## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

Министерство охраны здоровья Украины

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца

На правах рукописи

# КОВАЛЕНКО ЛАРИСА НИКОЛАЕВНА

### УДК 617.753.2-089-06+615.849.19+615.33

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ФОТОРЕФРАКЦИОННОЙ СУБЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ КЕРАТЭКТОМИИ ПРИ КОРРЕКЦИИ

МИОПИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ

Диссертация на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Специальность 14.01.18 – офтальмология

Научный руководитель:

Жабоедов Г.Д.,

член – корр. АМН Украины,

д.мед.н., профессор

## Киев - 2007

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ………………………….. | 4 |
| ВВЕДЕНИЕ …………………………………………………………….. | 5 |
| РАЗДЕЛ 1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭКСИМЕР - ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ МИОПИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) ……………………………………………… | 12 |
| 1.1. Этапы развития рефракционной хирургии ……………………. | 12 |
| 1.1.1. Метод фоторефракционной кератэктомии (ФРК) …………….. | 14 |
| 1.1.2. Методика лазерного in situ кератомилеза (ЛАСИК) ………….. | 17 |
| 1.1.3. Лазерная субэпителиальная кератэктомия (ЛАСЕК) …………. | 22 |
| 1.1.4. Эпителиальный лазерный кератомилез (Эпи-ЛАСИК) ……….. | 25 |
| 1.2. Субэпителиальное помутнение роговицы после лазерных  вмешательств. Причины возникновения, профилактика и лечение … | 27 |
| РАЗДЕЛ 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ……… | 40 |
| 2.1. Характеристика пациентов ………………………………………… | 40 |
| 2.2. Методы обследований пациентов …………………………………. | 42 |
| 2.3. Показания и противопоказания для выполнения эксимер-лазерной коррекции миопии высокой степени ………………………. | 50 |
| 2.4. Техника выполнения ЛАСЕК с интраоперационным применением раствора митомицина – С в основной группе …………. | 53 |
| 2.5. Техника выполнения стандартной методики ЛАСЕК в  контрольной группе …………………………………………………….. | 59 |
| РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ …………………………………………………………. | 62 |
| 3.1. Динамика показателей остроты зрения ……………………………. | 62 |
| 3.2.Динамика рефракционных показателей ……………………………. | 66 |
| 3.3. Анализ частоты развития субэпителиального помутнения роговицы и его интенсивности …………………………………………. | 71 |
| 3.4. Комплексная оценка результатов фоторефракционных  операций ………………………………………………………………….. | 94 |
| 3.5. Анализ послеоперационных осложнений …………………………. | 96 |
| РАЗДЕЛ 4. АНАЛИЗ И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ………………………………………………………. | 106 |
| ВЫВОДЫ ………………………………………………………………... | 121 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ………………….. | 123 |
|  |  |

# ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы.** Близорукость занимает одну из лидирующих позиций среди аномалий рефракции. Прогрессирование миопии, особенно на фоне высоких зрительных нагрузок, достигает высокой степени в молодом возрасте, причём 70% из числа этих больных составляют лица в возрасте 20–40 лет, т. е. в период наивысшего расцвета физических и творческих сил [1, 55].

Миопия занимает третье место (5,3%) в структуре офтальмологической заболеваемости в Украине. В динамике за 2001–2006 годы в структуре распространенности заболеваний количество пациентов с миопией увеличилось с 4,7% до 12,8%. В структуре основных причин первичной инвалидности миопия занимает одно из ведущих мест – 12,5%. [32].

Коррекция миопии высокой степени очками и контактными линзами не всегда обеспечивает полную клинико-социальную реабилитацию этих больных [2], поэтому требует внедрения новых технологий и методик для достижения максимальной остроты зрения и стабильного рефракционного результата.

Последние десятилетия прошлого века характеризуются появлением и активным развитием инновационного направления рефракционной офтальмохирургии, связанного с эксимер–лазерным моделированием роговицы.

Начало развитию рефракционной офтальмохирургии было положено фундаментальными исследованиями Федорова С.Н. и его учеников в области передней дозированной кератотомии [1, 46, 51, 54]. Большие успехи в коррекции миопии были связаны также с внедрением и совершенствованием рефракционной ламеллярной кератопластики [2, 15, 20], разработкой методик имплантации отрицательной ИОЛ в факичный глаз и удаления прозрачного хрусталика при высокой близорукости [44, 51, 54, 55].

В настоящее время особое предпочтение в коррекции аномалий рефракции отдают фоторефракционной кератэктомии (ФРК), лазерному кератомилезу «in situ» (ЛАСИК), субэпителиальной кератэктомии (ЛАСЕК) и эпителиальному лазерному кератомилезу (Эпи-ЛАСИК) [21, 31, 34, 112, 147, 205].

Ведущее место в коррекции миопии и миопического астигматизма заняли методика ФРК и ее модификация – методика ЛАСЕК. Данные методы коррекции признаны высокоэффективными и безопасными, дающими стабильные результаты, особенно при миопии слабой и средней степени [38, 40, 57, 76, 92, 118, 126].

Тем не менее, особенно при миопии высокой степени,  проведение ФРК может сопровождаться рядом осложнений, которые приводят к ухудшению зрительных функций и значительно снижают качество оптического результата. В первую очередь к ним относится послеоперационное субэпителиальное помутнение роговицы (СПР), частота которого, по данным разных авторов, может колебаться от 6 до 15% при выполнении ФРК и от 5 до 11% при ЛАСЕК [23, 38, 59, 60, 74, 91, 161, 206].

До сих пор не выработан единый подход в тактике профилактических мероприятий по профилактике развития СПР ни на основе применения медикаментозных методов, ни микрохирургических манипуляций. Для профилактики и лечения СПР, а также для обеспечения стабильности полученного рефракционного эффекта предложены различные схемы медикаментозной терапии в раннем послеоперационном периоде на основе курсов антибактериальных, кортикостероидных и нестероидных препаратов [26, 48, 157, 170, 196, 209].

Учитывая пролиферативную природу СПР [4, 10, 35, 43, 152, 162], особого внимания заслуживает опыт применения различных фармакологических средств, с ингибирующим пролиферативные процессы в роговице, эффектом.

Анализируя выше изложенное, разработка методов профилактики развития СПР в тактике лазерной коррекции миопии на основе лазерной субэпителиальной кератэктомии является актуальной проблемой рефракционной хирургии, решение которой, позволит улучшить качество зрения и жизни пациентов с миопией, большинство которых находится в трудоспособном возрасте.

**Связь работы с научными программами, планами, темами.** Диссертационная работа является составной частью научно- исследовательской темы кафедры офтальмологии НМУ им. А.А. Богомольца «Новые методы диагностики и лечения дистрофических поражений сетчатки и зрительного нерва» (№ госрегистрации 0101V000683 от 20.02.2001г.).

**Цель исследования.** Повышение эффективности метода субэпителиальной фоторефракционной кератэктомии (ЛАСЕК) в лазерной коррекции миопии высокой степени путем разработки способа профилактики развития послеоперационного субэпителиального помутнения роговой оболочки.

**Задачи исследования:**

1. Усовершенствовать методику ЛАСЕК для коррекции миопии высокой степени путем разработки способа профилактики СПР, возникающего в послеоперационном периоде.
2. Провести сравнительный анализ остроты зрения у пациентов после коррекции миопии высокой степени с применением усовершенствованной и стандартной методик ЛАСЕК.
3. Провести сравнительный анализ изменения рефракционных показателей в динамике, после выполнения коррекции миопии высокой степени усовершенствованной и стандартной методиками ЛАСЕК.
4. Провести сравнительный анализ частоты развития СПР после коррекции миопии высокой степени усовершенствованной и стандартной методиками ЛАСЕК.
5. Провести сравнительный анализ применения усовершенствованной и стандартной методик ЛАСЕК для коррекции миопии высокой степени по эффективности, безопасности и предсказуемости результатов.
6. Разработать показания к применению усовершенствованной методики ЛАСЕК с 0,02% раствором митомицина-С при коррекции миопии высокой степени.

**Объект исследования –** субэпителиальное помутнение роговицы при эксимер–лазерной коррекции у пациентов с миопией высокой степени.

**Предмет исследования -** рефракционные и визометрические показатели при проведения эксимер–лазерной хирургии роговицы.

**Методы исследования:** визометрия, бесконтактная пневмо-тонометрия, авторефрактометрия, ультразвуковое исследование в режиме А-В сканирования, биомикроскопия, офтальмоскопия, топографическая пахиметрия, кератотопография, определение чувствительности роговицы, оценка слезопродукции по Ширмеру; математические методы анализа эффективности методики эксимер-лазерной коррекции миопии высокой степени.

**Научная новизна.**

1. Для повышения эффективности лазерной коррекции миопии высокой степени усовершенствована методика ЛАСЕК путем интраоперационного применения способа профилактического лечения послеоперационного помутнения роговицы (патент Украины на изобретение № 56095А от 15.04.2003 г.)[33].
2. Впервые доказано, что применение разработанного способа профилактического лечения послеоперационных помутнений роговицы путем интраоперационной дозированной аппликации 0,02% раствора митомицина – С (госрегистрация № 3204 от 09.07.2003) в зоне кератэктомии в ходе выполнения ЛАСЕК приводит к снижению риска развития послеоперационного СПР у пациентов с миопией высокой степени.
3. Впервые доказано, что дифференцированное применение усовершенствованной методики ЛАСЕК, в зависимости от степени миопии, обеспечивает стабильную, запланированную послеоперационную рефракцию и сокращает сроки реабилитационного периода.

**Практическое значение полученных результатов.**

Для практической офтальмологии имеют значения результаты клинического наблюдения пациентов с миопией высокой степени, поскольку, применение усовершенствованного метода ЛАСЕК, путем интраоперационного применения способа профилактики СПР, препятствует развитию СПР у 91,9% пациентов с миопией от 6,0 до 10,0 дптр, а у 8,1% пациентов приводит к снижению интенсивности субэпителиальных помутнений роговицы. После стандартной методики ЛАСЕК прозрачное заживление роговицы наблюдалось у 82% пациентов.

Доказана клиническая эффективность применения усовершенствованной методики ЛАСЕК у пациентов с миопией от 6,0 до 10,0 дптр, поскольку интраоперационное применение дозированной аппликации 0,02% раствора митомицина–С  является надежной профилактикой развития СПР в послеоперационном периоде.

Методика ЛАСЕК с интраоперационным применением раствора митомицина–С внедрена в практику офтальмологической клиники “Новий зір” г. Киев (лицензия МЗ Украины АВ №118620 от 25.08.2004), «Лазер – плюс» г. Донецк (лицензия МЗ Украины АВ №300409 от 17.11.2006), центра рефракционной и лазерной микрохирургии «Тарус» г. Одесса (лицензия МЗ Украины АБ № 155789 от 27.07.2006), центра лазерной коррекции зрения «Взгляд» г. Днепропетровск (лицензия МЗ Украины АА № 782045 от 07.04. 2004).

**Личный вклад соискателя.** В процессе работы совместно с руководителем определена цель и сформулированы задачи исследования. Автор самостоятельно изучила и проанализировала литературные источник по исследуемой проблеме, методам профилактики и лечения СПР. Самостоятельно провела клинические обследования и наблюдения за пациентами в до- и послеоперационном периодах. Соискатель самостоятельно выполнила 358 операций эксимер–лазерной коррекции роговицы; провела сбор и анализ полученных результатов; исследовала осложнения, полученные в послеоперационном периоде; провела самостоятельное написание всех разделов работы.

Предложенный способ профилактического лечения помутнения роговицы при проведении фоторефракционной кератэктомии (патент Украины на изобретение № 56095А от 15.04.2003 г.) разработан соискателем совместно Г.Д. Жабоедовым и  Г.Я.Пархоменко.

По клиническим исследованиям автором лично проведена статистическая обработка полученных результатов, осуществлена их интерпретация, сформулированы основные выводы по проведенным исследованиям.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения диссертационной работы были доложены и обсуждены на:

**Международных научно–практических симпозиумах и конференциях:**

IV Украинско-Польской конференции по офтальмологии (Киев, 2003); юбилейной научно–практической конференции офтальмологов с международным участием, посвященной 100-летию кафедры и клиники глазных болезней ОГМУ (Одесса, 2003); юбилейной научно–практической конференции офтальмологов с международным участием «Современные проблемы офтальмологии» (Киев, 2004); IV симпозиуме по офтальмологии «Современные достижения в хирургии переднего и заднего отделов глаза» с практическим семинаром «Живая хирургия» с участием международных специалистов (Киев, 2005); XXIII европейском конгрессе по рефракционной  и катарактальной хирургии (Лиссабон, 2005); XXIV европейском конгрессе по рефракционной и катарактальной хирургии (Лондон, 2006).

**Национальных конгрессах, съездах, симпозиумах:**

III симпозиуме по катарактальной и рефракционной хирургии (Киев, 2003); XI съезде офтальмологов Украины (Одесса, 2006); Всеукраинской научно–практической конференции «Современные проблемы глаукомы и патологии сетчатки» (Запорожье, 2006).

**Публикации.**

По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, в том числе 4 статьи в научных профессиональных изданиях, утвержденных Постановлением Президиума ВАК Украины, 6 работ в материалах съездов и конференций, получен 1 декларационный патент.

# ВЫВОДЫ

1. Широкое внедрение современной лазерной технологии в рефракционной хирургии привело к повышению требований к полученному оптическому послеоперационному результату по оценке его стабильности, качеству зрительных функций, срокам реабилитационного периода, а также по возможным послеоперационным осложнениям. У пациентов с миопией высокой степени в 5–11% послеоперационное развитие субэпителиального помутнения роговицы (СПР) существенно снижает эффективность субэпителиальной фоторефракционной кератэктомии (ЛАСЕК).
2. Применение усовершенствованной методики ЛАСЕК на основе разработанного способа профилактического лечения послеоперационного помутнения роговицы путем интраоперационного применения дозированной аппликации 0,02% раствора митомицина–С в зоне кератэктомии, позволило у 91,9% пациентов с миопией высокой степени (от 6,0 до 10,0 дптр) избежать развития СПР в послеоперационном периоде. После стандартной методики ЛАСЕК прозрачное заживление роговицы наблюдалось у 82% пациентов.
3. Применение усовершенствованной методики ЛАСЕК при коррекции миопии высокой степени обеспечивает стабильность полученного высокого уровня остроты зрения. После лазерной коррекции с применением 0,02% раствора митомицина–С в зоне кератэктомии средняя ОЗ без коррекции была 0,98±0,02. Непосредственно после операции ОЗ без коррекции ≥0,5 была получена в 100% случаев, ОЗ без коррекции ≥ 0,8 – в 95,5% случаев, а ОЗ без коррекции 1,0 ≥ – в 89,9% случаев, тогда как после стандартной методики ЛАСЕК средняя ОЗ без коррекции была 0,94±0,04 (ОЗ без коррекции ≥0,5 у 94% пациентов, ОЗ без коррекции ≥0,8 – 81%, а ОЗ без коррекции ≥1,0 – в 74% случаев).
4. Применение усовершенствованной методики ЛАСЕК при коррекции миопии высокой степени позволило достоверно уменьшить степень миопии, достичь целевой рефракции по сфероэквиваленту +0,18±0,08 дптр в 98,3% случаев, что превышало показатели после выполнения стандартной методики ЛАСЕК – в 80% случаев целевая рефракция была –0,33 ±0,05 дптр.
5. После лазерной коррекции миопии высокой степени с использованием усовершенствованной методики ЛАСЕК с интраоперационной дозированной аппликацией 0,02% раствора митомицина–С в зоне кератэктомии наблюдается достоверное снижение интенсивности СПР по классификации I.Kremer (1999). В 5,7% случаев она соответствовала 0,5 степени, а в 2,4% случаев – 1 степени, тогда как, после выполнения ЛАСЕК по стандартной методике в 1% случаев отмечается появление СПР 2 степени; в 5% случаев –1 степени и в 12% случаев – СПР 0,5 степени.
6. По данным сравнительного анализа результатов остроты зрения, стабильности и прогнозируемости рефракционного результата показана высокая эффективность усовершенствованной методики ЛАСЕК с дозированной аппликацией 0,02% раствора митомицина–С в зоне кератэктомии, в сравнении со стандартной методикой ЛАСЕК. Усовершенствованная методика ЛАСЕК приводит к уменьшению числа пациентов с недокоррекцией (sph≥–0,5) до 8,4%, а cрегрессией рефракционного результата до 5,4%. После выполнения стандартной методики ЛАСЕК число таких пациентов соответственно составило 11% и 10%.
7. На основании полученных результатов показанием для применения методики ЛАСЕК с дозированной аппликацией 0,02% раствора митомицина–С в зоне кератэктомии является стабилизированная миопия высокой степени (от 6,0 до 10,0 дптр), включая осложненные ее варианты.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

* Аветисов Э.С. Близорукость. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1999. – 288 с.
* Аветисов С.Э., Мамиконян В.Р. Кераторефракционная хирургия. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИПО „Полигран”, 1998. – 288 с.
* Амансахатов Ш.А., Дурдымамедов Х. Фоторефрактивная кератэктомия при лечении миопии различной степени // Офтальмохирургия. – 1999. – № 4. – С. 15–19.
* Букина В.В., Горенский А.А., Щуко А.Г. Динамика развития и критерии тяжести субэпителиальной фиброплазии при фоторефракционной кератэктомии (ФРК) // Тез. Докл. VII-го съезда офтальмологов России (г. Москва, 2000 г.). – М., 2000. – Ч 1. – С. 236 – 237.
* Жабоедов Г.Д., Пархоменко Г.Я., Коваленко Л.Н. Повышение безопасности субэпителиальной фоторефрактивной кератэктомии при коррекции миопии высокой степени // Зб. наук. пр. співробітників КМАПО ім.. П.Л.Шупика. Випуск 13 (4). –Київ, 2004. – С. 63–69.
* Жабоедов Г.Д., Пархоменко Г.Я., Коваленко Л.Н. Фоторефракционная субэпителиальная кератэктомия (LASEK)с применением раствора митомицина -С - метод выбора при коррекции миопии высокой степени в сочетании с дистрофическими изменениями сетчатки // Тези ювіл. наук. –практ. конф. з міжнар. участю “Хірургічне лікування та реабілітація хворих з офтальмологічною патологією”. – Київ, 2004. – С. 121– 124.
* Жабоедов Г.Д., Пархоменко Г.Я., Коваленко Л.Н. Повышение безопасности субэпителиальной фоторефрактивной кератэктомии при коррекции миопии высокой степени в сочетании с тонкой роговицей // Тези 4-го Симпозіуму з офтальмохірургії в Україні „Сучасні досягнення в хірургії переднього та заднього сегментів ока” з міжнар. участю. – Київ, 2005. – С. 61–62.
* Жабоедов Г.Д., Пархоменко Г.Я., Коваленко Л.Н. Применение раствора митомицина -С для профилактики позднего "хейза" при выполнении фоторефрактивной субэпителиальной кератэктомии (LASEK) // Тези 3-го симпозіуму з катарактальної та рефракційної хірургії -IV українсько – польської конференції по офтальмології. – КиЇв, 2003. – С. 82–83.
* Жабоедов Г.Д., Пархоменко Г.Я., Коваленко Л.Н. Фоторефракционная субэпителиальная кератэктомия (LASEK) с применением раствора митомицина -С - метод выбора при коррекции миопии высокой степени в сочетании с субклиническим кератоконусом // Тези ювіл. наук.-практ. конф. з міжнар. участю ”Досягнення та перспективи розвитку сучасної офтальмології”. – Одеса, 2003. – С. 96– 97.
* Золотарев А.В., Спиридонов Е.А., Клюева З.П. Профилактика помутнений роговицы после эксимер-лазерной ФРК // Клинич. офтальмология. – 2002. – Т. 3, № 4. – С. 1–12.
* Коваленко Л.Н. Динамика функциональных и клинических показателей у пациентов с миопией высокой степени после выполнения субэпителиальной фоторефрактивной кератэктомии // Офтальмологічний журнал. - 2006.- №3(I) - С. 199-201.
* Коваленко Л.Н. Субэпителиальная фоторефрактивная кератэктомия(LASEK) с применением раствора митомицина - С - альтернативный метод при коррекции миопии высокой степени, в сочетании с тонкой роговицей // Актуальні питання медичної науки та практики. Зб. наук.пр. Випуск 69(2).Запорїжжя.-2006.-С.323-327.
* Коваленко Л.Н. Усовершенствованная методика ЛАСЕК для коррекции миопии высокой степени // Український медичний альманах. – 2007. – Т.10, № 5. – С. 78–81.
* Корниловский И.М. Особенности взаимодействия высокоэнергетического лазерного излучения с роговой оболочкой // Разработка и применение лазера в медицине: Материалы науч.-техн. конф. – Ростов-Великий, М., 1991. – С. 87–90.
* Корниловский И.М. Особенности технологии и клиники субэпителиальной фоторефракционной кератоэктомии // Рефракц. хирургия и офтальмология. – 2001. – Т. 1, № 2. – С. 20–25.
* Корниловский И.М. Экспериментально-клиническая разработка субэпителиальной фоторефракционной кератэктомии // Материалы Евро-Азиатской конференции по офтальмологии. – Екатеринбург, 2001. – С. 177–178.
* Корниловский И.М., Годжаева А.М. Новые способы ослабления связи эпителия с боуменовой оболочкой и его отслоения при фоторефракционной кератэктомии (ФРК) и лазерной субэпителиальной кератэктомии (ЛАСЭК) // Рефракц. хирургия и офтальмология. – 2002. – Т. 2, № 1. – С. 21–28.
* Куренков В.В., Смиренная Е.В., Полунин Г.С. Влияние некоторых медикаментозных средств на реэпителизацию в раннем послеоперационном периоде после фоторефракционной кератэктомии // Вестн. Офтальмологии. – 1999. – № 6. – С. 38–39.
* Куренков В.В., Шелудченко В.М., Куренкова Н.В. Классификация причины и клинические проявления осложнений лазерного специализированного кератомилеза при коррекции миопии и гиперметропии // Вестн. Офтальмологии. – 1999. – № 5. – С. 33–36.
* Куренков В.В., Шелудченко В.М. Клинические результаты применения лазерного специализированного кератомилеза для коррекции миопии // Вестн. Офтальмологии.– 1999. – № 3. – С. 18–21.
* Куренков В.В., Шелудченко В.М., Воронин Г.В. Особенности проведения лазерного специализированного кератомилеза после ранее выполненной фоторефракционной кератоэктомии при коррекции миопии // Вестн. офтальмологии. – 2000. – № 2. – С.9–11.
* Куренков В.В. Руководство по эксимерлазерной хирургии роговицы. – М.: РАМН, 2002. – 397 с.
* Куренков В.В. Эксимерлазерная коррекция зрительной оптики: Дисс. докт. мед. наук. – М.,1999. – 184 с.
* Куренков В.В. Эксимерлазерная хирургия роговицы. – М.: Медицина, 1998. – 153 с.
* Куренкова Н.В. Профилактика и лечение осложнений лазерного специализированного кератомилеза: Автореф. дис. … канд.мед.наук. – М., 2000. – 25 с.
* Макаров И.А., Полунин Г.С., Смиренная Е.В. Влияние кортикостероидных и нестероидных противовоспалительных средств на прозрачность роговицы после фоторефракционной кератэктомии // Вестн. Офтальмологии. – 1998. – № 6. – С. 19–22.
* Макаров И.А., Куренков В.В., Полунин Г.С. Скорость эпителизации роговицы в оценке заживления роговицы после фоторефракционной кератэктомии (ФРК) // Клинические результаты применения эксимерного лазера ЕС-5000 (NIDEK). Мировой опыт и перспективы эксимер-лазерной хирургиит Тез. IV-й междунар. конф. – М., 1999. – С. 56.
* Митягина О.Н., Куренков В.В., Каспаров А.А. Экспресс-аутоцитокинотерапия как метод лечения эрозии роговицы после эксимерлазерной кератоэктомии // Рефракцион. хирургия и офтальмология. – 2002. – Т.1, № 3. – С.31–33.
* Митягина О.Н., Куренков В.В., Каспаров А.А. Цитокинотерапия для лечения замедленной эпителизации после эксимерной кератэктомии (ФРК) // Клинические результаты применения эксимерного лазера ЕС-5000 (NIDEK). Мировой опыт и перспективы эксимер-лазерной хирургии: Тез. докл. IV-й междунар. конф. – М.,1999.– С. 58.
* Павлюченко К.П., Могилевский С.Ю., Патрича В.Г. Новый препарат «Бакплан» в профилактике послеоперационных помутнений роговой оболочки после ФРК // Тез. доп. Х з'їзду офтальмологів України. – Одеса, 2002. – С.49–50.
* Павлюченко К.П., Могилевский С.Ю., Патрича В.Г. ФРК: 2 года наблюдения // Дистрофічні захворювання органа зору: XIV Міжнар. офтальмол. симпоз. Одеса-Генуя. Тез. доп. – Одеса, 2005. – С.83–84.
* Пасечнікова Н.В., Риков С.О, Степанюк Г.І. Оофтальмологічна допомога населенню України у 2006 році // Офтальмологический журнал. – 2007. – № 4. – С. 64–69.
* Пат. Україна 56095А “Спосіб профілактичного лікування помутніння рогівки при проведенні фоторефракційної кератектомії”. Пархоменко Г.Я., Жабоєдов Г.Д., Коваленко Л.М. Заявл. 03.02.2003; Опубл. 15.04.2003, Бюл.№4. –
* Першин К.Б., Пашинова Н.Ф., Соловьева Г.М. Комплексная оценка лазерного in situ кератомилеза (ЛАСИК). Осложнения и критерии эффективности // Рефракцион. хирургия и офтальмология. – 2002. – Т. 2, № 1. – С.21–28.
* Першин К.Б., Пашинова Н.Ф.,Овечкин И.Г. Комплексное офтальмо-эргономическое исследование частоты возникновения и закономерностей развития помутнения роговицы после фоторефракционной кератэктомии // Клиническая Офтальмология. – 2002. – Т. 2, № 2.
* Першин К.Б., Пашинова Н.Ф. Осложнения LASIK: анализ 12500 операций // Клиническая офтальмология. – 2000. – Т.1, № 4. – С.96–100.
* Полунин Г.С., Куренков В.В., Макаров И.А. Объективные показатели прозрачности роговицы и проницаемости флюоресцеина через роговицу до и после фоторефракционной кератэктомии // Вестн. офтальмологии. – 1998. – № 5. – С.19–21.
* Ромащенко А.Д. LASEK – новая безопасная альтернатива технологий LASIK // Тез. докл. VII-го съезда офтальмологов России. М., 2000. – Ч.1.–С. 283–284.
* Румянцева О.А., Ухина Т.В. Изучение патогенеза гиперплазии эпителия и регресса рефракции после фоторефракционной хирургии. // Клиническая офтальмология. – 2001. – Т.1, № 4. – С. 101–104.
* Румянцева О.А., Эскина Э.Н., Арефьева Ю.А. Клинический опыт использования эксимерного лазера In Pro Gauss в лечении близорукости // Офтальмохирургия. – 2002. – № 1. – С. 9–12.
* Семенов А.Д., Харизов А.А., Бейлин Е.Н. и др. Действие излучения эксимерного лазера на роговицу глаза // Офтальмохирургия. – 1990. – № 1. – С.18–23.
* Семенов А.Д., Корниловский И.М. Клиника и патогенетические звенья субэпителиальной фиброплазии после эксимерлазерной кератэктомии // Прикладные проблемы лазерной медицины: Тез. докл. науч.-техн. конф.– М., 1993. – С.150–152.
* Семенов А.Д., Магарамов Д.А., Корниловский И.М. Клинические формы роговичного синдрома и субэпителиальной фиброплазии после рефракционной эксимерлазерной кератэктомии // Офтальмохирургия. – 1994. – № 4. – С. 35–41.
* Семчишен В.А. Абляция роговицы глаза эксимерным лазером с распределением энергии по закону Гаусса в фоторефракционной хирургии // Лазерная медицина. – 2000. – Т. 4, № 3. – С.30–36.
* Семчишен В.А. Влияние LASIK на качество послеоперационного зрения // Глаз. – 2001. – № 4. – С.31–33, 165.
* Сергиенко Н.М. Близорукость: проблемы и решения // Междунар. Мед. журнал. – 1999. – Т.5, № 1. – С. 78–80.
* Смиренная Е.В. Влияние карнозина на помутнения субэпителия роговицы после PRK. Докл. на 4-ой ежегодной международной конференции NIDEK по вопросам использования эксимерного лазера (11-13 дек.1998 г., Мехико) // Глаз. – 1999. – № 1. – С. 35.
* Смиренная Е.В., Куренков В.В., Шелудченко В.М. Медикаментозное лечение субэпителиального хейза роговицы после ФРК // Клинические результаты применения эксимерного лазера ЕС-5000 (NIDEK). Мировой опыт и перспективы эксимер-лазерной хирургии: Тез. докл. IV-й междунар. конф. – М.,1999. – С. 59.
* Спиридонов Е.А., Золотарев А.В., Клюева З.П. Выраженность поздних помутнений стромы роговицы после ФРК при различных степенях аметропии // Тез. докл. VII-го съезда офтальмологов России (г. Москва, 2000 г.). – М., 2000. – Ч.1. – С. 292–293.
* Старр М.Б. Рецидивирующее субэпителиальное помутнение роговицы после эксимерлазерной фототерапевтической кератэктомии // Новое в офтальмологии. – 2000. – № 1. – С. 27–28.
* Тарутта Е.П. Результаты фоторефракционной кератэктомии и некоторые спорные вопросы кераторефракционной хирургии // Рефракцион. хирургия и офтальмология. – 2002. – Т.2, № 1. – С.4–11.
* Фёдоров А.А., Куренков В.В., Каспаров А.А. Особенности регенераторных процессов в роговице после фоторефракционной кератэктомии. // Тез. докл. VII-го съезда офтальмологов России (г. Москва, 2000 г.). – М., 2000. – Ч. 2. – С. 49.
* Фёдоров А.А., Куренков В.В., Каспаров А.А. Патоморфологическая характеристика субэпителиального хейза роговицы после фоторефракционной кератэктомии // Вестн. Офтальмологии. – 1999.– № 5. – С. 26–27.
* Федоров С.Н., Семенов А.Д., Корниловский И.М. Лазерная рефракционная хирургия // Тез. докл. VII-го съезда офтальмологов России (г. Москва, 2000 г.). – М., 2000. – Ч.1. – С. 221– 225.
* Федоров С.Н., Семенов А.Д., Зуев В.К. Особенности тактики и технологии лечения высокой осложненной миопии // Офтальмохирургия. – 1998. – № 3. – С.17–22.
* Федоров С.Н., Корниловский И.М., Дога А.В. Эффективность и безопасность повторной фоторефрактивной кератэктомии при миопии высокой степени // Офтальмохирургия. – 1997. – № 1. – С.3–9.
* Харизов А.А., Дога А.В., Семенова Н.А. Особенности проведения фоторефрактивной кератэктомии при миопии высокой степени // Актуальные проблемы аметропий у детей: Сб. науч. статей междунар. конф., посв. 90-летию со дня основания Российского гос. мед. ун-та. – М., 1996. – С.56–60.
* Харизов А.А., Семенов А.Д., Кишкина В.Я. Эксимерный лазер в коррекции близорукости: клинические наблюдения // Новые достижения лазерной медицины: Матер. междунар. Конф. – М.: С-Пб., 1993. – Р.351–353.
* Щипун С.К., Горгиладзе Л.Т. Результаты коррекции остаточной близорукости после лазерных рефракционных операций // Хірургічне та медикаментозне відновлення зору: ХП Міжнар. Одеса-Генуя офтальмол. симпоз. Тез.доп. – Чернівці, 2001. – С.83–84.
* Эскина Э.Н. Эксимерный лазер в коррекции аметропий: послеоперационное течение, осложнения, преимущества и недостатки // Глаз. – 1999. – № 2. – С.32–36.
* Amano S., Shimizu K. Excimer laser photorefractive keratectomy for myopia. // J. Refract. Surg. – 1995. – Vol. 1, № 1. – P. 253–260.
* Akova Y.A., Dursun D., Aydin P. Management of hypotony maculopathy and a large filtering bleb after trabeculectomy with mitomycin C: success with argon laser therapy // Ophthalmic Surg Lasers. – 2000. – Vol. 31, № 6. – P. 491–494.
* Akpek Е.К., Hasiripi Н., Christen W.G. A Randomized Trial of low-dose, Topical Mitomycin-C in the Treatment of Severe Vernal Keratoconjunctivitis // Ophthalmology. – 2000 – Vol. 107, № 2. – P. 263–270.
* Alio J.L., Artola A., Claramonte P.J. Complications of photorefractive keratectomy for myopia: two year follow-up of 3000 cases // J. Cataract. Refract. Surg. – 1998. – № 5. – P. 619–626.
* Alpins N.A., Tabin G.C., Adams L.M. et al. Refractive versus corneal changes after photorefrective keratectomy for astigmatism // J. Refract.Surg. – 1998. – № 14. – P. 386–396.
* Amano S., Shimizu K., Tsubota K. Specular microscopie evaluation of the corneal epithelium after excimer laser photorefractive keratectomy // Am. J. Ophthalmol**ogy**. – 1994. – Vol. 117, № 1. – P. 381–384.
* American Academy of Ophthalmology/ Excimer laser photorefractive keratectomy (PRK) for myopia and astigmatism // Ophthalmology. – 1999. – Vol. 106, № 2. – P. 422–437.
* Ando H, Ido T, Kawai Y, Yamamoto T. Inhibition of corneal epithelial wound healing. A comparative study of mitomycin C and 5-fluorouracil // Ophthalmology. – 1999 (12). – Vol. 1809–1814.
* Anschug T. Mitomycin-C for post-PRK corneal haze // Ophthalmologe. 1999. – Vol.96, N 4. – P.240-247.
* Arshinoff S., D'Addario D., Sadler C. et al. // J. Cataract. Refract. Surg. – 1994. – Vol. 20, № 3. – P. 216–222.
* Autrata R., Rehurek J. Progressive corneal ectasia after laser in situ keratomileusis (LASIK) // J. Cataract. Refract. Surg. – 2003. - V.29. - №5. - P.661-668.
* Azar D.T., Tuli S., Benson R.A., Hardten D.R. Photorefractive keratectomy for residual myopia after radial keratotomy. PRK after RK stidy group // J. Cataract. Refract. Surg. – 1998. – Vol. 24, № 3. – P. 303–311.
* Bernhard Gabler, MD, Christoph Winkler von Mohrenfels, MD, Alexandra. Vitality of epithelial cells after alcohol exposure during laser-assisted subepithelial keratectomy flap preparation // J. Cataract. Refract. Surg. – 2002.– № 28. – Р. 1841–1846.
* Bilgihan K, Hondur A, Hasanreisoglu B. Laser subepithelial keratomileusis for myopia of -6 to -10 diopters with astigmatism with the MEL60 laser// J. Refract Surg. 2004 Mar-Apr;20(2):121-6.
* Brancato R., Tаvola А., Carones F. et al. Excimer laser photorefractive keratectomy for myopia: results in 1165 eyes // J. Refract. Corneal Surg. – 1993. –Vol. 9. – P. 95–105.
* Brunette I., Gesset J., Boivin J.-F. Functional Outcome and satisfaction after PRK // Ophthalmology. – 2000. – Vol. 107. – Р. 1790–1795.
* Buratto L., Brint S. LASIK. Principles and Techniques. – New York, 1998.
* Buratto L., Ferrari M. Photorefractive keratectomy for myopia from 6.00 D to 10.00 D // J. Refract. Corneal Surg. – 1993. – Vol. 9, № 2 (supple). – P. 34–36.
* Buratto L., Ferrari M. Photorefractive keratectomy or keratomileusis with the eximer laser in surgical correction of severe myopia: which technique is better // Eur. J. Implant. Ref. Surg. – 1993. – Vol. 5, № 3. – P. 183–186.
* Buratto L., Ferrari M., Genisi C. Myopic keratomileusis is with the eximer laser: One-year Follow up // J. Refract. Corneal Surg. – 1993. – Vol. 9, № 1. – P. 12–19.
* Burnstein Y., Hersh P.S. Photorefractive keratectomy following radial keratotomy // J. Refract. Surg. – 1996. – Vol. 12, № 1. – P. 163–170.
* Camellin M. LASEK technique promosing after 1 year of experience // Ocular Surgery News. – 2000. – № 18. – P. 14–15.
* Camellin M. LASEK: nuova tecnica di chirurgia refractiva mediante laser ad eccimeri // Fabiano Editore; Viscochirurgia. – 1998. – № 3. – P. 39–43.
* Carones F., Brancato R., Morico A. et al. Compound myopic astigmatism correction using a mask in-the-rail excimer laser delivery system; preliminary results // Eur. J. Ophthalmol. – 1996. – № 6. – P. 221–233.
* Carones F., Vigo L., Scandola E., Vacchini L. Evaluation of the prophylactic use of mitomycin – C to inhibit haze formation after photorefractive keratectomy // J Cataract Refract Surg. – 2002. – Vol. 28, № 12. – Р. 2088–209
* Carones F., Brancato R., Morico A. et al. Evaluation of three different approaches to perform excimer laser photorefrective keratectomy for myopia // Ophthalmic Surg. Lasers. – 1996. – Vol. 27 (Suppl). – P. 458–465.
* Carr J, Patel R, Hersh P. Management of late corneal haze following photorefractive keratectomy // J. Refract. Surg. – 1995. – № 11. – Р. 309– 313.
* Carson C.A., Teylor H.R. Excimer laser treatment for high and extreme myopia // Arch. Ophthalmol. – 1995. – Vol. 113. – P. 431–436.
* Caubet E. Course of subepithelial corneal haze over 18 months after photorefractive keratectomy for myopia // Refract. Corneal. Surg. – 1998. – Vol. 9, № 2, Suppl. – P. 65–70.
* Chen CC, Kim SY, Sah WJ. Twenty percent alcohol toxicity on rabbit corneal epithelial cells: electron microscopic study //Cornea. 2002 May; 21(4): 388-92.
* Cheng Z., Li J., Cai K. et al. Effects of mitomycin C on haze after photorefractive keratectomy for myopia in rabbits // Chung Hua Yen Ko Tsa Chih. – 1998. – Vol. 34, № 6. – P. 454–456.
* Claringbold T.V. Laser-assisted subepithelial keratectomy for the correction of myopia // J. Cataract Refract. Surg. – 2002. – Vol. 28, № 1. – P.18–22.
* Corbett M.C., O'Brart D.P., Marshall J.J. Do topical corticosteroids have a role following excimer laser photorefractive keratectomy. // J. Refract. Surg. – 1999. – Vol. 11, № 5. – P. 380–387.
* Corbett M.C., Prydal J.I., Marshall J. An in vivo investigation of the structures responsible for corneal haze after photorefractive keratectomy and their effect on visual function // Ophthalmology. – 1996. – № 9. – С. 1366–1380.
* Courant D., Fritsch P. Corneal wound healing after photokeratomileusis treatment on the primate eye // Laser and light in ophthalmology. – 1990. – Vol. 3, № 3. – P. 187–199.
* Davidorf J.M., Zaldivar R., Osherow S. Results and complications of laser in situ keratomileusis by experienced surgeons // J. Refract. Surg. – 1998. – Vol.14. – P. 114–122.
* Del Priore L.V, Kaplan H.J., Hornbeck R., Jones Z., Swinn M. Retinal pigment epithelial debridement as a model for the pathogenesis and treatment of macular degeneration // Am J Ophthalmol. – 1996. – Vol. 122, № 5.– P. 629–643.
* Demers P., Thompson P., Bernier R.G. et al. Effect of occlusive pressure petching on the rate of epithelial wound healing after photorefractive keratectomy // J. Cataract Refract. Surg. – 1996. – Vol. 22, № 1. – P. 59–62.
* Denk P.O., Knorr M. Effect of heparin on human corneal fibroblast proliferation in vitro with and without growth factor stimulation // Grafes. Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. – 1999. – Vol. 237, № 4. – P. 342–347.
* Donnenfeld E.D., Perry H.D., Wallerstein A. et al. Subconjunctival Mitomycin C for Treatment of Ocular Cicatricial Pemphigoid // Ophthalmology. – 1999. – Vol. 106. – P. 72–79.
* Doyel S. Epiflap – A happy medium for low to moderate myopia?.//Euro Times 2000; April: 6.
* Epstein D., Tengroth B., Fagerholm P. et al. Excimer laser photorefrective keratectomy for myopia: clinical results in sighted eyes // Ophthalmology. – 1993. – Vol. 100. – P. 739–745.
* Ferrari M.J. Use of Topical nonsteroidal antiinflammatory drugs after photorefractive keratectomy // J. Refract. Corneal Surg. – 1994. – Vol. 10, № 2.– P. 287–289.
* Fitzsimmons T., Fagerholm P., Schenholm M. Hyaluronic acid in the rabbit cornea after superficial keratectomy with excimer laser // Invest Ophthalmol Vis Sci. – 1991. – № 32. – Р. 1247.
* Fyodorow S.N., Semenow A.D., Magaramow D.A. et al. Using an absorbing cell delivery system for correction of myopia from 4 to 26 D in 3251 eyes // Refract. Corneal. Surg. – 1993. – Vol. 9 (Suppl.). – P.123–124.
* Gartry D.S., Kerr Muir M.G., Marshall J. Excimer laser PRK: 18 month follow – up // Ophthalmology. – 1992. – Vol. 99. – P. 1209–1219.
* Gartry D.S., Larkin D.F., Flaxel C.J. Retreatment for significant regression following excimer laser photorefractive keratectomy (PRK) – a prospective, randomized, double-musked trial // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 1995. – Vol. 36. – P. 190.
* Gauthier C.A., Holden B.A., Epstein D. et al. Role of epithelial hyperplasia in regression following photorefractive keratectomy // Br.J. Ophthalmol. – 1996. – Vol. 80, № 6. – P. 545–548.
* Gimbel H.V., Sun R., Chin R.K., J.vonWestenbrugge. Excimer laser photorefractive keratectomy for residual myopia after radial keratotomy // Can. J. Ophthalmol. – 1997. – Vol. 32, № 1. – P. 25–30.
* Gimbel H.V., Iskander N.G., Peters N.T. Prevention and Managementof Microkeratome-related Laser in situ Keratomiluesis Complications // J. Refract. Surg. – 2000. – № 16. – Р. 226–229.
* George O. Waring III. Standard graphs for reporting refractive surgery. // J. Refractive Surg. – 2000. – № 16. – Р. 459-466.
* Gűell J.L., Muller A. Laser in situ keratomileusis (LASIK) for myopia from –7 to –18 diopters // J. Refract. Surg. – 1996. – № 12. – P. 222–228.
* Hanna K.D., Pouliquen Y., Warring G.O., et al. Corneal stromal wound healing in rabbits after 193- nm excimer laser surface ablation // Arch Ophthalmol–1989. – № 107. – Р. 895–901.
* Hersh P.S., Brint S.F., Maloney R.K., Durrie D.S., Gordon M., Michelson M.A. Photorefractive keratectomy versus laser in situ keratomileusis for moderate to high myopia. A randomized prospective study // Ophthalmology. – 1998.–Vol. 105, № 8. – P. 1512–1522.
* Hersh P. S., Shah S., Holladay S. T. Corneal aspthericity following eximer laser photorefraсtive keratectomy. // Ophthalmic. surg. Lasers. – 1996. – Vol. 27, № 4. – P. 421–428.
* Hersh P.S., Abbassi R. Surgically induced astigmatism after photorefractive keratectomy and laser in situ keratomileusis. Summit PRK-LASIK Study Group. // J. Cataract. Refract. Surg. – 1999. – Vol. 25, № 3. – P. 389–398.
* Hersh P.S., Shah S.I., Durrie D. Monocular diplopia following excimer laser phothorefractive keratectomy after radial keratotomy // Ophthalmie Surg. Lasers. – 1996. – Vol. 27, № 4. – P. 315–317.
* Hersh P.S., Steinert R.F., Brint S.F. Photorefractive keratectomy versus laser in situ keratomileusis: comparison of optical side effects. Summit PRK-LASIK Study Group // Ophthalmology. – 2000. – № 5. – Р. 925–933
* Ingram AD. Laser-assisted subepithelial keratectomy in children // J. Cataract. Refract. Surg. 2004 Dec;30(12):2529-35
* Kapada M.S., Meister D.M., Wilson S.E. Epithelial removal with the excimer laser (laser-scrape) in photorefractive keratectomy retreatment // Ophthalmology. – 1999. – Vol. 106. – P. 29–34.
* Kasetsuwan N., Puangsricharern V., Pariyakanok L. Excimer laser photorefractive keratectomy and laser in situ keratomileusis for myopia and astigmatism // J-Med-Assoc-Thai. – 2000. – № 2. – P. 182–192.
* Kawashima S., Mizota A., Adachi –Usami E., Kimura T. Effects of mitomycin C on the rat retina // Doc Ophthalmol. – 1996–97. – Vol. 92, № 3. – P. 229– 241.
* Kim M.S., Park C.K., Sah W.J. et al. Evalution of multifactorial factors influencing regression after phothorefractive keratectomy // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 1995. – № 36. – P. 716.
* Kim SH, Hahn TW, Sah MS. Eximer laser photorefraktive keratektomy for myopia: two year follow – up// J.Cataract.Refract.Surg.- 1998.- V.20.- №3.- P.229-233.
* Kim J.H., Sah W.J., Park C.K.et al. Myopia regression after photorefractive keratectomy // Ophthalmie Surg. Lasers. – 1996. – Vol. 27, № 5, Suppl. – P. 435–439.
* Kitazawa Y., Maekawa E., Sasaki S., Tokoro T., Mochizuki M., Ito S. Cooling effect on excimer photorefractive keratectomy // J. Cataract Refract. Surg. – 1999. – Vol. 25, № 10. – P. 1349–1355.
* Knortz M.C. et al. Laser in situ keratomileusis for moderate and high myopia and myopic astigmatism // Ophthalmology. – 1998. – Vol. 105. – P. 932–940.
* Knorz MC, Jendritza B, Liermann A. Laser in situ keratomileusis (LASIK) for myopia correction. 2-year follow-up //Ophthalmology. -1998.V.95. - N7. - P.494-498.
* Kornilovsky I.M. Clinical results after subepithelial photorefrective keratectomy (LASEK) // J. Refract. Surg. – 2001. – Vol. 17 (2, Suppl). – P. 222–223.
* Kornilovsky I.M. Subepithelial Photorefrective Keratectomy. Nidek International Excimer Laser Symposium. Guide to abstract. – Rio De Janeiro, Brazil, 2000. – P. 32.
* Kornilovsky I.M., Dorri A.M., Pavlenko V.V. Corneal temperatur changes after photorefractive keratectomy (PRK) and hypothermia. Annual Nidek International Excimer Users Meetmg, V-th. Miyazaki. – 1999. – P. 19.
* Kornilovsky I.M., Dorri A.M., Pavlenko V.V. Corneal temperatur changes using different technologies of photorefractive keratectomy. Congress of the European Society of Ophthalmology, 12-th. Stockholm. – 1999. – P. 216.
* Kornilovsky I.M., Godgaeva A.V. Methods of Detachment of the Corneal Epithelium for PRK & LASEK. The Seventh Annual Nidek International Excimer Laser Symposium. Guide to abstract., Monaco, 2002. – P. 26.
* Kremer I., Kaplan A., Novikov I., Blumental M. Pattern of Late Corneal Scarring after Photorefractive Keratectomy in High and Severe Myopia // Ophthalmology. – 1999. – Vol. 106, № 3. – P. 467–473.
* Krueger R.R., Talamo J.H., McDonald et al.Clinical analysis of excimer laser photorefrective keratectomy using a multiple zone technique for severe myopia // Am.J. Ophthalmol. – 1995. – Vol. 119. – P. 263–274.
* Kurenkov V., Maitchouk I.F., Polunin G. Antiinflammatorytherapy after photorefractive keratectomy // II-nd International symposium on ocular pharmacology and pharmaceuties. – Münich, 1997. – P. 24.
* Kurenkov V., Polunin G., Svirin A. Clinical outcomes with the Nidck EC-5000 Txcimer Laser for Impact of photorefractive keratectomy (PRK) in patients with myopia and hyperopia // Final programme and abstract book XI-th Congress of the European society of ophthalmology. – Budapest, 1997. – P. 1043–1046.
* Lane H.A, Swale J.A, Majmudar P.A. Prophylactic use of mitomycin-C in the management of a buttonholed LASIK flap.// J Cataract Refract Surg.– 2003. – Vol. 29, № 2. – P. 390–392.
* Lanzl I.M., Wilson R.P., Dudley D. Outcome of Trabeculectomy with Mitomycin-C in the Iridocorneal Endothelial Syndrom // Ophthalmology. – 2000. – Vol. 107, № 2. – P. 295– 302.
* Lee J.B., Seong G.J., Seo K.Y, Kim E.K. Comperison of laser epithelial keratomileusis and photorefractive keratectomy for low to moderate myopia // J. Cataract Refract. Surg. – 2001. – Vol. 27, № 4. – P. 565–570.
* Lin R.T., Maloney R.K. Flap complicationsassociated with lamellar refractive surgery // Am. J. Ophthalmol. – 1999. – Vol. 127, № 2. – P. 129–136.
* Lindstrom R.L. The Barraquer lecture: surgical management of myopia a clinician's perspective // J. Refract.Surg. – 1997. – Vol. 13, № 3. – P. 287–294.
* Lipshitz I., Loewenstein A., Varssano D. Late onset corneal haze after photorefractive keratectomy for moderate and high myopia // Ophthalmology. – 1997. – № 3. – P. 369–373.
* Loewenstein A., Lipshitz I., Levanon D. Influence of patient age on photorefractive keratectomy for myopia // J-Refract-Surg. – 1997. – Vol. 1. – P. 23–26.
* Loewensten A., Lipshitz I., Lasar M. Scraping of epithelium for treatment of undercorrection and haze after photorefractive keratectomy // J. Refract. Corneal. Surg. – 1994. – Vol. 10. – P. 274–276.
* Lohmann CP, Winkler von Mohrenfels C, Muller M. Excimer laser subepithelial ablation (ELSA) or laser epithelial keratomileusis (LASEK) - a new kerato-refractive procedure for myopia. Surgical technique and first clinical results on 24 eyes ans 3-month follow-up// Klin Monatsbl Augenheilkd. 2002 Jan-Feb; 219(1-2): 26-32
* Lohmann CP. Is Epi-LASIK the Future of Corneal Refractive Surgery? // Refract. Eyecare for Ophthalmologists. – 2005. – Vol. 9. – № 3.
* Lohmann C.P., D.S. Gartry, G. Timberlake, J. Marshall. Corneal opacity after photorefractive keratectomy with an excimer laser. Cause, objective measurement and functional consequences // Ophthalmology. – 1992. – № 6. – P. 498–504.
* Machat J.J. Postoperative PRK patients managemant // Excimer laser refractive surgery / Ed. J.J. Machat. – Thorofare, 1996. – P. 113–137.
* Machat S. S. Eximer laser refractive surgery – 1996. – 417 р.
* Maguen E., Salz J.J., Nesburn A.B. et al. Results of excimer laser photorefrective keratectomy for the correction of myopia // Ophthalmology. – 1994. – Vol. 101. – P.1548–1556.
* Majmudar P.A., Forstot L.S., Epstein R.J. Topical Mitimycin-C for Subepithelial Fibrosis after Refractive Corneal Surgery // Ophthalmology. – 2000. – Vol. 107. – P. 89–94.
* Maldonado Bas A, 0nnis R. Excimer laser in situ keratomileusis for myopia// J. Refract. Surg. – 1995. – Vol. 1, № 1. – P. 229–233.
* Maldonado Bas A, Onnis R. Results of laser in situ keratomileusis in different degrees of myopia// Ophthalmology. -1998.V.105. - N4. - P.606-611.
* Maquen E., Machat J.J. Complications of photorefractive keratectomy, primarly with the VISX excimer laser // Corneal laser surgery / Eds. J.J. Salz et al. – St. Louis, 1995. – P. 143.
* Marcon A.S., Rapuano C.J. Excimer laser phototherapeutic keratectomy retreatment of anterior basement membrane dystrophy and Salzmann's nodular degeneration with topical mitomycin C // Cornea. – 2002. – Vol. 21, № 8. – P. 828–830.
* Marques E, Leite E, Cunha-Vaz J. Corticosteroids for reversal of myopic regression after photorefractive keratectomy // J. Refract. Surg. – 1998. – № 11. – Р. 302–308.
* Matta C.S., Piebenga L.W., Deitz M. R. et al. Excimer retteatment for myopic phothorefractive keratectomy failures 6 to 18 month follow-up // Ophthalmology. – 1996. – Vol. 103, № 3. – P. 444–451.
* McCarty C.A., Aldred G.F., Taylor H.R. Comparison of results of excimer laser correction of all degrees of myopia at 12 months postoperatively; the Melbourne Excimer Laser Group. // Am. J. Ophthalmol. – 1996. – Vol. 121. – P. 372–383.
* Meyer J.C., Stulting R.D., Thompson K.P. et al. Late onset of corneal scar after excimer laser photorefractive keratectomy // Am.J. Ophthalmol. – 1996. – Vol.121, № 5. – P. 529–539.
* Mitra S. Prediction of corneal haze using an ablation depth/corneal thickness ratio afterlaser epithelial keratomileusis // J. Refract Surg. 2004 Nov-Dec; 20(6): 797-802.
* Moller-Pedersen T., Cavanagh H.D., Perol W.M., Jester J.V. Stromal Wound Healing Explains Refractive Instability and Нaze Development after Photorefractive Keratectomy: A I-year confocal microscopic study // Ophthalmology. – 2000. – Vol. 107. – P. 1235–1245.
* Morales J, Good D. Permanent glaucomatous visual loss after photorefractive keratectomy // J Cataract Refract Surg. – 1998. – Vol. 24, № 5. – P. 715–718. Comment in: J Cataract Refract Surg. – 1998. – Vol. 24, № 11. – P. 1420– 1421.
* Morrow G.L., Stein R.M. Ocular toxicity of mitomycin C and 5- ftoruracil in the rabbit // Canad. J Ophthalmol. – 1994. – Vol. 29, № 6. – P. 268–73.
* Muller L.T., Majmudar P.A., Epstein R.J. Mitomycin C for Post-PRK Haze and Complicated LASIK Flaps // Ref. Refract. Surg. – 2003. – № 2. – P.15–17.
* Nassaralla B.A., Szerenyi K., Wang X.W. et al. // Ophthalmology. – 1995. – Vol. 102, № 3. – P. 469–474.
* Nguyen N.X., Langenbucher A., Walter A. Development of visual acuity in the early phase after photorefractive keratectomy in myopia / / Klin-Monatsbl-Augenheilkd. – 1999. – № 4. – P. 233–236.
* O'Brart DP, Al-Attar M, Marshall J. Laser subepithelial keratomileusis for the correction of high myopia with the Schwind ESIRIS scanning spot laser //J. Refract Surg. 2006 Mar;22(3):253-62.
* O'Brart D.P., Corbell M.C., Verma S. et al. An investigation to determine the effects of ablation diameter, depth and profile on the outcome of excimer laser photorefractive keratectomy // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 1995.– № 36. – P. 1063.
* O'Brart D.P., Lohmann C.P., Klonos G. et al. The effect of topical corticosteroids and plasmin inhibitors on refractive outcome, haze and visual performance after photorefractove keratectomy. A prospective, randomized, observer-masked study // Ophthalmology. – 1994. – Vol. 101, № 9. – P. 1565–1574.
* O'Doherty M, Kirwan C, O'Keeffe M. Postoperative pain following epi-LASIK, LASEK, and PRK for myopia//J. Refract Surg. 2007 Feb;23(2):133-8
* Okuyama K. PRK for refractive surgery // Corneal Refractive Surgery. – Tokyo: Nanzando, 1997. – P. 57–59.
* Ozdamar A, Aras C, Sener B. Two- year results of photorefractive keratectomy with scanning spot ablation for myopia of less than-6.0 diopters// Ophthalmic.Surg.Lasers.- 1998.- V.29.- N11.- P.904-908.
* Pallikaris I.G., Koufala K.I., Siganos D.S. et al. Photorefractive keratectomy with a small spot laser and tracker // J. Refract. Surg. – 1999. – Vol. 15, № 2. – P.137–144.
* Parkhomenko G., Kovalenko L. Evaluation of carrying out with mitomycin-c as prophylaxis of haze formation after correction of myopia of high degree // XXIII th Congress of the ESCRS: Lisbon Abstracts. – 2005. – P. 87.
* Parkhomenko G., Kovalenko L. Carrying out of LASEK with mitomycin- c for prophylaxis of haze formation after correction of myopia of high degree // XXIV th Congress of the ESCRS: London Abstracts. – 2006. – P. 116.
* Pesko R., Pontuchova E Haze occurrence in LASEK versus PRK treatment of myopic patients // XXIV th Congress of the ESCRS: London Abstracts. – 2006. – P. 438.
* Petersen H., Seller T. Laser in situ keratomileusis (LASIK). Intraoperative and postoperative complications // Ophthalmology, 1999. – Vol. 96, № 4. – P. 240–247.
* Pop M., Payette Y. Photorefractive keratectomy versus laser in situ keratomileusis: a control-matched study // Ophthalmology. – 2000. – № 2. – P. 251–257.
* Porges Y., Ben-Haim O., Levinger S. Phototherapeutic keratectomy with mitomycin C for corneal haze following photorefractive keratectomy for myopia // Refract Surg. – 2003. – Vol.19, № 1. – Р. 40–43.
* Probst L.E., Machat J.J. Conservative photorefractive keratectomy for residual myopia following radial keratotomy // Can.J. Ophthalmology. – 1998.–Vol. 33, № 1. – P. 20–27.
* Ramirez-Florez S., Maurice D.M. Inflammatorycells, refractive regression, and haze after excimer laser PRK // J. Refract. Surg. – 1996. – Vol. 12, № 3. – P. 370–381.
* Raviv T., Majmudar P.A., Epstein R.J. Mitomycin-C for post-PRK corneal haze // J Cataract Refract Surg. – 2000. – Vol. 26, № 8. – P. 1105–1106. Comment on: J Cataract Refract Surg. – 1999. – Vol. 25, № 9. – P.1184–1187.
* Ray Jui-Fank Tsai. Laser in situ keratomileusis for myopia of –2 to –25 diopters // J. Refract. Surg. – 1997. – Vol. 13 (Suppl.). – P. 427–429.
* Ribeiro J.C., Donald M.B., Lemos M.M. et al. Excimer laser photorefractive keratectomy after radial keratotomy // J. Refract. Surg. – 1995. – Vol. 11, № 3. – P. 165–169.
* Rogers C.M., Lawles M.A., Cohen P.R. Photorefractive keratectomy for myopia of more than –10 diopters // J. Refract. Corneal Surg. – 1994. – Vol. 10, № 2, Suppl. – P. 171–173.
* Ronald R. Postoperative pain following epi-LASIK, LASEK, and PRK for myopia // J. Refract Surg. 2006 Feb; 19(2): 133-8.
* Salz J.J., McDonell P.J., McDonald M.B. Corneal laser surgery. – St. Louis: Mosby Year Book, Inc. – 1995. – P. 25–40.
* Scerrati E. Laser in situ Keratomileusis vs. Laser Epithelial Keratomileusis (LASIK vs. LASEK) // J. Refract. Surg. – 2001.– Vol. 17, (2 suppl.). – P. 219–221.
* Schipper I, Suppelt C, Gebbers J.O. Mitomycin C reduces scar formation after excimer laser (193 nm) photorefractive keratectomy in rabbits // Eye. – 1997. – № 11 (Pt 5). – P. 649–655.
* Schipper I., Senn P. 2 years experience with the Excimer laser photorefractive keratectomy in myopia //Klin-Monatsbl-Augenheilkd.– 1994.– № 5. – Р. 413–415.
* Schipper I., Senn P. Results of reshaping with the 193-nm excimer laser // Ger. J. Ophthalmol. – 1995. – Vol. 4, № 3. – P.157–161.
* Schmidt-Petersen H., Seiler T. 'Central islands'-an early postoperative complication after photorefractive keratectomy // Klin-Monatsbl-Augenheilkd.–1996. – № 6. – Р. 423–427.
* Seiler T, Kahle G, Kriegerowski M. Iatrogenic keratectasia after laser in situ keratomileusis // J.Refract. Surg. – 1999. V.14. – N3. - P.312-317.
* Serdarevic O.N. Refractive Surgery: Current Techniques and Management. – New York, 1997.
* Seung-Hee Baek et al. Short-term effect of flubiprofen and diclofenac on refractive outcome and corneal haze after photorefractive keratectomy // J.Cataract.Refract.Surg. – 1997. – Vol. 23. – P. 1317–1323.
* Shahinian L.Jr. Laser-assisted subepithelial keratectomy for low to high myopia and astigmatism. J Cataract Refract Surg. 2002 Aug;28(8):1334-42
* Sher N.A., Hardten D.R., Fundingsland B. et al. 193-nm excimer photorefractive keratectomy in high myopia // Ophthalmology. – 1994. – Vol. 101. – P. 1575–1582.
* Sher N.A. et al. Excimer laser photorefractive keratectomy in high myopia. A multicenter study // Arch. Ophthalmol. – 1992. – Vol. 110. – P. 935–943.
* Sher N.A., Krueger R.R., Teal P. et al. Role of topical corticosteroids and nonsteroidal antiinflammatory drugs in the etiology of stromal infiltrates after axcimer photorefractive keratectomy // J. Refract. Corneal. Surg. – 1994. – Vol.10, № 5. – P. 587–588.
* Sher N.A., Frantz J.M., Talley A. et al. Topical diclofenac in the treatment of ocular pain after excimer photorefractive keratectomy // Refract. Corneal Surg. – 1993. – Vol. 9, № 6. – P. 425–436.
* Siganos D.S., Katsanevaki V.J., Pallikaris I.G. Correlation of subepithelial haze and refractive regression 1 month after photorefractive keratectomy for myopia // J. Refract. Surg. – 1999. – № 3. – Р. 338–342.
* Spadea L, Colucci S, Balestrazzi E. Long – term results of eximer laser photorefractive keratectomy in high myopia: a preliminary report // Ophthalmic.Surg.Lasers.- 1998.- V.29.- N6.- P.490-496.
* Stein H., Salim A., Srein R. Corneal Cooling and Rehydration During photorefractive Keratectomy to Reduce Postoperative Corneal Haze // J. Refract. Surg. – 1999. – Vol. 15, № 3–4 (suppl).
* Swanson M.A., Soloway B.D.//Epi-LASIK with Moria Epi-K produces promising results. New epithelial separator creates consistent flaps for laser ablation // Ophthalmology Times. – 2005. – Vol. 30. – № 1.
* Tabbara Kh. F., El-Sheikh H.F., Sharara N.A. Corneal hase among blue eyes and brown eyes after photorefractive keratectomy // Ophthalmology. – 1999. – Vol. 106, № 11. – P. 2210–2215.
* Talamo J.H., Gollamudi S., Green W.R. Modulation of corneal wound healing after excimer laser keratomileusis using topical mitomycin C and steroids // Arch Ophthalmol. – 1991. – Vol. 109. – P.1141–1146.
* Tao J., Li Q., Zhu S., Deng A. Mechanism and treatments of regression and haze after photorefractive keratectomy // Chung Hua Yen Ko Tsa Chih. – 2002. – Vol. 38, № 7. – P. 433–437.
* Tengroth B., Fagerholn P., Soderberg P. et al. Effect of corticosteroids in postoperative care following photorefractive keratectomy // Refract. Corneal Surg. – 1999. – Vol. 9, № 2. – P. 61–64.
* Tychsen L, Hoekel J. Refractive surgery for high bilateral myopia in children with neurobehavioral disorders: 2. Laser-assisted subepithelial keratectomy (LASEK) // J.AAPOS. 2006 Aug; 10(4): 364- 70.
* Vandorselaer T. Lasek for myopia: first results //Bull Soc Belge Ophtalmol. 2003; (290): 59-68.
* Vinciguerra P, Camesasca FI, Torres IM. Transition zone design and smoothing in custom laser-assisted subepithelial keratectomy//J. Cataract Refract Surg. 2005 Jan;31(1):39-47.
* Wee W.R. Subepithelial corneal haze after excimer laser PRK // Abstracts of the 2nd InternatiEvalution of multifactorial factors influencing regression after phothorefractive keratectomy / M.S. Kim, C.K. Park, W.J. Sah et al. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 1995. – № 36. – P. 716.
* Wilson S.E., Kim W.J. Keratocyte apoptosis: implications on corneal wound healing, tissue organisation, and disease // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 1998. – Vol. 39. – P. 220–226.
* Winkler von Mohrenfels C., Marshall J., LohmannC.P. Topical Mitomycin C for the prophylaxis of recurrent haze after excimer laserphotorefractive keratectomy (PRK) - a pilotstudy of 5 patients // Klin Monatsbl Augenheilkd. – 2001. – Vol. 218, № 12. – P. 763–767.
* Xu H., Liu S., Xia X. Mitomycin C reduces haze formation in rabbits after excimer laser photorefractive keratectomy // J Refract Surg. – 2001. – Vol. 17, № 3. – P. 342–349.
* Yang Y, He Y. Subepithelial keratomileusis and laser in situ keratomileusis for the correction of high myopia //Yan Ke Xue Bao. 2006 Dec; 22(4):214-217.
* You X., Bergmanson J.P., Zheng X.M. et al. Effect of corticosteroids on rabbits corneal keratocytes after photorefractive keratectomy // J. Refract. Surg.– 1995. – Vol. 11, № 6. – P. 460–467.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>



















