

# Autoperimeter für Kovvi Autoperimeter für statische und kinetische Perimetrie

# Kowa AP-7000



www.kowamedical.com/de

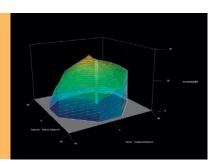
Das neue Autoperimeter AP-7000 von Kowa überzeugt mit flexibler Vielfältigkeit, umfangreicher Ausstattung und zuverlässigen, reproduzierbaren Messungen.

Das Autoperimeter AP-7000 bietet ihnen viele Möglichkeiten, welche sie mit schnellen und präzisen Ergebnissen, bei der Einschätzung des Gesichtsfeldes ihrer Patienten unterstützt. Dies verschafft ihnen mehr Zeit für die persönliche Beratung ihrer Patienten.



### Zuverlässige und beständige Beurteilungen

Durch Kowa's umfangreiche Analysedatenbank, die sowohl das zentrale als auch das periphere Gesichtsfeld beinhaltet, können sie zuverlässige und präzise Beurteilungen erstellen.



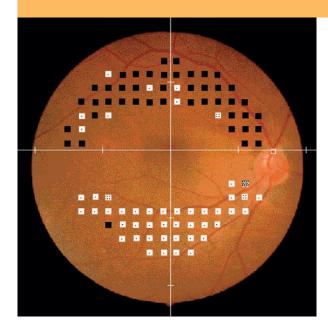
### Große Auswahl an Testmöglichkeiten

Mit dem vollen Threshold-Modus wird der makulare, zentrale und periphere Bereich bis zu 80° erfasst, während die Screening-Modi eine schnelle Auswertung des Gesichtsfeldes bieten. Um die Testzeiten zu verkürzen gibt es für beide Optionen entsprechende Tests im Schnell-Modus.



# Verbindet Perimetrie mit dem Fundusbild von einer Funduskamera, OCT oder SLO

Die statische Perimetrie kann mit einem Fundusbild von einer Funduskamera, einem OCT oder SLO verbunden werden, um spezifische Testbereiche auf der Netzhaut auszuwählen.



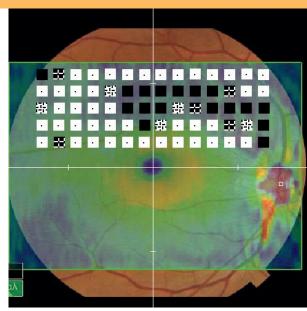


Foto: Kanazana University Department of Opthalmology (Shinji Okudo, M.D. and Kazuhisa Sugiyama M.D.)

# Einfache Untersuchung und Auswertung

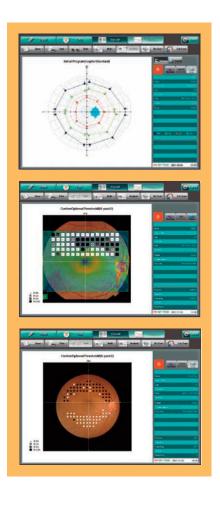
### Die Untersuchung des Gesichtsfeldes

Das Kowa AP-7000 bietet ihnen eine umfangreiche Auswahl an Teststrategien und Screening Programmen um sie bei der Untersuchung und Überwachung des Gesichtsfeldes zu unterstützen.

Kowa's einzigartiger Algorithmus für den schnellen Screening-Modus (QUICK), welcher auch den peripheren Bereich abdeckt, erlaubt es ihnen mehr Zeit mit ihren Patienten zu verbringen.

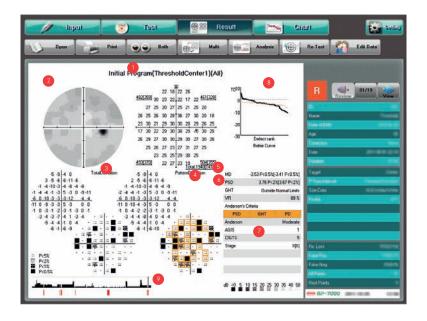
### Untersuchungsprogramme

- Screening-Modi bieten eine schnelle Auswertung des Gesichtsfeldes für relatives und absolutes Skotom.
- Volle Threshold-Modi bieten eine Abdeckung des makularen, zentralen und peripheren Bereiches bis zu 80°.
- Supra-Threshold Modus für schnelles Screening.
- Unterstützt den Standard der kinetischen Perimetrie.
- Quick Modi für Threshold und Screening Programme.
- Automatische Korrelation zwischen dem Fundusbild und dem statischen Gesichtsfeld um die Struktur und Funktion gemeinsam zu analysieren.
- Möglichkeit des Importes von OCT, SLO Aufnahmen und Fundusbildern von Drittanbietern.



### Die Auswertung des Gesichtsfeldes

Kowa's Auswertungsprogramm für das Gesichtsfeld erfasst die aktuellen Resultate, überwacht die Historie des Gesichtsfeldes ihres Patienten und gestattet einen Ausblick über einen möglichen Sehverlust in der Zukunft in einem einfach zu bedienenden System.



- Name des Programms
- 2 Grauskala
- 3 Total Deviation
- Pattern Deviation
- MD (Mean Deviation)
- 6 PSD (Pattern Standard Deviation)
- Analytische Kennziffern
- Bebie Kurve
- Fixationskontrolle

# Einbeziehung wichtiger analytischer Kenndaten

### **GHT (Glaucoma Hemifield Test)**

Analysiert die obere und untere Hemisphäre des Gesichtsfeldes und liefert einen schnellen Indikator für einen möglichen glaukomatösen Defekt.

### VFI (Visual Field Index)

Der VFI ist ein Index, der die QOV (Quality of Vision) des Patienten berücksichtigt. Der Wert wird als Prozentzahl angegeben. Bei 100 % ist das Gesichtsfeld normal, bei 0 % ist das Gesichtsfeld vollständig verloren.



### Verlaufsanalyse und Vorhersageanzeige

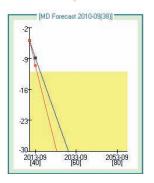
#### Verlaufsanalyse / Progredienz

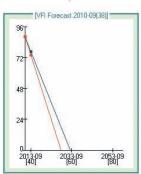
Anhand der analytischen Kennziffern der Testergebnisse wird eine grafische Darstellung erstellt, welche eine prognostische Sicht auf mögliche Veränderungen im getesteten Auge erlauben.

#### Vorhersageanzeige

Durch Berechnungen von linearen Veränderungen der analytischen Kennziffern kann eine grafische Vorhersage erstellt werden. Diese Funktion geht davon aus, dass die Werte der MD (Mean Deviation) und VFI (Visual Field Index) sich im gleichen Maße weiterentwickeln wie bisher.







# Einfache Benutzung und neues ergonomisches Design



#### Neu: Touchscreen

Einfache Handhabung, schnell und effizient.

#### Neu: Softwaredesign

Mit einer neuen und einfachen Gestaltung, ist es jetzt noch leichter durch die gewünschten Programme zu navigieren.

#### Neu: integrierter PC

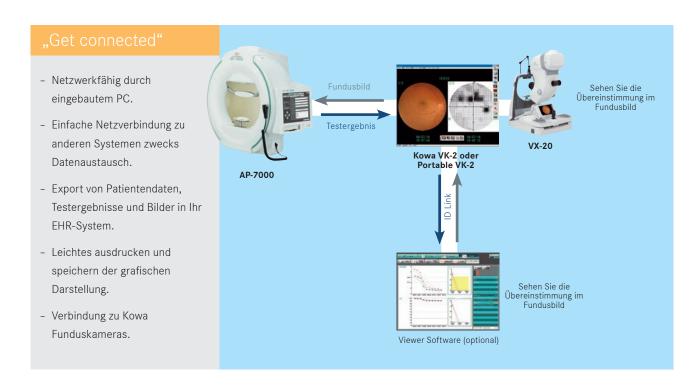
Inklusive eines eingebauten Flashspeichers welcher bis zu ca. 20.000 Patiententests speichern kann.

### Neu: ergonomische Kinnstütze

Sensoren erkennen automatisch das zu untersuchende Auge.



# Erweiterte Netzwerktauglichkeit



nduskamera Fundus

Funduskamera

Software

## Untersuchung

Screening	Programm	Standard / Precision (Präzision) / Center (Zentral) / Periphery (Peripherie) / Glaucoma (Glaukom) / V.Meridian (Vertikal-Meridian) Center (Zentral) #1 / Center #2
	Methode	2 Zonen, 3 Zonen, 4 Zonen, Skotom-Quantifizierung Abstufung: 5 dB / Nachweisbarkeits-Variable (p-Wert) Schnellmodus (Quick) verfügbar
Überschwellige Untersuchung (Supra)	Programm	Standard, Macula, Mariotte, Optional, D-Test
	Methode	Gleiche Intensität, 2 Zonen
Threshold (Schwellenwert)	Programm	Centre 1, Centre 2, Meridian, Macula 1, Macula 2, Periphery
	Methode	All Threshold Quick 1, Quick 2, Super quick
Isopter (Kinetic)	Programm	Standard, Isopter + Screening 1, Isopter+ Screening 2, Isopter + Threshold
	Methode	Auto, Manual (manuell)
Custom (Anwenderdefiniert)	Programm	Ring-Schwellenwert / 1-Punkt-Schwellenwert / Quadranten-Schwellenwert Optional threshold (Optionaler Schwellenwert) # / Optional threshold ø / Screening # / Screening ø
Fundusperimetrie / OCT		Perimetrie in Kombination mit Fundus- oder OCT Bild
Untersuchung der Fovea		Verfügbar in der Untersuchung "Threshold Center" (Threshold – Center 1, Center 2, Isopter + Threshold).

# Analyse

Analyse der Schwellenwerte	Jede Untersuchung	Gray/Color (Grau-/Farbstufen), 3D-Anzeige (Hill of Vision), Gesamtwert, Gesamtwert des Quadranten, Glaukom-Einstufung (8 Stufen) GHT, Anderson-Kriterien, Anderson Klassifizierung, AGIS, CIGTS, VFI, Gesamtabweichung, Musterabweichung, MD (Mittlere Abweichung), PSD (Muster-Standardabweichung), Bebie-Kurve (Gesamtabweichung, Musterabweichung, MD und PSD werden mit den tatsächlich gemessenen und den p-Werten angegeben.)
	Chronologische Entwicklung	Alle Analysedaten (Scale, Threshold, p-Wert der Gesamtabweichung, p-Wert der Gesamtabweichung, Bebie-Kurve) Grafische Anzeigen (MD, PSD, VFI, AGIS, CIGTS, Quadrant TD, Klassifizierung, Anderson, Boxplot)
Vergleich		Die Vergleiche der Ergebnisse von Threshold, Screening oder Supra können mit zwei unterschiedlichen Dateien ausgeführt werden.
Kombination		Die Untersuchungen von zentralen und peripheren Bereichen können in den Schwellentests und Screening-Untersuchungen kombiniert werden. Die Isopteren-Untersuchung kann mit den Untersuchungen "Threshold Center" oder "Screening Center" kombiniert werden.
Anzeige	Beide Augen	Untersuchungsergebnisse beider Augen desselben Patienten, die am selben Tag durchgeführt wurden, werden nebeneinander angezeigt.
	Multi	Die Ergebnisse von vier Untersuchungen (beide Augen / jedes Auge einzelnen) desselben Patienten werden nebeneinander angezeigt.
Patienteninformation		ID, Name, Date of Birth (Geburtsdatum), Sex (Geschlecht), Correction (Korrektur), Visual Acuity (Sehschärfe), Diagnosis (Diagnose), Doctor (Arztname), Comment (Kommentar)
Normal eye database (Datenbank gesunder Augen)		Ver.1.0.0.0 vom 9.6.2011 [Altersspanne] 20 bis 70 Jahre [Stichprobe] 612 Personen [Kriterien] Befragung, Visus, Reflektion, Augendruck, Gesichtsfeld und Fundus

## Datenbank

Datenbank	Anzeige der Patienten-ID-Liste, Anzeige aller Listen, Suchfunktion, ID-Suchfunktion
Datenspeicherung	Integrierter Flash-Speicher Kapazität: Für etwa 20.000 Patienten (40.000 Untersuchungen)







## Spezifikationen

Stimulus-Präsentationsmethode	Projektion
Stimulusfarbe	Weiß, Blau, Grün, Rot
Stimulusgröße	Goldmann I, II, III, IV, V
Maximale Stimulusintensität	3.183 cd/m² (10.000 asb): Weiß
Stimulus-Präsentationszeit	0,2 s
Stimulus-Präsentationsintervall	0,6 ~ 3,3 s (automatisch eingestellt)
Hintergrundhelligkeit *Automatische Lichtanpassung	Weiß: 10 cd/m² (31,5 asb) Gelb:100 cd/m² (314,2 asb)
Untersuchungsabstand	300 mm
Messbereich	80°
Externe Schnittstelle	USB, Ethernet
Fixationsziel	Orange LED Mitte: 1 Punkt, Auxiliary: 4 Punkte, Fovea-Untersuchung: 4 Punkte
Augenfixationsmonitoring	Heijl-Krakau-Methode, Augenfixationsmonitor, Fixationskontrolle
Drucken	über USB angeschlossener Drucker [separat erhältlich]
Eingabebildschirm	Berührungsempfindlicher LCD-Farbmonitor
Datenspeicherung	Integrierter Flash-Speicher
Hilfesystem	Mündliche Anweisungen
Bewegung der Kinnstütze	Motorbetrieben
Energieversorgung	100 - 230 V Wechselspannung 50/60 Hz
Elektrische Anschlussleistung	AC 100V : 200 VA AC 230V : 200 VA
Gewicht	26 kg
Abmessungen	730 (B) x 430 (T) x 700 (H) mm
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur: 10 bis 35 °C Relative Feuchtigkeit: 30 bis 90 %

Die auf den Monitoren angezeigten Bilder sind zusammengesetzt.

Alle hier genannten Firmennamen und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Firma. Technische Daten und Abbildungen können ohne Ankündigung geändert werden.

### Kowa Ewrope GmbH

Immermannstr. 43B, 40210 Düsseldorf, Germany Tel: +49 (0) 211-179354-18 Fax: +49 (0) 211-161952 Email: medical@kowaeurope

Email: medical@kowaeurope.de Web site: www.kowamedical.com

#### World Sales Headquarter

Kowa Company. Ltd.

4-14, Nihonbashi-honcho 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8433, Japan Tel: +81(3)3279-7639

Fax: +81(3)3279-7541 E-mail : life@kowa.co.jp

URL: http://www.kowa.co.jp/e-life/

### Kowa Company, Ltd. Chofu Factory

3-1, Chofugaoka 3-chome, Chofu, Tokyo 182-0021, Japan



KOWAISS003/PB\_1

LIEFERANT: