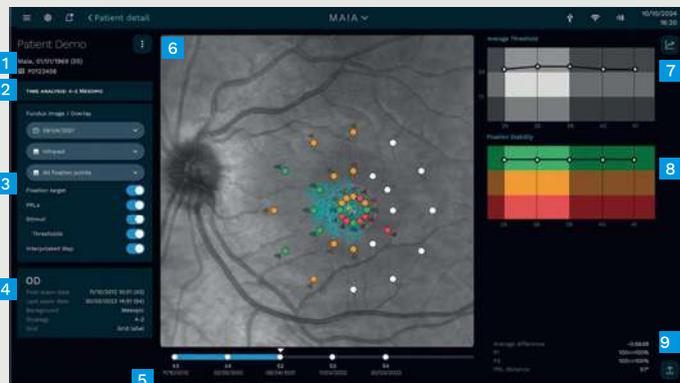
正常視力 (20/20) を有する本症例は網膜色素変性症の典型的な暗点を呈する。iCare MAIAにより黄斑部周辺の機能障害が明らかになった。

iCare MAIA プリントアウト例



- 1 患者情報
- 2 検査所見
- 3 カスタムヘッダー (ロゴとテキスト)
- 4 検査パラメータ
- 5 検査眼 (OD, OS) および検査種別 (初回、経過観察)
- 6 眼底画像
- 7 閾値 (dB) 付き検査パターンの拡大表示
- 8 補間カラーマップの拡大表示
- 9 平均閾値のヒストグラム
- 10 閾値のヒストグラム
- 11 固視プロットと PRL 位置
- 12 固視安定性評価
- 13 BCEAインデックス
- 14 固視プロットグラフ
眼球運動の振幅を時間軸で示す

経過分析



- 1 患者情報
- 2 レポートタイプ、ストラテジー (4-2)、検査モード (メソピック)
- 3 眼底画像とオーバーレイ情報
- 4 眼と検査の詳細
- 5 検査のタイムライン
- 6 ベースラインと最終フォローアップ間の点ごとの感度差 (固視プロットとPRL付き)
- 7 平均閾値プログレーション
- 8 固視安定性プログレーション
- 9 平均感度差、固視およびPRLの詳細

iCare MAIAは、60°眼底画像上で機能的進行をモニタリングするため、搭載されたプログラムおよびカスタマイズ可能な各種マイクロペリメトリー検査で経過観察検査を実施します。

25Hzのアクティブな自動網膜追尾により、眼球運動の正確なリアルタイム計算と補正が可能です。

iCare MAIAは、4 asbの背景輝度と36 dBの閾値範囲を有するメソピック検査により、黄斑病変や治療に伴う機能変化に敏感に反応します。また、軽度の白内障や眼内混濁を有していても検査が可能です。

特徴の概要

- ・臨床的に実証された技術で、医学研究分野で広く認知されています。
- ・自動位置合わせ、オートフォーカス、ワイドタッチスクリーン、直感的なユーザーインターフェース、網膜特定部位の検査を容易にするグリッドエディターの内蔵により、スムーズで直感的な操作を実現しています。
- ・アクティブ網膜追尾、60°（直径）TrueColorおよびIR共焦点眼底画像による比類なき構造と機能の相関。
- ・過去のMAIA世代からのベースラインデータであっても、フォローアップ時に同一網膜位置の精密な再検査が可能です。

技術データ

iCare MAIA	
適用クラスおよびタイプ	クラスII、タイプB (IEC 60601-1に準拠)
マイクロペリメトリー	投影視野: 30° 背景輝度: 4 asb 最大輝度: 1000 asb ダイナミックレンジ: 0~36 dB 指標サイズ: ゴールドマンIII 指標提示時間: 200 ms テストストラテジー: 4-2 (全閾値)、4段階固定、暗点検出、固視のみ 検査測定点: 標準10° (10° 領域、3リング、37測定点)、 円形6° (6° 領域、3リング、37測定点)、 円形20° (20° 領域、4等間隔対角線、41測定点)、 10-2 (20° 領域、68点) カスタムグリッド フィグゼーションコントロール: 25 Hz自動網膜追尾
眼底イメージング	眼底撮影画角: 60° センサー解像度: 500万画素 (2592×1944) 光源: 赤外線 (825-870 nm) および白色LED (440-650 nm) 撮影モード: トゥルーカラー、赤外線、レッドフリー*、ブルー*、レッド* 解像度: 17μm
その他の機能	自動操作: 自動位置合わせ、オートフォーカス、自動網膜追尾、自動瞳孔追尾、自動露出、自動撮影 自動瞳孔サイズ表示 無散瞳: 最小瞳孔サイズ3mm ワーキングディスタンス: 28 mm オートフォーカス調整範囲: -12D~+15D マルチタッチ対応内蔵15インチカラーディスプレイ イーサネットおよびWi-Fi接続 USBおよび共有フォルダへのエクスポート ハードドライブ: SSD、480 GB以上
オプションソフトウェア**	リモートビューアー (最大5ライセンス) ・患者リスト、個別患者記録、検査結果、画像の閲覧 ・患者の追加 ・カップ対ディスク比の定量的表示、閲覧、保存 ・2画像の並列比較またはフリッカー表示 (交互表示) ・検査報告書および画像のエクスポート ・PDF出力またはローカルコンピュータにインストールされたプリンターへの送信 リモート検査 オープン視野検査インターフェース (OPI)
外形寸法	重量: 27 kg サイズ (幅×高さ×奥行): 360 mm x 590 mm x 620 mm ディスプレイサイズ (幅×高さ×奥行): 390 x 180 x 190 mm
電氣的要件	定格電圧: 100-240 VAC、50-60 Hz 消費電力: 80 W

販売名: 眼底視野計 MAIA 認証番号: 308AABZX00011000

*デジタルフィルター **オプション