



**Посвящаю эту книгу моей жене Татьяне,  
вдохновляющей меня на все подвиги,  
включая литературные**

«Красота в глазах смотрящего», — сказал Оскар Уайльд. Конечно, он имел в виду любовь, которая всегда возвышает и украшает, не дает заметить недостатки и льет самый яркий свет на достоинства. И конечно же, красоту надо уметь замечать, не каждому это дано. Но есть и другая — земная — сторона этого знаменитого высказывания. Красоту, как, впрочем, и недостатки, надо просто видеть — ярко, четко, без тумана, без расплывчатых очертаний, без догадок и без дорисовок. А для этого надо иметь хорошее зрение. Сохранить зрение, исправить, вылечить приобретенные с возрастом болезни глаз нам помогают чудесные врачи-офтальмологи. Один из них — Юрий Александрович Гусев, д.м.н., профессор, ученик С.Н. Фёдорова, человек творческий и болеющий за дело, написал, с одной стороны, профессиональную, а с другой — доступную книгу о том, как жить, глядя на мир открытыми здоровыми глазами, чтобы всегда иметь возможность видеть его красоту. Приятного и полезного чтения.

*Вера Васильева,  
лауреат Государственных премий,  
Народная артистка СССР*

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>КАК ПОМОЧЬ СОХРАНИТЬ ЗРЕНИЕ СЕБЕ И БЛИЗКИМ.....</b>           | <b>11</b> |
| <b>ГЛАВА 1. МОЙ ПУТЬ В ОФТАЛЬМОЛОГИЮ.....</b>                    | <b>15</b> |
| Детство и школа.....   | 15        |
| Институт.....  | 16        |
| Кафедра офтальмологии.....                                       | 17        |
| Первая встреча с Фёдоровым.....                                  | 18        |
| Мое первое отделение, мой первый научный руководитель.....       | 19        |
| Субординатура.....   | 20        |
| Распределение.....   | 21        |
| Первая операция.....   | 23        |
| Научная работа.....  | 26        |
| Друг из Японии.....  | 27        |
| Как научиться качественно оперировать и хорошо зарабатывать..... | 29        |
| Новаторство Фёдорова.....  | 30        |
| <b>ГЛАВА 2. КОРРЕКЦИЯ БЛИЗОРУКОСТИ.....</b>                      | <b>32</b> |
| Что такое близорукость.....                                      | 33        |
| Строение глаза.....  | 34        |
| Упражнения для глаз.....   | 39        |
| Как правильно подобрать очки и контактные линзы.....             | 43        |
| Ортокератология, или «ночные линзы».....                         | 46        |
| Хирургическое лечение близорукости.....                          | 47        |

## Содержание

---

|  |           |
|--|-----------|
| Склеропластика .....                                     | 47        |
| Лазерная коррекция зрения .....                          | 48        |
| Лазерная коррекция зрения ФРК.....                       | 50        |
| Лазерная коррекция зрения LASIK .....                    | 51        |
| Лазерная коррекция зрения ReLEx SMILE.....               | 52        |
| Высокая аметропия: имплантация факичной линзы .....      | 54        |
| Осложнения после имплантации факичной линзы .....        | 57        |
| Миопия и пресбиопия .....                                | 58        |
| Синдром «сухого глаза» .....                             | 61        |
| <b>ГЛАВА 3. ГЛАУКОМА .....</b>                           | <b>63</b> |
| Что такое глаукома.....                                  | 64        |
| Почему возникает глаукома.....                           | 65        |
| Признаки глаукомы .....                                  | 67        |
| Выход есть.....  | 68        |
| Факторы риска.....                                       | 68        |
| Диагностика.....   | 69        |
| Виды глаукомы .....                                      | 71        |
| Стадии развития глаукомы .....                           | 73        |
| Лечение глаукомы: капли или операция? .....              | 73        |
| Принципы хирургического лечения глаукомы .....           | 76        |
| Открытоугольная глаукома: виды операций.....             | 78        |
| Непроникающая глубокая склерэктомия .....                | 82        |
| Закрытоугольная глаукома: как оперировать.....           | 84        |
| Лазерные операции при глаукоме .....                     | 84        |
| Какую операцию делать — лазерную или хирургическую ..... | 86        |
| Далекозашедшая глаукома.....                             | 87        |
| Острый приступ глаукомы .....                            | 89        |
| Ювенильная глаукома .....                                | 91        |
| Вторичная глаукома .....                                 | 92        |
| Как пациент может помочь себя вылечить.....              | 94        |
| Послеоперационный период: как себя вести .....           | 98        |

## Содержание

---

|  |            |
|--|------------|
| Образ жизни при глаукоме.....  | 99         |
| Некоторые тонкости .....   | 100        |
| <b>ГЛАВА 4. КАТАРАКТА .....</b>                                      | <b>101</b> |
| Как обнаружить катаракту.....  | 103        |
| Что происходит с хрусталиком с возрастом .....                       | 106        |
| Особенности изменения зрения при катаракте.....                      | 108        |
| Катаракта — хирургическое заболевание!.....                          | 109        |
| Почему не нужно бояться оперировать катаракту.....                   | 111        |
| Есть ли ограничения для искусственного хрусталика .....              | 113        |
| Подробнее о стадиях развития возрастной (старческой) катаракты ..... | 114        |
| Виды возрастной катаракты.....                                       | 117        |
| Осложненная катаракта .....  | 118        |
| Травматическая катаракта.....  | 118        |
| Врожденная катаракта.....  | 119        |
| Диагностика катаракты.....   | 119        |
| При подготовке к хирургическому лечению .....                        | 120        |
| Хирургическое лечение .....  | 121        |
| Ход операции.....  | 121        |
| Профилактика катаракты .....   | 125        |
| Как подготовиться к визиту к врачу .....                             | 125        |
| Какие вопросы задать врачу .....                                     | 126        |
| О чем может спросить доктор .....                                    | 127        |
| Как выбрать искусственный хрусталик .....                            | 128        |
| Вторичная катаракта: стоит ли бояться .....                          | 131        |
| Как вести себя после операции .....                                  | 133        |
| <b>ГЛАВА 5. ТРАВМЫ ГЛАЗА .....</b>                                   | <b>137</b> |
| Почему защитные очки нужны так же, как маска и перчатки .....        | 138        |
| Какими бывают травмы глаза .....                                     | 141        |
| Травмы глаза можно избежать .....                                    | 143        |
| Травму нужно лечить как можно быстрее .....                          | 144        |

## Содержание

---

|  |            |
|--|------------|
| В отделении неотложной помощи .....  | 145        |
| Любовь к фейерверкам.....  | 146        |
| <b>ГЛАВА 6. СБОЙ В МАТРИЦЕ (ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕТЧАТКИ).....</b>                           | <b>149</b> |
| Амблиопия .....  | 150        |
| Отслойка сетчатки.....   | 152        |
| Отслойка сетчатки при разрывах.....  | 154        |
| Как обнаружить разрыв сетчатки.....  | 155        |
| Деструкция стекловидного тела .....  | 157        |
| Задняя отслойка стекловидного тела .....   | 158        |
| Витрэктомия .....  | 159        |
| Сосудистые заболевания сетчатки .....  | 161        |
| Кровоизлияния в сетчатку.....  | 163        |
| Диабетическая ретинопатия.....   | 164        |
| Гемофтальм.....  | 165        |
| Центральная дистрофия сетчатки (макулодистрофия) .....                               | 166        |
| Диагностика заболеваний сетчатки.....  | 170        |
| <b>ГЛАВА 7. КАК ПОДГОТОВИТЬ ПОЖИЛОГО ЧЕЛОВЕКА К ОПЕРАЦИИ ...</b>                     | <b>174</b> |
| <b>ГЛАВА 8. ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ<br/>И ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ НА ЗРЕНИЕ .....</b> | <b>180</b> |
| Синий спектр гаджетов и зрение .....   | 181        |
| Как избежать развития близорукости .....   | 182        |
| Как сберечь зрение. Рекомендации по гигиене глаз .....                               | 183        |
| <b>ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ОРГАН ЗРЕНИЯ .....</b>                         | <b>190</b> |
| <b>И В ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>   | <b>194</b> |
| <b>20 ИНТЕРЕСНЫХ ФАКТОВ О ГЛАЗАХ.....</b>  | <b>195</b> |
| <b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ .....</b>  | <b>199</b> |



Здравствуйте, уважаемый читатель! Вы держите в руках записки практикующего офтальмолога, значит, хорошее зрение и здоровые глаза для вас не отвлечённые понятия, а важная составляющая жизни. Действительно, зрительный анализатор по праву может считаться важнейшим: с его помощью человек получает до 80% информации. О самом дорогом говорят: «Береги как зеницу ока!». Болезни глаза в большинстве случаев не влияют напрямую на продолжительность жизни, но очень сильно влияют на её качество. В мире сейчас около 2,2 миллиарда людей с нарушением зрения или слепотой. Более миллиарда из них — это жертвы отсутствия профилактики и лечения! То есть каждый четвёртый житель планеты не видит или видит плохо, и половина из них просто вовремя не пришли к врачу! За много лет работы хирургом-офтальмологом я насмотрелся на такие случаи. Сколько раз хотелось сказать: «Где же вы раньше были?!»



Я хороший доктор, это говорят и коллеги, и пациенты. Но я не Господь Бог, заставлявший слепцов прозреть. Поскольку заболевания глаза не входят в топ десяти болезней-убийц, им не уделяют такого внимания, как заболеваниям сердца и сосудов, онкологии и COVID-19. Высокотехнологичная и квалифицированная



офтальмологическая помощь сейчас, к счастью, доступна, но людям не хватает настороженности, внимания к своему здоровью. Интернет наводнён информацией, но всегда ли можно назвать её экспертной? Следование чьим-то недостаточно профессиональным советам может обойтись очень дорого, а сугубо научные тексты не всегда бывают понятны людям, далёким от медицины. За годы работы я столько раз объяснял своим пациентам причины возникновения того или иного заболевания, методы профилактики и лечения, что научился делать это просто и понятно. Я подумал, что если изложу это на бумаге, то расширю круг тех, кому нужны мои советы, и внесу свою лепту в борьбе с тем самым миллиардом, о котором сказал выше. Это не пособие по диагностике и лечению, это знакомство с чудесным миром глаза и зрения и подсказка, как защитить себя от проблем и в каких случаях необходимо немедленно бежать к врачу-офтальмологу. Также я разъясню здесь суть и смысл некоторых методов лечения, привожу примеры из практики и отзывы моих пациентов. Это поможет избежать ненужных волнений, страхов и некоторых ошибок. Читайте и будьте здоровы.

# КАК ПОМОЧЬ СОХРАНИТЬ ЗРЕНИЕ СЕБЕ И БЛИЗКИМ

Немного подробнее про «Береги как зеницу ока!»... Эту фразу можно повторять бесконечно! Обидно, но хотя бы понятно, когда неуважительно к своему зрению относятся люди малообразованные или живущие в странах с плохим уровнем медицины. Но в XXI веке в России, особенно в крупных городах, есть все ресурсы для того, чтобы сохранить зрение на долгие годы до глубокой старости. Проблемы со зрением могут быть врождённые и приобретённые. Они могут быть вызваны нарушениями развития, травмами, возрастной деградацией, различными заболеваниями собственно глаза и других органов и систем. Не всё из вышеперечисленного можно предотвратить, но многое удаётся исправить или хотя бы достаточно улучшить, если вовремя поставить правильный диагноз и подобрать правильное лечение.

Офтальмология — это хирургическая специальность. Многие проблемы с органом зрения решаются только оперативным путём. Но есть и терапевтические

способы, вполне оправданные и эффективные в ряде случаев, особенно на начальном этапе появления проблемы.

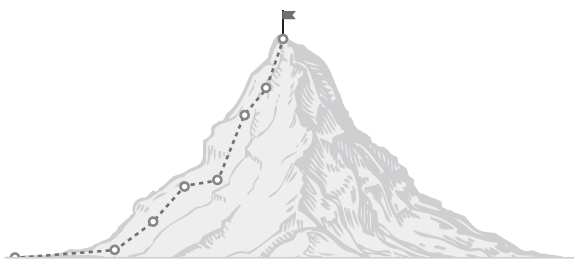
Как утверждает Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), здоровье человека только на 10% определяется уровнем медицины. На 20% оно зависит от врождённых факторов, на 20% — от внешних воздействий и ровно наполовину — от образа жизни человека. А образ жизни в том случае, когда мы говорим о зрении, это и общие правила здоровья, и бережное отношение к глазам, и своевременное посещение офтальмолога, и чёткие следования его указаниям. Почему-то люди очень часто думают, что какие-то «мушки» или внезапная мутность в глазах — симптомы неопасные и пройдут сами как-нибудь. Чётко выполняя наказ «беречь как зеницу ока», они максимально оттягивают встречу с доктором, избегая манипуляций, отказываются от операции со словами: «А можно закапать что-нибудь?». Поверьте, если бы было можно, доктор именно это бы вам и предложил.

Когда меня спрашивают, как сохранить острое зрение, я всегда отвечаю, что лучший способ — это регулярные визиты к окулисту. В этой книге я подробно разобрал несколько самых основных и часто встречающихся патологий органа зрения. Чтобы не быть голословным, я привожу примеры из практики, очень надеюсь на то, что это будет не просто живой иллюстрацией, но и поводом задуматься. Главное, что я хотел бы донести до своих читателей — ни одно заболевание глаза, какой бы природы оно не было, не пройдёт само собой. В офтальмологии чудес не бывает, только грамотность доктора и постоянно совершенствующиеся технологии. Полагаю,

что моя специальность — одна из самых высокотехнологичных в современной медицине. И это понятно, поскольку орган зрения — тоже один из самых сложных и удивительных органов. Подробно о профилактике каждого из заболеваний я расскажу в соответствующих главах, а здесь напишу общие правила:

1. Даже если вас ничего не беспокоит, посещайте офтальмолога не реже одного раза в год;
2. Соблюдайте режим дня, высыпайтесь — это важно для зрительного нерва;
3. Если работа связана с компьютером или бумагами, в течение рабочего дня регулярно давайте отдых глазам и делайте простые упражнения для их расслабления;
4. Читайте и смотрите телевизор при хорошем освещении;
5. Читайте в правильной позе — сидя, не читайте в транспорте во время движения;
6. Ведите здоровый образ жизни, двигайтесь, откажитесь от вредных привычек;
7. Ешьте здоровую пищу, особенно важно употреблять продукты, богатые витаминами А, Е, С, группы В;
8. Не шурьтесь;

9. Не трите глаза;
10. Протирайте в течение дня глаза специальными салфетками для гигиены век;
11. Если в глаз что-то попало, не пытайтесь удалить самостоятельно, срочно обратитесь к врачу;
12. При работе, когда существует даже минимальная опасность травмы глаза, носите защитные очки.



## ГЛАВА 1

# МОЙ ПУТЬ В ОФТАЛЬМОЛОГИЮ

Перед тем, как приступить к разбору отдельных заболеваний, я хочу немного рассказать о своём пути в офтальмологию. Тот, кому это не интересно, может пролистать страницы или по оглавлению найти интересующую его тему. Но именно здесь есть ответы на некоторые вопросы, которые, в том числе, могут помочь молодым людям определиться с выбором направления в медицине.

### Детство и школа

Медицина как таковая дана мне по судьбе: мой отец был хирургом-урологом, и до 6 лет я жил в медицинском городке при 62-й онкологической больнице, где он работал. Весь персонал больницы, начиная с главного врача, жил в небольших домиках в лесу. Очень хорошо было там — грибы, речка, велосипед, настоящее вольное детство. И там же у меня случился первый пациент — грачонок,

которого мы с папой выхаживали и лечили. Но тогда я ещё не задумывался о том, что врачевание станет делом всей моей жизни.

Потом мы переехали в Москву, где я сразу стал заниматься в различных кружках при школе и Дворце пионеров. Меня сильно увлекла электроника, которая в то время стремительно развивалась. Все преподаватели были искренние и увлечённые люди, научившие нас отдаваться делу полностью, со всей душой и ответственностью. Так я и занимался: строил модели кораблей и самолётов, помогал другу делать парашлан, конструируя двигатель для него. Надо было спаять из консервной банки бачок, припаять латунную трубочку, залить туда эфир, смешанный с касторовым маслом. Я вообще делал двигатели для всего — моделей, велосипеда. Меня в принципе интересовало всё, что было связано с техникой: грампластинки, конструкторы, железные дороги. В школе у нас была радиорубка, мы быстро освоили музыкальную технику: провели звуковые кабели, оборудовали школу колонками, микрофонами. В то время ещё было редкостью проводить пионерские и комсомольские мероприятия под микрофон, а мы это сами смогли организовать. Огоньки, дискотеки — все было интересно, радостно и почетно.



## ИНСТИТУТ

Из всех предметов в школе мне больше всего нравилась физика, сказывался дух экспериментатора. Отец поддерживал мой интерес, давая возможность узнать поближе и физику, и медицину. Как раз в то время в здравоохранении интенсивно развивались технические науки, появлялись новые приборы, оборудование. Отец приносил домой учебные