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

Министерство здравоохранения Украины

Национальная медицинская академия последипломного образования

имени П.Л.Шупика МЗ Украины

На правах рукописи

**ХОМЕНКО ТАТЬЯНА БОРИСОВНА**

УДК 617.753.3/.319:617.713-084-06:617.7-007.681-089.85:617.741-089.87

**ПРОФИЛАКТИКА И КОРРЕКЦИЯ РОГОВИЧНОГО АСТИГМАТИЗМА**

**ПРИ ФАКОТРАБЕКУЛОТОМИИ**

Диссертация на соискание научной степени

кандидата медицинских наук

14.01.18 – офтальмология

Научный руководитель:

Кондратенко Юрий Николаевич

доктор медицинских наук,

профессор

Киев – 2009

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ 4](#_Toc242428910)

[ВВЕДЕНИЕ 5](#_Toc242428911)

[ГЛАВА 1](#_Toc242428912). [ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ АСТИГМАТИЗМ — ВЕСОМАЯ ПРИЧИНА РЕФРАКЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ ВСЛЕДСТВИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ СОЧЕТАНИЯ ГЛАУКОМЫ И КАТАРАКТЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 13](#_Toc242428913)

[1.1. Современные достижения и проблемы хирургической реабилитации пациентов с сочетанием катаракты и открытоугольной глаукомы 13](#_Toc242428914)

[1.2. Значение роговичного астигматизма при комбинированных операциях по поводу глаукомы в сочетании с катарактой 19](#_Toc242428915)

[1.2.1. Исходный и послеоперационный роговичный астигматизм 19](#_Toc242428916)

[1.2.2. Методы диагностики роговичного астигматизма 22](#_Toc242428917)

[1.2.3. Методы анализа индуцированного роговичного астигматизма 26](#_Toc242428918)

[1.3. Эволюция способов коррекции роговичного астигматизма 28](#_Toc242428919)

[1.3.1. Экстраокулярные методы коррекции 28](#_Toc242428920)

[1.3.2. Хирургические методы коррекции 30](#_Toc242428921)

[1.3.3. Интраокулярные методы коррекции 41](#_Toc242428922)

[1.4. Резюме к обзору литературы 46](#_Toc242428923)

[ГЛАВА 2](#_Toc242428924). [МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ 48](#_Toc242428925)

[2.1. Характеристика клинического материала 48](#_Toc242428926)

[2.2. Характеристика методов исследования 56](#_Toc242428927)

[2.3. Технологии оперативного лечения 60](#_Toc242428928)

[2.3.1. Предоперационная подготовка 60](#_Toc242428929)

[2.3.2. Основные этапы хирургических вмешательств 62](#_Toc242428930)

[2.3.3. Особенности течения послеоперационного периода 82](#_Toc242428941)

[2.4. Статистическая обработка материала 83](#_Toc242428942)

[ГЛАВА 3](#_Toc242428943). [ОСОБЕННОСТИ РЕФРАКЦИИ РОГОВИЦЫ ПРИ КОМБИНИРОВАННЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА ГЛАЗАХ С ГЛАУКОМОЙ И КАТАРАКТОЙ (ФАКОТРАБЕКУЛОТОМИЯ C ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИОЛ) 85](#_Toc242428944)

[3.1. Анализ распространенности и структуры роговичного астигматизма 85](#_Toc242428945)

[3.2. Рефракционные результаты факотрабекулэктомии и факотрабекулотомии, выполненных в вертикальном меридиане (группа І) 89](#_Toc242428946)

[3.3. Рефракционные результаты комбинированных операций глубокой неперфорирующей склерэктомии в сочетании с факоэмульсификацией и имплантацией ИОЛ через боковой роговичный доступ в горизонтальном меридиане (темпоральный либо назальный) (группа ІІ) 98](#_Toc242428947)

[3.4. Рефракционные результаты операций факоэмульсификации и факотрабекулотомии с применением дополнительного роговичного тоннельного противоразреза в горизонтальном меридиане на глазах с исходным роговичным астигматизмом обратного типа (группа ІІІ) 106](#_Toc242428948)

[3.5. Эффективность применения способов профилактики и коррекции послеоперационного роговичного астигматизма при комбинированных операциях по поводу глаукомы в сочетании с катарактой (факотрабекулотомии) 113](#_Toc242428949)

[ГЛАВА 4](#_Toc242428950). [РЕЗУЛЬТАТЫ КОРРЕКЦИИ ИСХОДНОГО РОГОВИЧНОГО АСТИГМАТИЗМА С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАЦИИ ТОРИЧЕСКИХ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ ПРИ ФАКОТРАБЕКУЛОТОМИИ У БОЛЬНЫХ ГЛАУКОМОЙ В СОЧЕТАНИИ С КАТАРАКТОЙ 121](#_Toc242428951)

[ГЛАВА 5](#_Toc242428952). [АНАЛИЗ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ 136](#_Toc242428953)

[ВЫВОДЫ 148](#_Toc242428954)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 150](#_Toc242428955)

# ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

1. ВГД — внутриглазное давление.

2. ГНСЭ — глубокая неперфорирующая склерэктомия.

3. ИОЛ — интраокулярная линза.

4. ИРА — исходный роговичный астигматизм.

5. НКОЗ — некорригированная острота зрения.

6. ПЗО — аксиальная длина глаза.

7. ПРА — послеоперационный роговичный астигматизм.

8. РА — роговичный астигматизм.

9. СЭРР — сферический эквивалент рефракции роговицы.

10. ФТТ — факотрабекулотомия.

11. ФТЭ — факотрабекулэктомия.

12. ФЭК — факоэмульсификация катаракты.

13. ХИРА — хирургически индуцированный роговичный астигматизм.

# ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Катаракта и глаукома, несмотря на достигнутые в последнее время успехи в их лечении (Сергиенко Н.М., 2007; Веселовская З.Ф., 2002; Венгер Г.Е., 2003; Кондратенко Ю.Н., 2003; Жабоедов Г.Д., 2004; Рыков С.А., 2003), остаются одними из главных причин низкого зрения и слепоты во всем мире [24, 38, 47, 52, 67, 83]. Помимо своей широкой распространенности в структуре офтальмологической патологии, эти заболевания в значительном проценте случаев носят сочетанный характер [58, 60, 98, 99]. С каждым годом доля комбинированных операций по поводу сочетанной патологии катаракты и глаукомы относительно остальных офтальмохирургических вмешательств неуклонно растет во всех странах мира [12, 13, 34, 40, 62, 63, 65, 91, 255, 262].

Факотрабекулотомия (глубокая неперфорирующая склерэктомия в сочетании с факоэмульсификацией катаракты) является одной из самых эффективных, безопасных и наименее травматичных технологий в комбинированной хирургии. Обладая целым рядом неоспоримых преимуществ, факотрабекулотомия всё шире применяется в практике ведущих офтальмохирургических клиник Украины и мира для оперативного лечения больных с сочетанием катаракты и глаукомы [13, 34, 40, 70, 135, 164].

Кроме эффективного и стабильного гипотензивного результата в послеоперационном периоде наиболее важным аспектом комбинированной хирургии является максимальная некорригированная острота зрения. Качество хирургической реабилитации пациентов после факотрабекулотомии в значительной степени будет определяться функциональным исходом операции. Одним из основных препятствий на пути к получению наилучшей остроты зрения без коррекции может стать наличие исходного или послеоперационного астигматизма. Следовательно, для достижения оптимального функционального результата факотрабекулотомии необходимо предотвратить развитие послеоперационного астигматизма, а при наличии исходного астигматизма — провести его коррекцию.

В хирургии катаракты для профилактики и коррекции роговичного астигматизма предложены различные хирургические методы: кератотомии, лимбальные послабляющие разрезы, роговичные тоннельные противоразрезы, эксимер-лазерная хирургия роговицы, имплантация торических ИОЛ [9, 109, 200, 264, 116, 121, 211, 221, 229, 140, 196, 219, 226, 240, 268, 27, 45, 56, 114, 167, 175, 223, 237, 244, 266, 268].

Однако, практическое применение ряда кераторефракционных методов при сочетании катаракты с глаукомой, является ограниченным или невозможным [11, 17, 29, 48, 56, 71, 85, 120, 122, 137, 216, 221, 277]. И проблема послеоперационного астигматизма как одной из основных причин недостаточности остроты зрения при комбинированной хирургии до настоящего времени остается нерешенной.

Кераторефракционные изменения вследствие антиглаукомных операций обсуждались в работах K.Hayashi, C.Hugkulstone, M.Kook, W.Rosen, S.Egrilmez, M.Ashai, K.Claridge, P.Dietze, M.Zaidi [163, 179, 191, 249, 257, 260, 261, 275, 281]. Послеоперационному роговичному астигматизму при хирургии катаракты посвящены исследования Н.М.Сергиенко, Ю.Н.Кондратенко, А.Н.Новицкого, С.Э.Аветисова, И.Э.Иошина, Б.Э.Малюгина, J.Gills, J.Akura, T.Oshika, I.Ruhswurm, I.Barequet, K.Budak, J.Lever A.Tadros и др. [43, 53, 61, 68, 69, 80, 82, 85, 106, 107, 111, 114, 115, 120, 165, 196, 226]. При этом вопрос о механизмах формирования рефракции роговицы при одномоментном оперативном лечении катаракты и глаукомы остается практически неизученным.

Необходимость исследования особенностей формирования послеоперационной рефракции роговицы, а также разработка оптимальных способов коррекции и профилактики роговичного астигматизма при выполнении комбинированной операции факотрабекулотомии обуславливает актуальность данной работы.

**Связь работы с научными программами, планами, темами:** представленная диссертация является составной частью комплексных исследований, реализуемых в рамках научно-исследовательской работы кафедры офтальмологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л.Шупика МЗ Украины «Усовершенствование методов диагностики и лечения нарушений оптической системы глаза» (номер государственной регистрации 0104U002966).

**Цель исследования:** повысить эффективность комбинированной операции (факотрабекулотомии) у больных глаукомой в сочетании с катарактой путем разработки технологии получения максимально сферичной рефракции глаза, используя изменение топографии интраоперационных разрезов для профилактики и коррекции послеоперационного астигматизма.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

1. Изучить распространенность и структуру роговичного астигматизма у лиц, которым показано хирургическое лечение катаракты и глаукомы.

2. Провести сравнительное изучение особенностей формирования послеоперационной рефракции роговицы при факотрабекулотомии (ФТТ) и факотрабекулэктомии (ФТЭ), выполненных в вертикальном меридиане.

3. Сравнить особенности формирования послеоперационной рефракции роговицы при выполнении глубокой неперфорирующей склерэктомии (ГНСЭ) в вертикальном меридиане, а факоэмульсификации катаракты через боковой (темпоральный либо назальный) роговичный тоннель.

4. Провести сравнительный анализ особенностей формирования послеоперационной рефракции роговицы при выполнении факотрабекулотомии (глубокой неперфорирующей склерэктомии в вертикальном меридиане в сочетании с факоэмульсификацией катаракты через темпоральный роговичный тоннель с дополнительным назальным противоразрезом) и факоэмульсификации катаракты через темпоральный роговичный тоннель с дополнительным назальным противоразрезом.

5. Провести анализ результатов использования имплантации торических интраокулярных линз с целью коррекции исходного роговичного астигматизма в ходе факотрабекулотомии и факоэмульсификации.

6. Разработать методику профилактики и коррекции послеоперационного астигматизма при комбинированном хирургическом вмешательстве (ФТТ) у больных глаукомой в сочетании с катарактой, сформулировать показания и противопоказания.

**Объект исследования:** формирование послеоперационного астигматизма на глазах при факотрабекулотомии у больных открытоугольной глаукомой в сочетании с катарактой.

**Предмет исследования:** динамика рефракции роговицы на глазах, прооперированных по поводу открытоугольной глаукомы в сочетании с катарактой (ФТТ) при модификациях локализации хирургических доступов, а также имплантации торических ИОЛ.

**Методы исследования:**

Работа носила комплексный клинический характер и включала в себя ряд этапов. Всех пациентов обследовали накануне операции, через 1 неделю после операции, а также в период через 1, 3, 6 и 12 месяцев после операции. Всего обследовано 311 больных (312 глаз).

Комплексное обследование всех глаз включало визометрию с коррекцией (аппарат Рота с таблицами Сивцева-Головина), периметрию (сферический периметр «Carl Zeiss» (Германия)), рефрактометрию (автоматический рефрактометр «Huvitz» MRK-3100P (Корея), кератометрию (автоматический кератометр «Huvitz» MRK-3100P (Корея), компьютерную кератотопографию с оптической пахиметрией (кератотопограф Orbscan ІІz «Baush & Lomb»), тонометрию (автоматический пневмотонометр «Topcon» CT-80 и аппланационный тонометр Goldman «Shinn-Nippon» (Япония)), биометрию на интерферометре (ИОЛ-мастер «Carl Zeiss» (Германия) и на ультразвуковом эхобиометре (Axis-II Quantel Medical, Франция), биомикроскопию (офтальмологический комбайн Topcon SL-3F (Япония), офтальмоскопию (офтальмоскоп «Heine» модель BETA-200 (Германия)) по стандартным методикам.

Для сбора, хранения и первичного анализа использовалась компьютерная программа: «Автоматизированная история болезни «OPHTHALMUS» (Свидетельство о государственной регистрации ПА №1798), разработанная Кондратенко Ю.Н. и Новицким А.Н. [68].

Для оценки эффективности разработанного способа хирургического лечения катаракты в сочетании с открытоугольной глаукомой дополнительно выполнялся сравнительный анализ клинических результатов лечения в двух выборках пациентов. В основной группе пациентов (n=37 человек, 37 глаз) лечение осуществлялось в соответствии с разработанным способом, контрольную группу (n=46 человек, 46 глаз) составили глаза, оперированные без использования разработанного способа лечения катаракты в сочетании с глаукомой.

Для статистического анализа собранного материала применялась проверка достоверности отличий между отдельными группами наблюдений с помощью критерия Стьюдента (t).

При анализе статистических данных определялись выборочные параметры: М — среднее значение, m — ошибка среднего значения, n — размер анализируемой группы, р — достигнутый уровень значимости. Критическое значение уровня значимости принималось равным 0,05.

Анализ данных проводился на персональном компьютере с помощью пакетов прикладных программ специального назначения: STATISTICA 6.0 и Microsoft Excel [28, 39, 59, 272].

**Научная новизна полученных результатов:**

1. Впервые установлено, что в Украине 32,1% лиц, которым показано хирургическое лечение катаракты и 19,7% лиц, которым показана комбинированная операция по поводу глаукомы в сочетании с катарактой, имеют исходный роговичный астигматизм 1,0 дптр и более. У 39,5% отмечается астигматизм обратного типа.

2. При проведении исследования динамики рефракции роговицы у лиц, подвергающихся одномоментному хирургическому лечению глаукомы и катаракты, впервые установлено, что более выраженные изменения рефракции роговицы происходят при сочетании факоэмульсификации с синусотрабекулэктомией, чем при сочетании факоэмульсификации с глубокой неперфорирующей склерэктомией.

3. Впервые научно обоснована и разработана методика профилактики и коррекции послеоперационного роговичного астигматизма обратного типа при одномоментном хирургическом лечении катаракты и глаукомы методом факотрабекулотомии, включающем варьирование места положения роговичного тоннельного разреза или выполнение дополнительного роговичного тоннельного разреза (Пат. 14630 Украина, МПК A 61 F 9/013 от 15.05.2006 и Пат. 14631 Украина, МПК A 61 F 9/013 от 15.05.2006).

4. Определены целесообразность и возможность использования имплантации торических интраокулярных линз для коррекции исходного роговичного астигматизма при комбинированной операции по поводу глаукомы в сочетании с катарактой (ФТТ).

5. Разработаны и обоснованы рекомендации по профилактике и коррекции послеоперационного астигматизма при одномоментном хирургическом лечении глаукомы и катаракты (ФТТ) методом глубокой неперфорирующей склерэктомии в вертикальном меридиане и факоэмульсификации через роговичный тоннельный разрез с учетом степени и типа дооперационного роговичного астигматизма.

**Практическое значение полученных результатов:**

1. Разработанные рекомендации по профилактике и коррекции послеоперационного астигматизма при комбинированной операции (ФТТ) методом ГНСЭ в вертикальном меридиане глазного яблока и факоэмульсификации через роговичный тоннельный разрез могут использоваться при хирургическом лечении больных открытоугольной глаукомой в сочетании с катарактой в офтальмохирургических отделениях (Пат. 14630 Украина, МПК A 61 F 9/013 от 15.05.2006 и Пат. 14631 Украина, МПК A 61 F 9/013 от 15.05.2006).

2. Разработанный бесконтактный способ разметки горизонтального меридиана роговицы на дооперационном этапе дает возможность эффективно провести имплантацию торической ИОЛ и выполнить роговичный тоннельный разрез необходимой локализации (Пат. 33294 Україна, МПК А 61 F 9/007 від 10.06.2008).

3. Установлено, что показатель сферического эквивалента рефракции роговицы не изменяется по сравнению с его исходной величиной при любой локализации роговичного тоннельного разреза. Это позволяет использовать его в проведении расчета сферической части оптической силы имплантируемой интраокулярной линзы в отделениях офтальмохирургии.

**Личный вклад диссертанта в работу:**

Идея разработки метода профилактики и коррекции роговичного астигматизма в ходе операции принадлежит научному руководителю, доктору медицинских наук, профессору Кондратенко Ю.Н. Диссертант самостоятельно изучила и проанализировала литературные источники по исследуемой проблеме и провела патентный поиск.Соискатель приняла непосредственное участие в проведении всех клинических исследований, лечении и обследовании наблюдаемых больных. Лично диссертантом проводилось обследование всех больных в предоперационном, а также динамическое наблюдение и обследование в послеоперационном периоде. Самостоятельно выполнено 66 оперативных вмешательств (28%). Соискатель участвовала в качестве ассистента во время выполнения большинства (89%) операций факоэмульсификации и факотрабекулотомии, выполненных научным руководителем доктором медицинских наук, профессором Кондратенко Ю.Н. Диссертант непосредственно проводила сбор, систематизацию, анализ и статистическую обработку данных. Формулировка выводов и практических рекомендаций произведена совместно с научным руководителем. Разработка и подготовка материала для патентования проводилась с научным руководителем доктором медицинских наук, профессором Кондратенко Ю.Н. и к.мед.н. Новицким А.Н.

**Апробация результатов диссертации:** основные материалы по теме диссертации докладывались и были обсуждены на XI съезде офтальмологов Украины, Одесса, 2006г.; XXIV Конгрессе Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов, Лондон, 2006 г.; Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения акад. Н.А.Пучковской, Одесса, 2008 г.; конференции молодых ученых Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л.Шупика, Киев, 2008 г.

**Публикации:** по теме диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 7 статей в научных изданиях, рекомендованных ВАК Украины, остальные — в сборниках материалов съездов, конференций и конгрессов, в том числе зарубежных, получено два (три) декларационных патента Украины (2 из них опубликованы в Бюл. №5, 2006 г.).

**Структура и объем диссертации:** диссертация изложена на 141 странице машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы материалов и методов исследования, двух глав собственных исследований, главы анализа и обсуждения результатов исследования, выводов и списка использованных источников литературы, который состоит из 281 наименования (105 отечественных и 176 зарубежных). Работа содержит 41 таблицу и иллюстрирована 36-ю рисунками.

# ВЫВОДЫ

1. Послеоперационный роговичный астигматизм является одной из нерешенных проблем, причиной неудовлетворительной реабилитации больных катарактой и глаукомой в сочетании с катарактой, требующей в послеоперационном периоде коррекции. Разработка методики профилактики и коррекции послеоперационного роговичного астигматизма при комбинированном хирургическом лечении катаракты и глаукомы методом факотрабекулотомии является актуальным, но малоизученным направлением в современной офтальмохирургии.

2. Установлено, что среди 15117 лиц (15117 глаз), идущих последовательно на оперативное лечение катаракты, а также одновременное хирургическое лечение катаракты и глаукомы, 51,8% пациентов имеют исходный роговичный астигматизм 1,0 дптр и более, из них у 39,5% отмечается астигматизм обратного типа.

3. Факотрабекулэктомия и факотрабекулотомия с имплантацией ИОЛ через доступ в вертикальном меридиане, не изменяя сферический эквивалент рефракции роговицы, вызывают формирование хирургически индуцированного роговичного астигматизма обратного типа за счёт ослабления рефракции роговицы в вертикальном меридиане и усиления её в горизонтальном меридиане. Величина хирургически индуцированного роговичного астигматизма статистически достоверно более выражена при факотрабекулэктомии, чем при факотрабекулотомии, и составляет 1,73±0,40 дптр и 1,13±0,22 дптр, соответственно (P<0,05).

4. Глубокая неперфорирующая склерэктомия в вертикальном меридиане глазного яблока в сочетании с факоэмульсификацией через назальный роговичный тоннель, не изменяя сферический эквивалент рефракции роговицы, приводит к индукции уплощения роговицы в горизонтальном меридиане и усиления ее преломляющей силы в вертикальном меридиане. Фактор инверсии роговичного астигматизма (в 0,92±0,07 дптр, P<0,05) позволяет корригировать исходный роговичный астигматизм обратного типа до 1,0 дптр. Факоэмульсификация через темпоральный роговичный тоннель сопровождается тенденцией к уменьшению оптической силы роговицы в горизонтальном меридиане и усилению её в вертикальном меридиане с суммарным рефракционным эффектом в 0,44±0,05 дптр (Р>0,05).

5. Установлено, что выполнение роговичных тоннельных противоразрезов в горизонтальном меридиане, не изменяя сферический эквивалент рефракции роговицы, вызывает индукцию уплощения роговицы в горизонтальном меридиане и усиления её преломляющей силы в вертикальном меридиане с суммарным рефракционным эффектом в 1,91±0,17 дптр (P<0,05) при факотрабекулотомии и в 1,72±0,10 дптр (P<0,05) при факоэмульсификации, что позволяет корригировать исходный роговичный астигматизм обратного типа от 1,5 до 2,0 дптр.

6. При факотрабекулотомии с имплантацией торических ИОЛ с использованием разработанного способа разметки роговицы установлено, что при стабильности роговичного астигматизма (Р>0,05) величина цилиндрического компонента рефракции глаза уменьшилась на 1,49 дптр при ФТТ и на 1,73 дптр при ФЭК (P<0,05). Некорригированная острота зрения была 0,68 после ФТТ и 0,85 после ФЭК.

7. Разработаны рекомендации по профилактике и коррекции послеоперационного роговичного астигматизма при комбинированном хирургическом лечении глаукомы в сочетании с катарактой (факотрабекулотомии), которые позволяют получить послеоперационную рефракцию глаза, максимально приближенную к сферической. Сформулированы показания и противопоказания.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамов В. Г. Состояние хрусталика у больных, оперированных по поводу открытоугольной глаукомы / В. Г. Абрамов, Н. И. Курышева, А. С. Жердецкий // Офтальмол. журнал — 1993 — № 2 — С. 70–73.
2. Аветисов С. Э. Кераторефракционная хирургия / С. Э. Аветисов, В. Р. Мамиконян. — М. : Полигран, 1993. — 120 с.
3. Аветисов С. Э. Клинико–экспериментальное изучение возможностей хирургической коррекции астигматизма : дис. … д-ра мед. наук : 14.00.08 / С. Э. Аветисов. — М., 1985. — 406 с.
4. Аветисов С. Э. Методы коррекции астигматизма // С. Э. Аветисов, Е. Г. Рыбакова // Офтальмол. журнал. — 1996. — № 2. — С. 68–71.
5. Аветисов С. Э. Современные аспекты коррекции рефракционных нарушений / С. Э. Аветисов // Вестн. офтальмологии. — 2004 — № 1. — С. 19–22.
6. Аветисов С. Э. Эффективность аркуатной кератотомии для коррекции различных видов астигматизма после экстракции катаракты / С. Э. Аветисов, В. Р. Мамиконян, А. А. Касьянов // Офтальмология. — 2004. — № 1 — С. 30–33.
7. Азнабаев Б. М. Ультразвуковая хирургия катаракты — факоэмульсификация / Б. М. Азнабаев. — М. : Август Борг, 2005. — 129 с.
8. Алексеев Б. Н. Трабекулотомия ab interno в комбинации с одномоментной экстракцией катаракты / Б. Н. Алексеев, А. П. Ермолаев // Вестн. офтальмологии. — 2003. — № 4. — С. 7–10.
9. Алексеев И. Б. Роговичный астигматизм после операции рефракционной кератотомии / И. Б. Алексеев // Вестн. офтальмологии. — 1996 — № 1. — С. 13–15.
10. Амирова Ф. С. Одномоментная комбинированная операция по поводу глаукомы и катаракты с раздельным доступом и имплантацией интраокулярной линзы / Ф. С. Амирова // Глаукома на рубеже тысячелетий: итоги и перспективы : материалы Всерос. науч.-практ. конференции. — М., 1999. — С. 293–295.
11. Анализ отдаленных результатов хирургической коррекции астигматизма методом термокератокоагуляции и оценка точности прогноза рефракционного эффекта на ЭВМ / С. Н. Федоров, А. И. Ивашина, О. Г. Александрова [и др.] // Офтальмохирургия. — 1989. — №3/4. — С. 52–55.
12. Анисимова С. Ю. Результаты комбинированной непроникающей глубокой склерэктомии и экстракции катаракты с имплантацией ИОЛ / С. Ю. Анисимова, С. И. Анисимов, Л. В. Загребельная // Глаукома. — 2003. — № 2. — С. 15–19.
13. Анисимова С. Ю. Результаты комбинированной факоэмульсификации катаракты, непроникающей глубокой склерэктомии и выбор ИОЛ у больных глаукомой / С. Ю. Анисимова, С. И. Анисимов, Л. В. Загребельная // Глаукома: Проблемы и решения : материалы Всерос. науч.-практ. конф. — М., 2004 — С. 342–347.
14. Архангельская Е. Н. Современные возможности медико-социальной реабилитации больных с сочетанием катаракты и открытоугольной глаукомы / Е. Н. Архангельская // Глаукома и другие проблемы офтальмологии : сб. науч. тр., посвящ. 15-летию Тамбовского филиала ГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н.Федорова. — Тамбов, 2005. — С. 156–159.
15. Астахов С. Ю. Современные методы хирургической реабилитации больных катарактой и глаукомой : дис. … д-ра мед. наук : 14.00.08 / С. Ю. Астахов. — СПб., 1998 — 208 с.
16. Балашевич Л. И. Клиническая корнеотопография и абберометрия / Л. И. Балашевич, А. Б. Качанов. — М. : Мед. кн., 2008. — 167 с.
17. Балашевич Л. И. Рефракционная хирургия / Л. И. Балашевич. — СПб. : СПбМАПО, 2002. — 288 с.
18. Беляев В. С. Операции на роговице и склере / В. С. Беляев // Руководство по глазной хирургии / под. ред. М. Л. Краснов, В. С. Беляев. — М. : Медицина, 1988. — С. 84–183.
19. Бирич Т. А. Имплантация ИОЛ у больных первичной открытоугольной глаукомой в сочетании с катарактой / Т. А. Бирич // Глаукома на рубеже тысячелетий: итоги и перспективы : материалы Всерос. науч.-практ. конференции. — М., 1999. — С. 283–284.
20. Блаватская Е. Д. Применение интраламеллярной гомопластики с целью ослабления рефракции глаза / Е. Д. Блаватская // Офтальмол. журнал. — 1997. — № 7. — С. 530–537.
21. Буратто Л. Хирургия катаракты. Переход от экстракции катаракты к факоэмульсификации / Л. Буратто. — Fabiano Editore, 1999. — 474 с.
22. Бушуева О. Факторы индукции послеоперационного астигматизма и особенности интерпретации изменений кривизны роговицы при операциях по поводу катаракты / О. Бушуева, Ю. Иванченко, А. Гудзь // Укр. наук.-мед. молодіж. журнал. — 2003. — № 4. — С. 61–67.
23. Венгер Г. Е. Современные возможности оперативного лечения первичной глаукомы / Г. Е.Венгер // Глаукома: итоги и перспективы на рубеже тысячелетий : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 22–24 нояб. 1999 г. — М., 1999. — С. 194–195.
24. Венгер Г. Е. Функциональные результаты и выраженность воспалительной реакции после факохирургии при миопии высокой степени / Г. Е. Венгер, Н. А. Ульянова // Досягнення та перспективи розвитку сучасної офтальмології : тези ювіл. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяч. 100-річчю каф. та клініки очних хвороб, 28-29 жовт. 2003 р. — Одеса, 2003. — С. 95– 96.
25. Веселовская З. Ф. Малые разрезы в микрохирургической технике реабилитации больных с диабетической катарактой / З. Ф. Веселовская // Тези доп. наук. конф. офтальмологів, присвяч. 90-річчю акад. Н.О.Пучківської. — Одеса, 1998. — С. 367–368.
26. Веселовская З. Ф. Удаление прозрачного хрусталика в микрохирургической коррекции миопии высокой степени / З. Ф. Веселовская // 3 Симпозіум з катарактальної та рефракційної хірургії. 4 Українсько-польська конференція з офтальмології : тези. — К., 2003. — С. 70–71.
27. Гаджиева Д. З. Коррекция смешанного и простого миопического астигматизма высокой степени методом LASIK : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук : спец. 14.00.08 / Д. З. Гаджиева. — М., 2003. — 18 с.
28. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С.Гланц; пер. с англ. Ю. А. Данилова. — М. : Практика, 1999. — 459 с.
29. Гончар П. А. Межслойная рефракционная меридиональная (тоннельная) кератопластика в коррекции близорукости и астигматизма (экспериментально-клиническое исследование) : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук : спец. 14.00.08 / П. А. Гончар. — М., 1988. — 19 с.
30. Гринев А. Г. Астигматизм в хирургии катаракты / А. Г. Гринев // Вестн. офтальмологии. — 2004. — № 6. — С. 52-55.
31. Гудечков В. Б. Кератокоагуляция в хирургической коррекции астигматизма / В. Б. Гудечков // Хирургия аномалий рефракции глаза : сб. науч. трудов. — М., 1981. — С. 122–124.
32. Гудзь А. С. Особливості перебігу змін кривизни рогівки після малорозтинових безшовних операцій видалення катаракти в залежності від доопераційного рогівкового астигматизму / А. С. Гудзь // Тези доп. наукової конференції офтальмологів, присвяченої 90-річчю акад. Н.О.Пучковської. — Одеса, 1998. — С. 380–383.
33. Гудзь А. С. Підвищення ефективності оперативного лікування вікової катаракти шляхом оптимізації хірургічно зумовленого астигматизму : дис. ... канд. мед. наук : 14.01.18 / А. С. Гудзь. — Л., 2001. — 135 с.
34. Джндоян Г. Т. Одномоментная хирургия открытоугольной глаукомы и катаракты / Г. Т. Джндоян, М. Г. Комарова, Б. Э. Малюгин // Глаукома: итоги и перспективы на рубеже тысячелетий : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 22–24 нояб. 1999 г. — М., 1999. — С. 285-288.
35. Должич Г. И. Сравнительная оценка роговичного и склерального разреза при хирургии катаракты на глаукомном глазу / Г. И. Должич, О. Л. Скотенко, Р. Р. Должич // Ерошевские чтения : тез. Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 95-летию со дня рожд. проф. Т.И. Ерошевского. — Самара, 1997. — С. 98–99.
36. Дооперационный разметчик роговицы для определения правильного положення торической интраокулярной линзы // Новое в офтальмологии. — 2008. — № 1. — С. 71.
37. Дронов М. М. Рефракционная хирургия глаза: прошлое, настоящее, будущее / М. М. Дронов // Офтальмохирургия и терапия. — 2001. — № 1. — С.4–11.
38. Жабоедов Г. Д. Глаукома : руководство / Г. Д. Жабоедов, Е. И. Курилина, Д. С. Чурюмов. — К. : Четверта хвиля, 2004. — 55 c.
39. Зайцев В. М. Прикладная медицинская статистика : учеб. пособие / В. М. Зайцев, В. Г. Лифляндский, В. И. Маринкин. — 2-е изд. — СПб : Фолиант, 2006. — 426 с.
40. Збітнєва С. В. Оптимізація хірургічого лікування катаракти і глаукоми методом факоемульсифікації у поєднанні з глибокою неперфоруючою склеректомією : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.18 / С. В. Збітнева. — К., 2008. — 20 с.
41. Ивашина А. И. Рефракционная хирургия хрусталика / А. И. Ивашина // Третий Российский симпозиум по рефракционной хирургии : тез. докл. — М., 2001. — С. 68–70.
42. Интраоперационный разметчик роговицы // Новое в офтальмологии. — 2008. — № 1. — С. 70.
43. Иошин И. Э. Хирургические методы коррекции астигматизма при экстракции катаракты : обзор / И. Э. Иошин, А. А. Оздербаева // Офтальмология. — 2008. — № 1б. — С. 13.
44. Карамян А. А. Биомеханические и клинические аспекты коррекции астигматизма высокой степени / А. А. Карамян, А. Н. Бессарабов, Д. З. Гаджиева // Офтальмохирургия. — 2003. — № 1. — C. 12–16.
45. Карамян А. А. Коррекция смешанного и простого миопического астигматизма высокой степени / А. А. Карамян, А. Н. Бессарабов, Д. З. Гаджиева // Федоровские чтения. — 2002 : материалы науч.-практ. конференции. — М., 2002. — С. 150–153.
46. Карамян А. А. Сравнительные результаты различных вариантов операции LASIK для коррекции высокого астигматизма / А. А. Карамян, А. В. Дога, Д. З. Гаджиева // Федоровские чтения — 2002 : материалы науч.-практ. конференции. — М., 2002. — С. 154–157.
47. Катаракта / З. Ф. Веселовская, М. Блюменталь, Н. Ф. Боброва [и др.]; под ред. З. Ф. Веселовской. — К. : Кн. плюс, 2002. — 207 c.
48. Качалина Г. Ф. Сравнительный анализ индуцированных аббераций высоких порядков после коррекции гиперметропии методом ЛАСИК и ЛТК / Г. Ф. Качалина, И. А. Мушкова, Е. В. Иванова // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии : сб. науч. статей. — М., 2007. — С. 111–115.
49. Киваев А. А. Методы подбора жестких роговичных контактных линз для коррекции астигматизма / А. А. Киваев, А. В. Курсаков, В. А. Киваев // Вестн. оптометрии. — 2003. — № 5. — С. 28–33.
50. Козлов В. И. Непроникающая глубокая склерэктомия с коллагенопластикой / В. И. Козлов, С. Н. Багров, С. Ю. Анисимова // Офтальмохирургия. — 1990. — № 3. — С. 44–46.
51. Козлов В. И. Непроникающая микрохирургия первичной открытоугольной глаукомы / В. И. Козлов, Т. В. Соколовская, Г. М. Соловьева. — М : Медицина, 1994. — 35с.
52. Кондратенко Ю. М. Схема досягнення максимального мідріазу під час екстракції катаракти / Ю. М. Кондратенко, С. О. Риков, Л. П. Тутченко // Клініч. фармація. — 2007. — № 2. — С. 13–15.
53. Кондратенко Ю. Н. Исследование возможности формирования послеоперационного роговичного астигматизма при экстракции катаракты через тоннельные разрезы / Ю. Н. Кондратенко, А. Н. Новицкий // Современные технологии хирургии катаракты : сб. науч. ст. по материалам науч.-практ. конференции. — М., 2003. — С. 155–160.
54. Коновалов М. Е. Влияние роговичного разреза на величину астигматизма после факоэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ / М. Е. Коновалов, С. В. Милова // Современные технологии хирургии катаракты : сб. науч. ст. по материалам науч.-практ. конференции. — М., 2003. — С. 161–163.
55. Корецкая Ю. М. Глаукома афакичного и артифакичного глаза / Ю. М. Корецкая // Глаукома. — 2002. — № 1. — С. 21–23.
56. Куренков В. В. Руководство по эксимерлазерной хирургии роговицы / В. В. Куренков. — М. : Изд-во РАМН, 2002. — 397 с.
57. Куренков В. В. Этапы развития рефракционной хирургии / В. В. Куренков // Офтальмология. — 2005. — № 3. — С. 107–115.
58. Курышева Н. И. Особенности развития катаракты у больных первичной открытоугольной глаукомой : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук : 14.00.08 / Н. Курышева. — М., 1997. — 24 с.
59. Лапач С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич. — К. : Морион Лтд, 2000. — 320 с.
60. Левтюх В. И. Глаукома у населения Украины / В. И. Левтюх, Е. И. Анина // Тез. доп. наук. конф. офтальмологів, присвяч. 125-річчю з дня народження В.П.Філатова. — Одеса, 2000. — С. 170–171.
61. Малюгин Б. Э. Интраокулярная коррекция астигматизма в ходе факоэмульсификации: техника и результаты / Б. Э. Малюгин, В. О. Филиппов, В. М. Треушников // Офтальмохирургия. — 2004. — № 4. — C. 9–15.
62. Малюгин Б. Э. Отдаленные результаты одномоментной факоэмульсификации и непроникающей тоннельной склерэктомии / Б. Э. Малюгин, Г. Л. Джндоян // Современные технологии хирургии катаракты : сб. науч. статей. — М., 2000. — С. 109–115.
63. Малюгин Б. Э. Современные аспекты хирургического лечения сочетания открытоугольной глаукомы и катаракты / Б. Э. Малюгин, Г. Т. Джндоян // Глаукома: Проблемы и решения : материалы Всерос. науч.-практ. конф. — М., 2004. — С. 373–377.
64. Мамиконян В. Р. Кераторефракционные операции для коррекции высоких аметропий : автореф. дис. на соиск. учен. степени д-ра мед. наук : спец. 14.01.18 / В. Р. Мамиконян. — М., 1991. — 35 с.
65. Мошетова Л. К. Опыт применения комбинированных операций при глаукоме и катаракте / Л. К. Мошетова, И. Б. Алексеев, А. Х. Монгуш // Глаукома: итоги и перспективы на рубеже тысячелетий : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 22-24 нояб. 1999 г. — М., 1999. — С. 273-275.
66. Нагорна А. М. Медико-статистичний та етіопатогенетичний аналіз поширеності офтальмологічної патології в Україні / А. М. Нагорна, С. О. Риков, Д. В. Варивончик // Одес. мед. журнал. — 2003. — № 2. — C. 52–54.
67. Нагорна А. М. Стан офтальмологічної захворюваності населення України / А. М. Нагорна, С. О. Риков, Д. В.Варивончик // Офтальмол. журнал. — 2003. — № 3. — C. 28–33.
68. Новицький О. М. Клінічне дослідження можливості формування післяопераційного рогівкового астигматизму при екстракції катаракти через тунельні розрізи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.18 / О. М. Новицький. — К., 2002. — 18 с.
69. Особенности туннельного разреза и его влияние на послеоперационный астигматизм / Н. М. Сергиенко, Ю. Н. Кондратенко, А. Н. Новицкий, А. С. Гудзь // Офтальмол. журнал. — 1999. — № 4. — С. 220–222.
70. Пат. 5431 Україна, МПК (2006) A61F 9/007. Спосіб хірургічного лікування глаукоми та катаракти / М. М. Сергієнко, Ю. М. Кондратенко, С. В. Збітнева. — 20040604157; заявл. 01.06.2004; опубл. 15.03.2005, Бюл. № 3.
71. Першин К. Б. LASIK после имплантации ИОЛ и сквозных пересадок роговицы / К. Б. Першин, Н. Ф. Пашинова, О. П. Мийович // Офтальмохирургия. — 2001. — № 3. — С. 16–23.
72. Першин К. Б. Осложнения LASIK: анализ 12500 операций / К. Б. Першин, Н. Ф. Пашинова // Клин. офтальмология. — 2001. — № 4. — С. 96–100.
73. Правосудова М. М. Интраокулярная коррекция афакии у больных с первичной глаукомой / М. М. Правосудова, Л. И. Балашевич, Е. Е. Сомов // Офтальмохирургия. — 2002. — № 1. — C. 59–60.
74. Радзиховский Б. Л. Астигматизм человеческого глаза / Б. Л. Радзиховский. — М. : Медицина, 1969. — 194 с.
75. Разметчик роговицы // Новое в офтальмологии. — 2008. — № 1. — С. 70.
76. Разметчик роговицы для центрации торических интраокулярных линз // Новое в офтальмологии. — 2007. — № 2. — С. 77.
77. Розенблюм Ю. З. Адаптация к аметропиям и принципы их коррекции : автореф. дис. на соиск. учен. степени д-ра мед. наук : спец. 14.01.08 / Ю. З. Розенблюм. — М., 1976. — 31 с.
78. Розенблюм Ю. З. Оптометрия / Ю. З. Розенблюм. — СПб. : Гиппократ, 1996. — 320 с.
79. Розенблюм Ю. З. Рефракция, аккомодация и зрение / Ю. З. Розенблюм // Клиническая физиология зрения : сб. науч. трудов. — М. : Медицина, 1993. — С. 180–198.
80. Сергиенко Н. М. Дуговая клинокератопластика как метод коррекции астигматизма / Н. М. Сергиенко, Н. С. Лаврик // Офтальмол. журнал. — 1990. — № 6. — С. 372–374.
81. Сергиенко Н. М. Интраокулярная коррекция / Н. М. Сергиенко. — К. : Здоров’я, 1990. — 128 с.
82. Сергиенко Н. М. Клиническая рефракция человеческого глаза / Н. М. Сергиенко. — К. : Здоров’я, 1975. — 64 с.
83. Сергиенко Н. М. Оптимизация хирургического лечения катаракты и глаукомы методом факоэмульсификации в сочетании с глубокой неперфорирующей склерэктомией : метод. рек. / Н. М. Сергиенко, Ю. Н. Кондратенко, С. В. Збитнева ; Нац. мед. акад. послядиплом. образования им. П.Л.Шупика МОЗ Украины. — К., 2007. — 19 c.
84. Сергиенко Н. М. Офтальмологическая оптика / Н. М. Сергиенко. — М. : Медицина, 1991. — 144 с.
85. Сергиенко Н. М. Повышение эффективности радиальной кератотомии за счет применения новой методики нанесения надрезов / Н. М. Сергиенко, Н. З. Солодкий // Офтальмол. журнал. — 1996. — № 2. — С. 90–94.
86. Сергиенко Н. М. Синусотрабекулотомия в два этапа как новый способ лечения открытоугольной формы глаукомы / Н. М. Сергиенко, Ю. Н. Кондратенко, И. В. Москальчук // Офтальмол. журнал. — 1993. — №3. — С. 152–154.
87. Сергиенко Н. М. Хирургия катаракты: тенденции и перспективы / Н. М. Сергиенко // Междунар. мед. журнал. — 1998. — № 1. — С. 77–80.
88. Тахтаев Ю. В. Хирургическая коррекция пресбиопии рефракционно-дифракционными псевдоаккомодирующими линзами Акрисоф Рестор / Ю.В.Тахтаев, Л.И.Балашевич // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии : сб. науч. статей по материалам 4 науч.-практ. конференции. — М., 2005. — С. 276–279.
89. Тахчиди Х. П. Одномоментная факоэмульсификация катаракты с имплантацией эластичных ИОЛ и микроинвазивной непроникающей глубокой склерэктомией единым склеролимбальным доступом (предварительное сообщение) / Х. П. Тахчиди, Н. П. Яновская, М. Франковская // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии : сб. науч. ст. ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза». — М., 2005. — С. 289–293.
90. Тахчиди Х. П. Отдаленные результаты микроинвазивной непроникающей глубокой склерэктомии / Х. П. Тахчиди, Д. И. Иванов, Д. Б. Бардасов // Офтальмохирургия. — 2003. — № 3. — С. 14–17.
91. Тимошкина Н. Т. Современные аспекты одномоментного хирургического лечения первичной глаукомы и катаракты / Н. Т. Тимошкина, Б. Э. Малюгин, Г. Т. Джндоян // Новое в офтальмологии. — 1997. — № 3 — С. 29–33.
92. Тутченко Л. П. Клінічні дослідження по досягненню та підтриманню мідріазу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.18 / Л. П.Тутченко. — К., 2005. — 20 с.
93. Тутченко Л. П. Способи досягнення та підтримання мідріазу / Л. П. Тутченко // Укр. мед. часопис. — 2004. — № 1. — C. 108–115.
94. Урмахер Л. С. Офтальмологические приборы / Л. С. Урмахер, Л. И. Айзенштат. — М. : Медицина, 1988. — 288 с.
95. Федоров С. H. Ошибки и осложнения при имплантации искусственного хрусталика / С. Н. Федоров, Е. В. Егорова. — М. : Медицина, 1992. — 264 с.
96. Федоров С. Н. Имплантация искусственного хрусталика / С. Н. Федоров. — М. : Медицина, 1977. — 206 с.
97. Федоров С. Н. Непроникающая глубокая склерэктомия при открытоугольной глаукоме / С. Н. Федоров, В. И. Козлов, Н. Т. Тимошкина // Офтальмохирургия. — 1989. — № 3. — С. 3–12.
98. Ферфильфайн И. Л. Слепота и слабовидение в Украине / И. Л. Ферфильфайн, Т. В. Крыжановская, И. М. Логай // 9 з'їзд офтальмологів України : тези доповідей. — Одеса, 1996. — С. 92–94.
99. Ферфільфайн Й. Л. Інвалідизуючі обмеження життєдіяльності внаслідок патології органа зору / Й. Л. Ферфільфайн, Ю. Л. Повещенко // Мед. перспективи. — 1999. — № 4. — С. 105–108.
100. Хирургическая коррекция астигматизма методом передней дозированной кератотомии : методю рек. / Моск. НИИ микрохирургии глаза; сост. : С. Н. Федоров, А. И. Ивашина, В. Б. Гудечков [и др.]. — М., 1988. — 37 с.
101. Холаков М. И. Контактная коррекция зрения / М. И. Холаков. — Мн. : Беларус. навука, 1997. — 237 с.
102. Четверухин А. П. Рефракционная термо- и лазеркератопластика / А. П. Четверухин, С. Э. Аветисов, А. В. Большунов // Вестн. офтальмологии. — 1985. — № 5 — С. 67–69.
103. Чирикчи Л. Е. Защитные реакции глаза в патогенезе катаракты / Л. Е. Чирикчи, Э. В. Мальцев // Офтальмол. журнал. — 1994. — № 1. — С. 161–165.
104. Шкарлова С. И. Близорукость, дальнозоркость, астигматизм / С. И. Шкарлова, В. Е. Романовский. — Ростов н/Д. : Феникс, 2000. — С. 52-58.
105. Эль Маатауй Л. М. Профилактика индуцированного и коррекция исходного роговичного астигматизма при факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.18 / Л. М. Эль Маатауй. — М, 2003. — 19 с.
106. A complete surgical guide for correcting astigmatism : an ophthalmic manifesto / ed. by J. P. Gills. — Thorofare : Slack, 2003. — 227 p.
107. A new concept for the correction of astigmatism: full-arc, depth-dependent astigmatic keratotomy / J. Akura, K. Matsuura, S. Hatta [et al.] // Ophthalmology — 2000 — Vol. 107, № 1. — P. 95–104.
108. Alpins N. A. Vector analysis of astigmatism changes by flattening, steepening, and torque / N. A. Alpins // J. Cataract. Refract. Surg. — 1997. — Vol. 23, № 10. — P. 1503–1514.
109. Amigo A. Astigmatic keratotomy effect of single-hinge, clear corneal incisions using various preincision lengths / A. Amigo, A. W. Giebel, J. A. Muinos // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 24, № 6. — P. 765–771.
110. Arcuate keratotomy for post-cataract surgery astigmatism: multicenter evaluation / P. Othenin-Gerard, K. D. Hanna, S. Hanush [et al.] // 15th Congress ESCRS : abstracts, 7-10 sept. 1997. — Prague, 1997. — P. 132.
111. Arcuate keratotomy to treat corneal astigmatism after cataract surgery: a prospective evaluation of predictability and effectiveness / T. Oshika, J. Shimazaki, F. Yoshitomi [et al.] // Ophthalmology. — 1998. — Vol. 105, № 11. — P. 2012–2016.
112. Arcuate relaxing incisions with a 5.00-mm optical zone for the correction of high postcataract astigmatism / G. Tsioulias, D. Droutsas, M. Moschos [et al.] // Ophthalmologica. — 2000. — Vol. 214, № 6. — P. 385–389.
113. Astigmatism control for the cataract surgeon: a comprehensive review of surgically tailored astigmatism reduction (STAR) / W. F. Maloney, L. Grindle, D. Sanders, D. Pearcy // J. Cataract. Refract. Surg. — 1989. — Vol. 15, № 1. — P. 45–54.
114. Astigmatism correction with a foldable toric intraocular lens in cataract patients / I. Ruhswurm, U. Scholz, M. Zehetmayer [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2000. — Vol. 26, № 7. — P. 1022–1027.
115. Astigmatism outcomes of horizontal temporal versus nasal clear corneal incision cataract surgery / I. S. Barequet, E. Yu, S. Vitale [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2004. — Vol. 30, № 2. — P. 418–423.
116. Bayramlar H. H. Limbal relaxing incisions for primary mixed astigmatism and mixed astigmatism after cataract surgery / H. H. Bayramlar, M. C. Dağlioğlu, M. Borazan // J. Cataract. Refract. Surg. — 2003 — Vol. 29, № 4 — P. 723–728.
117. Becker-Shaffer's Diagnosis and Therapy of the Glaucomas / eds. : H. D. Jr. Hoskins, M. A. Kass. — 6th ed. — St. Louis : C. V. Mosby, 1989. — 678 р.
118. Bradbury J. A. Optimal postoperative refraction for good unaided near and distance vision with monofocal intraocular lenses / J. A. Bradbury, J. S. Hillman, A. Cassells-Brown // Br. J. Ophthalmol. — 1992. — Vol. 76, № 5. — P. 300–302.
119. Brubaker R. F. Tonometry / R. F. Brubaker // Duane's Clinical Ophthalmology / eds. : W. Tasman, E. A. Jaeger. — Philadelphia : Lippincott-Raven Publishers, 1992. — Vol. 3. — P. 1–7.
120. Budak K. Limbal relaxing incisions in congenital astigmatism: 6 month follow-up / K. Budak, G. Yilmaz, B. S. Aslan, S. Duman // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 5. — P. 715–719.
121. Budak K. Limbal relaxing incisions with cataract surgery / K. Budak, N. J. Friedman, D. D. Koch // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 24, № 4. — P. 503–508.
122. Buratto L. Custom LASIK. Surgery techniques and complications / L. Buratto, S.Brint. — Thorofare : SLACK Inc., 2003. — 800 p.
123. Bushley D. M. Visual field defect associated with laser in situ keratomileusis / D. M. Bushley, V. C. Parmley, P. Paglen // Am. J. Ophthalmol. — 2000. — Vol. 129, № 5. — P. 668–671.
124. Buzard K. A. Clinical results of arcuate incisions to correct astigmatism / K. A. Buzard, E. Laranjeira, B. R. Fundingsland // J. Cataract Refract. Surg. — 1996. — Vol. 22, № 8. — P. 1062–1069.
125. Cairns G. Orbscan computerized topography: attributes, applications, and limitations / G. Cairns, C. N. McGhee // J. Cataract. Refract. Surg. — 2005. — Vol. 31, № 1. — P. 205–220.
126. Cameron B. D. Laser in situ keratomileusis–induced optic neuropathy / B. D. Cameron, N. A. Saffra, M. B. Strominger // Ophthalmology. — 2001. — Vol. 108, № 4. — P. 660–665.
127. Carvalho L. Preliminary tests and construction of a computerised quantitative surgical keratometer / L. Carvalho, S. A. Tonissi, J. C. Castro // J. Cataract. Refract. Surg. — 1999. — Vol. 25, № 6. — P. 821–826.
128. Catalin P. The evolution of corneal astigmatism after cataract surgery / P. Catalin, A. Kreolla, R. Carmen // Ophthalmologia. — 1998. — Vol. 45, № 4. — P. 57–62.
129. Cataract surgery in complicated cases / eds. L. Buratto, R. H. Osher, S. Masket. — Thorofare : SLACK, 2000. — 466 p.
130. Centofanti M. **Corneal birefringence changes after laser assisted in situ keratomileusis and their influence on retinal nerve fibre layer thickness measurement by means of scanning laser polarimetry / M.** Centofanti, F. Oddone, M. Parravano **//** Br. J. Ophthalmol. — 2005. — Vol. 89, № 6. — P. 689–693.
131. Chang D. Early rotational stability of the longer Staar toric intraocular lens: fifty consecutive cases / D. Chang // J. Cataract. Refract. Surg. — 2003. — Vol. 29, № 5. — P. 935–940.
132. Chang J. Cyclotorsion during laser in situ keratomileusis / J.Chang // J. Cataract. Refract. Surg. — 2008. — Vol. 34, № 10. — P.1720–1726.
133. Chayet A. S. Laser in situ keratomileusis for simple myopic, mixed and simple hyperopic astigmatism / A. S.Chayet // J. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 14, № 2. — P. 175–176.
134. Clear lens extraction with intraocular lens implantation for hyperopia / A. H. Kolahdouz-Isfahani, K. Rostamian, D. Wallace, J. J. Salz // J. Refract. Surg. — 1999. –Vol. 15, № 3. — P. 316–323.
135. Combined clear corneal phacoemulsification and ab interno trabeculectomy: three-year case series / E. Ferrari, F. Bandello, D. Roman-Pognuz, F. Menchini // J. Cataract. Refract. Surg. — 2005. — Vol. 31, № 9. — P. 1783–1788.
136. Combined surgery for cataract and glaucoma: phacoemulsification and deep sclerectomy compared with phacoemulsification and trabeculectomy / F. Gianoli, C. C. Schnyder, E. Bovey, A. Mermoud // J. Cataract. Refract. Surg. — 1999. — Vol. 25, № 3. — P. 340–346.
137. Complications of laser in situ keratomileusis for the correction of myopia / R. D. Sculting, J. D. Carr, K. P. Thompson [et al.] // Ophthalmology. — 1999. — Vol. 106, № 1. — P. 13–20.
138. Condon P. I. Lasik for hyperopia — long term results / P. I. Condon, M. Mulhern, S. Fitzsimon // 28th International Congress of Ophthalmology : abstracts. — Amsterdam, 1998. — P. 87.
139. Controlling astigmatism in cataract surgery requiring relatively large self-sealing incisions / J. Akura, S. Kaneda, S. Hatta, K. Matsuura // J. Cataract. Refract. Surg. — 2000. — Vol. 26, № 11. — P. 1650–1659.
140. Corneal astigmatism correction with opposite clear corneal incisions or single clear corneal incision: comparative analysis / S. Khokhar, P. Lohiya, V. Murugiesan, A. Panda // J. Cataract. Refract. Surg. — 2006. — Vol. 32, № 9. — Р. 1432–1437.
141. Correcting postoperative astigmatism using curved lamellating keratotomy / N. Anders, D. T. Pham, H. J. Huebscher [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 1997. — Vol. 23, № 2. — P. 196–201.
142. Cyclotorsion: a possible cause of residual astigmatism in refractive surgery / M. J. Tjon-Fo-Sang, J. T. de Faber, C. Kingma, W. H. Beekhuis // J. Cataract. Refract. — 2002. — Vol. 28, № 4. — P. 599–602.
143. Datiles M. B. Low myopia with low astigmatic correction gives cataract surgery patients good depth of focus / M. B. Datiles, T. Gancayco // Ophthalmology. — 1990. — Vol. 97, № 7. — P. 922–926.
144. Dausch D. Photorefractive keratectomy for hyperopic and mixed astigmatism / D. Dausch, R. Klein // J. Refract. Surg. — 1996. — Vol. 12, № 5 — Р. 684–692.
145. Davison J. A. Comparison of ultrasonic energy expenditures and corneal endothelial cell density reductions during modulated and non-modulated phacoemulsification / J. A. Davison // Ophthalmic. Surg. Lasers Imaging. — 2007. — Vol. 38, № 3. — P. 209–218.
146. Davison J. A. Transverse astigmatic keratotomy combined with phacoemulsification and intraocular lens implantation / J. A. Davison // J. Cataract. Refract. Surg. — 1989. — Vol. 15, № 1. — P. 38–44.
147. De Silva D. J. Evaluation of a toric intraocular lens with a Z-haptic / D. J. De Silva, Y. D. Ramkissoon, P. A. Bloom // J. Cataract. Refract. Surg. — 2006. — Vol.32, № 9. — P. 1492–1498.
148. Detection of cyclotorsional rotation during excimer laser ablation in LASIK / Y. Hori-Komai, C. Sakai, I. Toda [et al.] // J. Refract. Surg. — 2007. — Vol. 23, № 9. — P. 911–915.
149. Dodick J. M. Cataract surgery / J. M. Dodick, E. D. Donenfeld. — Boston : Spring, 1994. — 216 p.
150. Drews R. C. Five year study of astigmatic stability after cataract surgery with intraocular lens implantation: comparison of wound sizes / R. C. Drews // J. Cataract. Refract. Surg. — 2000. — Vol. 26, № 2. — P. 250–253.
151. Early rehabilitation after small incision cataract surgery / R. J. Uusitalo, P. Ruusuvaara, E. Jarvinen [et al.] // Refractive Corneal. Surg. –1993. — Vol. 9, № 1. — P. 67–70.
152. Effect of incision size on early postoperative visual rehabilitation after cataract surgery and intraocular lens implantation / A. el-Maghraby, M. Anwar, F. el-Sayyad [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 1993. — Vol. 19, № 4. — P. 494–498.
153. Effect of superior and temporal clear corneal incisions on astigmatism after sutureless phacoemulsification / S. Simsek, T. Yasar, A. Demirok [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 24, № 4. — P. 515–518.
154. Evaluating surgically induced astigmatism by Fourier analysis of corneal topography data / T. Olsen, M. Dam-Johansen, T. Bek, J. O. Hjortdal // J. Cataract. Refract. Surg. — 1996. — Vol. 22, № 3. — P. 318–323.
155. Evaluation of the Rayner T-flex toric intraocular lens / F. Harman, K. Sim, P. Bloom, N. Lee // 25th Congress of the ESCRS : abstracts. — Stockholm, 2007. — P. 123.
156. Fam H. B. Meridional analysis for calculating the expected spherocylindrical refraction in eyes with toric intraocular lenses / H. B. Fam, K. L. Lim // J. Cataract. Refract. Surg. — 2007. — Vol. 33, № 12. — P. 2072–2076.
157. Femtosecond laser in situ keratomileusis after radial keratotomy / G. [Muñoz](http://www.jcrsjournal.org/article/S0886-3350(06)00554-2/abstract##), C. [Albarrán-Diego](http://www.jcrsjournal.org/article/S0886-3350(06)00554-2/abstract##), H. F. Sakla [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2006. — Vol. 32, № 8. — P. 1270–1275.
158. Femtosecond-assisted astigmatic keratotomy for post-keratoplasty irregular astigmatism / G. D. Kymionis, S. H. Yoo, T. Ide, W. W. Culbertson // J. Cataract. Refract. Surg. — 2009. — Vol. 35, № 1. — P. 11–13.
159. Fine I. H. Refractive aspects of cataract surgery / I. H. Fine, R. S. Hoffman // Curr. Opin. Ophthalmol. — 1996. — Vol. 7, № 1. — P. 21–25.
160. Fine I. H. Self-sealing corneal tunnel incision for small-incision cataract surgery / I. H.Fine // Ocular Surgery News. — 1992. — Vol. 10, № 9. — Р. 38–39.
161. Fine I. H. The new challenge for cataract surgeons / I. H. Fine, R. S. Hoffman, M. Packer // Curr. Opin. Ophthalmol. — 2007. — Vol. 18, № 1. — P. 1–3.
162. Foldable toric intraocular lens for astigmatism correction in cataract patients / J. Mendicute, C. Irigoyen, J. Aramberri [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2008. — Vol. 34, № 4. — P. 601–607.
163. Fourier analysis of irregular astigmatism after trabeculectomy / K. Hayashi, H. Hayashi, T. Oshika, F. Hayashi // Ophthalmic Surg. Lasers. — 2000. — Vol. 31, № 2. — P. 94–99.
164. Funnel C. L. Combined cataract and glaucoma surgery with mitomycin C: phacoemulsification- trabeculectomy compared to phacoemulsification-deep sclerectomy / C. L. Funnel, M. Clowes, N. Anand // Br. J. Ophthalmol. — 2005. — Vol. 89, № 6. — P. 694–698.
165. Gills J. Combined toric intraocular lens implantation and relaxing incisions to reduce high preexisting astigmatism // J. Gills, M. Van der Karr, M. Cherchio // J. Cataract. Refract. Surg. — 2002. — Vol. 28, № 9. — P. 1585–1588.
166. Gills J. P. Cataract surgery with a single relaxing incision at the steep meridian / J. P. Gills // J. Cataract. Refract. Surg. — 1994. — Vol. 20, № 3 — P. 368–369.
167. Gills J. P. Correcting high astigmatism with piggyback toric intraocular lens implantation / J. P. Gills, M. A. Van der Karr // J. Cataract. Refract. Surg. — 2002. — Vol. 28, № 3. — P. 547–549.
168. Gills J. P. Sutured piggyback toric intraocular lenses to correct high astigmatism / J. P. Gills // J. Cataract. Refract. Surg. — 2003. — Vol. 29, № 2. — P. 402–404.
169. Gills J. P. Use of small incisions to control induced astigmatism and inflammation following cataract surgery / J. P. Gills, D. R. Sanders // J. Cataract. Refract. Surg. — 1991. — Vol. 17, suppl. — Р. 740–744.
170. Global initiative for the elimination of avoidable blindness: Part. І / WHO Information. — 2000. — (Fact Sheet № 213) [Electronic resource]. — Way of access : URL : http:// www.who.int/inf-fs/en/fact213html. — Title from the screen.
171. Guttman C. Against-the-rule astigmatism associated with pseudophakic pseudoaccomodation / C. Guttman // ESCRS Eurotimes. — 2008. — Vol. 13, № 9. — P. 22.
172. Guttman C. Maximising astigmatism correction in cataract surgery / C. Guttman // ESCRS Eurotimes. — 2008. — Vol. 13, № 9. — P. 14.
173. Hamid N. Laser in situ keratomileusis for correction of astigmatism after cataract surgery / N. Hamid // 20th Congress of the ESCRS : abstracts, 7th-11th sept. 2002. — Nice, 2002. — P. 206–220.
174. Harris W.F. Astigmatism / W. F. Harris // Ophthalmic. Physiol. Opt. — 2000. — Vol. 20, № 1. — P. 11–30.
175. Hill W. Expected effects of surgically induced astigmatism on AcrySof toric intraocular lens results / W. Hill // J. Cataract. Refract. Surg. — 2008. — Vol. 34, № 3. — P. 364–367.
176. Holladay J. T. Analysis of aggregate surgically induced refractive change, prediction error and intraocular astigmatism / J. T.Holladay, J. R. Moran, G. M. Kezirian // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 1. — P. 61–79.
177. Holladay J. T. Evaluating and reporting astigmatism for individual and aggregate data / J. T. Holladay, D. R. Dudeja, D. D. Koch // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 24, № 1. — P. 57–65.
178. Huang F. C. Comparison of surgically induced astigmatism after sutureless temporal clear corneal and scleral frown incisions / F. C.Huang // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. –Vol. 24, № 4. — P. 477–481.
179. Hugkulstone C. E. Changes in keratometry following trabeculectomy / C. E. Hugkulstone // Br. J. Ophthalmology — 1991 — Vol. 75, № 4. — P. 217–218.
180. **Influence of LASIK on scanning laser polarimetric measurement of the retinal nerve fibre layer with fixed angle and customised corneal polarisation compensation** / C. Hollo, A. Katsanos, P. Kothy [et al.] // Br. J. Ophthalmol. ––– 2003. — Vol. 87, № 10. — P. 1241–1246.
181. Influence of post-LASIK corneal healing on scanning laser polarimetric measurement of the retinal nerve fibre layer thickness / G. Hollo, Z. Z. Nagy, P. Vargha, I. Süveges // Br. J. Ophthalmol. — 2003. — Vol. 86, № 6. — P. 627–631.
182. Intraocular pressure, Goldmann applanation tension, corneal thickness, and corneal curvature in Caucasians, Asians, Hispanics, and African Americans / M. Shimmyo, A. J. Ross, A. Moy, R. Mostafavi // Am. J. Ophthalmol. — 2003. — Vol. 136, № 4. — P. 603–613.
183. Kaye S. B. Analyzing refractive changes after anterior segment surgery / S. B. Kaye, A. Patterson // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 1. — P. 50–60.
184. Kershner R. M. Clear corneal cataract surgery and the correction of myopia, hyperopia, and astigmatism / R. M. Kershner // Ophthalmology — 1997 — Vol. 104, № 3. — P. 381–389.
185. Kershner R. M. Refractive cataract surgery / R. M. Kershner // Curr. Opin. Ophthalmol. — 1998. — Vol. 9, № 1. — P. 46–54.
186. Koch D. D. How should we analyze astigmatic data? / D. D. Koch // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 1. — P. 1–3.
187. Koch M. J. Refractive cataract surgery / M. J. Koch, T. Kohnen // Curr. Opin. Ophthalmol. — 1999. — Vol. 10, № 1. — P. 10–15.
188. Kohnen T. Comparison of the induced astigmatism after temporal clear corneal tunnel incisions of different sizes / T. Kohnen, B. Dick, K. Jacobi // J. Cataract. Refract. Surg. — 1995. — Vol. 21, № 4. — P. 417–424.
189. Kohnen T. Intraoperative cyclorotations in refractive laser surgery / T. Kohnen // 13th ESCRS Winter Meeting : abstracts. — Rome, 2009. — P. 22.
190. Kohnen T. Refractive aspects of cataract surgery / T. Kohnen, M. J. Koch // Curr. Opin. Ophthalmol. — 1998. — Vol. 9, № 1. — P. 55–59.
191. Kook M. S. Short-term effect of mitomycin-C augmented trebeculectomy on axial length and corneal astigmatism / M. S. Kook, H. B. Kim, S. U. Lee. // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 4. — P. 518–523.
192. Laser in situ keratomileusis: literature review of a developing technique / S. G. Farah, D. T. Azar, C. Gurdal, J. Wong // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 24, № 7. — P. 989–1006.
193. LASIK-induced optic neuropathy / J. D. Luna, N. Artal, V. E. Reviglio, C. P. Juarez // Ophthalmology. — 2002. — Vol. 109, № 5. — P. 817–818.
194. Leaming D. V. Practice styles and preferences of ASCRS members--2000 survey. American Society of Cataract and Refractive Surgery / D. V. Leaming // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 6. — Р. 948–955.
195. Lesiewska-Junk H. Intraocular lens movement and accommodation in eyes of young patients / H. Lesiewska-Junk, J. Kaluzny // J. Cataract. Refract. Surg. — 2000. — Vol. 26, № 4. — P. 562–565.
196. Lever J. Opposite clear corneal incisions to correct pre-existing astigmatism in cataract surgery / J. Lever, E. Dahan // J Cataract Refract. Surg. — 2000. — Vol. 26, № 6. — Р. 803-805.
197. Liberec I. LASEK an effective method for correction of myopia and myopic astigmatism / I. Liberec, M. Gadomska, E. Archacka // 20th Congress of the ESCRS : abstracts, 7th-11th sept. 2002. — Nice, 2002. — P. 166.
198. Limbal relaxing incisions to correct corneal astigmatism during phacoemulsification / M. J. Carvalho, S. H. Suzuki, L. L. Freitas [et al.] // J. Refract. Surg. — 2007. — Vol. 23, № 5. — P. 499–504.
199. Limbal relaxing incisions versus on-axis incisions to reduce corneal astigmatism at the time of cataract surgery / C. Kaufmann, J. Peter, K. Ooi [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2005. — Vol. 31, № 12. — P. 2261–2265.
200. Lindstrom R. L. Cataract surgery and astigmatic keratotomy / R. L. Lindstrom, P. J. Agapitos, D. D. Koch // Int. Ophthalmol. Clin. — 1994. — Vol. 34, № 2. — P. 145–164.
201. Long D. A. A prospective evaluation of corneal curvature changes with 3,0- to 3,5-mm corneal tunnel phacoemulsification / D. A. Long, M. L. Monica // Ophthalmology. — 1996. — Vol. 103, № 2. — P. 226–232.
202. Long-term course of induced astigmatism after clear corneal incision cataract surgery / T. Pfleger, C. Skorpik, R. Menapace [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 1996. — Vol. 22, № 1. — P. 72–77.
203. Ma J. Cross-sectional study provides new insights on corneal astigmatism / J. Ma // ESCRS Eurotimes. — 2009. — Vol. 14, № 1. — P. 14.
204. Ma J. Prevalence and distribution of topographically measured corneal astigmatism in 1627 eyes in a cataract surgical population / J. Ma // 26th Congress of the ESCRS : abstracts. — Berlin, 2008. — P. 96.
205. Maloney W. F. Transverse astigmatic keratotomy. An integral part of small incision cataract surgery / W. F. Maloney, D. R. Shapiro // J. Cataract. Refract. Surg. — 1992. — Vol. 18, № 2. — P. 190–194.
206. Martinez С. Е. Corneal topography in cataract surgery / C. E. Martinez, S. D. Klyce // Curr. Opin. Ophthalmol. — 1996. — Vol. 7, № 1. — P. 31–38.
207. Masket S. Astigmatic stabilisation of 3.0 mm temporal clear corneal cataract incisions / S. Masket, D. G. Tennen // J. Cataract. Refract. Surg. — 1996. — Vol. 22, № 10. — P. 1451–1455.
208. McKendrick A. M. Distribution of astigmatism in the adult population / A. M. McKendrick, N. A. Brennan // J. Opt. Soc. Am. A Opt. Image Sci. Vis. — 1996. — Vol. 13, № 2. — P. 206–214.
209. Montes-Mico R. Image quality and visual performance in the peripheral visual field following photorefractive keratectomy / R. Montes-Mico, N. Charman // J. Refract. Surg. — 2002. –Vol. 18, № 1. — P. 14–22.
210. Morlet N. Astigmatism and the analysis of its surgical correction / N. Morlet, D. Minassian, J. Dart // Br. J. Ophthalmol. — 2001. — Vol. 85, № 9. — P. 1127–1138.
211. Muller-Jensen K. Limbal relaxing incisions to correct astigmatism in clear corneal cataract surgery / K. Muller-Jensen, P. Fischer, U. Siepe // J. Cataract. Refract. Surg. — 1999. — Vol. 15, № 5. — P. 586–589.
212. Muller-Jensen K. Stability of astigmatism over 3 years after corneal stretch incision / K. Muller-Jensen, A. Buchholz, B. Barlinn // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 14, № 4 — P. 455–459.
213. Murchison J. F. Jr. An evaluation of three surgical approaches for coexisting cataract and glaucoma / J. F. Jr. Murchison, M. B. Shields // Ophthalmic. Surg. — 1989 — Vol. 20, № 6 — Р. 393–398.
214. Naeser K. Format for reporting surgically induced astigmatism on aggregate data / K. Naeser // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 24, № 12. — P. 1550–1552.
215. Naeser К. Quantitative assessment of corneal astigmatic surgery / K. Naeser, J. K. Behrens, E. V. Naeser // J. Cataract. Refract. Surg. — 1994. — Vol. 20, № 2. — P. 162–168.
216. Nataloni R. RK/AK database reports positive outcomes / R. Nataloni // Ocular News. — 1995. — № 7. — P. 5–6.
217. Near vision restoration with refractive lens exchange and pseudoaccommodating and multifocal refractive and diffractive intraocular lenses: comparative clinical study / J. L. Alió, M. Tavolato, F. De la Hoz [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2004. — Vol. 30, № 12. — P. 2494–2503.
218. Nichamin L. D. Astigmatism management for modern phaco surgery / L. D. Nichamin // Int. Ophthalmol. Clin. — 2003. — Vol. 43, № 3. — P. 53–63.
219. Nichamin L. D. Opposite clear corneal incisions / L. D. Nichamin // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 1. — P. 7–8.
220. Nielsen P. J. Prospective evaluation of surgically induced astigmatism and astigmatic keratotomy effects of various self-sealing small incisions / P. J. Nielsen // J. Cataract. Refract. Surg. — 1995. — Vol. 21, № 1. — P. 43–48.
221. Niemeyer G. A stepwise approach to limbal relaxing incisions. Cornea surgery / G. Niemeyer, S. Matthew, J. Narvaez // Techniques in Ophthalmology. — 2005. — Vol. 3, № 4. — P. 171–175.
222. Norouzi H. Laser in situ keratomileusis for correction of induced astigmatism from cataract surgery / H. Norouzi, M. Rahmati-Kamel // J. Refract. Surg. — 2003. — Vol. 19, № 4. — P. 416–424.
223. Novis C. Astigmatism and toric intraocular lenses / C. Novis // Curr. Opin. Ophthalmol. — 2000. — Vol. 11, № 1. — P. 47–50.
224. Ocular cyclotorsion during customized laser ablation / A. E. Ciccio, D. S. Durrie, J. E. Stahl, F. Schwendeman // J. Refract. Surg. — 2005. — Vol. 21, № 6. — P. 772–774.
225. Olsen T. Simple method to calculate the surgically induced refractive change / T. Olsen // J. Cataract. Refract. Surg. — 1993. — Vol. 19, № 2. — P. 319–320.
226. Olsen T. Sources of error in intraocular lens power calculation / T. Olsen // J. Cataract. Refract. Surg. — 1992. — Vol. 18, № 2. — P. 125–129.
227. Opposite clear corneal incisions on the steep meridian in phacoemulsification: early effects on the cornea / A. Tadros, M. Habib, D. Tejwani [et al.]// J. Cataract. Refract. Surg. — 2004. — Vol. 30, № 2. — P. 414–417.
228. Optic neuropathy associated with laser in situ keratomileusis / A. Lee, T. Kohnen, R. Ebner [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2000. — Vol. 26, № 11. — P. 1581–1584.
229. Osher R. Paired transverse relaxing keratotomy: a combined technique for reducing astigmatism / R. Osher // J. Cataract. Refract. Surg. — 1989. — Vol. 15, № 1. — P. 32–37.
230. Packer M. Refractive lens exchange with the array multifocal intraocular lens / M. Packer, I. H. Fine, R. S. Hoffman // J. Cataract. Refract. Surg. — 2002. — Vol.28, № 3. — P. 421–424.
231. Pager C. K. Assessment of visual satisfaction and function after cataract surgery / C. K. Pager // J. Cataract. Refract. Surg. — 2004. — Vol.30, № 12. — P. 2510–2516.
232. Patterson A. Comprehensive method of analyzing the results of photoastigmatic refractive keratectomy for the treatment of post-cataract myopic anisometropia / A. Patterson, S. B. Kaye, N. P. O'Donnell // J. Cataract. Refract. Surg. — 2000. — Vol. 26, № 2. — P. 229–236.
233. Phacoemulsification of the crystalline lens and implantation of an intraocular lens for the correction of moderate and high myopia: Four years follow-up / J. L. Guell, A. F. Rodriquez-Arenas, O. Gris [et al.] // J. Cataract Refract. Surg. — 2003. — Vol. 29, № 1. — Р. 34–38.
234. Photorefractive keratectomy versus laser in situ keratomileusis for moderate to high myopia. A randomized prospective study / P. S. Hersh, S. F. Brint, R. K. Maloney [et al.] // Ophthalmology. — 1998. — Vol. 105, № 8. — P. 1512–1522.
235. Pontuchova E. Excimer laser photorefractive keratectomy for myopic astigmatism / E. Pontuchova, K. Pesko, A. Hudec // 19th Congress of the ESCRS : abstracts, 1st-5th sept. 2001. — Amsterdam, 2001. — P. 244.
236. Postoperative astigmatism and axis stability after implantation of the STAAR Toric Implantable Collamer Lens / S. C. Park, Y. K. Kwun, E. S. Chung [et al.] // J. Refract. Surg. — 2009. — Vol. 25, № 5. — P. 403–409.
237. Postoperative astigmatism and rotational stability after artisan toric phakic intraocular lens implantation / M. Tehrani, D. H. Burkhar, O. Schwenn [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2003. –Vol. 29, № 9. — P. 1761–1766.
238. Prevalence of corneal astigmatism before cataract surgery / T. Ferrer-Blasco, R. Montes-Mico, S. Peixoto-de-Matos [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2009. — Vol. 35, № 1. — P. 70–75.
239. Prospective evaluation after Rayner T-flex Toric Intraocular Lens implantation in comparison with Spherical Intraocular Lens and Limbal Relaxing Incisions / M. A. Del Buey, J. A.Cristobal, N. Vazquez-Pulido [et al.] // 24th Congress of the ESCRS : abstracts. — London, 2006. — P. 87.
240. Qammar A. Paired opposite clear corneal incisions to correct preexisting astigmatism in cataract patients / A. Qammar, P. Mullaney // J. Cataract. Refract. Surg. — 2005. — Vol. 31, № 6. — Р. 1167–1170.
241. Quiqley H. A. Number of people with glaucoma worldwide / H. A. Quiqley // Br. J. Ophthalmol. — 1996. — Vol. 80, № 5. — P. 389–393.
242. Ravalico G. Effect of astigmatism on multifocal intraocular lenses / G. Ravalico, F. Parentin, F. Baccara // J. Cataract. Refract. Surg. — 1999. — Vol. 25, № 6. — P. 804–807.
243. Real time intraocular pressure and lamellar corneal flap thickness in keratomileusis / N. Kasetsuwan, R. T. Pangilinan, L. L. Moreira [et al.] // Cornea. — 2001. — Vol. 20, № 1. — P.41–44.
244. Refractive lens exchange with foldable toric intraocular lens / R. Ruíz-Mesa, D. Carrasco-Sánchez, S. B. Díaz-Alvarez [et al.] // // Am. J. Ophthalmol. — 2009. — Vol. 147, № 6. — P. 990–996.
245. Regular and irregular astigmatism after superior versus temporal scleral incision cataract surgery / T. Oshika, G. Sugita, T. Tanabe [et al.] // Ophthalmology. — 2000. — Vol. 107, № 11. — P. 2049–2053.
246. Repeatability and validity of astigmatism measurements / J. J. Walline, K. A. Kinney, K. Zadnik, D. O. Mutti // J. Refract. Surg. — 1999. — Vol. 15, № 1. — P. 23–31.
247. Roman S. Choice of the site of incision for cataract surgery without suture according to preoperative astigmatism / S. Roman, G. Givort, M. Ullern // J. Fr. Ophtalmol. — 1997. — Vol. 20, № 9. — P. 673–679.
248. Rosen P. N. Measuring outcomes of cataract surgery using the Quality of Well-Being Scale and VF-14 Visual Function Index / P. N. Rosen, R. M. Kaplan, K. David // J. Cataract. Refract. Surg. — 2005. — Vol.31, № 2. — P. 369–378.
249. Rosen W. J. The effect of trabeculectomy on corneal topography / W. J. Rosen, M. J. Mannis, J. D. Brandt // Ophthalmic. Surg. — 1992 — Vol. 23, № 6. — P. 395–398.
250. Rotational malposition during laser in situ keratomileusis / A. U. Swami, R. F. Steinert, W. E. Osborne, A. A. White // Am. J. Ophthalmol. — 2002. — Vol. 133, № 4. — P. 561–562.
251. Shah S. Predictability and outcomes of photoastigmatic keratectomy using the Nidek EC-5000 excimer laser / S. Shah, A. Chatterjee, R. J. Smith // J. Cataract. Refract. Surg. — 2002. — Vol. 28, № 4. — P. 682–688.
252. Shah S. Satisfaction after photorefractive keratectomy / S. Shah, S. Perera, A. Chatterjee // J. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 14, suppl. 2. — P. S226-S227.
253. Shimizu K. Toric intraocular lenses: correcting astigmatism while controlling axis shift / K. Shimizu, A. Misawa, Y. Suzuki // J. Cataract. Refract. Surg. — 1994. — Vol. 20, № 5. — Р. 523–526.
254. Smith R. J. Diffuse lamellar keratitis. A new syndrome in lamellar refractive surgery / R. J. Smith, R. K. Maloney // Ophthalmology. — 1998. — Vol. 105, № 9. — P. 1721–1726.
255. Surgical strategies for coexisting glaucoma and cataract: an evidence-based update / D. S. Friedman, H. D. Jampel, L. N. Lubomski [et al.] // Ophthalmology. — 2002. — Vol. 109, № 10. — P. 1902–1913.
256. Surgically induced astigmatism with superior and temporal incisions in cases of with-the-rule preoperative astigmatism / S. J. Roman, F. X. Auclin, D. A. Chong-Sit, J. Ullern // J. Cataract. Refract. Surg. — 1998. — Vol. 24, № 12. — P. 1636–1641.
257. Surgically induced corneal refractive change following glaucoma surgery: nonpenetrating trabecular surgeries versus trabeculectomy / S. Egrilmez, H. Ates, S. Nalcaci [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2004. — Vol. 30, № 6. — P. 1232–1239.
258. The correlation between incision size and corneal shape changes in sutureless during cataract surgery / K. Hayashi, H. Hayashi, F. Nakao, F. Hayashi // Ophthalmology. — 1995. — Vol. 102, № 4. — P. 550–556.
259. The effect of mitomycin-C on postoperative corneal astigmatism in trabeculectomy and a triple procedure / Y. J. Hong, C. M. Choe, Y. G. Lee [et al.] // Ophthalmic Surg. Lasers. — 1998. — Vol. 29, № 6. — P. 484–489.
260. The effect of trabeculectomy on corneal astigmatism / M. Ashai, A. Ahmed, M. Ahsan, A. Imtiaz // JK-Practitioner — 2006. — Vol. 13, № 1. — P. 27-29.
261. The effect of trabeculectomy on refraction, keratometry and corneal topography / K. G. Claridge, V. Galbraith, J. K. Bates, A. K. Karmel // Eye. — 1995 — Vol. 9, pt. 3. — P. 292–298.
262. The efficacy and safety of combined trabeculectomy, cataract extraction and intraocular lens implantation / D. L. McCartney, J. E. Memmen, W. J. Stark [et al.] // Ophthalmology. — 1988. — Vol. 95, № 6. — P. 754–763.
263. Thibos L. N. Power vector analysis of the optical outcome of refractive surgery / L. N. Thibos, D. Horner // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 1. — P. 80–85.
264. Thornton S. P. Astigmatic keratotomy: a review of basic concepts with case reports / S. P. Thornton // J. Cataract Refract. Surg. — 1990. — Vol. 16, № 4. — P. 430–435.
265. Topographic and keratometric astigmatism up to 1 year following small flap trabeculectomy (microtabeculectomy) / S. A. Vernon, H. J. Zambarakji, F. Potgieter [et al.] // Br. J. Ophthalmol. — 1999. — Vol. 83, № 7. — P. 779–782.
266. Toric implantable collamer lens for moderate to high myopic astigmatism / D. R. Sanders, D. Schneider, R. Martin [et al.] // Ophthalmology. — 2007. — Vol. 114, № 1. — P. 54–61.
267. Toric intraocular lens implantation: 100 consecutive cases / J. S. Till, P. R. Jr. Yoder, T. K. Wilcox, J. L. Spielman // J. Cataract. Refract. Surg. — 2002. — Vol. 28, № 2. — Р. 295–301.
268. Toric intraocular lens versus opposite clear corneal incisions to correct astigmatism in eyes having cataract surgery / J. Mendicute, C. Irigoyen, M. Ruiz [et al.] // J. Cataract. Refract. Surg. — 2009. — Vol. 35, № 3. — P. 451–458.
269. Toric intraocular lenses for correcting astigmatism in 130 eyes / X. Y. Sun, D. Vicary, P. Montgomery, M. Griffiths // Ophthalmology. — 2000. — Vol. 107, № 9. — P. 1776–1782.
270. Trindade F. Benefit of against-the-rule astigmatism to uncorrected near acuity / F. Trindade, A. Oliveira, M. Frasson // J. Cataract Refract. Surg. — 1997. — Vol. 23, № 1. — P. 82–85.
271. Varssano D. Comparison of keratometric values of healthy and diseased eyes measured by Javal keratometr, EyeSys and PAR / D. Varssano, C. J. Rapuano, J. L. Luchs // J. Cataract Refract. Surg. — 1997. — Vol. 23, № 3. — P. 419–422.
272. Vass C. Computerized statistical analysis of corneal topography for the evaluation of changes in corneal shape after surgery / C. Vass, R. Menapace // Am. J. Ophthalmol. — 1994. — Vol. 118, № 2. — P. 177–184.
273. Velarde J. Intraocular lens implantation and laser in situ keratomileusis (bioptics) to correct high myopia and hyperopia with astigmatism / J. Velarde, P. Anton, L. de Valentin-Gamazo // J. Refract. Surg.-2001. — Vol. 17, suppl. 2. — P. 234–237.
274. Villada J. Clinical outcome of bilateral simultaneous clear lens extraction / J. Villada, M. Arrazola, E. Chipont // 19th Congress of the ESCRS : abstracts, 1st-5th sept. 2001. — Amsterdam, 2001. — P. 190.
275. Visual function following trabeculectomy: effect on corneal topography and contrast sensitivity / P. J. Dietze, O. Oram, T. Kohnen [et al.] // J. Glaucoma. — 1997. — Vol. 6, № 2. — P. 99–103.
276. Volkmer С. Minimising astigmatism by controlled localisation of cataract approach with the no stitch technique. A prospective study / C. Volkmer, D. T. Pham, J. Wollensak // Klin. Monatsbl. Augenheilkd. — 1996. — Vol. 209, № 2/3. — P. 100–104.
277. Wang L. Peripheral corneal relaxing incisions combined with cataract surgery / L. Wang, M. Misra, D. D. Koch // J. Cataract. Refract. Surg. — 2003. — Vol. 29, № 4. — P. 712–722.
278. Warak E. Refractive lens exchange in hyperopia / E. Warak, Y. Lteif // 22th Congress of the ESCRS : abstracts, 18-22 sept. 2004. — Paris, 2004. — P. 207.
279. Weiss H. S. Case reports and small case series: LASIK-associated visual field loss in a glaucoma suspect / H. S. Weiss, R. S. Rubinfeld, J. F. Anderschat // Arch. Ophthalmol. — 2001. — Vol. 119, № 5. — P. 774–775.
280. Yang C. Laser in situ keratomileusis for the correction of myopia and myopic astigmatism / C. Yang, E. P. Shen, F. R. Hu // J. Cataract. Refract. Surg. — 2001. — Vol. 27, № 12. — Р. 1952–1960.
281. Zaidi M. The changes in the refractive status of an eye following surgery for glaucoma / M. Zaidi // 26th Congress of the ESCRS : abstracts, 21-25 sept. 2008, — Berlin, 2008. — P. 316.

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