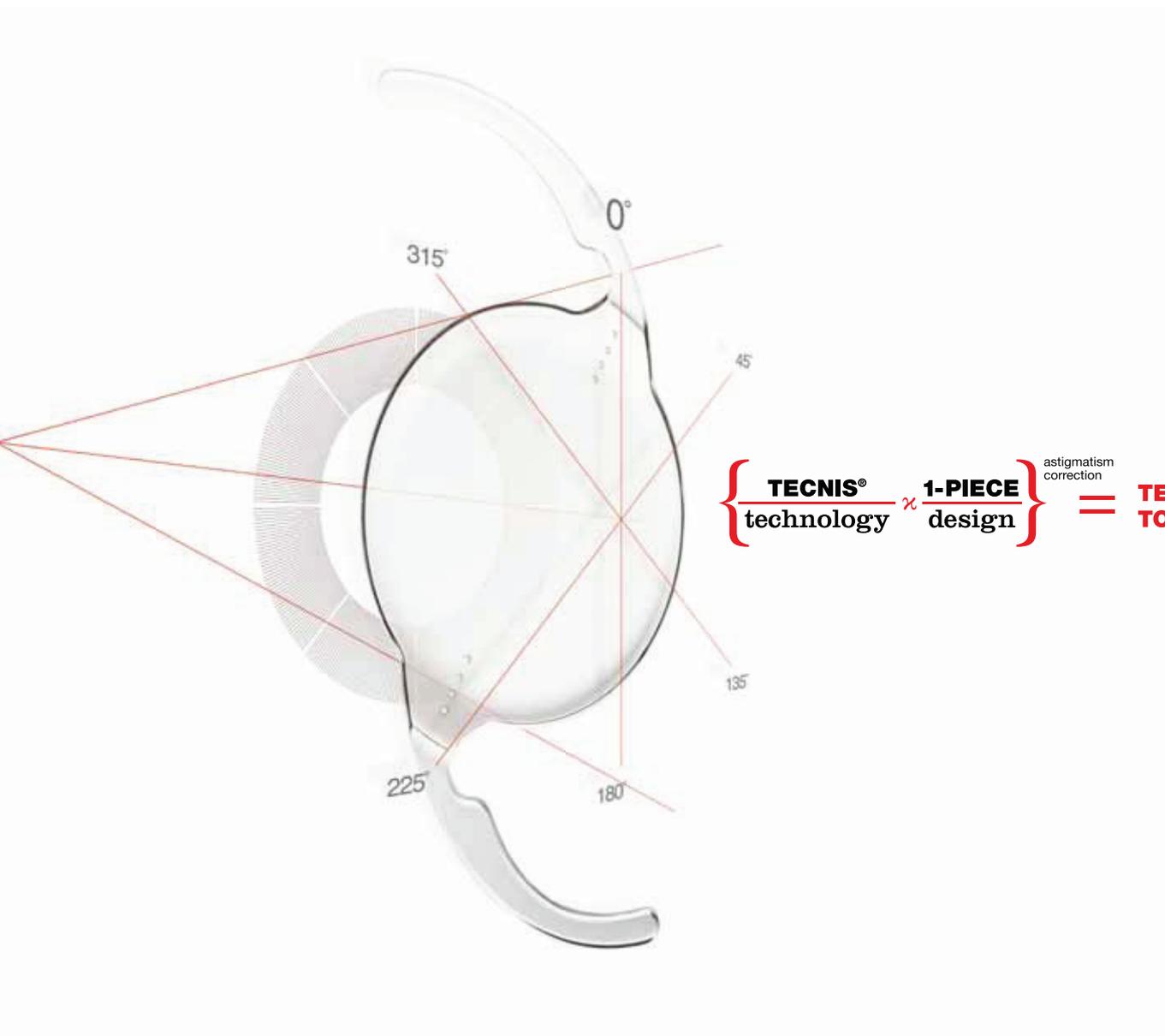


Торическая ИОЛ TECNIS®

Единственная торическая ИОЛ,
достаточно хорошая, чтобы быть
TECNIS®



Новая торическая ИОЛ **TECNIS**[®] – это все достижения и преимущества ИОЛ **TECNIS**, которые теперь доступны и для точной коррекции астигматизма.

Последнее пополнение к платформе однокомпонентных ИОЛ **TECNIS**[®], торическая ИОЛ **TECNIS**[®], обеспечивает стабильность и точность, необходимую Вам для коррекции астигматизма, при помощи проверенной усовершенствованной оптики, материала и дизайна, присущих всем ИОЛ **TECNIS**[®].

- Точность и предсказуемость проверенной платформы ИОЛ **TECNIS**[®]
- 3-точечная фиксация Tri-Fix для превосходной стабильности
- Более острое зрение благодаря коррекции сферических аберраций^{1,2}
- Запатентованный гидрофобный акриловый материал для уменьшения хроматических аберраций и передачи полезного голубого света; без бликов

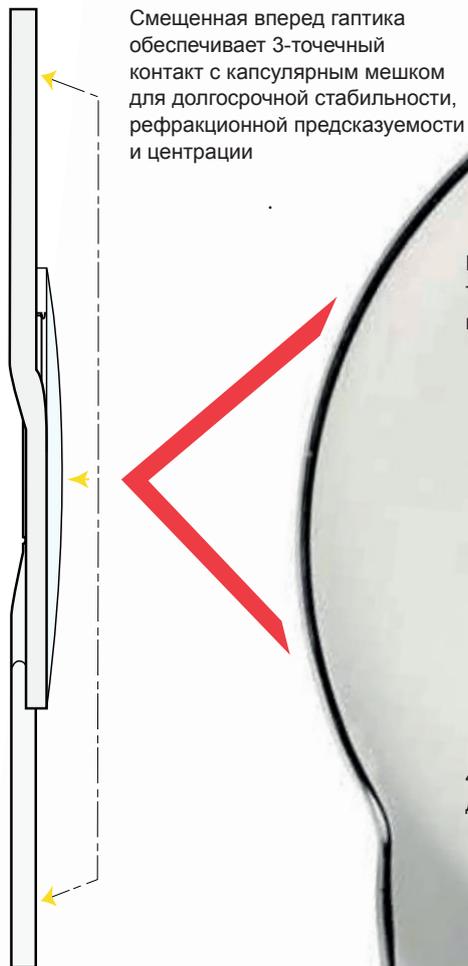
“ По моему опыту ИОЛ **TECNIS** сделана на очень стабильной и проверенной технологической платформе. Платформа ИОЛ **TECNIS**[®] обеспечивает отличный дизайн и материал для торических ИОЛ.”

*Professor Oliver Findl, MD, MBA
Hanusch Hospital, Vienna, Austria*

Усовершенствованная
торическая ИОЛ
TECNIS Стабильность
благодаря дизайну®

Дизайн края ProTEC 360°

Дизайн края линзы ProTEC 360° обеспечивает непрерывный контакт задней поверхности линзы и передней поверхности задней капсулы



Разработанная с учетом адаптации волнового фронта торическая асферическая передняя поверхность ИОЛ TECNIS

Запатентованный гидрофобный акриловый материал

4 маркера облегчают точную центрацию, даже у пациентов с маленькими зрачками



3-точечная фиксация Tri-Fix

3-точечная фиксация Tri-Fix®
Уникальный дизайн с 3-точечной фиксацией Tri-Fix торической ИОЛ TECNIS поддерживает ротационную стабильность, что имеет первостепенное значение для долгосрочной коррекции астигматизма

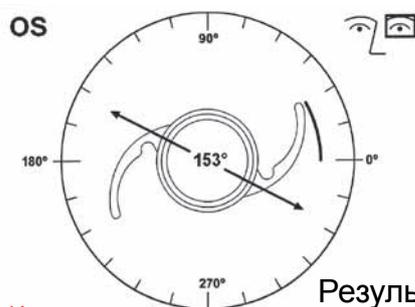
благодаря полированной гаптке возможна плавная контролируемая имплантация в капсулярный мешок

РОТАЦИОННАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

— ключевое условие успешной долгосрочной коррекции астигматизма

Фактические клинические результаты

Предоперационные условия:	Вычисления оптической силы/оси:		
<ul style="list-style-type: none"> VA: OD 0.4 OS 0.25 MR: OD -3.25 +1.5 x 28 OS -5.00 +2.0 x 164 	<p>Предварительные операции: Нет</p> <p>Рефракция: -5.00 +2.0 x 164</p> <p>Кератометрия: 44.0@ 066, 46.23 @ 156</p> <p>Биометрия: ACD: 3.24mm</p> <p>Планируемая рефракция: +0.00 D SEQ</p> <p>Оптическая сила ИОЛ: +15.5 D SEQ</p> <p>Планируемый разрез: 015 Deg</p> <p>Дата операции: 30 сентября 2010 г.</p>	<p>Патологии: Нет</p> <p>BCVA: 0.25</p> <p>Авто-К: К Индекс 1.3375</p> <p>AxL: 24.94mm</p> <p>Оптическая биометрия</p>	<p>Ожидаемая рефракция: -0.31 D SEQ</p> <p>Ожидаемый SIA: +0.25 D</p> <p>Хирург: Donald R. Nixon, MD</p>
Пациент: женщина, 77 лет гипертоник			

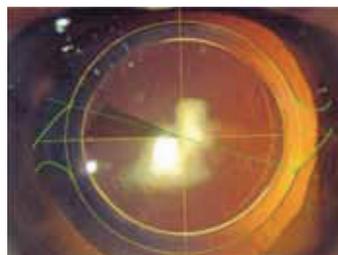


Результаты расчета торической TECNIS®

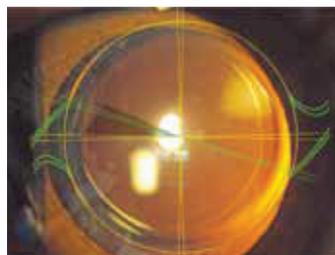
Итоги:

имплантирована торическая ИОЛ TECNIS® (ZCT400) +15.5 SE 4.00 CYL
на следующий после операции день sc 0.8+
MR: -0.50 +0.50 x 176
Позиция линзы стабильна в течение 3 месяцев

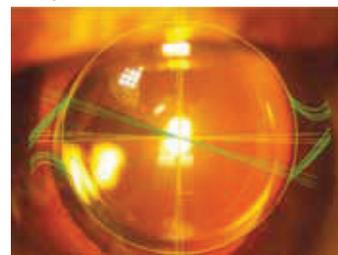
Разметка нанесена для демонстрации ротационной стабильности



1 день



1 месяц
+2.5° относительно 1 дня



3 месяца
+3.9° относительно 1 дня

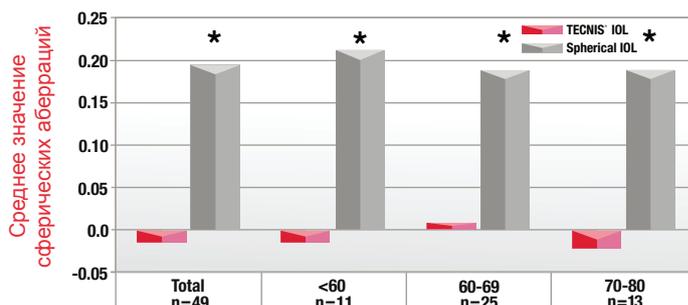
Вывод:

Торическая ИОЛ TECNIS® демонстрирует стабильность линзы в течение 3 месяцев

Торическая ИОЛ **TECNIS[®]** сводит СФЕРИЧЕСКИЕ АБЕРРАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИ К НУЛЮ

У пациентов со сверхнормальным зрением сферические aberrации практически равны нулю.

- Контрастная чувствительность и качество зрения наилучшие в возрасте между 19 и 25 годами³⁻⁷
- В это время сферические aberrации глаза равны нулю
- Задачей ИОЛ должна быть коррекция общих сферических aberrаций глаза пациента до нуля



Возрастные группы пациентов (годы) *
Обозначает значения от нуля (P<0,05)

Измерение средних сферических aberrаций, 90±15 дней после операции
Линзы TECNIS[®] Z9000: N=25. Линзы со сферической оптикой N=24.¹

Для более острого зрения стремитесь к нулевым сферическим aberrациям

- Роговица человека в среднем в течение жизни имеет сферические aberrации + 0.27 микрон, но сферические aberrации хрусталика увеличиваются с возрастом^{3,4}
- Сферические aberrации глаза с имплантированной ИОЛ **TECNIS[®]** в среднем практически равны нулю¹

20/20* Изображения смоделированы с помощью ZernikeTool, созданного George Dai, PhD	Средние СА роговицы	Коррекция СА линзой	Общие СА
	+0.27	-0.27	0.0
	+0.27	-0.17	+0.10
	+0.27	0.0	+0.27
	+0.27	+0.15	+0.42

TECNIS^{®8}

Другие асферические ИОЛ⁸

ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ ГИДРОФОБНЫЙ АКРИЛОВЫЙ МАТЕРИАЛ

1

Гидрофобный акрил снижает хроматические aberrации.

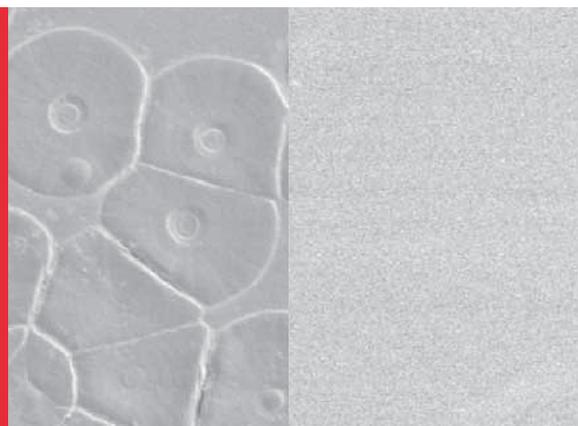
- Число Аббе — показатель, характеризующий количество хроматических aberrаций, вызванных оптическим материалом⁹
- Чем больше число Аббе, тем меньше хроматических aberrаций⁹
- У торической ИОЛ **TECNIS**[®] число Аббе равно 55, это самый высокий показатель среди лидеров на рынке ИОЛ

ИОЛ **TECNIS[®] обеспечивают самый низкий уровень хроматических aberrаций для более острого зрения**

2

Гидрофобный акриловый материал **TECNIS**[®] не вызывает блики и не подвержен кальцификации

- колебания высокой температуры при производстве некоторых ИОЛ вызывают появление отблесков¹⁰
- ИОЛ **TECNIS**[®] сделаны по запатентованной технологии *сryo-lathing*, которая ограничивает появление микропустот и колебания высокой температуры для уменьшения бликов¹⁰
- В ИОЛ **TECNIS**[®] не появляются блики



Гидрофобный акриловый материал¹¹

Гидрофобный акриловый материал **TECNIS**^{®11}

3

ИОЛ **TECNIS[®] пропускают здоровый синий свет**

- Синий свет обеспечивает 35% афакической скотопической чувствительности¹²
- ИОЛ **TECNIS**[®] могут обеспечить до 21% большую скотопическую чувствительность по сравнению с ИОЛ, блокирующими синий свет¹²
- Синий свет помогает регулировать уровень мелатонина, необходимого для здоровых циркадных ритмов
- ИОЛ **TECNIS**[®] могут обеспечить подавление мелатонина более чем на 38% лучше по сравнению с ИОЛ, блокирующими синий свет¹²

ТОРИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЯТОР TECNIS®. Создан с тем же вниманием к деталям.

Для точного и правильного выбора линзы

Торический калькулятор **TECNIS®** интуитивно прост в использовании и легкодоступен в сети.

Abbott Medical Optics

TECNIS® Toric Calculator

Surgeon and Patient Information (I)

Surgeon Name: Dr. William Smith Date: 12/01/2010

Patient Info: Wilhelm, Case 2953 Patient Age: 67

Eye Selection: OD (Right) OS (Left) K Notation: D mm

Keratometry (I)

Surgically Induced Astig (sIA): 0.25 D Incision @ Axis: 180°

Flat K1: 42.00 D Flat K1 @ Axis: 90°

Steep K2: 45.00 D Steep K2 @ Axis: 0°

Preop Corneal Astigmatism: 3.00 D

Biometry (I)

Axial Length: 23.5 mm

Method: Ultrasound 118.80

A-const: 118.80

Calculation Preferences (I)

Alternate IOL Power: 20.5 D

Target Refraction: -0.12 D

K Index: 1.3375

Cyl Convention: Plus Minus

Final Results (Plus) (I)

IOL Model		Residual Refraction			
		Sphere	Cyl	Axis	SEQ
<input checked="" type="radio"/>	+21.0 ZCT400	0.02	0.01	90	0.02
<input type="radio"/>	+20.5 ZCT400	0.36	0.00	90	0.36

Calculate Results Clear Entries Print Order Selected Lens

User: AMOEASY System: CA3 Language: E Powered by

Для определения необходимых пациенту предписаний, просто заполните соответствующие поля, и торический калькулятор **TECNIS®** рассчитает как модель торической **TECNIS®**, необходимую для коррекции сферического астигматизма, так и угол наклона, под которым необходимо имплантировать линзу.

www.TECNISToricCalc.com

НОВАЯ ТОРИЧЕСКАЯ ИОЛ TECNIS®

Проверенные оптика, материал и дизайн для точной коррекции астигматизма

1. Точность и предсказуемость проверенной платформы ИОЛ TECNIS®
2. 3-точечная фиксация TriFix разработана для превосходной стабильности
3. Более острое зрение благодаря коррекции сферических аберраций^{1,2}
4. Запатентованный гидрофобный акриловый материал для уменьшения хроматических аберраций и прохождения полезного синего света; без отблесков

Характеристики торической асферической ИОЛ TECNIS®

Диоптрийность	От +5.0 D до +34.0 D с шагом в 0.5
Цилиндр	1.00 D, 1.50 D, 2.25 D, 3.00 D, 4.00 D
Диаметр	6.0 мм
Общая длина линзы	13.0 мм
Форма	Двояковыпуклая, передняя торическая асферическая поверхность
Материал	гидрофобный акрил, блокирующий УФ
Индекс рефракции	1.47 при 35°C
Краевой дизайн	ProTEC на все 360° задней поверхности, матовый квадратный край
Дизайн гаптки	Смещенная относительно линзы, 3-точечная фиксация
A-константа*	118.8

* Значение получено теоретически для типичной линзы +20.0 D. Abbott Medical Optics рекомендует хирургам персонализировать A-константу, основываясь на их хирургических техниках и оборудовании, опыте работы с линзами и послеоперационными результатами

Варианты диоптрийности цилиндров

Модель	ZCT100	ZCT150	ZCT225	ZCT300	ZCT400
Цилиндр	1.00 D	1.50 D	2.25 D	2.25 D	2.25 D
Плоскость ИОЛ	0.69 D	1.03 D	2.25 D	2.25 D	2.25 D
Плоскость роговицы*					
Диапазон коррекции астигматизма роговицы	0.50 - 0.75 D	0.75 - 1.50 D	1.50 - 2.00 D	2.00 - 2.75 D	>2.75 D

* Основано на данных среднего псевдофакического глаза человека

Ссылки

1. TECNIS Toric Intraocular Lens [package insert]. Santa Ana, Calif: Abbott Medical Optics Inc.	7. Wang L, Koch D. Ocular higher-order aberrations in individuals screened for refractive surgery. J Cataract Refract Surg. 2003;29(10):1896-1903.
2. Terwee T, van der Mooren M, Piers P. Optical performance of TECNIS IOLs compared with IOLs that partly compensate for the mean SA of the human cornea. Presented at: American Society of Cataract and Refractive Surgeons Meeting; April 4-9, 2008; Chicago, Illinois.	8. Data on file. Santa Ana, Calif: Abbott Medical Optics Inc.
3. Artal P, Alcyn E, Villegas E. Spherical aberration in young subjects with high visual acuity. Presented at: European Society of Cataract and Refractive Surgeons Meeting; September 9-13, 2006; London, England. Paper 558.	9. Zhao H, Mainster MA. The effect of chromatic dispersion on pseudophakic optical performance. Br J Ophthalmol. 2007;91(9):1225-1229.
4. Smith G, Cox MJ, Calver R, Garner LF. The spherical aberration of the crystalline lens of the human eye. Vision Res. 2001;41:235-243.	10. Miyata A, Yaguchi S. Equilibrium water content and glistenings in acrylic intraocular lenses. J Cataract Refract Surg. 2004;30(8):1768-72.
5. Glasser A, Campbell MC. Presbyopia and the optical changes in the human crystalline lens with age. Vision Res. 1998;38:209-29.	11. Steinert R. In vivo assessment of intraocular lens calcification in a rabbit model. Presented at: American Society of Cataract and Refractive Surgeons Meeting; June 3-7, 2006; Seattle, Washington.
6. Guirao A, Gonzalez C, Redondo M, et al. Average optical performance of the human eye as a function of age in a normal population. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1999;40(1):203-13	12. Mainster MA. Violet and blue light blocking intraocular lenses: Photoprotection vs. photoreception. Br J Ophthalmol. 2006;90:784-792.



ООО "ДП Техномед Украина"
Киев 02160 пр.Воссоединения 7а
тел/факс (044) 331-98-97

www.dp-technomed.com.ua
email: office@dp-technomed.com.ua

