

Опыт применения российских
эксимерлазерных систем
«ПРОФИЛЬ» в рефракционной
хирургии PRK в Японии



В 1983 году меня прооперировал профессор Федоров по методу RK. Затем после обучения в клинике Федорова вместе с доктором Вакаяма в 1983 году я открыл первую в Японии рефракционную специализированную клинику Sangubashi Eye Clinic.



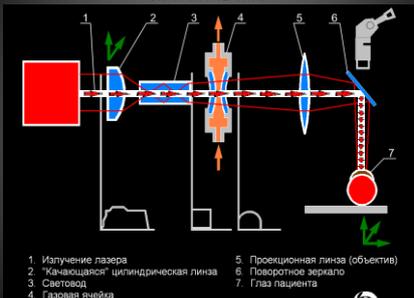
Мой прадед Окуяма Хирому, известный японский врач, учил: не женись по любви, не бери в долг, а новое лечение проверяй на себе и своих близких. Поэтому в Sangubashi Eye Clinic в первую очередь были прооперированы члены семей Окуяма и Вакаяма. В борьбе за существование клиника неоднократно меняла местонахождение и название. Сейчас она находится в Токио и называется Окуяма Eye Clinic. Для меня непререкаемым авторитетом в науке был и остается Святослав Федоров, который учил выбирать свой путь. Мой выбор – эксимерлазерная система «Профиль».

Machida Eye Clinic, Tokyo (1993)
Эксимерлазерная система «ПРОФИЛЬ-300»

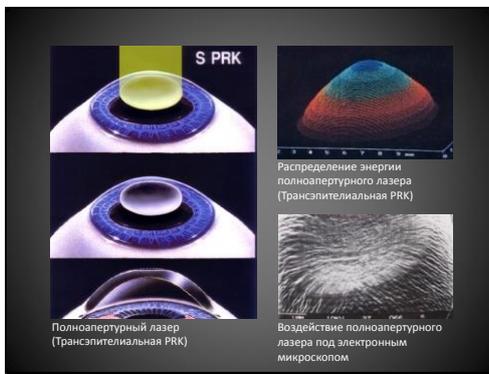


Machida Eye Clinic, Tokyo, 1993 год. Эксимерлазерная система «Профиль-300». Начало работ по инсталляции первой эксимерлазерной системы.

Оптическая схема эксимерлазерной системы
«ПРОФИЛЬ-300»



«Профиль-300» имел уникальную формирующую систему на основе полого световода с газовой оптической ячейкой и Гауссово распределение энергии на роговице.



Sangubashi Eye Clinic, Tokyo Gotanda, «Профиль-400». С 1993 года до 2008 года было проведено более тысячи шестисот (1600) операций PRK, метод Федорова, для решения проблем высокой миопии, которая широко распространена в Японии.



Suzuki Eye Clinic, Shin-Osaka. «Профиль-500» является уникальной системой и принципиально отличается от аналогичных. Одновременно проводится коррекция как сферического, так и цилиндрического компонентов миопии за счет формирования эллиптического профиля распределения лазерного луча с заданной пространственной конфигурацией и избирательного перепрофилирования роговичной поверхности.

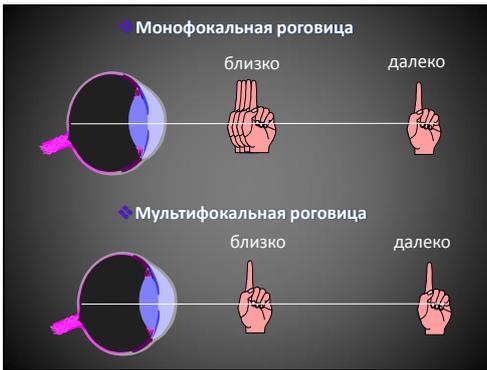


Газеты, ...
Трансэпителиальная PRK.
Главный отличительный признак - все этапы операции осуществляются только лазерным лучом. Поэтому операция названа мною «Супер-PRK».

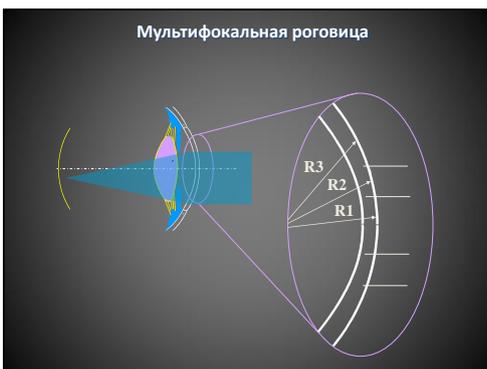
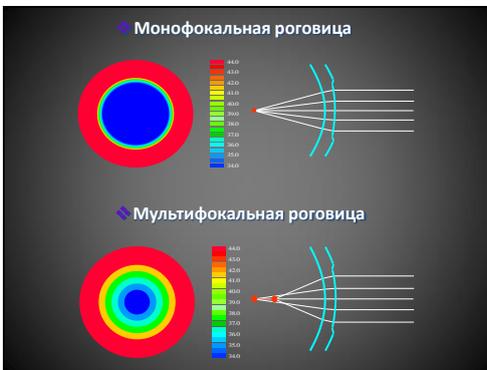
Книги, ...

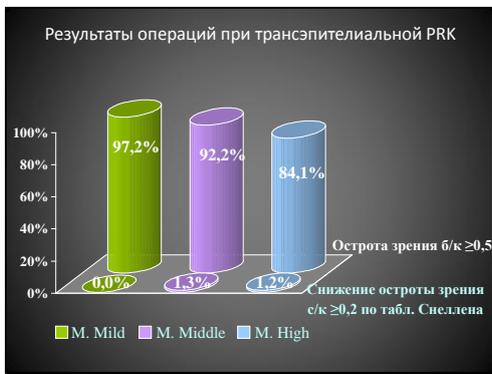


Книги написаны для врачей и пациентов.



Мультифокальная роговица. Монофокальная роговица. Система «Профиль» обеспечивает возможность получения идеально гладкой поверхности роговицы с глубокофокусным (мультифокальным) ее рефракционным перепрофилированием.





Результаты операций при трансэпителиальной PRK - высокие во всех трех группах.

- Преимущества эксимерлазерной системы «ПРОФИЛЬ»
- Проведение операции трансэпителиально
 - Возможность получения любого оптического профиля (монофокального или мультифокального)
 - Коррекция сверхвысоких степеней миопии до 20 дптр, и миопии с тонкой или васкуляризированной с поверхностными помутнениями роговицы
 - Абсолютно гладкая поверхность в зоне абляции
 - Высокая субмикронная точность
 - Не требуется система активного слежения за глазом
 - Возможность использования после других хирургических вмешательств на роговице
 - Интерактивный контроль за ходом операции
 - Бесконтактность воздействия
 - Отсутствие коагуляционного эффекта
 - Допускается многоэтапная операция
 - Бактерицидный эффект УФ-излучения

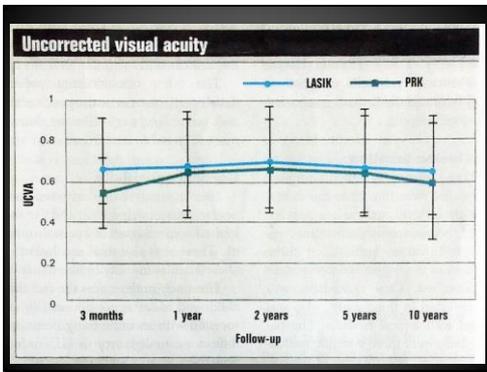
Преимущества системы «Профиль».



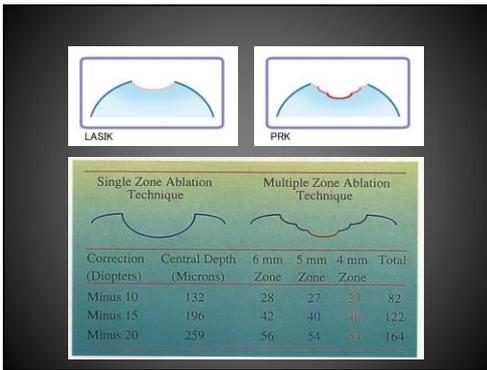
Сейчас PRK считается пройденным этапом. На этой операции поставлен крест. Не рано ли?



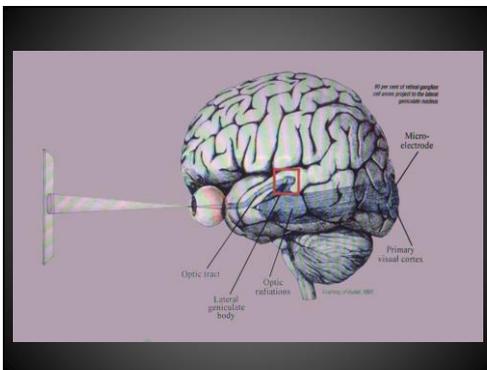
В настоящее время в Японии идет большой скандал в связи с операцией LASIK (см. стендовый доклад). В суд были поданы иски на самые большие клиники лазерной практики. Одна из клиник уже закрылась. Министерство по защите прав потребителя отметило, что почти 40% (сорок процентов) больных после операции LASIK жалуются на астенические явления – головную боль, тошноту, сильный синдром сухого глаза.



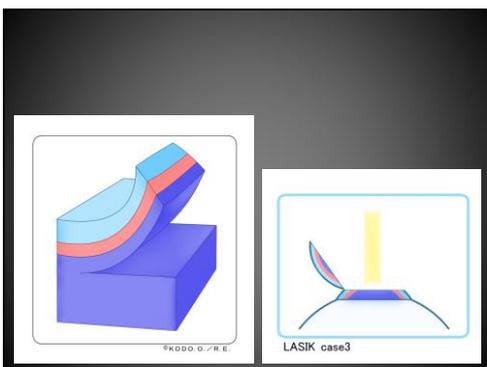
Эти явления в некоторых случаях довольно быстро исчезают, но в большинстве случаев наблюдаются длительное время. После PRK через некоторое время наблюдается тенденция к миопизации. Возникает вопрос, чем это вызвано и почему эти явления при PRK не столь значительны.

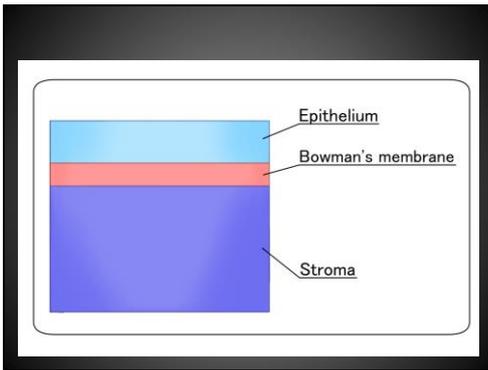
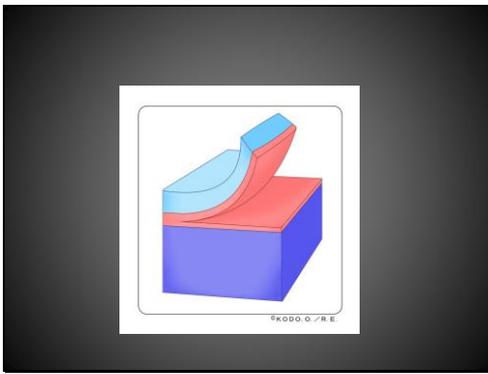


Ответить на эти вопросы помог опыт работы с системой «Профиль». При LASIK возникает мелкофокусность (монофокальность), которая усиливает аккомодационную нагрузку. Ее может снизить только миопизация. Она – спасение от перегрузок аккомодации после LASIK. Миопизация после операции LASIK бывает, но чаще не бывает.

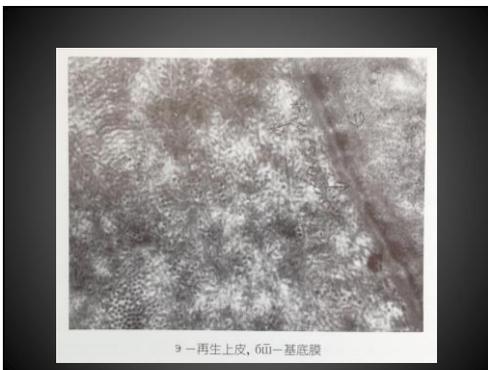


По нашему мнению, миопизация не появляется, если боуменка целиком находится на крышке. Если же боуменка целиком или хотя бы частично находится на основной части роговицы, наблюдается миопизация.

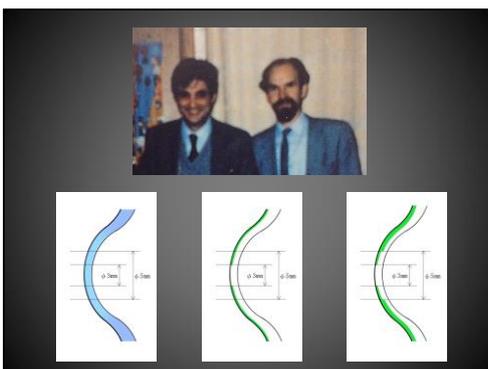




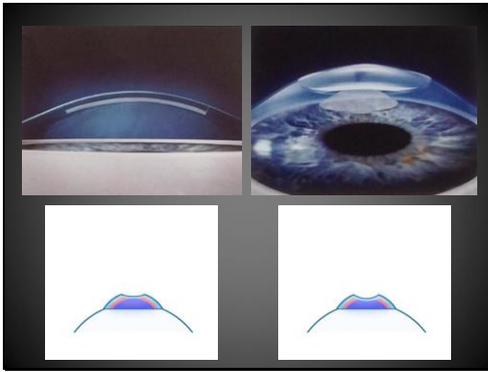
Вся проблема состоит в том, что ни один хирург, оперирующий LASIK-ом, не может точно определить, где будет проходить линия среза, где будет находиться боуменка, так как толщина роговицы у всех различна. Каким же образом эксимерлазерная система «Профиль» помогла понять проблемы LASIK-а и определить важнейшую роль боуменки в регенерации роговицы?



«Профиль» предполагает полное испарение части роговицы, исчезновение боуменки. Но после операции происходит регенерация, восстановление боуменки, миопизация. Иногда даже гиперрегенерация с появлением Haze. Haze со временем исчезает, остается миопизация, ослабляющая аккомодационные перегрузки, вызывающие астенические явления.



Скальпель vs Эксимерлазерная энергия.



SMILE.



Classic PRK by MINISCAN.

Выводы:

Работа с системой «Профиль» привела к появлению двух гипотез:

- 1) После LASIK рефракционная поверхность становится мелкофокусной (монофокальной)
- 2) После LASIK – если боуменка 100% (стопроцентно) находится на стороне крышки, то не происходит миопизация, так как, возможно, нарушается связь с корой головного мозга.