

Introducing
TECNIS
Synergy™ IOL



昼夜を問わず、遠方から近方まで連続的で
鮮明な見え方を提供する白内障治療の新たな選択肢

Continuous Vision

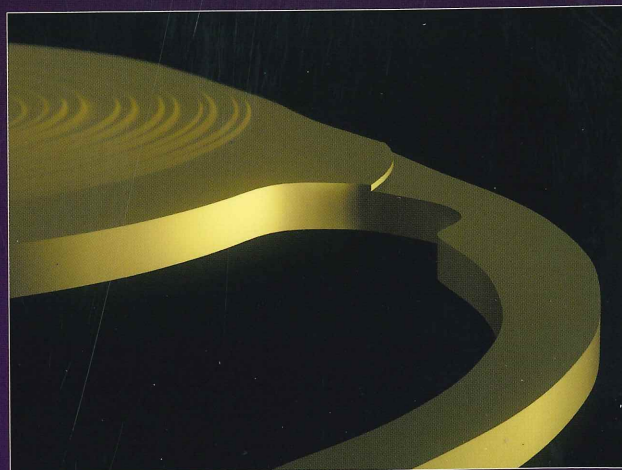
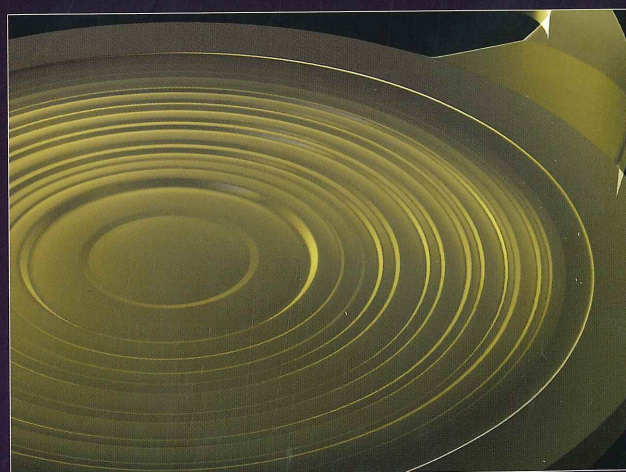
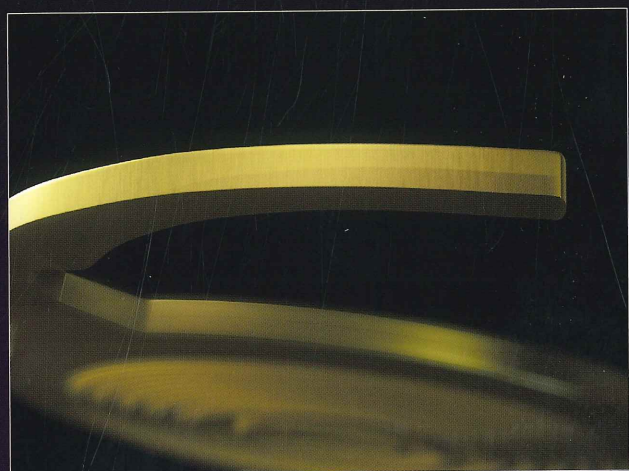
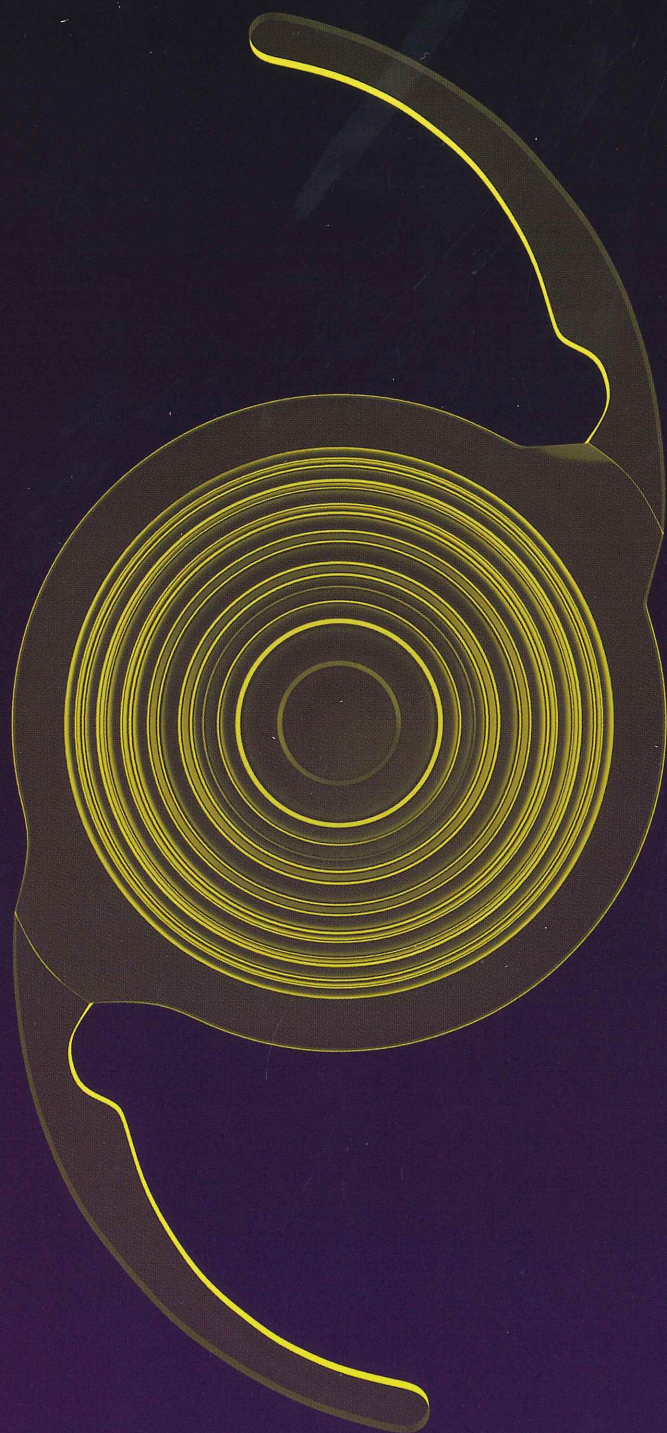
High Quality Vision

High Contrast Vision

遠方から近方まで
連続的で広い明視域

昼夜を問わず
高い視機能

低照度下においても
鮮明な見え方





55~64歳の日常生活¹ :



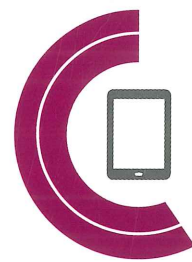
84%

モバイル機器や
スマートフォンを
使用する



70%

パソコンを
使用する

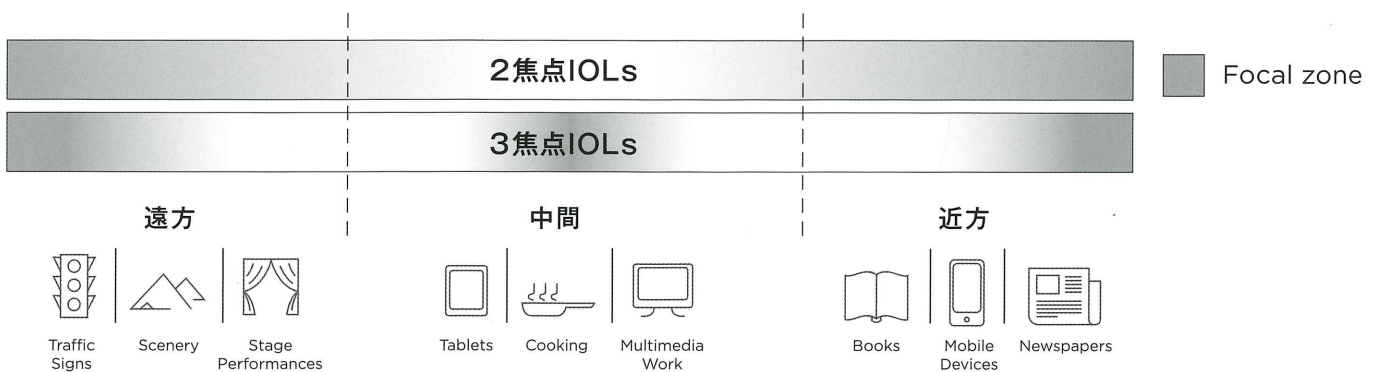


57%

定期的に
タブレット端末を
操作する

LED光源の普及により、新たに現れた課題：
LED光源に多く含まれる短波長(紫色光)が、光散乱のレベルを高める^{2,3}

従来の多焦点IOLでは焦点が合う距離が決まっている

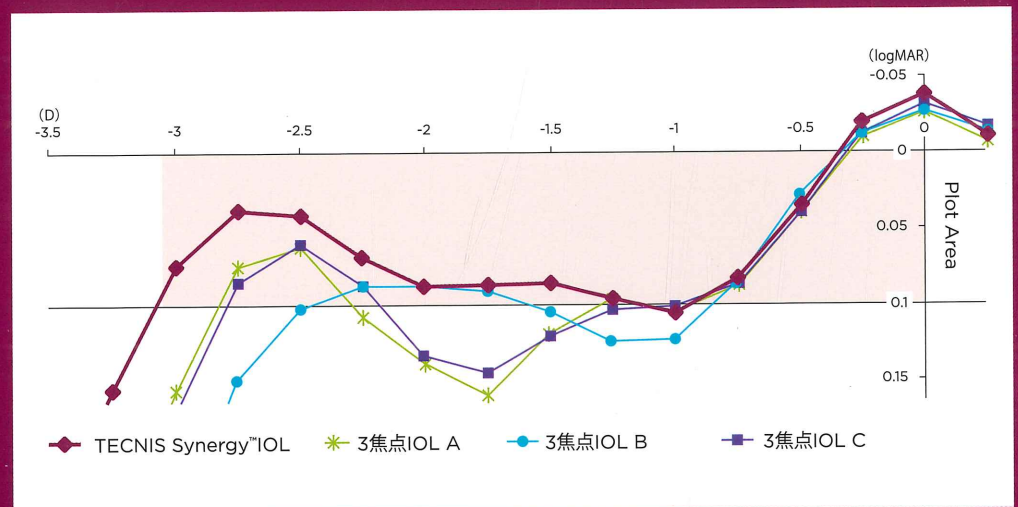




遠方から近方まで連続的で広い明視域⁴⁻⁶

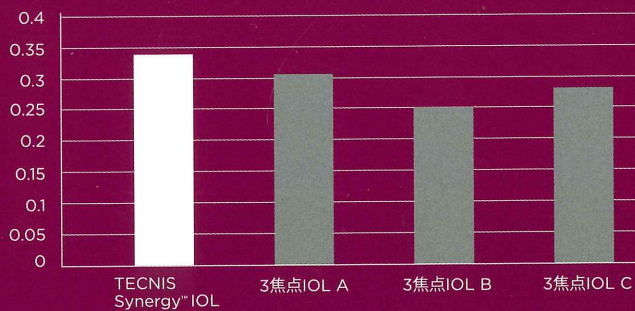
Defocus Curve:

遠方から手元の距離まで
高い視機能を維持

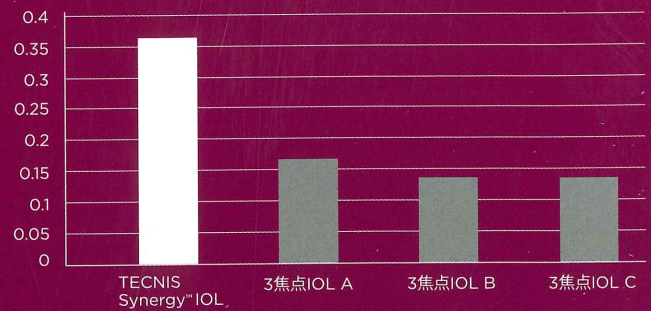


優れたコントラスト感度：瞳孔径に依存しない高品質な視機能⁷

MTF50 far 3mm



MTF50 far 5mm



*No head-to-head bench study. Tested with PanOptix IOL, AT Lisa Trifocal IOL and FineVision IOL.

TECNIS Synergy : 2つの回折技術の融合

TECNIS® Multifocal IOL technology

- 良好な近方視力⁸
- 妥協のない遠方視力⁸
- 瞳孔径に依存しない見え方⁸

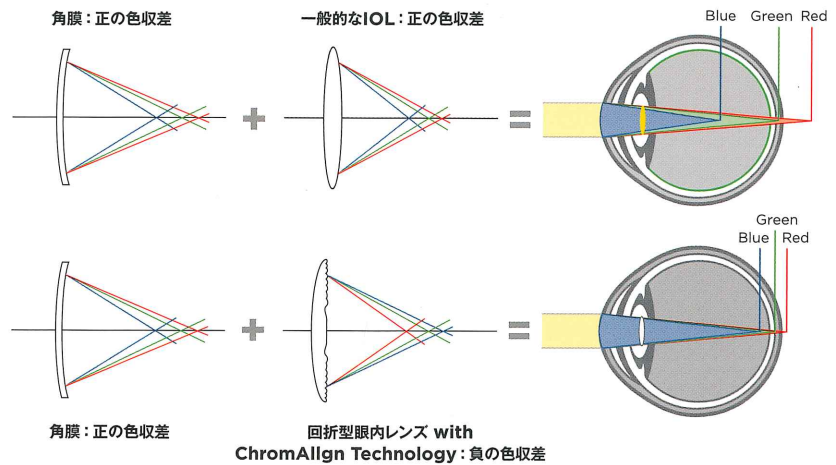
TECNIS® Symphony ERV/EDOF IOL technology

- 焦点深度の拡張による連続的な視機能⁹
- ChromAlign™ Technology / 色収差の補正
- 瞳孔径に依存しない光学部設計¹⁰

Introducing ChromAlign™ Technology:

焦点範囲全体でコントラストを向上させる^{9,11}

眼全体の色収差を低減することによって、シャープな見え方を得る¹²



独自の光学部設計をもつTECNIS Synergyは瞳孔径に依存せず、低照度下においても鮮明な視機能を提供する⁷

Featuring violet-light filtration:

紫色光をフィルタリングすることにより光視症を低減¹²

日中及び夜間の運転時の見え方を有意に改善¹³



ハロー強度の低減
スマートフォンスクリーン
(明所-13%)
車のヘッドライト
(暗所-29%)¹⁴



TECNIS
Synergy™ IOL

TECNIS IOL Platform:

Material

素材



独自の疎水性アクリル素材は、グリスニング発生を抑制し、良好な視機能改善をもたらします^{15,16}

Optics

光学部



光学部前面の非球面構造は、眼全体の球面収差を限りなくゼロに近づけ、鮮明な視機能を実現します^{17,18}

Design

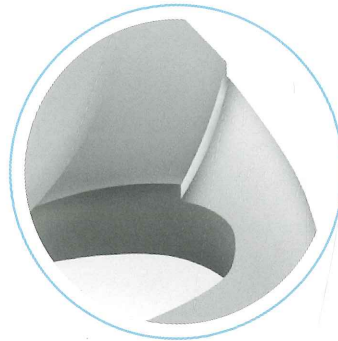
デザイン



ProTEC360°シャープエッジデザインは、LECの遊走を抑制し、PCOの発現を制御します¹⁹



ダイヤモンドクライオレスカット製法による高い精度と品質



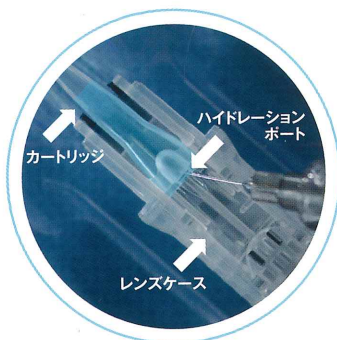
テクニス ワンピース挿入23カ月後、レンズに偏位はなく、後嚢混濁も見られなかった¹⁹

TECNIS Simplicity Delivery system:

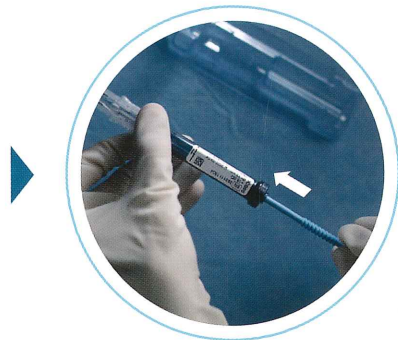
高品質な眼内レンズをシンプルかつスムーズにインプラント



3-Step Instructional Guide:



STEP1:HYDRATE



STEP2:ADVANCE



STEP3:DELIVER

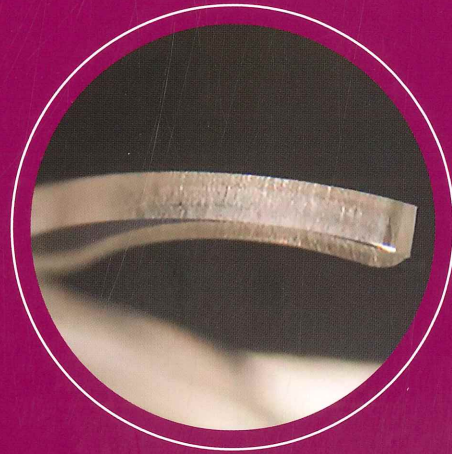


TECNIS Toric II :

摩擦力向上を期待し、フロストループを採用

研磨工程において、ループをカバーリングし、側面はすりガラス状、エッジは鋭角になるよう加工

ループと水晶体嚢との接触面において物理的な摩擦力向上が期待されるプラットフォーム



TECNIS Synergy IOL Toric OptiBlue

トーリックカリキュレータ
Japan
Johnson & Johnson VISION
レンズを変更

カリキュレータ 設定とサポート

医師と患者の情報

医師名	Doctor	日付	7/15/2020		
患者情報	Patient	患者の年齢	78		
性別	OD (E 眼)	OS (左 眼)	K 値単位	D	mm

角偏斜測定

眼位度数 (SA)	0.40	D	眼位角 (右眼位置)	180
眼位度数 (CX)	-42.56	D	眼位角 (左眼)	62
眼位度数 (CY)	-44.10	D	眼位角 (右眼)	152
眼位角偏斜度	1.60	D	角偏斜は近視用の調整を考慮	

OD

TEMPORALI NASALI

135° 90° 45° 0° 315° 270° 225° 180°

149°

瞳孔測定

IOL 度数	20.0	D
瞳孔直径	23.80	mm
瞳孔直径	139.20	mm
瞳孔直径	1.3375	D

IOL 詳細

IOL モデル	納入角度	眼位度数	眼位偏斜角
DFW350	149°	+0.01 D	149°
DFW225	149°	+0.01 D	59°
DFW300	149°	+0.50 D	59°

結果を計算 入力をクリック 結果を印刷

プライバシーポリシー 利用規約 連絡先 IOLカリキュレータ

テクニストーリック カリキュレータは
www.TECNISToricCalc.com
からご利用いただけます



製品名	テクニス シナジー オブティブルー Simplicity	テクニス シナジー トーリック II オブティブルー Simplicity			
販売名	テクニス シナジー VB Simplicity	テクニス シナジー TVB Simplicity			
医療機器承認番号	30200BZX00055000	30200BZX00139000			
光学部					
モデル	DFR00V	DFW150	DFW225	DFW300	DFW375
円柱度数 (眼内レンズ面)		1.50 D	2.25 D	3.00 D	3.75 D
円柱度数 (角膜面)		1.03 D	1.54 D	2.06 D	2.57 D
度数範囲	+5.0D~+30.0D (0.5D刻み)				
光学部径	6.0mm				
形状	Biconvex, 非球面構造, ChromAlign™ Technology				
材質	紫外線・紫色光吸収剤含有アクリル-メタクリル架橋重合体				
屈折率	1.47 (35°C)				
エッジデザイン	ProTEC 360°エッジデザイン				
測定方法*	超音波式眼軸長測定	光干渉式眼軸長測定			
A定数	118.8	119.3			
前房深度予測値 (ACD)	5.4mm	5.7mm			
Surgeon Factor (SF) ²⁰	1.68mm	1.96mm			
支持部					
全長	13.0mm				
材質	紫外線・紫色光吸収剤含有アクリル-メタクリル架橋重合体				
デザイン	Haptics offset from optic, Tri-FIXデザイン, フロストループ				
インプラント方法	プリロード式 TECNIS Simplicity™ Delivery System				

*A定数、前房深度予測値、Surgeon Factorは参考値としてご使用ください。レンズ度数を厳密に算出される場合、ご使用の装置やご経験に基づき、独自の数値を計算させることを推奨致します。

References:

1. Ofcom - Adults' Media Use and Attitudes Report. Available at: https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0011/113222/Adults-Media-Use-and-Attitudes-Report-2018.pdf; Accessed: May 25, 2019. REF2019CT4116.
2. Mainster MA, Turner PL - Blue-blocking Intraocular Lenses: Myth or Reality? Am J Ophthalmol 2009;147 (1): 8-10. REF2014CT0140.
3. Mainster MA - Violet and blue light blocking intraocular lenses: photoprotection versus photoreception. Br J Ophthalmol 2006;90 (6): 784-792. REF2014MLT0013.
4. DOF2019OTH4004 - Perez G. Simulated VA of the TECNIS Synergy® IOL and PanOptix IOL. 12 April 2019.
5. DOF2019OTH4005 - Perez G. Simulated VA of the TECNIS Synergy® IOL and AT Lisa Tri IOL. 5 May 2019.
6. DOF2019OTH4006 - Perez G. Simulated VA of the TECNIS Synergy® IOL and FineVision IOL. 5 May 2019.
7. DOF2019OTH4002 - Weeber H. MTF of the TECNIS Synergy OptiBlue IOL, and other lens models. 27 March 2019.
8. TECNIS® Multifocal 1-Piece IOL ZKB00 and ZLB00 DfU - US - Doc. #Z311328. Rev. A, 04/2018. REF2019CT4049.
9. TECNIS Symphony® Extended Range of Vision IOL DfU - OUS - Doc. #Z311278. Rev. 01, 02/2018. REF2018CT4277.
10. DOF2017CT0006 - Weeber H. MTF of the TECNIS Symphony® IOL, and other lens models. 23 June 2017.
11. DOF2018CT4007 - Weeber H. Chromatic aberration of the TECNIS Symphony® IOL. 24 May 2018.
12. SC2019CT4025 (ARVO 2019 poster), Mainster MA. Violet and blue light blocking intraocular lenses: photoprotection versus photoreception. Br J Ophthalmol. 2006; 90:784-792.
13. SC2019CT4025 (ARVO 2019 poster), Mainster MA. Blue-blocking Intraocular Lenses: Myth or Reality? Am J Ophthalmol. 2009; 1:8-10.
14. DOF2019CT4010 - Rosén R - Scotopic halo and MTF violet blocking - 26 June 2019.
15. Miyata A, Yaguchi S-Equilibrium water content and glistenings in acrylic intraocular lenses. J Cataract Refractive Surg. 2004;30(8):1768-72.
16. Nagata M, Matsushima H, Mukai K, et al.-Clinical evaluation of the transparency of hydrophobic acrylic intraocular lens optics. J Cataract Refractive Surg.2010;36(12):2056-60.
17. Zhao H, Piers PA, Mainster MA-The additive effects of different optical design elements contributing to contrast loss in pseudophakic eyes implanted with different aspheric IOLs. Presented at: 27th Congress of the ESCRS; 2009 Sep 4-8; Barcelona, Spain.
18. Artal P, Alcon E, Villegas E. - Spherical aberration in young subjects with high visual acuity. Paper558.Presented at: 24th Congress of the ESCRS; 2006 Sep 9-13; London, England.
19. Nixon DR. - New technologies for premium outcomes: next generation phaco and TECNIS 1-piece IOL. Presented at 25th Congress of ESCRS; 2007 Sep 8-12; Stockholm, Sweden.
20. Holladay JT. International Intraocular Lens & Implant Registry 2003. J Cataract Refract Surg. 2003; 29:176-197.