

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ ЮГА

НАУЧНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЕ ИЗДАНИЕ • КРАСНОДАР • МАРТ • 2010

МНТК «Микрохирургия глаза
имени академика С.Н. Федорова, г. Краснодар



Высокотехнологичная
ПОМОЩЬ ПРИ
ГЛАУКОМЕ

НОВАЯ ЭРА
хирургии глаза

ПРОВЕРКА
зрения у детей

СИНДРОМ
сухого глаза

2010
год LASIK



СОДЕРЖАНИЕ

3 СЛОВО РЕДАКТОРА

4 НОВОСТИ

20-летний юбилей тамбовского филиала МНТК
Методике LASIK – 20 лет
Всемирный день борьбы с глаукомой

6 КАЛЕНДАРЬ КОНФЕРЕНЦИЙ

8 НАУКА И ПРАКТИКА

Новая эра хирургии глаза: 50 лет назад была проведена
первая операция под микроскопом

10 НАУКА И ПРАКТИКА

Новый шаг в хирургии глаукомы

12 ИСТОРИЯ ПРОЗРЕНИЯ

Лучше один раз увидеть!

14 ШКОЛА ПАЦИЕНТА

Проверка зрения у детей?

16

Позаботьтесь об этом как можно раньше!
Строение глаза человека и тест «слепого пятна»



17 Прогресс слезам не верит

18 POST SCRIPTUM

Офтальмологи рекомендуют не увлекаться 3D фильмами
Радужная перспектива



Тема номера:
«Новая эра хирургии глаза»

Редакционная коллегия:
С. Н. Сахнов,
Т. В. Радышевская,
О. А. Онопка

Адрес редакции:
350012, г. Краснодар,
ул. Красных Партизан, 6,
телефон для справок:
(861) 222-04-44, 222-04-02,
телефон редакции:
(861) 222-38-28, 222-80-40,
факс (861) 222-04-47;
e-mail: okocentr@mail.kuban.ru,
www.okocentr.ru

Тираж: 999 экземпляров.

Журнал распространяется
бесплатно.

УВАЖАЕМЫЕ
ЧИТАТЕЛИ!

Наш весенний номер журнала выходит в канун Международного женского дня 8 марта. От всей души поздравляем прекрасную половину человечества с этим чудесным праздником! Здоровья вам, удачи, процветания и прекрасного настроения!

В этом году мы отмечаем 65-ю годовщину Победы в Великой Отечественной войне. Этот праздник напоминает нам о несокрушимом союзе народа и государства как символе национальной гордости и величия России. Низкий поклон вам, дорогие ветераны! Примите слова искренней благодарности за ваш ратный подвиг и самоотверженный труд, которые помогли вашему поколению отстоять Родину в боях и укрепить мощь великой державы. МНТК «Микрохирургия глаза» всегда оказывал медицинскую помощь и социальную поддержку ветеранам, предоставляя пациентам высокое качество медицинских услуг и сервиса. На страницах нашего журнала мы публикуем информацию об оказании высокотехнологичной медицинской помощи за счет средств федерального бюджета.

Европейским обществом катарактальных и рефракционных хирургов 2010-й год объявлен Годом LASIK. Именно этому событию посвящена и наша весенняя акция по эксимерлазерной коррекции зрения, подробности о проведении которой вы найдете в нашем журнале.

Пятьдесят лет назад была выполнена первая офтальмологическая операция под микроскопом, которая открыла эру микрохирургии глаза. Об этом читайте в рубрике «В поле зрения».

В разделе «Наука и практика» мы разместили информацию об уникальной операции по лечению глаукомы, проведенной специалистами нашего филиала.

Мы рады, что вы читаете наш журнал. Пишите нам. Обратная связь позволяет улучшать качество нашего издания.

С наилучшими пожеланиями главный редактор

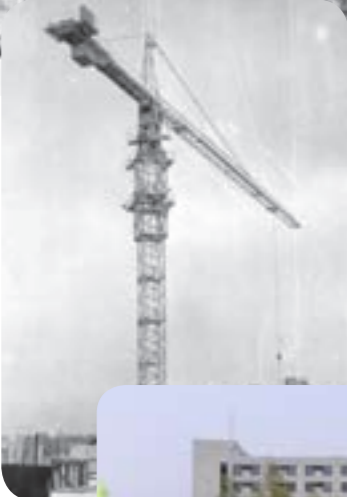
С. Н. САХНОВ,
директор Краснодарского филиала
МНТК «Микрохирургия глаза»,
заслуженный врач РФ,
К. М. Н., К. Э. Н.



К 65-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

Краснодарский филиал ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С. Н. Федорова уделяет огромное значение заботе о здоровье ветеранов Великой Отечественной войны.

За 22 года в клинике обследовано более 40 тыс. ветеранов, проживающих в Южном федеральном округе. Ежегодно проводится бесплатное комплексное офтальмологическое обследование и лечение более двух тысяч ветеранов. Согласно государственной политике и программам Минздрава РФ по поддержке ветеранов, краснодарский филиал в 2010 году продолжит работу по оказанию бесплатной высокотехнологичной помощи этой категории граждан.



О. Л. ФАБРИКАНТОВ,
директор Тамбовского филиала
МНТК, д. м. н.



Коллектив Краснодарского филиала МНТК

20-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ТАМБОВСКОГО ФИЛИАЛА МНТК

В мае 2010 года состоится празднование юбилея Тамбовского филиала ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» имени Федорова. Двадцатилетний юбилей офтальмологической клиники мирового уровня — повод подводить итоги. За время работы Тамбовского филиала проконсультировано около 1 млн пациентов, сделано более 200 тысяч операций с использованием самых современных отечественных и мировых технологий. Директору филиала Олегу Львовичу Фабрикантову и всему коллективу мы от души желаем успехов, процветания, стабильности, а также плодотворной работы на благо отечественной офтальмологии! Пусть всем вам придает сил и энергии сознание значимости нашего общего дела. Желаем вам крепкого здоровья, счастья, благополучия и удачи!



МЕТОДИКЕ LASIK — 20 ЛЕТ

2010-й год объявлен Европейским обществом катарактальных и рефракционных хирургов Годом LASIK, так как за 20 лет эта методика сделала переворот в офтальмологии и подарила на всю жизнь миллионам людей возможность видеть мир без очков и контактных линз. LASIK дает возможность быстро и эффективно обрести качественное зрение. Безопасность методики отработана годами и миллионами операций и обеспечивается техникой 4-го поколения. За 20 лет практики методика LASIK доказала свою эффективность и получила самое широкое распространение. В настоящее время в мире выполняется более 4 млн таких операций в год. За 10 лет хирурги нашей клиники провели более 20000 операций по коррекции близорукости, дальнозоркости и астигматизма.

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

После длительной и кропотливой работы по усовершенствованию техники лазерной коррекции, в 1990 году греческий офтальмохирург Иоаннис Палликарис выполнил первую в мире лазерную коррекцию по методике LASIK. В ЮФО методика LASIK впервые была выполнена в 1999 году. Ее провел хирург Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» имени Федорова.

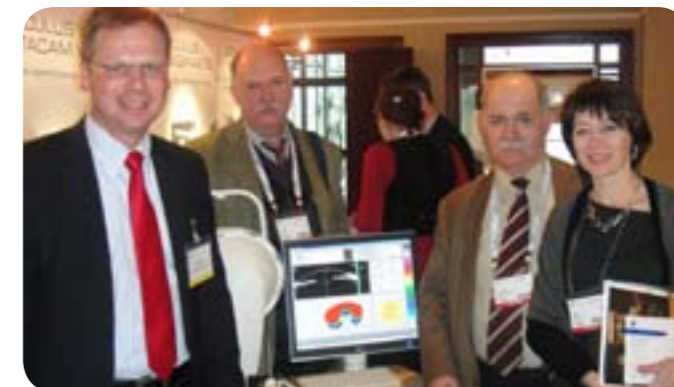
ВЕСНА — ВРЕМЯ СТРОИТЬ ГЛАЗКИ!

В год LASIK Краснодарский филиал МНТК предлагает специальную цену на эксимер-лазерную коррекцию зрения. Акция действует в марте, апреле, мае. Подробную информацию можно получить в справочной службе филиала или по тел. (861) 222-80-40.

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ БОРЬБЫ С ГЛАУКОМОЙ

В начале марта мировая общественность отмечает День борьбы с глаукомой. МНТК «Микрохирургия глаза» имени Федорова продолжает профилактическую кампанию по активному выявлению глаукомы — коварного заболевания, ведущего к необратимой слепоте. Ежедневно по будням, с 17:00 до 20:00, любой человек в возрасте старше 40 лет может бесплатно измерить внутриглазное давление в Краснодарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза» имени акад. С. Н. Федорова. Глаукома — вторая в мире причина полной потери зрения. Она может возникнуть в любом возрасте, начиная с рождения, но ее распространенность значительно увеличивается после 40 лет. В России пациентов с глаукомой около 1 млн человек. Кроме того, согласно статистическим данным, от 6 до 20% заболеваний глаукомой заканчиваются полной слепотой — во многом из-за того, что заметные симптомы заболевания проявляются лишь на поздних стадиях, когда значительная часть зрительных функций безвозвратно утеряна. Но если своевременно обратиться к врачу и использовать в лечении современные препараты, то вероятность сохранить зрение очень высока. Вот почему сегодня так остро стоит вопрос раннего выявления этого заболевания.

Пресс-служба МНТК



НА МЕЖДУНАРОДНОМ КОНГРЕССЕ В ВЕНГРИИ

С 12 по 14 февраля в Будапеште (Венгрия) состоялся Зимний конгресс Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов (ESCRCS). Его участниками стали и врачи из Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» имени Федорова.

Как и раньше, конгресс, повышающий профессиональный уровень врачей, стал важным событием для офтальмологов. На конференции побывали свыше 1000 участников. Среди гостей — руководители и ведущие офтальмологи Американского общества катарактальной и рефракционной хирургии, Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов, Французского общества офтальмологов. Южный федеральный округ представляли ведущие офтальмохирурги Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза»: В. А. Крылов, М. К. Розенкранц, О. А. Клокова. В течение трех дней участники прослушивали интересные доклады по патогенезу, диагностике и лечению различных заболеваний органа зрения. Врачи из МНТК поделились с зарубежными коллегами своими достижениями: представили доклады по уникальным технологиям хирургии, среди которых имплантация искусственной радужки с искусственным хрусталиком, технология имплантации интрастромальных колец пациенту с кератоконусом, рефракционная коррекция зрения у пациентов с дальнозоркостью и дальнозорким астигматизмом. «Сегодня мы выполняем высокотехнологичные операции с использованием уникальных методов и самых современных материалов. Наши хирурги — специалисты мирового уровня с огромным практическим опытом. Ежегодно наши сотрудники участвуют в международных конгрессах, конференциях. И каждый раз необходимо доказывать, что мы лучшие, что у нас есть технологии, которыми можно удивить мир», — комментирует событие директор филиала Сергей Николаевич Сахнов.

Календарь конференций

МАРТ

4 марта

Краевая врачебная конференция «Всемирный день больных глаукомой»: г. Краснодар, ул. Красных Партизан, 6, Краснодарский филиал ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова Росмедтехнологии.

4—7 марта

XX Ежегодная конференция Американского глаукомного общества: США, Флорида, Naples, www.americanglaucomasociety.net.

4—7 марта

I Всемирный конгресс по дискуссионным проблемам в офтальмологии: Прага, Чехия; www.comtecmed.com/cophy/2010, e-mail: cophy@comtecmed.com.

8—12 марта

XXXVI Ежегодная конференция Североамериканского общества нейроофтальмологов: США, Таксон; www.nanosweb.org, e-mail: cophy@comtecmed.com.

23—26 марта

XIX Симпозиум Общества визуализации и периметрии: Пуэрто-де-ла-Круз, Тенерифе, Канарские острова, Испания; www.ips2010.es.

27—29 марта

«Новые горизонты в офтальмологии»: США, Майами; www.med.miami.edu/med/education/cme.

18—19 марта

VIII Научно-практическая конференция «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии-2010»: Москва, ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова Росмедтехнологии.

АПРЕЛЬ

7—9 апреля

VI Всемирный конгресс по патологии роговицы: Бостон, США; e-mail: info@corneasociety.org, www.corneasociety.org/wcc.

8—9 апреля

«Окулопластика сегодня-2010»: Израиль, Тель-Авив; www.oculoplasticstoday.com.

9—14 апреля

ASCRS/ASOA Симпозиум и конгресс Американского общества катарактальной и рефракционной хирургии: Бостон, США; www.ascrs.org.

10—14 апреля

Симпозиум и конгресс Американского общества катарактальной и рефракционной хирургии: Вашингтон, США; www.ascrs.org.

14—18 апреля

XXXVI Ежегодная конференция Американской ассоциации педиатрической офтальмологии и косоглазия: Орlando, США; www.aapos.org.

21 апреля

Краевая врачебная конференция «Хирургия аномалий рефракции: астигматизма, гиперметропии, миопии и пресбиопии»: г. Краснодар, ул. Красных Партизан, 6, Краснодарский филиал ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова Росмедтехнологии.

МАЙ

2—6 мая

Ежегодная конференция Американской ассоциации исследователей в области зрения и офтальмологии: Форт-Лаудердейл, США; www.arvo.org.

12—14 мая

Международная научно-практическая конференция «Современные технологии лечения заболеваний переднего и заднего сегментов глаза»: Уфа, Россия; e-mail: eye@anrb.ru, www.ufaeyeinstitute.ru/anons.

19 мая

Краевая врачебная конференция «Заседание регионального отделения Общества офтальмологов России»: г. Краснодар, площадь Победы, 1, ГУЗ Детская краевая клиническая больница Департамента здравоохранения Краснодарского края.

21—23 мая

IV Всероссийский семинар с международным участием — круглый стол «МАКУЛА-2010»: Ростов-на-Дону, Россия; e-mail: macula@interyuna.ru, www.interyuna.ru/macula.

ОКАЗАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ГРАЖДАНАМ РФ за счет средств федерального бюджета в 2010 г.

Высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП) оказывается за счет средств федерального бюджета на основании государственного задания. Государственное задание формируется Минздравсоцразвития РФ в соответствии с потребностями, заявленными региональными органами управления здравоохранения. В конце каждого года регионы предоставляют в Минздравсоцразвития заявки о потребности оказания ВМП в предстоящем году. В этих заявках регионы также указывают, в какие учреждения, оказывающие ВМП, они планируют направить на лечение пациентов.

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 30.12.2009 г. №1047н «О порядке формирования и утверждения государственного задания на оказание в 2010 году высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета» из средств государственного бюджета выделены квоты для оказания высокотехнологичной медицинской помощи в ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С. Н. Федорова.

ОТДЕЛ ЛЕЧЕБНОГО КОНТРОЛЯ

Впервые в отечественной медицинской практике в МНТК «Микрохирургия глаза» был введен самостоятельный отдел лечебного контроля (ОЛК). Главная его задача — четко сформулированный контроль качества лечения. Необходимо отметить, что качество лечения в офтальмологии, в отличие от других областей медицины, строится на объективных количественных исследованиях зрительных функций, и прежде всего — на остроте зрения. При прохождении ОЛК, являющегося заключительным этапом лечебного процесса, пациент получает выписку, где указано, с какими зрительными функциями он обратился, какое лечение было проведено, какой врач его оперировал, с какими зрительными функциями он выписывается. Помимо выписки на руки работающим пациентам выдается больничный лист (учащимся —

Для жителей Краснодара и Краснодарского края оформление оказания ВМП проводится в Краснодарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза».

ПРИ ОБРАЩЕНИИ В КРАСНОДАРСКИЙ ФИЛИАЛ ПО КВОТЕ ВМП НЕОБХОДИМЫ:

- талон на оказание ВМП (для жителей регионов),
- выписку из медицинской документации пациента (давность — не более 1 месяца; для жителей регионов),
- паспорт или документ, удостоверяющий личность,
- страховой медицинский полис,
- СНИЛС (страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования),
- пенсионное удостоверение (если имеется),
- результаты лабораторных обследований.

Для оформления документов на оказание ВМП в Краснодарском филиале просьба обращаться в Отдел координации: стационар, 2 этаж, каб. 220, тел. 8 (861) 222-83-09.





АКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА ПРИШЛОСЬ НА 60-Е ГОДЫ XX ВЕКА: В ПРАКТИКУ ОКУЛИСТОВ ВОШЛИ ОПЕРАЦИИ ПОД МИКРОСКОПОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО ШОВНОГО МАТЕРИАЛА, НАЧАЛСЯ ВЫПУСК ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МИКРОИНСТРУМЕНТОВ.

Новая эра хирургии глаза: 50 лет назад была проведена первая операция под микроскопом

Микрохирургия глаза стала возможной благодаря неограниченным заслугам известного врача и ученого — академика Святослава Федорова. В 1960 году С. Н. Федоров сделал первую операцию под микроскопом. Пациенткой стала 12-летняя школьница Леночка Петрова из Чувашии — застенчивая деревенская девочка, поверившая в доктора как в Бога, который вернет ей свет. Именно в 1960-м Федоров провел первую операцию по имплантации искусственного хрусталика (тогда он заведовал клиническим отделением Чебоксарского филиала Государственного института глазных болезней им. Гельмгольца).

Всю жизнь помнил Святослав Николаевич, как светился счастьем ее глаз, которым она начала видеть уже через сутки после операции. Никогда не забывался и микроскоп, совершенно не приспособленный для подобных операций: он стоял на тумбочке, обложенный со всех сторон для прочности толстыми книгами, и держала его одна из медсестер — чтобы не свалился на больную. Сегодня Лене Петровой уже за шестьдесят, а ее сына зовут Святослав — так же, как доктора, изменившего ее судьбу.

Святослав Федоров создал около 50 моделей «зеницы ока», серию микрохирургических операций, методов коррекции миопии, гиперметропии, астигматизма, массу инструментов и оборудования, в том числе специальную лазерную установку для коррекции миопии, изобрел вазореконструктивную операцию для лечения патологии сетчатки и зрительного нерва. И самое главное: он впервые сам предложил сесть за операционный стол, потому что раньше все оперировали стоя, а это было неудобно. Вместе с коллегами он придумал специальный операционный стол с подлокотниками, чтобы во время операции руки были зафиксированы.

«Дорогая Леночка», — так по-отечески нежно начинается каждое письмо и телеграмма, которые почти полвека бережно хранит жительница д. Юнга Моргаушского района Елена Петрова. Внизу посланий — размашистая подпись: «Святослав Федоров». На самых поздних — «Профессор Федоров». Офтальмолог с мировым именем, спасший миллионы людей от слепоты, до последних дней жизни не терял связь со своей первой пациенткой.

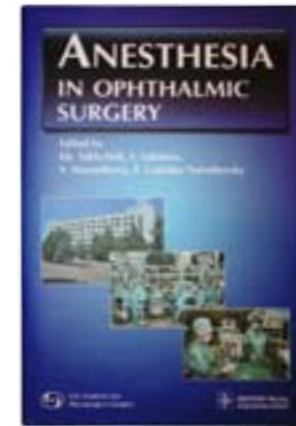
Первые образцы отечественных офтальмологических микроскопов — «Линза МТ» и «Линза МТ4». Хотя общий принцип работы микроскопа — наблюдение с увеличением — был прежним, микроскоп «Линза МТ» стал совершенно новым прибором, очень сложным в технологическом отношении. Техника вязания узлов под микроскопом, координация движений в оптическом поле, приобретение навыков оперирования только пальцами, без участия кисти и предплечья, умение использовать оптические средства разной степени увеличения и ряд других новых для обычной хирургической техники задач требовали от хирургов специальной тренировки.

Позже в филиалах МНТК «Микрохирургия глаза» успешно прошли тысячи операций с помощью микроскопов «МИКО-ОФ» и «МИКО-ОФ-2». Это уже были приборы нового класса.

Благодаря микрохирургии, традиционные офтальмологические операции стали значительно более эффективными и безопасными, что позволило расширить показания к их проведению.



РУКОВОДСТВО-МОНОГРАФИЯ «АНЕСТЕЗИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ» рекомендовано на соискание премии администрации Краснодарского края в области науки, образования и культуры за 2009 г.



Всеобъемлющая работа, посвященная изучению клинических и экспериментальных аспектов анестезии в области анестезиологии, была проведена в ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» имени Федорова, которое является флагманом отечественной офтальмохирургии.

В 2007 году было издано руководство-монография «Анестезия в офтальмологии» под редакцией Х. П. Тахчиди, С. Н. Сахнова, В. В. Мясниковой, П. А. Галенко-Ярошевского. В руководстве впервые за 20 последних лет собран и проанализирован опыт организации анестезиологического обеспечения в условиях такой крупной структуры, как МНТК

«Микрохирургия глаза» имени Федорова, представлены наиболее часто применяемые методики обезболивания, а также алгоритмы диагностики и лечения осложнений, возникающих у пациентов в периоперационном периоде.

Многочисленные разработки в области новых технологий офтальмохирургии и офтальмоанестезии широко представлены в докладах наших ученых не только на конференциях в пределах России, но и на зарубежных форумах. Поскольку существует традиция работы выездных бригад врачей МНТК «Микрохирургия глаза» за рубежом, в 2010 году монография была переведена на английский язык.

ПОСЛЕДИПЛОМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



А. Г. ЗАБОЛОТНИЙ,
заведующий научным
отделом и образовательным
сектором

Важным этапом в совершенствовании профессионального уровня работников здравоохранения, направленным на повышение персональной ответственности за выполнение ими функциональных обязанностей, является непрерывное последипломное образование.

На базе Краснодарского филиала научным отделом и образовательным сектором клиники совместно с Головной организацией ФГУ МНТК «МГ» — научно-педагогическим центром (НПЦ); Кубанским государственным медицинским университетом (КГМУ) — курс глазных болезней факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов (ФПК и ППС) и Краснодарским краевым базовым медицинским колледжем осуществляется последипломное обучение по специальности «Офтальмология» как для врачей-офтальмологов, так и для среднего медицинского персонала ЛПУ ЮФО и ближнего зарубежья.

В течение 2009 г. проведены следующие виды последипломного обучения по специальности «офтальмология».

I. ДЛЯ ВРАЧЕЙ-ОФТАЛЬМОЛОГОВ

Усовершенствование общего сертификационного (ОСУ) и тематического (ТУ):

- подготовка на сертификационных циклах к сдаче экзамена на сертификат специалиста (64 слушателя);

- профессиональная переподготовка специалистов (специализация) (2 врача);

- обучение в форме стажировки на рабочем месте (4 врача);

- повышение квалификации на цикле «Фактоэмульсификация катаракты с тренажерными занятиями по системе WETLAB (17 врачей).

II. ДЛЯ ВРАЧЕЙ-АНЕСТЕЗИОЛОГОВ

Обучение в форме стажировки на рабочем месте, раздел — «Анестезиология в офтальмологии» (2 врача).

III. ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

Усовершенствование общего сертификационного (ОСУ) и тематического (ТУ) по специальности «сестринское дело» (18 медицинских сестер).

В текущем году в интернатуре и клинической ординатуре по специальности «офтальмология» проходят обучение 15 выпускников медицинских вузов.



29 ЯНВАРЯ 2010 ГОДА
В КРАСНОДАРСКОМ ФИЛИАЛЕ
МНТК БЫЛ СДЕЛАН НОВЫЙ ШАГ
В ХИРУРГИИ ГЛАУКОМЫ.
ВПЕРВЫЕ В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ
ОКРУГЕ БЫЛА ПРОВЕДЕНА УНИКАЛЬ-
НАЯ ОПЕРАЦИЯ ПО ИМПЛАНТАЦИИ
МИНИ-ШУНТА EX-PRESS™ ПАЦИЕН-
ТУ С ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ФОРМОЙ
ГЛАУКОМЫ.

Новый шаг в хирургии глаукомы

Г. В. ЩЕРБИНА,
заведующий
операционным
отделением,
врач-
офтальмолог,
хирург высшей
категории

Применение этой новой технологии позволило снизить внутриглазное давление с 34 мм рт. ст. до 16 мм рт. ст. — способ доказал высокую эффективность данной антиглаукоматозной операции.

В здоровом глазу постоянно поддерживается определенное давление (18—22 мм рт. ст.) благодаря балансу притока и оттока жидкости. При глаукоме в больном глазу циркуляция жидкости нарушается, она накапливается и внутриглазное давление начинает расти. Зрительный нерв и другие структуры глаза испытывают повышенную нагрузку, нарушается кровоснабжение глаза, атрофируется зрительный нерв. В результате сигналы не поступают в кору головного мозга. Сначала человек просто начинает хуже видеть, потом нарушается периферическое зрение, в результате чего ограничивается зона видимости, и в итоге может наступить полная слепота.

Существует много различных типов антиглаукомных операций. Выбор операции зависит от вида и стадии заболевания. В хирургии глаукомы давно используются разные модели шунтов, которые тормозят зарастание фильтрующих отверстий и продлевают эффект операции. Традиционно шунты способствуют дренированию внутриглазной жидкости под конъюнктиву, откуда жидкость попадает в эписклеральные вены и уносится кровотоком.

Разработанный в качестве альтернативы фистулизирующим операциям мини-шунт Ex-press™ компании Optonol Ltd, имплантируемый под склеральный лоскут, безопасен, эффективен и не вызывает осложнений даже у пациентов с высокой степенью риска. Ex-press™ одобрен FDA (Американская ассоциация по надзору над продуктами питания и лекарствами) и получил сертификацию в России.

EX-PRESS™ — МИНИАТЮРНЫЙ ШУНТ ДИАМЕТРОМ ОТ 0,4 ММ (27 G) И ДЛИНОЙ ОТ 2,64 ММ, ВЫПОЛНЕННЫЙ ИЗ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ СТАЛИ И ИДЕАЛЬНО ОТШЛИФОВАННЫЙ С ПОМОЩЬЮ НАНОТЕХНОЛОГИЙ.

ЭТАПЫ УСТАНОВКИ ШУНТА



1. Вскрытие слизистой оболочки



2. Выкраивание склерального лоскута



3. Обработка операционной зоны митомцином С



4. Удаление митомцицина С



5. Общий вид шунта



6. Разметка прокола



7. Установка шунта



8. Вид со стороны склеры



9. Вид угла передней камеры



10. Ушивание склерального лоскута



11. Шов на конъюнктиву





ПРОБЛЕМА СО ЗРЕНИЕМ ДЛЯ МЕНЯ ВСТАЛА ДОСТАТОЧНО ОСТРО В СВЯЗИ С ТЕМ, ЧТО БЕЗ ОЧКОВ Я СТАЛА ЧУВСТВОВАТЬ СЕБЯ ПРАКТИЧЕСКИ СЛЕПОЙ. НОШЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ, КАКИМИ БЫ ОНИ НИ БЫЛИ ХОРОШИМИ И МЯГКИМИ, А ТАКЖЕ ОЧКОВ, ОСОБЕННО В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ (НУ ПОСТОЯННО ПОТЕЛИ!) И ПРИ ВОЖДЕНИИ АВТОМОБИЛЯ, СТАЛО ПРИНОСИТЬ МНЕ ОЩУТИМЫЙ ДИСКОМФОРТ.



Оксана ГОРПИНЧЕНКО
с чувством глубокой благодарности врачам отдела эксимер-лазерной хирургии и всему персоналу Клиники Федорова

Лучше один раз увидеть!

Много слышала об операциях по коррекции зрения. Одни говорили о плюсах операции, другие — о минусах. Решалась очень долго, практически год. Конечно, рассказы тех, кто уже прошел через операцию, о том, что это совсем не больно, быстро и результат отличный, особо не помогали. Узнавала, спрашивала, где самые опытные хирурги плюс новейшие технологии и аппаратура. Решила обследоваться в МНТК «Микрохирургия глаза» имени Федорова. Когда во время обследования мне врач сказал, что я вижу всего-навсего только 10%, а после операции буду видеть в 10 раз лучше, сразу решилась на эксимер-лазерную коррекцию зрения!

Обследование заняло у меня полдня: удобный кабинет со всем современным оборудованием и к тому же внимательный персонал.

В этот же день сдала все необходимые анализы, требуемые для операции.

Во время обследования еще не осознавала того, что коррекция — это все-таки операция! Слово «операция», да еще и на глаза, да еще и на два здоровых глаза, нагоняет жуть и страх! Кажется, это же больно: как это кто-то будет трогать твои глаза — сама линзы по десять минут каждую надеваешь и снимаешь, лишь бы лишней раз до глаза не дотрагиваться! А тут в глазах будут возиться чужие люди, пусть даже и вся процедура — 15 минут! Да, у миллионов прооперированных до меня всё прошло нормально. А вдруг у меня будет не как у всех?.. Казалось, что именно у меня во время операции обязательно будут какие-то осложнения, последствия. Или вдруг еще глаза сожгут мне этим лазером! Пусть даже



и слеповатые, но я ими все-таки вижу! Хотя желание видеть мир без очков было сильнее...

Утром следующего дня я прибыла в клинику на операцию. Томительное ожидание в палате вызова в оперблок... Было время замучить врачей вопросами типа: «а когда обезболивание пройдет, больно будет?», «какова вероятность ослепнуть после операции?», «а само обезболивание — это больно?», «а вдруг я во время операции начну дергать глазами или вертеть головой?», «а кто меня держать будет и успокаивать?», «после операции возможно повторное ухудшение зрения, например если повышенная нагрузка на глаза?» и «через какое все-таки время я окончательно «прозрею»?». Я, конечно, понимала, что все это спрашивают у врачей раз по двадцать в день, но это же я и глаза — мои! И я должна всё знать, что мне предстоит. Утолив свое любопытство, я немного успокоилась.

Если бы не волнительное ожидание операции, то я могла бы предположить, что нахожусь в хорошем санатории, где тихо, спокойно и уютно...

Лежу в своей палате и слышу, как по коридору кто-то идет и спрашивает мою палату и фамилию. «Это уже за мной!» — подумала я с ужасом. Мое сердце забилось быстрее, я занервничала, и даже принятые успокаивающие препараты мне совсем не помогли.

Открылась дверь, и вежливая женщина в белом халате сказала: «Пройдемте в операционную!» У меня подкосились ноги, идти не могу, ничего не хочу — хочу домой. Она сказала, что подождет, пока я соберусь. Мои сборы заняли полминуты. Я вышла из палаты и поплелась по коридору, меня завели в предоперационную комнату, где, как мне показалось, воздух был сверхстерильно чист и свеж.

Я надела специальную одежду, затем меня отвели за ручку в самое сердце клиники — в операционную. Прохладно и немного страшно. Медсестра сказала: «Ложитесь!» Легла. «Почему не помогли никакие успокаивающие?» — подумалось мне. — Лучше бы я тут в полусонном состоянии была». Тем временем на лицо мне положили клеенку с двумя дырочками для обоих глаза, хирург закапала в глаз капли, потом закапала еще раз и спросила, не щиплет ли. Я поняла, что проверяют действие обезболивающих капель. Слава Богу, что ничего уже я не ощущала. Я лежала,

не шелохнувшись. Пыталась смотреть на зеленый мигающий огонек, как сказала хирург, и успокоиться. Молча лежала и ждала, когда же мне станет больно... Через минуту я увидела зеленую мигающую точку и обрадовалась — думала, сейчас как прозрею! Слышу работающий лазер, подсчитывая в уме до десяти, как порекомендовала хирург. Опять закапали — ощущения вроде нестрашные: и толком испугаться не успела, и даже совсем не больно!

Медсестра сказала, что можно вставать и идти в палату отдыхать. Но как сразу после операции встать, открыть глаза, да еще и пойти? Но встала я легко, медсестра вывела меня из операционной, а другая проводила до палаты. Глаза в первое время после операции было страшно открыть — даже не знаю почему. В палате легла отдыхать, проснулась через часа два и... О чудо! я всё вижу, да еще и как!

Первым делом я вышла из палаты и пошла по коридору в сторону окон на улицу. Ого! Я стою в коридоре на шестом этаже и вижу людей, идущих по улице, их одежду, лица, названия магазинов, номера машин, веточки деревьев. Мир стал таким ярким и четким! До операции предметы, окружающие меня, были большими и словно размазанными. Я в прямом смысле слова не поверила своим глазам. Я видела намного лучше, чем в линзах или в очках, — даже не сравнить! Если бы я знала до операции, что это совсем не больно, быстро, аккуратно и так эффективно, то сделала бы эту операцию сразу, не задумываясь. Для меня теперь вообще трудно назвать это операцией. Скорее всего, это «коррекция». Я поужинала и легла спать с ощущением, как будто у меня теперь вообще новые глаза!

Утром стало видно еще лучше, глаза совсем не болели, хотелось поехать домой и похвастать новым зрением перед родными. После завтрака меня отправили на послеоперационное обследование к моему хирургу — счастью не было ни конца ни края. Всё прошло отлично, чувствую себя замечательно, зрение — сразу стопроцентное! Вижу все буквы, все циферки — словом, всё, что попадает на глаза. Ходила по коридорам и разглядывала всех окружающих с неподдельным интересом. Это ж надо, такое достижение науки и техники испытывать прямо на себе! И всё это реально работает и помогает миллионам людей! Такие чувства у меня были впервые. Здорово!

Я решилась на эту чудо-операцию и всем «незрячим» советую. Абсолютно ничего страшного и болезненного, а результат — чудо! Привыкаешь к новому зрению так же быстро, как и забываешь о своей прежней близорукости.

ПРОВЕРКА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ? Позаботьтесь об этом как можно раньше!



УВАЖАЕМЫЕ РОДИТЕЛИ, ВНИМАНИЕ! ВАШ РЕБЕНОК НАЧАЛ ЧАСТО ПРИЩУРИВАТЬСЯ В МОМЕНТ РАССМАТРИВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ ВДАЛИ? НЕ МОЖЕТ ЧИТАТЬ НА РАССТОЯНИИ ТРИДЦАТИ САНТИМЕТРОВ ОТ КНИГИ ДО ГЛАЗ? НИЗКО НАКЛОНЯЕТ ГОЛОВУ НАД КНИГОЙ? ОЧЕНЬ БЫСТРО УСТАЕТ? СТАЛ ПОСТОЯННО ТЕРЕТЬ ГЛАЗА И ЖАЛУЕТСЯ НА НЕБОЛЬШУЮ БОЛЬ, А ТАКЖЕ НА ДВОЕНИЕ?

Не надо надолго откладывать поход к офтальмологу, так как дело не терпит отлагательств. Проблемы со зрением могут быстро прогрессировать и приводить к сложным заболеваниям. Свыше 85% информации окружающего мира человек получает через органы зрения, поэтому их следует особенно беречь, причем с раннего возраста! Именно в детстве легче всего справиться с большинством заболеваний зрительной системы, не прибегая к хирургическому вмешательству. От того, когда обнаружена болезнь, зависит очень многое, поэтому необходима своевременная диагностика и вовремя начатое лечение. Детское отделение Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» оснащено самой современной офтальмологической аппаратурой, благодаря которой можно быстро и

точно поставить диагноз и заняться лечением многих видов детских патологий зрения. Курс лазеро-, электро-, магнитостимуляций, тренировок с применением компьютерных программ проходит в легкой, игровой форме, поэтому совершенно не оставляет у ребенка неприятных ощущений и не занимает много времени.

Кроме того, в кабинете коррекции зрения детского отделения проводится ортоптическое лечение — занятия на синоптофоре и специальные компьютерные тренировки по выработке бинокулярного зрения. Аппараты очень эффективны при лечении амблиопии и косоглазия.

**БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ
К ЗРЕНИЮ СВОИХ ДЕТЕЙ!**

Прогресс слезам не верит

ДЛЯ ЧЕГО НУЖНЫ СЛЕЗЫ? ПРАВИЛЬНО, ЧТОБЫ ПЛАКАТЬ! НО ДЕМОНСТРАЦИЯ ЧУВСТВ СТОИТ НА ПОСЛЕДНЕМ МЕСТЕ. В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СЛЕЗЫ НУЖНЫ ДЛЯ КОМФОРТНОГО ЗРЕНИЯ. ЧЕТКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ, ЗАЩИТА ОТ МИКРОБОВ, ВЕТРА И ПЫЛИ — ВОТ НЕПОЛНЫЙ СПИСОК ТОГО, ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ СЛЕЗНАЯ ПЛЕНКА. КОГДА ОНА НАРУШАЕТСЯ, МЫ ОЩУЩАЕМ ПОСТОЯННЫЙ ДИСКОМФОРТ В ГЛАЗАХ, КОТОРЫЙ ОФТАЛЬМОЛОГИ НАЗЫВАЮТ СИНДРОМОМ СУХОГО ГЛАЗА, ИЛИ ССГ.

ЧТО ТАКОЕ СИНДРОМ СУХОГО ГЛАЗА?

Поработали за компьютером, посмотрелись всласть телевизор, и в глазах появилась резь, как будто в них песка насыпали. Да еще все перед ними расплывается. Проморгались — и снова видите четкие очертания окружающего мира. Знакомо, не правда ли? Это не что иное, как синдром сухого глаза, который выражается в уменьшении слезоотделения. И такое состояние не временное недомогание, а самая настоящая болезнь, захлестнувшая современную цивилизацию. Сухость вызывается нарушением качества слезной пленки, которая смазывает глазную поверхность.

ТОЛЬКО БЕЗ ПАНИКИ

Симптомы синдрома сухого глаза неприятны, но не смертельны. Зуд, жжение, ощущение «песка в глазах» — с этим вполне можно жить. Однако болезнь может прогрессировать, а сухие глаза — превратиться в мокрые из-за постоянной слезливости. Организм так включает свои защитные реакции. Но такие слезы плохо смазывают роговицу и не устраняют сухость глаз. Иногда синдром сухого глаза может привести к светобоязни и помутнению зрения, а в особо тяжелых случаях — к его потере. Так или иначе, сухость глаз у человека всегда снижает его работоспособность и ухудшает самочувствие. Следовательно, восстанавливать естественное увлажнение роговицы просто необходимо.

ЧТО ВЫЗЫВАЕТ СУХОСТЬ ГЛАЗ?

Основная причина того, почему у нас сухие глаза, кроется в самом образе жизни жителя крупного мегаполиса. Чтобы убедиться в этом, достаточно просто ознакомиться с перечнем причин, вызывающих синдром сухого глаза.

Компьютер. Электромагнитное излучение компьютера негативно сказывается на здоровье человека, в том числе на его зрении. А кто больше времени проводит за монитором? Ответ очевиден. По данным российских офтальмологов, более половины офисных работников знакомы с симптомами синдрома сухого глаза.

Кондиционер. И при работе на охлаждение, и при обогреве воздух из него выходит сухим, как в пустыне, — слезные железы снова страдают. Проблему решит увлажнитель воздуха.

Софиты. Большинство звезд шоу-бизнеса страдают синдромом сухого глаза: свет и жар софитов высушивают роговицу. А вы думали, почему они не расстаются с темными очками?

Контактные линзы. Опишите любому, кто пользуется линзами, симптомы синдрома сухого глаза, и он окажется с ними знаком. Особенно провоцируют сухость глаз популярные мягкие линзы, ведь ими закрывается вся роговица и полоска ткани вокруг нее, что практически гарантированно вызывает синдром сухого глаза.

Лекарства. Препараты, понижающие давление, также развивают сухость глаз. Антидепрессанты, транквилизаторы, противозачаточные таблетки — все они в качестве побочного эффекта вызывают синдром сухого глаза.

КАК ДИАГНОСТИРУЮТ?

Для определения суммарной слезопродукции, то есть того, сколько выделяет глаз слезной жидкости, выполняют пробу Ширмера: на нижнее веко исследуемого глаза анатомическим пинцетом помещают фильтровальную бумагу и в течение нескольких секунд стеклянной палочкой прижимают ее шероховатую поверхность к бульбарной (или пальпебральной) конъюнктиве. Затем бумагу аккуратно извлекают. Для обследования глаз офтальмолог использует щелевую лампу — биомикроскоп.

ЧТО ДЕЛАТЬ?

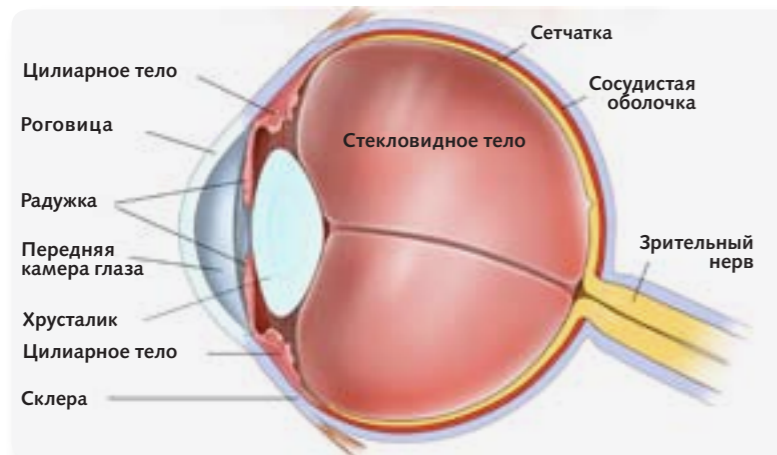
За блага цивилизации, к которым мы так привыкли, надо платить. Аллергия, синдром хронической усталости, а теперь и сухие глаза — вот заболевания, которые почти не были известны еще 20—30 лет назад. Самый радикальный способ борьбы с синдромом сухого глаза — перебраться куда-нибудь в тайгу и жить натуральным хозяйством. Если вы не готовы к такому лечению, офтальмологи советуют при первых признаках болезни воспользоваться специальными глазными каплями.

Для профилактики синдрома сухого глаза работающим за компьютером стоит через каждый час устраивать пятиминутный перерыв и делать гимнастику для глаз. Повращайте ими в закрытом состоянии — так можно предотвратить сухость глаз и их усталость. Чаще моргайте, сидя за компьютером, и никогда не трите глаза: это ситуацию только усугубит.

Здоровый образ жизни никто не отменял. Не просиживайте ночами перед монитором или телевизором, если не хотите гормонального, а то и хирургического лечения сухости глаз. Давайте своему зрению отдых, и тогда вы никогда не узнаете, что такое синдром сухого глаза.



Строение глаза человека



Коротко строение и работу глаза можно описать так: поток света, содержащий информацию о предмете, попадает на роговицу, затем через переднюю камеру проходит сквозь зрачок, потом сквозь хрусталик и стекловидное тело, проецируется на сетчатку, светочувствительные нервные клетки которой превращают оптическую информацию в электрические импульсы и по зрительному нерву посылают их в мозг. Приняв этот закодированный сигнал, мозг обрабатывает его и превращает в восприятие. В итоге человек видит предметы такими, какие они есть.

РОГОВИЦА

Роговица — прозрачная оболочка, покрывающая переднюю часть глаза. Она имеет сферическую форму и совершенно прозрачна. Лучи света, падающие на глаз, сперва проходят сквозь роговицу, которая сильно их преломляет. Роговица граничит с непрозрачной внешней оболочкой глаза — склерой (белочная оболочка).

ПЕРЕДНЯЯ КАМЕРА ГЛАЗА И РАДУЖНАЯ ОБОЛОЧКА

После роговой оболочки световой луч проходит через переднюю камеру глаза — пространство между роговицей и радужкой, заполненное бесцветной прозрачной жидкостью. Глубина ее в среднем 3 миллиметра. Задней стенкой передней камеры является радужная оболочка (радужка), которая отвечает за цвет глаз: если цвет голубой, значит, в ней мало пигментных клеток, если карий — много. В центре радужки находится круглое отверстие — зрачок.

ЗРАЧОК

При осмотре глаза зрачок нам кажется черным. Благодаря мышцам в радужной оболочке, зрачок может изменять свою ширину: сужаться на свету и расширяться в темноте. Это похоже на работу диафрагмы фотоаппарата. Зрачок автоматически сужается и ограждает глаз от поступления большого количества света при ярком освещении и расширяется при пониженном освещении, помогая глазу улавливать даже слабые световые лучи.

ХРУСТАЛИК

После прохождения через зрачок луч света попадает на хрусталик. Его легко себе представить: это тело, напоминающее обычную линзу. Свет может свободно проходить сквозь хрусталик, но при этом он преломляется так же, как по законам физики преломляется световой луч, проходящий через призму, то есть отклоняется к основанию. Хрусталик с помощью связок и мышц вокруг может изменять свою кривизну, из-за чего изменяется и степень его преломления.

Помутнение хрусталика называется катарактой.

СТЕКЛОВИДНОЕ ТЕЛО

После хрусталика свет проходит через стекловидное тело, заполняющее всю полость глазного яблока.

Стекловидное тело состоит из тонких волокон, между которыми находится бесцветная прозрачная жидкость, обладающая большой вязкостью. Эта жидкость напоминает расплавленное стекло. Отсюда и произошло его название — стекловидное тело.

СЕТЧАТКА

Сетчатка состоит из 10 слоев, среди которых клетки-фоторецепторы (они чувствительны к свету) и нервные клетки.

Фоторецепторы в сетчатке делятся на два вида — колбочки и палочки. В этих клетках происходит преобразование энергии света (фотонов) в электрическую энергию нервной ткани, то есть фотохимическая реакция.

Палочки обладают высокой светочувствительностью и позволяют видеть при плохом освещении (сумеречное и черно-белое зрение), также они отвечают за периферическое зрение.

Колбочки, наоборот, требуют для своей работы большего количества света, но именно они позволяют разглядеть мелкие детали.

Колбочки отвечают за центральное и цветное зрение. Наибольшее скопление колбочек находится в желтом пятне (о нем ниже), отвечающем за самую высокую остроту зрения.

Сетчатка прилегает к сосудистой оболочке, но на многих участках — неплотно. Именно здесь она и имеет тенденцию отслаиваться при различных заболеваниях сетчатки.

Сетчатка повреждается при сахарном диабете, артериальной гипертензии и других заболеваниях.

ЖЕЛТОЕ ПЯТНО

Желтое пятно является крошечной желтоватой областью возле центральной ямки — центра сетчатки и находится рядом с оптической осью глаза. Это область наибольшей остроты зрения, тот самый «центр зрения», который мы обычно наводим на предмет.

ЗРИТЕЛЬНЫЙ НЕРВ И МОЗГ

Зрительный нерв проходит от каждого глаза в полость черепа. Здесь зрительные волокна проделывают длинный и сложный путь с перекрестами и в итоге заканчиваются в затылочной части коры головного мозга. Эта область является высшим зрительным центром, в котором и воссоздается зрительный образ, точно соответствующий рассматриваемому предмету.

СЛЕПОЕ ПЯТНО

Место выхода из глаза зрительного нерва называется слепым пятном. Здесь нет ни палочек, ни колбочек, поэтому мы не видим этим местом. Почему же отсутствующий кусок картин не заметен? Ответ прост: мы смотрим двумя глазами, поэтому информацию для области слепого пятна мозг получает от второго глаза. Мозг в любом случае достраивает картинку так, что мы не видим дефектов.

Слепое пятно глаза открыто французским физиком Эдмом Мариоттом в 1668 году (помните школьный закон Бойля — Мариотта для идеального газа?). Он использовал свое открытие для оригинальной забавы придворных короля Людовика XIV. Мариотт помещал двух зрителей друг напротив друга и просил их рассматривать одним глазом некоторую точку сбоку. Каждому зрителю казалось, что у его визави нет головы. Голова попадала в сектор слепого пятна смотрящего глаза.

Попробуйте и вы найти у себя слепое пятно.

О

X

Закройте левый глаз и посмотрите на букву «О» с расстояния 30—50 см. Буква «X» исчезнет.

Закройте правый глаз и посмотрите на «X» — исчезнет буква «О».

Приближая глаза к странице и отдаляя от нее, вы сможете наблюдать исчезновение и появление соответствующей буквы, проекция которой попадет на область слепого пятна.

Офтальмологи рекомендуют не увлекаться 3D-фильмами



После выхода нашумевшего фильма Джеймса Кэмерона «Аватар» его поклонники буквально разделились на два лагеря: тех, кто рекомендует смотреть фильм в 3D-формате, и тех, кто рассуждает о вреде специальных очков, которые выдаются в кинотеатрах. Посетители интернет-форумов вступают в настоящие словесные баталии, пытаются определить, устают ли после 3D-просмотра глаза, не кружится ли голова.

Специалисты МНТК «Микрохирургия глаза» считают, что особого вреда анаглифические очки не наносят. Напротив, просмотр объемных картинок расслабляет мышцы, которые настраивают хрусталик, и в результате глаза разгружаются. Медики используют подобный эффект в лечебных целях. Однако такая разгрузка полезна лишь в течение 15 минут. Фильм продолжительностью 2—3 часа не способен ухудшить

зрение, однако всему должна быть мера. Не стоит смотреть в специальных очках больше одного фильма в день, говорят офтальмологи.

Классические анаглифические очки, которые используются в кинотеатрах, оборудованы двумя контрастными фильтрами. Как правило, левому глазу соответствует красная линза, правому — синяя или голубая. Они обеспечивают каждому глазу свое видение 3D-фильма, что вместе создает трехмерный эффект.

После длительного использования анаглифических очков у зрителя снижается цветочувствительность, и в течение получаса после просмотра он может испытывать некоторый дискомфорт в восприятии окружающего мира. В отдельных случаях это вызывает легкое ощущение головокружения. По мнению специалистов, смотреть 3D-фильмы стоит не чаще одного раза в сутки.

По материалам сайта www.nr2.ru

Радужная перспектива



Американским ученым удалось восстановить восприятие цвета у взрослых подопытных обезьян при помощи генной терапии. По мнению исследователей, в будущем аналогичная методика может быть использована при лечении различных форм дальтонизма у людей.

Сотрудники Университета Вашингтона в Сиэтле использовали в эксперименте двух самцов обыкновенных беличьих обезьян. Цветовая слепота, обусловленная отсутствием генов, кодирующих светочувствительные рецепторы, широко распространена среди этих животных. Применив в качестве переносчика генетического материала безвредный вирус, исследователи ввели в сетчатку обезьян, неспособных воспринимать красный цвет, человеческий ген, кодирующий отсутствовавший у животных светочувствительный пигмент. Спустя 20 недель у обезьян восстановилась способность видеть

красный цвет: за вознаграждение грейпфрутовым соком они без каких-либо затруднений отличали выделенные красным фигуры на мониторе компьютера. Восприятие красного цвета сохранялось у животных в течение более чем двух лет после экспериментальной процедуры. Каких-либо нежелательных эффектов лечения за время наблюдения зафиксировано не было. Авторы исследования подчеркивают, что введения недостающих генов в сетчатку оказалось вполне достаточно для восстановления нормального зрения у взрослых обезьян, которые страдали цветовой слепотой с рождения. Это означает, что врожденное нарушение функции фоторецепторов сетчатки не приводит к необратимым изменениям зрительных центров головного мозга, а значит, генная терапия дальтонизма может быть эффективной в недалеком будущем.

ДЛЯ СПРАВКИ

Дальтонизм — частичная цветовая слепота, один из видов нарушения цветового зрения. Дальтонизм впервые был описан в 1794 году Дж. Дальтоном, который сам страдал этим недостатком. Дальтонизм встречается у 8% мужчин и у 0,5% женщин.

По материалам сайта www.nature.com

Меняем имидж и настроение!

Самая большая мультибрендовая коллекция модных солнцезащитных очков и оправ

- консультация врача-офтальмолога
- подбор и изготовление очков любой сложности
- мягкие контактные линзы от лучших мировых производителей
- средства по уходу за контактными линзами
- аксессуары для очков и контактных линз

Оправы, линзы очковые:
• очки солнцезащитные, антифара, компьютерные

г. Краснодар, ул. Кр. Партизан, 6, тел. (861) 222-74-98

СТЕЛЛАРИС
высокие технологии хирургии катаракты

КРАСНОДАРСКИЙ ФИЛИАЛ МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА» ИМЕНИ ФЕДОРОВА ПРОВОДИТ ОПЕРАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ КАТАРАКТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СУПЕРСОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ «СТЕЛЛАРИС» (США).

Система «СТЕЛЛАРИС» полностью реализует бесшовную технику с учетом новейших достижений хирургии катаракты. Система «СТЕЛЛАРИС» позволяет удалять катаракту направленным ультразвуком через микропрокол без разрезов. Система «СТЕЛЛАРИС» — индивидуальный подход к операции, в зависимости от особенностей глаза пациента, степени зрелости катаракты.

- Современная диагностическая линия
- Консультации ведущих специалистов клиники
- Операционный блок, соответствующий всем мировым стандартам чистоты и стерильности
- Широкий выбор искусственных хрусталиков
- 22-летний опыт врачей-офтальмологов
- Комфортные условия пребывания в клинике
- Круглосуточное послеоперационное наблюдение
- Собственная лаборатория и анестезиологическая служба

Восстановление зрения стало безопаснее и комфортнее

МНТК реализует наиболее прогрессивные и надежные методы лечения, позволяющие добиться самых лучших результатов. Наибольший опыт в лечении возрастной дальнозоркости с имплантацией уникальной акоммодационной линзы «Рестор», позволяющей видеть на любом расстоянии!

УДАЛЕНИЕ КАТАРАКТЫ СО «СТЕЛЛАРИС» — ЭТО ПРЕКРАСНОЕ ЗРЕНИЕ В ЛЮБОМ ВОЗРАСТЕ!

Специальная цена*

— 10 000 руб.

**на эксимерлазерную
коррекцию зрения**

ВЕСНА!

время строить глазки

ALLEGRETTO **Новый темп вашей жизни!** Уникальная высокоскоростная эксимерлазерная система Allegretto значительно расширяет диапазон возможностей рефракционной хирургии. Теперь пациенты с миопией, гиперметропией, астигматизмом безопасно и гарантированно получают **отличное зрение уже сразу после операции.**

LASIK Оперативное воздействие лазера длится несколько секунд, вся операция – 2 минуты. Работать за компьютером можно спустя 5 – 7 дней, полная реабилитация достигается через месяц, **и человек хорошо видит всю жизнь!**

МНТК «Микрохирургия глаза» им. Федорова

ЛИДЕР ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СЕВЕРНОМ КAVKAZE
Лицензия № ФС-99-01-005317 от 30.04.2008 г.



г. Краснодар, ул. Красных Партизан, 6,
тел.: (861) 222-04-02, 222-04-44

Время работы: пн - пт, с 08:00 до 20:00, сб - с 09:00 до 14:00

www.okocentr.ru

e-mail: okocentr@mail.kuban.ru

Предварительная запись по телефону (861) 222-80-40

* Акция действует март, апрель, май