

**Причины
эпителиопатии
при ношении
Paragon CRT 100**

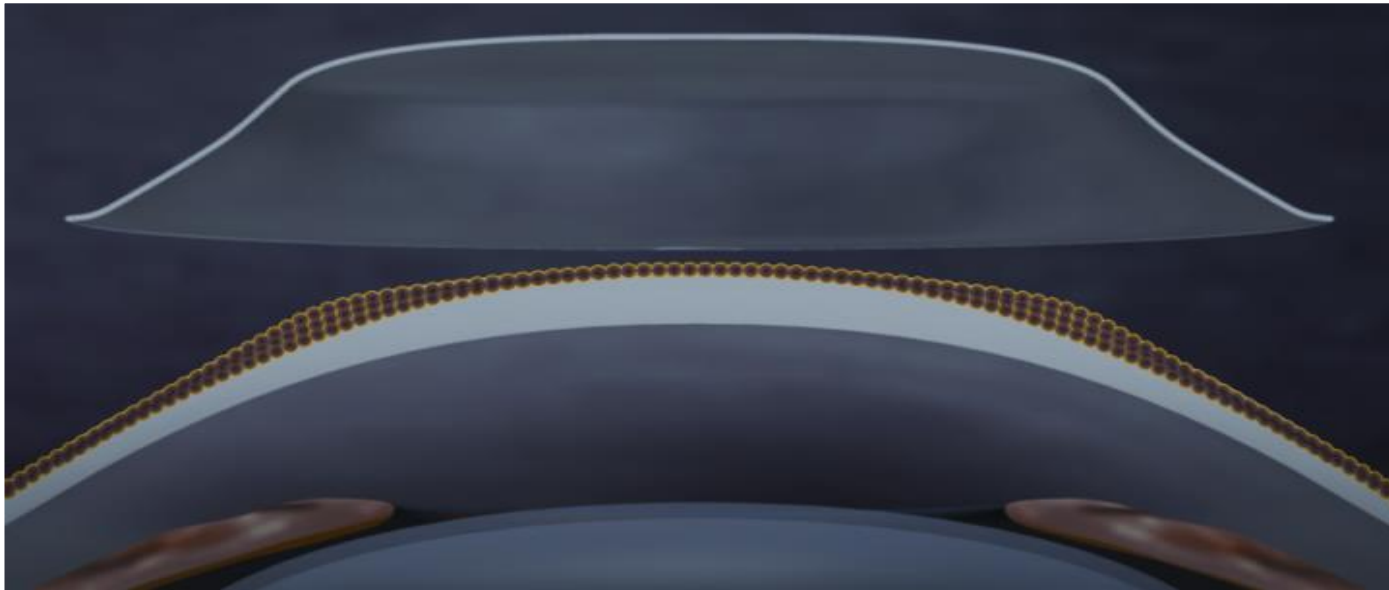


В литературе имеются разрозненные данные об осложнениях при использовании ортокератологическими линзами.

Не систематизированы виды осложнений. Нет классификации осложнений. Нет методологического анализа их причин.

Цель работы:

Провести анализ осложнений ортокератологической коррекции, её частоты, определить возможные причины осложнений



Ретроспективный анализ историй наблюдения за 2 837 пациентами, пользователями линзами Paragon CRT 100.

- ❖ Средний возраст пациентов – 14.27 лет
- ❖ Средняя коррегируемая близорукость – (-)3.68Д
- ❖ Средний роговичный астигматизм - 1.02Д
- ❖ Средняя кератометрия плоского меридиана – 42.87Д
- ❖ Средняя острота достигнутого в ходе коррекции зрения – 0.84
- ❖ Средняя достигнутая рефракция в ходе коррекции – (-)0.69Д
- ❖ Средний достигнутый роговичный астигматизм – 1.35Д
- ❖ Средняя кератометрия плоского меридиана в ходе коррекции – 39.6Д
- ❖ Оценка удовлетворённости зрением (по бальной системе в 12 баллов) – 9.57
- ❖ Оценка комфортности пользования линзами (по бальной системе в 12 баллов) – 9.84
- ❖ Средний срок пользования линзами Paragon CRT 100 – 4.2 года

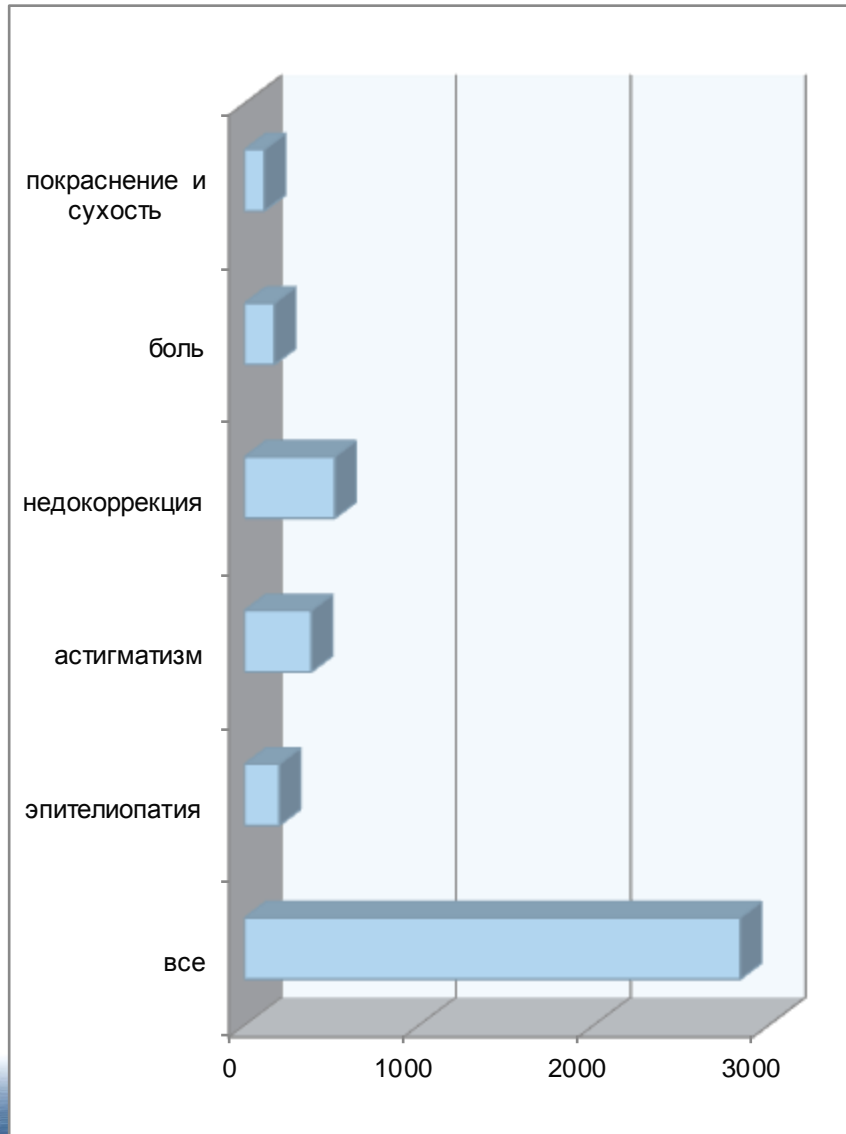


Характер осложнений

- ❖ Ранний период (*в течение 1 месяца*)
 - Эпителиопатия в первую неделю пользования линзами
 - Индуцированный астигматизм
 - Недокоррекция
 - Болевые ощущения
 - Чувство сухости и покраснение по утрам.
- ❖ Поздний период (*через 4-6 месяцев*)
 - Эпителиопатия
 - Островки гиперкератоза
 - Инфильтрат
 - Кератит
 - Недокоррекция
 - Индуцированный астигматизм
 - Аллергический конъюнктивит
 - Инфекционный конъюнктивит
 - Адено-вирусный кератоконъюнктивит
 - Сухость глаз
 - Кольцо Флейшера



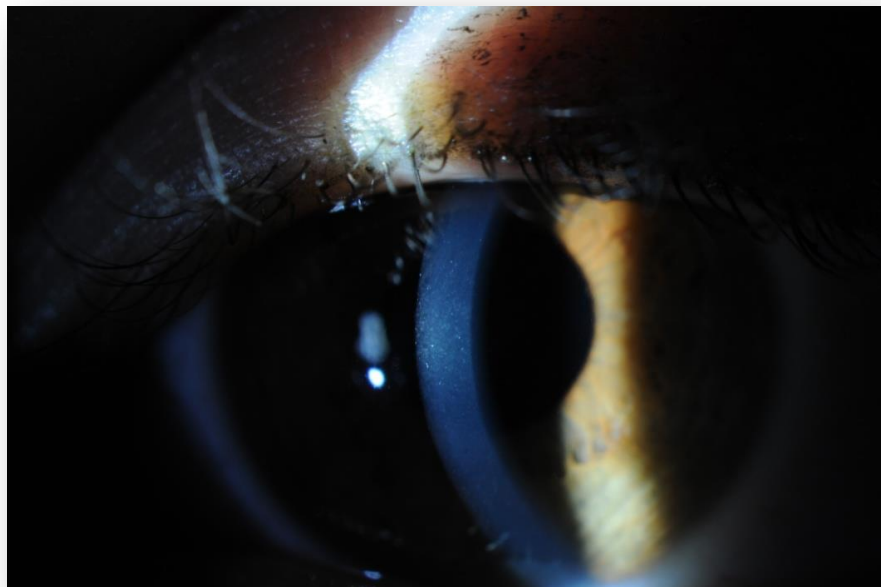
Ранние осложнения:



- ✓ Эпителиопатия – 7%
- ✓ Индуцированный астигматизм – 13.5%
- ✓ Недокоррекция – 18.2%
- ✓ Болевые ощущения – 6%
- ✓ Покраснение и сухость – 4%



Причины эпителиопатии:



Центральная и периферическая

Выраженность:

- слабая
- умеренная
- сильная

- ❖ Физиологическая (утренняя)
- ❖ Рефракция поверх линзы (+)
- ❖ Децентрация линзы
- ❖ Индивидуальная реакция

Когда?

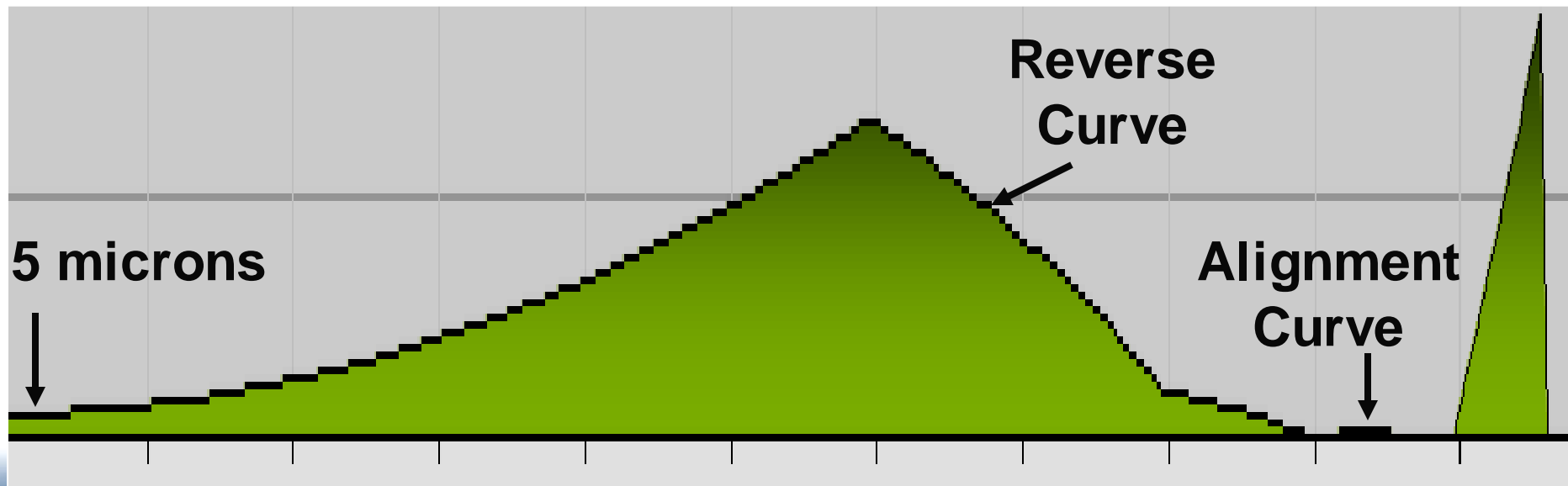
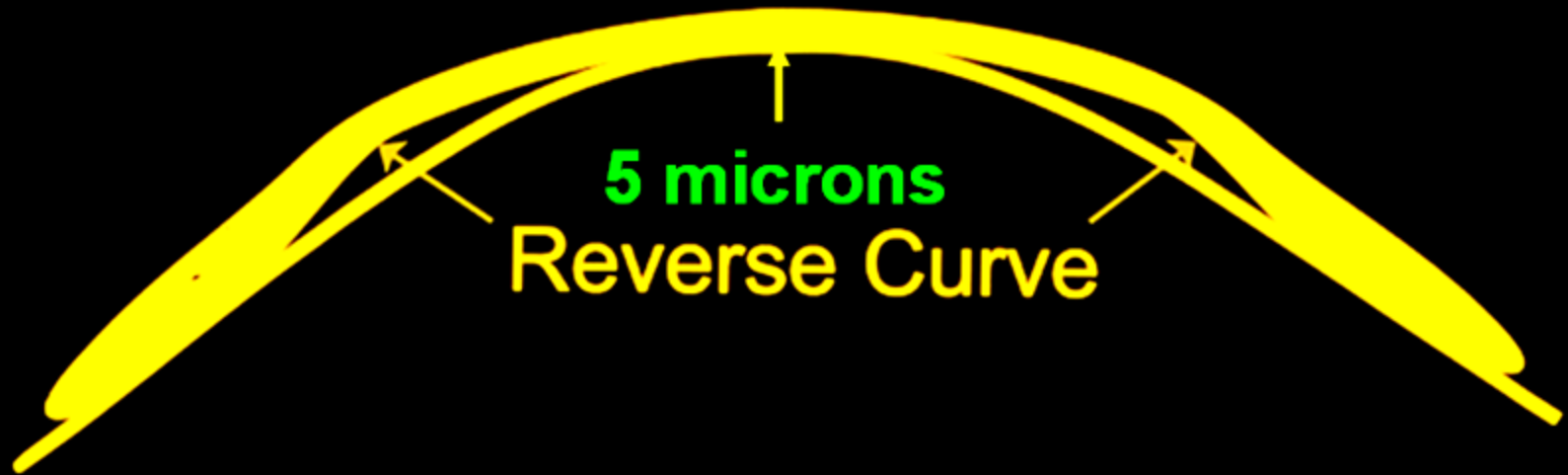
- При высокой близорукости
- При крутой роговице
- При плоской посадке линзы
- При недостаточном открытии LZA

Что делать?

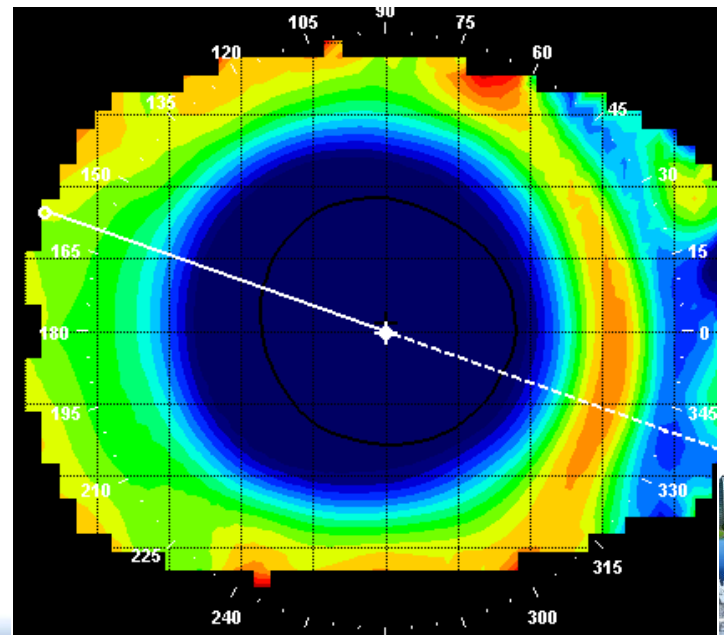
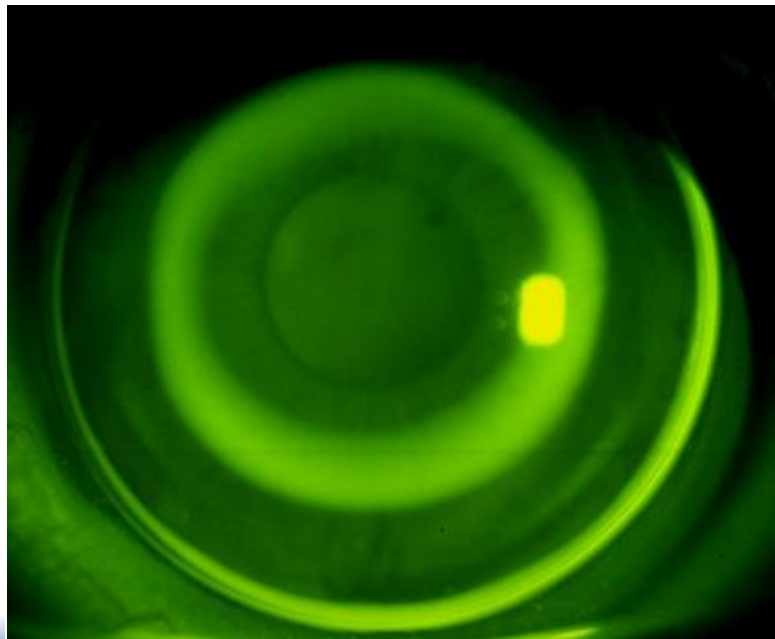
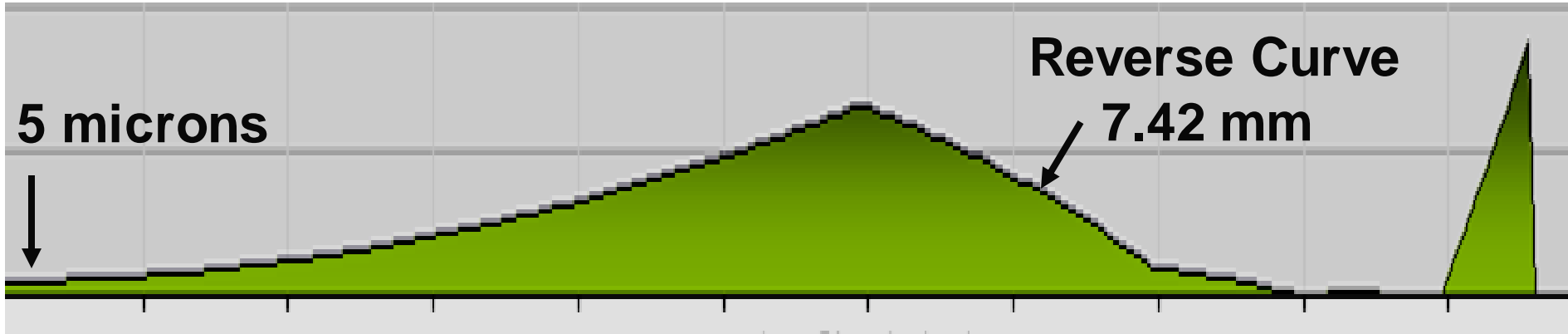
- ✓ **Оптимизация линзы**
- ✓ **Ослабление ВС**
- ✓ **Увлажняющие препараты (карбомеры)**
- ✓ **Контроль через 3 дня!**



Распределение профиля слезы



Ideal Fitting Relationship



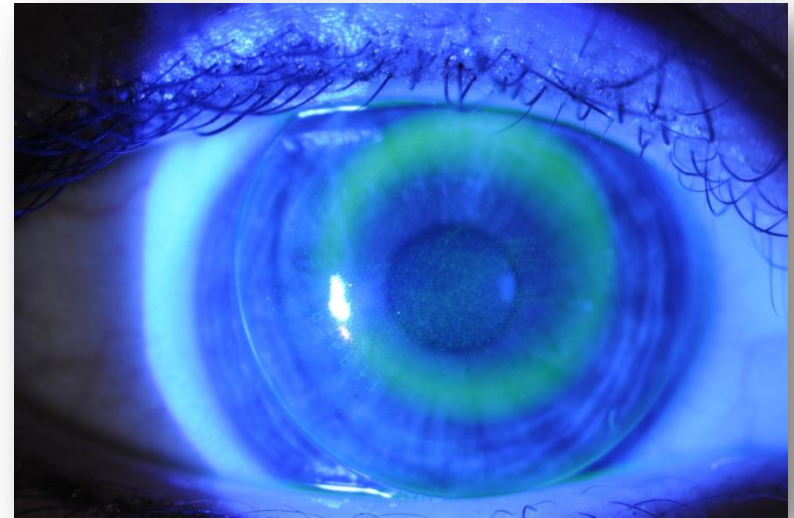
Индукцированный астигматизм:

Причины:

Чаще всего – плоская линза!

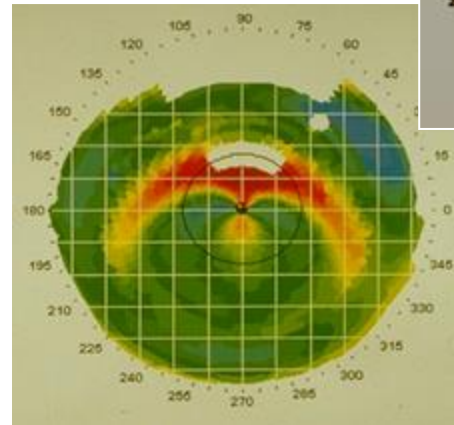
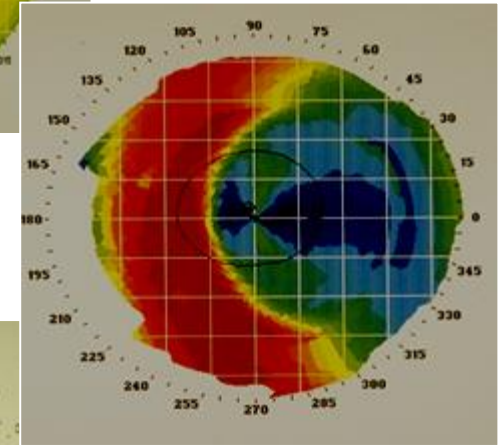
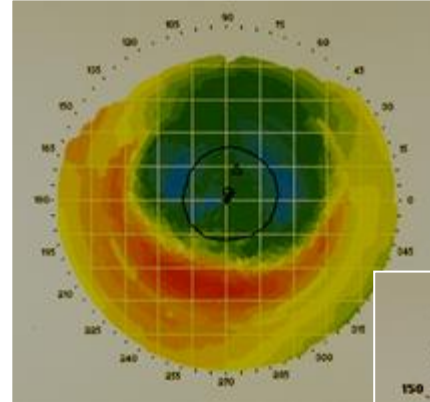
Что делать?

- ❖ Оптимизация линзы – углубление RZD
- ❖ Проверка диаметра роговицы – при диаметре 12 и более мм – заказ индивидуальной линзы – 11мм



Недокоррекция:

- ❖ Плоская линза
- ❖ Глубокая линза
- ❖ Неадекватный выбор пациента
 - Плоская роговица
 - Крутая роговица
 - Высокий роговичный астигматизм
 - Несоответствующий диаметр линзы



Болевые ощущения, покраснение и сухость

❖ Как правило проходят в течение недели.

Следует проверить:

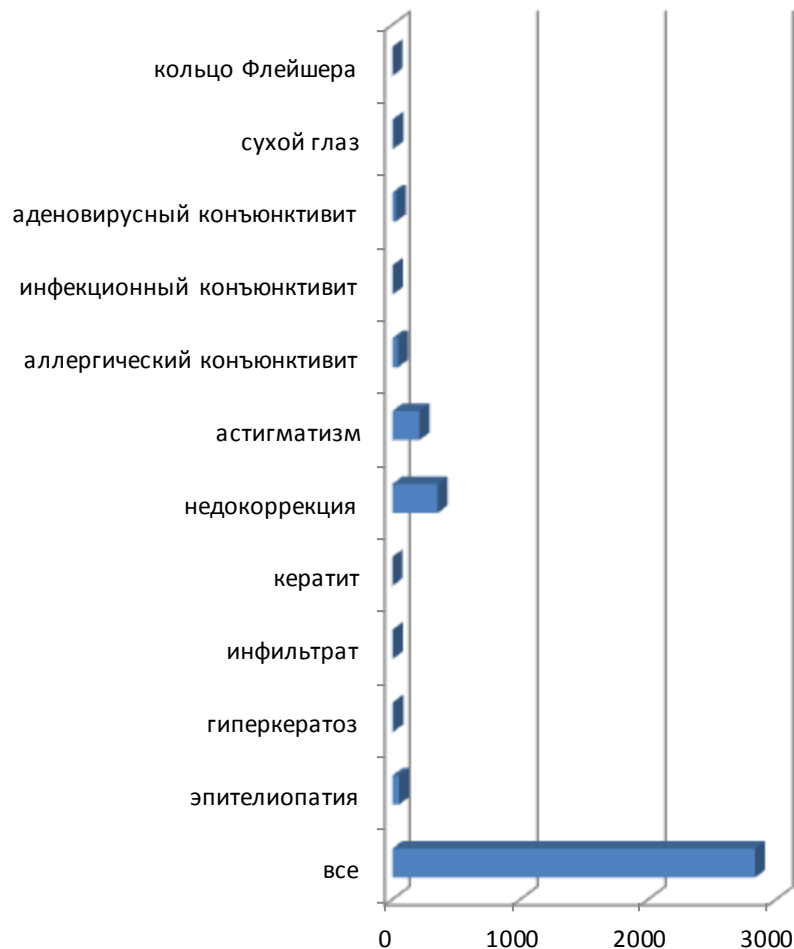
- Посадку линзы
- Чистоту линзы
- Состояние век (дисфункция мейбомиевых желез)

Что делать?

- Увлажняющие капли в течение дня
- Повторить инструктаж по одеванию и снятию линз
- Гигиена век – тёплые влажные компрессы, обработка век лосьоном и гелем.
- Лечение мейбомеита до начала рефракционной терапии.



Поздние осложнения

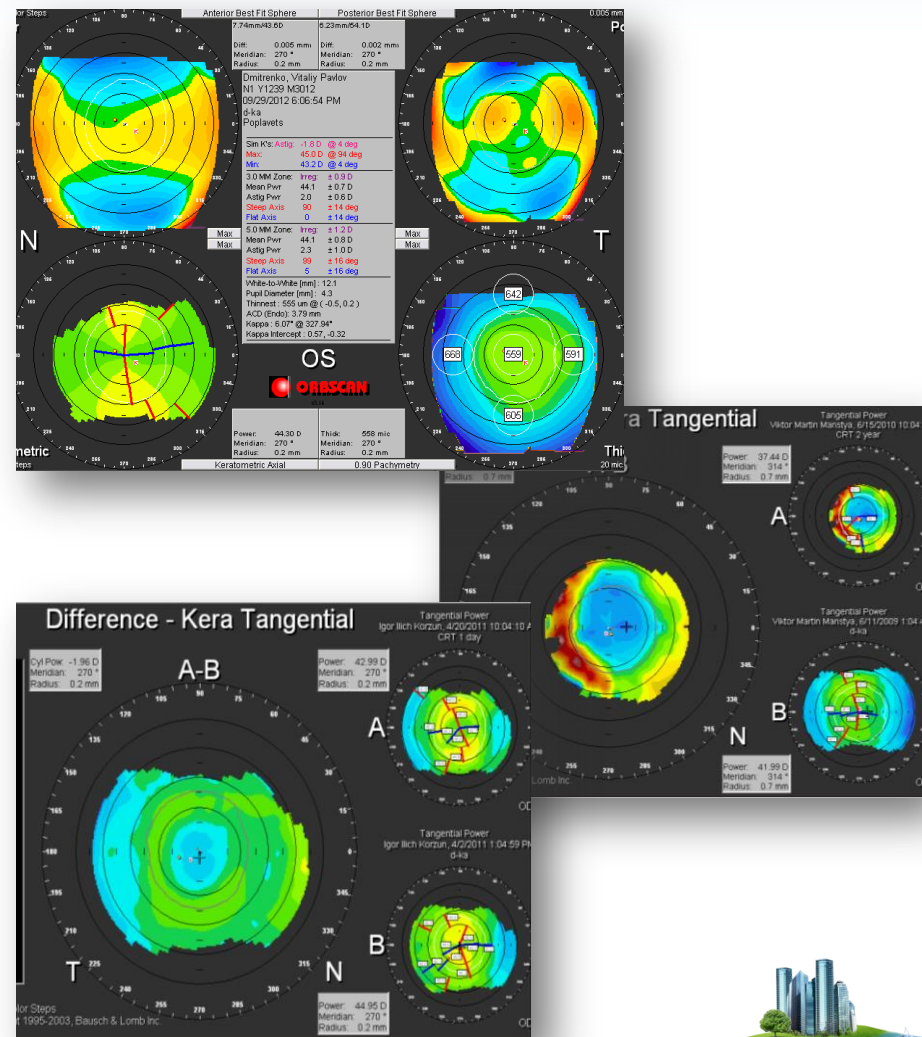


- Эпителиопатия 1.8%
- Островки гиперкератоза 0.01%
- Инфильтрат 0.14%
- Кератит 0%
- Недокоррекция (более 1.0Д) 12.4%
- Индуцированный астигматизм 7.4%
- Аллергический конъюнктивит 1.48%
- Инфекционный конъюнктивит 0.14%
- Адено-вирусный кератоконъюнктивит 0.95%
- Сухость глаз – 0.3%
- Кольцо Флейшера – 0.07%



Недокоррекция и индуцированный астигматизм

- ❖ **Недокоррекция:**
 - Слабая аппланация (глубокая линза)
 - Плоская линза
 - Нестабильная линза
- ❖ **Не адекватно подобранная линза:**
 - Чаще плоская
 - Неправильный диаметр
- ❖ **Не адекватно выбранный пациент:**
 - Плоская роговица
 - Крутая роговица
 - Узкая и ригидная глазная щель
 - Большой роговичный астигматизм
 - Преобладание хрусталикового компонента в астигматизме



Конъюнктивиты

❖ Аллергический конъюнктивит -

- тщательный сбор анамнеза,
- профилактическое лечение,
- правильная профилактика,
- чистка поверхности линз
- лечение дисфункции мейбом.желез

❖ Аденовирусный керато- конъюнктивит-

- отказ от пользования линзами в период болезни простудными и детскими инфекционными заболеваниями
- при аденовирусном керато-конъюнктивите – длительное лечение, отказ от линз не менее чем на 1 месяц.
- в дальнейшем – пользование увлажняющими препаратами, лечение синдрома сухого глаза,
- глубокая очистка линз пероксидными растворами

❖ Инфекционный конъюнктивит

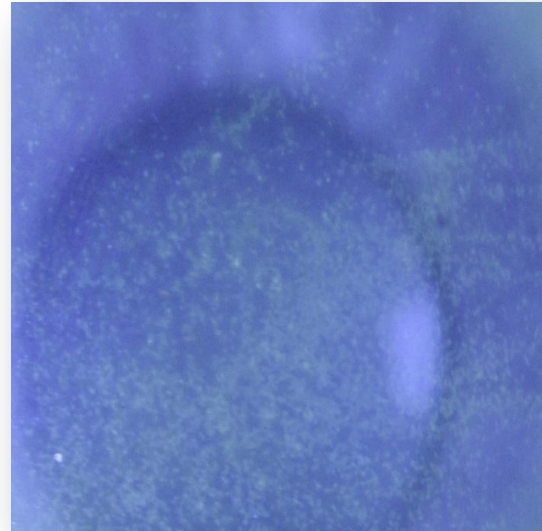
- инструктаж пользователей об уходе за линзами, смене контейнеров и растворов.



Поздняя эпителиопатия Островки гиперкератоза Инfiltrат

- ❖ Гиперкоррекция O/L
- ❖ Нестабильность линзы
- ❖ Грязные линзы
- ❖ Перенашивание линз
- ❖ Индивидуальная повышенная чувствительность роговицы

- ❖ ***Menacot Dk/T 160***
максимальная
газопроницаемость среди
всех материалов!



Кератит

Псевдомона

Акантамёба

Пользование проточной водой

Пользование большими
упаковками растворов

Старые контейнеры

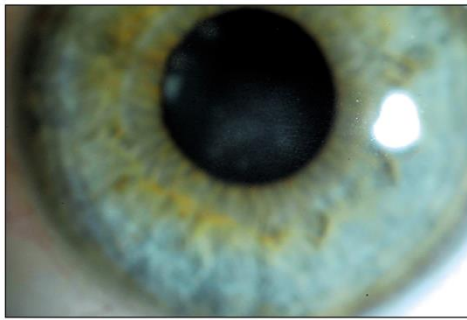
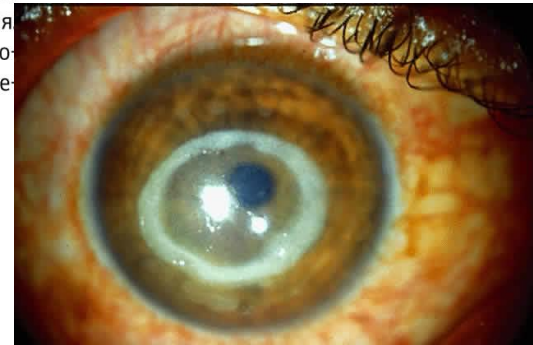
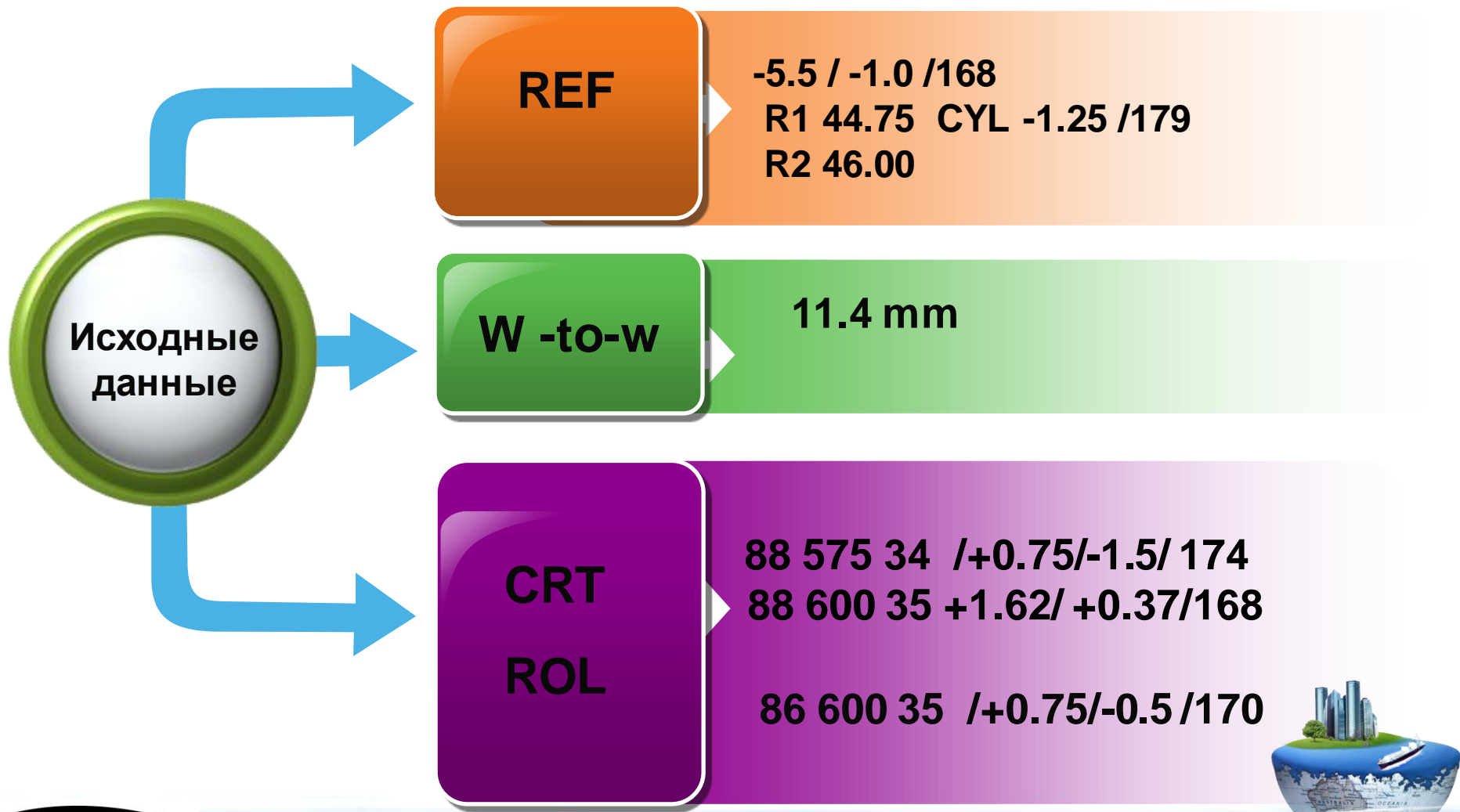


Рис. 2. Пациентка М. 25 лет. Акантамебный кератит (1 стадия). 2 мес. от начала заболевания. В центральной и парацентральной части роговицы несколько очагов поверхностной эпителиальной инфильтрации

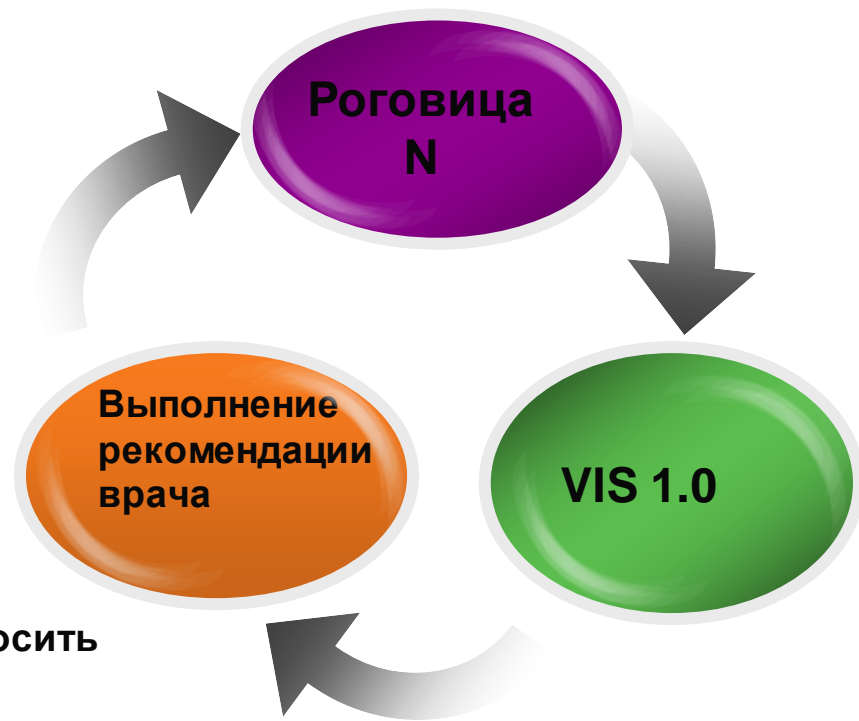


Подбор линз 4



Рекомендации

1	Проводить механическую очистку и стерилизацию линз
2	Капать увлажняющие капли
3	Правильно ставить и снимать линзы
4	При простудных заболеваниях не носить линзы



Лечение

- ❖ Проверить правильность подбора CRT, в случае необходимости провести оптимизацию.
- ❖ Заказ CRT из материала Menasom (с повышенной кислородной трансмиссией -160 Дк/т).

При
эпителиопатии

Глазные капли
Дексаметазон
0.1% 1 к. 4 р. в
день, 7 дней

CRT не носить 1
неделю, провести
осмотр роговицы

Постоянно

Глазные капли
Искусственные
слезы
1 к. 2 р. в день

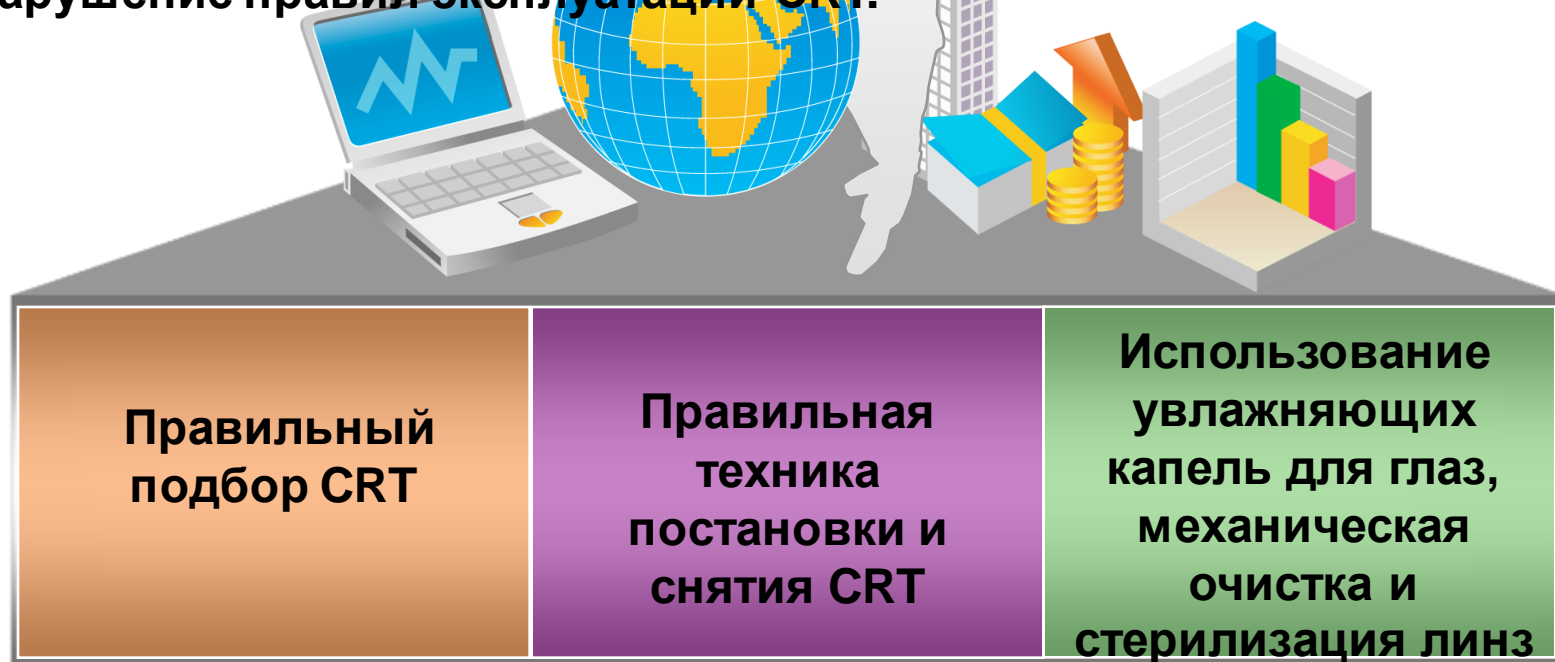
перед установкой и
перед снятием линз



Выводы

1. Определено, что причиной эпителиопатии является неправильный подбор линз, а именно: плоские линзы, не правильный диаметр линз, некоррегированный астигматизм, $ROL > +0.75$, изменение конфигурации линзы при ее оптимизации.

2. Определено, что причиной эпителиопатии является нарушение правил эксплуатации CRT.



Thank You !

