

dr Bruce Fife

ZDROWE OCZY

**Jak zapobiegać
i leczyć zaćmę,
jaskrę
oraz inne
dolegliwości
oczu**

vital
CONSULTING SERVICE



dr Bruce Fife

ZDROWE OCZY

**Jak zapobiegać
i leczyć zaćmę,
jaskrę
oraz inne
dolegliwości
oczu**

vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Irena Kloskowska
SKŁAD: Iga Maliszewska
PROJEKT OKŁADKI: Iga Maliszewska
TŁUMACZENIE: Anna Jurga

Wydanie II – zmienione
BIAŁYSTOK 2020
ISBN 978-83-8168-558-0

Tytuł oryginału: „Stop Vision Loss Now!: Prevent and Heal Cataracts, Glaucoma, Macular Degeneration and Other Common Eye Disorders”

Copyright © 2014, Bruce Fife
All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form
without permission in writing from the publisher.

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2015
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy żadna część tej książki nie może być powielana w jakimkolwiek procesie mechanicznym, fotograficznym lub elektronicznym ani w formie nagrania fonograficznego. Nie może też być przechowywana w systemie wyszukiwania, przesyłana lub w inny sposób kopiowana do użytku publicznego lub prywatnego – w inny sposób niż „dozwolony użytek” obejmujący krótkie cytaty zawarte w artykułach i recenzjach.

Książka ta zawiera porady i informacje odnoszące się do opieki zdrowotnej. Nie powinny one jednak zastępować porady lekarza ani dietytyka. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich, powinieneś skonsultować się z lekarzem, zanim rozpoczniesz jakiegokolwiek program poprawy zdrowia czy leczenia. Določono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne podczas daty jej publikacji. Wydawca ani autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki dla zdrowia, mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.



15-762 Białystok
ul. Antoniuk Fabr. 55/24
85 662 92 67 – redakcja
85 654 78 06 – sekretariat
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt
85 654 78 35 – www.vitalni24.pl – detal
strona wydawnictwa: www.wydawnictwovital.pl
Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywianie24.pl

PRINTED IN POLAND

Spis treści

Rozdział 1: Naturalne rozwiązanie powszechnych problemów z oczami	7
Rozdział 2: Oko ludzkie	21
Rozdział 3: Powszechne choroby oczu	41
Rozdział 4: Co atakuje nasz wzrok?	63
Rozdział 5: Poziom cukru i odporność insulinowa	91
Rozdział 6: Co powinieneś wiedzieć o tłuszczach	107
Rozdział 7: Dieta wspomagająca zdrowie oczu	129
Rozdział 8: Cud ketonów	173
Rozdział 9: Kokosowe ketony	201
Rozdział 10: Kokosowa terapia	217
Rozdział 11: Dieta niskowęglowodanowa	259
Dodatek: Tabela węglowodanów	295
Bibliografia	315

Problemy ze wzrokiem

- Kurza ślepotą
- Podwójne widzenie
- Zapalenie nerwu wzrokowego
- Zapalenie brzegów powiek
- Zapalenie spojówek
- Retinopatia cukrzycowa
- Zwrodnienie plamki żółtej
- Zaćma
- Jaskra
- Zespół Sjögrena
- Zespół suchego oka



Naturalne rozwiązania powszechnych problemów z oczami

DOBRCZE ZNANA HISTORIA

Dwanaście lat temu Tom McCarville był właścicielem dobrze prosperującej firmy fotograficznej współpracującej z wytwórniami filmowymi, telewizją i agencjami reklamowymi. „Ktorego dnia robiłem zakupy w niewielkiej galerii handlowej i postanowiłem unowocześnić nieco swoje oprawki” - opowiada Tom. „Musiałem poddać się badaniu wzroku typu „air puff”, w którym strumienie powietrza nakierowane prosto w oko mierzą ciśnienie wewnętrzne. Można powiedzieć, że nieźle nadmuchali mi do oczu. Kiedy już było po wszystkim, pracownik salonu zapytał mnie, czy robiłem ostatnio badanie na jaskrę. Nie robiłem, więc zalecił mi wizytę u okulisty, do którego udałem się następnego dnia”.

Okulista stwierdził, że ciśnienie wewnętrzne Toma przekracza normę aż dwukrotnie. W konsekwencji trwale utracił dwadzieścia procent widzenia peryferyjnego, inaczej zwanego obwodowym. Zdiagnozowano jaskrę – degeneracyjną chorobę oczu, która stopniowo niszczy widzenie peryferyjne, powoli prowadzi do zawężenia pola widzenia a w ostatnim stadium do całkowitej utraty wzroku. Prawie trzy miliony ludzi w Stanach Zjednoczonych cierpi na jaskrę. Połowa z nich nie jest świadoma swojej choroby, gdyż nie daje ona żadnych konkretnych objawów ani znaków ostrzegawczych do czasu, aż znajdzie się w zaawansowanym stadium.

„Za późno na leczenie”. Tom był w szoku, kiedy usłyszał werdykt lekarza. „Ja tylko chciałem nowe oprawki. Nie miałem pojęcia, że coś niedobrego dzieje się z moimi oczami”. Jako fotograf w swojej codziennej pracy wykorzystywał głównie widzenie centralne. Jaskra Toma postępowała bardzo wolno przez wiele lat. Zupełnie nie był świadomy faktu, że traci wzrok.

Jaskra jest powszechnie uznawana za chorobę pojawiającą się u osób starszych, a nie u zdrowych trzydziestoczterolatków. Nie istnieje jeszcze lek na jaskrę. Gdy cię zaatakuje, tracisz wzrok raz na zawsze. Leczenie skupia się na zmniejszaniu ciśnienia wewnątrzgałkowego w celu spowolnienia choroby. Leki na receptę, które przepisano Tomowi, nie podziałały na chorobę. Zamiast tego wywołały potworne efekty uboczne. Ciśnienie wewnątrzgałkowe pozostało bez zmian. Tom poddał się operacji redukującej ciśnienie. W konsekwencji zabiegu powstało rozdarcie pod plamką żółtą – częścią siatkówki odpowiedzialną za ostrość widzenia centralnego. To wywołało jeszcze większe problemy ze wzrokiem.

„Gdy patrzę lewym okiem, dostrzegam ubytki w polu widzenia. Jakby tego było mało, mam mnóstwo mętów i jestem świadom coraz bardziej rozwijającej się zaćmy. Jeśli jednak chwilę się skupię, widzę prawie dobrze i mogę zrobić niemalże wszystko, z tą różnicą, że zajmuje mi to nieco więcej czasu niż innym”. Tom był zmuszony zlikwidować swoją firmę fotograficzną. Zapisał się na zajęcia, gdzie nauczył się alfabetu Braille’a oraz innych czynności pomocnych w codziennosci opanowanej przez pogarszający się wzrok.

Najsmutniejsze w historii Toma jest to, że wcale nie musiało dojść do utraty wzroku. Gdyby wykonywał regularne badania, jaskra zostałaby wykryta na tyle wcześnie, że mógłby jej zapobiec. Pomimo że Tom przestrzegał standardowych zaleceń lekarza, stan jego wzroku się pogarszał. Ani leki ani operacja nie

pomogły, gdyż nie uderzały w główną przyczynę choroby, nie mówiąc już o jej cofnięciu.

Być może wśród twoich znajomych jest ktoś, kto był bądź jest w podobnej sytuacji. Nie musi to być jaskra. Może to być inna poważna choroba oczu prowadząca do utraty wzroku. Być może sam borykasz się z podobnymi problemami. Dobre wieści są takie, że można zatrzymać utratę widzenia powiązaną ze starzeniem, bez konieczności stosowania leków czy poddania się inwazyjnym operacjom. Utrata prawidłowego widzenia, tak często dotykająca ludzi starszych, nie jest konsekwencją *niepoddania* się operacji lub leczeniu farmakologicznemu. Przyczyna tkwi raczej w różnych czynnikach kształtujących codzienność, które można łatwo zmienić. Dzięki poniższej książce dowiesz się o podstawowych, najważniejszych przyczynach najpowszechniejszych chorób oczu związanych ze starzeniem oraz o tym, co możesz zrobić samodzielnie, aby im zapobiec, zatrzymać je, a nawet cofnąć.

UTRATĘ WZROKU MOŻNA ZATRZYMAĆ

Który z twoich pięciu zmysłów – smak, dotyk, wzrok, węch i słuch – jest dla ciebie najważniejszy? Którego najbardziej nie chciałbyś stracić? Wszystkie są ważne i każdy z nich poprawia jakość naszego życia. Sądzę jednak, że większość ludzi zgodnie uzna wzrok za swój najcenniejszy zmysł. Radości życia doświadczane dzięki zmysłowi wzroku są tak wielkie, że sama myśl o jego utracie jest przerażająca. Tymczasem, co pięć sekund ktoś na świecie traci wzrok. Daje to wynik około siedem milionów takich przypadków rocznie. Ślepotą może być konsekwencją nie tylko urazów czy infekcji, lecz również wielu różnych chorób narządu wzroku. Co więcej, ryzyko utraty widzenia i ślepoty wzrasta z wiekiem.

Wyniki ankiety przeprowadzonej na tysiącu dorosłych pokazują, że niemal połowę badanych (47 procent) utrata wzroku martwi bardziej niż utrata pamięci, słuchu czy władzy w nogach. Wśród przebadanych starszych osób największą obawą, zaraz po śmierci, jest właśnie utrata wzroku.

Większość chorób oczu pojawia się bez ostrzeżenia. Nie ma sposobu na ich przedwczesne wykrycie ani na to, jak przewidzieć kto z nas będzie w przyszłości cierpiał na zwyrodnienie plamki żółtej lub jaskrę. Każdy z nas jest w grupie ryzyka, a kiedy choroba już się objawi, wraz z nią pojawia się konieczność stosowania leków, poddania się operacji lub innym zabiegom medycznym, aby spowolnić dolegliwość. Niestety, choroby tego typu mogą prowadzić do poważnych kłopotów ze wzrokiem nawet jeżeli poddamy się najnowszym terapiom. Na większość degeneracyjnych chorób oczu nie ma lekarstwa, a najbardziej konwencjonalne terapie często idą w parze z poważnymi efektami ubocznymi. Biorąc pod uwagę wszystkie te przyczyny, profilaktyka jest najlepszym podejściem, jak z resztą w przypadku większości chorób.

Jednak brak odpowiednich farmaceutyków i terapii zwalczających opisane powyżej choroby nie oznacza jednocześnie braku nadziei. Istnieje bowiem skuteczna terapia w walce z większością powszechnych, przewlekłych chorób oczu, która nie opiera się na leczeniu farmakologicznym, operacji ani żadnych innych kosztownych zabiegach medycznych. Rzeczona terapia bazuje na zdrowej diecie, której kluczowym składnikiem jest olej kokosowy. Olej z kokosa w połączeniu z odpowiednią dietą jest jak dotąd bardzo skutecznym środkiem zatrzymującym rozwój chorób oczu, a nawet je cofającym. W niektórych przypadkach działanie takiej terapii graniczyło z cudem, gdyż całkowicie zwalczyło chorobę. Tak stało się właśnie w moim osobistym starciu z jaskrą. Sukces terapii zależy od konsekwentnego trzymania się jej zaleceń oraz stopnia zaawansowania choroby.

MAGIA OLEJU KOKOSOWEGO

Pomysł programu żywieniowego zrodził się zaraz po prezentacji, którą przedstawiłem Ocular Nutrition Society (stowarzyszeniu zajmującemu się wpływem żywienia na zdrowie oczu) na corocznym spotkaniu w Amerykańskiej Akademii Okulistyki w Denver w stanie Kolorado w 2014 roku.

W maju tamtego roku skontaktowałem się ze mną przedstawiciel stowarzyszenia. Jest to zrzeszenie profesjonalistów zajmujących się zdrowym żywieniem i jego udziałem w terapii chorób oczu. Poproszono mnie o wygłoszenie wykładu na dorocznym sympozjum na temat korzyści oleju kokosowego oraz jego związku z poprawą widzenia.

Dostałem zaproszenie na to spotkanie, gdyż jestem dyrektorem Coconut Research Center. Jest to organizacja typu nonprofit, której działalność skupia się na szerzeniu wśród profesjonalistów medycznych oraz całego społeczeństwa wiedzy na temat leczniczych właściwości oleju kokosowego i powiązanych z nim produktów. Jestem również autorem wielu publikacji na temat zastosowania tych produktów w leczeniu różnych dolegliwości zdrowotnych. W jednej z moich książek zatytułowanej „Jak pokonać Alzheimera, Parkinsona, SM i inne choroby neurodegeneracyjne” przedstawiam, w jaki sposób stosować olej kokosowy, aby zapobiec a nawet cofnąć opisane tam choroby. Metoda wykorzystująca olej kokosowy opiera się na ugruntowanych badaniach a historie opisujące jej sukcesy są niesamowite. Choroba Alzheimera się cofa! Dzieje się coś, czego nauka nigdy nie zdołała osiągnąć. Prosta dieta oparta na oleju kokosowym dokonuje tego, czego żaden lek ani żadna terapia nie była w stanie osiągnąć.

W 2014 roku wciąż istniało zbyt mało badań ukazujących bezpośredni związek pomiędzy zdrowiem oczu a olejem ko-

kosowym. Przedstawiciel Ocular Nutrition Society był świadom tego faktu, lecz zainteresował się terapią ze względu na niesamowite działanie oleju kokosowego w leczeniu zaburzeń mózgu takich jak choroba Alzheimera czy epilepsja. Oczy są przedłużeniem mózgu, dlatego też wszelkie terapie polepszające zdrowie tego ważnego organu stanowią cel zainteresowań ekspertów również z dziedziny okulistyki.

Przyjąłem zaproszenie, po czym zacząłem zastanawiać się nad sposobem, w jaki olej kokosowy mógłby pomóc w problemach ze wzrokiem. Olej kokosowy dodany do pokarmów ułatwia wchłanianie zawartych w nich substancji odżywczych. Badania pokazują, że ta prosta metoda łączenia posiłków z olejem kokosowym świetnie wpływa na zwiększenie absorpcji witamin, minerałów i przeciwutleniaczy w tym witaminy A i luteiny – dwóch składników szczególnie istotnych dla zdrowia oczu. Z tego też powodu, stosowanie oleju kokosowego może potencjalnie chronić oczy przed chorobami utożsamianymi z niedoborem składników odżywczych.

Ryzyko pojawienia się problemów ze wzrokiem u osób chorych na cukrzycę wzrasta z powodu złego krążenia oraz uszkodzenia nerwów. Są to tylko jedne ze skutków tej choroby. Cukrzyca powoduje zwyrodnienie nerwów w całym ciele, co z kolei prowadzi do neuropatii (utruty czucia w stopach i nogach), retinopatii (utruty widzenia), nefropatii (niewydolności nerek) oraz do wielu innych problemów. Olej kokosowy usprawnia krążenie i uaktywnia działanie nerwów u osób chorych na cukrzycę, nierzadko cofając wyżej wspomniane dolegliwości. Chorzy na cukrzycę znajdują się również w grupie podwyższonego ryzyka zachorowania na zaćmę i jaskrę. Olej kokosowy pomaga utrzymać poziom cukru i insuliny w normie i tym samym obniża ryzyko wystąpienia tych schorzeń oczu przy cukrzycy. Biorąc te wszystkie czynniki pod uwagę, byłem

pewny korzystnego działania oleju kokosowego w zapobieganiu a nawet cofaniu problemów ze wzrokiem powiązanych z cukrzycą.

Byłem również świadomy ogromnego wpływu zdrowej diety na rozmaite schorzenia oczu. Zaćmę wywołują zniszczenia soczewki oka spowodowane działaniem wolnych rodników. Wolne rodniki, chroniczne zapalenie oraz odporność na insulinę mogą przyczyniać się do pojawienia się jaskry, zwyrodnienia plamki żółtej, zespołu Sjögrena oraz innych schorzeń oczu. Eliminując z diety niektóre pokarmy i dodatki oraz zastępując je zdrowszymi składnikami, przyczynisz się do polepszenia zdrowia oczu. Istotne zmiany, jakie poczynimy w naszej diecie, odegrają znaczącą rolę w utrzymaniu zdrowia naszych oczu. Jedną z takich korzystnych zmian jest zastąpienie przetworzonych olejów roślinnych olejem kokosowym. Przetworzone oleje roślinne wspomagają niszczące działanie wolnych rodników, co z kolei jest przyczyną wielu chorób oczu. Olej kokosowy natomiast może funkcjonować jako ochronny przeciwutleniacz i swoim działaniem zapobiegać takim zniszczeniom. Olej kokosowy posiada również właściwości przeciwzapalne. Zaobserwowano też jego wpływ na zwiększenie wrażliwości na insulinę. Dieta oparta na oleju kokosowym pomaga chronić przed wieloma schorzeniami oczu.

Jednak najbardziej niesamowitą cechą oleju kokosowego jest jego umiejętność przywrócenia prawidłowego funkcjonowania neuronów i mózgu. Odnotowano również jego wysoką skuteczność w walce z epilepsją, chorobą Alzheimera, Parkinsona i innymi zaburzeniami neurologicznymi. Już od lat siedemdziesiątych olej kokosowy jest stosowany w diecie jako część leczenia epilepsji. W późniejszych latach został uznany za efektywny środek w walce z chorobą Alzheimera. Olej kokosowy okazał się skuteczny nie tylko w zatrzymaniu rozwoju tej choroby, lecz

również w jej cofnięciu. Do tej pory nie udało się to żadnemu lekowi ani terapii medycznej. Jaki jest powód tego niesamowitego działania? Kiedy olej kokosowy wnika do organizmu, początkuje cały łańcuch reakcji, które z kolei aktywują konkretne białko obecne w mózgu, tak zwany czynnik neurotropowy pochodzenia mózgowego (BDNF). Aktywowany czynnik stymuluje wzrost komórek nerwowych, ich naprawę i regenerację. Jak już wspomniałem powyżej, oczy są przedłużeniem mózgu, a siatkówka jest częścią nerwu wzrokowego. Czynnik BDNF naprawia i odbudowuje nerwy, w tym nerwy wzrokowe oraz siatkówkę. Uświadomiłem sobie, że olej kokosowy może nie tylko zapobiec wielu chorobom oczu, lecz również może zainicjować procesy odpowiedzialne za przywrócenie prawidłowego widzenia.

Niesamowite! Całe lata kazano nam wierzyć, że jeśli raz znacznie pogarszać nam się wzrok, to już go nie odzyskamy. Podobna powszechna opinia dotyczyła mózgu: komórki mózgowe nie regenerują się, czyli te, z którymi się rodzimy, mamy już na zawsze. To pojęcie jest również błędne, gdyż komórki mózgowe jak najbardziej się odnawiają. W rzeczywistości, w mózgu są obecne komórki macierzyste, które po aktywacji mogą przerodzić się w dowolny rodzaj komórek. Proces regeneracji komórek mózgowych nosi nazwę neurogenezy. I tak jak w przypadku komórek nerwowych w mózgu, istnieje możliwość wyleczenia siatkówki, w konsekwencji czego widzenie zostanie przywrócone.

MOJE OLSNIENIE

Kiedy przetwarzałem te informacje w głowie, zdałem sobie sprawę z czegoś, co wcześniej do mnie nie docierało, mianowicie, że jestem idealnym przykładem tego, jak silne jest działanie oleju kokosowego w walce z chorobą oczu.

Kiedyś mój wzrok stopniowo się pogarszał. Nie badałem wzroku od ładnych paru lat i stwierdziłem, że już czas na wizytę kontrolną oraz receptę na silniejsze okulary.

Podczas wizyty, optyk przeprowadził standardowe badanie oraz test na jaskrę. Przebadał moje lewe i prawe oko, po czym zastanowił się i powiedział: „Chciałbym zbadać pana oczy jeszcze raz”. Po drugim badaniu spojrział na mnie z troską. „To może być jaskra” - stwierdził. Zatkąło mnie, gdyż wiedziałem, że ta choroba może prowadzić do ślepoty. „Musi pan skonsultować się ze specjalistą w celu potwierdzenia mojej diagnozy” - dodał. Umówiłem się zatem do okulisty.

Opinia lekarza również mnie nie pocieszyła. Dowiedziałem się, że moje oczy atakuje początkowe stadium jaskry. Jako że mój stan nie był jeszcze krytyczny, miałem czas, aby zastanowić się, jakie podjąć kroki.

Akurat w tamtym czasie zaczynałem gromadzić wiedzę na temat korzyści płynących ze stosowania oleju kokosowego oraz zagrożeń spożywania przetworzonych olejów roślinnych. Stopniowo zmieniałem swoją dietę, wykluczając z niej oleje roślinne, margaryny, tłuszcze spożywcze oraz wszelkie pokarmy zawierające uwodorniony olej roślinny i zastępując je olejem kokosowym. Zacząłem również regularnie ćwiczyć na minitrampolinie, gdyż dowiedziałem się, że takie ćwiczenia pomagają wzmacniać oczy i zwalczać krótkowzroczność, z którą borykałem się od trzeciej klasy podstawówki. Kupiłem silniejsze okulary, lecz ciągle odwlekąłem leczenie jaskry, mając nadzieję, że nowa dieta i regularne ćwiczenia pozytywnie wpłyną na tę dolegliwość.

W ciągu następnych dwóch lat zauważyłem zmiany widzenia: było zniekształcone i coraz bardziej niewyraźne. Potrzebowałem kolejnego badania i być może jeszcze silniejszych okularów. Chciałem też dowiedzieć się, czy moja jaskra postępuje, biorąc pod uwagę coraz gorszy wzrok. Umówiłem się za-

tem na wizytę w innym salonie optycznym, poleconym przez jednego z moich znajomych. Pomyślałem, że nie opowiem lekarzowi o moich poprzednich doświadczeniach, jako że byłem ciekaw jego diagnozy nie postawionej pod wpływem poprzednich. Kolejny raz zaaplikowano mi cały zestaw badań, w tym test na jaskrę. Lekarz nie wydał się niczym zaalarmowany. Ani słowem nie wspomniał o wyniku badania, dlatego też spytałem: „Jak tam moje badanie na jaskrę?”

Uradowany usłyszałem od lekarza: „Pana oczy są zdrowe. Nie ma śladu jaskry”. Po czym dodał: „To dziwne, wzrok większości ludzi pogarsza się z wiekiem, a w pana przypadku wzrok jakby polepszył się od czasu ostatniego badania”.

Niesamowite! Moje zniekształcone widzenie było przyczyną polepszającego się wzroku. Okulary, które miałem, były zwykajnie za mocne. Dostałem receptę na nowe, słabsze szkła. Byłem zachwycony.

To wydarzyło się około osiemnastu lat temu. Od tamtego czasu okazjonalnie pojawiam się u okulisty na badaniach kontrolnych. Za każdym razem robi mi test na jaskrę i za każdym razem wynik jest idealny.

Początkowo przypisywałem mój polepszający się wzrok zmianom w diecie i rutynowym ćwiczeniom. Wierzę, że te czynniki jak najbardziej pomogły, lecz kiedy z czasem poszerzyłem swoją wiedzę na temat niesamowitego działania oleju kokosowego, jestem dziś bardziej niż pewien, że to właśnie jemu zawdzięczam najwięcej, zwłaszcza w przypadku jaskry.

Moja krótkowzroczność jest stabilna, nie pogarsza się, a okulary, które noszę obecnie, mają tę samą moc, jak te, które wykupiłem osiemnaście lat temu. Typowym następstwem starzenia jest pogarszający się wzrok, lecz moje sześćdziesięciodwuletnie oczy są w takim samym stanie, w jakim były, gdy miały lat czterdzieści cztery. Dzięki ci, oleju kokosowy!

JEST NADZIEJA

Pomimo że nie ma żadnych farmaceutyków, które mogłyby skutecznie zwalczyć większość powszechnych chorób oczu, istnieje terapia, która może pomóc. Nie bazuje na lekach, operacjach ani innych medycznych zabiegach. Jej podstawą jest dieta. Opisany w tej książce program żywieniowy oparty na oleju kokosowym może zapobiec wielu powszechnym problemom ze wzrokiem, a nawet cofnąć niektóre z nich, w tym:

- Zaćmę,
- Jaskrę,
- Zwrodnienie plamki żółtej,
- Retinopatię cukrzycową,
- Zespół suchego oka,
- Zespół Sjögrena,
- Zapalenie nerwu wzrokowego,
- Podrażnienie oczu,
- Zapalenie spojówek,
- Udar,
- Zaburzenia widzenia związane z chorobami neurodegeneracyjnymi takimi jak choroba Alzheimera, Parkinsona czy MS.

Nie jest to oczywiście kompletna lista schorzeń, w których leczeniu może pomóc olej kokosowy połączony z odpowiednią dietą. Potencjalnie z tego zdrowego połączenia skorzysta każdy, kto cierpi na którąkolwiek dolegliwość związaną z chronicznym zapaleniem, uszkodzeniami wywołanymi działaniem wolnych rodników czy też zwyrodnieniem siatkówki lub nerwu wzrokowego.

Książka daje nadzieję tym, którzy już cierpią na takie schorzenia jak i wszystkim znajdującym się w grupie ryzyka poja-

wienia się podobnych dolegliwości w przyszłości. W kolejnych rozdziałach wyjaśniam, w jaki sposób będziesz mógł stwierdzić, czy jesteś narażony na wystąpienie chorób oczu jeszcze zanim dostrzeżesz ich objawy. Większość chronicznych chorób oczu pojawia się bez ostrzeżenia i nie potrafimy powiedzieć, czy w przyszłości spowodują one upośledzenie zmysłu wzroku. Każdy jest obciążony ryzykiem, a kiedy diagnoza zostanie już postawiona, kolejnym krokiem jest terapia, nierzadko na całe życie. Z poniższej książki dowiesz się o podstawowych przyczynach większości chorób narządu wzroku, na co należy zwrócić uwagę zanim lekarz wykryje ich objawy oraz co możesz zrobić sam, aby je zatrzymać, a nawet cofnąć.

Niektórzy z was mogą być nieco sceptycznie nastawieni do wskazówek przedstawionych w książce, ponieważ bazują one na niedrogich i naturalnych metodach. Czy naturalne podejście może być lepsze od przebadanych i przetestowanych leków? Krytycy być może poddadzą w wątpliwość zastosowanie oleju kokosowego w leczeniu różnych problemów ze wzrokiem, twierdząc, że specyfik ten nie został jeszcze poddany wystarczającej ilości badań udowadniających jego skuteczność i bezpieczeństwo. Przyznaję, że faktycznie nie zostało wykonanych wiele dobrej jakości badań, których głównym zamierzeniem byłaby ewaluacja działania oleju kokosowego i jego skuteczności w walce z chorobami narządu wzroku. Pomimo tego wiele badań ukazało jego nieszkodliwość i nietoksyczność, nawet stosowanego w dużych ilościach. Ale czy jest skuteczny? Całkiem sporo badań dowiodło, że olej kokosowy dostarcza wiele korzyści zdrowotnych, które wspomagają zdrowie oczu i chronią je przed uszkodzeniami degeneracyjnymi prowadzącymi do pogarszania się wzroku i ślepoty. Dowody pokazują wyraźny związek między olejem kokosowym a aktywacją czynników neurotroficznych pochodzenia mózgowego (BDNF), które sty-

mulują wzrost i naprawę uszkodzonej siatkówki. Wbrew opiniom niektórych tak zwanych ekspertów, istnieją wystarczające dowody naukowe, ukazujące możliwą skuteczność oleju kokosowego w ochronie i poprawie widzenia.

Olej kokosowy jest całkowicie nieszkodliwy. Nie ma zatem żadnych przeciwwskazań, dlatego miałbyś go nie wypróbować. W najgorszym wypadku olej nie zadziała w ogóle. Chodzi o to, że chociaż być może nie zobaczysz oczekiwanych efektów, niemniej jednak nie zaszkodzisz sobie, poddając się tej terapii. Kiedy olej aktywuje swoje umiejętności, przyczyni się do zdecydowanej poprawy twojego wzroku. Takiego efektu nie przyniosą ci ani leki ani operacje. Nawet najmniejsza poprawa jest lepsza niż jej brak. Samo zatrzymanie choroby już będzie korzystnym działaniem. Spróbuj! Nie masz nic do stracenia.

Trzymaj się zaleceń, lecz pamiętaj, nie rezygnuj z wizyt u okulisty ani nie przestawaj śledzić nowych terapii medycznych. Dla dobra twoich oczu zalecam połączyć wszystkie te metody w holistyczne podejście. W końcu to twój wybór, lecz pamiętaj, że nie dowiesz się, czy metoda działa, jeżeli jej nie wypróbujesz.

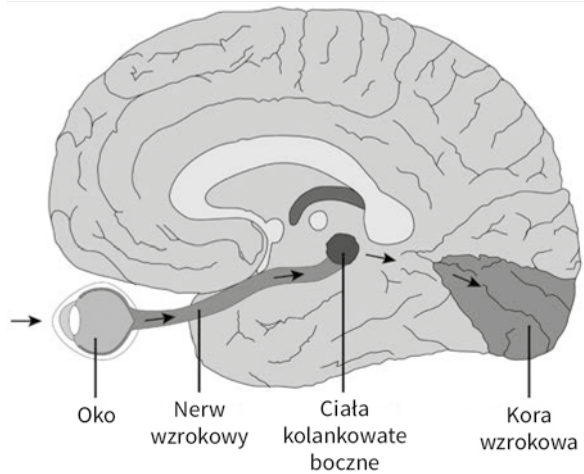
Ludzkie oko

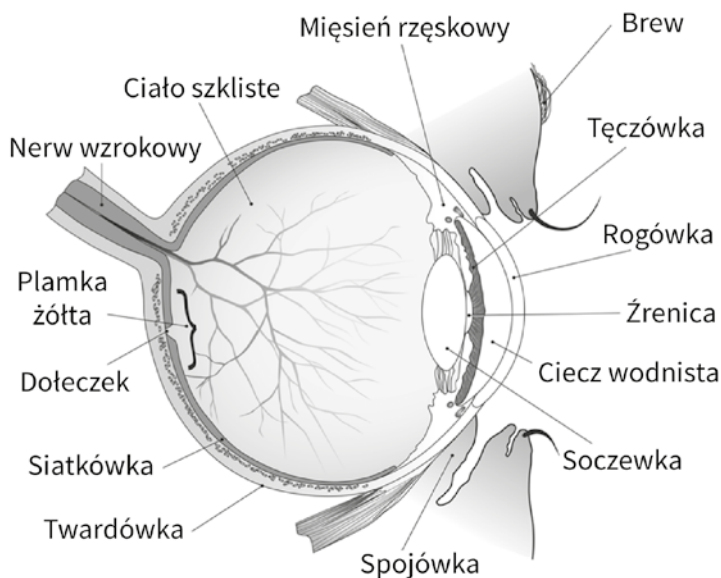
BUDOWA OKA

Oczy są częścią mózgu. Na pewnym etapie rozwoju płodowego, niewielka część mózgu wybrzusza się i tworzy gałkę oczną oraz nerw wzrokowy. Można powiedzieć, że patrząc komuś w oczy, widzisz część jego mózgu.

Oko jest złożone z wielu różnych części. Wszystkie współpracują ze sobą, abyśmy mogli widzieć. Gdy któraś z tych części zaczyna działać niewłaściwie lub jej komunikacja z mózgiem ulega zakłóceniu, nasze widzenie pogarsza się. W celu poznania różnych form utraty widzenia, pomocne będzie zrozumienie anatomii oka, funkcji poszczególnych jego części i związanej z tym terminologii.

Oczy są przedłużeniem mózgu. Nerw wzrokowy wychodzi z siatkówki i biegnie do obszaru w mózgu zwanego ciałem kolankowatym bocznym. Bodźce wzrokowe są następnie przesyłane do kory wzrokowej.





Gałka oczna swoją wielkością i kształtem jest zbliżona do piłeczki pingpongowej. Widzimy tylko niewielką jej część. Większa część gałki ocznej jest umieszczona w oczodole i jest niewidoczna z zewnątrz. Biała część oka to **twardówka**, której część widzimy z zewnątrz. Twardówka to wierzchnia błona otaczająca całą gałkę oczną poza jej przednią częścią. Z przodu, na samym środku oka, twardówka przechodzi w przezroczystą membranę zwaną **rogówką**. Jest to warstwa ochronna i tworzy swojego rodzaju okno przepuszczające światło do wnętrza oka.

Cienka warstwa tkanki nosząca nazwę **spojówki** przylega do przedniej części twardówki oraz do powiek. Gdy drobinka kurzu dostanie ci się do oka, nie musisz martwić się, żeby nie zawędrowała za daleko, gdyż właśnie spojówka uniemożliwia wszelkim ciałom obcym przedostanie się do wnętrza oka. Łzy nawilżają przednią część oka oraz spojówkę i pomagają pozbywać się ewentualnych zanieczyszczeń. Czasem kanaliki łzowe

blokują się lub nie produkują odpowiedniej ilości płynu. Taki stan nazywa się **zespołem suchego oka** i powoduje zapalenie i podrażnienie oka oraz zwiększa ryzyko infekcji. Bakterie przedostające się do fałd między spojówką a powieką przyczyniają się do powstania infekcji zwanej **zapaleniem spojówek**. Suchość oczu nie musi zawsze sprzyjać infekcjom, niemniej jednak może zwiększać ryzyko ich powstania.

Zaraz za rogówką znajduje się pierścień tkanki noszącej nazwę **tęczówki**. Kolor tkanki określa kolor naszych oczu: niebieski, zielony lub brązowy. Włókna, z których zbudowana jest tęczówka, są ułożone promieniście, jak szprychy w kole. Tęczówka jest mięśniem w kształcie pączka z dziurką, który kontroluje ilość światła przepuszczanego do wnętrza oka dzięki otwieraniu lub zamykaniu **źrenicy** – naturalnego czarnego otworu znajdującego się w samym środku tęczówki. Nocą, kiedy światło jest przyciemnione, źrenica rozszerza się, wpuszczając większą ilość światła do wnętrza gałki ocznej. Właśnie dlatego kiedy wchodzimy do ciemnego pomieszczenia, potrzebujemy paru chwil, aby nasze oczy przyzwyczyły się do otoczenia. Za dnia, kiedy światło jest jaśniejsze, źrenica zwęża się i dzięki temu tylko niewielka, potrzebna jego ilość jest przepuszczana do wnętrza oka. Zbyt duża ilość światła może nas oślepić, czego zapewne nieraz doświadczyłeś podczas nagłego włączenia świateł w ciemnym pokoju. Chociaż źrenice zwężają się szybko, światło zdąży przeniknąć do wnętrza oka i oślepić cię na kilka sekund.

Zaraz za źrenicą znajduje się przezroczysta, owalna **soczewka**. Jej zadaniem jest skupienie światła na **siatkówce** – wrażliwej na światło warstwie tkanki nerwowej wyścielającej wewnętrzną powierzchnię gałki ocznej. **Mięsień rzęskowy** utrzymuje soczewkę na miejscu. Skurcza się i rozkurcza, co powoduje zmiany w kształcie elastycznej soczewki. Soczewka może zaokrąglić się lub rozciągnąć, czyli inaczej wybrzuszyć lub spłaszczyć. Pła-

ska soczewka pozwala nam widzieć obiekty z daleka, podczas gdy grubszy jej kształt – z bliska. Zjawisko, w którym soczewka zmienia swoją moc optyczną w celu zachowania ostrości obrazu znajdującego się na różnych odległościach od oka nazywa się **akomodacją**.

Wraz z wiekiem w soczewce często pojawiają się zmiany, które zaburzają widzenie. Soczewki większości ludzi są przezroczyste i elastyczne, czyli zdolne do zmiany swojego kształtu i kierowania światła na siatkówkę. Zbyttna ekspozycja na słoneczne promienie ultrafioletowe (UV) oraz inne źródła światła wywołujące stres oksydacyjny mogą spowodować stwardnienie i zmętnienie soczewki. Wtedy rozpoczyna się choroba powszechnie znana pod nazwą **zaćmy** lub katarakty.

Wnętrze gałki ocznej wypełniają płyny. Pełnią ważną funkcję, gdyż utrzymują prawidłowy kształt oka, kierują promienie światła na siatkówkę oraz transportują składniki odżywcze do komórek całego narządu wzroku. Światło, dostając się do oka, przechodzi przez rogówkę i przenika przez przestrzeń o nazwie **komora przednia**, którą wypełnia **ciecz wodnista**. Światło przenika głębiej, przechodzi przez źrenicę i soczewkę. Następnie wpada do **komory tylnej** umieszczonej w środku gałki ocznej. Komora tylna jest wypełniona **ciałem szklanym**. Ciecz wodnista i ciało szkliste są pochodnymi osocza - przejrzystego płynu obecnego we krwi - i nieustannie krążą we wnętrzu gałki ocznej transportując składniki odżywcze i usuwając zanieczyszczenia. Ciało szkliste ma gęstszą konsystencję niż ciecz wodnista.

Czasem zdarza się, że kanaliki odprowadzające te płyny z oka się blokują. Wtedy płyn łatwo wpływa do oka, lecz nie daje rady się z niego wydostać. W rezultacie, ciśnienie wewnątrz gałki ocznej wzrasta i płyny napierają na naczynia krwionośne połączone z siatkówką. Ograniczony przepływ krwi uszkadza

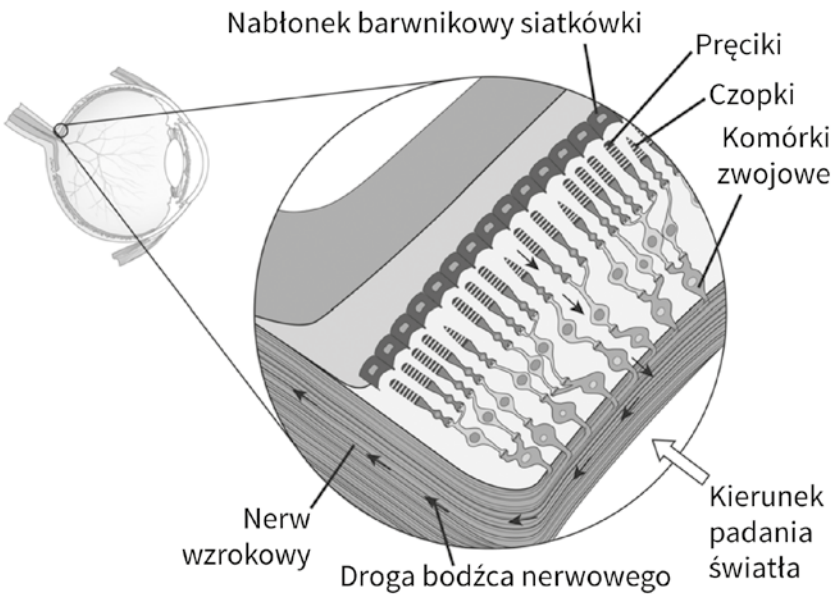
siatkówkę, co z kolei prowadzi do postępującego pogarszania się wzroku a nawet do ślepoty. Takie przyczyny wywołują **jaskrę**.

Światło padające na siatkówkę w tylnej części oka, przekształca się w bodźce elektryczne, które są przesyłane do mózgu za pomocą **nerwu wzrokowego**. Następnie bodźce te są przekazywane do kory wzrokowej, znajdującej się w tylnej części mózgu, i przekształcane na zrozumiałe dla nas obrazy.

Większa część światła wpadającego do oka, dzięki soczewce, skupia się na małym obszarze siatkówki zwanym **plamką żółtą**. W samym jej środku jest niewielkie zagłębienie o nazwie **dołeczek**. Plamka żółta składa się z komórek umożliwiających widzenie najdrobniejszych szczegółów obrazu. Kiedy skupiasz wzrok na czymś, co znajduje się bezpośrednio przed tobą, na przykład na słowach, które właśnie czytasz, plamka żółta pozwala ci dokładnie rozróżnić każdą literę. Światło wpadające do oka z boku, skupia się na pozostałych częściach siatkówki, dzięki czemu widzimy peryferyjnie, lecz mniej dokładnie. Z tego właśnie powodu nie można dostrzec szczegółów widzeniem peryferyjnym. U niektórych starszych osób plamka żółta ulega degeneracji, co prowadzi do związanego ze starzeniem **zwyrodnienia plamki żółtej** (AMD). Choroba ta jako pierwsze atakuje widzenie centralne i stopniowo postępuje na boki, przyczyniając się do upośledzenia widzenia peryferyjnego.

Siatkówka zawiera mikroskopijne, światłoczułe fotoreceptory, tak zwane **pręciki** oraz **czopki**. Słabe światło stymuluje pręciki, dzięki czemu widzimy nocą. Ostrzejsze światło pobudza czopki, które działają za dnia i pozwalają nam rozróżniać kolory. Komórki pręcików i czopków rozmieszczone są w siatkówce nierównomiernie w stosunku około 17:1. Jest mniej więcej siedem milionów komórek czopków i sto dwadzieścia milionów komórek pręcików. Rozróżnia się trzy rodzaje czop-

ków. Każdy rodzaj jest stymulowany przez inną barwę światła: czerwoną, zieloną lub niebieską.



Siatkówka jest cienką warstwą przezroczystej tkanki nerwowej, która wyściela wnętrze gałki ocznej. Tworzy warstwy niczym w torcie, z których każda składa się z innego rodzaju komórek. Wierzchnia warstwa, zawierająca fotoreceptory (pręciki i czopki), przesyła wywołany światłem bodziec do kolejnych warstw nerwowych, aż dotrze do warstwy komórek zwojowych. Komórki zwojowe mają długie ogonki – aksony – które łączą siatkówkę z nerwem wzrokowym. Nerw wzrokowy jest przewodem zbudowanym z milionów włókien, który przesyła bodźce wzrokowe z oka do mózgu. Pod warstwą fotoreceptorów znajduje się warstwa zbudowana z komórek nabłonka barwnikowego siatkówki. Ich zadaniem jest między innymi wchłanianie i przetwarzanie obumarłych komórek fotoreceptorów.

Trzy podstawowe kolory pozwalają nam rozróżnić wszystkie pozostałe otaczające nas barwy. Pełne widmo światła, czyli bezbarwne promienie słoneczne, jest kombinacją wszystkich kolorów. Każdy kolor ma inną długość fali elektromagnetycznej. Po deszczu, w wilgotnym powietrzu, światło słoneczne może ulec rozszczepieniu, co powoduje oddzielenie się różnych długości fali i tak powstaje tęcza.

Zakres światła, które widzi ludzkie oko, nazywa się **światłem widzialnym** i składa się z fal o długości wahającej się między 400 a 700 nanometrów (nm). Nanometr jest jedną miliardową metra, zatem długości fal są bardzo małe.

Kiedy światło napotka na swojej drodze przedmiot, na przykład czerwony znak STOP, ten pochłania wszystkie fale elektromagnetyczne poza tymi o długości około 650 nm (barwy czerwonej). Te długości fal odbijają się od znaku i wpadają do oka, gdzie następnie aktywują czopki wrażliwe na fale światła o długości około 650 nm. Jak już wspomniałem, każdy kolor ma inną długość fali. Na przykład barwa niebieska to mniej więcej 460 nm, a zielona około 520 nm. Kiedy patrzymy na kolorowy przedmiot, widzimy te części widma światła, które nie są absorbowane przez przedmiot, lecz odbijane i kierowane do naszych oczu. Zestawienie trzech podstawowych kolorów pozwala nam widzieć wszystkie pozostałe barwy obecne w otaczającym nas środowisku.

Światło słoneczne ponadto składa się z długości fal niewidocznych dla ludzkiego oka, gdyż siatkówka nie jest w stanie ich wychwycić. Fale światła ultrafioletowego na przykład, mają długość poniżej 400 nm, a podczerwonego powyżej 700 nm. Dlatego też nasze oczy ich nie zobaczą. Istnieją zwierzęta, które dostrzegą te rodzaje światła oraz takie, które nie posiadają żadnych komórek odróżniających kolory i widzą tylko różne odcienie czerni i bieli. Przykładowo, oko psa posiada

tylko dwa rodzaje czopków, dlatego też twój wierny Burek widzi kombinację barwy żółtej i niebieskiej. Wiele ptaków posiada fotoreceptory odróżniające trzy podstawowe barwy oraz podczerwień. Motyle natomiast posiadają fotoreceptory odróżniające aż pięć barw światła. Nie mamy jednak pojęcia, jak wyglądają te pozostałe kolory, gdyż nie ma sposobu, byśmy mogli je zobaczyć.

Niektórzy nie są w stanie dostrzec różnicę między kolorami. Taką przypadłość określa się mianem daltonizmu, który jest zaburzeniem genetycznym. Czopki oka produkują wtedy nieprawidłowe barwniki. Każdy z trzech barwników jest wrażliwy na jedną z trzech podstawowych barw światła. Większość osób z daltonizmem nie posiada zielonego barwnika lub ma tylko znikomą jego ilość. U niektórych, brak jest barwnika czulego na barwę czerwoną. Niedobór lub brak barwnika niebieskiego występuje na ogół bardzo rzadko. Daltonizm może być pojęciem mylącym, gdyż zaburzenie to pozwala widzieć kolory, niemożliwe jest tylko ich rozróżnienie. Daltonizm jest zaburzeniem i nie jest uważany za chorobę czy upośledzenie.

Wszelkie uszkodzenia siatkówki mogą poważnie wpłynąć na widzenie. Nawet jeżeli soczewka i inne części oka działają bez zarzutów i prawidłowo skupiają światło na uszkodzonej siatkówce, widzenie jest w różnym stopniu zaburzone. Niektóre dolegliwości osłabiające krążenie, takie jak cukrzyca lub miażdżyca, mogą przyczyniać się do niszczenia małych naczyń krwionośnych w siatkówce, co z kolei może prowadzić do retinopatii (choroby siatkówki). Najpowszechniejszą formą tej choroby jest **retinopatia cukrzycowa**.

Kiedy światło pada na czopki i pręciki siatkówki, wytwarza się impuls elektryczny. Jest on następnie przesyłany do warstwy komórek zwojowych obecnych w wewnętrznej części siatkówki. Komórki zwojowe mają długie **aksony** (ramiona),

które ciągną się aż do mózgu. Aksony przesyłają sygnał do tylnej części oka, tam też łączą się w nerw wzrokowy. Nerw wzrokowy wychodzi z oka przez **dysk optyczny**. Ta część siatkówki nie posiada czopków ani pręcików i tworzy miejsce zwane ślepą plamką. Ślepe punkty są nieco oddalone od środkowej części siatkówki, dlatego też nie zakłócają widzenia centralnego. Co więcej, plamka w lewym oku jest w innym miejscu niż ta w prawym i dzięki temu obraz odbierany przez lewe oko pokrywa ślepy punkt prawego i na odwrót. Kiedy zamkniesz jedno oko, mózg bez problemu radzi sobie z wyrównaniem pustego miejsca. Nigdy nie dowiedziałbyś się, że w ogóle posiadasz taki punkt, gdyby nie dałoby się go łatwo zlokalizować. Spójrz na ramkę poniżej, a dowiesz się, jak odnaleźć swoją ślepą plamkę.

Jak zlokalizować ślepą plamkę

Weź kartkę białego papieru. Po prawej stronie narysuj niewielki znak X. Linijką odmierz około 12 centymetrów na lewo i narysuj tam czar-



ną kropkę wielkości mniej więcej jednogroszówki. Unieś kartkę na wprost twarzy na odległość ręki. Zamknij prawe oko i spójrz lewym na znak X. Powinieneś dostrzec kropkę widzeniem peryferyjnym. Powoli przesuwaj kartkę ku twarzy. W pewnym momencie kropka zniknie, lecz pojawi się ponownie, kiedy jeszcze bardziej przybliżysz kartkę do siebie. Obszar, gdzie kropka zniknęła, to właśnie twoja ślepa plamka lewego oka.

WADY REFRAKCJI

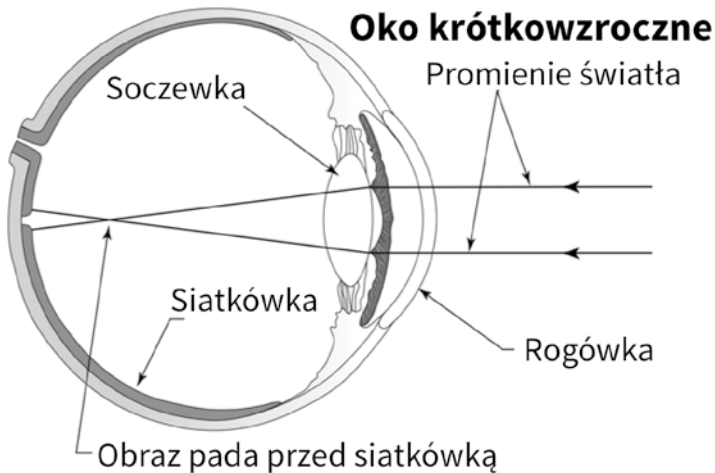
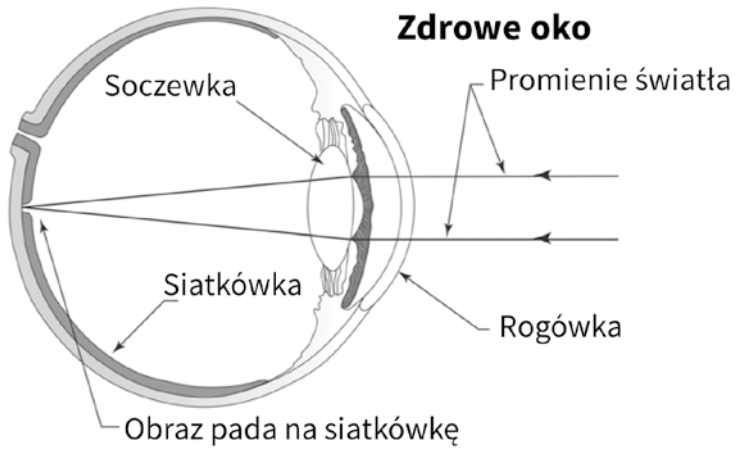
Prawdopodobnie nosisz okulary. Większość ludzi żyjących w bogatszych krajach korzysta z okularów. Szkła korekcyjne wyrównują wady refrakcji. Refrakcja jest to zmiana kierunku światła przechodzącego z jednego ośrodka skupienia w drugi. W oku wiązki światła ulegają załamaniu (refrakcji) przechodząc przez rogówkę i soczewkę. Następnie światło skupia się na siatkówce. Odbiór wyraźnego obrazu przez siatkówkę jest konieczny do prawidłowego widzenia, ponieważ jeżeli wpadające do oka światło nie skupi się dokładnie na siatkówce, obraz może być rozmyty.

Na szczęście większość wad refrakcji można łatwo korygować. W krajach, gdzie opieka medyczna jest ogólnodostępna, większość ludzi z wadami refrakcji dostaje receptę na odpowiednie okulary lub soczewki kontaktowe. Na biedniejszych obszarach świata, gdzie opieka medyczna jest zbyt kosztowna lub niedostępna, wady takie są rzadko leczone.

O wadach refrakcji mówimy wtedy, gdy kształt oka nie pozwala wiązkom światła skupiać się bezpośrednio na siatkówce. Nieprawidłowa długość gałki ocznej zmienia kształt lub krzywiznę rogówki, przybliżając tym samym lub oddalając punkt skupienia promieni światła padających na siatkówkę. Niestety, nie poznano jeszcze do końca przyczyn niewłaściwego kształtu gałki ocznej.

Gdy promienie światła wpadają do zdrowego oka, skupiają się na siatkówce. Widziany obraz jest odwracany w miejscu zetknięcia światła z siatkówką, lecz mózg bez problemu radzi sobie z jego wyrównaniem. W innym razie widzielibyśmy wszystko do góry nogami.

Mózg niestety nie potrafi poradzić sobie z wyrównaniem ostrości obrazu. Jeżeli twoja gałka oczna jest podłużna, obraz skupia się przed siatkówką. Promienie światła, które padają na siatkówkę są niewyraźne i przyczyniają się do powstania nie-

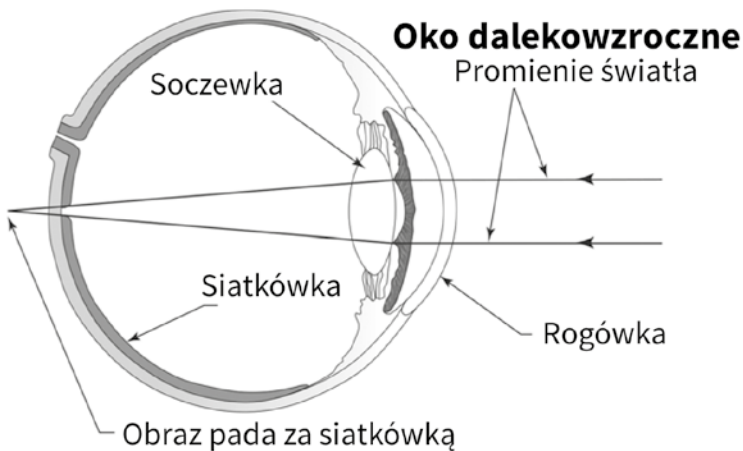


ostrego obrazu. Taka przypadłość nazywa się miopia lub krótkowzroczność. Ludzie cierpiący na miopię, widzą wyraźnie tylko te przedmioty, które znajdują się blisko.

W przypadku, gdy gałka oczna jest zbyt krótka, światło skupia się za siatkówką, co również negatywnie wpływa na ostrość

obrazu. Ta dolegliwość nosi nazwę nadwzroczność lub dalekowzroczność i uniemożliwia wyraźne widzenie przedmiotów znajdujących się blisko. Prawdopodobnie, wielu ludzi nie zauważa nawet swoich problemów ze wzrokiem, zwłaszcza osoby młode. Silna dalekowzroczność może sprawić, że obraz jest niewyraźny i z bliska i z daleka.

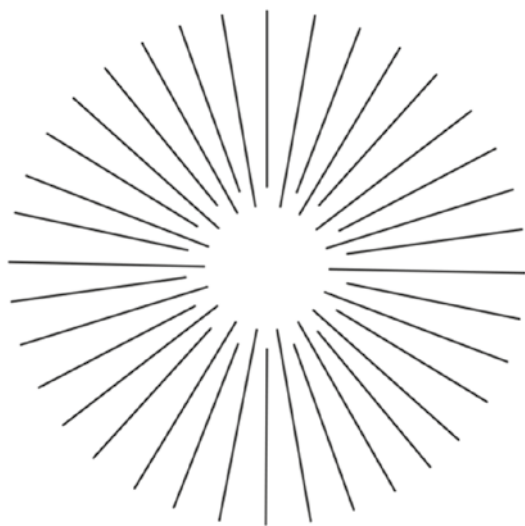
Wraz z wiekiem soczewka oka zaczyna tracić swoją naturalną elastyczność i nie jest w stanie zmieniać swojego kształtu, aby wyostrić obraz przedmiotów znajdujących się blisko. Ta wada to przebiopia, nazywana również starczowzrocznością. Przebiopię często wykrywa się u osób w wieku około czterdziestu lat. Tę konkretną wadę refrakcji można łatwo zmniejszyć, stosując odpowiednio dobrane szkła korekcyjne. Z tego też względu wielu starszych ludzi używa okularów do czytania lub dwuogniskowych, gdy mają więcej niż jedną wadę refrakcji. Szkła takich okularów składają się z dwóch różnych soczewek: górna część szkła może pomagać przy krótkowzroczności a dolna część korygować przebiopię.



Nieprawidłowości w kształcie rogówki lub soczewki mogą kolidować z wiązką padającego światła i powodować zniekształcenie lub zamglenie obrazu. Są to symptomy charakteryzujące astygmatyzm. Podobnie jak inne wady refrakcji, astygmatyzm można korygować odpowiednio dobranymi okularami lub soczewkami kontaktowymi.

Wady refrakcji można wykryć podczas kompleksowych badań, w tym czytania liter z tablicy okulistycznej. Większość wad refrakcji da się złagodzić, stosując szkła korekcyjne. W niektórych przypadkach jednak operacja jest lepszym rozwiązaniem. Takie zabiegi chirurgiczne mają na celu trwałą zmianę kształtu rogówki, po czym przywracana jest zdolność skupiania promieni słonecznych na siatkówce, z czym oczywiście wiąże się polepszenie wzroku. Jedną z popularnych form operacji refrakcyjnych jest Lasik. Podczas tego zabiegu, aby skorygować jej moc optyczną, zmieniany jest kształt rogówki. Zewnętrzna warstwa rogówki jest przecinana i unoszona. Następnie za pomocą lasera przecina się i spłaszcza warstwę znajdującą się poniżej. W ostatnim etapie, zewnętrzny płat przeciętej rogówki wraca na miejsce i goi się. Zabiegiem typu Lasik można korygować krótkowzroczność, dalekowzroczność jak i astygmatyzm.

Wady refrakcji są najpowszechniejszymi ze wszystkich wad wzroku. Według amerykańskiej rady do spraw okulistyki (Vision Council of America), blisko siedemdziesiąt pięć procent dorosłych koryguje swój wzrok, z czego około sześćdziesiąt cztery procent nosi okulary, a około jedenaście procent soczewki kontaktowe.



Domowy test na astygmatyzm. Zakryj jedno oko i spójrz na środek koła. Jeżeli którakolwiek z linii wyda się ciemniejsza bądź grubsza, masz astygmatyzm. Sprawdź lewe i prawe oko.

Ponad połowa kobiet i około 42 procent mężczyzn nosi okulary. Więcej jednak kobiet (18 procent) niż mężczyzn (14 procent) używa soczewek kontaktowych.

W przybliżeniu, 30 procent populacji Stanów Zjednoczonych cierpi na krótkowzroczność, a około 60 procent na dalekowzroczność. Najprawdopodobniej statystyki te są podobne w Europie, Australii i większości innych rozwiniętych krajów. Większość młodych ludzi noszących okulary to krótkowidze, lecz z wiekiem będą najprawdopodobniej potrzebowali korekcji nadwzroczności lub przebiopii. Około 25 procent osób noszących okulary wspomagające widzenie z daleka, będzie potrzebować w przyszłości okularów do czytania lub szkieł dwuogniskowych.

Około jedna trzecia wszystkich osób korzystających z okularów ma astygmatyzm w jednym lub obu oczach.

Napisano wiele książek na temat różnych terapii wzroku. Zazwyczaj opierają się one na ćwiczeniach oczu i technikach relaksacyjnych zaprojektowanych tak, aby polepszyć wzrok dotknięty wadami refrakcji. Być może natknąłeś się na reklamy opisujące terapie cudownie uzdrawiające wzrok, dzięki którym można zupełnie odrzucić okulary. Terapia wzroku została zapoczątkowana przez nowojorskiego okulistę Williama H. Batesa (1860-1931). Opracował on tak zwaną metodę Batesa polepszającą wzrok i w 1920 roku wydał książkę zatytułowaną „Lepszy wzrok bez okularów metodą Batesa”. Wiele zasad, na których opierał swoją teorię, było sprzecznych z konwencjonalnymi przekonaniem medycznymi zarówno w momencie publikacji książki jak i dzisiaj. W 1943 roku, dwanaście lat po śmierci Batesa, wydano poprawioną wersję jego książki i zatytułowano ją „Naturalne leczenie wzroku bez okularów”. Nowa wersja poradnika nie zawiera żadnych fotografii oraz usunięto z niej bardziej kontrowersyjne teorie. Niektóre z technik proponowanych przez metodę Batesa są faktycznie korzystne, lecz nie uzdrawiają cudownie wzroku jak to przedstawiają reklamy. Pewna forma terapii wzroku jest dziś stosowana przez niektórych okulistów. Może przynieść pozytywne efekty w leczeniu wad takich jak zez, leniwe oko, zaburzenia odbioru bodźców wzrokowych, akomodacja i, do pewnego stopnia, wad refrakcji. Może być również stosowana w połączeniu z metodami opisanymi w poniższej książce. Oryginalna wersja książki Batesa jest udostępniona na publicznej domenie i jej darmową wersję można zgrać na dysk ze strony <http://www.iblindness.org/eboks/perfect-sight-without-glasses/>.

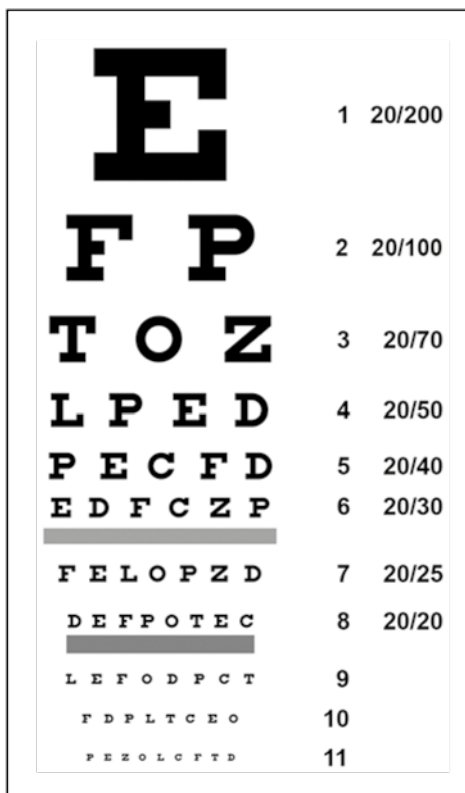
Przedstawiona tam terapia polepszania wzroku może być pomocna, jednak my nie będziemy się nią tutaj zajmować. Sku-

pimy się raczej na zdrowej diecie i odżywianiu zapobiegającym zaburzeniom widzenia spowodowanym powszechnymi chorobami pozbawiającymi ludzi wzroku.

UPOŚLEDZENIE WIDZENIA

Większość z nas najprawdopodobniej choć raz w życiu podczas wizyty u okulisty miała do czynienia z tablicą Snellena (patrz ilustracja poniżej). Na samej górze tablicy znajduje się jedna duża litera na przykład E, H lub N. Następne rzędy składają się z coraz większej liczby coraz mniejszych liter. Podczas badania należy zakryć jedno oko i z odległości sześciu metrów przeczytać na głos wszystkie litery każdego rzędu, poczynając od góry. Jeżeli potrafisz odczytać najniższy rząd, oznacza to prawidłowe widzenie w danym oku. Badanie jest powtarzane na drugie oko, gdyż ostrość widzenia może być w nim inna.

Zdrowe oko będzie w stanie rozróżnić litery z ósmej linijki tablicy. Jest to określane mia-



Tablica Snellena

nem widzenie 20/20 lub 6/6. Siłę ostrości wzroku wyraża się stosunkiem odległości, w jakiej badany znajduje się od tablicy, do odległości, z jakiej ten znak widzi oko zdrowe. Przykładowo, jeżeli pacjent jest w stanie przeczytać tylko pierwszą i drugą linijkę oznacza to ostrość widzenia 20/100. Oznacza to, że dana osoba musiałaby stanąć 6 metrów (20 stóp) od przedmiotu, aby zobaczyć go tak wyraźnie, jak osoba z prawidłowym wzrokiem z odległości 30 metrów (100 stóp).

W większości przypadków soczewki korekcyjne mogą poprawić wzrok do 20/20. Czasem jednak nie jest to możliwe. Wzrok, którego nie można polepszyć szklami korekcyjnymi do przynajmniej 20/70 jest określane mianem „średnie słabe widzenie”. Osoba ze średnim słabym widzeniem jest uważana za upośledzoną. Jeżeli masz zły wzrok, na przykład 20/200 lub gorszy, lecz można go skorygować odpowiednimi szklami do 20/70, nie należysz do grupy osób z upośledzonym widzeniem.

Terminem średnie słabe widzenie określa się ostrość widzenia wahającą się między 20/70 a 20/200 przy użyciu szkieł korekcyjnych. Większa wada oznacza ślepotę, pomimo że wielu ludzi uważa tę przypadłość za kompletny brak widzenia, nawet cieni. Przeciwnie, większość osób zaklasyfikowanych jako dotkniętych ślepotą jest w stanie dostrzec światła, cienie, kształty, kolory i zarysy przedmiotów. Tylko około *dziesięć* procent ludzi z tej grupy nie widzi kompletnie nic.

Skala Snellena bada ostrość jedynie widzenia centralnego. Nasz wzrok jednak nie jest ograniczony tylko do tego, co znajduje się bezpośrednio naprzeciw nas. Widzimy również przedmioty po bokach, nawet gdy patrzymy w przód. Jest to widzenie peryferyjne lub obwodowe. Cały widziany obszar nazywa się polem widzenia. Niektórzy ludzie nie mają problemu z widzeniem centralnym, lecz zaburzone jest ich widzenie

peryferyjne lub obecne są ślepe punkty (ubytki) w niektórych miejscach całego pola widzenia.

Pole widzenia obejmuje około 170 stopni, co jest często ograniczane przez zaburzenia widzenia peryferyjnego. Osobę można uznać za niewidomą nawet wtedy, gdy obraz znajdujący się z przodu widziany jest bez zakłóceń, lecz pole widzenia jest zawężone do dwudziestu stopni. Tak wąskie pole widzenia sprawia, że odbiera się obraz jakby był w tunelu.

Obecnie szacuje się, że na całym świecie liczba osób z upośledzeniem narządu wzroku to 285 milionów (jedna na 25 osób), 39 milionów osób jest niewidomych, a 246 milionów cierpi z powodu średniego słabego widzenia. Innymi słowy, aż 65 procent populacji świata dotyka upośledzenie widzenia w tym 82 procent wszystkich niewidomych to ludzie powyżej pięćdziesiątego roku życia¹.

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) najpowszechniejszymi przyczynami ślepoty na świecie są następujące dolegliwości, uporządkowane według częstotliwości występowania:

- Zaćma,
- Jaskra,
- Zwrodnienie płamki żółtej,
- Zmętnienie rogówki,
- Retinopatia cukrzycowa,
- Ślepotą dziecięcą (defekt genetyczny i niedobór składników odżywczych),
- Nieleczone wady refrakcji,
- Jaglica (trachoma),
- Ślepotą rzeczną.

Upośledzenie widzenia jest o wiele większym problemem w krajach wciąż rozwijających się niż w krajach rozwiniętych. Według Światowej Organizacji Zdrowia 90 procent niewidomych żyje na obszarach opóźnionych w rozwoju. Najczęstszą przyczyną ślepoty na tych obszarach jest zaćma, z którą na równi plasują się nieleczone wady refrakcji, które można łatwo skorygować odpowiednimi okularami. Poważne infekcje oczu, takie jak trachoma (zapalenie bakteryjne) i ślepotą rzeczną (zapalenie pasożytnicze) są powszechnym problemem na tych obszarach świata, gdzie opieka medyczna jest niedostępna lub niedostateczna. Zmętnienie rogówki może rozwinąć się na skutek urazu, infekcji lub innych mniej powszechnych, zazwyczaj genetycznych zaburzeń. W krajach rozwiniętych, gdzie okulary, soczewki kontaktowe, operacje i leki są ogólnodostępne, głównymi przyczynami ślepoty jest jaskra, retinopatia cukrzycowa oraz zwyrodnienie plamki żółtej.

Oto lista innych przyczyn utraty widzenia:

- Wypadki,
- Niedrożne naczynia krwionośne (miażdżyca),
- Powikłania przedwczesnego porodu (retinopatia wcześniaków),
- Powikłania po operacji oczu,
- Leniwe oko,
- Zapalenie nerwu wzrokowego,
- Udar,
- Retinopatia barwnikowa,
- Nowotwory takie jak retinoblastoma i glejak nerwu wzrokowego.



vital
CELŹWIK • ZDROWIE • NATURA



Dr Bruce Fife – mówca, dietetyk, autor wielu książek. Jest założycielem Ośrodka Badań nad Kokosem, którego celem jest edukacja w dziedzinie zdrowego odżywiania i medycznych aspektów kokosa. Napisał wiele bestsellerów poświęconych zdrowiu, m.in.: *Cud oleju kokosowego*, *Dieta ketogeniczna*, *Jak pokonać Alzheimera*, *Parkinsona*, *SM i inne choroby neurodegeneracyjne*.

Nikt nie potrafi przewidzieć, w jakim stanie będzie Twój wzrok w przyszłości. Każdy z nas jest zagrożony. Kiedy choroba się ujawnia, często do końca życia musimy zmagać się z leczeniem. Nie musi jednak tak być. Opisany w książce program żywieniowy oparty na oleju kokosowym może zapobiec, powstrzymać, a nawet cofnąć wiele powszechnych problemów ze wzrokiem, takich jak:

- zaćma,
- jaskra,
- zwyrodnienie plamki żółtej,
- retinopatia cukrzycowa,
- zespół suchego oka,
- zespół Sjögrena,
- zapalenie nerwu wzrokowego,
- podrażnienie oczu,
- zapalenie spojówek,
- dolegliwości oczu powiązane z chorobami neurodegeneracyjnymi np. Alzheimerem, Parkinsonem, udarem czy SM.

A wszystko to dzięki skutecznej metodzie bez farmaceutyków, operacji ani inwazyjnych zabiegów.

Przejrzyj na oczy

Patroni:

NATURA I TY

**MIESIĘCZNIK
SZAMAN**
CELŹWIK • ZDROWIE • NATURA

uroda
zdrowie.pl

SZURATER.PL

DOLCEVITA
celebrujemy życie

Zdrowe odżywianie
www.odzywianie24.pl

Vitalni24.pl
RAJEM ZADBAJMY O ZDROWIE!

Cena: 49,40 zł

ISBN: 978-83-8168-472-9



9 788381 684729