Dispositifs multimodaux d'analyse du segment antérieur pour optimiser votre pratique







# Adopter une approche multidiagnostique pour caractériser le segment antérieur

Les plateformes multidiagnostiques permettent au spécialiste d'obtenir différentes informations anatomiques sur les structures du segment antérieur, qui sont cruciales pour le dépistage des pathologies oculaires et leur suivi. Visionix® s'engage à fournir les solutions les plus innovantes et complètes aux professionnels de la santé visuelle. Avec notre gamme d'appareils multimodaux, vous pouvez proposer un panel unique de services et développer votre expertise.

# La série vx100 est composée de 4 dispositifs différents



**vx**110



vx120+



vx120+dry eye



vx130+

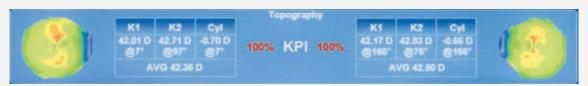
# Détection des pathologies oculaires

Bénéficiez d'une plus grande sécurité de diagnostic : détection du glaucome et du kératocône, identification des patients pour une chirurgie de la cataracte avec des implants premium et/ou toriques, identification des patients pour la chirurgie réfractive. La série vx100 combine des technologies de pointe et fournit des données essentielles pour un diagnostic optimal du patient.

# KÉRATOCÔNE : ASSISTANCE\* POUR L'ÉVALUATION ET LA SURVEILLANCE

### **CARTES DE TOPOGRAPHIE**

- Cartes de réfraction et d'élévation axiale, tangentielle
- Indice de probabilité de kératocône (KPI)
- Surveillance du kératocône
- Mesure de l'astigmatisme interne
- Excentricité et tables méridiennes
- Aberrométrie cornéenne



Topographie simplifiée et kératométrie



Cartes de topographie : probabilité de kératocône

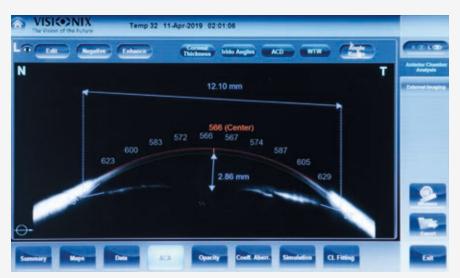
# **GLAUCOME: ASSISTANCE\* POUR** L'ÉVALUATION ET LA SURVEILLANCE

## **CARTES DE TOPOGRAPHIE**

- Analyse de la chambre antérieure
- Mesure automatique des angles irido-cornéens
- Mesure du volume de la chambre antérieure
- Mesure de la profondeur de la chambre antérieure
- Mesure de la PIO (pression intra-oculaire)
- Mesure de l'épaisseur de la cornée
- PIO corrigée en fonction de l'épaisseur de la cornée



Visualisation de la chambre antérieure



Analyse de la chambre antérieure

# Détection des pathologies oculaires

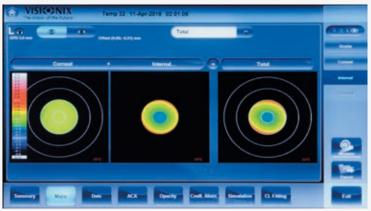
# **CATARACTE: ASSISTANCE\* POUR** L'ÉVALUATION ET LA SURVEILLANCE

- Visualisation des opacités cristalliniennes
- Analyse des aberrations avec dissociation entre aberration cornéenne et interne
- Mesure de l'astigmatisme interne
- Angle Kappa
- Valeur Z.4.0 pour implant asphérique

Visualisation des opacités cristalliniennes



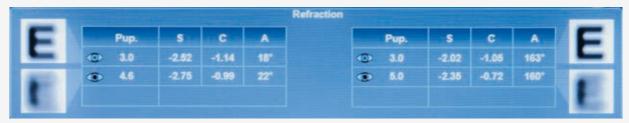
Analyse des aberrations de front d'onde, avec dissociation entre aberration cornéenne et interne



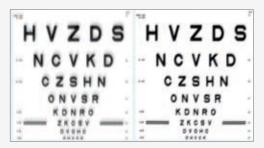
# Réfraction complète

La gamme vx100 propose un ensemble de tests entièrement automatisés afin de faciliter le diagnostic visuel sans ralentir votre flux de travail.

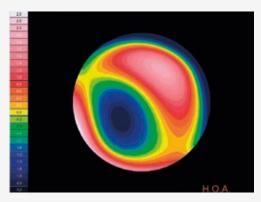
LA RÉFRACTION TOTALE PERMET DE DISTINGUER LES BESOINS EN VISION DE JOUR ET DE NUIT



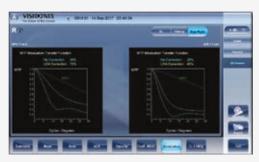
Ecran résumé



Simulations de l'acuité visuelle



Les cartes de front d'onde Shack-Hartmann quantifient les aberrations de bas ordres et de hauts ordres



Mesures objectives de la réfraction de jour et de nuit. Analyse des aberrations grâce aux coefficients de Zernike

# ANALYSE DE FRONT D'ONDE SHACK-HARTMANN.

Le standard de la réfraction

- Mesures objectives de la réfraction de jour et de nuit
- 1 400 points de mesure analysés pour un diamètre pupillaire de 7 mm
- Réfraction objective dans les conditions mésopique et photopique
- Quantification des aberrations de bas ordres et de hauts ordres
- Accès à l'acuité visuelle et à la qualité de la vue à partir de 1,2 mm de diamètre pupillaire
- Courbe MTF

# Sur le VX120+ dry eye uniquement

# Étudiez la sécheresse oculaire

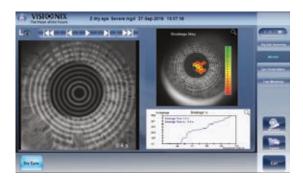
vx120+ dry eye s'inspire des fonctions du vx120+ et intègre un module de dépistage de la sécheresse oculaire. Le vx120+ dry eye peut effectuer une batterie de tests pour vous donner une analyse complète de la santé visuelle.

# DES CAUSES POSSIBLES DE SÉCHERESSE OCULAIRE\*

Réduction de la production de larmes : les glandes lacrymales ne produisent pas suffisamment de larmes

- Sécheresse oculaire par déficience aqueuse
- Évaporation excessive : sécrétions insuffisantes de lipides par les glandes de Meibomius
- Sécheresse oculaire évaporative

### **COMMENT LE VX120+ DÉTECTE-T-IL LA SÉCHERESSE OCULAIRE?**



# VISICONIX Express repair 20 deg 2019 HEST-18 The property form of the p



# Analyse du film lacrymal et évaluation non invasive du temps de rupture du film lacrymal

Test qui analyse le mouvement des ondulations sur la cornée et indique la vitesse de rupture du film lacrymal entre deux clignements.

Nous présentons les informations de 3 manières :

- 1. Image du temps de rupture
- 2. Vidéo du mouvement des ondulations
- 3. Graphique représentant le pourcentage de rupture en fonction du temps

# Affichage d'une image en couleur des glandes de Meibomius (1)

La caméra couleur vous permet de photographier les différentes parties de l'œil en vous concentrant sur les glandes de Meibomius. Cela permet à l'utilisateur de surveiller l'état de l'œil et d'expliquer la situation au patient.

### Mesure de la hauteur du ménisque lacrymal

Grâce au zoom de la caméra couleur, mesurez la hauteur du ménisque lacrymal afin d'obtenir une analyse complète.

<sup>(1)</sup> NOTE IMPORTANTE: Ces échelles de graduation ont été dérivées de celles développées par le professeur Nathan Efron avec sa permission. Adapté de Supplement to the book Contact Lens Practice, 2nd edition, par Nathan Efron, publié par Butterworth-Heinemann, 2010, ISBN 978-0-7506-8869-7. Il s'agit d'un outil éducatif que vous pouvez choisir d'utiliser dans le cadre de l'évaluation de vos clients. Ces documents ne sont pas destinés à servir de conseils médicaux ou optométrique

## vx130+

# Identification des patients pour une chirurgie de la cataracte

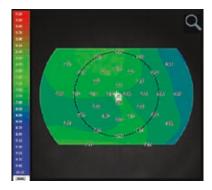
Certaines améliorations ont été ajoutées à la caméra Scheimpflug, permettant la caractérisation du profil topographique cornéen postérieur et la génération de cartes pachymétriques cornéennes, pour donner naissance au système vx130+.

# TOPOGRAPHIE DES FACES ANTÉRIEURE ET POSTÉRIEURE DE LA CORNÉE

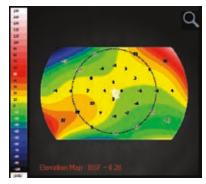
#### Analyse complète de la cornée

- Carte d'épaisseur de la cornée
- Cartes d'élévation
- Cartes antérieure, postérieure, axiale, tangentielle, 3D
- Kératomètrie antérieure et postérieure, excentricité
- Angles Kappa

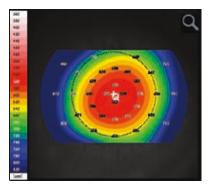
L'association des données obtenues à l'aide de la caméra de Scheimpflug et des données de topographie spéculaire permet d'obtenir des cartes d'épaisseur et des cartes d'élévation sur une large surface cornéenne.



Carte d'élévation axiale



Carte d'élévation postérieure



Carte d'élévation de la puissance réfractive totale de l'œil

# Spécifications techniques

### DIMENSIONS:

LARGEUR	312 mm
PROFONDEUR	530 mm
HAUTEUR	570 mm
POIDS	25 kg
TENSION	100 V - 240 V 50 Hz - 60 Hz, 300 W

## **PRODUCT SELECTION GUIDELINES**

	VX110	VX120+	VX120+dry eye	VX130+
AR-K basé WF				
AR-K	•	•	•	•
Aberrométrie oculaire	•	•	•	•
Retro	•	•	•	•
Topographie spéculaire	•	•	•	•
Tonomètre sans contact		•	•	•
Caméra Scheimpflug				
Pachymérie		•	•	•
Oculométrie complète	•	•	•	•
Surface postérieure de la cornée				•
Accès à distance	•	•	•	•
Hors ligne/Service Web	•	•	•	•
Caméra couleurs			•	
Oeil sec				
NIBUT			•	
Classification Efron			•	
Hauteur du ménisque lacrymal			•	



Nexus, notre nouvelle plateforme de solution de santé numérique, est spécialement conçue pour connecter tous les professionnels de la santé visuelle, même à distance, ce qui permet d'apporter l'expertise des ophtalmologistes aux patients dans n'importe quel lieu de dépistage.

Données générales				
	W/7ttimes			
Alignement	XYZ automatique			
Affichage	Écran TFT 10,1" (1 024 x 600) Écran multipoint			
Zone d'observation	ø 14 mm			
Directive dispositifs médicaux	CE MDD 93/42/CE modifiée par la directive 2007/47/CE			
Sortie	RS232 / USB / VGA / LAN			
Cartographie de puissance et réfraction				
Plage de puissance sphérique	-20D à +20D			
Plage de puissance cylindrique	OD à +8D			
Axe	0 à 180°			
Zone de mesure	Min. ø 2 mm - Max. 7 mm (3 zones)			
Nombre de points de mesure	1 400 points			
Temps d'acquisition	0,2 sec			
Méthode	Shack-Hartmann			
Pachymétrie, angle IC (irido-cornéen) et pupillométrie				
Méthode	Balayage horizontal et statique avec la caméra Scheimpflug			
Plage de mesure du pachymètre	150-1300 Qm			
Résolution de la pachymètrie	+/- 10 microns			
Plage de mesure de l'angle IC	0°-60°			
Résolution IC	0.1°			
Illumination des pupilles	Lumière bleue 455 nm			
Rétroillumination				
Topographie spéculaire				
Nombre d'anneaux	24			
Nombre de points de mesure	6 144			
Nombre de points analysés	Plus de 100 000			
Diamètre de la zone cornéenne couverte à 43D	De 0,75 mm à plus de 10 mm			
Plage de mesure	De 37,5D à 56D			
Répétabilité	0.02 D			
Méthode	Anneaux de Placido			
Tonomètre				
Plage de mesure	7 mmHg à 44 mmHg			

# Mentions légales :

<sup>-</sup> le VX110 est un auto-réfracto-kératomètre permettant la mesure automatique de la réfraction et de la kératomètrie. Cet appareil est en outre équipé d'un système de brouillage qui permet de mieux relâcher l'accommodation afin d'obtenir une réfraction objective dans les meilleures conditions. Dispositif médical de classe Im. Les informations contenues dans ce document sont destinées aux professionnels de santé. Lire attentivement les instructions figurant sur le mode d'emploi avant utilisation. Une formation au VX90 est requise avant utilisation du dispositif. Mandataire : Luneau SAS - Distribué par Luneau SAS - Le 21/12/2017 - VX 120 - Dispositif médical de classe IMQ (I) /CE0051. Lire attentivement les instructions figurant dans le manuel d'utilisation.

Une formation au VX120 est requise avant utilisation de l'appareil. – Examen pris en charge par l'assurance maladie dans certaines conditions. Fabriqué par : Luneau Technology Operations – Le 06/09/2018.

- vx 130 - Dispositif médical classe lla/certifié par IMQ (I) /CE0051. Lire attentivement les instructions figurant dans le manuel d'utilisation. Une formation au VX130 est requise avant utilisation de l'appareil. Fabriqué par : Luneau SAS – Le 06/09/2018.



INNOVATION TO UNLOCK YOUR POTENTIAL

### **VISIONIX INTERNATIONAL SAS**

An der Pönt 62 - 40885 Ratingen - Deutschland Tel. +49 (0) 2102-482770 - Fax +49 (0) 2102-48277 77 contact-de@visionix.com

www.visionix.com

Distribué au Canada par



125 Fleming Drive Cambridge, ON N1T 2B8 info@clarionmedical.com 1-800-668-5236 www.clarionmedical.com