

Chronos

Système de réfraction binoculaire automatisé

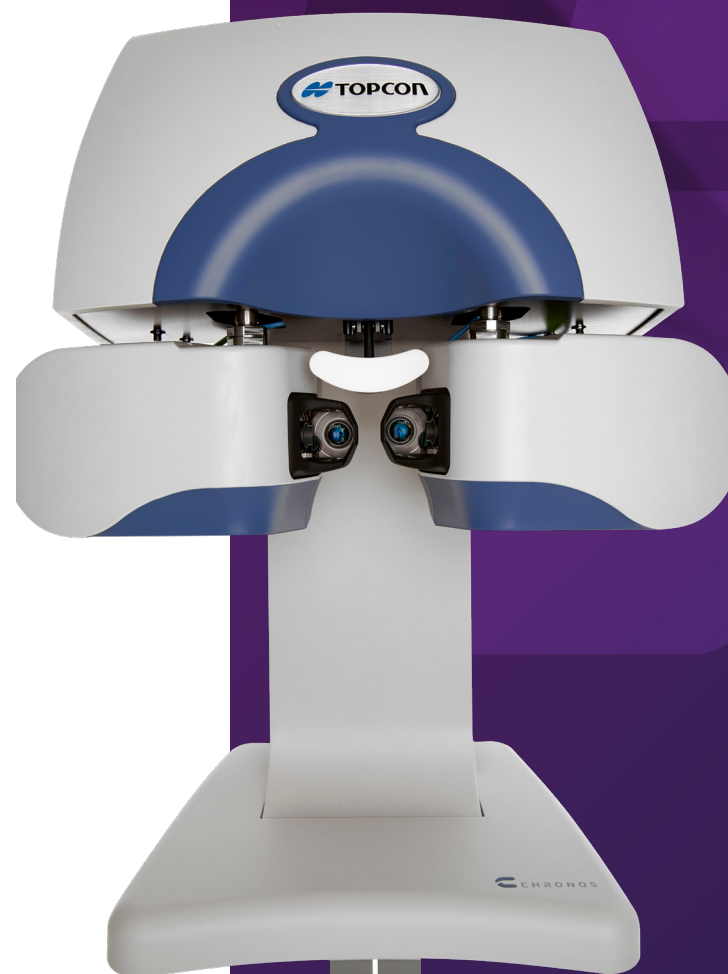


Avec Chronos,
vous pouvez
investir plus
de temps sur
l'essentiel...
vos patients

Topcon Chronos est la solution de réfraction numérique **tout-en-un***

Chronos réunit un autoréfractomètre, un kératomètre, un réfracteur et un tableau de test de l'acuité visuelle dans un seul appareil compact qui peut être placé n'importe où dans la clinique. Le logiciel de réfraction guidée SightPilot® permet de confier à un technicien formé la réfraction objective et subjective, de sorte que toutes les données de réfraction sont saisies lors du processus de pré-test et exportées vers votre dossier médical électronique (DME). Dès votre entrée dans la salle d'examen, vous pouvez consulter les résultats et, si vous le souhaitez, confirmer rapidement la réfraction.

*Le système tout-en-un réunit l'autoréfraction binoculaire et la kératométrie avec le test binoculaire subjectif et l'acuité visuelle.



Davantage de temps.

Le temps consacré à la
réfraction peut être transformé
en moments privilégiés avec
vos patients.



Caractéristiques et avantages

Flux de travail de la consultation

avec **Chronos** + lentimètrec automatique SOLOS³



DÉLÉGUEZ LA PRISE DE DONNÉES

Le logiciel SightPilot guide l'opérateur à travers l'intégralité du processus. Vous pouvez ainsi déléguer à un technicien la réfraction préalable et l'examen de l'acuité.



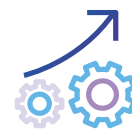
GAGNEZ DE L'ESPACE

Chronos réunit l'ensemble des opérations de réfraction en un seul instrument compact pouvant être placé n'importe où dans la clinique.



MAXIMISEZ LE TEMPS MÉDECIN-PATIENT

Entrez dans la salle d'examen avec toutes les données de la réfraction en main, afin de profiter au maximum de votre temps de consultation avec chaque patient.¹



DÉVELOPPEZ VOTRE PRATIQUE

Utilisez le temps ainsi épargné pour voir plus de patients, ajouter une nouvelle spécialité à votre pratique ou passer plus de temps à conseiller vos patients sur leur santé oculaire.²



1. ESPACE D'ACCUEIL

Arrivée des patients



2. ESPACE D'ACCUEIL OU SALLE DE PRÉ-TEST

Effectuez une analyse des lunettes avec le lentimètre automatique SOLOS



3. SALLE DE PRÉ-TEST

La prescription précédente est automatiquement intégrée à Chronos. Réalisez une réfraction objective et subjective (au lieu d'une autoréfraction) grâce à Chronos



4. EXAM ROOM

Les données de réfraction et les lunettes précédentes sont automatiquement chargées dans le CV-5000S⁴. Confirmez la réfraction, procédez à l'examen de la santé oculaire, Conseillez le patient

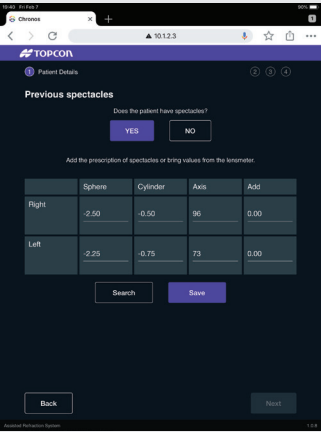
1. Les données de réfraction et les lunettes précédentes sont chargées dans Chronos avant que le médecin n'entre dans la salle d'examen.
2. Chronos simplifie le processus de réfraction et permet de gagner du temps pouvant être utilisé à la discrétion du médecin ou de la clinique.
3. Topcon SOLOS, lentimètre automatique
4. Topcon CV-5000, réfracteur numérique

SightPilot

Simplifiez la réfraction

Le logiciel SightPilot oriente les opérateurs tout au long du processus de réfraction objective et subjective à l'aide d'une interface utilisateur simple et des instructions à l'écran. À chaque étape, l'opérateur pose des questions au patient et ses réponses incitent à passer à l'étape suivante du processus de réfraction guidée.

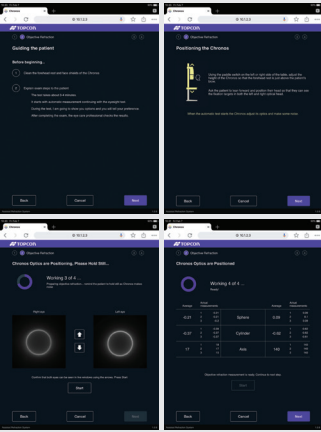
1



Informations sur le patient

Saisissez les informations relatives au patient, y compris la prescription des lunettes précédentes, afin de pouvoir démarrer la réfraction.

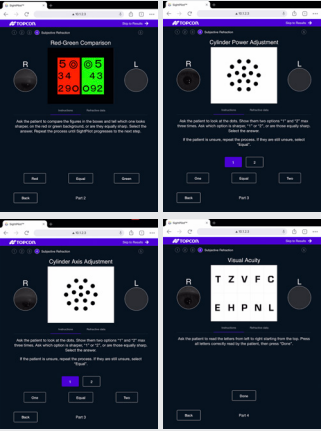
2



Réfraction objective

Chronos fournit des instructions pas à pas afin de positionner le patient et aligne automatiquement le système optique pour compléter la réfraction objective.

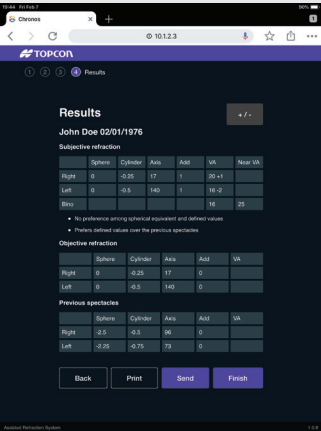
3



Réfraction subjective

Chronos guide l'opérateur à travers une variété de tests de réfraction subjectifs, y compris les chartes d'acuité visuelle, la comparaison rouge-vert, l'ajustement de l'axe du cylindre, l'équilibrage binoculaire et les chartes d'addition pour la vision de près. Les instructions à l'écran permettent de saisir rapidement la réponse du patient afin de passer à l'étape suivante du processus.

4



Résultats

Une fois la réfraction terminée, les résultats s'affichent à l'écran et peuvent être imprimés ou envoyés au DME du patient.

Caractéristiques techniques

Mesure objective		
Plage de mesure de la réfraction	Puissance de réfraction sphérique	-25D – +22D ^{*1,2}
	Puissance de réfraction cylindrique	-10D – 0D ^{*1,2}
	Axe du cylindre	1° – 180°
Plage de mesure de la courbure cornéenne	Rayon de courbure cornéenne	5.00mm – 10.00mm
	Puissance de réfraction de la cornée	67,50D - 33,75D (valeur de conversion lorsque le rapport de réfraction cornéen est de 1,3375) Direction du méridien principal de la cornée : 1° - 180°
	Axe du méridien principal cornéen	1° – 180°
Unité de mesure minimale	Puissance de réfraction sphérique/cylindrique	0.12D
	Axe du cylindre	1°
	Rayon de courbure cornéenne	0.01mm
	Puissance de réfraction de la cornée	0.12D
Affichage de la valeur mesurée	Axe du méridien principal cornéen	1°
	Affichage sur l'écran de l'opérateur.	
	Diamètre pupillaire minimal	Φ2.0mm
Plage de mesure PD		50mm – 80mm
Pas de mesure minimale du PD		0.5mm
Mesure subjective		
Plage de mesure de la réfraction	Puissance de réfraction sphérique	-18.00D ≤ Puissance de l'équivalent sphérique ≤ +18.00D ^{*3}
	Puissance de réfraction cylindrique	
	Ceux-ci doivent répondre à toutes les conditions mentionnées à droite. ^{*5}	-8.00D ≤ Puissance de réfraction cylindrique (puissance cylindrique) ≤ 0.00D ^{*4}
	Axe du cylindre	1° – 180°
Unité de mesure minimale	Prisme horizontal (plage de mesure par œil)	±15.0Δ ^{*6}
	Prisme vertical (plagede mesure par œil)	±2.5Δ
	Puissance de réfraction sphérique/ADD	0.25D
	Puissance de réfraction cylindrique	0.25D
Distance de test	Axe du cylindre	1°
	Puissance de réfraction du prisme	0.1Δ
Distance de test		La distance de test loin/près peut être réglée entre 25 cm et 6,096 m
Plage de mesure de l'acuité visuelle ^{*7}		0.05 – 1.6
Chartes		Charte de test d'acuité visuelle, charte de test de correction de la puissance sphérique, charte de test d'astigmatisme et charte de test de la fonction binoculaire
Luminance de fond		155±15cd/m²
Affichage de la valeur mesurée		Affichage sur l'écran de l'opérateur.
Enregistrement de la valeur mesurée		Impression par imprimante thermique/externe, sortie de données
Mesure des mouvements de la tête	Direction droite et gauche	De l'intérieur 9 mm à l'extérieur 12,5 mm
	Direction haut et bas	De 15 mm vers le bas à 15 mm vers le haut
	Direction avant et arrière	Avant : 20 mm - Arrière : 20 mm
Mesure de l'angle de rotation de la tête		Convergence 17,5° à Divergence 8,5° (centre de l'axe de torsion du globe oculaire)
Autres caractéristiques		
Dimensions et poids	Unité principale	Dimensions: 20,1 à 21,2 pouces (H) x 26,4 à 30,2 pouces (L) x 10,9 à 14,1 pouces (P) / 510 à 540 mm (H) x 671 à 766 mm (L) x 278 à 357 mm (P) Poids : 68,8 livres/31,2 kg
	Unité d'alimentation	Dimensions: 10,9 pouces (H) x 4,6 pouces (L) x 7,8 pouces (P) / 276 mm (H) x 117 mm (L) x 197 mm (P) Poids: 7,7 lb/3,5 kg
Puissance électrique	Tension de source	CA 100-240V
	Fréquence	50 à 60 Hz
	Entrée d'alimentation	160VA

^{*1} Les puissances dioptriques sont indiquées avec la longueur d'onde de référence $\lambda_0 = 587.56$ nm
^{*2} Puissance de réfraction sphérique + puissance de réfraction cylindrique ≤ +22D ou Puissance de réfraction sphérique + puissance de réfraction cylindrique ≥ -25D
^{*3} La valeur de conversion avec « VD=12 mm » est décrite ici.
^{*4} La valeur de conversion avec « VD= - 3 mm » est décrite ici.
^{*5} La valeur décrite ici est la valeur maximale. La plage de mesure est plus petite en fonction du réglage de la distance de test pour l'exécution d'un test ou des conditions de réglage du VD au cours de la mesure.
^{*6} La valeur décrite ici est la valeur maximale. La plage mesurable est plus petite en fonction de la combinaison du PD du patient et de la distance du test.
^{*7} 0.1 – 1.6 est conforme à la norme ISO 10938. La charte ETDRS utilisant l'anneau de Landolt (acuité visuelle 0.25 - 1.6) est conforme à la norme ANSI Z80.21.



AVERTISSEMENT : La loi fédérale limite la vente de cet appareil à un médecin ou sur son ordonnance.

Ce produit n'est pas disponible à la vente dans tous les pays. Pour connaître la disponibilité de ces produits dans votre pays, veuillez contacter votre distributeur local. Tous les produits, services ou offres ne sont pas autorisés ou proposés sur tous les marchés, et les produits varient d'un pays à l'autre. Contactez votre distributeur local pour obtenir des informations relatives à votre pays et à la disponibilité des produits.

IMPORTANT Afin d'obtenir les meilleurs résultats avec cet instrument, veuillez à lire toutes les instructions de l'utilisateur avant toute utilisation.

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JAPON.
Téléphone : +81-(0)3-3558-2522/2502
Fax : +81-(0)3-3965-6898
topconhealthcare.jp

TOPCON CANADA, INC.

110 Avenue Provencher, Boisbriand QC, J7G 1N1
Téléphone : 1-800-361-3515
topconhealthcare.ca/fr