

TERAPI MATA



**Meningkatkan Penglihatan Mata Anda
Tanpa Kacamata atau Lensa Kontak**



Program Baru Latihan terapeutik Mata

American Vision Institute

**Dr. Steven M. Beresford, Dr. David W. Muris,
Dr. Merrill J. Allen, Dr. Francis A. Young**

Bila Anda salah satu dari berjuta-juta orang yang menderita masalah penglihatan mata, buku ini memang untuk Anda.

Selama lebih 15 tahun, tim dokter pemenang penghargaan dari American Vision Institute (Institut Penglihatan Mata Amerika), telah menolong para pasien meningkatkan penglihatan mata mereka secara alamiah, setiap kali hanya dalam waktu 30 hari. Sistem yang terdiri dari 20 latihan dan teknik-teknik perawatan ini telah terbukti secara klinis. Sistem ini menawarkan alternatif lain yang akan membuat Anda terlepas dari ketergantungan pada kacamata atau lensa kontak, serta akan membantu Anda:

- Meningkatkan kekuatan fokus mata.
- Mencegah kerusakan mata lebih lanjut.
- Menghindarkan diri Anda dari keharusan menggunakan lensa yang lebih kuat.
- Menghilangkan ketegangan atau kelelahan mata akibat memandang layar komputer secara terus menerus.

Apakah Anda rabun dekat, rabun jauh, atau menderita astigmatisme (kelainan penglihatan karena tidak sempurnanya kornea mata), program terapi mata komplit ini menawarkan cara yang aman dan cepat untuk mendapatkan penglihatan mata yang lebih baik.

Dr. Steven M. Beresford adalah *Presiden American Institute* di Sacramento, California. **Dr. Merrill J. Allen** adalah *Profesor Emeritus* (pensiun dari kegiatan aktif karena usia, tapi tetap berhak memakai gelar) dari *school of Optometry* di *Indiana University*. **Dr. Francis A. Young** adalah *Profesor Emeritus* dari jurusan Psikologi di *Washington State University*. **Dr. David W. Muris** adalah direktur *Sacramento Visioncare Optometri Center* (pusat Optometris Perawatan Penglihatan Mata Sacramento) di Sacramento, California.



TERAPI MATA

TERAPI MATA

DR. STEVEN M. BERESFORD,
DR. DAVID W. MURIS, DR. MERRILL J.
ALLEN, DR. FRANCIS A. YOUNG.



Penerbit

PRESTASI PUSTAKARAYA

PRESTASI PUSTAKA
Penerbit, Jakarta

Copyright © Dr. Steven M. Beresford, 1996
Improve Your Vision

TERAPI MATA

Judul Asli : Improve Your Vision
Pengarang : Dr. Steven M. Beresford,
Penerjemah : Retno Indrasari
Desain Cover : Sulitno Harahap
Setting : Dudi Misky

Hak terjemahan edisi Indonesia ada pada
© 2001 Penerbit Prestasi Pustaka
Hak Cipta dilindungi Undang-undang
Dilarang mengutip, memperbanyak, dan
menerjemahkan sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit
Jakarta - Indonesia
2001

Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan
(KDT)

Prestasi Pustaka
TERAPI MATA
174 : 19,5 cm.

ISBN 979-9433-08-8

Peringatan Untuk Pembaca

BUKU INI merupakan alat pendidikan yang bisa memberi pengajaran mengenai cara agar Anda bisa melihat dengan jelas, nyaman, dan efisien. Tidak dimaksudkan sebagai alat medis ataupun alat bantuan, dan bukan pula sebagai pengganti diagnosa atau pengobatan yang diberikan oleh optometris ataupun ophthalmologis (ahli pengobatan mata). Teknik-teknik yang diberikan di sini dianggap aman, tapi tidak boleh digunakan tanpa berkonsultasi lebih dahulu pada optometris ataupun ophthalmologis untuk menentukan apakah ada penyakit ataupun gangguan lain yang mungkin butuh pengobatan khusus.

Merupakan tanggung jawab pembaca sepenuhnya dalam menentukan apakah buku ini sesuai dengan tujuan diri masing-masing, dan menanggung semua risiko serta ganti rugi yang diakibatkan aplikasi teknik-teknik dan rekomendasi yang ada dalam buku, termasuk pula semua klaim kerusakan langsung ataupun konsekuensial.

DAFTAR ISI

1. Bagaimana Kinerja Mata Anda 1
Struktur, fokus dan fungsi. Daftar istilah-istilah.
2. Masalah Umum Penglihatan Mata 21
Komputer dan rabun jauh.
Posisi tubuh dan astigmatisme
(Kelainan penglihatan karena tidak
sempurnanya kornea mata).
Mengapa penuaan menyebabkan rabun dekat.
Juling dan mata malas.
Bagaimana cara membaca resep.
Fakta-fakta mengenai penyakit mata.
- 3 Alternatif Terapi Mata 59
Mengaktifkan sistem penglihatan mata.
Rahasia-rahasia penglihatan mata sehat yang
alamiah. Tiga fase terapi penglihatan mata.
4. Tujuh Kebiasaan Visual Baru 73
Meningkatkan penglihatan mata Anda dengan
mudah. Melepaskan diri Anda dari lensa "korektif".
Belajar melihat demi diri Anda sendiri.
5. Enam Belas Teknik Pendorong. 97
Bagaimana cara mendapatkan hasil nyata dalam
waktu kurang dari satu bulan.
6. Sepuluh Strategi Sederhana 115
Saran spesial untuk mata yang tegang atau lelah,
rabun jauh, astigmatisme, rabun dekat, mata
malas, katarak dan degenerasi makular (bercak).

7. Anda Bisa Membuat Perbedaan	145
Kenyataan sesungguhnya mengenai lensa-lensa “korektif”. Tiga metode untuk membentuk kembali kornea. Mentransformasikan perawatan mata tradisional.	
Apendiks - Penuntun teknis dalam memberikan resep, diagram mata, formulir jawaban	157



BAGAIMANA KINERJA MATA ANDA

SELAMAT DATANG DI PROGRAM AVI

American Vision Institute (AVI) adalah organisasi riset yang didirikan pada 1979, organisasi ini juga menjadi pionir beberapa kemajuan di bidang perawatan mata yang terjadi belakangan ini. Apa yang akan Anda baca kemungkinan akan banyak berlawanan dengan apa yang diberitahukan oleh dokter mata mengenai mata Anda dan cara pengobatannya. Walaupun demikian, tujuan kami bukanlah mendiskreditkan profesi perawatan mata tapi meningkatkan kualitas perawatan mata bagi masyarakat umum.

Berpura-pura bahwa penggunaan lensa-lensa "korektif" yang tradisional itu adalah aman dan efektif tidak lagi bisa diterima. Masyarakat umum harus diberi tahu kebenarannya dan diberi informasi akurat mengenai metode-metode pengobatan alternatif yang sekarang tersedia. Sebelum kita lanjutkan, kami akan mengenalkan diri :

- Profesor Merrill J. Allen: lulusan Ohio State University dan Profesor *Emeritus* (pensiun) jurusan Optometri di Indiana University. Sebagai orang yang menerima dua puluh satu penghargaan profesional termasuk Apollo Award dari *American Optometric Association* (Asosiasi Optometris Amerika) dan Research Medal dari *British Optical Association* (Asosiasi Optikal Inggris), Profesor Allen adalah satu dari optometris dengan kredibilitas tinggi di A.S.
- Dr. Steven M. Beresford: lulusan Leicester University (Inggris) dan Presiden *American Vision Institute*. Selain bekerja sebagai peneliti mata, Dr. Beresford adalah ahli di bidang kimia nuklir dan telah menerbitkan karyanya di banyak jurnal ilmiah.
- Dr. David W. Muris: lulusan Southern California College of Optometry dan Direktur *Sacramento Visioncare Optometric Center*, Dr. Muris adalah mantan Presiden *Sacramento Valley Optometric Association*, Ketua dewan *Yolo County Health Plan*, dan Ketua dewan *Regional Optometric Extension Program*.
- Profesor Francis A. Young: lulusan Ohio State University dan Profesor *Emeritus* jurusan Psikologi di Washington State University. Sebagai penerima sebelas penghargaan profesional, termasuk *Apollo Award* dari *American Optometric Association*, Profesor Young adalah salah satu ahli miopia

(kelainan fokus mata, hanya bisa melihat benda-benda dekat) di dunia.

Buku ini, Program AVI, ditulis bagi orang-orang sibuk yang menginginkan fakta-fakta nyata dan hasil yang cepat. Karenanya kami tidak akan menghabiskan waktu berharga Anda dengan pengantar yang bertele-tele, prakata, ataupun kata pengantar. Sebaliknya kami akan langsung mengajarkan beberapa teknik penting yang bisa Anda mulai praktikkan. Banyak hal yang akan Anda baca ini tampak tidak familiar, jadi jangan panik bila tidak seluruhnya memahami semua secara langsung. Sesungguhnya semua ini cukup sederhana begitu Anda terbiasa menggunakan kata-kata dan konsep baru ini. *Sebaiknya Anda menganggap Program AVI ini sebagai suatu pelajaran. Kami sarankan agar tiap bab dibaca tiga kali dan segalanya akan bisa dipahami dan menjadi jelas.*

Tujuan terpenting Program AVI adalah membantu Anda mendapatkan peningkatan kemampuan penglihatan mata yang nyata, dalam waktu satu bulan. Prinsip dasar kami adalah perawatan mata yang aktif dengan melatihnya secara rutin dan mengembangkan kebiasaan mata yang baik. Ini bisa sangat berbeda dari konsep perawatan mata tradisional, di mana pasien dengan pasif tergantung pada dokter untuk memberikan lensa "korektif" yang semakin lama semakin kuat, memeriksakan mata untuk melihat apakah ada penyakit, mendapatkan resep pengobatan, lalu

BAGAIMANA KINERJA MATA ANDA

melakukan pembedahan. Dengan kata lain, tujuan dari perawatan mata tradisional adalah mengobati gejalanya, sedangkan tujuan Program AVI adalah meningkatkan dan bila mungkin menghilangkan masalah yang menyebabkannya. Seperti kebanyakan orang dengan penglihatan mata yang buruk, Anda mungkin diberi tahu bahwa sudah tidak ada harapan. Bahwa Anda adalah korban penyakit keturunan atau proses penuaan.

Tak ada lagi yang bisa dilakukan selain menerima pengobatan yang lebih kuat dan menerima risiko katarak atau penyakit mata lain sejalan dengan usia yang makin menua. Untungnya, ada cara yang lebih baik. Program AVI akan memperkenalkan beberapa teknik sederhana, yang akan membuat Anda mampu untuk secara aktif berpartisipasi dalam perawatan mata.

MATA ANDA HARUS BERTAHAN SEUMUR HIDUP

Bandingkan perawatan mata tradisional dengan perawatan gigi. Bayangkan kekacauan terjadi pada gigi Anda bila tidak mau repot-repot membersihkannya setiap hari! Bayangkan apa yang akan terjadi bila dokter gigi Anda memberi tahu bahwa tak ada lagi yang bisa dilakukan selain menambalkan gigi dari tahun ke tahun sampai akhirnya gigi Anda rusak! Sekarang bandingkan perawatan mata tradisional dengan perawatan rambut. Bayangkan betapa kacanya rambut Anda bila tak pernah menyisirnya, dan hanya

bergantung pada perias rambut untuk memotongnya dari waktu ke waktu!

Jangan salah. Mata Anda lebih penting daripada gigi ataupun rambut. Bila kehilangan gigi, Anda bisa memasang gigi palsu. Bila kehilangan rambut, Anda bisa memakai wig. Tapi mata harus bisa bertahan sepanjang hidup. Anda tidak bisa menggantinya dengan harga berapa pun. Bila hanya bergantung pada dokter mata untuk memberikan lensa “korektif” yang semakin kuat setiap beberapa tahun, Anda tidak memberikan mata Anda perawatan dan perhatian spesial yang mereka butuhkan. Mata merupakan sesuatu yang sangat berharga, dan sebaiknya Anda mengembangkan kebiasaan melatihnya setiap hari sehingga kuat dan sehat. Anda tentu tidak pernah membayangkan akan mengacuhkan gigi atau rambut, jadi jangan acuhkan mata Anda. Merupakan hal yang mudah untuk merawat mata dengan cara yang baik, begitu Anda tahu bagaimana caranya.

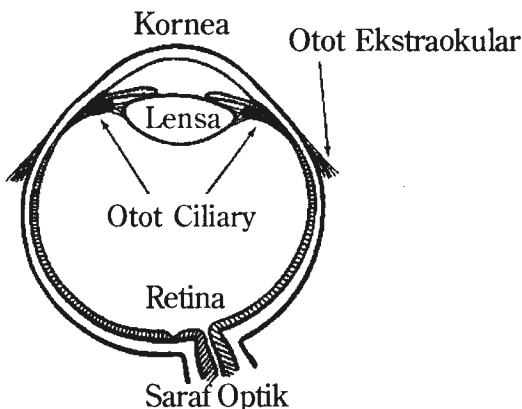
STRUKTUR DASAR MATA

Mata merupakan kantong *spherical* (berbentuk bola) dari sel-sel hidup berukuran menyilang 1 inci, berisi *jelly* transparan dan cairan yang dipadatkan, untuk menjaganya agar mengembung seperti balon.

Di bagian depan mata terdapat kornea, yang merupakan jendela sel-sel transparan di mana cahaya bisa masuk. Tepat di belakang kornea

ada yang disebut sebagai iris, yaitu diafragma gelap dari otot-otot berwarna yang mengatur besarnya pemasukan cahaya ke dalam mata.

Pupil adalah lubang gelap di tengah-tengah iris, yang membesar atau mengecil sesuai dengan ekspansi dan kontraksi iris.



Terletak langsung di belakang iris adalah lensa dalam, yang merupakan kapsul transparan dari sel-sel seperti karet untuk memfokuskan cahaya ke retina di belakang mata. Walaupun mata biasa disamakan dengan kamera film, tapi sesungguhnya kamera televisi merupakan analogi yang lebih sesuai.

Karena retina terdiri dari sel-sel khusus yang mengubah cahaya menjadi impuls-impuls listrik yang berjalan melalui saraf-saraf optik menuju otak. Tiap 1/40 detik, retina bisa menghantarkan gambar-gambar baru lebih dari 100 juta bit informasi.

Sebelumnya, orang-orang mengira bahwa persepsi visual hanya terjadi di otak. Tapi sekarang diketahui bahwa retina, yang merupakan jaringan sel-sel saraf rumit dan terorganisir, memproses gambar kasar informasi-informasi dasar seperti garis besar, warna dan gerakan.

Otak melengkapi proses tersebut dan menghasilkan informasi lebih jauh mengenai detail-detailnya, jarak, serta dimensi. Menambahkan arti dan mengintegrasikan data dalam bentuk yang benar-benar Anda lihat.

Perlu diperhatikan bahwa retina tampaknya memiliki bentuk kasar dari intelegensi, dan banyak ilmuwan sekarang ini yang memandangnya sebagai perpanjangan dari otak.

BAGAIMANA MATA MENGUBAH FOKUS

Sistem optik mata terdiri dari dua komponen utama: kornea dan lensa dalam. Kornea memiliki kekuatan refraktif tiga kali lebih besar daripada lensa dalam. Mula-mula cahaya berjalan melalui kornea, yang memfokuskannya sebagian, kemudian berjalan terus melewati lensa dalam, yang memfokuskannya ke retina dan di sana mengatur fokus bila diperlukan.

Mata mengubah fokus tiap objek dengan jarak yang berbeda melalui aksi otot ciliari di lensa dalam, dan karenanya mengatur bentuk dan kekuatan refraktifnya. Juga telah dinyatakan dalam teori bahwa otot ekstraokular bisa

merespons tekanan emosi dengan mengubah panjang bola mata dan bisa memainkan peran minor dalam proses memfokus.

Otot ciliari, otot melingkar yang mirip dengan iris, menyatu dengan lensa dalam melalui gabungan rumit mikroskopis dari filamen fibrous yang dikenal sebagai *zonule of Zinn*.

Ketika otot ciliari mengembang, lensa dalam akan mengecil dan mengurangi kekuatan refraktifnya sehingga objek yang jauh bisa terfokuskan pada retina. Ketika otot ciliari berkontraksi, lensa dalam akan menebal dan meningkatkan kekuatan refraktifnya sehingga objek yang dekat bisa terfokuskan pada retina.

PENGLIHATAN MATA MERUPAKAN KERJA TIM

Enam otot ekstraokular mengelilingi tiap bola mata dan menggerakkan mata sehingga mereka akan menunjuk pada objek sama di saat yang sama. Kekuatan dan presisi yang diperlukan di sini benar-benar merupakan hal yang mengagumkan. Selama melakukan gerakan mata cepat yang berlangsung sekitar 1/10 per detik, bola mata bergerak dengan kecepatan luar biasa dan berhenti hampir seketika.

Untuk menghasilkan kekuatan yang cukup untuk melakukannya, otot ekstraokular memiliki kekuatan 200 kali lebih besar daripada yang dibutuhkan untuk dengan perlahan memutar mata dalam soket-nya.

Mata secara konstan melihat dari objek ke objek, detail ke detail, ketika mereka menatap dunia dan mengumpulkan informasi. Sebagai contoh, ketika Anda membaca kata-kata ini, mata Anda secara otomatis melompat dari sekelompok kata ke sekelompok kata yang berikutnya.

Gerakan melompat ini dikenal sebagai *saccades*. Ketika mata mengikuti objek bergerak, mereka melakukan tipe gerakan yang berbeda, dikenal sebagai *pursuit*, yang halus dan berkesinambungan. Terakhir, ada tipe gerakan lain yang dikenal sebagai *slow drifting*.

Bila Anda memandangi titik kecil selama lebih dari dua detik, pandangan Anda akan berpindah secara periodik, kemudian kembali lagi ke titik tersebut.

Pada mata normal yang sehat, otot ciliari dan ekstraokular bekerja sama seperti halnya sebuah tim, secara konstan menyesuaikan dengan dunia di sekitar kita. Otak sepenuhnya memegang kendali dan membuat mata memandangi ke titik tertentu dan memfokus ke objek yang sama di saat yang sama ketika mereka secara konstan mencari objek perhatian baru.

Bila otot ciliari tidak berfungsi, mata tidak bisa memfokus. Bila otot ekstraokular tidak berfungsi, maka kedua biji mata akan memfokus pada objek yang berbeda. Ini biasanya muncul sebagai penglihatan mata kabur, sakit kepala, mata yang lelah, penglihatan mata yang tertahan, lambat membaca, persepsi kedalaman yang

buruk, atau kecenderungan menabrak benda-benda di sekitar.

Karena mata berjarak beberapa inci, tiap mata menerima gambar yang sedikit berbeda, seperti halnya dua kamera yang terpisah. Otak menggabungkan gambar-gambar ini menjadi satu untuk membentuk sebuah representasi dunia tiga dimensi. Karena gambar di tiap mata hanya dua dimensi, gambar tiga dimensi yang kita lihat sesungguhnya hanyalah ilusi, walaupun tampak benar-benar meyakinkan.

JENDELA JIWA

Dengan keindahan dan daya tariknya, mata tampak seperti bunga eksotik yang berusaha meraih cahaya. Keindahan ini banyak disebabkan oleh iris. Dengan cepat melindungi retina dari cahaya yang terlalu terang, iris bisa melakukan kontraksi pupil sampai seukuran ujung jarum. Tapi, di dalam gelap, iris bisa melebarkan pupil sampai berukuran 1/3 inci untuk mengundang cahaya.

Walaupun iris secara otomatis merespons pada cahaya, iris juga merupakan barometer emosi yang sensitif. Marah, takut, senang, dan nafsu semua itu bisa terbaca dalam gerakan iris serta ukuran pupil. Emosi negatif membuat pupil berkontraksi, seperti mencoba untuk menyingkirkan objek yang mengganggu. Begitu pula, pupil yang melebar menunjukkan ketertarikan yang tersembunyi, ketika mata terbuka lebar

memuaskan diri akan cahaya datang dari objek yang menarik perhatiannya.

Kelopak mata menambah keindahan mata tapi juga memiliki fungsi biologis yang penting. Dengan mengedipkan mata tiap beberapa detik, mereka memandikan dan mencuci kornea dengan antiseptik airmata, melindunginya dari kekeringan, polusi, bakteri, dan objek asing. Ketika partikel debu mengenai mata, memicu keluarnya airmata yang kemudian mengeluarkannya dari mata. Emosi yang intens bisa juga memicu keluarnya airmata. Bahkan, dari penelitian dan riset ada pemikiran yang mengatakan bahwa otak bisa menggunakan airmata untuk menghilangkan racun yang diakibatkan stres.

Dengan cepat menangkap cahaya dunia, mata juga merupakan cermin hati. Tidak hanya iris dengan cepat mengungkapkan perasaan yang tersembunyi, tapi kelopak mata, alis, dan gerakan mata juga sering digunakan sebagai alat berkomunikasi. Karena sifatnya berubah-ubah, Santo Jerome pernah menulis bahwa "*Mata walau tanpa kata-kata, mengakui rahasia hati.*"

Bahasa kita penuh dengan ekspresi seperti: "*dibutakan amarah*" atau "*mata yang berbinar-binar*" atau "*matanya mengecil ketika ia meraih senapannya*" atau "*matanya berkilat ketika memandangnya*" atau "*ia menatapnya dengan pandangan mata yang menusuk.*" Sesungguhnya, kontak mata adalah bagian penting dari bahasa tubuh.

Kontak mata yang baik merupakan hal esensial dalam sambung rasa, sedangkan ketidakinginan untuk melihat mata seseorang biasanya merupakan pertanda adanya rasa bersalah atau takut. Pandangan memusuhi bisa dengan cepat mengintimidasi, tapi mata digenangi airmata bisa menjadi pernyataan mohon maaf dengan kefasihan yang hening.

Sama halnya dengan emosi yang dengan cepat tampak di kedalaman mata, begitu pula dengan refleksi kesehatan umumnya. Tanda-tanda penyakit dalam tubuh, substansi beracun, dan defisiensi diet sering kali tampak mula-mula di dalam mata. Dengan pemeriksaan mata yang hati-hati, dokter mata yang sudah ahli sering kali bisa mengetahui masalah-masalah ini, lama sebelum semua itu tampak di bagian lain tubuh. Beberapa dokter juga menggunakan teknik yang dikenal sebagai *iridologi*, yang berdasarkan pada keanehan tanda-tanda yang ada di iris. Keanehan ini dianggap sebagai indikasi adanya penyakit dan problem kesehatan lain.

SAATNYA UNTUK ISTILAH-ISTILAH DASAR

Walaupun kami berusaha untuk tidak menggunakan jargon-jargon teknis, Anda tetap perlu mengetahui beberapa istilah dasar. Bacalah daftar ini beberapa kali sampai Anda familiar dengan kata-kata dan konsepnya. Kami akan menjelaskan dengan lebih detail nantinya.

AKOMODASI: kemampuan mengubah fokus.

AKUITAS : kejernihan penglihatan diekspresikan dalam fraksi (pecahan), seperti 20/150. Semakin kecil pembagiannya, semakin baik akuitasnya. Akuitas jauh biasanya diukur dari jarak 20 kaki (6,10 meter) dan akuitas dekat diukur pada 14 inci (35,56 cm). Penglihatan yang normal tanpa lensa “korektif” didefinisikan sebagai 20/20 untuk penglihatan jauh dan 14/14 untuk penglihatan dekat.

AMBLIOPIA (MATA YANG MALAS): suatu kondisi di mana otak menahan impuls syaraf di satu mata, memberinya akuitas yang tidak normal. Dalam banyak kasus, sesungguhnya tak ada yang salah pada mata yang tertahan, walaupun bisa jadi mata itu lebih mengarah ke dalam atau ke luar. Seseorang yang menderita ambliopia dikenal sebagai ambliope (juling).

ASTIGMATISME: problem penglihatan mata di mana bola mata dan/atau kornea bergerak menyimpang. Akibatnya adalah cahaya terfokus tidak rata pada retina sehingga bayangan menjadi kabur dan distorsi. Astigmatisme biasanya mengurangi akuitas di semua jarak.

KATARAK: penyakit mata degeneratif di mana sel-sel di lensa dalam mata mati dan menghalangi aliran cahaya masuk. Katarak bukan tumor atau pertumbuhan abnormal tapi hanya akumulasi sel-sel mati, yang membuat lensa dalam tertutup kabut. Katarak bisa dihilangkan dengan cara pembedahan tapi komplikasi dari pembedahan ini bisa mengakibatkan kebutaan.

OTOT CILIARI : otot melingkar yang mengelilingi lensa dalam dan membuatnya berubah bentuk.

KONVERGEN: kemampuan mengarahkan mata ke objek yang sama di saat yang sama.

LENSA "KOREKTIF": kaca mata atau lensa kontak yang mengobati gejala-gejala lemahnya penglihatan mata dengan cara mengkompensasikan kekurangan optik mata. Lensa "korektif", juga disebut sebagai lensa "kompensatif", sesungguhnya tidaklah mengobati penyebab problem penglihatan mata tapi hanya memodifikasi cahaya sebelum memasuki mata.

DEVELOPMENTAL VISUAL PROBLEMS (PROBLEM VISUAL YANG BERKEMBANG) : problem timbul ketika sistem penglihatan anak tidak berkembang dengan baik. *Developmental visual problem* bisa tidak terdeteksi sepanjang hidup seseorang.

DIOPTER: unit ukuran kekuatan refraktif lensa, sebanding dengan kebalikan dari panjang *focal* (titik api) dalam meter. Sebagai contoh, lensa dengan panjang titik api 1/3 meter memiliki 3 dioptr (+3.00D) dari kekuatan refraktif. Semakin kuat lensa, semakin besar dioptr.

SINDROM MATA KERING: suatu kondisi di mana kelenjar airmata tidak berfungsi dengan baik, menghasilkan cairan airmata tidak cukup banyak atau airmata dengan komposisi yang salah.

TEORI LINGKUNGAN: teori yang mengatakan bahwa faktor-faktor lingkungan seperti stres, pencahayaan, nutrisi, posisi tubuh, dan kerja

mata jarak dekat yang berlebihan merupakan penyebab utama problem-problem penglihatan seperti ketegangan mata, astigmatisme, miopia, dan katarak.

OTOT EXTRAOCULAR: sekumpulan otot terdiri dari enam otot yang mengelilingi bola mata dan menggerakannya ke arah yang berlainan.

TEORI GENETIKA: teori yang mengatakan bahwa problem penglihatan mata dikarenakan faktor genetika.

GLUKOMA: penyakit mata degeneratif yang biasanya disebabkan oleh sumbatan di sistem pengeluaran mata sehingga meningkatkan tekanan di dalam bola mata. Glukoma sering kali merusak saraf optik dan sekarang ini secara formal sudah terdaftar sebagai penyebab utama kebutaan.

HIPEROPIA (RABUN DEKAT): problem penglihatan mata di mana orang melihat objek jauh lebih baik daripada objek dekat. Seseorang dengan hiperopia disebut sebagai seorang hiperope.

PROBLEM IATROGENIK: problem terusan yang disebabkan oleh pengobatan itu sendiri, seperti misal efek samping dari obat-obatan, komplikasi disebabkan oleh operasi, atau kehilangan kekuatan fokus alamiah karena lensa "korektif". (Dibaca Yatra-genik).

PEMBEDAHAN LASER: penggunaan laser untuk menghancurkan tissue/jaringan selular, contohnya, mengobati glukoma dengan mengebor lubang pembuangan di mata. Laser juga di-

gunakan untuk mengobati miopia dan astigmatisme dengan cara menghilangkan sebagian kecil dari kornea, sehingga mengubah lengkungan serta kekuatan refraktifnya.

DEGENERASI MAKULAR: penyakit mata degeneratif di mana sel-sel mati di pusat retina di bagian belakang mata, mengakibatkan kebutaan parsial.

LENSA MINUS: lensa yang membuat objek tampak lebih kecil. Lensa minus memiliki dioptri negatif dari kekuatan refraktif, contohnya, -5.00D, dan digunakan untuk mengobati miopia.

MIOPIA (RABUN JAUH): problem penglihatan mata di mana orang melihat objek dekat lebih baik daripada objek jauh. Seseorang dengan miopia disebut sebagai miope.

MIOPIA MORBIDITI: penyakit mata degeneratif disebabkan oleh atau berhubungan dengan miopia, termasuk katarak, glukoma, degenerasi makular, dan retinal yang terpisah. Myopia secara formal terdaftar sebagai penyebab utama kebutaan.

NEARPOINT STRESS (STRES TITIK PANDANG DEKAT): faktor-faktor utama stres penglihatan mata, disebabkan oleh terlalu banyak membaca, komputer, TV, atau terlalu lama melihat objek dekat lainnya.

OPHTHALMOLOGIS: seorang dokter mengobati penyakit mata dengan menggunakan obat-obatan dan pembedahan. Banyak ophthalmologis mengobati problem-problem visual dengan lensa "korektif" atau pembedahan refraktif.

OPTICIAL: seorang teknisi yang memberikan kaca mata dan lensa kontak.

OPTOMETRIS: optometris tradisional adalah seorang dokter yang mengobati problem penglihatan mata dengan menggunakan lensa "korektif". Optometris behavioral adalah seorang dokter yang mengobati problem-problem penglihatan mata dengan cara terapi mata. Hampir semua optometris memiliki surat ijin untuk memberikan obat-obatan dan melakukan pembedahan minor.

ORTHOKERATOLOGI: suatu prosedur yang mengubah lengkung dan kekuatan refraktif kornea dengan menggunakan lensa kontak khusus.

LENSA PLUS: adalah lensa yang membuat objek tampak lebih besar. Lensa plus memiliki diopter positif dari kekuatan refraktif, contohnya, +5.00D, dan digunakan untuk mengobati presbiopia dan hiperopia.

PRESBIOPIA (MATA YANG MENUA): problem penglihatan di mana mata kehilangan kekuatan fokusnya karena proses penuaan, terutama pada orang di atas usia empat puluh. Bila orang tersebut sebelumnya memiliki penglihatan mata yang baik, objek-objek dekat bisa menjadi kabur walaupun objek-objek jauh biasanya bisa dilihat dengan jelas. Bila orang tersebut sebelumnya sudah menderita miopia, astigmatisme, atau hiperopia, diberikan resep bifokal (dua titik api). Seseorang dengan presbiopia disebut sebagai presbiope.

PROGRESSIVE UNDERCORRECTION: penggunaan satu urutan lensa “korektif” yang lebih lemah secara progresif untuk meningkatkan penglihatan mata dan menaikkan kekuatan fokus alami, biasanya berkaitan dengan terapi mata.

KESALAHAN REFRAKTIF: ukuran ketidakmampuan mata untuk memfokuskan cahaya dari objek berjarak jauh ke retina. Kesalahan refraktif diukur berdasarkan kekuatan lensa “korektif” yang diperlukan sebagai kompensasi kekurangan ini. Misal, miope $-5.00D$ memiliki 5 diopter miopia, di mana $+3.00D$ hiperope memiliki 3 diopter hiperopia.

KEKUATAN REFRAKTIF: kemampuan sebuah lensa untuk memfokuskan cahaya. Lensa tersebut bisa saja lensa eksternal ataupun satu dari komponen optik mata seperti misal kornea.

RETINAL DETACHMENT: penyebab utama kebutaan di mana retina memisah dari jaringan pendukung di bagian belakang bola mata.

BEDAH RK: penggunaan skalpel untuk membuat irisan radial di kornea, sehingga mengubah lengkungan dan kekuatan refraktif.

STRABISMUS (MATA JULING): suatu kondisi di mana mata menunjuk ke arah yang berbeda, menyebabkan gambar ganda atau menekan kekuatan penglihatan di satu mata.

KACAMATA PENGHILANG STRES: kacamata spesial yang meningkatkan performa sistem visual, biasanya berkaitan dengan terapi mata.

VISION (PENGLIHATAN): kesadaran total yang disebabkan oleh informasi yang diambil dari

TERAPI MATA

mata. *Vision* juga tergantung pada pengalaman di masa lalu, emosi sekarang, pengharapan, stres, nutrisi, kondisi kesehatan umumnya, posisi tubuh, kegiatan tubuh, dan informasi yang diterima dari indera yang lainnya.

TERAPI MATA: umum dikenal sebagai *latihan mata*, terapi mata terdiri dari bermacam-macam teknik yang meningkatkan performa mata dan sistem penglihatannya, termasuk *akupresure*, pengurangan stres, modifikasi perilaku, *biofeedback*, hidroterapi, hipnotis, nutrisi, *ocular calisthenics*, yoga, dan *syntonics*. Bila lensa atau prisma digunakan, terapi mata ini disebut sebagai *optometrik visual training* (pelatihan visual optometrik).

BAGAIMANA KINERJA MATA ANDA

2

MASALAH UMUM PENGLIHATAN MATA

PENGLIHATAN MENDOMINASI HIDUP ANDA

Dasar dari penglihatan mata adalah proses enam langkah yang biasanya dilakukan dalam waktu kurang dari satu detik mulai awal sampai akhir:

1. Otak mengobservasi dunia menggunakan *peripheral* (luasan/garis keliling) penglihatan mata, memandangi objek yang menarik perhatian, dan memutuskan untuk mengumpulkan informasi mengenai objek tersebut. Di tahap ini, mata menunjuk langsung ke objek tersebut.
2. Otak kemudian menentukan posisi relatif dari objek dan menghitung *trajectory* (jalur peluru) serta kekuatan yang diperlukan untuk menggerakkan mata sehingga dapat langsung menunjuknya.

3. Otak kemudian mengerahkan otot ekstra-
okular untuk menggerakkan mata sehingga
mata menunjuk langsung ke objek.
4. Otak kemudian mengerahkan tiap otot ciliari
untuk memfokuskan lensanya dan membuat
objek tersebut tampak lebih jelas.
5. Otak kemudian mengumpulkan informasi
mengenai objek tersebut dan menentukan
seberapa pentingnya.
6. Terakhir, otak memutuskan apakah akan
merespons atau tidak pada objek tersebut
dan menggunakan mata untuk mengko-
ordinasikan gerakan tubuh apa pun yang
dibutuhkan.

PENGLIHATAN ADALAH SESUATU YANG HARUS DIPELAJARI

Misteri penglihatan mata telah menarik perhatian banyak filsuf, dokter dan ilmuwan selama berabad-abad. Lebih dari 2000 tahun lalu, seorang dokter Yunani Alcmaeon menemukan bahwa mata berhubungan dengan otak. Ia dengan tepat membuat teori yang mengatakan bahwa sensasi visual datang bersamaan ke dalam otak dan kemudian diintegrasikan dengan memori serta pikiran. Walaupun kemajuan besar dalam hal anatomi mata baru didapatkan di abad ke sembilan belas, tetapi baru pada 1930-an para optometris, psikolog, dan pendidik mendapati bahwa penglihatan merupakan sesuatu yang dipelajari.

Penemuan ini datang sebagai suatu kejutan besar karena sebelumnya penglihatan dianggap sebagai sesuatu yang otomatis, seperti halnya pernapasan atau pencernaan. Penelitian mengenai perkembangan anak menunjukkan bahwa ini tidaklah demikian.

Walaupun kita lahir dengan dasar refleks visual, kita belajar bagaimana menggunakan mata kita. Hanya membuka mata tidak secara otomatis menghasilkan gambar yang bisa dipahami, seperti misal menghidupkan TV. Sebenarnya penglihatan adalah satu set pelajaran terdiri lebih dari dua puluh keahlian yang berbeda.

Sebagai tambahan membentuk gambar, sistem visual juga terkait dengan kemampuan menentukan ukuran, kecepatan, jarak, dan posisi sebuah objek; kemampuan untuk mengestimasi komposisi, tekstur, berat, tujuan, dan umur sebuah objek tanpa menyentuhnya; kemampuan untuk membandingkan antara satu objek dengan objek lain; kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan, sikap tubuh, serta arah; dan kemampuan untuk membaca serta menerjemahkan tulisan, tanda-tanda dan simbol. Keahlian ini dipelajari dan dipercanggih selama masa kanak-kanak dan terus berlanjut dengan cukup konstan selama masa dewasa sampai akhirnya di usia tua. Beberapa anak mempelajarinya dengan cepat dan mudah. Sedang lainnya tumbuh dengan keahlian visual yang kurang dan bisa secara serius menghalangi kemajuan serta

menghalangi mereka untuk berhasil di sekolah atau di tempat kerja, mengakibatkan kegagalan.

Di sinilah dilakukan proses belajar. Begitu bayi lahir, mereka melihat dunia tapi tidak memahami apa yang mereka lihat. Mereka mendapati diri mereka dalam suatu keseluruhan bentuk-bentuk tak berarti dan warna-warna cerah yang aneh. Walau demikian, mereka bisa memfokus dan mengkoordinasikan mata mereka sampai batas tertentu hampir seketika.

Dengan berjalannya waktu, indra raba membuat mereka semakin menyadari tubuh mereka, dan belajar bahwa beberapa dari bentuk-bentuk dan warna baru itu berasal dari sana. Mereka juga belajar bahwa banyak bentuk-bentuk dan warna tersebut berasal dari benda lain yang bukan tubuh mereka.

Ketika mereka berhubungan dengan objek-objek yang berbeda, secara bertahap mereka membedakan diri dengan benda-benda lain di dunia dan membangun identitas yang terpisah.

Suatu perasaan keberadaan diri dan pemahaman realitas secara bertahap muncul sejalan dengan mereka belajar bagaimana menggunakan mata dan menerjemahkan informasi yang dikumpulkan mata tersebut.

TIGA KESIMPULAN YANG MENGEJUTKAN

Fakta bahwa penglihatan merupakan sesuatu yang dipelajari mengarahkan pada kesimpulan

yang menarik dan cukup mengejutkan. Pertama, jumlah pelajaran dan juga perkembangan sistem visual tergantung pada pengalaman seseorang.

Sebagai contoh, anak-anak tumbuh di rumah yang terang-banyak warna dengan banyak stimuli yang baik dan biasanya memiliki sistem visual yang lebih baik daripada anak-anak tumbuh di rumah yang gelap dan muram. Banyak orang bekerja di bawah sinar *flourescent* mendapatkan masalah penglihatan. Begitu pula banyak orang menghabiskan berjam-jam di depan komputer.

Kedua, setiap orang memiliki cara melihat yang berbeda, dikenal sebagai *gaya visual*, tergantung pada bagaimana orang tersebut belajar mengoperasikan mata dan sistem visualnya. Seperti halnya Anda memiliki cara tersendiri dalam berjalan dan berbicara, begitu pula Anda melihat dunia dengan cara tersendiri. Sebagian orang mengembangkan keahlian visual yang baik dengan cepat dan mudah selama tahun-tahun pembentukan. Ada yang gagal melakukan hal ini dan menghabiskan hidup mereka dengan cacat penglihatan.

Banyak orang mengembangkan keahlian visual yang baik semasa kanak-kanak, tapi kemudian rusak ketika sudah lebih dewasa karena stres, nutrisi yang buruk, atau proses penuaan. Persepsi ruang juga sangat berbeda. Sebagian orang melihat dunia sebagai sesuatu yang rata; sedang orang-orang yang lain melihatnya dalam tiga dimensi.

Banyak orang terjebak dalam gelembung kejernihan penglihatan hanya beberapa inci di depannya; sedang yang lain bisa melihat bintang tapi tak bisa melihat benda yang dekat.

Ketiga, seperti halnya keahlian yang dipelajari lainnya, penglihatan bisa ditingkatkan dengan latihan. Fakta penting ini membangun fondasi bagi terapi mata. Jumlah peningkatannya bisa substansial. Setelah mengobati hampir 10.000 pasien dengan teknik-teknik dalam buku ini, merupakan pendapat profesional kami bahwa tak peduli seberapa parah penglihatan mata seseorang, terapi mata bisa memperbaikinya.

Tak ada keraguan apa pun bahwa sistem visual memberi respons pada terapi, sering kali dengan hasil yang dramatis. Anda tidak seharusnya membatasi diri dengan pikiran bahwa Anda terlalu tua atau bahwa penglihatan Anda terlalu buruk. Sistem visual merupakan sesuatu yang fleksibel dan orang-orang usia tua sering kali mendapatkan hasil yang lebih baik daripada orang-orang muda.

MITOS PENGLIHATAN 20/20

Kebanyakan orang, termasuk mayoritas dokter mata, mencampuradukkan antara *eyesight* (pandangan) dan *vision* (penglihatan). Pada hakekatnya, *eyesight* mengacu pada persepsi dari gambar retinal, di mana *vision* mengacu pada banyaknya cara otak memroses gambar. Agar tidak terperangkap dalam jargon-

jargon teknis, kami juga akan menggunakan istilah pandangan dan penglihatan secara bergantian, meskipun keduanya agak berbeda.

Walau demikian, ada satu perbedaan penting yang perlu Anda tahu. Seperti halnya kebanyakan orang, mungkin Anda percaya bahwa 20/20 adalah penglihatan yang sempurna. Sesungguhnya, ini adalah cara pandang lama yang kebenarannya hanyalah sebagian, jauh di masa lampau ketika profesi perawatan mata masih terbilang baru.

Diagram mata yang pertama dikembangkan di pertengahan abad ke sembilan belas oleh Hermann Snellen, seorang Ophthalmologis yang menggunakan huruf-huruf dengan ukuran yang berbeda-beda untuk mengukur penglihatan yang buram dengan jarak tertentu. Diagram Snellen adalah diagram dengan huruf E besar di bagian atas dan huruf-huruf yang lebih kecil di bawahnya seperti yang Anda lihat di banyak ruang-ruang dokter. Walaupun diagram Snellen merupakan alat diagnosa yang berharga, itu hanya mengukur satu keahlian penglihatan, yaitu akuitas jauh, yang tidak selalu merupakan keahlian yang terpenting.

Ketika keahlian penglihatan lain tidak mencapai rata-rata, problem sering kali timbul yang bisa saja sama seriusnya dengan penglihatan jauh yang buram. Sayangnya, ketika anak-anak belajar melihat, ada satu kekurangan besar. Mereka tidak mendapatkan umpan balik dari orang-tua ataupun guru-guru kecuali bila tampak jelas ada yang salah, seperti mata malas atau mata juling. Bila

mata tampak normal, tak bisa diketahui hanya dengan melihatnya apakah sistem penglihatan berkembang dengan baik.

DEVELOPMENTAL VISUAL PROBLEM (Problem Penglihatan Berkembang)

Bila seorang anak salah mengeja kata-kata, orang-tua atau guru memperhatikan kesalahan itu dan membetulkannya. Dengan cara ini, anak mendapatkan umpan balik dan belajar untuk berbicara dengan benar. Walau demikian, ketika seorang anak belajar cara menggunakan matanya, tak mungkin bagi orang-tua atau guru untuk mengetahui apakah proses tersebut berjalan dengan lancar. Alam tidak secara otomatis menghasilkan sistem visual yang efisien.

Banyak anak memiliki penglihatan 20/20 tapi menderita begitu banyak problem visual. Kecuali bila diambil langkah-langkah untuk mendeteksi dan memperbaiki problem-problem ini, biasanya akan terus berlanjut sepanjang hidup orang tersebut tanpa ada yang tahu, menyebabkan frustrasi yang tak berakhir, kegagalan, dan ketidakberhasilan. Problem-problem ini disebut *developmental visual problem* dan bisa juga bertumpuk dengan problem penglihatan yang lain, seperti miopia atau presbiopia.

Karena kebanyakan *developmental visual problem* ada di bawah permukaan, mereka menghalangi sistem visual untuk berfungsi dengan lancar dan bisa secara serius mem-

pengaruhi kehidupan seseorang tanpa disadarinya. Contoh, orang-orang dengan gerakan mata yang buruk biasanya kesulitan membaca atau menjumlah angka-angka dan kemungkinan akan kurang berhasil di tempat kerja. Begitu pula, orang-orang dengan mata malas atau *peripheral* penglihatan yang buruk cenderung menabrak benda-benda disekitarnya dan mendapat kecelakaan.

Untungnya, terapi mata biasanya bisa memperbaiki problem ini dengan cara membuat sistem visual lebih efisien dan seimbang. Dalam banyak kasus, hasilnya adalah membaca lebih cepat, lebih sedikit kesalahan, dan pemahaman yang lebih baik. Begitu penghalang telah disingkirkan, kecerdasan yang ada akan berkembang. Sesungguhnya, di banyak kasus IQ/ intelejensia seseorang meningkat lima belas poin setelah terapi mata, hanya karena otak tidak lagi dibebani sistem visual yang tidak efektif.

CARA MENDETEKSI DEVELOPMENTAL VISUAL PROBLEM

Pemeriksaan mata standar yang dilakukan oleh dokter mata tidak bisa mendeteksi *developmental visual problem*. Hanya optometris behavioral yang mampu mengevaluasi kerja sistem visual. Walau demikian, daftar berikut ini bisa Anda gunakan untuk menentukan apakah Anda mempunyai *developmental visual problem* yang lebih umum:

MASALAH UMUM PENGLIHATAN MATA

1. Bisakah Anda menjulingkan mata dan melihat ke dua sisi hidung Anda di saat yang sama?
Ya Tidak
2. Bisakah Anda melihat sesuatu yang berjarak 3 inci di depan Anda tanpa objek menjadi tampak dobel?
Ya Tidak
3. Apakah merasakan sakit kepala yang rutin bila Anda membaca atau memakai komputer?
Ya Tidak
4. Apakah satu mata Anda akan bergerak ke dalam atau ke luar bila Anda lelah?
Ya Tidak
5. Apakah Anda seorang pembaca yang lambat dan sering kali kehilangan posisi bacaan Anda atau harus membaca ulang segala sesuatunya?
Ya Tidak
6. Apakah Anda merasa mabuk atau sakit bila sedang berkendara atau vertigo?
Ya Tidak
7. Apakah Anda ceroboh dan sering kali menabrak sesuatu atau tak bisa membedakan antara kiri dan kanan?
Ya Tidak

Bila Anda menjawab *tidak* pada pertanyaan nomor 1 atau 2, atau *ya* pada pertanyaan lainnya, Anda kemungkinan memiliki *developmental visual problem*. Walaupun Program AVI akan membantu di banyak kasus, bila problem tetap terasa Anda bisa mempertimbangkan untuk melakukan terapi mata ekstra di bawah perawatan *optometris behavioral*.

CARA MENDETEKSI MATA MALAS

Kebanyakan orang memiliki mata dominan dan mata yang lebih lemah, seperti halnya kidal atau tangan kanan yang kuat. Ini merupakan hal yang normal selama mata yang lebih lemah itu tidak terlalu ditekan. Ada dua tes sederhana untuk membantu Anda mencari tahu:

1. Buat titik besar di dinding yang polos dan duduk sekitar 10 kaki (3,05 meter) di depannya. Tahan jari telunjuk dari tangan dominan 6 inci (15,24 cm) di depan Anda dan lihat ke titik di dinding lurus dengan jari. Tahan tangan sehingga Anda bisa melihat dua jari dengan penglihatan *peripheral* Anda, tiap jari di tiap sisi titik tersebut. Bayangan jari kiri yang tampak berhubungan dengan mata kanan, dan bayangan jari kanan berhubungan dengan mata kiri. Sambil melihat langsung ke titik, perhatikan manakah dari dua bayangan jari yang lebih buram atau lebih transparan dari yang lain. Bayangan jari yang

buram itu berhubungan dengan mata yang lebih lemah. Bila tampak sangat kabur dari pada bayangan jari yang lain, kemungkinan Anda menekan bayangan tersebut dan memiliki mata malas.

2. Teruskan melihat pada titik dan sentuh dagu Anda dengan jari telunjuk. Sekarang dengan cepat julurkan tangan Anda sampai lengan Anda lurus dan tunjuk tepat ke titik. Seperti sebelumnya, Anda seharusnya melihat dua bayangan jari. Anda perhatikan bahwa bayangan jari dari mata dominan Anda adalah jari yang tepat menunjuk titik dan bayangan jari lainnya berada di sisi titik. Ulangi tes ini dengan jari telunjuk tangan Anda yang lain.

Sekarang buat catatan hasil kedua tes ini :

Mata kanan: Dominan Lebih lema Malas

Mata kiri: Dominan Lebih lemah Malas

MENGAPA PENGLIHATAN YANG BAIK MENJADI BURUK

Perawatan mata tradisional berdasarkan pada teori yang tak terbukti bahwa problem penglihatan umum seperti miopia, hiperopia, astigmatisme, dan bahkan *strabismus* adalah akibat dari cacat bola mata keturunan. Menurut teori ini, problem visual adalah akibat dari cacat keturunan dan karenanya tak bisa dicegah dan diobati.

Bahkan presbiopia dan katarak dianggap sebagai faktor keturunan. Walaupun bukti yang menyatakan hal sebaliknya sudah begitu banyak, teori genetika dalam hal penglihatan yang buruk tetap diajarkan di banyak sekolah-sekolah optometrik dan sekolah medis. Nanti akan kami jelaskan mengapa demikian.

Yang benar adalah bahwa manusia berevolusi memiliki penglihatan mata sempurna, terutama untuk jarak jauh, karena nenek moyang kita adalah pemburu dan ksatria yang keselamatan dirinya tergantung pada penglihatan yang baik. Orang-orang dengan penglihatan yang kurang tidak akan bisa berburu dengan sukses atau sudah dibunuh oleh musuh atau hewan buas, sehingga mereka itu tidak bisa hidup. Orang mati tidak akan mengatakan apa pun. Mereka juga tidak bereproduksi. Fakta bahwa manusia tetap bertahan hidup dan berkembang biak berarti bahwa kita juga punya potensi penglihatan mata yang baik sebagai komponen esensial dari warisan genetika kita.

Sesungguhnya, hampir semua orang lahir dengan mata normal yang sehat dan kurang dari 2 persen anak-anak memiliki bola mata yang cacat. Sebagai bukti lebih lengkap lagi bahwa nenek moyang kita dulu pemburu dan ksatria, hampir semua anak-anak memiliki sedikit hiperopia. Ini merupakan "asuransi" biologis yang membuat orang bisa melihat musuh atau hewan buas dari jarak jauh, bahkan bila bola mata tidak sempurna.

Bukti dramatis bahwa penglihatan buruk biasanya tidak diwariskan datang dari penelitian masyarakat pra industri seperti Indian Amerika Utara dan penduduk asli Polinesia. Hampir semua orang dari masyarakat ini kecuali para presbiopie memiliki penglihatan yang sempurna dan miopia bisa dianggap tak ada. Hal terpenting dari penelitian ini dilakukan pada 1968 oleh seorang profesor AVI yaitu Profesor Young, yang memimpin tim riset ke Alaska untuk menyelidiki keluarga-keluarga Eskimo yang sedang dalam proses asimilasi ke dalam *trend* pemikiran terbaru Amerika.

Ini memberi kesempatan sangat baik untuk menguji teori genetika karena para orang-tua tak bisa membaca, sedangkan anak-anak mereka adalah generasi pertama yang ikut bersekolah. Menurut teori genetika, sistem visual orang-tua dan anak-anak seharusnya hampir identik, dengan sedikit atau tak ada miopia.

Apa yang ditemukan oleh Young benar-benar mengejutkan profesi perawatan mata. Dari 130 orang-tua, 128 memiliki penglihatan jarak jauh yang sempurna dan hanya 2 yang menderita miopia. Ini memang merupakan sesuatu yang sudah diduga karena suku itu hidup dalam gaya hidup tipikal Eskimo yang sering kali berburu dan memancing. Satu orang-tua memiliki 0.25D dan lainnya, yang menjadi pencatat kejadian di suku itu, memiliki 1.50D. Di lain pihak, lebih dari 60 persen anak-anak menunjukkan miopia yang tampak nyata! Jelas sekali bahwa mereka tidak

mewarisi dari orang-tuanya, dan karena mereka makan makanan dasar Eskimo seperti halnya orang-tua mereka, tak bisa dijelaskan dengan faktor makanan. Young menyimpulkan bahwa waktu lama yang dihabiskan untuk membaca tugas sekolah adalah penyebab miopia.

Kesimpulan ini dipertegas dengan fakta bahwa kasus miopia pada anak-anak Eskimo hampir identik dengan yang terjadi pada anak-anak pengikut *trend* pemikiran terbaru Amerika yang pergi ke sekolah. Walaupun sebelumnya banyak ilmuwan yang sudah meragukan teori genetika, ini adalah bukti nyata pertama bahwa hereditas bukanlah faktor utama. Sejak penemuan Young tersebut, banyak didapat bukti lain yang mendukung, dan sekarang diketahui bahwa problem penglihatan yang paling umum bukanlah sesuatu yang disebabkan keturunan tapi disebabkan oleh faktor lingkungan.

MENGGAGALKAN TEORI GENETIKA

Karena hampir semua orang lahir dengan mata normal yang sehat, apa yang pada dasarnya dinyatakan oleh teori genetika adalah bahwa berjuta-juta anak-anak Amerika normal yang sehat, secara misterius bermutasi menjadi orang dewasa dengan cacat genetika.

Untungnya, tak ada gejala yang mendahului fenomena aneh ini. Anak-anak normal yang sehat tidak pernah tumbuh dewasa dan lalu menderita cacat genetika umum seperti kaki bengkok atau

bibir sumbing, dan tak ada alasan apapun untuk mengira bahwa ada pengecualian pada bola mata.

Bisakah Anda bayangkan kepanikan yang timbul bila berjuta-juta anak normal yang sehat, secara misterius bermutasi menjadi orang dewasa yang memiliki kaki bengkok? Apakah Anda akan berpikir bahwa para penderita itu akan puas bila dokter mengatakan bahwa itu karena faktor genetika dan mengatakan bahwa tak ada lagi yang bisa dilakukan kecuali menggunakan sepatu khusus sepanjang hidup mereka, dan bahwa mereka akan memerlukan sepatu berukuran semakin besar sejalan dengan memburuknya kondisi? Skenario ini begitu mustahil sehingga tak perlu dipertimbangkan.

Begitu pula, prediksi yang dibuat oleh teori genetika gagal ketika diuji. Pertama, bila penglihatan buruk terjadi karena dasar genetika, seharusnya tidak berubah setelah orang tersebut menjadi dewasa karena bentuk bola mata ditentukan oleh struktur tulang dari soket mata, sesuatu yang tidak bisa bermutasi. Nyatanya, banyak orang dengan penglihatan buruk, terutama miope, sering kali perlu mengubah resep lensa mereka ketika mereka dewasa.

Bila menggunakan perawatan mata tradisional, mereka akan membutuhkan lensa yang semakin kuat. Sedangkan bila menggunakan terapi mata, mereka akan membutuhkan lensa yang semakin lemah.

Kedua, telah ditemukan bahwa sejak meluasnya penggunaan komputer, berjuta-juta orang dewasa dengan penglihatan normal yang sehat mulai menderita miopia setelah usia tiga puluh. Lama setelah saat di mana tubuh berhenti tumbuh. Dalam banyak kasus ini, tak ada sejarah miopia dalam keluarga, karenanya berarti itu bukanlah keturunan. Begitu pula struktur genetik sekelompok orang dengan persamaan paling umumnya yaitu sama-sama menggunakan komputer, tak bisa dengan tiba-tiba berubah hanya dalam satu generasi. Kecuali bila komputer secara misterius membuat mata bermutasi. Walau demikian, bila memang itu benar, pengguna komputer juga akan mengalami hidung yang memanjang, bibir yang menebal, dan telinga yang membesar, sesuatu yang tidak terjadi.

Ketiga, bukti statistik yang ada gagal mendukung teori genetika. Pada 1950 suatu penelitian yang dilakukan pemerintah A.S. menemukan bahwa miopia di A.S. mencapai 15 persen total populasi. Menurut laporan sebelumnya, level ini cukup konstan sejak 1920-an.

Pada 1980, level ini melonjak naik dalam proporsi epidemi menjadi 40 persen. Hereditas tidak bisa menjadi alasan peningkatan tiba-tiba ini, karena karakteristik keturunan membutuhkan berabad-abad untuk menjadi dominan dalam populasi yang besar.

Young percaya bahwa kekuatan pendorong di belakang epidemi ini adalah pengenalan

televisi pada 1955, yang menyebabkan berjuta-juta orang menghabiskan banyak waktu memfokus objek pada jarak dekat.

Ini dan contoh lainnya secara keseluruhan telah menghancurkan kredibilitas teori genetika, dan mereka yang familiar dengan bukti ini menganggapnya sebagai kegagalan intelektual. Masih ada satu pertanyaan, mengapa teori yang gagal tetap diajarkan di sekolah-sekolah medis dan optometris? Jawabannya bukan didasari faktor kebenaran ilmiah tapi karena faktor ekonomi.

Secara kasar, bila penglihatan buruk disebabkan genetika, tak ada yang bisa dilakukan kecuali memberikan persediaan lensa "korektif" yang tak ada habisnya. Merupakan garansi bagi dokter-dokter mata untuk mendapatkan bisnis makmur secara terus-menerus dengan pasien-pasien yang kembali datang untuk mendapatkan resep yang lebih kuat.

Sebaliknya, bila penglihatan yang buruk disebabkan karena faktor lingkungan, dokter mata bertanggung jawab untuk mencoba mencegahnya, atau paling tidak menghalangi agar tidak menjadi semakin buruk. Ini akan merusak dasar perawatan mata tradisional. Karenanya banyak dokter mata yang tidak menyadari atau menolak menerima bukti-bukti itu, walaupun sudah begitu banyak, terdokumentasi dengan baik, dan persuasif.

FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB PENGLIHATAN YANG BURUK

Karena problem penglihatan mata yang paling umum bukan karena faktor keturunan, apa yang menjadi penyebab utamanya? Kita telah mendiskusikan *developmental visual problem*, yang biasanya membentuk diri menjadi gerakan mata yang buruk, kesulitan konvergen, ketiadaan persepsi kedalaman, dan mata malas atau juling. Problem-problem ini merupakan hal yang umum. Bahkan sesungguhnya, kebanyakan orang memiliki satu mata dominan. Beberapa faktor lain telah didefinisikan:

- *Proses penuaan*: ini mempengaruhi lensa dalam dan semua otot mata. Sebagai akibatnya, akomodasi menurun dan aliran nutrisiberkurang. Gangguan penglihatan paling umum yang disebabkan usia adalah presbiopia, glukoma, katarak, dan degenerasi makular.
- *Problem iatrogenik*: ini adalah problem terusan, terutama kehilangan kekuatan fokus alamiah akibat penggunaan lensa "korektif".
- *Stres dan posisi tubuh*: telah banyak diketahui bahwa stres bisa mempengaruhi tubuh kita dalam berbagai cara, dan tidak terkecuali mata. Problem penglihatan paling umum yang berhubungan dengan stres adalah mata lelah dan miopia. Begitu pula, posisi tubuh yang buruk bisa membuat otot ekstraokular

tidak seimbang, sering kali menyebabkan astigmatisme.

Sekarang mari kita jelajahi faktor stres dengan lebih mendetail.

STRES TITIK DEKAT DAN MIOPIA

Karakteristik utama miopia adalah objek jarak jauh tampak kabur walaupun objek jarak dekat bisa dilihat dengan jelas. Bila Anda seorang miopia, lensa “korektif” Anda adalah lensa minus. Untuk memverifikasi ini, pegang lensa Anda beberapa inci di atas halaman yang ada tulisannya. Tulisan yang dilihat melalui lensa akan lebih kecil daripada tulisan yang ada di halaman.

Secara alamiah, harga dari keselamatan adalah penjagaan yang terus-menerus. Itu sebabnya mengapa hampir semua hewan dan burung secara konstan memandangi ke kejauhan untuk melihat tanda-tanda bahaya. Penglihatan manusia berevolusi dengan tujuan yang hampir sama. Karena nenek moyang kita pemburu dan ksatria, fungsi biologis utama mata adalah memandangi horison untuk melihat apakah ada hewan buas dan buruan. Karenanya, anatomi mata terstruktur khusus untuk penglihatan jarak jauh yang lama, bersama-sama dengan kemampuan memfokus objek dekat untuk waktu yang pendek. Ketika membaca, menggunakan komputer, atau melakukan kerja dengan objek-objek dekat selama berjam-jam, Anda menggunakan mata

berlawanan dengan apa yang dimaksudkan oleh alam. Sebagai akibatnya, sistem penglihatan menjadi tertekan dan bisa terjadi kerusakan. Istilah teknis untuk ini adalah *nearpoint stress* (stres titik dekat).

Situasi tersebut hampir sama dengan aksi tubuh alami lainnya. Bila Anda mengangkat lengan selama beberapa detik, Anda tidak akan mengalami problem. Tapi bila mengangkatnya selama beberapa menit, Anda akan merasa stres. Otot akan mulai terasa tegang dan Anda akan merasa lelah dan akhirnya sakit. Begitu pula, otot mata merespons pada kerja dengan objek dekat dalam waktu panjang juga akan merasa tegang. Ini khususnya dialami sebagai kelelahan mata, sering kali disertai dengan sakit kepala, penglihatan ganda, dan berkurangnya produksi cairan airmata, yang menyebabkan mata menjadi kering, merah dan sering kali terasa perih.

Dengan berlanjutnya *nearpoint stress*, otot mata pada akhirnya akan beradaptasi dengan situasi tersebut. Otot ciliari mengunci lensa dalam tiap mata menjadi suatu kondisi akomodasi menggelembung, sehingga mereka memfokus pada objek dekat dengan lebih mudah. Begitu pula dengan otot ekstraokular mengunci bola mata dalam kondisi konvergen, sehingga mereka bisa menunjuk pada objek dekat dengan lebih mudah.

Karena otot-otot mata mengubah konfigurasi fungsi mereka agar bisa lebih efisien

bekerja dalam jarak dekat, kemampuan memfokus objek jauh berkurang dan orang tersebut menjadi miopic.

MENGOBATI GEJALA MENGUATKAN PROBLEM

Statistik menunjukkan bahwa miope memiliki kemungkinan enam kali lebih besar menderita penyakit mata serius seperti glukoma, *retinal detachment* (pemisahan retinal), dan katarak. *Karenanya miopia jangan dipandang sebagai ketidaknyamanan sosial atau kosmetik minor tapi sebagai gangguan yang berpotensi menyebabkan kebutaan.* Sayangnya, karena latihan terbatas yang mereka terima dari sekolah-sekolah medis, mayoritas dokter mata tradisional tidak menyadari bahayanya dan hanya mengobati gejala dengan memberikan lensa-lensa “korektif” yang akan membuat objek jauh menjadi terfokus lagi.

Metode pengobatan ini biasanya membuat problemnya menjadi semakin kuat dengan cara menciptakan lebih banyak *nearpoint stress*, yang menyebabkan miopia semakin parah dan penglihatan jarak jauh semakin menghilang.

Dokter mata kemudian memberikan resep lensa “korektif” yang lebih kuat, dan seterusnya. Dengan cara ini, pasien semakin terperangkap dalam lingkaran setan miopia progresif dan lensa “korektif” yang semakin kuat, sering kali berakhir di meja operasi.

Untungnya, ada cara yang lebih baik. Optometris behavioral menemukan bahwa terapi mata dan penggunaan lensa spesial biasanya bisa mencegah miopia agar tidak timbul. Bila miopia sudah terlanjur ada, seringkali bisa dicegah agar tidak semakin parah dan bahkan membalikinya atau menghilang kannya. Kita akan mendiskusikan pilihan ini dengan lebih mendetail nanti.

POSISI TUBUH DAN ASTIGMATISME

Astigmatisme adalah kondisi di mana bola mata dan/atau kornea bergerak menyimpang, distorsi, dan mengaburkan gambar di retina. Di beberapa kasus, distorsi ini seperti melihat ke cermin karnaval yang membuat orang tampak tinggi dan kurus atau gemuk dan pendek yang abnormal. Astigmatisme biasanya mengurangi akuitas di semua jarak dan terjadi sendiri atau dengan disertai kombinasi problem penglihatan lainnya.

Bila memiliki astigmatisme, lensa "korektif" Anda akan berisi apa yang disebut sebagai *silindris*. Untuk membuktikan ini, pegang lensa Anda beberapa inci di atas halaman yang ada tulisannya, kemudian putar lensa tersebut. Tulisan-tulisan itu akan menjadi lebih tinggi dan menyempit, kemudian lebih pendek dan lebih lebar. Arah di mana tulisan itu tampak lebih tinggi dan lebih sempit disebut *axis*. Bila Anda

memiliki bifokal yang bergradasi, lihat efek ini dari bagian atas lensa.

Sedangkan pada miopia, teori genetika gagal membuktikan fakta yang terobservasi. Bila astigmatisme disebabkan oleh soket mata yang cacat, akan tetap konstan karena ukuran dan bentuk soket mata tidaklah berubah.

Nyatanya baik jumlah astigmatisme dan axis bisa dengan cepat berubah dan berganti arah, terutama setelah kecelakaan di bagian leher. Bahkan faktanya, *chiropractor* (praktisi yang menggunakan metode pengobatan penyakit dengan manipulasi sambungan tubuh, terutama tulang belakang) sering kali melaporkan bahwa pasien yang mengalami kecelakaan mobil menderita astigmatisme setelah beberapa jam!

Walaupun astigmatisme biasanya bukan berasal dari genetika, bisa diakibatkan oleh kelahiran yang sulit di mana tengkorak kepala dan soket mata memanjang secara permanen ketika bayi tertekan keluar.

Tipe orang macam ini biasanya memiliki wajah yang panjang sempit dan astigmatismenya memiliki axis vertikal. Dalam banyak kasus, astigmatisme biasanya disebabkan oleh posisi tubuh yang buruk dengan kebiasaan memiringkan kepala ke satu sisi.

Bagaimana penjelasannya? Satu dari fungsi visual adalah mempertahankan keseimbangan. Apakah kita sedang duduk, berdiri, atau bergerak, mata kita secara konstan memandangi dunia untuk melihat tanda-tanda horisontal

karena kita harus menyadari ke-horisontal-an setiap waktu agar tidak jatuh.

Otot ekstraokular berhubungan dengan bola mata dengan suatu cara tertentu untuk membantu gerakan memandang horisontal ini. Bila kepala kebiasaan dimiringkan ke satu sisi, biasanya akibat posisi tubuh yang buruk, otot ekstraokular beradaptasi dengan cara menariknya dalam kekuatan yang tak sama, menyebabkan bola mata dan/atau kornea menjadi pincang serta bergerak menyimpang.

Astigmatisme kemungkinan merupakan cacat penglihatan yang paling umum karena hanya sedikit orang yang mempunyai posisi tubuh yang sempurna. Dalam banyak kasus, astigmatisme yang diderita tidak berat dan tidak menyebabkan kehilangan banyak akuitas.

Di lain pihak, orang dengan kebiasaan membaca dalam waktu lama yang punya kebiasaan memiringkan kepalanya sering kali menderita astigmatisme berat bersamaan dengan miopia. Astigmatisme karena posisi tubuh biasanya tidak permanen dan sering kali bisa dikurangi atau bahkan dihilangkan dengan mudah hanya dengan mengganti posisi tubuh menjadi posisi yang benar.

HIPEROPIA, PRESBIOPIA, DAN PROSES PENUAAN

Karakteristik utama hiperopia adalah objek yang dekat menjadi tampak kabur, walaupun objek

yang jauh biasanya bisa dilihat dengan jelas. Bila Anda seorang penderita hiperopia, lensa “korektif” Anda adalah lensa plus. Untuk membuktikannya, pegang lensa Anda beberapa inci di atas halaman dengan tulisan di atasnya. Huruf-huruf yang Anda lihat melalui kaca akan terlihat lebih besar daripada tulisan yang tampak di halaman tersebut.

Banyak orang mencampuradukkan antara hiperopia dengan presbiopia. Hiperopia biasanya karena faktor keturunan sementara presbiopia adalah kehilangan kekuatan memfokus yang berhubungan dengan proses penuaan. Kebanyakan orang di atas usia empat puluh yang biasanya memiliki penglihatan normal harus memegang halaman bertulis agak jauh agar bisa melihatnya dengan jelas.

Seperti halnya hiperopia, pengobatan tradisional untuk presbiopia adalah mengobatan gejalanya dengan lensa plus. Biasanya menyebabkan ketergantungan dan membuat mata semakin kehilangan kekuatan fokus alaminya, sehingga kemudian diperlukan resep yang lebih kuat. Karenanya membuat pasien terperangkap dalam lingkaran setan yang hampir sama dengan miopia progresif.

Orang-orang yang sebelumnya sudah memiliki problem visual seperti astigmatisme atau miopia juga akan menderita presbiopia ketika mereka semakin tua. Dalam kasus ini, metode tradisional untuk perawatannya adalah mengobati gejala dengan lensa bifokal atau trifokal, yang juga menghilangkan kekuatan fokus alami mata.

Ketika lensa dalam kehilangan fleksibilitasnya dan otot mata kehilangan kekuatannya, memfokus menjadi susah, koordinasi mata memburuk, dan objek dekat menjadi kabur. Aspek terburuk dari presbiopia adalah bahwa sirkulasi darah dan nutrisi ke dalam dan sekitar mata juga memburuk, meningkatkan risiko katarak, degenerasi makular, glukoma, dan sindrom mata kering.

GUNAKANLAH ATAU ANDA AKAN KEHILANGAN

Presbiopia adalah bagian dari proses penuaan dan semua orang akan terkena efeknya. Tak ada yang bisa dilakukan untuk menghindarinya: Anda bisa melarikan diri tapi takkan bisa bersembunyi. Cepat atau lambat, proses penuaan akan tiba dan akan kita rasakan akibatnya. Ada satu poin penting: lebih baik lambat daripada cepat. Ada dua tipe orang. Tipe pertama akan mengangkat tangan dan menyerah ketika mereka berusia empat puluh serta mengeluh bahwa tak ada yang bisa dilakukan kecuali secara pasif menerima kemunduran dan kepikunan itu. Mereka menjadi malas dan tidak memperdulikan kesehatan mereka. Pada akhirnya sikap negatif mereka akan menjadi kenyataan.

Tipe lainnya melawan proses penuaan itu. Ketika mereka berusia empat puluh, mereka menyadari bahwa hidup adalah situasi “gunakanlah atau Anda akan kehilangan.” Dengan

tetap aktif secara fisik, mereka bisa mempertahankan kesehatan yang baik dan tetap mendapatkan kecakapan mereka lebih lama daripada yang diperkirakan. Bila sebelumnya tidak menjalankan gaya hidup sehat, mereka akan menjalankan beberapa bentuk latihan sedang seperti misal, berjalan kaki, berenang, atau aerobik.

Generasi sebelumnya terpaksa menerima kemunduran tersebut dalam diam, dengan sabar menerima cambukan dan hinaan waktu, dengan khawatir menunggu datangnya usia senja. Sekarang ini, kita sudah memiliki pengetahuan dan kekuatan untuk menunda kedatangannya. Satu dari penemuan menarik abad ini adalah bahwa dengan melakukan beberapa perubahan sederhana, kita bisa menua dengan halus dan bukannya menjadi pikun dan sakit-sakitan.

Situasi ini seperti halnya menyetel mesin mobil. Sebuah mobil baru akan berlari dengan mulus sampai sekitar 40.000 mil sebelum menampilkan tanda-tanda penuaan. Kemudian mesinnya tidak akan berjalan mulus seperti sebelumnya dan akan membakar lebih banyak bahan bakar. Anda punya pilihan. Anda bisa berkata: "Ya sudahlah, saya akan pasang *muffler* baru dan mengisi bahan bakar dengan lebih sering."

Bila hanya seperti itu perawatan yang bisa diberikan pada mobil Anda, mesin tersebut hanya akan mengalami problem yang lebih serius, seperti misal terbakar atau menghancurkan bagian-bagian utamanya.

Pilihan lainnya adalah melakukan *tune-up*. Dengan menyetel mesinnya, maka mesin itu akan berjalan mulus lagi dan akan memberi Anda lebih banyak waktu dengan pelayanan yang lebih terpercaya. Prinsip yang sama juga berlaku untuk mata. Kita bisa memberi sistem visual *tune-up* yang baik dengan terapi mata dan membantunya agar berfungsi dengan lebih baik. Walaupun kita mungkin tidak akan melihat sebaik penglihatan dua puluh tahun lalu, biasanya kita bisa mengurangi ketergantungan kita pada lensa “korektif” dan menunda kebutuhan akan resep yang lebih kuat.

MATA MALAS DAN JULING

Developmental visual problem ini biasanya timbul dalam beberapa bulan pertama kehidupan. Ketika kita belajar mengoperasikan sistem visual, otak kita mengembangkan koneksi saraf yang membuat mata bekerja bersama-sama seperti sebuah tim sehingga mereka akan menunjuk ke objek yang sama di saat yang sama. Bila satu dari mata tidak menerima stimulasi visual yang cukup selama fase kritis ini, otak tidak akan mengembangkan koneksi yang baik dan bisa menekan gambar dari mata itu, membuatnya lemah dan malas.

Problem ini dikenal sebagai *ambliopia* dan bisa disebabkan karena meletakkan bayi di tempat tidur yang terletak di sebelah dinding atau menutupi satu mata dengan selimut dalam

waktu yang cukup lama. Pada lingkungan semacam itu, satu mata melihat dunia baru yang terang berisi bermacam bentuk dan warna yang bergerak, sementara satu mata hanya melihat dinding atau selimut. Akibatnya adalah satu mata yang sangat dominan di mana otak bisa melakukan hampir semua penglihatannya, dan satu mata malas yang diacuhkan oleh otak. Dalam banyak kasus, pada dasarnya tak ada yang salah pada mata malas.

Sistem visual ambliopic tampak nyata sekali bahwa tidak seimbang, seperti halnya dengan mesin empat-silinder di mana dua silindernya tidak bekerja. Hampir semua kemampuan yang digunakan hanyalah dari dua silinder yang baik. Mobil seperti itu tidak akan bisa berlari cepat dan akan menghabiskan banyak bahan bakar karena sangat tidak efisien. Seperti itu pula halnya dengan orang-orang yang menderita ambliopia sering kali juga mengalami *developmental visual problem* lainnya, seperti gerakan mata yang tidak efektif, koordinasi mata yang buruk dan ketidakmampuan membaca.

Pada kasus ambliopia minor, otak belajar cara mengkoordinasikan mata, tapi sebagian menekan mata malas sehingga gambar yang ditangkap tidak fokus atau lebih lemah daripada gambar dari mata dominan. Di banyak kasus ambliopia mayor, di mana sistem visual sangat tidak seimbang, otak tidak pernah belajar bagaimana mengkoordinasikan mata, dan pada akhirnya menunjuk ke arah yang berlainan.

Kondisi ini dinamakan *strabismus*, atau biasa disebut juling.

TEORI GENETIKA GAGAL LAGI

Banyak dokter tradisional, terutama Ophthalmologis, menganggap *strabismus* sebagai cacat genetika. Mereka diajarkan bahwa satu dari otot ekstraokular menempel di posisi yang salah di bola mata dan menyebabkan mata menunjuk ke arah yang salah. Kemudian mereka mengobati *strabismus* dengan melakukan pembedahan untuk menempelkan otot “cacat” ke posisi yang baru. Sayangnya, pembedahan *strabismus* tidak efektif, dengan rating kesuksesan hanya 20 persen. Dalam banyak kasus, mata menjadi tidak juling selama beberapa bulan, dan kemudian menjadi juling lagi, sehingga membutuhkan beberapa operasi lagi. Yang lebih buruk, pembedahan *strabismus* terkadang mengenai saraf *vagus*, menyebabkan gagal jantung dan kematian.

Menurut teori genetika, satu operasi seharusnya membuat mata tidak juling lagi. Karenanya sulit dimengerti mengapa para Ophthalmologis bisa mendukung teori ini bila mereka tahu bahwa biasanya masih dibutuhkan beberapa operasi lagi, kecuali bila mereka memang mencari profit dari pembedahan yang berkali-kali. Bukti tambahan bahwa teori genetika merupakan teori yang tidak benar, datang dari riset di mana ilmuwan dengan

sengaja menciptakan *strabismus* pada monyet yang normal dengan cara menempelkan otot ekstraokular di tempat yang salah. Sesuatu yang mengejutkan sekali bagi mereka, ternyata mereka mendapati bahwa tak mungkin membuat kondisi *strabismus* permanen dan semua monyet secara spontan meluruskan mata mereka hanya dalam beberapa minggu.

Kasus ambliopia minor dan *strabismus* sering kali bisa diobati dengan penutup mata dan terapi mata, dan kami akan menjelaskan bagaimana melakukannya nanti. Kasus yang lebih berat membutuhkan lensa prisma dan peralatan spesial lain di bawah perawatan *optometric behavioral*.

KEBENARAN AKAN MEMBEBASAKAN ANDA

Di bab ini, kami mengkritik teori genetika pada penglihatan yang buruk, bukan karena kami menentang para dokter mata, yang biasanya hanya mengulang apa yang mereka pelajari di sekolah optometrik atau medis, tapi karena ada begitu banyak bukti ilmiah bagus yang dengan sangat meyakinkan menunjuk pada faktor lingkungan sebagai penyebab utama problem visual yang paling umum. Ini sangat penting sekali karena bila problem penglihatan tidak ditentukan oleh genetika, biasanya bisa diperbaiki.

Tapi, Anda bisa saja bertanya, "Bagaimana bila orang-tua saya miopic dan saya juga miopic?"

Apakah itu tidak berarti bahwa miopia yang saya derita ini karena faktor keturunan?" Jawabannya mungkin tidak. Dalam banyak kasus di mana miopia di derita hampir oleh seluruh anggota keluarga, ini karena setiap orang di keluarga sering membaca atau bekerja dengan objek dekat, yang merupakan faktor umum penyebab miopia, bukan genetika. Sebagai peraturan umum, problem visual keturunan hampir selalu tampak dari masa kanak-kanak. Bila Anda mempunyai penglihatan yang baik ketika masih kecil, kemungkinannya kecil bahwa problem visual Anda itu karena faktor keturunan.

Profesor Young menjelaskan, "*Hanya karena orang-tua dan anak-anaknya berbicara dengan bahasa yang sama tidak berarti bahwa bahasa adalah sesuatu yang dikarenakan faktor keturunan. Transmisi bahasa adalah akibat dari fakta bahwa orang-tua dan anak-anaknya terekspos budaya yang sama. Begitu pula, kebanyakan problem visual, terutama miopia, adalah akibat dari fakta bahwa orang-tua dan anak-anaknya terekspos pengaruh lingkungan yang sama. Riset kami dengan sangat jelas menunjukkan bahwa kerja yang berlebihan dengan objek dekat merupakan faktor dominan di banyak kasus miopia.*"

BAGAIMANA MEMBACA RESEP ANDA

Sekarang ini Anda seharusnya sudah mendapatkan gambaran yang jelas mengenai apa

MASALAH UMUM PENGLIHATAN MATA

yang salah dengan mata Anda. Walaupun terapi mata bisa memperbaiki banyak problem visual umum, dengan memahami problem visual Anda akan mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya dari Program AVI, dan bisa lebih efektif berkomunikasi dengan dokter mata Anda.

Kami juga mengusulkan agar Anda mendapatkan salinan resep. Contoh di bawah ini akan mengajarkan pada Anda cara membacanya:

EXAMPLE 1

DAVID W. MURIS, O.D. Director Lc. #5099	SACRAMENTO VISIONCARE OPTOMETRIC CENTER 1111 Howe Ave., Suite 235 Sacramento, California 95825	DALE A. PAST, O.D. Lc. #4819 GARY K. SCHEFFEL, O.D. Lc. #5766
--	--	--

Patient ... John Public Date ... 3-1-95

OD	-3.50	-.75	x 180	ADD	
R					PD 64
OS	-4.00	-1.00	x 5	ADD	

OD adalah singkatan dari kata Latin *Oculus Dexter* dan mengacu pada mata kanan. OS merupakan singkatan dari *Oculus Sinister* dan mengacu pada mata kiri.

Jangan mencampuradukan antara OD dan O.D. yang ada di belakang nama seorang optometris, yang merupakan singkatan dari *Doctor of Optometry*. Bila kedua mata sama, OD dan OS sering kali diganti dengan OU, yang berarti *Oculus Uterque*.

Angka pertama yang mengikuti OD atau OS menyatakan kekuatan lensa dalam dioptr. Semakin besar angka, semakin kuat lensanya.

Dalam contoh ini, John Public akan menerima lensa -3.50D untuk mata kanan dan lensa -4.00D untuk mata kiri. Tanda minus berarti ia seorang miopic dan bahwa mata kirinya lebih buruk daripada mata kanannya. Angka selanjutnya adalah OD -.75 x 180 dan OS -1.00 x 5, yang mengindikasikan bahwa ia memiliki astigmatisme di tiap mata. -.75 dan -1.00 menyatakan kekuatan silindris, 180 dan 5 menyatakan axis.

Terakhir, PD singkatan dari *pupillary distance* (jarak pupil) dan mengindikasikan bahwa jarak antara pusat pupil adalah 64 mm. Angka ini membuat lensa tersebut bisa diberi frame sehingga pusat lensa lurus dengan pusat pupil.

EXAMPLE 2

DAVID W. MURIS, O.D. Doctor La. 03899	SACRAMENTO VISIONCARE OPTOMETRIC CENTER 1111 Howe Ave., Suite 235 Sacramento, California 95825	DALE A. FAST, O.D. Lc. 04819 GARY K. SCHEFFEL, O.D. Lc. 03764
---	--	--

Patient... Jane People Date ... 3/1/95

OD +1.00 OS Plano	ADD +1.75 PD 64/60 ADD +1.75
--------------------------	--

Pada contoh ini, Jane People adalah seorang presbiopie yang akan mendapatkan lensa bifokal. Ia akan menerima lensa +1.00D untuk mata kanan dan lensa nol (plano) untuk mata kiri. Tak ada astigmatisme. Lensa-lensa ini akan membentuk bagian atas bifokal dan mengindikasikan bahwa

ia telah kehilangan sedikit akuitas jarak di mata kanannya. Angka yang mengikuti ADD menyatakan bagian bawah bifokal dan berarti bahwa kedua matanya akan mendapat lensa baca yang lebih kuat +1.75D daripada lensa bagian atas.

Dengan kata lain, mata kanan akan menerima lensa baca +2.75D dan mata kiri akan menerima lensa baca +1.75D. Jane memiliki PD 64/60, yang berarti bahwa jarak pupil adalah 64 mm ketika melihat jauh dan 60 mm dengan mata konvergen di jarak baca normal yaitu 16 inci (40,64 cm).

Tentu saja, beberapa resep lebih rumit dari pada ini, terutama dengan lensa yang mengandung prisma. Resep lensa kontak juga memasukkan lengkungan kornea.

Walau demikian, dengan mempelajari contoh ini dan membandingkannya dengan resep Anda, Anda bisa mengetahui apa yang salah dengan mata Anda. Bila Anda ragu tanyakan pada dokter mata, dan bersiaplah bila dia tetap mengatakan, bahwa problem mata Anda dikarenakan faktor keturunan dan tak ada yang bisa dilakukan lagi.

BEBERAPA FAKTA MENGENAI PENYAKIT MATA

Terakhir, kami ingin membagi beberapa statistik suram mengenai penyakit mata. Menurut *National Eye Institute* (Institut Mata Nasional), 15 juta orang Amerika di atas usia enam puluh menderita katarak, 3 juta menderita glukoma, dan 9 juta menderita degenerasi retinal. Kasar-

nya, bila bergantung pada perawatan mata tradisional, ada kemungkinan 40 persen bahwa Anda akan mengembangkan penyakit-penyakit ini ketika usia Anda semakin tua.

Kenyataan ini lebih buruk daripada judi Rusia, dan Anda seharusnya melakukan apa pun yang ada dalam kemampuan Anda untuk meminimalkan risiko ini.

Ini bukanlah masalah remeh. Walaupun banyak dokter mata tidak suka mendiskusikan statistik ini secara terbuka, kami percaya bahwa pasien berhak mengetahui faktanya sehingga mereka bisa mengambil keputusan yang terbaik. Di masa lalu, pasien tak punya pilihan lain selain mengikuti apa yang “diperintahkan dokter,” tanpa mempedulikan konsekuensinya. Sekarang ini Anda punya pilihan dan merupakan sesuatu yang penting bahwa Anda mengerti dengan jelas alternatif yang sekarang tersedia.

Jangan salah kira bahwa Anda akan selalu bisa melihat. Perawatan mata yang benar-benar efektif melibatkan hal-hal yang lebih dalam daripada sekadar memilih frame kacamata yang sesuai dengan lensa yang lebih kuat. Atau mengira bahwa bila Anda menderita penyakit mata, obat-obatan atau operasi bisa mengobatinya. Walaupun perawatan mata tradisional sudah membantu berjuta-juta orang untuk hidup dengan lebih produktif, dan akan terus memainkan peran penting bagi mereka yang hanya ingin “baik dengan cepat,” ada lebih banyak lagi yang bisa dilakukan. Perawatan mata yang benar-

MASALAH UMUM PENGLIHATAN MATA

benar efektif berarti menghabiskan beberapa menit setiap hari untuk melatih mata Anda. Seperti halnya Anda menghabiskan beberapa menit tiap hari untuk membersihkan gigi dan menyisir rambut Anda. Sangat masuk akal dan memang bisa berhasil.

3

ALTERNATIF TERAPI MATA

MENYETEL SISTEM VISUAL

Misalkan kaki Anda terkilir dan dokter mengatakan bahwa Anda harus bergantung pada tongkat sepanjang hidup. Yang lebih buruk lagi, Anda mungkin nantinya akan terpaksa terikat pada kursi roda dan ada kemungkinan sebesar 40 persen bahwa kaki Anda pada akhirnya harus diamputasi. Apakah Anda akan menerima diagnosa itu dan tetap mengikuti metode pengobatannya? Tentu tidak! Anda akan bersikeras melakukan terapi fisik agar tumit Anda bisa bekerja baik kembali.

Situasi yang mirip juga terjadi di bidang perawatan mata tapi dengan perbedaan besar. Pasien tidak diberitahu apa yang sebenarnya terjadi pada mereka, dan mereka juga tidak diberi informasi mengenai terapi mata. Mereka hanya diberitahu bahwa tak ada yang bisa dilakukan kecuali memasrahkan diri dalam ke-

tergantungan seumur hidup pada “tongkat penopang mata” yang semakin kuat, sering kali diikuti dengan operasi bila mata mereka semakin rusak. Dalam banyak kasus, tak ada usaha yang dilakukan untuk mencegah problem penglihatan atau bahkan menghentikannya agar tidak menjadi semakin buruk.

Yang benar adalah, seperti halnya bagian lain tubuh, performa mata bisa ditingkatkan dengan latihan. Berlusin-lusin teknik sederhana telah dikembangkan yang bisa membantu orang-orang dalam semua umur agar bisa menikmati penglihatan yang lebih baik, mata yang lebih sehat, dan hidup yang lebih bahagia dan produktif. Latihan-latihan mata, biasa dikenal sebagai *terapi mata*, meliputi bermacam-macam teknik yang membuat sistem visual lebih efisien. Beberapa teknik meningkatkan koordinasi mata dan meningkatkan kekuatan sistem fokus. Teknik yang lain mengurangi stres visual dan mendorong aliran nutrisi ke mata, membuatnya lebih sehat dan lebih rileks.

Program AVI akan memberi Anda latihan dasar yang baik. Berlawanan dengan latihan fisik, latihan mata tidaklah melelahkan dan bertujuan meningkatkan kekuatan dan ketepatan sistem fokus dan bukannya memperbesar otot mata. Walau mata Anda akan menjadi lebih “kuat,” prosesnya seperti menjadikan mesin mobil lebih kuat dengan melakukan *tune-up* dan menggunakan bahan bakar yang lebih baik. Detail teknis akan diberikan di bagian Apendiks.

Bila Anda melakukan Program AVI tepat seperti yang diarahkan dan tidak mengambil jalan pintas, Anda akan melihat hasil nyata dalam waktu satu bulan. Area peningkatan yang tipikal diurutkan di bawah ini, dan akan memberi Anda bayangan realistis tentang apa yang bisa diraih. Tentu saja, tidak setiap orang akan membaik di semua area ini dan hasil aktualnya akan berbeda pada masing-masing orang tergantung seberapa parah, kondisi kesehatan, gaya hidup, level stres, diet, dan tingkat kepatuhan.

- Mata yang lebih kuat dengan kekuatan fokus alami yang lebih baik.
- Mata yang lebih sehat dengan lebih sedikit risiko terkena penyakit mata mayor.
- Mengurangi atau menghilangkan ketergantungan pada lensa “korektif”.
- Mencegah agar tidak lebih parah dan menghindari resep yang lebih kuat.
- Penglihatan yang lebih nyaman, rileks dengan koordinasi mata yang lebih baik.
- Terbebas dari sakit kepala yang disebabkan komputer dan kelelahan mata.
- Meningkatkan mata kering dan mengurangi kesensitifan terhadap cahaya terang.
- Membaca lebih cepat dan pemahaman yang lebih baik.

Walau banyak orang melihat tanda-tanda pertama peningkatan dalam satu minggu, jangan menjadi tidak sabaran atau menyerah bila Anda

tidak mendapatkan hasil menakjubkan yang seketika. Ingatlah bahwa kami dokter, bukan pembuat keajaiban. Jadi, realistis-lah. Bila Anda sudah mengenakan lensa “korektif” selama bertahun-tahun, jangan berharap penglihatan Anda akan seketika menjadi jernih. Beri waktu pada terapi ini untuk bekerja dan jangan terlalu cepat berharap banyak. Walau beberapa orang mendapatkan hasil yang menarik dengan cepat, rating peningkatannya biasanya lebih bertahap. Hal yang penting adalah terus lakukan terapi dengan kesabaran dan ingat tindakan positif *pasti* menghasilkan hal yang positif pula.

KELOMPOK POLA KEBIASAAN

Untungnya, kami telah mengembangkan beberapa teknik sederhana yang akan membuat Anda bisa melatih mata setiap hari tanpa mengambil banyak waktu ekstra, bahkan bila Anda memiliki jadwal yang padat. Benar-benar dikatakan bahwa manusia adalah makhluk yang hidup dengan kebiasaan.

Sesungguhnya, mayoritas tindakan kita diatur oleh kumpulan-kumpulan pola kebiasaan yang membantu kita melakukan hal biasa tanpa secara terus-menerus harus membuat keputusan. Sebaliknya dengan sadar mengkalkulasikan setiap tindakan, kita bergantung pada pola kebiasaan untuk membantu kita hidup secara otomatis tanpa benar-benar berpikir mengenai apa yang dilakukan.

Hampir semua yang kita lakukan secara rutin merupakan kebiasaan. Sebagai contoh, menyetir mobil adalah kumpulan pola kebiasaan. Kita secara otomatis menginjak pedal gas, melihat ke kaca, menggunakan tanda belok, menggerakkan setir, dan menginjak rem bila diperlukan. Kita tak harus berpikir mengenai semua tindakan ini. Kita hanya melakukannya tanpa sadar. Berapa kali Anda kelewatan tidak membelok ke pintu keluar jalan tol hanya karena pikiran Anda berjuta-juta mil jauhnya dan Anda hanya menyetir seperti kebiasaan?

Begitu pula, kita bergantung pada kumpulan pola kebiasaan untuk mengoperasikan sistem visual. Bayangkan bagaimana rumitnya hidup bila kita harus secara sadar mengkalkulasikan tiap posisi objek yang ingin dilihat, membuat gerakan mata yang diperlukan, mengkalkulasikan jarak objek, kemudian memfokuskan mata! Tidak heran, mayoritas orang dengan penglihatan mata yang buruk memiliki kebiasaan visual yang buruk pula. Banyak dari orang-orang rabun jauh memiliki kebiasaan membaca atau bekerja dengan komputer berjam-jam tanpa berhenti atau melihat ke lain arah, sehingga mata mereka menjadi lelah. Begitu pula, banyak orang yang mengenakan lensa “korektif” memiliki kebiasaan mengenakannya sepanjang waktu, sehingga mereka menjadi tergantung pada lensa tersebut.

Bila Anda benar-benar serius ingin meningkatkan penglihatan mata, Anda harus

dengan hati-hati mengembangkan Kebiasaan Visual Baru yang disebutkan di Bab 4 sampai semua itu bisa dilakukan secara otomatis. Kebiasaan yang benar-benar efektif akan tertanam dengan baik di bawah sadar, karenanya Anda harus tetap mengulangi Kebiasaan Visual Baru terus-menerus sampai mereka menjadi bagian dari cara melihat normal Anda.

BUAT KEPUTUSAN FORMAL UNTUK MERAH SUKSES

Langkah pertama dan paling penting dalam mengembangkan Kebiasaan Visual Baru adalah dengan sungguh hati percaya bahwa Anda perlu melakukan perubahan yang positif. Ini berarti menimbang-nimbang pro dan kontra, serta membuat pilihan yang pintar sehingga Anda yakin telah melakukan hal yang benar. Seperti halnya jalan ke neraka dibangun dari niat baik, mungkin benar juga bahwa jalan menuju kebutaan dibangun oleh lensa "korektif". Kita akan mendiskusikan efek buruk lensa "korektif" dengan lebih mendetail. Untuk sekarang, menyadari fakta bahwa perawatan mata tradisional mengarahkan ke kemunduran dengan penggunaan resep yang semakin kuat dan Anda harus berbalik arah sebelum segalanya terlambat.

Langkah selanjutnya adalah membuat keputusan formal bahwa tak ada yang akan menghentikan Anda dari meraih sukses. Buat janji atau

tulis kontrak untuk diri sendiri bahwa Anda akan sukses. Kemudian umumkan keputusan Anda dengan cara mengatakannya pada teman-teman dan para kolega. Komitmen yang sudah diumumkan merupakan hal yang penting karena itu membuat Anda akan dimintai pertanggungjawaban oleh orang lain. Bila Anda membuat perjanjian rahasia dengan diri sendiri, Anda bisa selalu mencari alasan untuk menghindar. Walau mungkin akan merasa bersalah dan menyesal, “keputusan solid” Anda akan dengan cepat terlupakan. Anda akan terus mengalami kemunduran ketika kebiasaan lama mulai dilakukan kembali.

Jadi jangan kecewakan diri Anda. Buat komitmen publik dan lakukan Program AVI. Ingat, semua kebiasaan baru butuh waktu sekitar satu bulan untuk bisa berakar dengan kuat. Selama periode ini Anda bisa mengalami beberapa perlawanan dari kebiasaan lama, yang hanya menginginkan untuk tidak diganggu. Jangan biarkan pikiran buruk atau perasaan tak enak menghentikan Anda dari meraih sukses! Lakukan apa saja yang perlu agar Kebiasaan Visual Baru Anda berakar!

KESEMPATAN UNTUK BERTINDAK

Sekarang mari kita lebih spesifik lagi. Kebiasaan Visual Baru Anda terdiri dari beberapa teknik terapi yang sederhana untuk diintegrasikan dengan aktivitas normal sampai

latihan mata Anda menjadi benar-benar otomatis dan tak perlu lagi berpikir tentangnya. Praktekan teknik-teknik ini pada dunia sekitar sampai mereka menjadi bagian dari cara melihat normal Anda. Mulai hari ini, praktikkan Kebiasaan Visual Baru Anda sesering mungkin ketika bekerja, menunggu, menyetir, menggunakan telepon, membaca, menggunakan komputer, atau selama iklan di TV. Anda akan mendapat banyak kesempatan. Teknik ini hanya melibatkan gerakan mata sehingga tidak akan tampak bagi orang lain. Anda bisa melakukannya di sebuah ruang penuh orang dan tak ada seorang pun menyadari apa yang Anda lakukan!

Janganlah mengeluh bahwa Anda tak punya cukup waktu. *Kabar baiknya adalah bahwa Kebiasaan Visual Baru itu tak memerlukan waktu ekstra karena Anda akan melakukannya juga.* Anda hanya menggunakan waktu yang ada dengan lebih produktif. Sesungguhnya, Kebiasaan Visual Baru Anda akan membuat aktivitas yang membosankan menjadi lebih menarik karena Anda mengembangkan cara melihat yang lebih baik. Dan ingat, hasilnya adalah penglihatan yang lebih terang, lebih jernih sepanjang hidup.

TAHUN PERHENTIAN LAMPU MERAH

Waktu yang Anda habiskan menunggu lampu merah memberikan banyak orang kesempatan praktik tiap hari. Rata-rata di Amerika orang

berhenti di sepuluh lampu merah tiap hari dan menghabiskan semenit atau dua menit di tiap perhentian lampu merah. Bila dijumlah bisa menjadi sepuluh menit per hari, dan lebih dari setahun sepanjang hidup Anda. Bayangkan selama setahun menunggu lampu merah berganti! Anda terjebak di dalam mobil dan tak ada jalan keluar. Anda tak bisa menghindarinya dan hanya akan menjadi semakin banyak sejalan dengan berkembangnya kota. Jadi apa yang akan Anda lakukan? Apakah Anda akan meninju setir mobil dan marah-marah serta frustrasi?

Tidak lagi! Mulai hari ini dan untuk sepanjang hidup Anda, praktikkan Kebiasaan Visual Baru setiap kali berhenti di lampu merah sampai menjadi bagian dari rutinitas berkendara normal Anda. Seperti halnya secara otomatis menginjak pedal rem agar berhenti, Anda secara otomatis melakukan terapi mata tiap kali menunggu lampu merah berganti hijau. Gunakan waktu berharga Anda dengan produktif dan bukannya menyia-nyiakannya.

TIGA FASE TERAPI MATA

Hal terpenting adalah mengeluarkan momentum dan antusiasme secepat mungkin. Bergegaslah dan *lihat* hasilnya! Itu adalah kunci sukses. Sekali benar-benar *melihat* bedanya, Anda akan tahu tanpa ragu sedikit pun bahwa Anda telah membuat keputusan yang tepat. Anda akan merasakan kepuasan luar biasa dan

keberhasilan yang tak pernah Anda sesali! Anda tak akan pernah ingin kembali tergantung pada lensa “korektif”, terjebak dalam lingkaran setan mata lemah dan resep lebih kuat!

Terapi mata bisa menyenangkan bila Anda melihat bahwa teknik yang dilakukan bekerja dari hari ke hari. Tak lama kemudian Anda akan mengembangkan pandangan baru yang cerah terhadap dunia, yang akan mengubah selamanya cara Anda menggunakan mata. Walau banyak orang melihat tanda-tanda peningkatan dalam beberapa hari, tujuan utama terapi ini adalah menghasilkan perubahan jangka panjang yang positif. Kemungkinan Anda akan menemukan bahwa penglihatan mata bergerak dari satu fase ke fase lain sejalan dengan semakin meningkatnya kemampuan penglihatan mata.

FASE 1: BELAJAR

Selama dua minggu pertama, tujuan Anda adalah mengakrabkan diri dengan semua teknik sehingga bisa melakukannya tanpa perlu melihat ke buku lagi. Kami sarankan agar Anda membaca instruksi tiap teknik tiga kali untuk memastikan bahwa tidak terlupa sesuatu apa pun. Ikuti metodenya tepat seperti yang diarahkan. Sebagai tambahan Kebiasaan Visual Baru, kami sediakan Sekuen Pendorong yang harus Anda lakukan tiap 1/2-jam satu hari untuk satu bulan.

Kurangi ketergantungan pada lensa “korektif” secepat mungkin kecuali bila tujuan Anda adalah

menstabilkan penglihatan, yang berarti bahwa hanya mengkonsentrasikan pada penglihatan yang lebih jelas melalui resep lensa yang sekarang digunakan.

FASE 2: PENGEMBANGAN

Ini adalah periode kemajuan cepat yang biasanya berlangsung satu sampai tiga bulan, tergantung pada problem visual Anda. Tujuan Anda adalah membangun momentum dan mendapatkan peningkatan sebanyak mungkin. Anda akan menguasai semua teknik dan akan mengetahui mana yang paling baik bagi Anda. Anda akan berpindah dari resep yang lebih lemah ke resep selanjutnya dan mengurangi ketergantungan pada lensa “korektif” lebih jauh. Anda akan mempraktikkan Kebiasaan Visual Baru secara rutin dan mereka akan menjadi bagian dari cara melihat normal Anda.

Banyak orang melaporkan bahwa hanya butuh waktu dua minggu untuk beradaptasi dengan resep lensa yang lebih lemah, terkadang hanya beberapa hari. Sekali Anda telah beradaptasi dengan resep lensa yang lebih lemah, bergeraklah ke resep yang selanjutnya secepat mungkin. Selama fase ini, Anda mungkin juga akan mengalami *kilasan yang jernih*, yaitu periode penglihatan yang jelas tanpa menggunakan lensa “korektif”. Ini cukup umum dan telah dilaporkan oleh orang-orang yang memiliki penglihatan sangat buruk. Dengan ketekunan,

kilasan yang jernih biasanya menjadi lebih lama dan lebih intens. Walaupun demikian, tak semua orang mendapatkannya, jadi jangan kecewa bila Anda tidak. Tingkatan kemajuan yang umum biasanya lebih bertahap, meningkat dari satu resep lensa yang lebih lemah ke resep selanjutnya.

FASE 3: PERAWATAN

Kebanyakan orang pada akhirnya mencapai tahap di mana tak ada peningkatan lagi atau tingkat peningkatannya sangat lambat, hingga akhirnya memutuskan untuk berhenti melakukan Sekuen Pendorong. Ketika Anda mencapai tahap mendatar ini, Kebiasaan Visual Baru sudah sangat tertanam sehingga mereka secara otomatis akan terus mempertahankan hasilnya dan meneruskan peningkatan dengan rating yang lebih bertahap. *Akan tetapi, tahap mendatar ini tidak selalu mewakili tahap peningkatan maksimum yang mungkin bisa dicapai!*

Banyak orang mendapati bahwa tahap mendatar ini hanyalah sementara saja. Bila mereka terus melakukan Sekuen Pendorong secara rutin sebagai bagian dari rutinitas kesehatan dan kebugaran, penglihatan mereka pada akhirnya akan mencapai tahap peningkatan cepat lain dan kemudian tahap mendatar lainnya. Kemudian hal yang sama akan terjadi: periode konsolidasi yang selanjutnya, diikuti oleh tahap lonjakan peningkatan lain.

Siklus konsolidasi-peningkatan bisa terus bersambung untuk waktu yang lama, dan menimbulkan harapan bahwa bahkan bagi orang-orang dengan problem visual yang serius pada akhirnya bisa kembali ke normal. Kuncinya adalah mengembangkan kebiasaan melakukan terapi mata tiap hari sehingga menjadi bagian dari gaya hidup. Apakah itu membutuhkan waktu sebulan atau setahun untuk kembali normal, sesungguhnya itu bukan masalah penting karena Anda telah membuat komitmen jangka panjang untuk memberikan pada mata perawatan dan perhatian spesial yang merupakan hak mereka. Tetaplah melakukan terapi secara rutin dan percaya pada kemampuan tubuh untuk menyembuhkan dirinya sendiri.

PERUBAHAN POSITIF HARUS TERJADI

Sejalan dengan terapi tersebut memberikan efeknya, perubahan positif harus terjadi dalam bentuk dan struktur mata. Perubahan ini merupakan hal yang tak terhindarkan karena mata adalah bagian dari tubuh dan mereka mengikuti hukum perkembangan fisik dan otot yang sama. Itu merupakan fakta bahwa bila Anda melatih tubuh secara rutin, perubahan positif akan terjadi pada bentuk dan strukturnya.

Begitu pula karena terapi mata meningkatkan kekuatan dan koordinasi otot mata dan meningkatkan aliran nutrisi, kekuatan ini *harus* menghasilkan perubahan positif pada level sel dan

pada akhirnya level struktural. Hukum alam harus dipatuhi!

Periode mendatar dan konsolidasi muncul mewakili waktu yang diperlukan oleh perubahan struktural ini untuk terjadi. Jadi jangan menyerah dan berpikir bahwa Anda telah mencapai batas dan tak ada lagi yang akan terjadi. Banyak perubahan positif terjadi ketika sel mengelompok kembali dan meregenerasikan jaringan. Bahkan pada katarak atau degenerasi makular, banyak yang bisa dilakukan untuk meningkatkan aliran nutrisi. Banyak orang dengan problem serius telah mencapai peningkatan mayor, dan tak ada alasan mengapa Anda tidak. Jangan batasi diri dengan pikiran negatif. Jangan harapkan keajaiban, tapi jangan mempersiapkan diri Anda untuk gagal.

Untungnya mata tidaklah secara kaku berbatasan dengan tulang. Bola mata terpisah dari soket mata sekitar 1/2 inci, yang berisi jaringan tebal. Memberi ruang bagi perubahan yang terjadi. Itulah mengapa orang-orang dengan problem serius bisa mencapai hasil yang besar. Tiap detik 2 juta sel mati dan digantikan oleh sel baru. Struktur tubuh secara konstan berubah. Tak ada yang tetap sama, bahkan untuk beberapa saat sekalipun. Program AVI akan mengarahkan perubahan ini ke arah penglihatan yang lebih baik. Kembangkanlah kebiasaan melakukan terapi secara rutin dan penglihatan Anda akan meningkat dengan sendirinya.

4

TUJUH KEBIASAAN VISUAL BARU

BANGUN FONDASI YANG SOLID

Tujuh Kebiasaan Visual Baru yang sederhana berikut ini akan membentuk fondasi metode kita. Latihan Memompa dan Meniup Trombone melatih mekanisme fokus dan menstimulasikan aliran nutrisi di dalam mata. Perputaran Jam dan Memutar Mata menstimulasikan aliran nutrisi di sekitar bola mata dan meningkatkan kontrol otot ekstraokular. Kedipan Lambat mengurangi stres visual. Kedipan Kuat menstimulasi produksi cairan airmata. Zona Buram mempertajam akuitas dengan cara meningkatkan kemampuan melihat detail-detail kecil.

Teknik-teknik ini akan memberi mata dan jaringan sekitarnya latihan dasar yang baik. Keindahan metode ini adalah tak membutuhkan banyak waktu ekstra. Metode ini secara bertahap meningkatkan hampir semua problem visual umum, tak peduli usia atau kondisi.

TUJUH KEBIASAAN VISUAL BARU

Membuat Anda bisa memberikan perawatan dan perhatian yang sesungguhnya pada mata dan bukan hanya membiarkannya memburuk.

Sebagai bonus, Anda menjadi pengemudi yang lebih baik karena lebih perhatian pada kendaraan lain dan dunia sekitar. Ada lagi teknik penting lain yang akan kita diskusikan nanti yang harus dilakukan tiap hari selama sebulan, tapi yang terpenting adalah mengembangkan Kebiasaan Visual Baru sehingga mereka tertanam dengan baik dan sepenuhnya otomatis.

KEBIASAAN VISUAL BARU #1: MEMOMPA

Dengan ritme tertentu ganti fokus antara objek dekat sekitar 6 inci (15,2 cm), dan objek jauh, dengan cepat lihatlah detail terkecil yang bisa Anda lihat di tiap objek. Gunakan satu jari, jempol, pensil, benda-benda kecil, atau sebuah perhiasan sebagai objek dekat.

Gunakan lampu sinyal, atau sesuatu dengan panjang lebih dari 15 kaki (4,6 meter) sebagai objek jauh, seperti misal bangunan, pohon, papan iklan, atau truk. Teruslah berganti-ganti fokus dekat dan jauh, dekat dan jauh: pensil-lampu sinyal-pensil-pohon-pensil-papan iklan-pensil-lampu sinyal-pensil-truk-pensil-cerobong asap-pensil-pohon-pensil-lampu sinyal, dan seterusnya.



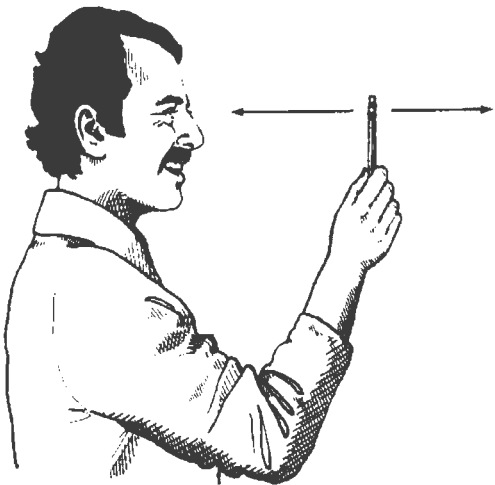
Ubah fokus tiap dua detik dan lihat objek jauh yang berbeda tiap kali. Tetaplah melihat objek dekat yang sama, dan jangan memegangnya terlalu jauh. Gunakan penggaris untuk memperkirakan seberapa dekat 6 inci itu dan ingatlah untuk dengan cepat melihat *detail terkecil* yang bisa Anda lihat di tiap objek. Bila Anda ada di dalam rumah, gunakan objek disekitar ruangan sebagai objek jauh. Contohnya, ubah fokus antara jempol Anda dan layar atau sudut ruangan saat iklan di TV.

KEBIASAAN VISUAL BARU #2:
MENIUP TROMBONE

Pegang objek seperti misal jari, jempol, pensil atau benda kecil lain di depan Anda dengan

TUJUH KEBIASAAN VISUAL BARU

jarak sejauh lengan, kemudian bernapaslah perlahan dan dalam. Ketika Anda menarik napas, bawa objek ke depan sampai menyentuh ujung hidung. Ketika Anda menghembuskan napas, bawa objek menjauh lagi. Tetap melihat ke objek ketika Anda dengan perlahan membawanya maju dan mundur seiring dengan napas dari jarak sejauh lengan ke ujung hidung, seperti halnya orang yang bermain trombone.



Ketika Anda membawa objek tersebut mendekati ke hidung, objek tersebut menjadi tak fokus dan menampilkan bayangan yang ganda. Cobalah mencegahnya dengan cara melihat ke *detail terkecil* yang bisa Anda lihat pada objek tersebut dan gerakan dengan perlahan begitu bayangannya tampak mulai memecah atau tak fokus lagi. Jangan lakukan teknik ini dengan cepat.

Hal terpenting adalah tetap menjaga agar bayangannya tetap satu dan tetap fokus selama mungkin. Anda juga harus menggerakkan objek tersebut dengan sangat perlahan ketika Anda membawanya menjauhi ujung hidung.

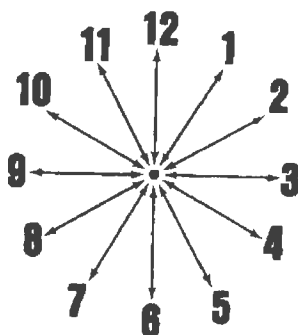
Para penderita miopia akan mendapati bahwa objek tersebut akan tak fokus ketika dalam posisi yang sangat dekat dengan hidung, dan juga sebelum mencapai jarak sejauh lengan. Prinsip yang sama tetap berlaku di sini. Pertahankan agar tetap satu bayangannya dan tetap fokus selama mungkin, apa pun jaraknya.

KEBIASAAN VISUAL BARU #3:
PERPUTARAN JAM

Lihat ke objek jauh yang tepat berada di depan dan bayangkan diri Anda berada di depan jam raksasa dengan objek jauh tersebut tepat di tengahnya. Jaga agar kepala dan bahu Anda tak bergerak dan dengan hati-hati gerakkan mata sejauh yang bisa dilakukan di arah jam sembilan seakan-akan Anda sedang mencoba untuk melihat telinga kiri.

Pertahankan agar otot ekstraokular tetap tertarik selama dua detik dan jangan lihat apa pun secara khusus. Kemudian kembalikan ke objek jauh di tengah.

TUJUH KEBIASAAN VISUAL BARU



Sekarang dengan hati-hati gerakkan mata sejauh yang bisa dilakukan di arah jam sepuluh selama dua detik seakan-akan Anda sedang mencoba melihat telinga kiri dan dengan lembut tarik otot ekstraokular. Kemudian kembalikan ke objek jauh di tengah. Sekarang di arah jam 11, kemudian ke objek jauh di tengah. Jangan lakukan teknik ini terlalu cepat. Teruskan dengan perlahan berpindah-pindah searah perputaran jarum jam. Dengan hati-hati menggerakkan mata sejauh yang bisa dilakukan di tiap posisi jam, menarik otot ekstraokular, kemudian kembalikan ke objek jauh di tengah.

(9/tarik) (tengah) (10/tarik) (tengah) (11/tarik) (tengah) (12/tengah) (tengah) dan seterusnya.

KEBIASAAN VISUAL BARU #4: MEMUTAR MATA

Dengan perlahan putar mata Anda dalam satu lingkaran penuh, pertama ke satu arah kemudian ke arah sebaliknya, menjaga agar otot

ekstraokular tertarik penuh setiap kali. Jangan lakukan teknik ini terlalu cepat. Hal terpenting adalah koordinasi dan kontrol, jadi usahakanlah untuk mendapatkan rotasi yang perlahan, lancar tanpa sentakan atau melihat ke objek apa pun secara khusus.

Beberapa kata peringatan untuk Perputaran Jam dan Memutar Mata. Walaupun Anda harus menarik otot ekstraokular sejauh yang bisa dilakukan, jangan menariknya dengan kasar atau terlalu keras sehingga Anda melihat kilatan cahaya. Bila ini terjadi, berarti Anda menekan retina. Ini terutama penting bagi para miope. Tujuannya adalah mengembangkan gerakan mata yang lancar halus, terkontrol, dan bukan membangun otot yang lebih besar. Jadi tuju-kanlah untuk mendapatkan kekuatan dan kontrol, tapi jangan berlebihan.

Bila Anda sering merasa mabuk bila ber-kendara, mungkin Anda akan merasa pusing ketika melakukan Perputaran Jam dan Memutar Mata. Bila ini terjadi, tutup mata Anda dengan tangan dan lakukan teknik ini dengan mata terbuka di bawah tangan.

KEBIASAAN VISUAL BARU #5: KEDIPAN LAMBAT

Bernapaslah dengan perlahan dan dalam. Ketika Anda menarik napas, jangan lihat apa pun secara khusus hanya lakukanlah beberapa kedipan normal dan isi penuh paru-paru Anda.

TUJUH KEBIASAAN VISUAL BARU

Ketika Anda menghembuskan napas, tutup mata Anda, santai, dan perlahan hembuskan napas keluar dari paru-paru sambil secara mental atau verbal mengulang-ulang: "Relaks! Relaks! Relaks!" ketika menghembuskan napas, jangan lakukan apa pun dengan mata Anda. Tak ada gerakan mata atau remasan. Tetaplah menutup mata Anda dengan lembut dan santai. Terus lakukan Kedipan Lambat sejalan dengan napas Anda :

(tarik napas/buka) (hembus napas/relaks)
(tarik napas/buka) (hembus napas/relaks)
(tarik napas/buka) (hembus napas/relaks) dan seterusnya.

KEBIASAAN VISUAL BARU #6: KEDIPAN KUAT

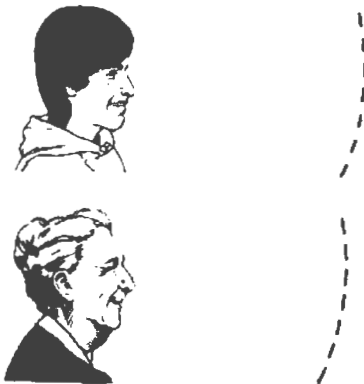
Tutup kelopak mata Anda dengan kuat dan tahan sampai hitungan ketiga. Kemudian buka mata Anda lebar-lebar dan lakukan beberapa kedipan normal. Kemudian tutup lagi dengan kuat, kemudian buka lagi. Lanjutkan menutup mata dan membukanya secara berganti-ganti.

Setelah beberapa Kedipan Kuat, mata Anda akan terasa nyaman dan basah karena adanya cairan mata yang keluar. Sendirikan otot kelopak mata dan jangan kerutkan dahi atau menegangkan otot dahi atau otot sekitar mata: tutup-buka-tutup-buka-tutup-buka-tutup-buka dan seterusnya.

KEBIASAAN VISUAL BARU #7:
ZONA BURAM

Perlahan-lahan gerakan pandangan Anda ke sekitar pinggiran objek yang tampak buram dan ikuti garis besarnya. Jangan hanya memandangi garis besarnya, tapi gerakkan mata dan ikuti pinggirannya. Sebagai contoh, bila Anda seorang miopia, lihatlah ke sebuah pohon dan ikuti garis besar yang dibentuk oleh ranting-ranting dengan latar belakang langit ketika Anda menjelajahi tiap lekukan dan celah.

Bila Anda seorang hiperopi atau presbiopi, objek jauh akan tampak jelas, jadi peganglah benda kecil atau sebuah perhiasan dengan jarak yang cukup dekat sehingga tampak buram.



Setelah melakukan teknik ini selama beberapa detik, dengan perlahan pelajari *detail terkecil* yang bisa Anda lihat dan cobalah untuk

memastikan bentuk yang sebenarnya. Kemudian cobalah melihat detail yang lebih kecil dan lebih kecil lagi, sampai batas persepsi Anda.

Sebagai contoh, miope bisa melihat ke sekelompok daun-daun dan mencoba melihat tiap daunnya. Hiperope dan presbiope bisa melihat ke detail halus di permukaan, seperti misal goresan atau titik-titik di logamnya. Jangan picingkan mata atau menggunakan trik. Hanya tujukan untuk mendapatkan penglihatan yang tenang, relaks, penglihatan yang bersifat merenung, dan dengan hati-hati lihat detail yang semakin kecil dan kecil.

BERGEGASLAH DENGAN PERLAHAN DAN JANGAN BERLEBIHAN

Jangan mencoba melakukan semua teknik di setiap perhentian lampu merah. Putarlah. Di satu perhentian lampu merah, lakukan Memompa. Di perhentian selanjutnya, coba lakukan Meniup Trombone.

Kemudian di perhentian berikutnya, lakukan beberapa Kedipan Lambat. Setelah melakukannya untuk beberapa saat, Anda akan mendapati bahwa beberapa teknik lebih efektif daripada yang lain. Kuasai semuanya.

Kemudian konsentrasikan pada teknik-teknik yang paling menghasilkan bagi Anda. Bila Anda tidak banyak berkendara, praktikkan teknik tersebut ketika sedang menunggu iklan di TV, ketika membaca atau menggunakan telepon.

Jangan menyia-nyiakan waktu berharga dengan berganti-ganti saluran atau memandang kosong, tapi praktikkan Kebiasaan Visual Baru. Bila Anda melakukan senam, latihan angkat besi, atau berjalan-jalan, Anda bisa melatih mata di saat yang sama dengan teknik Memompa, Memutar Mata atau Kedipan Kuat.

Mata kemungkinan akan terasa pegal untuk beberapa hari karena Anda melatih otot dan memberi mereka latihan yang sehat. Tak lama kemudian ketidaknyamanan itu akan digantikan dengan perasaan baru akan adanya kekuatan positif, vitalitas, dan kontrol. Walau demikian, bila Anda mengalami rasa sakit atau ketidaknyamanan yang parah, berarti Anda berlebihan ketika melakukan teknik-tekniknya dan harus berhenti seketika! Jangan mencoba untuk memaksakannya. Sebaliknya, gantilah dengan Sekuen Pendorong Pengurang Stres di bab 6 selama beberapa hari sampai ketidaknyamanan itu tak terasa lagi.

Kebanyakan orang tidak merasakan adanya problem. Meski demikian, orang-orang yang berlatih dengan antusias seperti pengangkat beban, pesenam, atau pelari lebih baik berhati-hati untuk tidak terlalu berlebihan, terutama di saat awal.

Selama minggu pertama, hanya berkon-sentrasilah pada bagaimana mempelajari gerakan mata dan mengembangkan koordinasi, kemudian bangun kekuatan dan stamina. Mengembangkan Kebiasaan Visual Baru ini

seperti halnya menanam biji tumbuhan. Sekali berakar, mereka akan memberi Anda mata sehat dan penglihatan yang lebih baik sepanjang hidup.

BAGAIMANA MENGATASI PROBLEM KONVERGEN

Pembaca yang lambat atau orang-orang yang menderita mabuk kendaraan sering kali memiliki problem konvergen dan mungkin merasa sakit kepala akibat teknik Memompa atau Meniup Trombone. Bila ini terjadi, jangan tunggu sampai sakit kepala tersebut semakin parah. Langsung berhentilah dan lakukan Kedipan Lambat. Tutup mata Anda dan bernapaslah dengan perlahan dan dalam sampai sakit kepala yang dirasa menghilang. Kemudian lakukan lagi beberapa kali Memompa dan Meniup Trombone.

Bila sakit kepala kembali terasa, berhentilah dan lakukan Kedipan Lambat. Kemudian lanjutkan Memompa atau Meniup Trombone dan coba perpanjang waktu beberapa detik. Lanjutkan untuk secara teratur menaikkan jumlah waktunya dan lakukan Kedipan Lambat tiap kali sakit kepala dirasakan.

Dengan cara ini, Anda akan secara bertahap mengatasi problem yang muncul sampai akhirnya Anda bisa melakukan Memompa dan Meniup Trombone tanpa ketidaknyamanan sedikit pun. Ini sering kali disertai dengan peningkatan kecepatan membaca. Dalam kasus lainnya, mabuk kendaraan sembuh sepenuhnya.

LEPASKAN DIRI ANDA DARI LENSA "KOREKTIF"

Seperti yang mungkin sudah diketahui dari pengalaman Anda sendiri, lensa "korektif" biasanya menyebabkan ketergantungan dan membuat mata semakin lemah, sehingga mereka kehilangan lebih banyak lagi kekuatan fokus alaminya. Setelah mengenakan resep baru untuk beberapa minggu, banyak orang tak lagi bisa melihat sebaik ketika mereka belum memakainya. Problem yang disebabkan oleh produk ini sangatlah luas sehingga banyak dokter mata sekarang percaya bahwa lensa-lensa ini bisa merusak mata. Peringatan ini juga berlaku untuk kaca mata dan lensa kontak.

Peraturan secara umum, kenakan lensa itu sesedikit mungkin dan jangan kenakan sepanjang waktu. Anggaplah lensa itu sebagai alat yang digunakan untuk aktivitas-aktivitas di mana Anda *harus* memiliki penglihatan yang jelas, dan pupuk kebiasaan melepasnya begitu Anda selesai melakukan aktivitas tersebut.

Lepaskan diri Anda dari "tongkat penopang mata" dan belajar melihat untuk diri sendiri. Ingat, bila Anda merasa sakit kepala tanpa lensa, berarti Anda membuat mata tegang dan bukannya relaks serta menerima apa yang bisa dilihat.

Awalnya, mungkin akan sulit secara emosi untuk bergerak tanpa "tongkat penopang mata," terutama bila Anda telah mengenakannya selama

bertahun-tahun, dan beberapa orang bisa saja panik ketika mereka melepaskannya untuk pertama kali.

Bila ini terjadi, lakukan beberapa Kedipan Lambat dan panik yang terasa tersebut akan dengan cepat menghilang. Bila Anda memupuk kebiasaan melepaskan lensa untuk waktu yang semakin panjang dan panjang, Anda akan mendapati bahwa banyak situasi di mana Anda bisa melihat dengan baik tanpa lensa, bahkan walau segalanya tampak tidak begitu jelas. Tentu saja, jangan melepasnya dalam situasi yang berpotensi memiliki bahaya, seperti menyetir, memasak, atau menggunakan alat berlistrik.

BAGAIMANA MEMAKSIMALKAN FORMASI KEBIASAAN

Kami telah menyimpulkan Kebiasaan Visual Baru di Halaman Pengingat. Pisahkan halaman tersebut dan potong menjadi dua panel. Tempelkan panel bertanda “Mobil” di *dashboard* mobil Anda dan gunakan panel bertanda “Pembatas Buku” untuk bacaan utama Anda. Letakan Pembatas Buku satu halaman ke depan dan ketika Anda sudah mencapainya, berhentilah membaca dan praktikkan Kebiasaan Visual Baru untuk beberapa detik. Ini adalah teknik yang baik di saat Anda harus menyelesaikan banyak berkas pekerjaan.

Bila Anda sering menggunakan telepon, lekatkan Pembatas Buku di telepon dan lakukan

terapi mata di antara tiap telepon yang masuk. Sebagai contoh, Kedipan Lambat setelah tiap telepon masuk akan menyegarkan dan membantu Anda bekerja dengan lebih produktif. Ini adalah cara yang baik untuk mengatur waktu sehingga Anda tidak tertekan atau lelah. Cobalah. Anda akan menyukainya.

Lakukan apa pun yang akan mengingatkan Anda untuk melakukan terapi dan tanamkan dengan kuat Kebiasaan Visual Baru sehingga tak perlu lagi memikirkannya. Konsentrasikan pada mendapatkan hasil secepat mungkin sehingga Anda membangun momentum dan antusiasme. Secara hati-hati integrasikan teknik-teknik tersebut dengan aktivitas tiap hari sehingga Anda mengembangkan “refleks yang terkondisi”. Maka aktivitas itu sendiri akan memicu Kebiasaan Visual Baru Anda secara otomatis.

TIGA FASE FORMASI KEBIASAAN

Selama minggu pertama, perhatikan bagaimana rasa mata Anda dan terus-menerus ingatkan diri sendiri untuk melakukan terapi. Tak lama, Anda akan merasakan adanya tanda-tanda pertama pembentukan kebiasaan. Mungkin Anda akan menyia-nyiakan waktu di satu perhentian lampu merah atau berpindah-pindah saluran TV dan pikiran Anda akan melayang-layang memikirkan sesuatu yang lain.

Tiba-tiba, bahkan tanpa berpikir sekalipun, Anda secara spontan melakukan Memompa atau

mungkin Kedipan Lambat. Anda akan merasakan kejutan yang menyenangkan ketika menyadari bahwa Kebiasaan Visual Baru mulai berakar di alam bawah sadar. Sejalan dengan berlalunya hari, Anda akan mendapati diri Anda secara spontan mempraktikkan Kebiasaan Visual Baru dengan lebih sering lagi.

Setelah sekitar satu bulan, Anda akan memasuki fase selanjutnya. Saat ini Kebiasaan Visual Baru sudah otomatis dan tertanam kuat di alam bawah sadar. Anda akan melakukan terapi mata di setiap perhentian lampu merah, dan sekarang Anda akan membuat komitmen untuk tetap melakukannya sepanjang hidup.

Ketika membuat komitmen ini, Anda akan merasakan suatu perasaan bahwa telah berhasil. Sebaliknya menyia-nyiakan waktu yang berharga, Anda menggunakannya dengan lebih produktif. Bukannya dengan pasrah menerima resep yang lebih kuat dan kemungkinan 40 persen mengembangkan penyakit mata serius, Anda telah mengambil alih kontrol dan merubah arah hidup menjadi lebih baik!

BATAS APLIKASI

Kami harus menekankan bahwa Program AVI bukanlah “metode ajaib.” Bila Anda mengenakan kaca mata tebal, kemungkinan tidak akan bisa membuangnya hanya dalam satu bulan melakukan terapi. Walau demikian, beberapa orang memang mendapatkan hasil yang “ajaib”

dan kami tidak membatasi Anda dengan mengatakan bahwa hal itu tidak mungkin. Pikiran manusia memiliki kekuatan penyembuhan alami yang sangat luar biasa dan Program AVI akan mengajarkan pada Anda cara mengendalikannya.

Jadi di satu pihak kami tidak ingin mengatakan bahwa Anda tidak bisa membuang kaca mata dan kembali normal. Di lain pihak, kami tidak ingin memberi Anda janji-janji kosong dan harapan yang tak realistis sehingga akan merasa kecewa bila itu tidak terjadi. Ambillah sikap bagi diri sendiri bahwa Anda berharap yang terbaik tapi juga bisa menerima bila tidak mendapatkannya. Sesungguhnya hasil yang didapat bermacam-macam dan beberapa orang memberi respons yang lebih baik daripada lainnya. Satu-satunya cara untuk mengetahui hasilnya adalah dengan berusaha sebaik mungkin dan lihat sendiri.

AREA UMUM PENINGKATAN

Tak peduli usia atau seberapa parah problem visual Anda atau berapa lama mengenakan lensa "korektif", ada beberapa hasil dasar yang diraih banyak orang. Bahkan bila tidak mencapai tahap di mana Anda dapat membuang lensa "korektif", Anda bisa secara realistis berharap untuk melihat dengan lebih jelas, nyaman dan efisien.

Karena terapi memberi otot mata latihan dasar yang baik, mata akan terasa lebih kuat dan bisa mengubah fokus dengan lebih cepat dan

mudah. Anda akan merasa bahwa mata Anda bekerja lebih baik, lebih responsif, dan tak seelah biasanya. Akuitas akan meningkat dan Anda akan mampu melihat detail yang lebih kecil daripada sebelumnya.

Begitu pula, karena terapi mendorong aliran nutrisi ke daerah mata, mata menjadi lebih sehat dan akan terasa lebih hidup. Banyak orang memulai terapi dengan mata lelah dan sakit, dan setelah satu bulan terkejut mendapati bahwa mata mereka benar-benar bersinar dengan kesehatan dan vitalitas baru. Sindrom mata kering dan sensitivitas pada cahaya terang sering kali menghilang, dan kerut disekitar mata memudar sejalan dengan aliran nutrisi memudahkan kembali sel dan menstimulasikan kulit. Proses revitalisasi ini cukup mengagumkan dan merupakan satu aspek yang memuaskan dari terapi.

Lebih jauh, karena terapi membawa sistem visual ke keseimbangan yang lebih baik, banyak orang mendapati bahwa dunia tampak lebih solid dan tiga dimensi. Warna menjadi lebih terang dan lebih nyata. Kecepatan membaca meningkat dan pemahaman bacaan membaik. Ini dapat diterjemahkan menjadi performa yang lebih baik di tempat kerja, sekolah, dan olah raga, dan mungkin bisa mengarah ke pekerjaan dengan gaji lebih baik.

Akhirnya, karena Program AVI mengajarkan untuk menggunakan teknik penghilang stres selama aktivitas normal harian, Anda menjadi

orang yang lebih percaya diri dan relaks, yang bisa mengatasi tekanan dan kekhawatiran dalam hidup dengan lebih mudah. Anda akan merasakan perasaan bangga dan berhasil karena telah melakukan sesuatu yang benar-benar baik bagi mata Anda, dan bukan hanya membiarkannya memburuk. Anda mendapatkan ketenangan karena mengetahui bahwa Anda telah mengambil langkah besar untuk mengurangi katarak dan penyakit mata lain yang serius.

TENTUKAN BAGI DIRI ANDA TUJUAN YANG REALISTIS

Program AVI dirancang untuk memperbaiki kelelahan mata, astigmatisme, miopia, hiperopia, presbiopia, mata malas, katarak dan degenerasi makular. Panduan berikut ini didapat dari penggunaan teknik di tempat praktik klinis dengan ribuan pasien dan akan memberi Anda ide mengenai apa yang akan diraih.

- *Bila penglihatan Anda baru mulai memburuk, kemungkinan bisa kembali normal dan terhindar dari lensa-lensa "korektif". Bila usia Anda di atas empat puluh dan mulai menderita presbiopia, kemungkinannya Anda akan mengenakan lensa "korektif" tersebut sejalan dengan proses penuaan, tapi kemungkinan bisa ditunda untuk beberapa tahun. Problem penglihatan minor seperti kehilangan*

- kekuatan fokus, kelelahan mata, atau sakit kepala karena menggunakan komputer biasanya menghilang setelah beberapa minggu, terkadang beberapa hari.
- *Bila resep lensa Anda lemah*, kemungkinan bisa kembali ke penglihatan normal atau hampir normal. Bila Anda baru mulai mengenakan lensa “korektif”, kenakan lensa tersebut sesedikit mungkin. Bila Anda telah meningkat ke resep lensa yang lebih kuat, kembalilah mengenakan lensa dengan resep yang lebih lemah bila masih memilikinya. Bila tidak, minta pada dokter mata resep lensa yang lebih lemah. Anda juga harus mengurangi ketergantungan pada lensa-lensa “korektif” sebanyak mungkin.
 - *Bila resep Anda medium atau kuat*, kemungkinan bisa mendapatkan kebebasan cukup tinggi dari lensa “korektif”. Dengan kesabaran dan ketekunan, Anda akhirnya bisa benar-benar melepaskan diri dari lensa tersebut. Kuncinya adalah beradaptasi dengan resep lensa yang semakin lemah. Gunakan kacamata atau lensa kontak yang lebih lemah dari tahun lalu atau mintakan pada dokter Anda. Strategi ini dikenal sebagai *progressive undercorrection* (satu seri lensa “korektif” dengan kekuatan lebih kecil yang progresif) dan merupakan kebalikan dari perawatan mata tradisional karena menggunakan lensa “korektif” untuk menolong pasien menjadi lebih baik, bukannya menjadi lebih buruk.

Bahkan dengan resep lensa yang kuat, sering kali mungkin pula mendapatkan hasil yang nyata dalam beberapa minggu, walau biasanya dibutuhkan lebih banyak lagi terapi untuk mendapatkan peningkatan yang maksimum. Konsentrasikan Kebiasaan Visual Baru sehingga waktu bukanlah masalah. Ingat, meskipun membutuhkan waktu beberapa bulan untuk meningkat dari resep lensa lemah ke selanjutnya, Anda akan berhenti di ratusan perhentian lampu merah di perjalanan, jadi gunakanlah dengan sebaik-baiknya dan gunakan waktu dengan produktif. Juga kurangi ketergantungan Anda pada lensa “korektif” dengan menghabiskan beberapa jam sehari tanpa lensa tersebut dan bukannya mengenaikannya setiap saat. Miope sebaiknya melakukan kerja dengan objek dekat tanpa lensa “korektif” dan cobalah menggunakan lensa hanya untuk melihat jauh.

Presbiope sebaiknya mencoba untuk tidak menggunakan bifokal dan hanya menggunakan kacamata satu titik api saja. Hal yang terpenting adalah membuat mata Anda bekerja kembali dan mendapatkan kembali kekuatan fokus alami sebanyak mungkin.

- *Anda bisa menstabilkan penglihatan mata di tingkat yang sekarang ini*, dan menghindari kekhawatiran serta biaya resep lensa yang lebih kuat. Ini biasanya memerlukan waktu hanya beberapa minggu dan mungkin saja merupakan satu-satunya langkah terbaik bagi

orang-orang dengan penglihatan yang sangat buruk atau mereka yang tidak ingin terlalu banyak melakukan terapi.

Walaupun stabilisasi tidak terdengar menarik, ini merupakan keberhasilan yang cukup besar bila penglihatan Anda secara tetap terus memburuk selama waktu yang panjang. Banyak orang dengan kacamata tebal wajar bila merasa khawatir akan menjadi buta dan gembira bila bisa menghentikan memburuknya kondisi mata.

- *Bila Anda menderita katarak atau degenerasi makular*, mungkin bisa menghentikan atau melambatkan kondisi yang semakin parah. Katarak adalah problem termudah yang bisa ditingkatkan dan terkadang bisa dihilangkan seluruhnya. Degenerasi makular lebih sulit diobati dan belum diketahui pengobatannya, walaupun peningkatan yang cukup nyata terkadang terjadi.

BELAJAR MELIHAT UNTUK DIRI ANDA SENDIRI

Satu dari mitos paling berbahaya yang dibuat oleh para praktisi di tempat-tempat perawatan mata adalah bila melihat tanpa lensa “korektif” akan merusak mata. Tak ada bukti apa pun yang mendukung pandangan ini. Sebaliknya, menghabiskan waktu tanpa lensa “korektif” adalah satu dari teknik terapi mata yang paling mudah dan efektif, karena ini memutuskan lingkaran

setan ketergantungan dan kemunduran. Gunakan lensa “korektif” sebagai alat untuk aktivitas yang membutuhkan penglihatan jernih dan lepaskan begitu Anda menyelesaikan aktivitas tersebut. Dalam bentuk ringkas, kami sarankan strategi berikut ini :

1. Bila resep lensa lemah dan tujuan Anda adalah kembali ke penglihatan normal, cobalah untuk melakukannya dalam satu langkah tanpa menggunakan lensa lain yang lebih lemah resepnya. Habiskan banyak waktu tanpa lensa “korektif”. Bila Anda banyak membaca atau bekerja dengan komputer, Anda mungkin bisa dibantu dengan menggunakan kacamata penghilang stres. Kita akan diskusikan ini nanti.
2. Bila tujuan Anda adalah menyesuaikan dengan resep yang lebih lemah, mulailah mengena-kannya sekarang. Bila Anda terus mengena-kan resep yang sekarang, ini akan meng-ganggu terapi dan akan menghambat ke-majuan. Resep yang lebih lemah adalah hal yang penting karena ini menstimulasikan mekanisme fokus dan melatih mata sehingga menjadi lebih kuat. Resep yang lebih lemah akan memberi Anda akuitas 20/40 tiap mata sehingga objek agak buram. Bila Anda sudah bisa melihat jelas menggunakan lensa yang lebih lemah, gantilah dengan resep lensa lain yang lebih lemah lagi. Teruskan beradaptasi dengan resep yang lebih lemah sampai Anda

TUJUH KEBIASAAN VISUAL BARU

tak memerlukan lensa lagi atau mencapai titik kemajuan yang mungkin diraih.

3. Bila tujuan Anda menstabilkan penglihatan dan menghindari resep lensa yang lebih kuat, teruskan mengenakan resep Anda sekarang ini seperti biasa dan hanya berkonsentrasi untuk melihat lebih jelas dengan menggunakan lensa ini.

5

ENAM BELAS TEKNIK PENDORONG

SISIHKAN WAKTU SATU BULAN
UNTUK TERAPI MATA

Walaupun Kebiasaan Visual Baru membentuk dasar dari metode kami, ada enam belas teknik terapi mata lain yang harus Anda pelajari. Ini dikenal sebagai *Teknik Pendorong* dan harus dipraktikkan selama 1/2 jam per hari selama satu bulan. Teknik-teknik ini diatur dalam sekuen khusus yang dikenal sebagai *Sekuen Pendorong*.

Janganlah beralasan bahwa Anda tak punya cukup waktu. Mata Anda harus bertahan sampai sepanjang hidup, jadi Anda berhutang pada diri sendiri untuk belajar bagaimana merawatnya dengan baik. Pengetahuan yang Anda peroleh akan menghasilkan keuntungan langsung dan nantinya akan secara nyata mengurangi risiko penyakit mata degeneratif. Anda tentu bisa mengurangi menonton TV selama sebulan? Tentu saja Anda bisa! Sekali belajar teknik tersebut,

Anda bisa memutuskan apakah ingin meneruskannya atau tidak. *Jadi tolonglah diri Anda sendiri dan sisihkan waktu tiga puluh hari berikut untuk menguasai metode kami. Anda akan merasa senang melakukannya!*

KONTROL PEMBICARAAN DALAM HATI ANDA

Apakah disadari atau tidak, Anda sering secara diam-diam berbicara pada diri sendiri. Pembicaraan dalam hati yang tak ada habisnya ini berkomentar tentang kehidupan Anda, hubungan, perasaan, khayalan, problem, dan seterusnya. Aliran pikiran dan gambar-gambar dalam benak ini mempengaruhi sikap, tindakan dan keseluruhan kondisi.

Banyak orang yang gagal meraih tujuan karena benak mereka didominasi oleh pikiran tak produktif dan gambaran yang negatif. Mereka hanya merefleksikan dunia sekitar mereka dan terbawa arus keadaan serta segala sesuatu yang mereka lihat di TV. Yang lebih buruk lagi, banyak orang berfokus pada hal yang negatif, terus-menerus mencari alasan, menyalahkan orang lain, menghindari tanggung jawab atas tindakan mereka sendiri. Sebagai akibatnya, sikap negatif mengakibatkan terjadinya keadaan negatif, dan mereka menjadi korban dari ciptaan mereka sendiri.

Sebaliknya, banyak orang sukses berbagi rahasia yang sama. Bukannya terus-menerus

mengkritik dan mengeluh, mereka mengontrol pembicaraan dalam hati dan menggunakannya untuk secara sadar mengarahkan jalan hidup. Mereka tidak menghabiskan waktu berharga dan energi untuk merenungkan hal-hal negatif, tapi sengaja mengeluarkan aliran pikiran dan tindakan positif. Mereka mengontrol pikiran, ucapan, dan tindakan serta memfokuskannya pada tujuan mereka.

Hambatan terbesar meraih sukses adalah menunda-nunda pekerjaan. Bila Anda sungguh-sungguh ingin meningkatkan penglihatan mata, *mulailah melakukan terapi hari ini, sekarang juga*. Bila ditunda, Anda mengambil langkah pertama di atas spiral kemunduran dari penundaan, alasan-alasan, lupa, dan resep lensa yang lebih kuat. Jangan salah: semakin lama Anda tunda, semakin besar kemungkinannya untuk teralih dan lupa. Semakin banyak alasan yang Anda buat, semakin mudah membuatnya. Yang lebih buruk lagi, sekali lupa, Anda tak akan sadar bahwa Anda lupa. Jadi mulai praktikkan teknik-teknik ini *sekarang juga* dan fokuskan pikiran Anda pada bagaimana mendapatkan hasil dengan cepat!

Sekarang untuk Teknik Pendorong. Ini akan benar-benar mempercepat kemajuan Anda, jadi pelajarilah dengan seksama dan jangan ada yang terlewatkan atau mengambil jalan pintas. Di bab selanjutnya, kami akan memberi Anda Sekuen Pendorong yang komplit bersama-sama dengan saran untuk problem penglihatan yang berbeda-

beda. Tapi sebelum melanjutkan, potong semua diagram di belakang buku ini dengan pisau. Merupakan ide bagus bila Anda membuat duplikatnya untuk direkatkan di TV atau komputer, atau di dinding dekat tempat kerja Anda.

TEKNIK #1: KEKUATAN PIKIRAN

Selama bertahun-tahun telah diketahui bahwa pikiran membawa pengaruh yang kuat pada tubuh. Bahkan para profesional medis sekarang ini pun telah mengakui potensi penyembuhan dari doa dan pikiran positif. Pikiran Anda jauh lebih kuat daripada yang mungkin disadari dan Anda harus mengarahkan kekuatan itu untuk meningkatkan penglihatan.

Cara terbaik melakukan ini adalah memfokuskan energi mental dengan suatu afirmasi. Ini adalah sebuah pernyataan positif yang akan mewujudkan tujuan Anda. Tetapkan hati untuk terus mengulang suatu afirmasi/penegasan, akan menstimulasi kekuatan penyembuhan alamiah dan membangun motivasi sehingga Anda akan terus bertahan dan mendapatkan hasil yang cepat. Pilih satu afirmasi di bawah ini atau buatlah afirmasi sendiri. Tak masalah afirmasi mana yang dipilih selama Anda merasa nyaman dengannya. Bila Anda seorang yang religius, kombinasikan dengan doa. Tumbuhkan kebiasaan mengulang-ulangnya sampai menjadi bagian dari diri Anda :

TERAPI MATA

*Saya melihat lebih baik tiap hari!
Penglihatan saya membaik!
Saya bisa melihat tanpa kacamata!
Mata saya semakin membaik!
Saya memiliki penglihatan sehat yang alami!
Saya bisa melihat objek jauh lebih jelas!
Perubahan positif sekarang sedang terjadi!
Saya melihat dengan jelas, nyaman, dan alami!
Mata saya terasa nyaman dan relaks!
Bentuk dan struktur mata saya membaik!*

Secara verbal ulangi terus sebanyak mungkin selama aktivitas normal, sambil bekerja, bermain, berbelanja, berkendara, dan seterusnya. Katakan dengan keras bila Anda sedang sendirian.

Bisikkan pelan-pelan bila sedang bersama orang lain. Tuliskan di atas kertas berwarna terang dan letakkan di tempat-tempat yang menyolok di rumah, di mobil, dan di tempat kerja. Bila keadaan memungkinkan, ulangi dengan energi yang bisa Anda keluarkan, bahkan teriakkan sekuat-kuatnya.

Anda bisa juga menyanyikannya atau melagukannya sambil bertepuk tangan. Semakin banyak energi yang diberikan, semakin efektif. Alirkan adrenalin dan kerahkan pikiran Anda!

TEKNIK #2: KEDIPAN CEPAT

Bernapaslah perlahan dan dalam. Ketika menarik napas, jangan lihat apa pun secara khusus, lakukan saja beberapa kedipan normal

dan isi penuh paru-paru Anda. Ketika menghembuskan napas, buka dan tutup mata Anda secepat mungkin dan perlahan-lahan keluarkan semua udara dari paru-paru. Terus lakukan Kedipan Cepat sejalan dengan napas Anda:

(tarik napas/buka) (hembus napas/mengedip cepat) (tarik napas/buka) (hembus napas/mengedip cepat) (tarik napas/buka) (hembus napas/mengedip cepat) (tarik napas/buka) dan seterusnya.

TEKNIK #3: FUSI HIDUNG

Bernapaslah perlahan dan dalam. Ketika Anda menarik napas, julingkan mata dengan cara melihat ke ujung hidung. Anda melihat ke kedua sisi hidung di saat yang sama. Ketika menghembuskan napas, luruskan kembali mata Anda, lihat ke objek yang jauh, dan perlahan keluarkan semua udara dari paru-paru. Teruskan secara perlahan menjulingkan kemudian meluruskan mata, sejalan dengan pernapasan:

(tarik napas/juling) (hembus napas/lurus)
(tarik napas/juling) (hembus napas/lurus)
(tarik napas/juling) (hembus napas/lurus) dan seterusnya.

Bila Anda tidak bisa melakukan teknik ini, sebaiknya ganti dengan teknik Meniup Trombone.

TEKNIK #4: DIAGRAM FUSI

Pegang Diagram Fusi sejauh lengan dan lihat baris wajah bagian atas. Sekarang julingkan mata Anda dengan melihat ke ujung hidung. Kemudian perlahan luruskan kembali. Wajah-wajah tersebut seharusnya tampak tergabung menjadi satu membentuk satu wajah di tengah dengan wajah yang lebih kabur di kedua sisinya. Cara lain melakukan ini adalah dengan memegang sebatang pensil di antara diagram dan mata Anda. Ketika Anda melihat ke pensil, wajah-wajah tersebut seharusnya tampak menyatu di latar belakang.

Stabilkan wajah yang berada di tengah dengan secara perlahan melihat di seputar pinggirannya dan berfokus pada detail. Sekarang satukan baris wajah di bawahnya. Bila Anda bisa melakukan teknik ini dengan mudah, ragamkan prosedurnya dengan cara perlahan-lahan menggerakkan diagram ke arah Anda dengan wajah-wajah menyatu sampai wajah yang di tengah terpecah.

TEKNIK #5: MEMOMPA FUSI

Begitu Anda telah menguasai Fusi Diagram, Anda bisa menggunakannya sebagai objek dekat pada Memompa Fusi. Gabungkan wajah-wajah dan bila wajah yang di tengah sudah stabil, lihat ke objek jauh. Kemudian gabungkan wajah sentral lagi. Lanjutkan mengubah fokus dekat dan jauh

antara wajah di tengah yang menyatu dan objek jauh.

TEKNIK #6: MEMBACA BURAM

Letakkan bacaan dengan terbalik, jauh di zona kabur Anda. Miope sebaiknya menggunakan surat kabar atau majalah sejauh mungkin. Presbiopie sebaiknya menggunakan buku kurang dari 3 inci (7,6 cm) dari mata. Sekarang lihat ke kata apa saja dan lihatlah pinggirannya. Bila Anda bisa melihat huruf-hurufnya, perlahan lihat pinggiran masing-masing huruf dan konsentrasikan di tiap garis tepi tiap huruf. Kemudian perlahan lihat ke kata yang lain.

TEKNIK# 7: DIAGRAM SERANTA

Letakan Diagram Seranta di zona buram Anda sehingga tampak agak kabur. Sekarang melompatlah dari satu titik ke titik lain dan ikuti garis dari A ke B, kemudian kembali lagi. Pertama-tama gunakan diagram yang besar, kemudian yang kecil. Sisihkan waktu dua detik untuk tiap satu titik. Setiap kali melakukan teknik ini, ganti posisi diagram sehingga Anda tidak bisa mengingat polanya. Putarbalikkan atau posisikan dengan sudut yang berbeda. Ganti-ganti prosedurnya dengan meletakkannya jauh di zona buram Anda seperti halnya dengan Membaca Buram.

TEKNIK #8: DIAGRAM AKUITAS

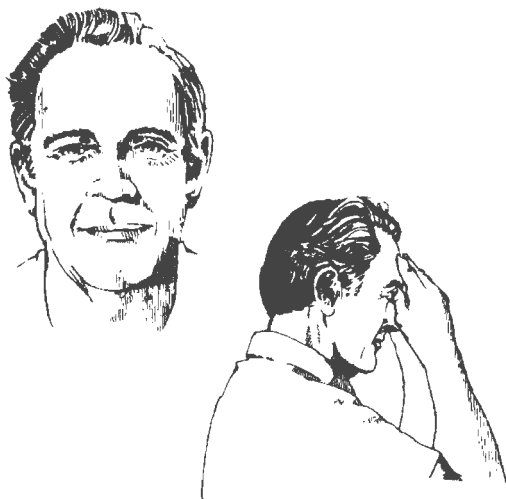
Letakkan Diagram Akuitas di zona buram Anda sehingga tampak agak kabur. Sekarang lihat di baris kata terkecil yang bisa Anda baca dan dengan tenang lihat bolak-balik beberapa kali di sepanjang baris atas, yang berisi kata-kata yang lebih kecil lagi. Kemudian dengan hati-hati pelajari garis tepi satu kata dari baris itu. Bernapaslah perlahan-lahan, berkedip dengan cukup sering, dan jangan terburu-buru, memicingkan mata, atau melotot. Bila Anda bisa membaca beberapa kata di baris itu, berpindahlah ke baris di atasnya dan ulangi prosedur tersebut.

Lanjutkan ke bagian atas diagram dari satu baris ke baris berikut yang lebih kecil. Bila keseluruhan diagram tampak jelas, pindahkan lebih jauh lagi di zona buram Anda.

TEKNIK #9: AKUPRESURE A

Tutup mata dan letakan jempol seperti yang tampak pada gambar. Bagi banyak orang, titik akupresure adalah tonjolan tulang kecil atau pinggiran tulang tepat di sebelah dalam pinggiran soket mata di bawah alis. Tujuannya adalah memijat titik akupresure sehingga terasa agak pegal tanpa benar-benar sakit. Bila Anda menemukannya, Anda akan merasa sedikit “gelisah”. Tekan dengan kuat selama sedetik, kemudian lepaskan selama sedetik. Teruskan

menekan dan melepas tanpa menyentuh bola mata: tekan-lepas-tekan-lepas-tekan-lepas, dan seterusnya.



TEKNIK #10: AKUPRESURE B

Tutup mata dan letakan jempol Anda di ujung dahi. Sekarang pijat ujung pinggiran socket mata dengan menggunakan bagian yang rata dari jari-jari antara sambungan pertama dan kedua. Dengan kuat pijat bagian bawah pinggiran socket mata. Teruskan berganti-ganti memijat bagian atas, kemudian pinggiran bawah, dengan arah gerakan dari hidung ke dahi. Anda mungkin merasa lebih nyaman bila menggunakan *vaseline* atau vitamin E sebagai pelumas untuk menghindari perih pada kulit: atas-bawah-atas-bawah-atas-bawah, dan seterusnya.



TEKNIK #11: AKUPRESURE C

Tutup mata dan posisikan jempol dan jari telunjuk seperti yang terlihat pada gambar. Sekarang pijat dengan kuat hidung dengan cara berganti-ganti menekan, kemudian melepas, menjadikannya agak sakit tanpa benar-benar menyakitinya: tekan-lepas-tekan-lepas-tekan-lepas, dan seterusnya.

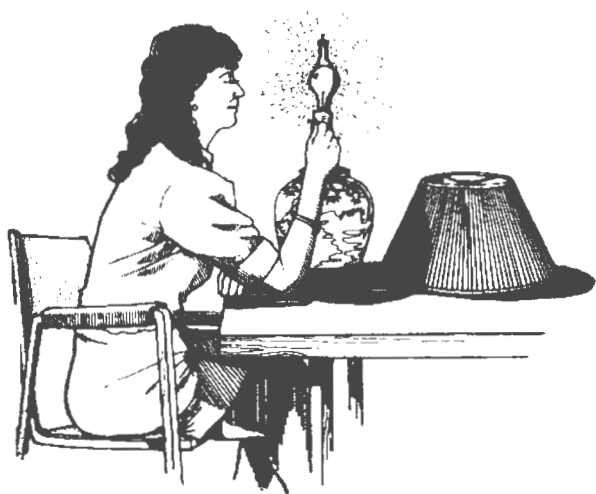


TEKNIK #12: AKUPRESURE
GABUNGAN

Gabungkan semua teknik Akupresure ke dalam satu pijatan menyeluruh di seluruh daerah mata. Lakukan beberapa detik Akupresure A, kemudian beberapa detik Akupresure B, kemudian beberapa detik Akupresure C. Pijat keseluruhan pinggiran soket mata dan area sekitarnya sampai mata terasa nyaman dan segar. Anda bisa menambahkan jumlah stimulasi dengan menepuk-nepuk kulit sekitar mata dengan ujung jari beberapa kali selama satu detik. Gunakan dua atau tiga jari bersama-sama untuk mendapatkan efek yang lebih kuat.

TEKNIK #13: TERAPI CAHAYA

Duduklah sekitar 6 inci (15,2 cm) dari cahaya kuat yang terang, lebih disukai bila berkekuatan 150 watt, dengan mata tertutup dan relaks. Cahaya tersebut akan membuat mata terasa hangat menyenangkan tapi tidak terlalu panas. Bila Anda sensitif terhadap cahaya, duduklah sedekat mungkin dan kurangi jarak 6 inci tadi begitu ketidaknyamanan yang Anda rasakan pertama tadi menghilang. Dalam beberapa hari Anda tidak akan lagi sensitif terhadap cahaya. Dengan lembut gelengkan kepala ke kiri dan ke kanan sehingga tiap mata menerima jumlah cahaya yang sama.



Ketika Anda memandikan mata yang tertutup tersebut dalam cahaya, ulangi afirmasi dan visualisasikan lensa dalam mata menjadi lebih

fleksibel dan otot ciliari menjadi lebih kuat. Bayangkan otot ekstraokular memijat bola mata dan membuatnya lebih sehat. Tak masalah bila Anda mendapatkan bayangan yang jelas ataupun bayangan yang seperti gambar kartun. Hal terpenting adalah menggabungkan afirmasi dengan bayangan yang tampak nyata bahwa mata Anda berubah menjadi lebih baik. Teknik ini akan membuat mata terasa segar menyenangkan.

TEKNIK #14: TELAPAK TANGAN

Tutup mata dan selubungi dengan tangan sehingga tak ada cahaya yang masuk. Letakan bagian bawah telapak tangan di tulang pipi dan silangkan tangan di dahi. Jangan tekan bola mata dan pastikan kelopak mata, alis dan seluruh daerah mata relaks. Ulangi afirmasi Anda dan visualisasikan perubahan positif terjadi di dalam mata, seperti halnya dengan Terapi Cahaya.



TEKNIK #15: HIDROTERAPI

Siapkan dua handuk, satu baskom air panas, dan satu baskom air dingin. Air panas yang disiapkan jangan sampai terlalu panas sampai membakar kelopak mata, tapi cukup panas. Air dingin yang disiapkan seharusnya sedingin es, jadi simpanlah sebakom air itu di dalam lemari es dan keluarkan untuk terapi. Sebagai alternatif, Anda bisa menggunakan kantong berisi es batu. Sekarang celupkan handuk kecil ke dalam air panas dan letakan di mata yang tertutup selama tiga puluh detik. Sekarang lakukan hal yang sama dengan handuk kecil yang dicelupkan ke air dingin. Teruskan berganti-ganti menutup mata dengan handuk yang telah dicelup air dingin kemudian air panas sambil mengulang-ulang afirmasi Anda dan memvisualisasikan perubahan positif di dalam mata. Selesaikan dengan memijat lembut mata yang tertutup dengan handuk kering.



TEKNIK #16: TERAPI BENCI

Bila Anda membenci kacamata yang harus dikenakan, Anda akan menyukai teknik ini. Penelitian terhadap pasien kanker menunjukkan bahwa tak jarang terjadi pelemahan penyakit secara spontan pada pasien yang memaki dan membenci tumor. Teknik yang mirip bisa digunakan untuk melawan penglihatan yang buruk.

Banyak orang yang mengenakan kacamata membawa luka emosi yang dalam. Perasaan rendah diri, kekecewaan, frustrasi, dan ketakberdayaan merupakan hal umum yang terjadi pada orang-orang yang mengenakan kacamata. Pepatah yang mengatakan bahwa "*Pria tidak tertarik pada gadis-gadis yang berkacamata*" pastilah menyebabkan banyak airmata mengalir dari bola mata gadis-gadis remaja. Luka emosional ini harus disembuhkan. Cara terbaik melakukannya adalah dengan terapi kebencian. Bila Anda telah berdaptasi dengan resep lensa yang lebih lemah, kacamata Anda yang lama akan menjadi terlalu kuat. Jangan hanya membuang kacamata itu. Hancurkan!

Gunakan palu atau kenakan sepatu boot Anda dan injak-injak sambil mengeluarkan semua emosi negatif. Dengan tiap pukulan, lepaskan perasaan marah, frustrasi, dan ketakberdayaan. Alirkan adrenalin dan lakukan sekuat tenaga sampai keringat Anda keluar. Keluarkan semua emosi negatif dari sistem Anda. Jangan malu-malu. Berteriak, memaki serta menjerit,

dan buat tindakan destruktif ini sebagai simbol kuat komitmen Anda untuk mendapatkan penglihatan yang lebih baik!

Ketika melepas emosi ini Anda akan mengalami peningkatan *langsung* pada penglihatan mata ketika Anda mengeluarkan semua hal yang negatif. Bebaskan diri dan biarkan emosi mengalir. Beberapa patah kata peringatan. Pastikan Anda benar-benar bisa melihat lebih baik dengan resep lensa yang lebih rendah. Anda tak ingin menghancurkan kacamata Anda, kemudian menyadari bahwa ternyata kacamata itu masih dibutuhkan. Bila bingkai kacamata Anda masih bisa digunakan, simpanlah jangan dihancurkan. Keluarkan lensa yang lebih kuat dari kacamata dengan jempol. Kemudian bungkus dengan selotip plastik dan letakan dalam tas plastik sebelum menghancurkannya agar pecahan kaca tidak berhamburan.

ENAMBELAS TEKNIK PENDORONG

6

SEPULUH STRATEGI SEDERHANA

BAGAIMANA CARA MENDAPATKAN HASIL DENGAN LEBIH CEPAT

Sebelum memberi Anda Strategi dan Sekuen Pendorong, kami punya beberapa nasihat mengenai cara mengatur segala sesuatunya, sehingga Anda bisa mendapat hasil dengan lebih cepat. Lakukan segalanya seperti yang telah ditunjukkan dan jangan ambil jalan pintas atau meninggalkan satu langkah apa pun. Sekali menguasai teknik tersebut Anda bisa membebaskan kreativitas sendiri. Tapi sebelumnya, lakukan sesuai dengan cara kami dan pelajari metodenya dengan benar. Bab ini berisi banyak informasi penting, jadi pelajari dengan hati-hati. Bila Anda membutuhkan kacamata penghilang stres atau resep lensa yang lebih lemah, perhatikan pada dokter panduan yang ada dalam Apendiks.

- *Atur ulang jadwal Anda.* Kebanyakan orang menghabiskan beberapa jam sehari me-

nonton TV. Bila Anda mengurangi menonton TV ½ jam per hari selama satu bulan, Anda akan memiliki cukup banyak waktu. Atur ulang prioritas Anda dan dengan hati-hati kembangkan kebiasaan melakukan Sekuen Pendorong setiap hari. Sekali semua itu menjadi kebiasaan, Anda akan menantikannya karena membuat diri Anda merasa lebih baik. Membuat Anda merasa dipenuhi energi, relaks, dan merasa positif.

- *Gunakan jam alarm.* Karena kebiasaan muncul dari rutinitas, sebaiknya melakukan Sekuen Pendorong di saat yang sama setiap hari. Cara terbaik mengingatkan diri Anda adalah menggunakan jam alarm. Ini merupakan teknik mudah yang paling baik dan tersedia untuk mengembangkan kebiasaan baru. Jangan ambil risiko gagal dengan bergantung pada ingatan karena kemungkinan besar perhatian Anda akan teralih dan lupa. Gunakan jam alarm. Ketika melakukan terapi, cabut kabel telepon, matikan TV, jangan biarkan apa pun mengganggu Anda.
- *Baca tiap bab beberapa kali.* Akrabkan diri dengan materi yang ada di dalam buku ini. Jangan mundur bila tidak memahami semuanya saat pertama Anda membacanya. Banyak informasi dalam buku ini merupakan hal baru, dan perlu waktu untuk bisa dipahami. Jadi jangan mundur. Baca saja tiap bab beberapa kali dan segalanya akan menjadi jelas.

- *Siapkan tempat khusus.* Cari tempat dengan cahaya yang baik berdinding kosong sekitar 6 kaki (1,8 meter). Adanya objek di latar belakang akan membuat bayangan ganda yang mengesalkan ketika Anda melakukan Meniup Trombone. Anda juga memerlukan meja dan kursi untuk Terapi Cahaya, Telapak Tangan, dan Hidroterapi. Tempelkan diagram di dinding atau di kertas kaku agar bisa Anda pegang di tangan. Setelah selesai tak usah dibereskan agar Anda ingat untuk melakukan terapi.
- *Siapkan bolam/ bola lampu berkekuatan 150 watt untuk terapi cahaya.* Walaupun bolam dengan kekuatan 100 watt juga bisa, tapi 150 watt lebih baik dan cukup sebanding dengan kelelahan Anda pergi ke toko.
- *Buat duplikat Sekuen Pendorong.* Akan diberikan nantinya di bab ini. Gunakan foto kopi yang masih kosong setiap minggu dan isi kotak tiap Anda melakukan satu teknik. Tujukan untuk mendapatkan satu minggu sempurna dengan paling sedikit satu Sekuen Pendorong tiap hari. Tiap Sekuen Pendorong adalah tiga puluh menit. Jangan biarkan sehari pun berlalu tanpa melakukan terapi mata. Bila Anda kehilangan satu hari, lakukan Sekuen Pendorong ekstra di hari berikutnya atau saat akhir pekan.
- *Lakukan Sekuen Pendorong sambil mendengarkan musik kecuali bila Anda lebih menyukai kesunyian.* Perdengarkan musik di

latar belakang dan/atau gunakan penanda waktu. Kaset khusus disediakan khusus oleh AVI; kirimkan *Response Form* di bagian belakang buku. Coba lakukan Sekuen Pendorong tanpa lensa “korektif” atau gunakan resep lensa yang lebih lemah. Bereksperimenlah dan lihat mana yang lebih baik bagi Anda. Bila tujuan Anda hanya menstabilkan penglihatan di level yang sekarang, kenakan lensa dengan resep yang sekarang digunakan.

- *Buat jurnal dan catat kemajuannya.* Sekali seminggu, ukur jarak antara hidung ke zona buram Anda. Catat juga garis terkecil yang bisa Anda lihat di Diagram Akuitas pada jarak 14 inci (35,6 cm) dan 10 kaki (3,05 meter). Waktu terbaik untuk melakukan pengukuran adalah di pagi hari, ketika mata Anda masih segar dan relaks. Catat berapa banyak waktu yang Anda habiskan tanpa mengenakan lensa “korektif” dan perubahan lain dalam penglihatan Anda. Mencatat segala sesuatunya adalah hal yang penting karena ini merupakan kekuatan pendukung yang sangat baik. Sebagai contoh, bila Anda seorang miope dan zona buram Anda adalah 18 inci (45,7 cm) ketika memulai terapi dan di akhir minggu kedua menjadi 26 inci (66 cm), Anda akan tahu dengan jelas bahwa penglihatan Anda meningkat dan bahwa benar-benar mendapatkan hasil.
- *Tingkatkan level diet Anda.* Hindari makanan sampah, terutama gula, karena bisa mem-

buat lensa dalam membengkak dan terasa mengganggu bagi penderita miopia. Diet yang berlebih juga bisa meningkatkan risiko katarak dan degenerasi makular. Sebaliknya ikuti petunjuk ini. Kurangi makanan berlemak. Perbanyak minum. Makan sereal *whole-grain* (biji gandum). Jangan tambahkan garam dalam makanan Anda. Banyak makan buah dan sayuran. Minum multivitamin.

- *Hadiahi diri Anda sendiri.* Setelah melakukan Sekuen Pendorong, lakukan sesuatu yang menyenangkan seperti misal makan buah atau sebatang kecil coklat.
- *Dengan lisan motivasi diri Anda.* Sering kali ulangi afirmasi dan beri diri Anda kata-kata pendorong agar tetap termotivasi dan mengaktifkan proses penyembuhan alami tubuh. Dengan lisan ingatkan tentang peningkatan pada penglihatan Anda.
- *Kenakan kacamata penahan sinar matahari di siang hari.* Merupakan hal penting mencegah cahaya ultraviolet memasuki mata karena itu merupakan penyebab utama katarak dan degenerasi makular. Dapatkan kacamata dengan lapisan tertipis sehingga mata Anda tidak membelalak dan pastikan kacamata hitam tersebut benar-benar menahan sinar ultraviolet.
- *Kenakan penutup mata.* Dapatkan dari toko obat setempat dan kenakan selama satu jam atau lebih dalam sehari ketika membaca,

menonton TV, atau bermain. Jangan kenakan ketika Anda melakukan aktivitas berpotensi berbahaya seperti misal memasak, memakai alat berlistrik, menyeberang jalan, atau mengemudi. Sebuah penutup mata adalah satu dari teknik terapi mata terbaik yang tersedia karena itu memaksa tiap mata untuk bekerja dan akan benar-benar mempercepat kemajuan. Bila Anda memiliki mata malas, kenakan di mata yang dominan sehingga mata yang malas akan lebih banyak bekerja.

- *Jangan lupakan hidroterapi atau penutup mata.* Beberapa orang tidak mau repot melakukan teknik ini dan bisa gagal mendapat hasil. Hidroterapi adalah satu hal terbaik yang bisa dilakukan pada mata Anda karena teknik ini menstimulasi aliran nutrisi. Sebuah penutup mata juga merupakan teknik yang baik dan Anda harus melawan keinginan untuk menyingkirkannya atau membuangnya. Ini tidak memerlukan waktu ekstra karena Anda akan mengenakannya untuk hal-hal yang biasa Anda lakukan juga. Jadi disiplinkan diri dan kenakan sampai Anda terbiasa!
- *Jangan malas.* Ingat bahwa mata Anda harus bertahan sepanjang hidup dan bahwa hanya membutuhkan waktu satu bulan untuk menguasai metode kami. Jadi buat agar bulan ini menjadi Bulan Terapi Mata dan pelajari tekniknya. Jangan menjadi tak sabaran bila penglihatan Anda tidak mengalami peningkatan secepat yang diinginkan dan jangan

mencoba memaksakan mata Anda untuk melihat lebih baik. Kembangkan saja kebiasaan melakukan terapi setiap hari dan penglihatan Anda akan membaik dengan sendirinya.

- *Gunakan efek potensiasi.* Bila Anda telah menguasai semua teknik, cobalah melakukannya dalam waktu yang lebih lama. Sebagai contoh, lima belas menit secara terus-menerus melakukan Memompa akan memberikan hasil yang lebih baik daripada lima kali melakukan Memompa dengan tiap periode tiga menit. Ini dikenal sebagai *efek potensiasi*.
- *Bebaskan kreativitas Anda.* Pada akhir bulan, Anda akan dapat dengan lebih jelas melihat mana teknik yang lebih baik bagi diri Anda dan bahkan bisa menciptakan Sekuen Pendorong sendiri untuk memberi penekanan pada teknik yang paling efektif. Tentu saja, Anda bisa tetap terus melakukan Sekuen Pendorong dalam buku ini.

SARAN BAGI PENGGUNA KOMPUTER

Modifikasikan rutinitas pekerjaan Anda untuk mencegah stres. Cara terbaik adalah melakukan Kedipan Lambat tiap beberapa menit. *Rencanakan untuk melakukan paling tidak 100 Kedipan Lambat tiap hari.* Jangan hanya bergantung pada ingatan, atau Anda akan teralihkan kemudian lupa. Lebih baik catat dengan menggunakan

batang-batang. Tiap kali Anda melakukan Kedipan Lambat, lihat ke objek jauh, kemudian tambahkan satu batang lain. Ini merupakan teknik sederhana yang sangat direkomendasikan karena bisa secara cepat mengurangi kelelahan mata dan sakit kepala akibat komputer.



Para pengguna komputer harus berdiri, meregangkan otot, dan berjalan-jalan sekitar 30 menit. Peraturannya adalah memberi Anda istirahat lima menit tiap tiga puluh menit kerja, jadi ambillah keuntungannya. Juga, kapan saja komputer Anda sibuk memproses sesuatu dan Anda menunggunya selesai, lihatlah ke objek jauh. Ide bagus lainnya adalah memrogram *screen saver* untuk mengingatkan Anda melakukan Kedipan Lambat atau melihat ke objek jauh tiap beberapa menit.

PELAJARI ZONA BURAM ANDA

Kebanyakan orang memiliki zona penglihatan yang jelas dan zona buram di mana semua benda tampak kabur. Bila Anda menderita astigmatisme, hyperopia, atau presbiopia, segalanya tampak kabur di kejauhan. Program AVI akan memperbaiki zona jernih Anda dan mengurangi zona buram. Hanya dengan mengembangkan kebiasaan mempelajari dengan teliti objek yang

tampak buram, zona buram Anda akan mulai menjernih dan Anda akan mengalami kemajuan besar dalam penglihatan mata.

Ketika melakukan Zona Buram sebagai bagian dari Sekuen Pendorong, letakan objek menarik dengan banyak detail sebagian di zona buram Anda sehingga ada sedikit bagian yang tampak jelas sedangkan sisanya tetap buram. Perlahan perhatikan tepiannya selama beberapa detik, kemudian dengan teliti pelajari *detail terkecil* yang bisa Anda lihat. Sebagai contoh, bila Anda menggunakan tanaman, ikuti garis tepi daun-daunnya, kemudian pelajari tiap detail kecil, seperti misalnya urat-urat kecil atau pori-pori di permukaannya. Usahakan melakukan penglihatan yang tenang, relaks, merenung tanpa memicingkan mata atau melakukan trik lainnya.



SEKARANG SAATNYA BAGI STRATEGI

Bagian ini membutuhkan pemahaman, tapi tidak serumit seperti yang tampak. Pelajari

dengan teliti dan pilih Sekuen Pendorong yang sesuai dengan problem penglihatan Anda. Bila Anda memiliki sekelompok problem penglihatan, tukarkan Sekuen Pendorong untuk tiap problem. Sebagai contoh, bila Anda seorang miopia dan proses penuaan juga mempengaruhi Anda, lakukan Sekuen Pendorong Myopia di satu hari dan di hari berikutnya lakukan Sekuen Pendorong Presbyopia.

1. TERAPI MATA UNTUK KELELAHAN MATA

Meminimalkan stres merupakan hal yang penting, terutama stres penglihatan, karena bisa sangat mengurangi performa sistem penglihatan. Gejala berikut ini sering kali terjadi setelah lama membaca atau bekerja dengan komputer, dan biasanya akan memberi respons pada terapi mata dan/atau kacamata penghilang stres.

- *Getaran dan tegangan di kelopak mata.*
- *Sakit kepala, gugup, pencernaan kurang baik.*
- *Mata kering, lelah, sakit, merah*
- *Kehilangan konsentrasi dan akurasi*
- *Lelah, khawatir, mudah marah, insomnia*
- *Penglihatan yang kabur atau ganda, bahkan dengan kacamata sekalipun*
- *Kikuk, sering mengalami kecelakaan, membentur benda-benda*

Bisa Anda menderita satu dari gejala ini, lakukan Sekuen Pendorong Pengurang Stres lebih

TERAPI MATA

dulu. Bila ketidaknyamanan sudah berkurang, lakukan Sekuen Pendorong mana saja yang sesuai dengan problem penglihatan Anda. Sebagai contoh, bila Anda seorang penderita miopia dan mengalami kelelahan mata, lakukan Sekuen Pendorong Pengurang Stres selama beberapa hari, kemudian lakukan Sekuen Pendorong Miopia bila mata Anda sudah terasa lebih baik.

SEKUEN PENDORONG PENGURANG STRES 1

Terapi Cahaya	7 menit
Telapak Tangan	7 menit
Terapi Cahaya	7 menit
Telapak Tangan	7 menit

SEKUEN PENDORONG PENGURANG STRES 2

Hidroterapi	5 menit
Akupresure Campuran	5 menit
Terapi Cahaya	10 menit
Telapak Tangan	10 menit

2. TERAPI MATA UNTUK MIOPIA PROGRESIF

Bagian ini adalah bagi para miope yang secara progresif memburuk dan secara periodik membutuhkan resep lensa yang lebih kuat. Ada beberapa strategi berbeda untuk tiap kondisi miopia:

- Bila Anda bisa membaca atau melakukan kerja komputer tanpa lensa “korektif”, berhentilah

mengenakannya untuk aktivitas-aktivitas ini. Membaca sambil mengenakan kacamata “ko-
rektif” merupakan penyebab utama miopia
progresif, jadi berhentilah mengenakannya
untuk kerja dekat ini. Banyak orang yang
menggunakan strategi ini terbebas dari kaca-
mata untuk waktu yang panjang dan mem-
butuhkannya hanya bila mengemudi dan
aktivitas lain yang membutuhkan penglihatan
jarak jauh yang baik. Strategi ini berhasil baik
untuk orang-orang miopia dengan resep
kurang dari 3.00D, walaupun banyak orang
dengan jumlah miopia yang lebih besar ber-
hasil pula menggunakan strategi ini.

- Bila Anda memiliki sedikit miopia dan bisa menggunakan kacamata penghilang stres, ini akan membantu mengurangi miopia dan mengembalikan Anda ke penglihatan normal. Strategi ini berhasil baik pada orang-orang dengan miopia kurang dari 1.50D.
- Bila Anda tak bisa membaca tanpa “lensa pembantu,” gunakan lensa yang terlemah yang bisa Anda pakai. Tujuannya adalah mengenakan kacamata yang memberi Anda penglihatan jernih pada jarak baca yang biasa, tapi membuat segalanya yang berjarak jauh tampak kabur. Banyak orang masih memiliki kacamata lama yang bisa digunakan. Bila tidak, mintakan pada dokter mata Anda resep kacamata yang lebih lemah untuk membaca. Banyak orang mendapati bahwa sejalan dengan membaiknya miopia, mereka bisa meng-

gunakan kacamata yang lebih lemah untuk melihat jauh.

- Bila pekerjaan Anda membutuhkan penglihatan jarak jauh yang jernih, Anda sebaiknya menggunakan formula Profesor Young. Ini adalah lensa bifokal dengan lensa jarak jauh yang lebih lemah di bagian atas digabungkan dengan lensa penghilang stres di bagian bawah. Formula yang komplit diberikan dalam Apendiks dan terutama berguna bagi anak sekolah.
- Bila Anda mengenakan lensa kontak, Anda memiliki beberapa pilihan. Lensa kontak keras dan lensa *permeable gas* bisa menghentikan atau memperlambat miopia progresif. Bila Anda tertarik mencoba lensa ini, konsultasikan pada seorang ahli lensa kontak dan tanyakan rating kesuksesannya.
- Anda bisa melepas lensa kontak ketika membaca, sehingga mengurangi *nearpoint stress* (stres titik dekat). Tergantung pada seberapa parah miopia, Anda bisa mengenakan hanya satu kontak lensa. Gunakan lensa kontak pada satu mata untuk jarak jauh dan mata lain tanpa lensa kontak untuk membaca. Pilihan lain adalah mengenakan kacamata penghilang stres selain mengenakan lensa kontak.

SEKUEN PENDORONG MIOPIA PROGRESIF 1

Hidroterapi	3 menit
Kedipan Cepat	1 menit
Kedipan Lambat	1 menit

SEPULUH STRATEGI SEDERHANA

Kedipan Kuat	1 menit
Memompa	3 menit
Memutar Mata	1 menit
Perputaran Jam	1 menit
Memompa	3 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Akupresure A	2 menit
Akupresure B	2 menit
Akupresure C	2 menit
Telapak Tangan	2 menit

SEKUEN PENDORONG MIOPIA PROGRESIF 2

Hidroterapi	3 menit
Memompa	3 menit
Diagram Akuitas	2 menit
Diagram Seranta	2 menit
Memompa	3 menit
Zona Buram	2 menit
Akupresure Campuran	5 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Telapak Tangan	5 menit

KEBIASAAN VISUAL BARU LAIN: MEMANDANG KOSONG

Problem umum pada miope adalah, bahwa mereka menghabiskan terlalu banyak waktu untuk membaca atau berfokus pada layar komputer sehingga penglihatan *peripheral* mereka menghilang dan berakhir dengan penglihatan terbatas. Untuk memperbaiki problem ini, tam-

bahkan teknik berikut pada Kebiasaan Visual Baru Anda. Ini disebut sebagai *Memandang Kosong* dan sering kali menghasilkan peningkatan besar pada penglihatan.

Lihat ke objek jauh tapi tak usah diperhatikan dengan sungguh-sungguh. Bernapaslah perlahan dan dalam serta santailah. Coba masuki kondisi mengambang, pikiran yang melayang dan perhatikan semua yang ada disekitar Anda dengan menggunakan penglihatan *peripheral*. Raihlah sebanyak mungkin ruang dan lihat ke detail kecil dan semakin kecil menggunakan penglihatan *peripheral* Anda, sampai ke batas persepsi. Gunakan teknik ini di lampu merah, di bengkel, dan selama iklan di TV.

Kembangkan juga kebiasaan menggunakan penglihatan sentral Anda untuk dengan teliti mempelajari objek terjauh yang bisa dilihat, dengan atau tanpa lensa "korektif". Sebagai contoh, pada pemberhentian lampu merah lihatlah ke objek sejauh satu mil. Tujuannya adalah mendapatkan kembali kesadaran ruang baik dengan penglihatan sentral atau *peripheral*.

3. TERAPI MATA UNTUK MIOPIA STABIL

Teknik yang diberikan di atas biasanya akan menstabilkan miopia progresif dalam waktu beberapa minggu. Saat Anda bisa melihat bahwa penglihatan Anda membaik atau sudah stabil dan tak memerlukan resep lensa yang lebih kuat saat terakhir memeriksakan mata, Anda sudah

SEPULUH STRATEGI SEDERHANA

siap untuk langkah berikut. Bila Anda belum melakukannya, baca bagian miopia progresif sebelum melanjutkan.

- Apakah Anda mengenakan kacamata atau lensa kontak, berkonsentrasilah untuk beradaptasi pada resep lensa yang lebih lemah. Gunakan kacamata atau lensa kontak lama dari tahun sebelumnya atau mintakan pada dokter mata Anda resep lensa yang lebih lemah.

SEKUEN PENDORONG MIOPIA STABIL 1

Hidroterapi	3 menit
Diagram Fusi	2 menit
Memompa	3 menit
Zona Buram	2 menit
Akupresure Campuran	5 menit
Kedipan Kuat	2 menit
Memompa	3 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Telapak Tangan	5 menit

SEKUEN PENDORONG MIOPIA STABIL 2

Hidroterapi	3 menit
Memompa Fusi	5 menit
Kedipan Kuat	2 menit
Perputaran Jam	2 menit
Memompa Fusi	3 menit
Memutar Mata	2 menit

TERAPI MATA

Perputaran Jam	2 menit
Memompa Fusi	3 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Telapak Tangan	5 menit

- Bila Anda mengenakan lensa kontak, cobalah yang *disposables* (sekali pakai). Ini akan membuat Anda beradaptasi dengan resep yang lebih lemah tiap beberapa minggu tanpa menghabiskan berton-ton uang. Mintakan pada dokter mata Anda satu seri lensa progresif yang semakin lemah sehingga Anda bisa mengurangi kekuatannya seperti yang diperlukan. Bila miopia Anda tidak terlalu parah, Anda bisa memakai satu kontak lensa untuk penglihatan jauh, dan di mata lainnya yang tidak mengenakan lensa digunakan untuk membaca.

Beberapa kata nasehat final. Daripada membaca dari halaman satu ke halaman lain tanpa berhenti, disiplinkan diri untuk menggunakan Pembatas Buku bagi bacaan utama Anda. Ini penting artinya. Anda harus menghentikan kebiasaan secara konstan berfokus pada objek dekat! Lakukan terapi mata yang biasa dan lihatlah ke objek jauh. Habiskan waktu lebih banyak di luar ruangan. Mainkan permainan yang akan meningkatkan penglihatan seperti *frisbee* (merek piring plastik untuk bermain lempar-lemparan), golf, tenis, dan boling.

Ada satu lagi teknik yang dapat dilakukan dengan rutin tiap hari. Walaupun tidak cocok untuk Sekuen Pendorong, teknik ini bisa dengan cepat meningkatkan penglihatan Anda dengan cara mengajarkan bagaimana membuat objek yang tampak buram menjadi fokus, dan cukup berharga untuk menambah ekstra beberapa menit. Cobalah. Anda akan terkejut mendapati betapa efektif-nya.

TEKNIK TAMBAHAN A: KEKUATAN LILIN

Letakan sebatang lilin atau bohlam lampu kecil di ujung ruangan gelap. Bila Anda menggunakan lilin, pastikan tak ada angin karena Anda memerlukan cahaya yang stabil. Sekarang tutupi satu mata dengan penutup mata dan lihat ke cahaya, yang akan tampak kabur. Bernapaslah perlahan dan dalam serta coba membuat gambar tersebut sekecil mungkin. Dengan bersungguh-sungguh memperhatikan sensasi di dalam mata, Anda akan belajar bagaimana secara sadar mengontrol otot ciliari dan membuat lensa dalam menipis. Lakukan selama lima menit dengan satu mata tertutup, kemudian ganti tutupi mata yang lain dan ulangi prosedurnya. Jangan gunakan lensa "korekuf". Bila Anda bisa melakukan teknik ini dengan mudah mengenakan penutup mata, praktikkan membuat objek-objek yang kabur menjadi jelas dengan menggunakan kedua mata bersama-sama selama aktivitas

normal sehari-hari Anda. Tujuan Anda adalah melihat objek buram dan membuatnya menjadi fokus hanya dengan menarik otot ciliari.

4. TERAPI MATA UNTUK ASTIGMATISME

Kebanyakan orang dengan astigmatisme memiliki posisi tubuh yang buruk, dengan kebiasaan kepala dimiringkan ke satu sisi. Untuk memperbaiki problem ini, miringkan kepala Anda dengan kemiringan yang sebanding ke arah lain. Ini menyebabkan otot ekstraokular menyesuaikan kekuatan yang mereka keluarkan di bola mata, ketika mereka beradaptasi dengan posisi kepala yang baru. Ini akan membantu menetralkan astigmatisme.

SEKUEN PENDORONG ASTIGMATISME

Hidroterapi	3 menit
Memutar Mata	1 menit
Perputaran Jam	1 menit
Akupresure A	2 menit
Memutar Mata	1 menit
Perputaran Jam	1 menit
Akupresure B	2 menit
Memutar Mata	1 menit
Perputaran Jam	1 menit
Akupresure C	2 menit
Kedipan Cepat	1 menit
Kedipan Lambat	1 menit

SEPULUH STRATEGI SEDERHANA

Kedipan Kuat	1 menit
Diagram Akuitas	2 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Telapak Tangan	5 menit

Berdiri di depan kaca dan perhatikan ke sebelah mana kepala Anda biasanya dimiringkan. Tanyakan pada teman untuk memberi pendapat ke dua. Kemudian buat beberapa kartu untuk mengingatkan diri Anda agar memiringkan kepala ke arah yang berlawanan. Sebagai contoh, bila Anda biasanya memiringkan kepala 25 derajat ke arah kiri, miringkan 25 derajat ke arah kanan selama beberapa bulan ke depan.

Letakan selusin kartu di tempat-tempat yang mencolok di sekitar rumah, di mobil, dan di tempat kerja. Kapan saja melihat ke kartu, pastikan kepala Anda dimiringkan ke arah yang baru dan renggangkan otot leher. Ini akan terasa aneh, tapi lama kelamaan Anda akan terbiasa. Sekuen Pendorong Astigmatisme ini mungkin membuat mata Anda terasa sakit. Bila ya, gantilah dengan Sekuen Pendorong Pengurang Stres selama beberapa hari.

5. TERAPI MATA UNTUK PRESBIOPIA DAN HIPEROPIA

Sejalan dengan usia yang semakin menua, lensa dalam kehilangan fleksibilitas dan kekuatan memfokusnya. Ini bisa menimbulkan komplikasi serius karena lensa dalam tidak berisi urat darah, dan menyerap nutrisi dari

cairan disekelilingnya serta menghancurkan racun sisa produksi dengan cara difusi. Ketika lensa dalam berganti fokus, lensa dalam mendukung proses ini dan melakukan aksi seperti “bernapas.” Sebaliknya, ketika lensa dalam menjadi kaku, lensa dalam berhenti “bernapas.” Nutrisi tidak bisa masuk dengan mudah dan racun sisa produksi menumpuk, menutupi jalur kecil di dalam lensa dalam dan meningkatkan risiko katarak. Problem yang sama ini mempengaruhi retina dan meningkatkan risiko degenerasi makular.

Karenanya terapi mata untuk presbiopia kebanyakan berisi aktivitas stimulasi di seluruh daerah mata. Tujuannya adalah memaksimalkan fleksibilitas lensa dalam dan meningkatkan aliran nutrisi. Ini membuat mata lebih sehat dan membantunya agar terus berfungsi dengan efisien. Gejala utama presbiopia adalah kehilangan kekuatan fokus dekat, karenanya Sekuen Pendorong Presbiopia juga cocok untuk hiperopia.

Bila Anda bisa membaca tanpa lensa “korektif”, jangan gunakan lensa itu. bila Anda tak bisa membaca tanpanya, gunakan kacamata paling lemah yang bisa Anda pakai. Bila Anda punya sedikit astigmatisme, kacamata baca dari toko obat hampir sama baiknya dengan kacamata yang beresep. Bila Anda mengenakan bifokal atau trifokal, cobalah untuk kembali ke lensa satu titik api. Bila Anda mengenakan kontak lensa, Anda mungkin bisa mengenakan satu lensa kontak untuk membaca dan di mata yang lain tak

mengenakan apa-apa, untuk digunakan melihat jauh.

SEKUEN PENDORONG PRESBIOPIA
(HIPEROPIA) 1

Hidroterapi	3 menit
Kedipan Cepat	1 menit
Kedipan Lambat	1 menit
Kedipan Kuat	1 menit
Memompa	3 menit
Fusi Hidung	1 menit
Memutar Mata	1 menit
Perputaran Jam	1 menit
Meniup Trombone	3 menit
Fusi Hidung	1 menit
Diagram Fusi	2 menit
Zona Buram	2 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Telapak Tangan	5 menit

6. TERAPI MATA UNTUK MATA MALAS DAN JULING

Walaupun banyak ophthalmologis yang masih menyarankan operasi bagi mata juling, metode ini pada dasarnya sudah ketinggalan zaman dan sebaiknya tidak dipertimbangkan kecuali bila pilihan lain sudah gagal. Terapi mata dan obat yang dikenal sebagai *Oculinum* lebih efektif. *Oculinum* adalah nama komersial untuk *botulinum toxin*, yang melumpuhkan otot selama enam minggu. Obat tersebut disuntikan ke otot

ekstraokular untuk meluruskan mata. Mata biasanya tetap lurus ketika obat tersebut sudah habis reaksinya. Tentu saja terapi mata juga harus digunakan untuk membuat kedua mata bekerja sebagai satu tim.

SEKUEN PENDORONG PRESBIOPIA
(HIPEROPIA) 2

Hidroterapi	3 menit
Memutar Mata	1 menit
Perputaran Jam	1 menit
Akupresure Campuran	3 menit
Membaca Buram	2 menit
Memompa	3 menit
Diagram Akuitas	2 menit
Diagram Seranta	2 menit
Meniup Trombone	3 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Telapak Tangan	5 menit

Teknik yang efektif untuk ambliopia dan *strabismus* adalah mengenakan penutup mata beberapa jam sehari untuk memaksa mata yang lemah berkembang. Sekali mata yang lemah bekerja dengan lebih baik, gunakan Sekuen Pendorong Miopia dan Sekuen Pendorong Presbiopia untuk meningkatkan gerakan dan koordinasi mata.

Banyak *optometris behaviora* yang menawarkan teknik-teknik yang lebih canggih dan dengan rating sukses yang tinggi.

SEPULUH STRATEGI SEDERHANA

7. TERAPI MATA UNTUK SINDROM MATA KERING

Banyak pemakai lensa kontak dan orang-orang yang sudah tua menderita kekeringan mata. Ini disebabkan karena kelenjar airmata mereka rusak dan tidak lagi memproduksi cairan airmata yang cukup atau memproduksi cairan airmata dengan komposisi yang salah. Kebiasaan Visual Baru akan menstimulasi produksi cairan airmata Anda.

SEKUEN PENDORONG SINDROM MATA KERING

Hidroterapi	3 menit
Akupresure A	2 menit
Kedipan Lambat	2 menit
Kedipan Kuat	2 menit
Akupresure B	2 menit
Kedipan Lambat	2 menit
Kedipan Kuat	2 menit
Akupresure C	2 menit
Terapi Cahaya	5 menit
Telapak Tangan	5 menit
Akupresure Campuran	3 menit

8. TERAPI MATA UNTUK ANAK KECIL

Selama beberapa bulan kehidupan awal, bayi semestinya melihat banyak objek terang dan bergerak, sehingga mereka belajar bagaimana menggunakan mata mereka dengan benar.

Jauhkan tempat tidur bayi dari dinding dan gantungkan mainan berwarna-warni di atas kepalanya. Jangan biarkan anak kecil menonton TV dengan jarak kurang dari 10 kaki (3,05 meter). Bila anak sudah bisa membaca, mereka sebaiknya diajari Kebiasaan Visual Baru yang dideskripsikan di bab 4 untuk mencegah problem penglihatan. Bila kacamata diperlukan karena suatu alasan tertentu, anak jangan disuruh mengenyakannya sepanjang waktu, karena ini akan menghambat pertumbuhan normal mata.

9. TERAPI MATA UNTUK KATARAK

Lensa dalam mata terdiri dari bermiliar-miliar sel hidup. Bila sel ini mati, akan membentuk katarak, yang merupakan akumulasi sampah sel. Penyebab utama katarak termasuk level nutrisi yang rendah, cahaya ultraviolet, dan racun sisa produksi. Katarak tidak menular dan terkadang bisa disembuhkan.

Strategi untuk terapi katarak adalah mendorong level nutrisi dan menstimulasi aktivitas di dalam lensa dalam untuk mengembalikan aksi "bernapasnya". Tujuannya adalah memudahkan kembali sel-sel dan membuang racun sisa produksi dan sampah sel, yang membuat lensa dalam menjadi lebih transparan. Dari pengalaman klinis didapatkan bahwa katarak terkadang bisa secara nyata membaik dalam waktu tiga bulan, menghilangkan atau menunda perlunya operasi.

SEPULUH STRATEGI SEDERHANA

Sebagai tambahan multivitamin yang kuat, kami merekomendasikan ekstra nutrisi berikut ini untuk diminum setiap hari. 50 mg *zinc*, 400 unit vitamin E; 10.000 unit *beta-carotene*, dan vitamin B kompleks. Yang penting adalah menyediakan nutrisi level tinggi untuk mata, sehingga mereka bisa terserap ke dalam lensa dalam dan memperbaiki kerusakan yang terjadi. Anda juga sebaiknya melakukan Sekuen Pendorong berikut ini dua kali sehari:

SEKUEN PENDORONG KATARAK

Hidroterapi	3 menit
Akupresure A	2 menit
Memompa	3 menit
Akupresure B	2 menit
Memompa	3 menit
Akupresure C	2 menit
Telapak Tangan	5 menit

TEKNIK TAMBAHAN B: TELAPAK TANGAN ALTERNATIF

Duduk sekitar 9 inci (22,8 cm) di depan sebuah bola lampu 150 watt dengan mata tertutup, seperti halnya Terapi Cahaya. Tutupi mata dengan tangan selama lima belas detik, seperti halnya Telapak Tangan yang biasa, dan biarkan mata beradaptasi dengan kegelapan. Kemudian jauhkan tangan dan cuci mata yang *tertutup* dengan cahaya selama lima belas detik. Sekarang

tutupi lagi mata Anda dan biarkan dalam kegelapan selama lima belas detik. Teruskan untuk berganti-ganti tiap lima belas menit cahaya kemudian lima belas menit kegelapan, tutup mata Anda selama melakukannya. Teknik yang penting ini meningkatkan sirkulasi cairan di dalam mata, terutama sekitar lensa dalam.

10. TERAPI MATA UNTUK DEGENERASI MAKULAR

Terakhir, beberapa patah kata mengenai degenerasi makular, yang penyebabnya sedikit banyak hampir sama dengan katarak. Sel di bagian belakang retina mati dan sampahnya yang disebut *drusen* menumpuk. Terapi mata sering kali membuat terjadinya perbaikan, tapi bukan penyembuhan. Nutrisi dan terapinya sama dengan terapi katarak. Kami juga merekomendasikan agar mengkonsumsi 60 mg ekstrak herbal *billberry* tiap hari, di tambah dengan 5.000 mg vitamin C dan 500 mg *taurine* (asam amino). Tambahan ini sebaiknya diminum setelah makan untuk menghindari iritasi perut.

TANDA-TANDA KEMAJUAN UMUM

Tak masalah apa problem penglihatan Anda, jarak penglihatan yang jernih akan meningkat. Bila Anda miopic, zona buram akan menjauh dan objek jauh juga akan semakin tampak jelas. Bila Anda seorang hiperopic atau presbiopic, zona

buram bergerak mendekat dan objek dekat akan menjadi lebih jelas. Bila Anda seorang astigmatisme, objek di segala jarak akan menjadi tambah jelas. Bila Anda menggunakan resep lensa yang lebih lemah, Anda bisa melihat lebih jelas dengan lensa tersebut. Bila Anda menstabilkan penglihatan, Anda akan mampu melihat dengan lebih jelas melalui lensa dengan resep yang dipakai sekarang ini.

Kembangkan kebiasaan melakukan beberapa terapi mata setiap hari dan jadikan sebagai suatu rutinitas dalam hidup Anda, seperti halnya kebiasaan menyisir rambut dan membersihkan gigi tiap hari. Sebagai contoh, bila Anda mempelajari Sekuen Pendorong, Anda mungkin merasa lebih nyaman untuk melakukannya selama lima belas menit di pagi hari dan lima belas menit di malam hari. Begitu Anda sudah menguasai metodenya, Anda bisa mengurangnya menjadi sepuluh menit tiap hari atau mungkin melakukan terapi mata hanya ketika menunggu lampu merah. Bereksperimenlah dan temukan cara terbaik untuk menjadikan terapi mata ini menjadi bagian gaya hidup Anda.

Apa pun yang terjadi, jangan biarkan pikiran dan perasaan buruk menghentikan Anda dalam melakukan terapi! Bila Anda membuat diri Anda melakukan Sekuen Pendorong, negativitas akan menguap, membuat Anda menjadi berenergi, percaya diri, dan relaks. Bila Anda merasa tegang dan kaku, lakukan terapi mata! Bila merasa muram dan depresi, lakukan terapi mata! Bila

TERAPI MATA

merasa malas dan lumpuh, lakukan terapi mata!
Tetaplah melakukannya walaupun Anda merasa tak ingin melakukannya karena itu akan membuat diri Anda merasa lebih baik. Anda akan merasa senang setelah melakukannya!

7

ANDA BISA MEMBUAT PERBEDAAN

LETAKKAN UANG PERAK ANDA

Lensa “korektif” yang asli dibuat pertama kali pada 1286 M, ketika seorang terpelajar di jaman pertengahan, yaitu Roger Bacon, menemukan bahwa kaca pembesar membantunya membaca lebih mudah. Beberapa tahun kemudian, pengrajin Italia Alexander de Spina dan Salvina D’Amati menambahkan bingkai pada kaca pembesar dan menciptakan kacamata pertama. Jauh sebelum kelahiran pemeriksaan mata, kacamata dijual di pasar oleh pembuat perhiasan, pembuat topi, pengrajin, dan penjahit. Sebuah puisi oleh John Lydgate (1370-1450) adalah yang pertamanya menyebutkan mengenai penjualan kacamata:

Tuan, apa yang ingin Anda beli? Topi yang bagus, ataukah kacamata untuk membaca? Taruh uang perak Anda dan bergegaslah.

Seperti halnya toko obat modern menjual kacamata baca di rak-rak toko, penjual kacamata

pertama menawarkan pilihan yang bisa dicoba pelanggan dan dipilih sesuai kesukaan mereka. Para pembuat perhiasan mendominasi pasar karena keahlian tentang logam hingga mereka bisa membuat bingkai lebih baik, dan banyak dari mereka mendirikan sekolah pelatihan.

Di akhir abad ke sembilan belas lahirlah optometri. Kemajuan di bidang ilmu optik membuat para penjual kacamata mampu melakukan pemeriksaan mata. Kemudian lahirlah satu kelas praktisi tertentu yang menyebut diri mereka *refracting opticians* (ahli kacamata pembias cahaya). Teknik yang dimiliki oleh mereka membuat pilihan kacamata yang ditawarkan menjadi lebih tepat. Kemudian mereka memutuskan untuk membentuk satu profesi baru, seperti yang dilakukan oleh dokter dan dokter gigi.

Bekerja di balik industri lensa optik, ahli kacamata mendirikan *American Optometric Association* (Asosiasi Optometri Amerika) pada 1904, menggunakan sebutan *Doctor of Optometry* (Dokter Optometri) bagi diri mereka. Karena dokter juga mengobati mata, mereka membentuk cabang profesi perawatan mata sendiri, yang disebut sebagai ophthalmologi.

TAMPAK MUKA DARI KESATUAN PROFESIONAL

Selama beberapa dekade berikutnya, konflik hukum yang terus-menerus terjadi di tiap negara bagian ketika *American Optometric Association*

berperang melawan *American Medical Association* (Asosiasi Medis Amerika) mengenai prosedur pengobatan dan daerah kekuasaan finansial. Konflik ini terus berlanjut sampai sekarang melalui jurnal-jurnal akademik, kampanye iklan, undang-undang, dan pengadilan, begitu pula dengan sejumlah besar dokter mata saling berperang memperebutkan pasien dan uang perawatan kesehatan.

Semua yang terlibat dalam perawatan mata mencoba untuk mengecilkan konflik ini dan ingin publik berpikir bahwa dokter-dokter mata merupakan satu keluarga besar bahagia, berjalan bersama-sama di sepanjang jalur kemajuan dan tanpa pamrih melayani pasien mereka. Ini benar-benar menyesatkan. Persaingan pahit antara faksi yang berbeda dengan serius menghambat aliran informasi beberapa kemajuan besar, terutama dalam *optometri behavioral*.

Sebenarnya, penemuan riset penting secara rutin tidak diacuhkan atau ditekan oleh para dokter mata tradisional yang hanya menginginkan *status quo*. Dalam banyak kasus, keinginan dokter mata tradisional untuk mempertahankan level pendapatan tinggi mereka mengalahkan kepentingan para pasien, yang dengan sengaja disesatkan atau tidak diberi informasi cukup dalam membuat keputusan yang baik. Untungnya, orang-orang sadar akan kesehatan semakin banyak, mereka ini mempenetrasi apa yang tampak di muka dan membalikkan segalanya. Meledaknya jumlah perawatan kesehatan

alternatif bukan hanya sekedar kegilaan sementara. Ini merefleksikan penyebaran ketidakpuasan dengan *status quo* yang terjadi. Banyak orang sudah muak dengan jawaban lama yang itu-itu saja. Mereka menyadari bahwa problem kesehatan tidak hanya jatuh dari langit dan menimpa mereka, dan mereka lelah diputar-putar oleh dokter yang mencoba untuk mengecilkan dan meredakan kekhawatiran mereka. Itulah mengapa kami memberi Anda informasi untuk membuat keputusan yang baik mengenai cara mengobati mata.

DOKTER YANG PEDULI BERBICARA

Problem lensa “korektif” adalah bahwa mereka tidak benar-benar membantu apa pun. Pikirkan: bila mereka menolong, orang-orang hanya akan mengenakannya sementara, dan kemudian mereka tak lagi membutuhkannya karena mata mereka sudah kembali normal. Pengalaman klinis yang begitu banyak, begitu pula keluhan pasien yang tak terhitung jumlahnya menghilangkan keraguan bahwa lensa “korektif” biasanya memang menciptakan ketergantungan, dan membuat mata kehilangan lebih banyak lagi kekuatan fokus alaminya. Profesor Young menjelaskan :

Hal terburuk yang bisa dilakukan untuk miopia adalah mengobatinya dengan lensa “korektif”. Ini akan meningkatkan level akomodasi bila

digunakan untuk kerja dekat dan menyebabkan kemunduran yang lebih parah lagi. Bila diobati dengan bifokal atau terapi mata, miopia merupakan kondisi peralihan seperti halnya sakit kepala yang pada akhirnya akan menghilang. Sebaliknya, lensa "korektif" memperparah problemnya dan membuat si pasien tergantung pada lensa selama sisa hidupnya.

Selama bertahun-tahun, banyak dokter lain yang juga mengatakan keprihatinan mereka :

Koreksi sepenuhnya untuk penglihatan jauh membuat miope menghasilkan akomodasi ekstra bila melihat objek dekat ketika mengenakan lensa mereka. Karena akomodasi berlebihan diimplikasikan dalam etiologi miopia, mata bisa menjadi lebih miopic lagi bila dikoreksi secara keseluruhan.

J.Angle dan D. A. Wissman, Soc. Sci. Med., 14A:hal. 473-479, 1980.

Lensa minus dengan titik api tunggal untuk digunakan sepanjang waktu menghasilkan kekurangan akomodatif yang diasosiasikan dengan gejala tambahan sampai pasien terbiasa dengan lensa. Ini biasanya disertai dengan penambahan miopia lebih lanjut dan siklusnya dimulai lagi.

M. H. Birnbaum, Rev. Optom., 110(21): hal.23-29, 1973.

Penekanan dalam lensa kompensasi telah menimbulkan masalah selama-bertahun-tahun pemeriksaan kami. Lensa-lensa ini tidak memperbaiki apapun dan bisa tidak melayani kepentingan pasien selama periode waktu tertentu.

C.J. Forkiotis, OEP, 53:1, 1980.

Lensa kacamata bisa menimbulkan problem. Ada pola ketergantungan pada lensa minus yang sering kali tidak diacuhkan. Resep lensa yang tipikal cenderung untuk memberi beban berlebih dan melelahkan sistem penglihatan, serta apa yang seringkali merupakan kondisi sementara menjadi situasi permanen, yang kemungkinan besar akan memburuk sejalan dengan waktu.

S. Gallop, J. Behav. Optom., 5(5):
hal.115-120, 1994.

Penggunaan lensa kompensasi untuk mengobati atau menetralkan gejala tidak memperbaiki atau mengobati problem. Pendidikan dan pelatihan praktisi perawatan mata yang sekarang ada, menghambat pencegahan dan penyembuhan.

R.L.Gottlieb, J. Optom. Vis. Dev.,
13(1): hal.3-27, 1982.

Saya belum mendengar laporan riset yang mengkonfirmasi efek penyembuhan dalam pemberian lensa kompensasi. Saya yakin banyak

optometris yang akan mengkonfirmasi observasi klinis bahwa pasien yang menerima lensa kompensasi untuk dikenakan sepanjang waktu biasanya adalah mereka yang memerlukan resep yang lebih kuat setiap tahun.

J. Liberman,
J.Am. Optom. Assoc., 47(8): hal.
1058-1064, 1976.

Lensa cekung merupakan pendekatan yang paling umum, akan tetapi merupakan yang paling kecil kemungkinannya untuk mencegah progresi lebih jauh dari miopic. Sayangnya, mereka meningkatkan stres titik dekat (nearpoint stress) yang diasosiasikan dengan progresi.

B. May, OEP, A-112, 1984.

KAISAR YANG TAK BERBAJU

Walaupun hampir 100.000 laporan riset mengenai mata yang telah dipublikasikan, beberapa topik penting tampaknya “terlarang” dan tak pernah diselidiki. Ini termasuk efek lensa “korektif” pada otot ciliari dan lensa dalam. Hanya mengatakan bahwa ada jurang lebar dalam pengetahuan kita berarti mengecilkan artinya. Hampir tak ada yang diketahui mengenai produk ini kecuali bahwa mereka sering kali menyebabkan ketergantungan dan kemunduran.

Sesungguhnya tak ada penelitian klinis yang pernah menunjukkan keamanan jangka panjang atau keefektifan lensa “korektif”. *Kasarnya,*

metode tradisional dalam memberikan resep produk ini merupakan bentuk pengobatan yang tidak diuji dan tidak terbukti. Kenyataannya, banyak dari perawatan mata tradisional didasarkan pada asumsi-asumsi yang tak terbukti, dan banyak dari asumsi itu yang tidak benar. Probleminya adalah bahwa memberikan resep lensa “korektif” sangatlah menguntungkan sehingga banyak dokter mata tradisional yang tidak ingin menggantinya.

OPTOMETRI BEHAVIORAL

Untungnya bagi masyarakat umum, sekitar tiga ribu *optometris behavioral* menawarkan metode pengobatan alternatif seperti terapi mata. Karenanya kami menyarankan pada Anda untuk menggunakan program AVI di bawah pengawasan *optometris behavioral*. Carilah optometris yang menawarkan terapi mata di *Yellow Pages* atau hubungi satu dari organisasi berikut sebagai referensi:

College of Optometrists in Vision Development
353 “H” Street #C, Chula Vista, CA 92010
Optometric Extension Program Foundation
1921 E. Carnegie Avenue #3L, Santa Ana, CA
92705

Bila Anda tidak bisa menemukan optometris behavioral di daerah Anda, seorang dokter mata tradisional bisa memberi lensa yang lebih lemah.

Ingat bahwa banyak dokter mata tradisional yang merasa terancam oleh terapi mata jadi jangan tunduk pada optometris atau ophthalmologis yang mencoba untuk membuat Anda mengurungkan niat, bahkan meskipun Anda telah menjadi pasiennya selama bertahun-tahun. *Yang paling penting adalah bahwa bila penglihatan Anda semakin buruk di bawah perawatannya, pengobatannya tidaklah bekerja dan sebaiknya Anda mencoba sesuatu yang lain.* Jadi carilah sampai Anda menemukan dokter mata yang mau membantu mencapai tujuan Anda.

MEMBENTUK KEMBALI KORNEA

Tiga prosedur utama yang sekarang tersedia guna membentuk kembali kornea: pembedahan RK, pembedahan PRK, dan Orthokeratologi. Prosedur-prosedur ini bisa menghilangkan atau secara nyata mengurangi jumlah miopia dan astigmatisme. Pada pembedahan RK, sebuah skalpel digunakan untuk membuat irisan radial yang akan melemahkan kornea dan menyebabkannya kolapse, karenanya mengubah bentuk lengkungannya. Efek yang sama dihasilkan juga oleh pembedahan PRK, kecuali bahwa yang digunakan adalah laser untuk menguapkan sel-sel.

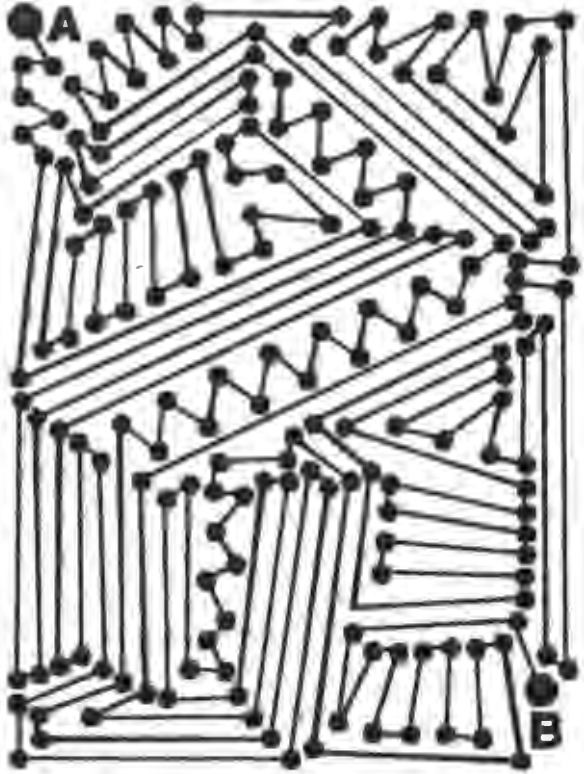
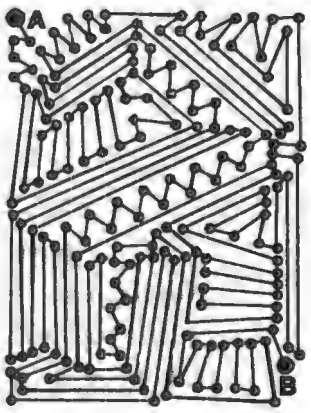
Lebih dari sejuta orang Amerika telah melakukan pembedahan RK atau PRK. Kedua operasi ini memiliki rating sukses yang tinggi dan hampir semua pasien terbebas dari lensa

BAGAN KETAJAMAN YANG BESAR

1. RECEIVE BOUNTY DONATE WONDER LIBRARY LETTER STRONG FREEDOM ZOOM TELEPHONE TRAMP
2. HARVEST REGULAR CONQUER ENTRUST TRIUMPH QUALITY ENDORSE SCHOOLFRIND
3. RAPIDLY AMUSING INSPIRE THEATER RAPPORT AMIABLE BINGO CASSIDIT
4. TWINKLE PRIVACY LAGOON VILLA ESTATE THERAPY HUG DAVID
5. GENUINE COMMAND PEACH SHOW COMFORT FOND FORMATE
6. DIGNITY PARTNER THRIFT HARMONY PEARL FIT ALICE
7. ESTATE DEGREE ANTIQUE MANSION HUMOR NO
8. DEVELOP PRETTY CAVIAR PUPPY EXPLAIN
9. PERFUME ZOO CORDIAL RESPECT FAIR
10. PALACE HOLIDAY SHINE SNUGGLE
11. EMERALD PROTECT TOUCH HOLD
12. COMFORT RAPTURE TRUST JOY
13. ACTION MUSK CONFIDE HUGE
14. ETERNAL ADMIRE EMPATHY
15. BALLET SINCERE BED GIVE
16. REMEDY PURIFY SURVIVE
17. INSIGHT FUNDING VOW
18. EDUCATE HONEY GOLD
19. EXCITE BOLD PROVIDE
20. AWARD EXTRA REGAL
21. AMIABLE BELLE SUN
22. LISTEN GET SECURE
23. LOVE PEACE LORD
24. HEAVEN OVATION
25. NURSE WEALTHY
26. SERENE FLOWER
27. LOVING FAMILY
28. WORSHIP CHIC

BAGAN SCANNING DAN BAGAN KETAJAMAN KECIL

- 11.OSTATE DHEERIE ANTHOR BLANGGON HUNBINGO
- 12.DEVELOP PERITY CASLAR PUPPO EXPLAIN
- 13.PERVUMK ZOMI CORDIAL RESPECT FAIR
- 14.PALACE HOLIDAY SHIVE SNUGGLE
- 15.EMERALD PROTECT TOUCH HOLD
- 16.COMFORT RAPTURE TRUST JOY
- 17.ACTION MUSK CONFIDE HUGE
- 18.ETERNAL ADMIRE EMPATHY
- 19.BALLET SINCERE BED GIVE
- 20.REMEDY PURIFY SURVIVE
- 21.INSIGHT FUNDING VOW
- 22.EDUCATE HONEY GOLD
- 23.EXCITE BOLD PROVIDE
- 24.AWARD EXTRA REGAL
- 25.AMIABLE BELLE SUN
- 26.LISTEN GET SECURE
- 27.LOVE PEACE LORD
- 28.HEAVEN OVATION
- 29.NURSE WEALTHY
- 30.SERENE FLOWER
- 31.LOVING FAMILY
- 32.WORSHIP CHIC



BAGAN PENYATUAN



DASHBOARD MOBIL

TANDA BUKU

ULANGI
AFIRMASI
ANDA DAN
PRAKTEKKAN
KEBIASAAN-
KEBIASAAN
FISUAL BARU
ANDA PADA
SETIAP
LAMPU
LALU
LINTAS

STOP!
SEBELUM
MELANJUTKAN,
AMBIL NAFAS
DALAM-DALAM,
ULANGI
AFIRMASI ANDA
DAN PRAKTEKKAN
KEBIASAAN-
KEBIASAAN FISUAL
BARU ANDA

**PUMP
BLINK
BLUR
ZONE**

**PUMP
BLINK
BLUR
ZONE**

PATUHI
PERATURAN
LALU LINTAS.
JANGAN
MABUK
KETIKA
BERKENDARAAN

SEKARANG,
LETAKKAN TANDA
BUKU INI PADA
HALAMAN
BERIKUTNYA DAN
LANJUTKAN
MEMBACANYA