

# АНТЕГИОН®

Мультимодальная платформа визуализации,  
оптимизированная для переднего сегмента

■ HEIDELBERG  
ENGINEERING ■

## Мультифункциональная функциональность, которая Вам нужна

Качество изображения, которое вы ожидаете

Расширенный дизайн, который вы хотите (по выбору)

**Imaging App**

- Визуализация передней камеры и угла
- Визуализация роговицы и склеры
- Визуализация хрусталиков и обеих поверхностей
- Универсальные шаблоны сканирования
- Периферийная визуализация

**Cornea App**

- Топография роговицы
- Томография роговицы
- Пахиметрия
- Общая роговичная рефракция
- Анализ волнового фронта роговицы
- Дифференциальные карты роговицы
- Анализ прогрессирования

**Cataract App**

- Осевая длина
- Толщина хрусталика
- Истинная глубина передней камеры
- Центральная толщина роговицы
- Передняя осевая кривизна
- Общая роговичная рефракция
- Полный волновой фронт роговицы
- Калькулятор сферических и торических ИОЛ
- Формулы:
  - SRK/T
  - Haigis, Haigis L
  - Holladay I
  - Формулы Barrett (Universal II, Toric, True-K, True-K Toric)
- Импорт ULIB
- Импорт IOL CON
- Интерфейс Okulix

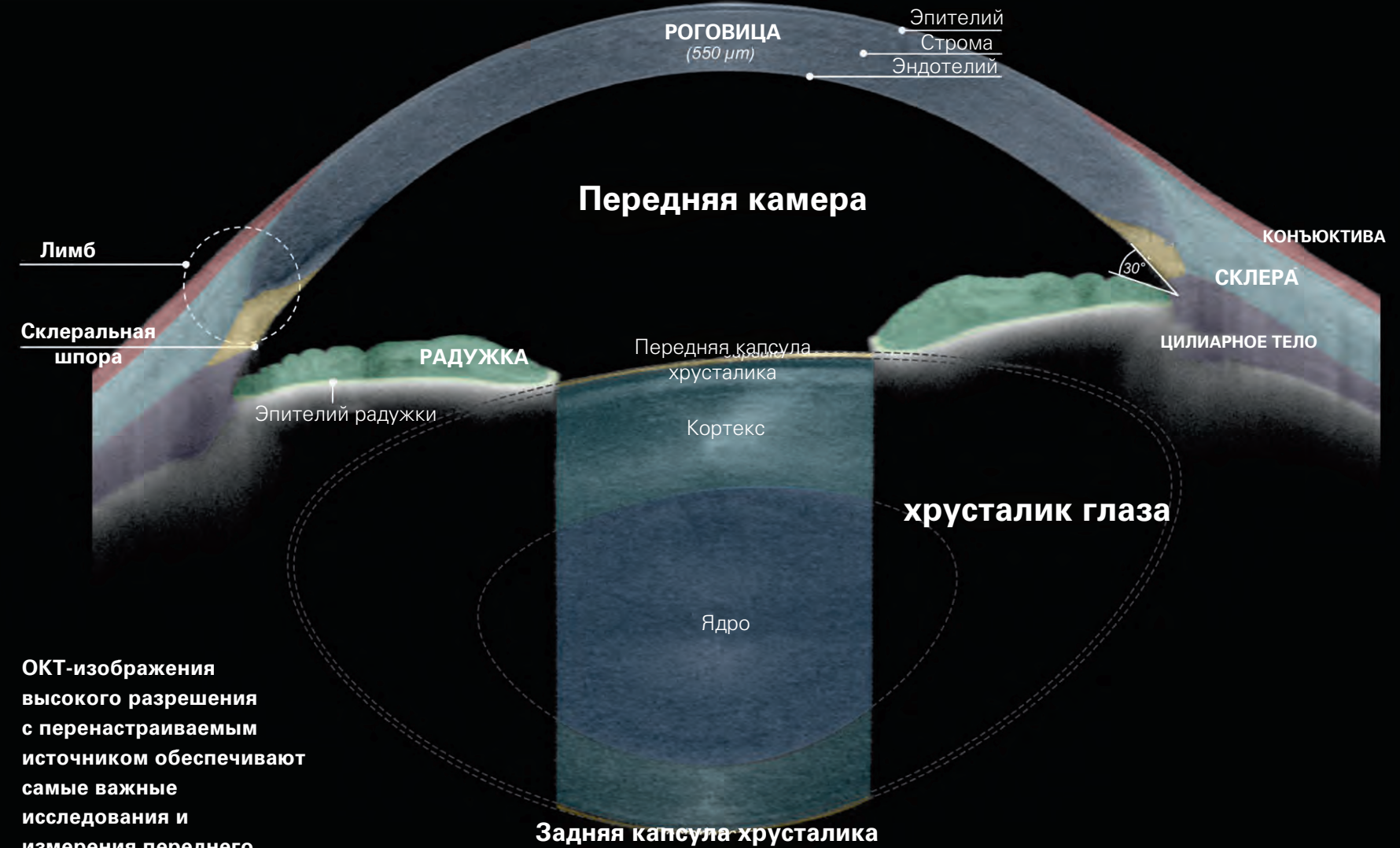
**Metrics App**

- Определение угла передней камеры
- Диаграммы 360° параметров углов
- Объем передней камеры
- Свод хрусталика
- Толщина хрусталика
- Ручные измерения

## Испытайте надежную диагностику и оптимизацию рабочего процесса

- Визуально подтвердите все измерения с помощью исключительно четких ОКТ-изображений с перенастраиваемым источником
- Повысьте производительность и экономьте пространство с помощью настраиваемой компактной платформы, которая отвечает Вашим индивидуальным потребностям.
- Упростите перемещение пациента и трансформируйте Ваш клинический рабочий процесс.
- Откройте скорость и безопасность управления снимками HEIDELBERG EYE EXPLORER HEYEX 2

## Анатомия переднего сегмента

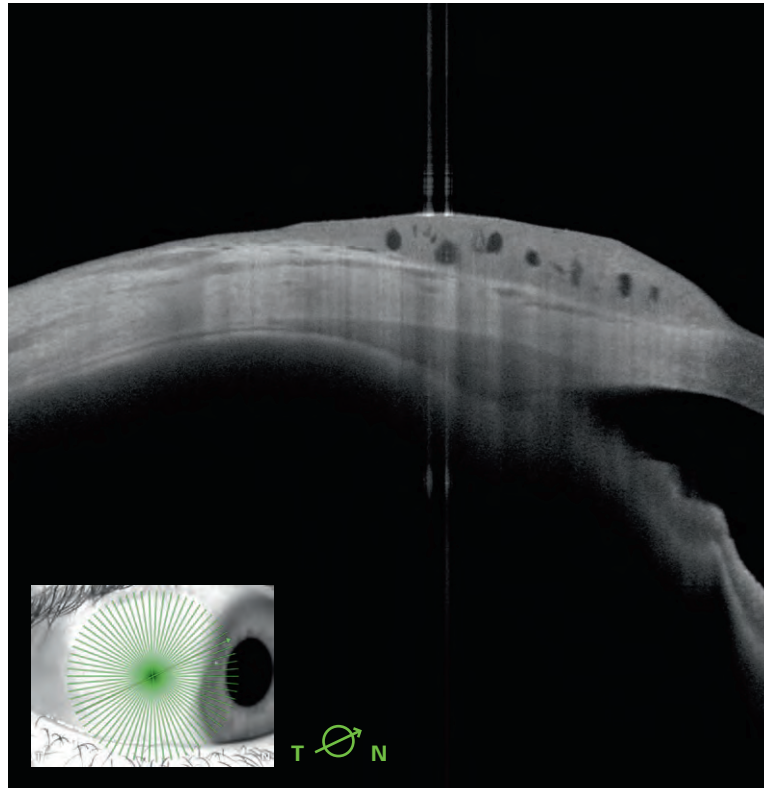


ОКТ-изображения высокого разрешения с перенастраиваемым источником обеспечивают самые важные исследования и измерения переднего сегмента

## Imaging App – Увеличьте надежность своих клинических исследований

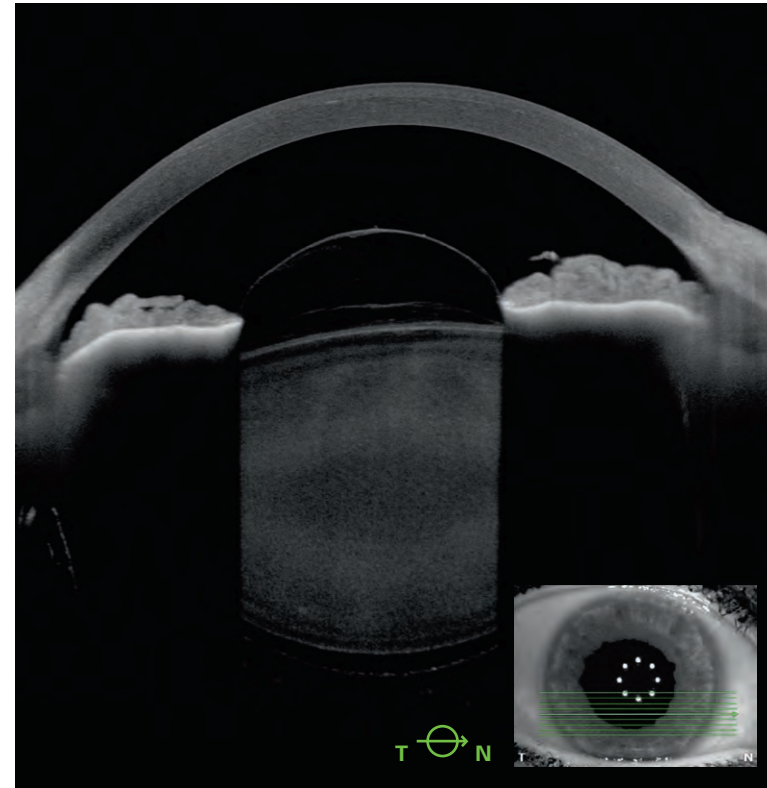
Imaging App является стандартным приложением. Визуализируйте различные патологии переднего сегмента или результаты хирургического лечения, такие как кератопластика, имплантированные ИОЛ, роговичные кольца.

Детальная визуализация склеры, цилиарного тела и прямой мышцы поможет Вам в диагностике и лечении патологий, которые влияют на эти анатомические структуры.

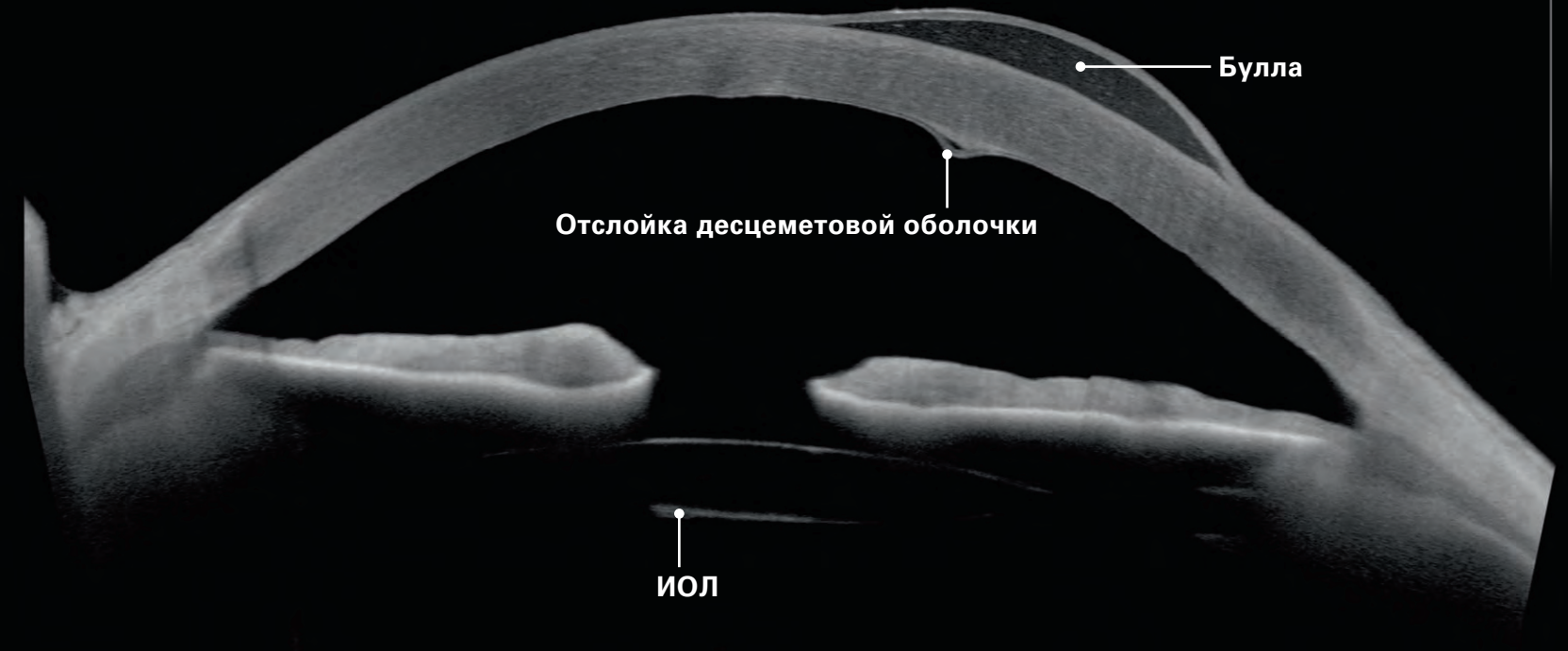


**Невус конъюнктивы (латеральное крепление)**

Снимок любезно предоставил: доктор Sacha Nahon-Esteve, Ницца, Франция

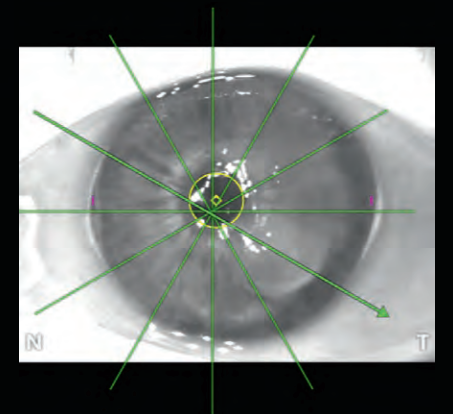


**Посттравма, стекловидное тело в передней камере**

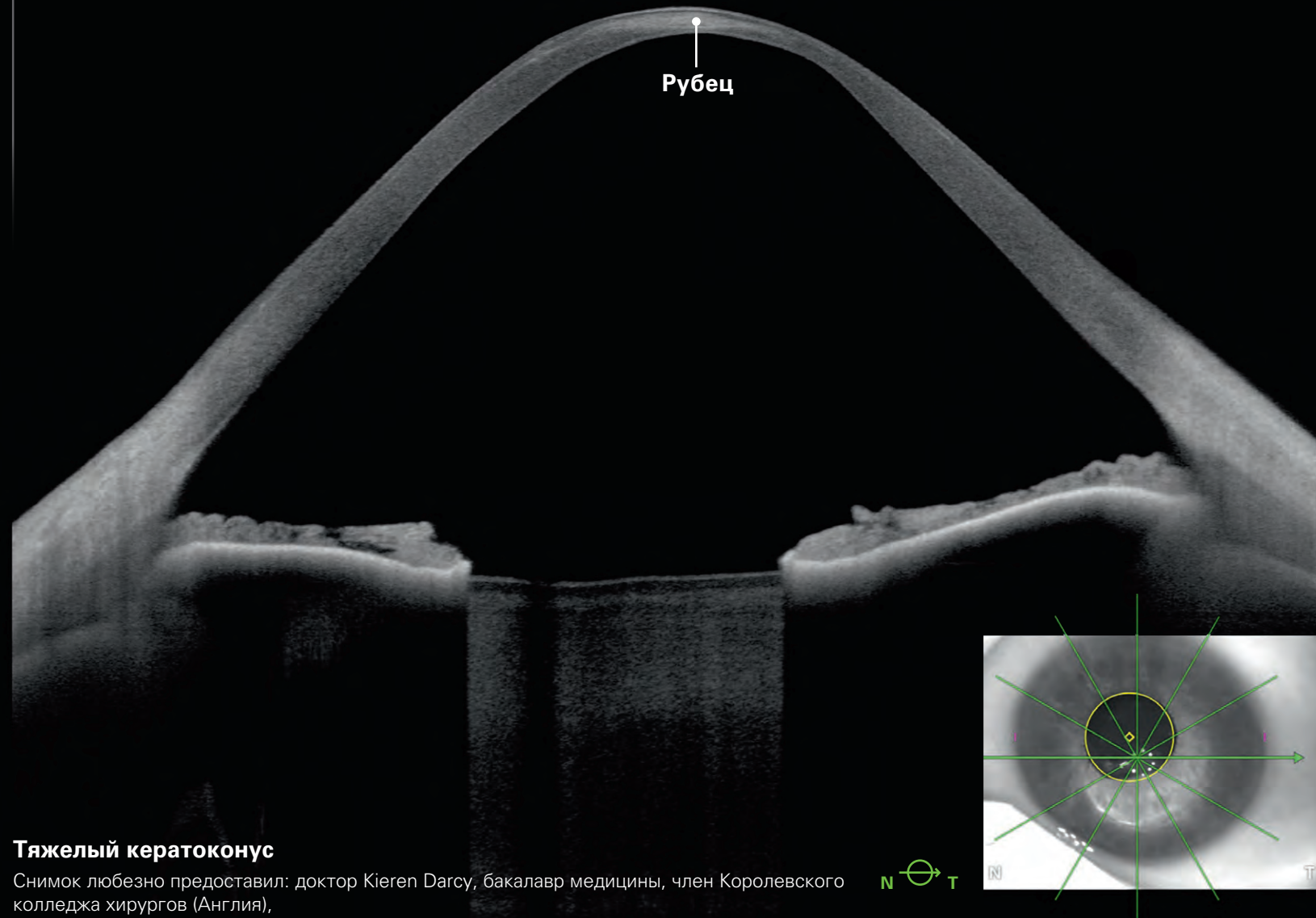


**Булла из за отеков**

Снимок любезно предоставил: доктор Kieren Darcy, бакалавр медицины, член Королевского колледжа хирургов (Англия), сертифицированный лазерно-рефракторный хирург, член Королевского колледжа офтальмологов, МВА, Бристоль, Англия

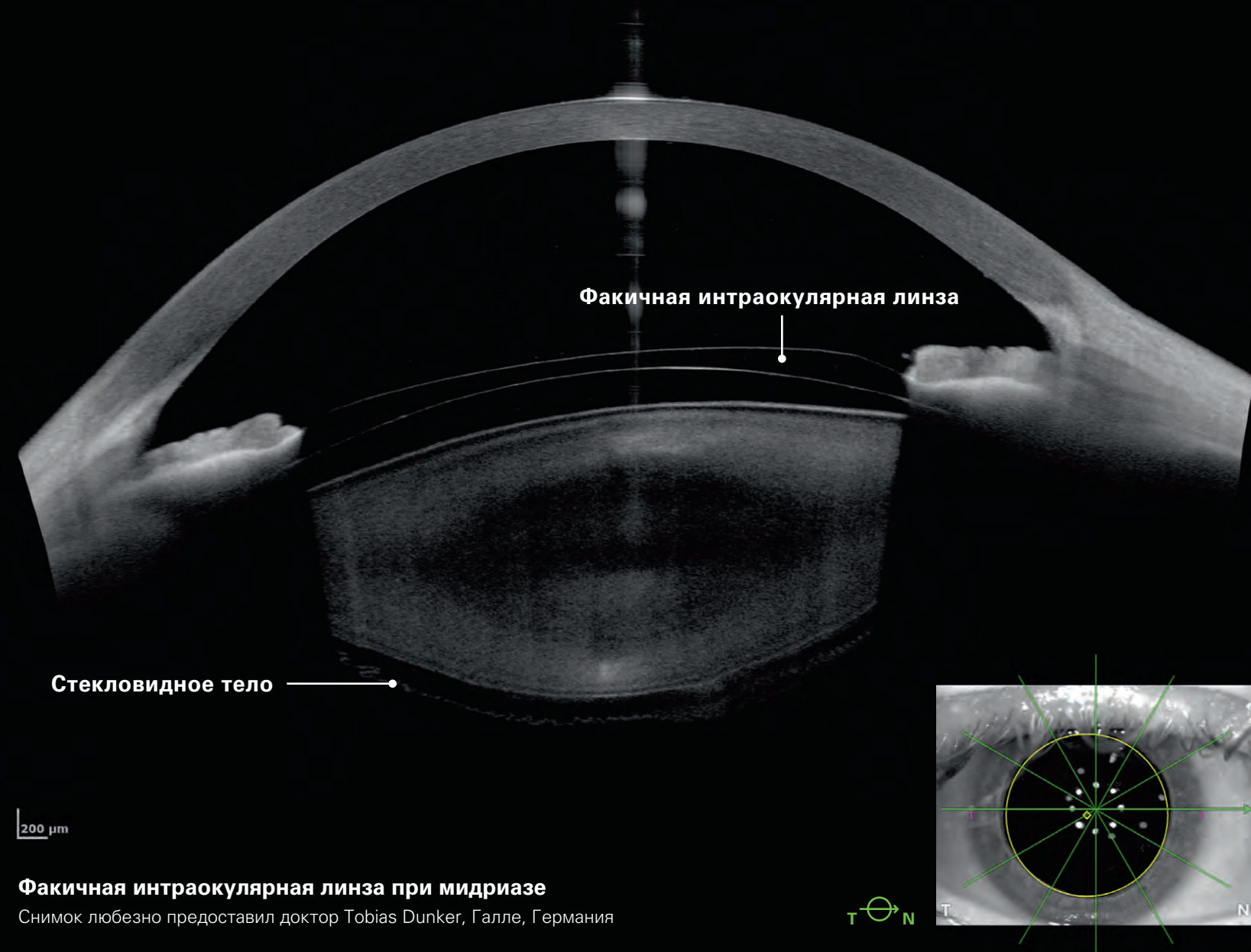


N T



### Тяжелый кератоконус

Снимок любезно предоставил: доктор Kiegen Darcy, бакалавр медицины, член Королевского колледжа хирургов (Англия), сертифицированный лазерно-рефракторный хирург, член Королевского колледжа офтальмологов, МВА, Бристоль, Англия



Стекловидное тело

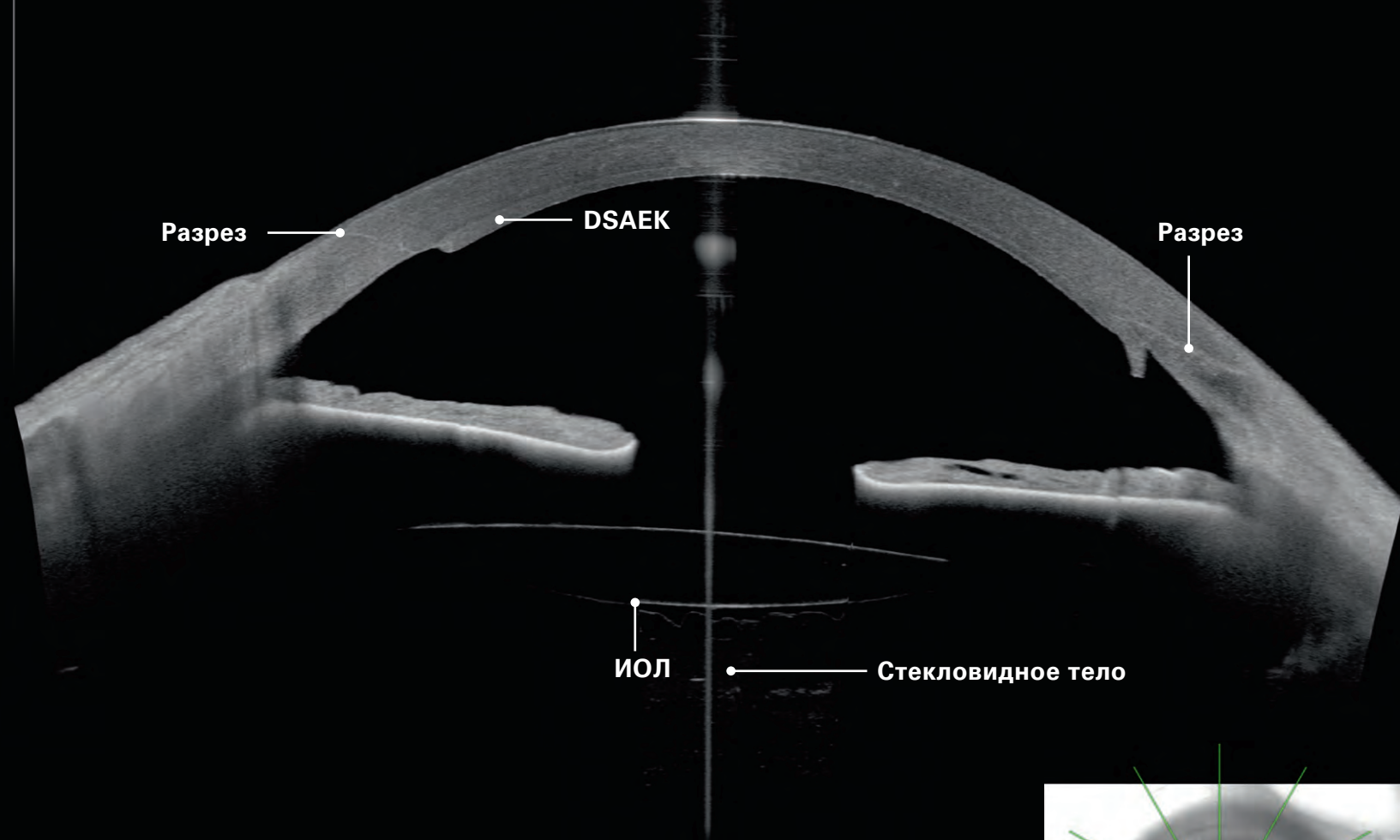
Факичная интраокулярная линза

200 μm

### Факичная интраокулярная линза при мидриазе

Снимок любезно предоставил доктор Tobias Dunker, Галле, Германия

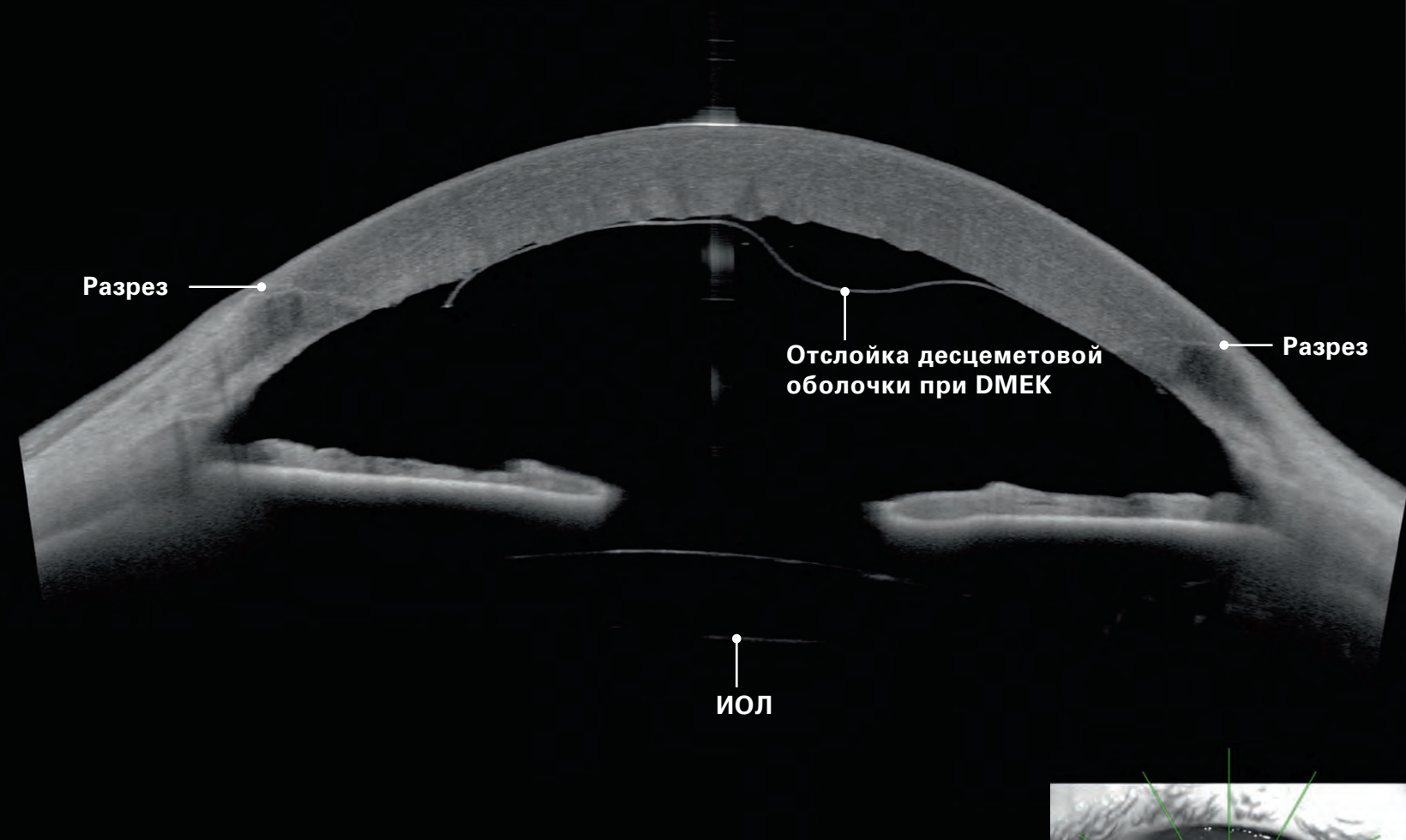
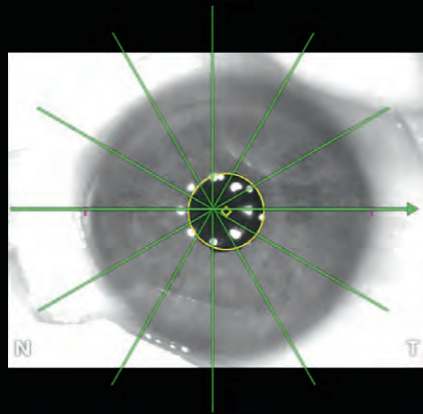




200 μm

### Задняя автоматизированная послойная кератопластика (DSAEK)

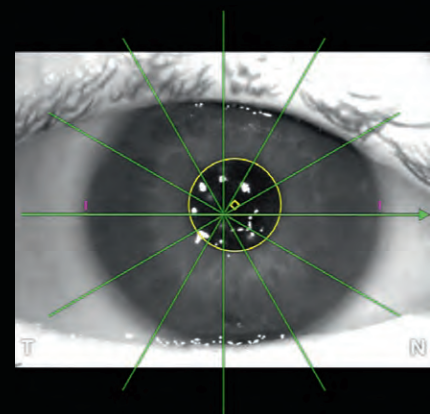
Снимок любезно предоставил: доктор Kiegen Darcy, бакалавр медицины, член Королевского колледжа хирургов (Англия), сертифицированный лазерно-рефракторный хирург, член Королевского колледжа офтальмологов, МВА, Бристоль, Англия

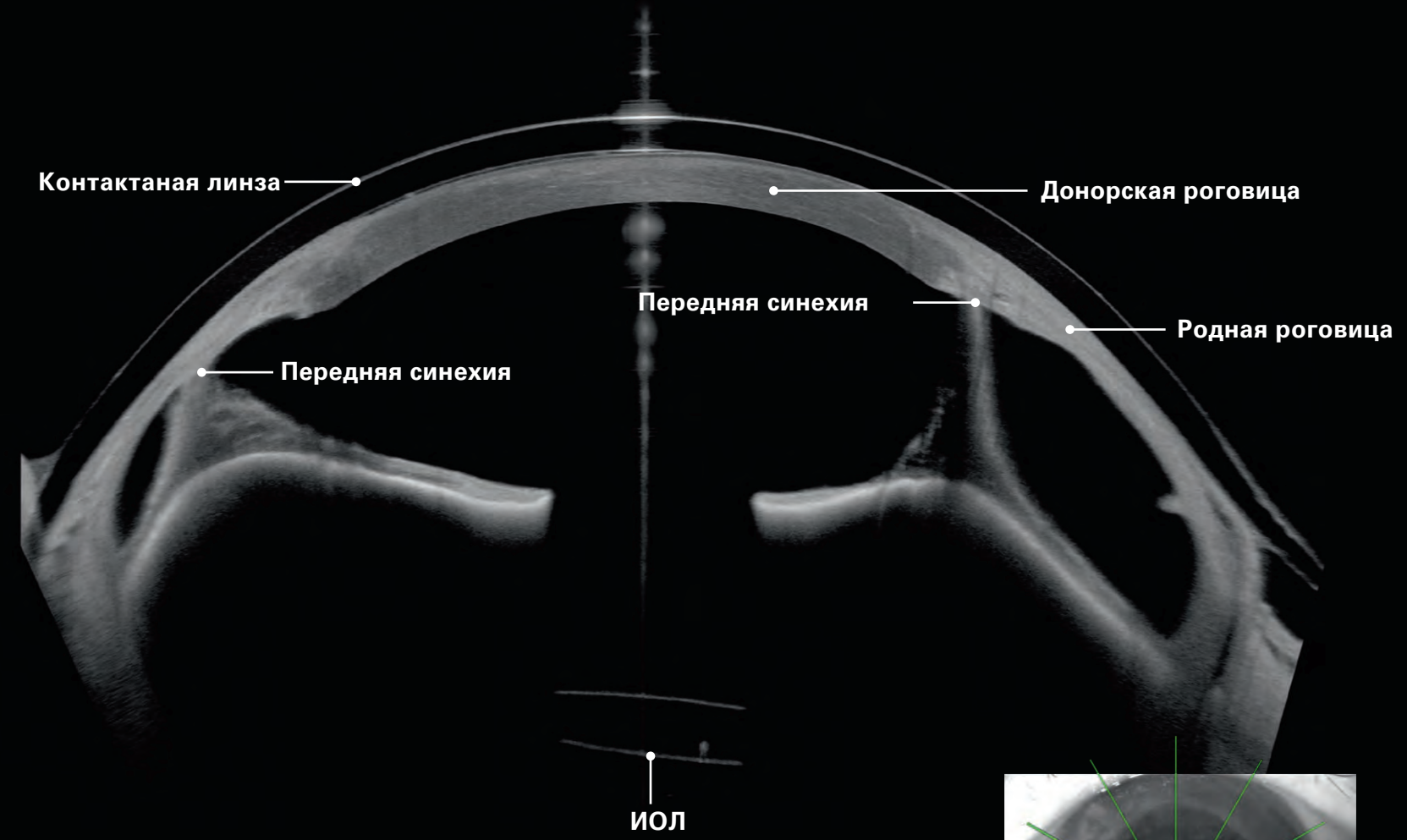


200 μm

### Эндотелиальная кератопластика десцеметовой оболочки (DMEK)

Снимок любезно предоставил доктор Tobias Dunker, Галле, Германия

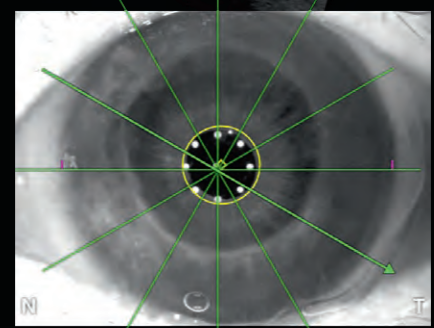




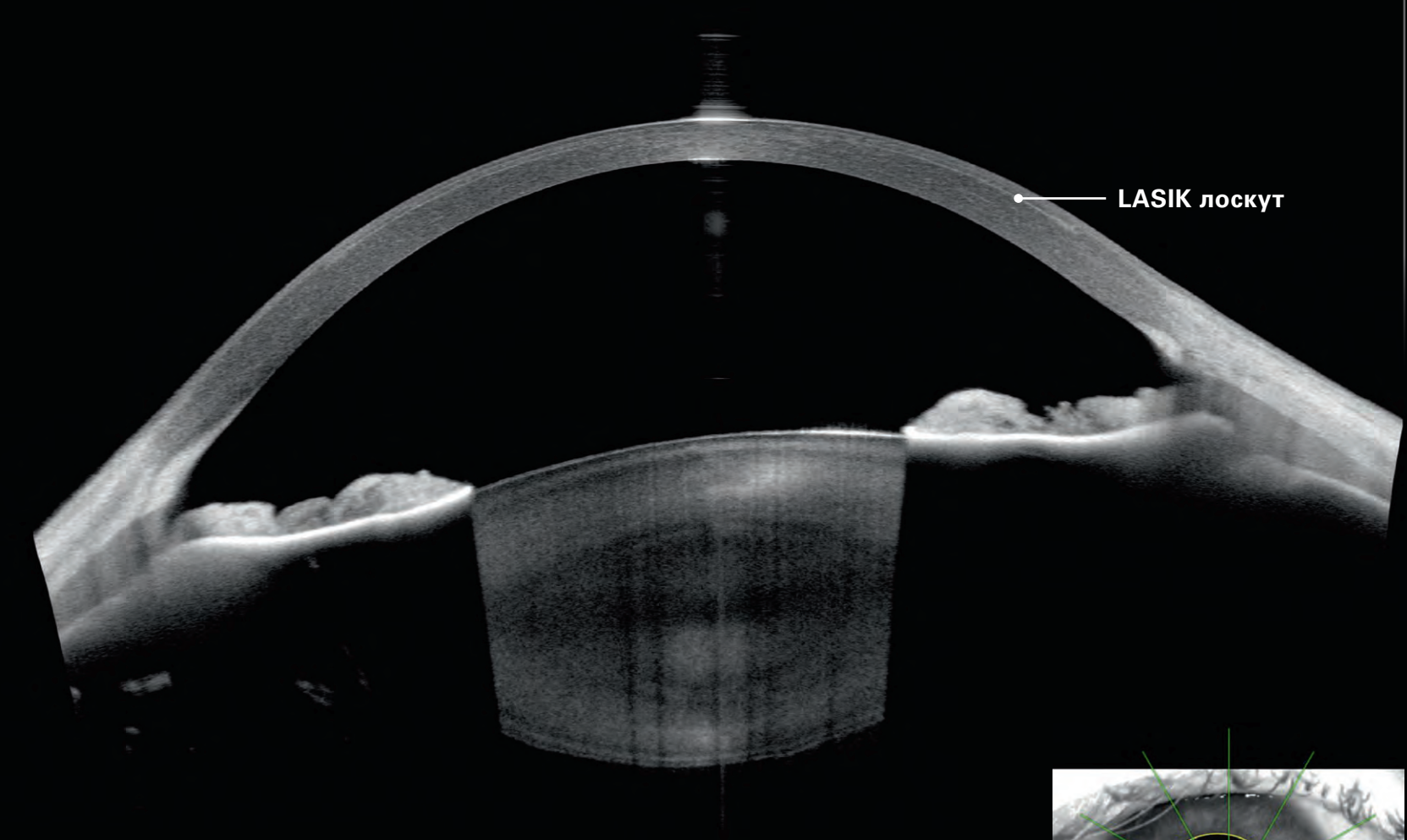
200 μm

**Кератопластика. передняя синехия, псевдофактический глаз с контактной линзой**

Снимок любезно предоставил доктор Tobias Dunker, Галле, Германия

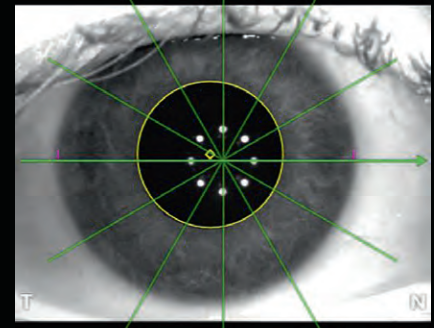


N T



200 μm

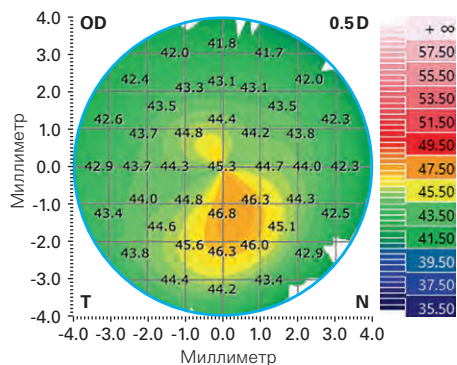
**LASIK**



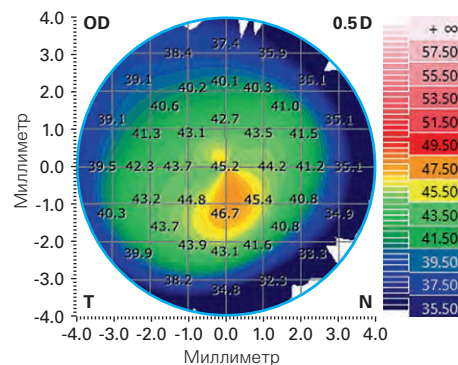
T N

# Cornea App – Настраиваемые отчеты повышают качество Вашего рабочего процесса

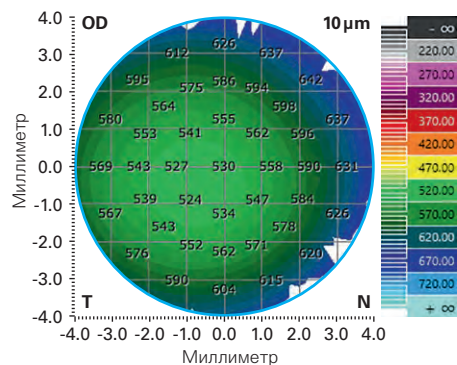
**Передняя кривизна**



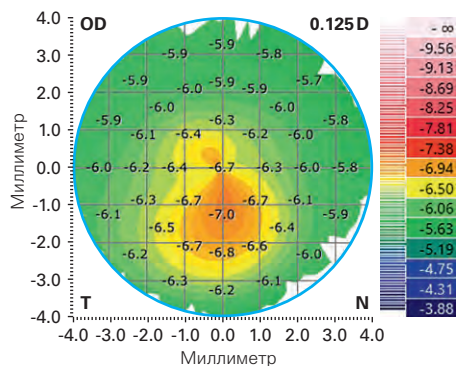
**Передняя тангенциальная кривизна**



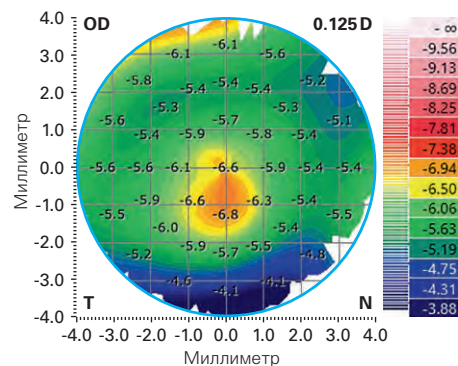
**Пахиметрия**



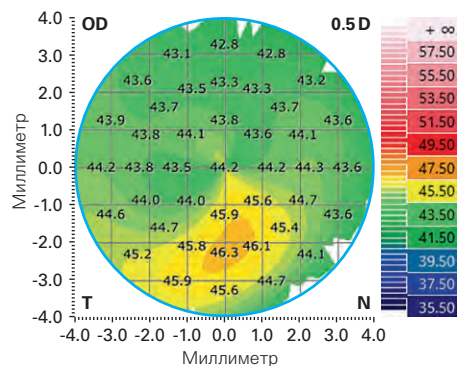
**Задняя осевая кривизна**



**Задняя тангенциальная кривизна**



**Общая роговичная рефракция**

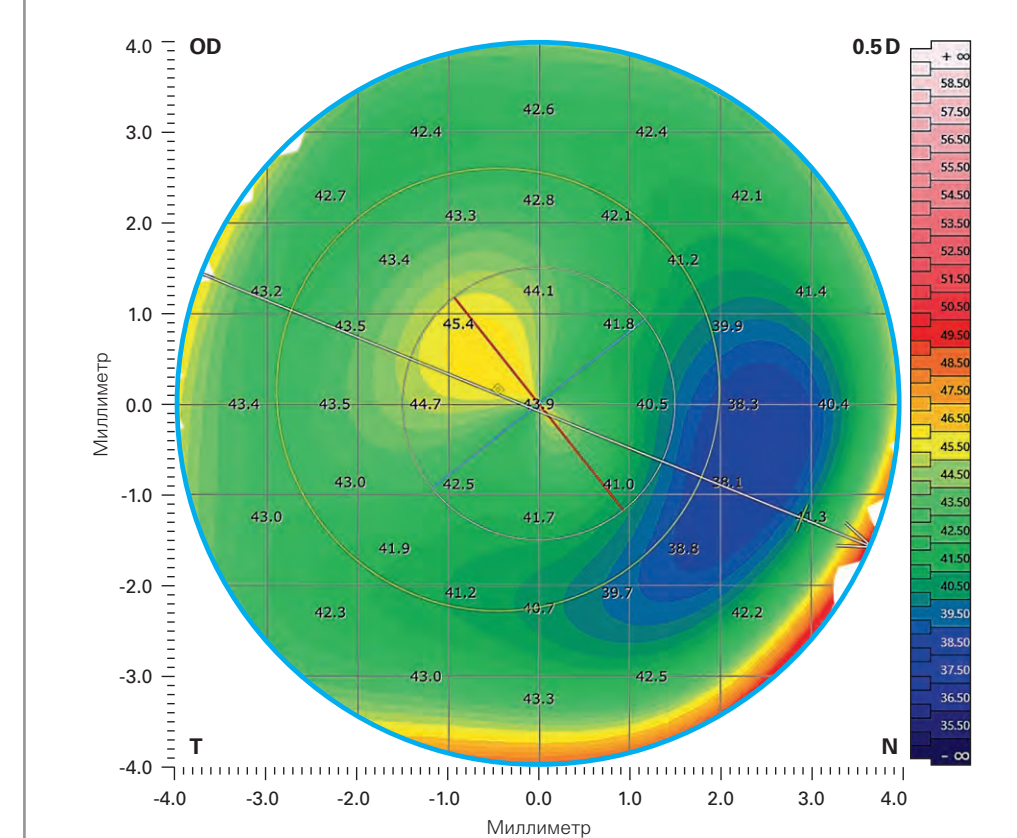


## Кератоконус в режиме Multiview

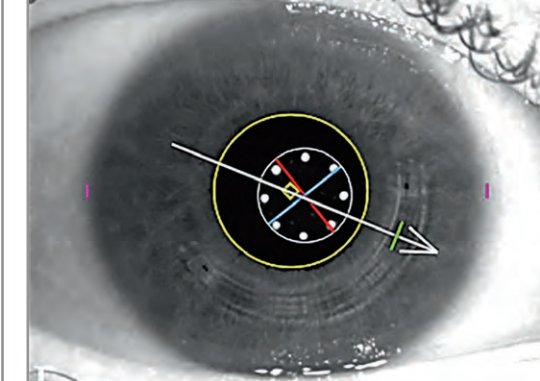
Снимок любезно предоставил: доктор, Oliver Findl, MBA, FEBO, Вена, Австрия

# Карты роговицы соотносятся с изображениями с камеры и ОКТ

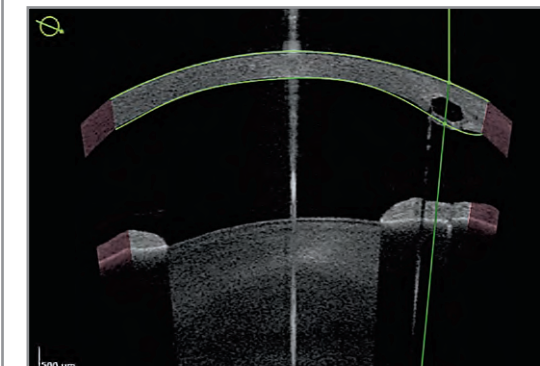
**Карта общей роговичной рефракции**



**Изображение с ИК-камеры**



**Скан изображения сечения ОКТ**

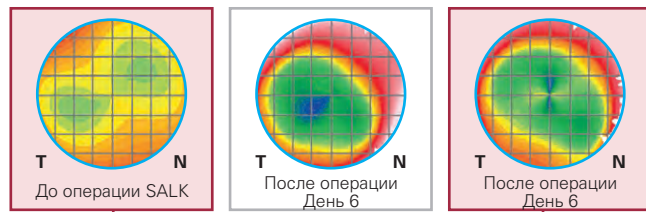


## Интрастромальное роговичное кольцо (сегмент)

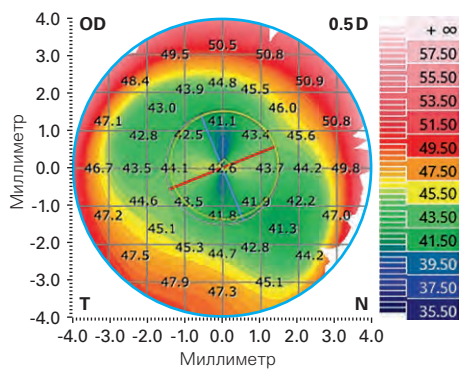
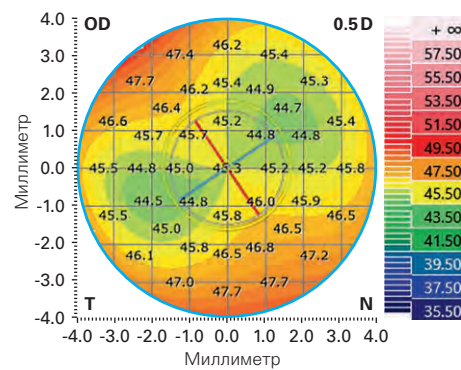
Снимок любезно предоставил: доктор, Oliver Findl, MBA, FEBO, Вена, Австрия

# Визуализируйте, измеряйте, документируйте прогресс

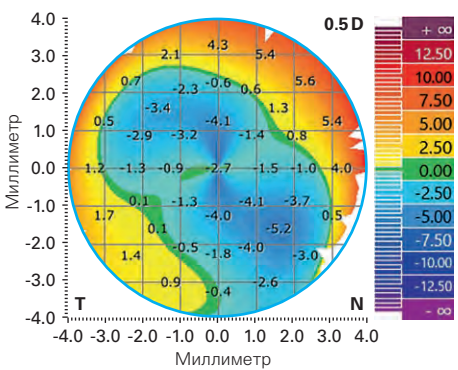
Обследования  
– Карта  
роговичной  
рефракции:



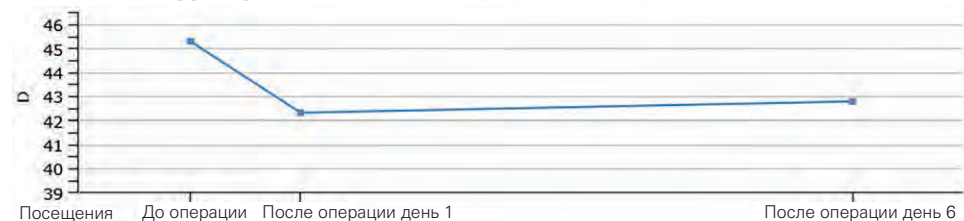
Базовая линия До операции SALK Последующие действия После операции день 6



Различия между Базовая линия  
и Последующие действия



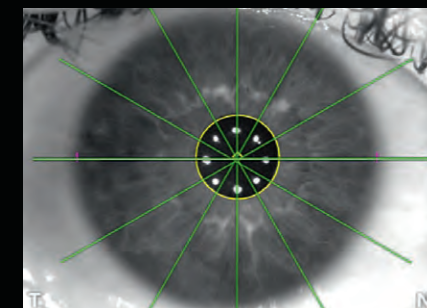
Анализ тенденции Общая роговичная рефракция К (среднее)



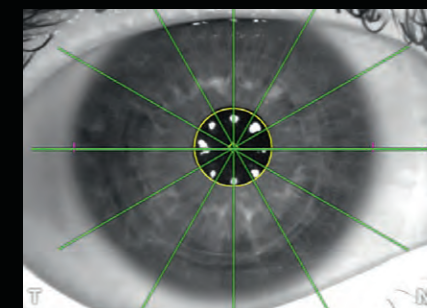
Передняя ламеллярная кератопластика - SALK

Снимок любезно предоставил: доктор Kieren Darcy, бакалавр медицины, член Королевского колледжа хирургов (Англия), сертифицированный лазерно-рефракторный хирург, член Королевского колледжа офтальмологов, MBA, Бристоль, Англия

Базовая линия – До операции SALK



Последующие действия –  
День 6 После операции SALK

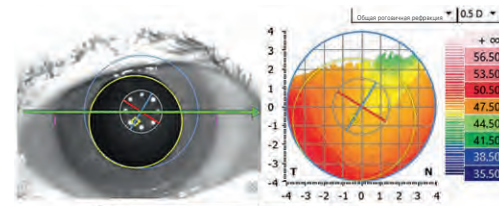


Подтверждайте надежность Ваших данных, используя Приложение Imaging App, если есть клинические показания

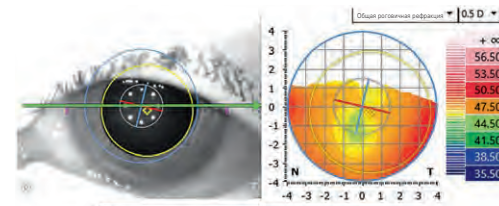
Снимок любезно предоставил: доктор Kieren Darcy, бакалавр медицины, член Королевского колледжа хирургов (Англия), сертифицированный лазерно-рефракторный хирург, член Королевского колледжа офтальмологов, MBA, Бристоль, Англия



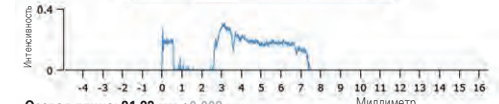
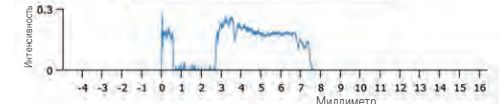
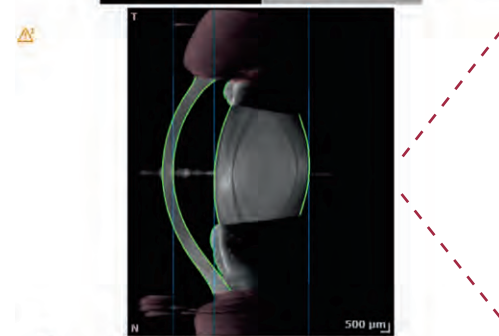
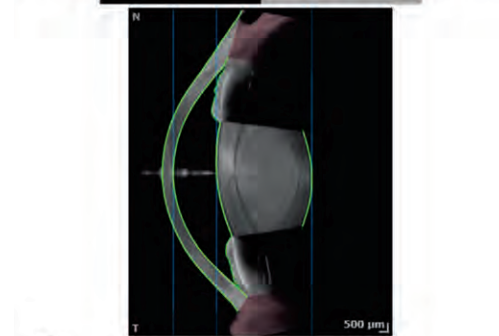
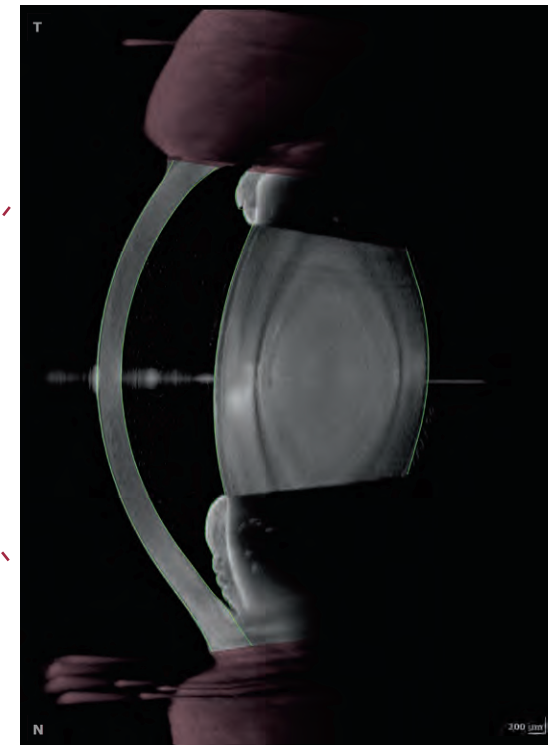
Биометрия OD



Биометрия OS

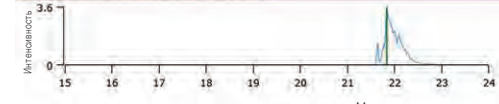
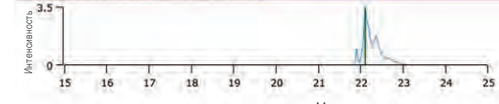


Скан изображения сечения ОКТ OS



Состояние глаза: без операций, факичный, только стекловидное тело

Состояние глаза: без операций, факичный, только стекловидное тело



Легко сравните данные биометрии обоих глаз. Оптимизируйте свой рабочий процесс с помощью ОКТ-изображений для того, чтобы визуально подтвердить Ваши данные биометрии. Смотрите за тем, что Вы измеряете, и измеряйте то, что видите – для большей уверенности.

Таблица параметров

Основные Премиум ИОЛ

	OD	OS	Различие OD - OS
<b>Передняя осевая кривизна(моделируется)</b>			
nk=1,3375 мм; зона 3 мм			
SimKсреднее	47,17 D	46,47 D	0,70 D
SimK (крутая)	47,40 D @ 134°	47,14 D @ 164°	
SimK (плоская)	46,93 D @ 44°	45,82 D @ 74°	
Астигматизм (крутой)	0,47 D 134°	1,32 D @ 164°	
<b>Астигматизм (крутой)</b>			
nc=1,376 мм, паh=1,336 мм, зона 3 мм			
Астигм. (общий)	0,57 D @ 148°	1,82 D @ 167°	
Астигм. (задний)	-0,30 D @ 91°	-0,35 D @ 91°	
Δ Аст. (передний-общий)	-0,11 D @ -14°	-0,49 D @ -3°	
<b>Полный волновой фронт роговицы</b>			
Зона 3 мм, центрирование по зрачку			
Z Сферическая aberrация	0,03µm	н/д	н/д
<b>СКЗ АВП</b>			
<b>Пачиметрия</b>			
ЦТР (вершина роговицы)	564 µm	534 µm	30 µm
<b>Передний сегмент</b>			
Истинная глубина передней камеры	2,18 мм	2,07 мм	0,11 мм
БДБ	11,22 мм	11,15 мм	
Толщина линзы	4,78 мм	4,78 мм	0,01 мм
<b>Зрачок</b>			
Диаметр зрачка	6,5 мм	6,4 мм	0,1 мм
Центр зрачка x/y (каппа)	-0,39/-0,69 мм	0,42/-0,31 мм	
<b>Осевая длина</b>			
Длина	22,10±0,00 мм	21,83±0,00 мм	0,27 мм

Сферический калькулятор OS

Состояние глаза: без операций, факичный, только стекловидное тело

Целевое значение рефракции: 0,00 + - База данных ИОЛ: Пользователь / Ключ

Шаблон: Настраиваемый

Сила ИОЛ	Остаточная рефракция
23,71 (оптимальная)	0,00 (оптимальная)
24,50	-0,57
24,00	-0,21
<b>23,50</b>	<b>0,15</b>
23,00	0,50
22,50	0,84

Сила ИОЛ	Остаточная рефракция
23,07 (оптимальная)	0,00 (оптимальная)
24,00	-0,688
23,50	-0,31
<b>23,00</b>	<b>0,05</b>
22,50	0,41
22,00	0,77

Торический калькулятор OS

Астигматизм задней камеры: Измеряемый I

Область разреза (-): 0° + -

Астигматизм, уменьшенный хирургическим путем: 0,2 D + -

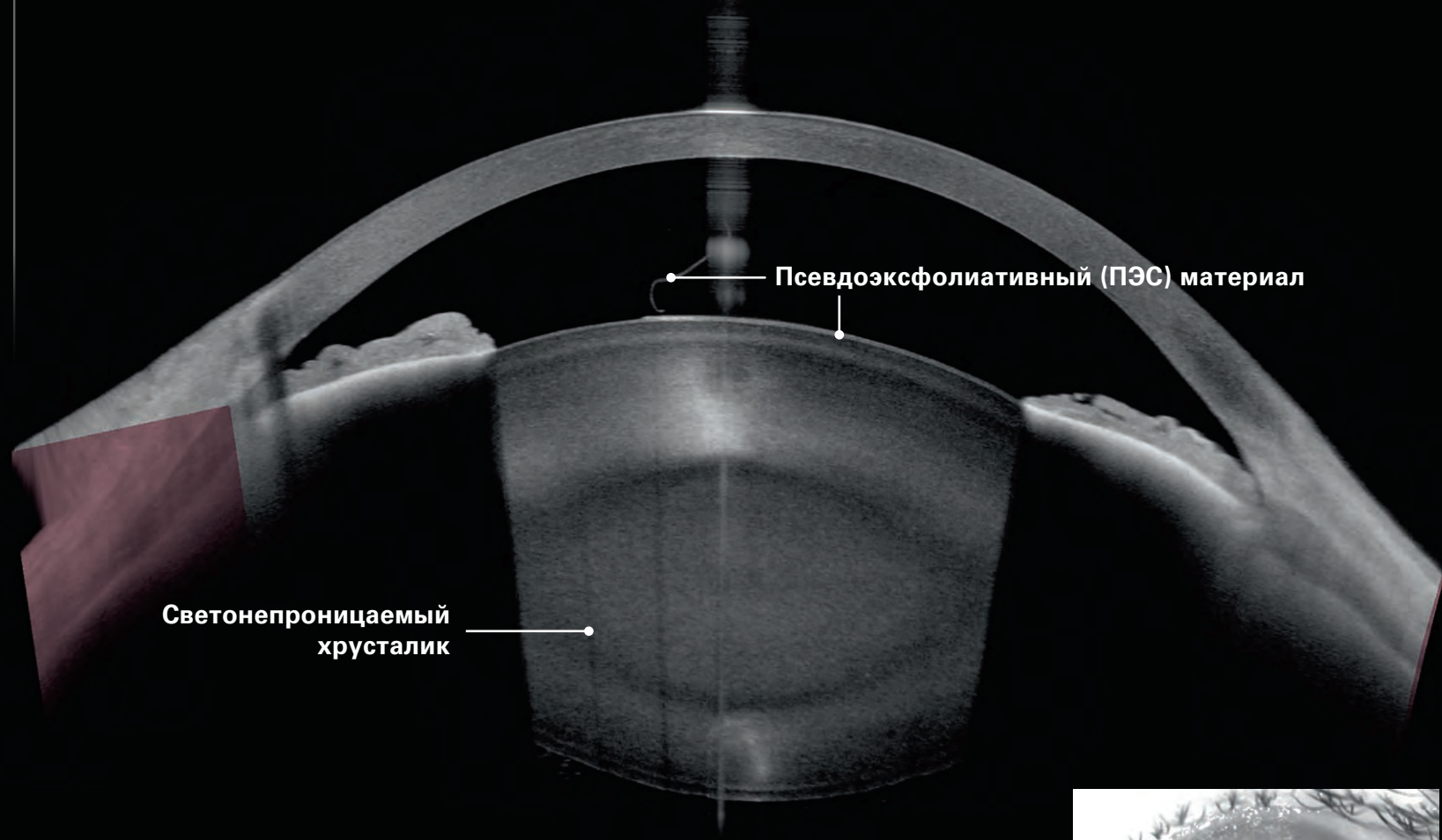
Ось ИОЛ (- - -): 166°

Непрозрачность наложения ИОЛ

Торический калькулятор использует формулу "Barrett Toric"

Данные ИОЛ, видимые в торическом калькуляторе			Остаточный астигматизм	
Цил. ИОЛ	Цил. ЦП	Ось	Цилиндр	Ось (Крутая)
1,25 D	0,85 D	166°	0,69 D	166°
<b>2,00 D</b>	<b>1,35 D</b>	<b>166°</b>	<b>1,18 D</b>	<b>166°</b>
2,75 D	1,86 D	166°	0,32 D	76°

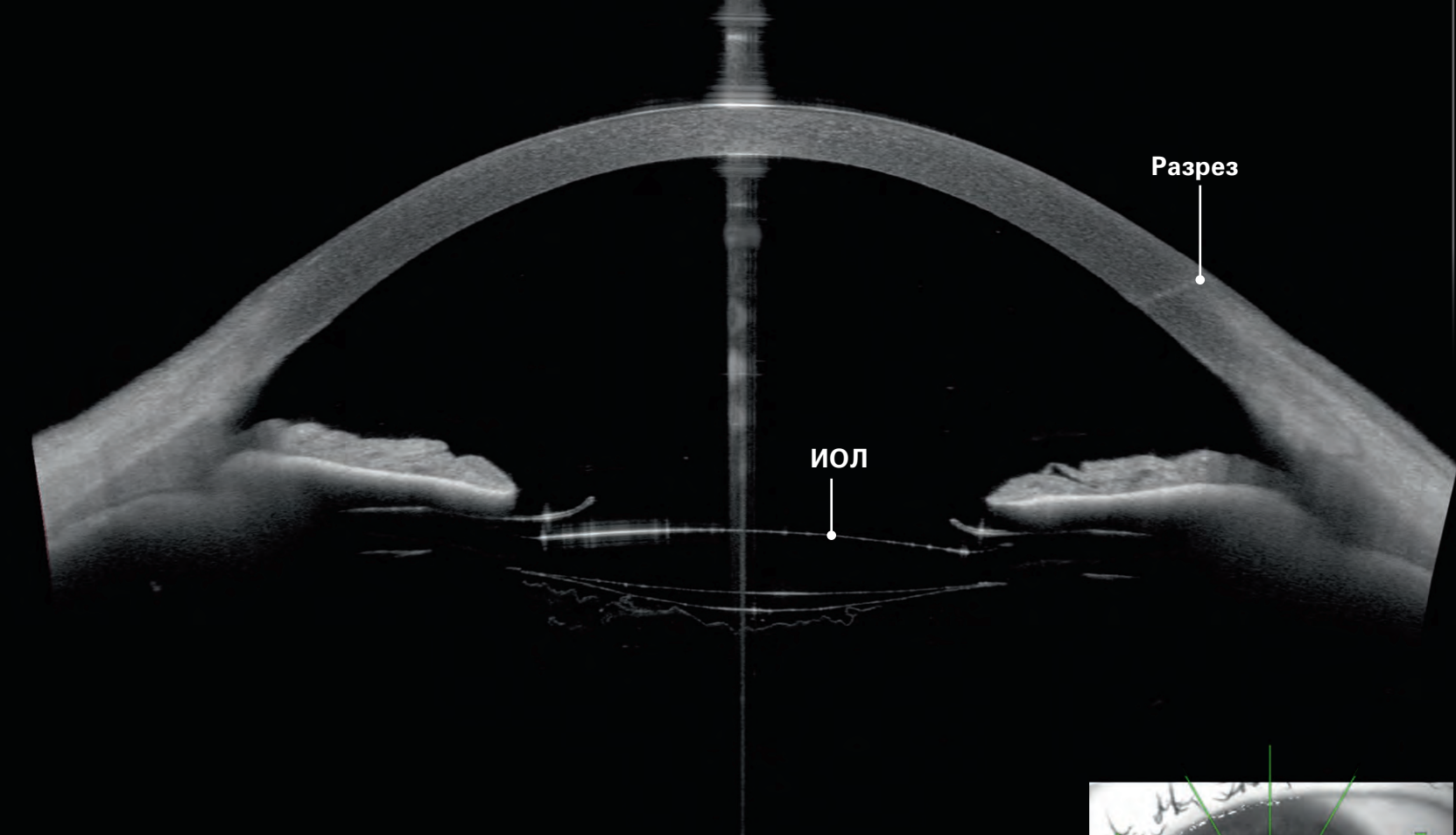
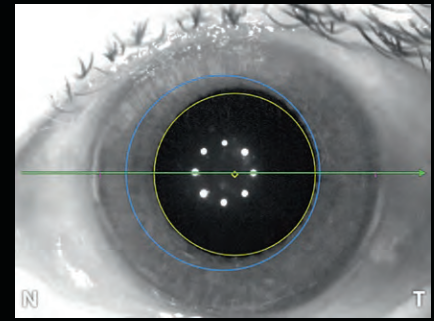
Используя соответствующую таблицу параметров, Вы можете легко определить различия между правым и левым глазом. Встроенные калькуляторы сферических и торических ИОЛ прибавляют еще больше надежности Вашей предоперационной процедуре и ускоряют Ваш рабочий процесс.



200 μm

**Ядерная катаракта 3 + с псевдоэкзофолиативным синдромом (ПЭС)**

Image courtesy: Oliver Findl, MD, MBA, FEBO, Vienna, Austria

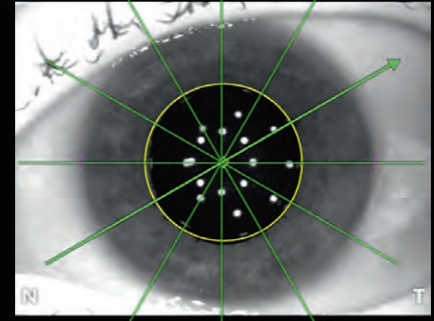


200 μm

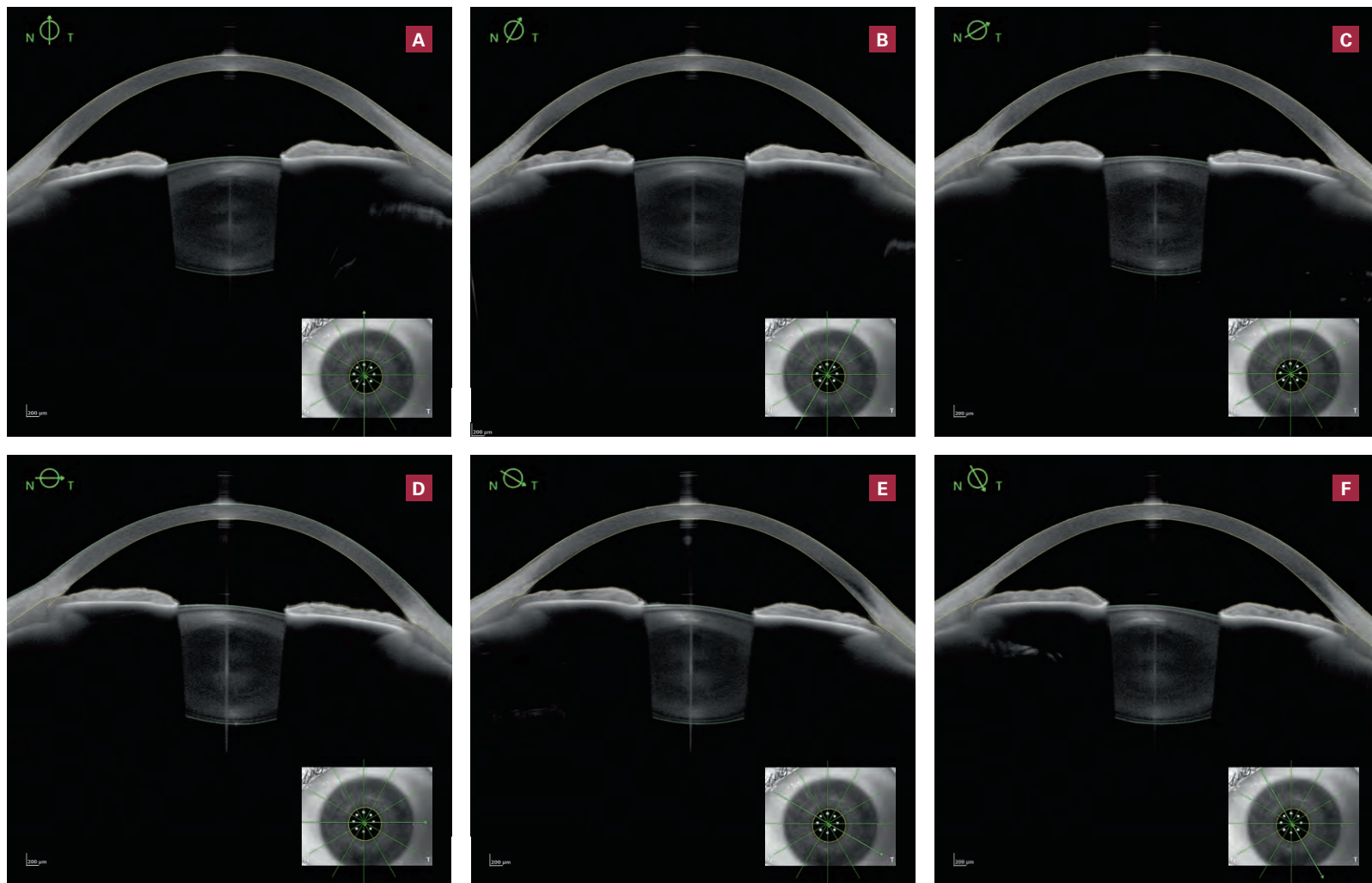
**Псевдофакический глаз с расширенным зрачком, посткатаракта и капсулотомия**

Подтверждайте надежность Ваших данных, используя Приложение Imaging App, если есть клинические показания

Снимок любезно предоставил: доктор Ulrich Kellner, Зигбург, Германия

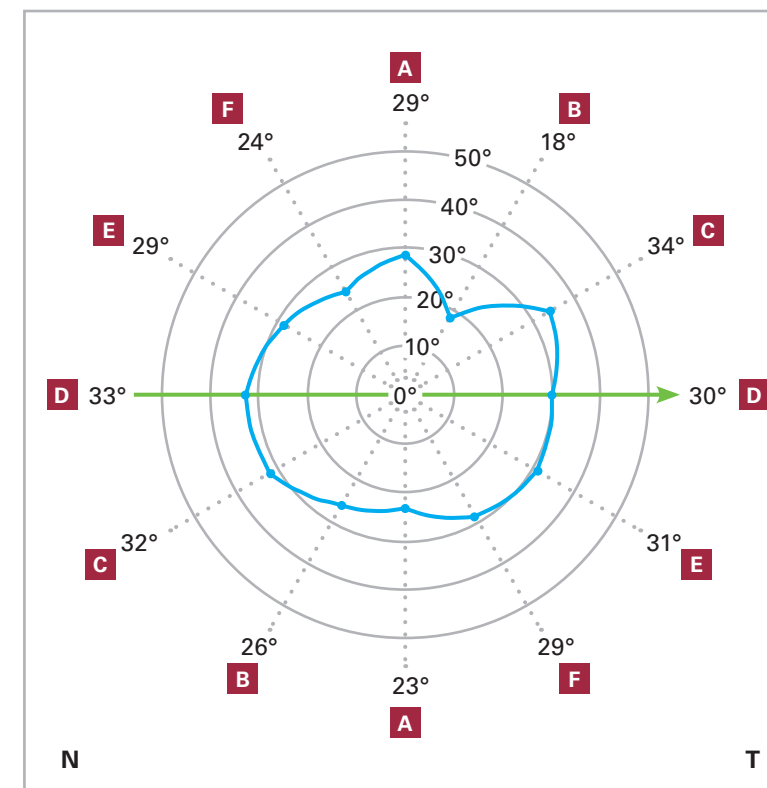


## Metric App – Измеряйте то, что Вы видите

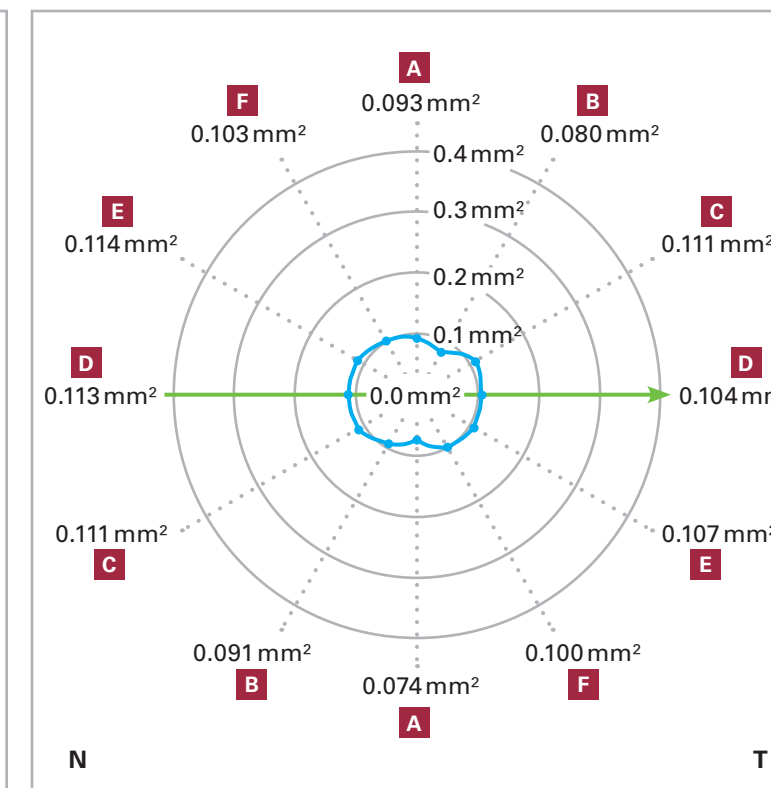


## Краткий обзор параметров переднего сегмента

УПК 500

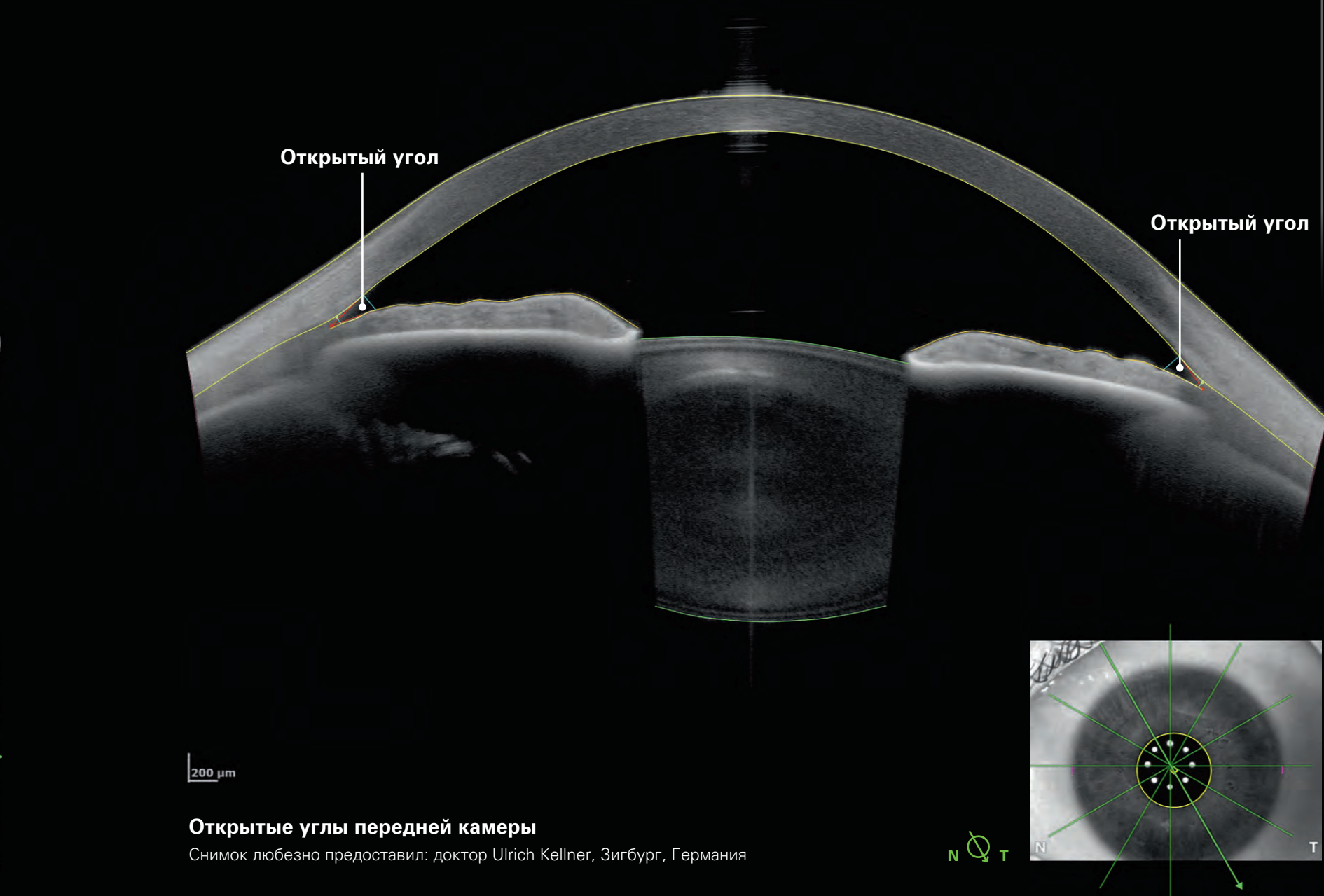
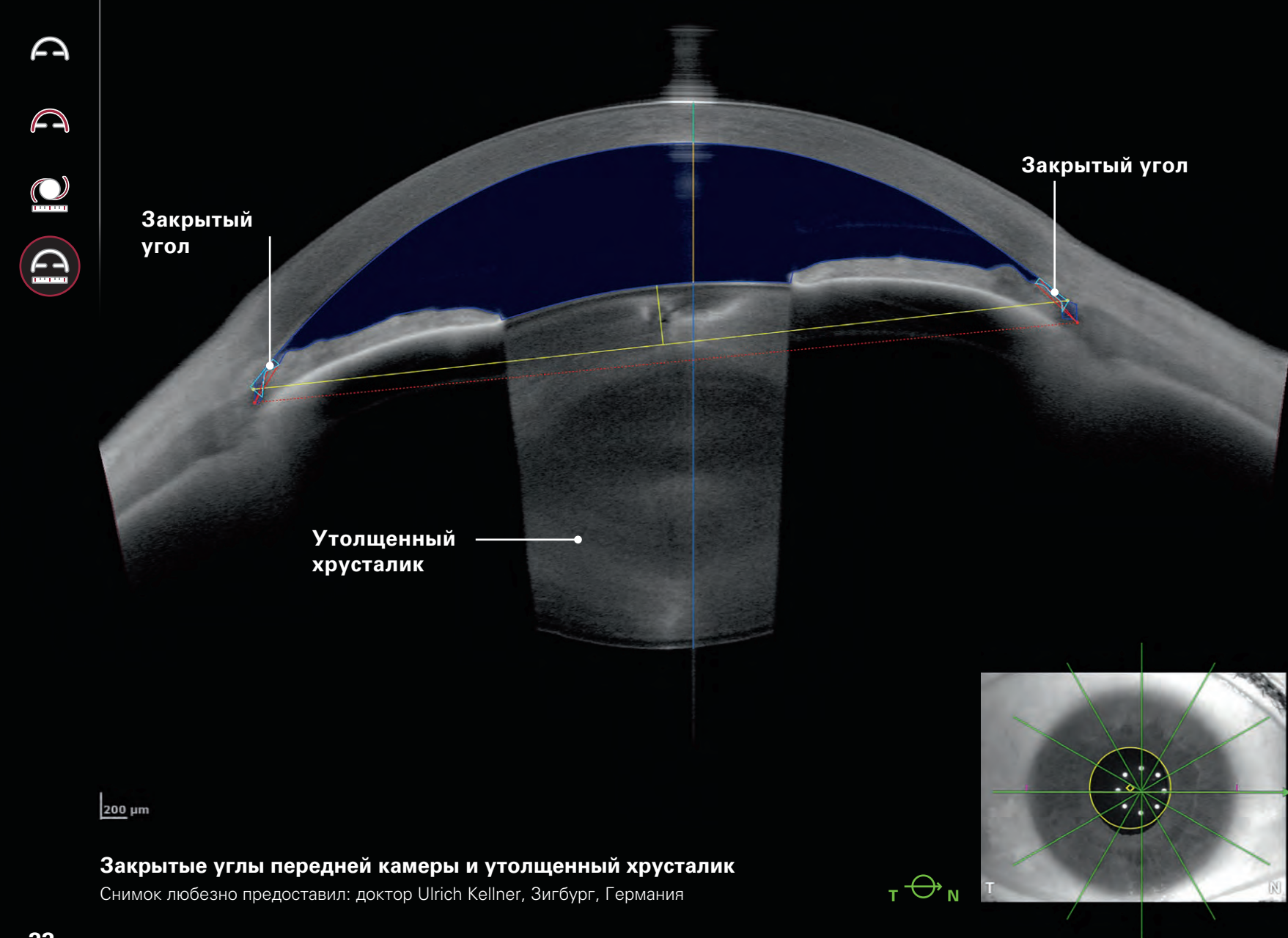


ПОТД 500



Получите пользу от краткого обзора параметров переднего сегмента, используя диаграммы 360° для оптимизации Вашей клинической рутинны.

Приложение Metrics App содержит в себе возможность измерения существенного количества метрических параметров, таких как истинная глубина передней камеры, углы передней камеры (УПК), расстояние угла открытия (РУО), угол склеральной шпоры (УСШ), пространство области трабекулярной диафрагмы (ПОТД), расстояние УПК, расстояние от шпоры до шпоры, центральная толщина роговицы и расстояние от белого до белого.





Корпоративная штаб-квартира  
Heidelberg Engineering GmbH Max-Jarecki-Str. 8  
69115 Гейдельберг/Германия  
Телефон: +49 6221 64 63 0  
Факс: +49 6221 64 63 62

Австралия  
Heidelberg Engineering Pty Ltd Suite E5, 63 - 85 Turner St  
Порт Мельбурн 3002 Виктория  
Телефон: +61 396 392 125  
Факс: +61 396 392 127

Швейцария  
Heidelberg Engineering GmbH Schulstrasse 161  
8105 Регенсдорф  
Телефон: +41 44 8887 020  
Факс: +41 44 8887 024

Финляндия  
Heidelberg Engineering GmbH · Luomannotko 6 · 02200 Espoo  
Тел: +358 505 226 963

Соединенное Королевство  
Heidelberg Engineering Ltd.  
55 Marlowes  
Хемел Хемпстед Херфордшир HP1 1LE  
Телефон: +44 1442 502 330  
Факс: +44 1442 242 386

[www.HeidelbergEngineering.com](http://www.HeidelbergEngineering.com)