

NOWOŚĆ

**Więszy wybór dla pacjenta.
Więszze możliwości dla Ciebie.**

ACUVUE
BRAND CONTACT LENSES
INNOVATION FOR HEALTHY VISION™



Nowe warianty opakowań sferycznych soczewek kontaktowych ACUVUE®.



Badania przeprowadzone na grupie 2400 konsumentów i 200 specjalistów pokazują, że obie grupy chciałyby mieć większy wybór w kwestii rozmiarów opakowań soczewek kontaktowych¹. W oparciu o powyższe wyniki postanowiliśmy poszerzyć gamę rozmiarów opakowań sferycznych soczewek kontaktowych, która ułatwi sprzedaż soczewek ACUVUE®, a także zwiększy atrakcyjność Państwa oferty.

Poleć opakowanie najlepiej pasujące do potrzeb Twoich pacjentów.

www.acuvue.pl

DESIGNED
TO PERFORM




MENRAD.DE / MOD. 11031 • 11028

MENRAD


German Eyewear since 1896.

MENRAD
the vision

Znajdź nas na: 

Menrad Polska sp. z o.o.
ul. Transportowców 11
02-858 Warszawa
Tel.: + 48 22 250 88 80
Fax: + 48 22 250 88 81
info@menrad.pl
www.menrad.pl

MENRAD
the vision

Znajdź nas na: 

Menrad Polska sp. z o.o.
ul. Transportowców 11
02-858 Warszawa
Tel.: + 48 22 250 88 80
Fax: + 48 22 250 88 81
info@menrad.pl
www.menrad.pl

Szanowni Państwo,

Optyka

branżowy dwumiesięcznik • magia okularów • kontaktologia • optometria

Już od 30 numerów jesteście Czytelnikami „Optyki”, z czego się cieszymy i za co dziękujemy. Niejednokrotnie, zarówno w korespondencji, jak i w czasie spotkań na żywo, słyszymy od Państwa wiele miłych słów, choć trafiają się także krytyczne uwagi, których wysłuchujemy, aby być jeszcze lepszym czasopiśmie branżowym.

W tym jesiennym, jubileuszowym wydaniu polecamy artykuły na temat prezbiopii, która – z racji zmian demograficznych – będzie coraz częściej zaglądała do naszych salonów i praktyk wraz ze swoimi starczowzrocznymi właścicielami, ale niekoniecznie starymi czy czującymi się staro. Tomasz Suliński opisuje dostępne obecnie metody korekcji prezbiopii, a Szymon Grygierczyk dokonuje własnej analizy rynku soczewek progresywnych, który rozwinął się niesamowicie w ciągu ostatnich kilku lat. Ewa Witowska-Jeleń opisuje mało znany temat, jakim jest korekcja dzieci i młodzieży za pomocą soczewek progresywnych.

O tym, jak komunikować się z coraz większym segmentem „starszych nastolatków”, który wcale nie stanowi jednorodnej grupy, piszą panowie Mikołaj Pindelski i Rafat Mrówka. Z kolei Adam Mamok namawia właścicieli i menedżerów salonów optycznych do zrozumienia potrzeb pracowników na podstawie piramidy Masłowa.

Gorąco polecamy też – zawierający ciekawe wnioski – artykuł naukowy autorstwa mgr Katarzyny Malewicz z Politechniki Wrocławskiej, która zajęta się analizą wiedzy studentów optometrii na temat organizacji oraz inicjatyw na rzecz ochrony wzroku. Teraz w branży wiele się dzieje, co z radością relacjonujemy na naszych łamach. Byliśmy na zakończeniu warsztatów Vision Therapy, zorganizowanych przez Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki, a prowadzonych przez niezwyklego człowieka, jakim jest prof. W.C. Maples. Firma Alcon zaangażowała się w propagowanie wiedzy na temat zaćmy i dostępnych rozwiązań, mając nadzieję, że będzie to miało jakiś wpływ na urzędników, którzy nie tyle pomagają rozwiązać problem gigantycznych kolejek, co wręcz go pogłębiają przez swoje oszczędnościowe i lekceważące potrzeby pacjenta pomysły.

Zarząd Polskiego Towarzystwa Optometrii i Optyki wprowadza system związany z numeracją optometrystów przy jednoczesnym sprawdzeniu kwalifikacji zawodowych. Zachęcamy wszystkich optometrystów do wypełnienia wniosku o nadanie numeru – im więcej osób zacznie się nim posługiwać w swojej praktyce, tym szybciej trafi to do świadomości społeczeństwa.

Przed nami najważniejsze wydarzenie polskiej branży optycznej, a mianowicie targi Optyka 2014, które odbędą się w dniach 7–8 listopada w Poznaniu. Najnowsze informacje o tym, co będzie się działo na targach znajdą Państwo w tym numerze. Będziemy mieć w Poznaniu swoje stoisko (przy Speakers' Corner), zatem serdecznie zapraszamy.

Do zobaczenia na targach!



Redaktor naczelna
Magdalena Lis
mlis@gazeta-optyka.pl
tel. +48 533 317 161



Sekretarz redakcji
Tomasz Kaczyński
tomekk@gazeta-optyka.pl
tel. +48 600 688 437



Manager ds. organizacji i marketingu
Monika Gawinowicz
monika@gazeta-optyka.pl
tel. +48 601 973 300

Skład
M2 Media s.c.

Fotografie
FoTomasMedia.pl

Współpracownicy
Doc. dr Janina Bartkowska
Szymon Grygierczyk
Mgr Adam Mamok
Prof. dr hab. Ryszard Naskręcki
Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki
Polskie Towarzystwo Ortooptyczne im. Prof. Krystyny Krzystkovej
Polskie Stowarzyszenie Soczewek Kontaktowych
Dr n. med. Andrzej Styszyński
Inż. Leszek Śmiałek
Mgr inż. Tomasz Tokarzewski

Wydawca
M2 Media s.c.

Adres Redakcji
M2 Media s.c.
ul. Walecznych 36 lok. 1
03-916 Warszawa
Telefon +48 22 654 93 94
listy@gazeta-optyka.pl
www.gazeta-optyka.pl



© Wszystkie prawa zastrzeżone.
Redakcja „Optyki” nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów i nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam.
Redakcja zastrzega sobie również prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w przesłanych do Aktualności informacjach bez porozumienia z autorem.
Wydawca ma prawo odmówić zamieszczenia ogłoszenia i reklamy, jeżeli ich treść i forma są sprzeczne z misją i charakterem pisma.
Wydawca nie prowadzi sprzedaży numerów archiwalnych.

ROZBIJ BANK

JAI KUDO



ZOBACZ WIĘCEJ

Zdobądź nawet kilka tysięcy złotych!

Od 15.09.2014r. do 31.01.2015r. kupuj dowolne soczewki progresywne JAI KUDO z grupy WIDEVIEW, w indeksie 1.50. Do każdej pary otrzymasz talony o wartości od 20 do 100 zł, które na końcu promocji wymienimy Ci na pieniądze.

moda okularowa

Nowe kolekcje, nowe modele **6**

marketing

Zrozumienie potrzeb naszych pracowników (mgr Adam Mamok) **22**
Zrozumieć „starsze nastolatki” (dr Mikołaj Pindelski, dr hab. Rafał Mrówka) **24**

optometria

Metody korekcji presbiopii (mgr Tomasz Suliński) **26**
Numer Optometrysty; Jesienne spotkanie ECOO **58**
(Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki)

optyka

Soczewki progresywne – podsumowanie zmian (Szymon Grygierczyk) **32**

ortoptyka

Alternatywne spojrzenie na zastosowanie korekcji progresywnej u dzieci **40**
i młodzieży (mgr Ewa Witowska-Jeleń)

kontaktologia

Zrozumienie znaczenia komfortu a rezygnacja z soczewek **42**
(Aftab Aslam, Jana Haskowa)

optyka – nauka

Organizacje działające na rzecz ochrony wzroku – analiza wiedzy studentów **50**
(mgr Katarzyna Malewicz)

prawo

Informacje prawne **56**

wydarzenia

Warsztaty Vision Therapy 2014 – podsumowanie **60**
VPOptics 2014 – konferencja pełna magii, iluzji i nauki **62**
(prof. D. Robert Iskander)

Luxottica Days – jesienna edycja; Londyn – sesja zdjęciowa Solano **64**

Alcon o zaćmie; Przepis na sukces według J&J **66**

targi

Po Silmo; Targi w Hongkongu – już w listopadzie; Kalendarium targowe **68**
Ostatnie przygotowania do targów OPTYKA **70**

aktualności

Aktualności optyczne **72**



W następnym numerze:

- Trendy okularowe na Nowy Rok
- Astygmatyzm
- Toryczne soczewki kontaktowe
- Pomoce dla słabowidzących
- Odpowiedzialność prawna specjalisty
- Nowości optyczne, wydarzenia
- Reportaż z targów Optyka 2014

Wysyłka nr 6(31)2014 – 15 grudnia

Zestawy okulistyczne w niewiarygodnie niskich cenach!



Czy chcesz wyposażyć Swój salon w **najbardziej innowacyjne** urządzenia do badania refrakcji?
Czy chcesz, aby Twoi klienci polecali Twój salon znajomym?

Do **30 listopada 2014 r.** oferujemy **3 ekskluzywne pakiety urządzeń** w niewiarygodnie **niskich cenach!**

Pakiet GOLD

Automatyczny foropter APH500 z klawiaturą KB500 i APHPS1

Unit okulistyczny Refraline 2L

AKR 700 + **SL 7 medica+** + **APH 500** + **CS pola 700** + **Refraline 2L**

ZA 1000 zł!*

Pakiet SILVER

Unit okulistyczny Refraline 2L

AKR 500 + **SL 5 cornea+** + **MPH 100** + **CS pola 600** + **Refraline 2L**

50% rabatu!*

Pakiet BRONZE

Unit okulistyczny Refraline Mini Full RUE080

AKR 400 + **SL 2** + **CS 100** + **Refraline mini**

35% rabatu!*

*Dotyczy wyłącznie unitu okulistycznego. Szczegóły u Przedstawicieli Handlowych:

- Niechciał Albert, tel. 505 197 226 (region południowo-wschodni)
- Tylka Krzysztof, tel. 505 197 228 (region południowo-zachodni)
- Wrocławski Paweł, tel. 505 197 224 (region północno-wschodni)

www.essilor.pl





KIRK & KIRK

Kirk and Kirk to nowa firma designerska, założona przez Jasona i Karen Kirk, od wielu lat znanych i uznanych w branży projektantów, poprzednio tworzących w Kirk Originals. Teraz na Silmo odbyła się premiera ich „pierwszej” kolekcji w nowej działalności, Vivarium. Kolekcja zainspirowana została wiktoriańską obsesją na punkcie nauki i kolekcjonowania eksponatów przyrodniczych. Każda oprawa nazwana została nazwiskiem naukowca z tamtego czasu: Darwin, Curie, Gilbert. Wszystkie modele zostały wykonane z akrylu, który umożliwił wykorzystanie unikalnej palety kolorystycznej z metalicznym blaskiem i zagwarantował komfortową lekkość opraw. Niebieski, bordo, antracytowy, brąz, zieleń i srebro to jesienne kolory tej kolekcji. Niezwykle kreatywnym detalem są motywy na froncie oprawy w kształcie stworzeń, podkreślające trójwymiarowość projektów. Można wybrać główkę konia, lwa lub owcy, albo całą muchę, wykonane ze srebra lub dziewięciokaratowego złota.

Jak mówi Karen Kirk, dyrektor kreatywna, ta pierwsza kolekcja miała być wyjątkowa i zaskakująca, a jednocześnie łatwa do noszenia. Mniejszą sztuką jest stworzyć oryginalną oprawę, która będzie wyróżniać się spośród innych, niż taką, która nie będzie przy tym ekstremalnym wyzwaniem dla optyka w sprzedaży jej. Z Vivarium nie będzie tego problemu – są to naprawdę świetne projekty, zdradzające designerskie mistrzostwo Jasona i Karen.

Kolekcja Vivarium składa się z ośmiu projektów w sześciu kolorach. Wszystkie oprawy wykonywane są ręcznie we Francji, a dekoracyjne stworzonka zaprojektowane przez Karen – w Anglii. Choć to luksusowa kolekcja, są tu elementy ironiczne, z przymrużeniem oka traktujące brytyjski dandyzm, czego przykładem kampania z modelami. Jason Kirk chciał, aby stylistyka kampanii i kolekcji łączyła styl Oscara Wilde’a z Jamesem Bondem. A stworzonka nadały oprawom życia, stąd więc nazwa Vivarium.



Foto: Kirk & Kirk



TOM REBL

Tom Rebl to marka modowa, stworzona przez niemieckiego, ale wykształconego w Londynie projektanta Toma. W 2008 r. Tom przeniósł firmę do Włoch, kolebki doskonałego, rzemieślniczego krawiectwa najwyższej jakości. Jednak projekty modowe tej marki dalekie są od klasyki: ich kontrowersyjny pazur i świadoma nonszalancja sprawiają, że są uwielbiane przez gwiazdy rocka i wszystkich, którym bliska jest awangarda.

Przeniesienie firmy do Italii musiało się wiązać jeszcze z jednym: rozszerzeniem oferty o okulary, na razie tylko przeciwsłoneczne. Współpraca z firmą Pre-

giata Eyewear zaowocowała wyjątkowo unikalną kolekcją, której projekty są tak blisko powiązane z krawiectwem, że bardziej się już nie da. Jak widać na zdjęciach, przeciwsłoneczne modele Tom Rebl w pełni odzwierciedlają krawiecką tożsamość marki (ściegi!), a także wykorzystują motyw „zużycia” poprzez specjalne potraktowanie powierzchni oprawy (quasi-rdza). Second-handowy wygląd zapewnią także skóra, z której obficie Tom korzysta przy kolekcjach odzieżowych. Kolorem kolekcji jest czerni, której moc podkreślają soczewki Zeiss.



Foto: Pregiata Eyewear



FURLA

UV UNITEDVISION
POLICE AVANGLION FURLA CH
GUESS by Marciano

United Vision sp. z o.o. wyłączny dystrybutor

E-mail: biuro@unitedvision.pl

Tel: 797 001 419, www.unitedvision.pl

GIVENCHY ESCADA GUESS



ILL.I OPTICS

Znany amerykański muzyk will.i.am (zespół The Black Eyed Peas) zadebiutował na targach Silmo ze swoją pierwszą okularową kolekcją ill.i Optics, której produkcją i dystrybucją zajmować się będzie grupa Allison. Kolekcja jest owocem współpracy muzyka, zadeklarowanego wielbiciela ciekawych okularów, z jego długoletnim przyjacielem i designerem, George'm Gorrowem.

Kolekcja obejmuje oprawy korekcyjne i okulary przeciwsłoneczne dla mężczyzn i kobiet, zain-

spirowane muzycznymi przeżyciami will.i.ama oraz okularami noszonymi w latach 80. przez pionierów hip-hopu. Współczesny design, unikalne detale i gust muzyka ukształtowały stylistykę tej kolekcji. Na zdjęciach pokazujemy męskie propozycje od will.i.ama, które są mocno technologiczne i geometryczne w kształcie: albo okrągłe, albo prostokątne. Minimalistyczna paleta barw pozwala skoncentrować się na unikalności formy: biel, czerń, szarość, złoto, srebro i szylkret to wszystkie kolory, które wykorzystano w tej kolekcji.

Foto: Allison



REVO

Revo to nowa marka okularów sportowych w portfolio firmy Menrad Polska. Została założona w 1985 r. i szybko zyskała popularność, trafiając w potrzeby osób aktywnych. Do stworzenia okularów przeciwsłonecznych Revo wykorzystano technologię stosowaną przez NASA do ochrony satelitów przed promieniowaniem słonecznym. Obecnie, niemal trzy dekady później, Revo kontynuując tradycję firmy nadal oferuje technologicznie zaawansowane i innowacyjne okulary przeciwsłoneczne z najnowocześniejszym systemem polaryzacji.

Revo to połączenie technologii z funkcjonalnością, wygodą i stylem. Soczewki Revo, charakteryzujące się wysokim kontrastem i polaryzacją, udoskonalali i testowali profesjonalści: poczynając od kierowców Indycar i narciarzy zjazdowych, a kończąc na wędkarzach, siatkarzach plażowych, załodze regat

o puchar Ameryki i US Coast Guard. Soczewki szybko zyskały opinię niezawodnych i zapewniających doskonałe widzenie w każdych warunkach. Zapewniają niezrównaną ostrość widzenia, klarowny obraz, większy kontrast i całkowitą ochronę przed promieniowaniem UVA, UVB i UVC. Wszystkie soczewki Revo mają polaryzację i doskonale sprawdzają się w każdych warunkach zewnętrznych, przy różnej intensywności światła i podczas rozmaitych aktywności. Soczewki Revo Blue Water, Green Water, Terra, Graphite i Open Road filtrują i porządkują docierające do oka światło, zwiększając kontrast, redukując odbłaski i zapewniając najwyższy stopień ochrony. Dodatkowe powłoki do zadań specjalnych sprawdzają się w wyjątkowych warunkach. W większość opraw Revo można wstawić soczewki korekcyjne.



Foto: Menrad

Model: AM 20091C

Anne Marii

Zapraszamy na targi OPTYKA 2014 do Poznania



CALVIN KLEIN

Nazwisko Calvin Klein to potęga – globalnie rozpoznawalna i kompleksowa marka lifestylowa, pożądana przez wielbicieli mody na całym świecie. Kariera samego projektanta rozpoczęła się na dobre w 1974 r. od dżinsów, które odmieniły diametralnie ten element odzieży, z roboczego na modowy i zmysłowy. Kolekcje okularowe CK i CK Jeans, produkowane i dystrybuowane przez firmę Marchon (w Polsce przez AM Group), świetnie oddają stylistykę marki, łącząc minimalizm z wyrafinowaną kolorystyką i dyskretnymi detalami.

Inspiracjami dla najnowszych modeli linii Calvin Klein był architektoniczny minimalizm i klasyczne, kultowe projekty, jak nieśmiertelne awiatory. Metalowym frontom towarzyszą ciekawe zauszniki, w szylkretowe wzory, tworzące wrażenie trójwymiarowości.

Modele CK Jeans wyróżniają się przede wszystkim kolorem – mieniające się oprawy i lustrzane soczewki przyciągają uwagę ekspresywnością i popową stylistyką.

Foto: Marchon



TAG HEUER

TAG Heuer to sławna szwajcarska firma zegarmistrzowska. Od początku swej działalności TAG Heuer jest awangardą w technologii, wyborze materiałów i stylu. Skrót TAG oznacza Techniques d'Avant Garde. Takie też są okulary przeciwstencjne i oprawy okularowe tej marki – wytrzymałe, lekkie, elastyczne, ergonomiczne i estetyczne. Wykorzystane w kolekcji materiały to aluminium, tytan alfa i beta, miękka guma, silikon oraz magnez. Zaawansowana technologia tych stopów oraz opatentowany projekt niewidocznych fleksów, a także antypoślizgowe zauszniki i noski to gwarancja jakości i satysfakcji w użytkowaniu. TAG Heuer mocno identyfikuje się ze światem sportu – żeglarstwem, wyścigami samochodowymi F1, motocyklowymi, narciarstwem i golfem, co wyraźnie widać w projektach okularowych.

Line to nowa seria opraw korekcyjnych, stanowiąca idealne połączenie eleganckiego designu z nowatorskimi

materiałami. Niezwykła lekkość, niewidoczne zawiasy oraz opływowość, harmonijny projekt to cechy oprawy Line. Spośród nowości przeciwstencjnych warto zwrócić uwagę na luksusowy projekt LRS, zainspirowany sportem i wyposażony w soczewki Essilora. „L” nawiązuje do kultowej serii zegarków TAG Heuer, stanowiących inspirację dla zawiasów tych okularów. „RS” natomiast to skrót od „racing sport”, czyli sportów wyścigowych, w których okulary LRS świetnie się sprawdzają.

Kolejną nowością to okulary przeciwstencjne Legend, o bardziej miejskiej stylistyce. Wbrew pozorom masywna oprawa jest wyjątkowo komfortowa, wykonana z lekkiego polimeru, od wewnątrz pokrytego elastomerem w celu zapewnienia idealnego dopasowania.

Okulary TAG Heuer Avant-Garde Eyewear przeznaczone są dla ludzi aktywnych, ceniących jakość, nowoczesność, bezpieczeństwo oraz wyszukany styl.



Foto: TAG Heuer



CH CAROLINA HERRERA

Kolekcje korekcyjne CH Carolina Herrera mają nowego dystrybutora w Polsce, a mianowicie firmę United Vision. Dom mody tej wenezuelskiej projektantki, słynącej z fantastycznego gustu i klasy, od 1980 r. oferuje głównie garderobę kobiecą, w tym suknie ślubne. Dostępne są także perfumy (sławne „212”) i akcesoria. W 2011 r. na rynku pojawiły się oprawy okularowe CH Carolina Herrera i Carolina Herrera New York, produkowane przez grupę De Rigo.

CH Carolina Herrera to młodsza linia lifestylowa niż klasyczna Carolina Herrera New York – młodsza, bo założona w 2008 r., a także dlatego, że przeznaczona dla młodszych użytkowników. Z założenia kolekcje tej marki mają odpowiadać na potrzeby kobiety XXI w., a obejmują ubiory codzienne, sportowe, eleganckie i wieczoro-

we, również odzież dla mężczyzn i dzieci oraz artykuły do dekoracji wnętrz. Nie mogło więc zabraknąć też i opraw korekcyjnych, które doskonale odzwierciedlają ducha marki – wyrafinowanie i elegancję, przy jednoczesnej wygodzie noszenia oraz modnej kolorystyce. W tym roku do modeli damskich dołączyły oprawy męskie, a w zasadzie w stylu uniseks.

Na zdjęciach przedstawiamy najnowsze propozycje CH Carolina Herrera, które wyróżnia ciekawie wyeksponowane logo marki z zachowaniem bezpretensjonalnej funkcjonalności w stylu. Klasyczne w kształcie oprawy mają elegancką, klasyczną kolorystykę: szylkret, czerni, granat... To oprawy łatwe do sprzedaży, które z pewnością przypadną do gustu szerokiemu gronu klientów.



Foto: De Rigo

Opr. M.L.

www.vermari.com, tel. 22 610 63 07, office@vermari.com



Celine • mod. CL41029S • kol. LY7DV



Jai Kudo London City • mod. Margaret Street • kol. C11

Kaos • mod. KKV333 • kol. 03



Vivienne Westwood • mod. VW301V • kol. 03



Vanni • mod. Colours • kol. czerwony

Prada • mod. 18QV • kol. R00-101



M Missoni • mod. MM123V • kol. 04



Davidoff • mod. 095120 • kol. 310



Woow • mod. Getout 2 • kol. 7404

Outspoken • mod. 1189 • kol. C1





Porsche Design • mod. p8259 • kol. d



Jaguar • mod. 033567 • kol. 889



Jai Kudo London Soho • mod. Chelsea Bridge • kol. C11



Theo • mod. Mille • kol. 07



X-ide • mod. Assenzio • kol. c1



VOGUE

eyewear

Marka Vogue Eyewear powstała w 1973 roku pod tą samą nazwą, co najbardziej prestiżowy magazyn mody i jest to jedna z najlepiej sprzedających się marek okularów w Polsce jak i na świecie. Okulary Vogue są dla kobiet, które lubią podążać za aktualnymi trendami mody, cenią najwyższą jakość, włoski design oraz bogatą różnorodność kształtów i kolorów opravek w przystępnej cenie.

WYJĄTKOWO ATRAKCYJNA OFERTA DLA NOWYCH KLIENTÓW!

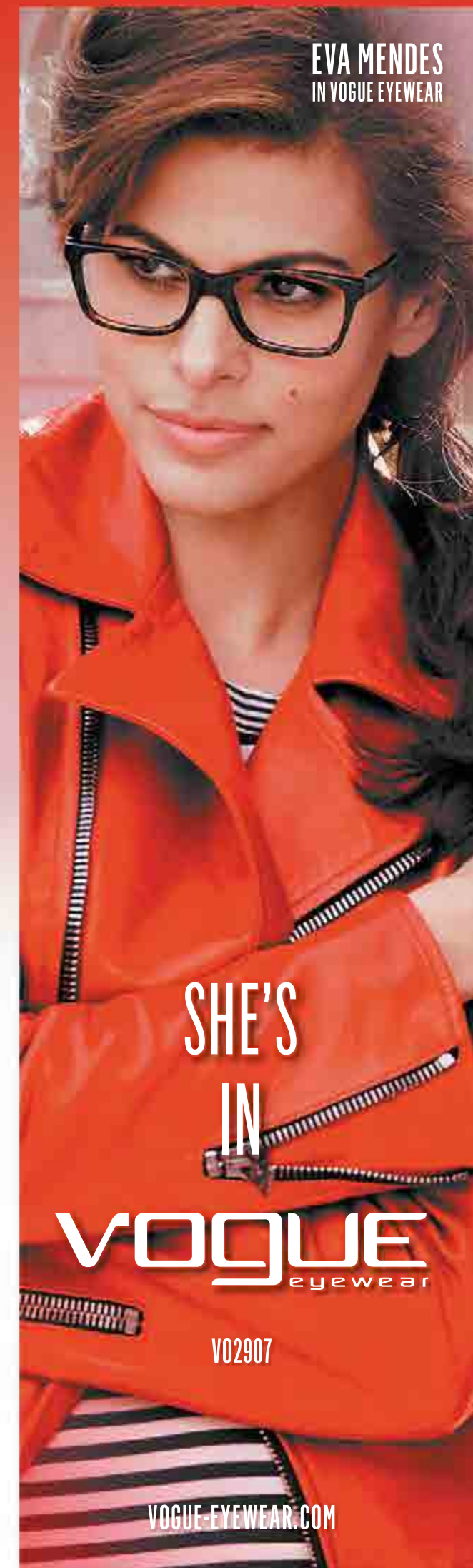
Okulary korekcyjne i przeciwsłoneczne Vogue z praktycznym wsparciem marketingowym dla wszystkich salonów optycznych, które zakupią zestaw startowy marki.



Prosimy o kontakt z Luxottica Poland:
tel. 691 108 255 info@pl.luxottica.com

Spotkajmy się
na **Targach Optyka 2014**
w **Poznaniu**
w dniach **7-8 listopada 2014**

EVA MENDES
IN VOGUE EYEWEAR



SHE'S
IN

VOGUE
eyewear

VO2907

VOGUE-EYEWEAR.COM



AM Eyewear • mod. Sops • kol. Crystal Grey



Givenchy • mod. SGV885 • kol. D67

Celine • mod. CL41026S • kol. FU9DV



Tommy Hilfiger • mod. TH1985S • kol. miodowy



Joop! • mod. 087347 • kol. 202

Vanni • mod. Tangram • kol. 03



Davidoff • mod. 097340 • kol. 641



Escada • mod. SES310 • kol. V56



Giorgio Armani • mod. 6009 3031 • kol. 13

Ferragamo • mod. SF731S • kol. 001





Dita • mod. Bluebird Two 21011 • kol. RED-GLD-65

Opposit Dark Lights • mod. TM517S02 • kol. seledynowy



Porsche Design • mod. p8583 • kol. e

Rip Curl • mod. R2506 • kol. C



rocco by Rodenstock • mod. rr301c • kol. V549

Foto: serwis prasowy firm

Opr. M.L. ●

OPTYKA 5(30)2014



TAGHeuer
AVANT-GARDE EYEWEAR



REFLEX FOLD

FLEXIBLE STRAIGHT TEMPLES
ANTI SLIP MATERIAL
MULTILAYER ACETATE FRAME
HANDMADE IN FRANCE



www.tagheuer.com/eyewear

Wyłączny dystrybutor marki TAG Heuer Avant-Garde Eyewear na terenie Polski.
FHU Kazimierz Drobniak, ul. Korzeniowskiego 71, 83-000 Pruszcz Gdański
fhukdrobniak@poczta.onet.pl, Tel./fax 58 682 37 80, Kom. 604 139 559

NOWOŚĆ NA POLSKIM RYNKU



Dom mody Balmain został założony przez francuskiego projektanta mody Pierre'a Balmain w Paryżu, w 1945 roku. Założyciel miał niesamowite wycucie elegancji i estetyki, a jego luksusowe kreacje były dopracowane pod każdym względem – zarówno kształtu, jak i detali. Dzięki temu, jego projekty szybko zdobyły zachwyty i wzbudziły ogromne zainteresowanie największych gwiazd Hollywood ówczesnych lat. Bardot, Dietrich, Hepburn – to tylko niektóre z nazwisk, które pojawiły się na liście klientek Balmain. Obecnie wielbicielekmi kreacji tworzonych przez markę (pod wodzą Olivier'a Rousteing'a) są m.in. Rihanna, Gwyneth Paltrow i Jessica Alba. Rola producenta okularów marki Balmain została powierzona grupie TWC-L'Amy, która doskonale spełnia swoje zadanie. Projektanci TWC-L'Amy, co sezon tworzą kolekcje okularów przeciwsłonecznych i korekcyjnych, które są odbiciem aktualnego założenia Balmain: być marką współczesną i przebojową, która nie zapominała o swoich korzeniach haute couture.



Nazwa marki pochodzi od imienia jej założyciela Kenzo Takady, który zanim dotarł do Paryża, odwiedził wiele krajów azjatyckich i afrykańskich. Egzotyczne podróże wywarły tak ogromny wpływ na jego twórczość, że pozwoliły na powstanie stylu etno. Obecni projektanci Kenzo Humberto Leon i Carol Lim pragną nie tylko utrzymać kierunek, który został zapoczątkowany przez założyciela, ale również podkreślić motyw dżungli w świecie mody. Stworzony przez nich symbol tygrysa w abstrakcyjnej aranżacji zdobył ogromną popularność wśród takich gwiazd jak Beyoncé czy Rihanna. Damskie i męskie kolekcje okularów Kenzo, które powstają pod skrzydłami grupy TWC-L'Amy w pełni odzwierciedlają charakter marki. Co sezon projektanci proponują pełne ekstrawagancji i nietuzinkowe wzory. Każdy, kto wybiera oprawy korekcyjne lub słoneczne, Kenzo, z pewnością może liczyć na to, że zostanie zauważony!



CERRUTI 1881



Korzenie marki Cerruti 1881 sięgają 1957 roku. Wówczas włoski stylistka i producent ubrań Nino Cerruti stworzył pierwszą kolekcję pod nazwą Hitman, która zrewolucjonizowała sposób, w jaki ubierali się ówczesni mężczyźni. 10 lat później Cerruti otworzył butik w Paryżu i wprowadził na rynek pierwszą kolekcję sygnowaną jego nazwiskiem. Dzięki ścisłej współpracy z Hollywood stworzył liczne kreacje damskie i męskie do takich filmów, jak Pretty Woman, Nagi Instynkt, czy też Bonnie i Clyde. Do fanów projektanta należała liczna grupa gwiazd kina m.in. – Jack Nicholson, Tom Hanks, Julia Roberts. Aktualnie marka koncentruje się wyłącznie na modzie męskiej, a okulary Cerruti 1881 są dostępne tylko dla mężczyzn. Oprawy korekcyjne i przeciwsłoneczne tworzone dla marki przez grupę TWC-L'Amy wyróżniają się eleganckim i klasycznym wzornictwem z modnymi detalami.



Zrozumienie potrzeb naszych pracowników



Mgr ADAM MAMOK
Dyrektor Zarządzający Essilor Polonia

Od czasów, gdy ludzie zaczęli oferować innym swoje towary i usługi, a także w miarę rozwoju swoich firm, potrzebowali pracowników. Sami nie byli już w stanie podjąć wszystkim obowiązków oraz zadaniom do wykonania. To z kolei było powodem zatrudniania pracowników, którzy otrzymywali za swoją pracę wynagrodzenie, ale przez setki lat nikt nie zastanawiał się nad ich motywacją. Wszystko zaczęło się zmieniać wraz z rewolucją przemysłową, aby ostatecznie w XX w. przybrać inne spojrzenie na zagadnienie motywacji. Zrozumienie motywatorów, które kierują zachowaniem naszych pracowników, ma kluczowe znaczenie w kierowaniu wszystkimi firmami i nie ma znaczenia ich rozmiar czy wielkość zatrudnienia.

Motywacja pracowników salonów optycznych ma jeszcze większe znaczenie, ponieważ „produktem”, który oferujemy, jest dobre widzenie i w dalszej kolejności komfort życia naszych pacjentów. Czy w takim razie w wystarczający sposób rozumiemy motywatory, które kierują zachowaniem naszych pracowników? Czy nie zadajemy sobie pytania – dlaczego nasi ludzie zachowują się w taki, a nie inny sposób? Jest to jak najbardziej słuszne, ponieważ oznacza, że poszukujemy sposobów, dzięki którym możemy zwiększyć efektywność naszego zespołu. Zrozumiałe jest, że na pierwszym miejscu wśród środków motywacyjnych stawia się zarobki – jest to wymóg życia i główna przyczyna podejmowania pracy. Istnieje jednak jeszcze wiele innych czynników do wykorzystania w tym celu, stanowiących dla

pracownika subiektywną nagrodę za wykonywaną pracę. Aby zmienić zachowanie pracownika na bardziej pożądane przez pracodawcę lub zwiększyć wydajność wykonywanej przez niego pracy, trzeba najpierw zmienić jego stosunek do pracy oraz motywację.

Każdy człowiek jest inny i to jest oczywiste, ale czy tak naprawdę w naszej codziennej pracy o tym pamiętamy? Naturalną skłonnością człowieka jest upraszczanie i porządkowanie otaczającego świata według pewnych schematów. Niestety, w pracy tak to nie działa i z motywacyjnego punktu widzenia popełniamy zasadniczy błąd, który w krańcowych przypadkach kończy się odejściem z naszego zespołu wartościowych i kompetentnych ludzi. Musimy pamiętać, że każdy pracuje w naszych salonach optycznych z jakimś bagażem doświadczeń i zdolności, ale także potrzeb, postaw i zainteresowań. To, co motywowało pracowników 20 lat temu, nie motywuje ich dzisiaj. Sam doskonale pamiętam połowę lat 90., kiedy podjąłem swoją pierwszą pracę – wówczas świat, ale także moje motywacje wyglądały zupełnie inaczej niż obecnie. Przypomnijmy sobie branżę optyczną 10 czy 15 lat temu. Zmieniło się bardzo dużo, w naszych salonach pracuje już pokolenie, które kompletnie nie pamięta pustych półek, kolejek i siemieniowych opraw z ręcznie szlifowanymi soczewkami szklanymi. Diametralnym przeobrażeniem uległy wartości i styl życia, a także aspiracje oraz życiowe cele.

Z badań naukowych wynika, że w dzisiejszych czasach – dla młodego pokolenia – najsilniej

działającym czynnikiem jest elastyczny czas pracy, a następnie oferta szkoleniowa i możliwości rozwoju zawodowego. Oczywiście nie zmienia to faktu, że oceniając elementy motywacji pod względem atrakcyjności i zdolności przyciągania pracowników do firmy, na pierwsze miejsce wciąż wysuwają się poziomy wynagrodzeń, ale jest to jeden z kilku czynników. Zatem, jak zrozumieć, a w dalszej kolejności właściwie zmotywować ludzi, od których w znacznej mierze zależy sukces naszych salonów optycznych?

Odpowiadając na to pytanie, chciałbym przybliżyć założenia, które wielokrotnie podczas mojej pracy zawodowej pomagały mi zrozumieć ludzkie motywy i zachowania, a co najważniejsze – sprawdzały się w praktyce. Tymi założeniami jest hierarchia potrzeb, opracowana przez amerykańskiego psychologa Abrahama Maslowa, w myśl której ludzie mają zazwyczaj określony zbiór potrzeb. Jeżeli zostanie on zaspokojony na pewnym poziomie, wówczas człowiek dąży do zaspokojenia potrzeb wyższego rzędu. Niezaspokojenie tych potrzeb prowadzi do niezadowolenia, kryzysów, a w środowisku zawodowym w skrajnych przypadkach do rezygnacji z pracy. Piramida potrzeb przedstawiona obok obrazuje te najbardziej bazowe, znajdujące się u podstawy i szczebel po szczeblu ich ewolucję, w kierunku tych najbardziej złożonych potrzeb wyższego rzędu.

Co konkretnie oznacza dla nas jako właścicieli, pracodawców czy menedżerów poziom w hierarchii potrzeb, który aktualnie reprezentują nasi pracownicy? A może my również powinniśmy za-

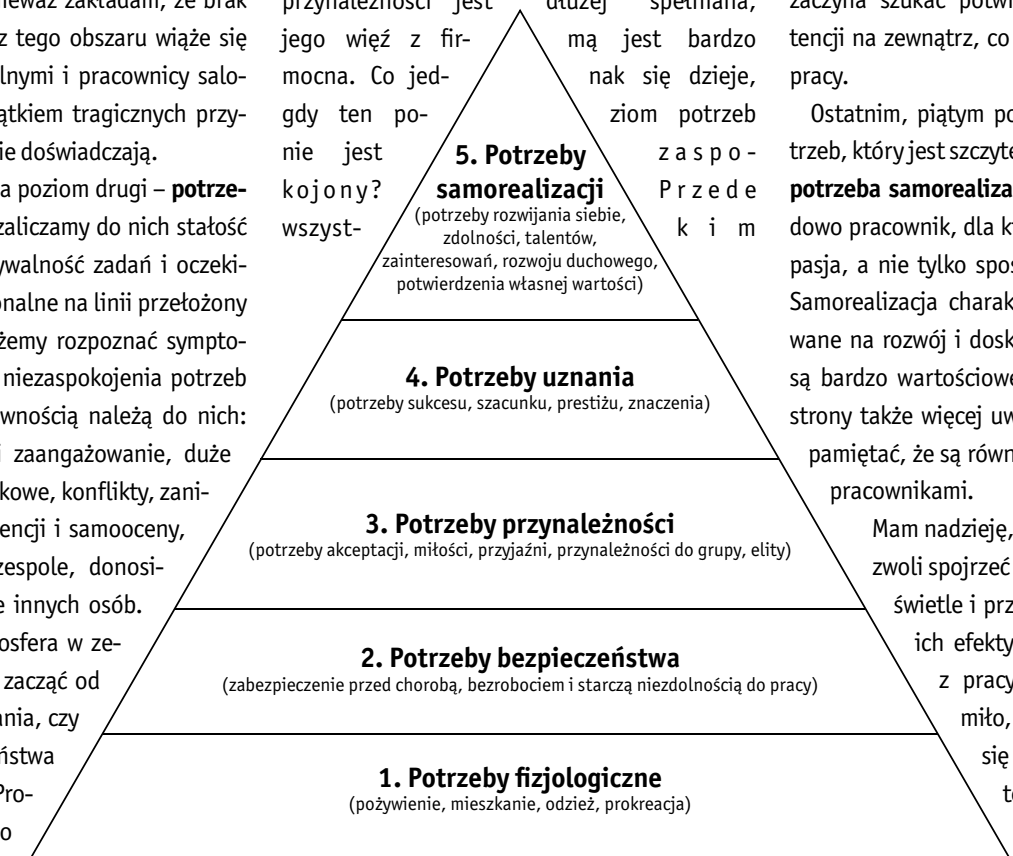
dać sobie pytanie, gdzie teraz moglibyśmy przypisać sobie miejsce w hierarchii potrzeb?

Przeanalizujmy każdy z tych poziomów. Myślę, że poziom pierwszy – **potrzeby fizjologiczne** – możemy pominąć, ponieważ zakładam, że brak zaspokojenia potrzeb z tego obszaru wiąże się z sytuacjami ekstremalnymi i pracownicy salonów optycznych z wyjątkiem tragicznych przypadków losowych ich nie doświadczają.

Przechodzimy więc na poziom drugi – **potrzeby bezpieczeństwa** – zaliczamy do nich stałość zatrudnienia, przewidywalność zadań i oczekiwań, relacje interpersonalne na linii przełożony – podwładny. Jak możemy rozpoznać symptomy kryzysu w sytuacji niezaspokojenia potrzeb z tego poziomu? Z pewnością należą do nich: obniżona motywacja i zaangażowanie, duże rotacje, nastawienie lękowe, konflikty, zaniżone poczucie kompetencji i samooceny, brak komunikacji w zespole, donosicielstwo i sabotowanie innych osób. Generalnie, jeżeli atmosfera w zespole się psuje, warto zacząć od postawienia sobie pytania, czy potrzeba bezpieczeństwa nie jest zaburzona. Proszę pamiętać, że rzadko pracownicy sami przyjdą do nas z tym problemem, ponieważ w takich przypadkach powstrzymuje ich strach i wzmocniona nieufność.

Kolejny poziom w hierarchii to **potrzeby przynależności**, czyli własne miejsce w grupie pracowników, silna pozycja zawodowa, identyfikacja z firmą i swoją pracą. Jest to bardzo silny motywator i często, gdy z różnych przyczyn nie możemy zaoferować większego wynagrodze-

nia, zaspokojenie tych potrzeb powoduje, że pracownicy zostają w firmie, chociaż konkurencja oferuje większe zarobki. W tym przypadku im dłuższy jest staż pracownika, a więc potrzeba przynależności jest dłużej spełniana, jego więź z firmą jest bardzo mocna. Co jednak się dzieje, gdy ten poziom potrzeb nie jest zaspokojony? Wszystkie



drastycznie spada motywacja do pracy, a także następuje brak inicjatywy w podejmowaniu działań, jakże potrzebny w naszej codziennej pracy w salonach optycznych. Spada odporność na stres i postępuje frustracja, co jest bardzo widoczne szczególnie w pracy z klientami.

Następny poziom to **potrzeba szacunku**, czyli samopotwierdzenie swoich kompetencji przez siebie i innych. Dana osoba jest pewna (ale nie

zarozumiata) swoich umiejętności, jest doceniana przez zespół, ale też wewnętrznie sama jest z siebie dumna. Brak realizacji tych potrzeb rodzi poczucie zniechęcenia i bezradności. Pracownik zaczyna szukać potwierdzenia swoich kompetencji na zewnątrz, co często kończy się zmianą pracy.

Ostatnim, piątym poziomem w hierarchii potrzeb, który jest szczytem piramidy Maslowa, jest **potrzeba samorealizacji**, czyli spełniony zawodowo pracownik, dla którego życie zawodowe to pasja, a nie tylko sposób zarabiania pieniędzy. Samorealizacja charakteryzuje osoby zorientowane na rozwój i doskonalenie się. Takie osoby są bardzo wartościowe, ale wymagają z naszej strony także więcej uwagi i zrozumienia. Warto pamiętać, że są również bardzo wymagającymi pracownikami.

Mam nadzieję, że hierarchia potrzeb pozwoli spojrzeć na nasze zespoły w innym świetle i przyczyni się do zwiększenia ich efektywności oraz zadowolenia z pracy. Mnie osobiście będzie miło, jeżeli Państwo podzielą się swoimi komentarzami na ten temat, przesyłając maile z komentarzami do redakcji „Optyki”. Każdy

z nich przeczytam z uwagą. Jeżeli ten obszar wiedzy związany z motywacją okaże się interesujący, będę go rozwijał w następnych wydaniach. ●

O Autorze
Absolwent studiów doktoranckich Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Doktorant Kolegium Zarządzania i Finansów. Absolwent Studiów Podyplomowych na kierunku psychologia Uniwersytetu Opolskiego oraz studiów magisterskich na Wydziale Zarządzania Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej w Katowicach. Posiada kilkunastoletnie doświadczenie w zakresie zarządzania zarówno w sektorze MSP (małe i średnie przedsiębiorstwa), jak i w zarządzaniu dużymi jednostkami biznesu. Specjalizuje się w sprzedaży i zarządzaniu w sektorze zaawansowanych technologii.

Kontakt do redakcji: listy@gazeta-optyka.pl

INFINITI
Red Bull RACING

RED BULL WPROWADZA... OKULARY!!
WYRÓŻNIJ SIĘ I ZOSTAŃ JEDNYM
Z PIERWSZYCH AUTORYZOWANYCH DEALERÓW!

Po więcej informacji dotyczących strategii biznesowej, kontaktuj się z jednym z naszych agentów:
Polska północna: Przemek Kepka - tel.: +48 600 454 400
Polska południowa: Lukasz Kucharczyk - tel.: +48 505 104 591

Więcej na: www.eyewear4you.pl

Zrozumieć „starsze nastolatki”

Kontynuując serię artykułów przygotowanych przez trenerów i wykładowców MBA (Management & Business Academy) – szkolenia prowadzonego w ramach Academy for EyeCare Excellence firmy ALCON – prezentujemy Państwu kolejny, bardzo interesujący tekst poruszający ważne, biznesowe aspekty prowadzenia działalności w obrębie branży optycznej. Cykl ten skierowany jest do właścicieli i pracowników salonów optycznych oraz gabinetów okulistycznych i optometrycznych, a także do wszystkich tych, którzy interesują się szeroko pojętą ekonomią, nowoczesnym zarządzaniem czy zaawansowanymi technikami sprzedaży. Opracowane specjalnie dla Państwa przez nauczycieli akademickich Szkoły Głównej Handlowej oraz praktyków biznesu materiały z zakresu doskonalenia kompetencji menedżerskich mają za zadanie wzmocnić kompetencje czytelników w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem i dostarczyć dodatkową wiedzę w obszarze strategii, finansów czy nowoczesnych technologii. Artykuły te bazują na zagadnieniach będących podstawą programu szkoleniowego MBA firmy ALCON. Serdecznie zapraszamy.

Korzyści z demografii

Ulubioną grupą marketerów przez wiele lat pozostawali konsumenci w wieku 20–40 lat. Była to grupa stosunkowo liczna, mająca źródła dochodu, otwarta na nowości, eksperymenty, ulegająca zmiennym modom – słowem, wymarzony klient, dla którego najpierw można stworzyć ofertę, a następnie zarabiać na zaspokajaniu jego potrzeb. Zachodzące jednak ciągle zmiany demograficzne, starzenie się społeczeństwa, wchodzenie na rynek kolejnych fal niżu demograficznego nakazują przyjrzeć się dokładniej innej grupie konsumentów – osobom starszym, dojrzałym, przez marketingowców określanym często krótko 50+. Jest ich coraz więcej i w przyszłości trend ten będzie się tylko nasilał. W 2013 r. średni wiek Polaka wynosił 37 lat, a osoby w wieku 50+ stanowiły „tylko” 36% społeczeństwa (13,8 mln). W 2030 r., według prognoz demografów, średni wiek Polaka ma już wynosić 45 lat, a osoby w wieku 50+ mają sta-

nowić 44% społeczeństwa, czyli ma ich być około 16 mln [1]. Dla firm zaspokajających potrzeby, których pojawienie się powiązane jest z rosnącym wiekiem klientów, taka informacja wydaje się niezwykle korzystna. Do takich firm bez wątpienia należą salony optyczne – przecież wiele procesów związanych z pogarszającym się widzeniem to procesy związane z wiekiem.

Okiem sceptyka

Sceptyk w tym momencie może jednak zgłosić swoje wątpliwości. 50+, czyli seniorzy. Seniorzy, czyli emeryci. A emeryci w Polsce są przecież biedni i mówi się, że w związku z zapaścią finansową Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (popularnego ZUS-u) będą coraz biedniejsi. A za kilkanaście lat emerytury, jeśli jeszcze w ogóle będą wypłacane, nie będą wystarczały niemal na nic. Po co więc zajmować się klientem, który nie będzie miał funduszy na zakup oferowanych usług?

Zamożne „starsze nastolatki”

Poprzedni akapit zawiera oczywiście mnóstwo uproszczeń czy wręcz fałszywych twierdzeń. Nie chodzi tu oczywiście o kondycję ZUS-u (ten aspekt dzisiaj pomińmy). Przede wszystkim błędem jest kojarzenie grupy 50+ z seniorami – nawet jeśli ma to być tylko kwestia samooceny przedstawicieli tej grupy. 2% osób w tej grupie określa się ciągle jako osoby młode, 34% jako osoby w średnim wieku. Choć metrykalnie przeciętny wiek przedstawiciela tej grupy wynosi 64 lata, subiektywnie odczuwany wiek to 57 lat. Nie chcąc więc już w wstępie doprowadzić do animozji z przedstawicielem grupy 50+, nie należy nazywać go seniorem! Potwierdzają to zresztą także amerykańskie badania dotyczące podobnej grupy wiekowej, tzw. pokolenia *baby boomers* [2]. Wskazują one na fakt, że przedstawiciele tej grupy nie chcą, aby przypominąć im o kwestii związanej z ich wiekiem. W tym kontekście słowo „starczowzruczość” brzmi jak straszna zniewaga!

Dr MIKOŁAJ PINDELSKI
Dr hab. RAFAŁ MRÓWKA



Błędem jest także utożsamianie osób 50+ z emerytami. Aż 31% spośród nich w roku 2013 było czynnych zawodowo. Było to aż o 8% więcej niż w tej samej grupie wiekowej w 2007 r. Wynika to zarówno z podwyższania się wieku emerytalnego, jak również z poprawiającej się kondycji zdrowotnej osób 50+ i wydłużającego się okresu aktywności zawodowej. W 2013 r. aż 45% przedstawicieli tej grupy oceniało subiektywnie swój stan zdrowia jako dobry, wobec tylko 34% w 2007 r. Amerykańskie badania dotyczące pokolenia *baby boomers* wskazują natomiast na występowanie jeszcze jednej kategorii w tym obszarze. Oprócz aktywnych zawodowo oraz emerytów pojawiają się osoby, które mówią o przejściu na „aktywną emeryturę”, czyli chcące łączyć nieco zmodyfikowaną i ograniczoną aktywność zawodową z emeryturą.

Ostatni mit dotyczy biedy pokolenia 50+. Wprawdzie dochody przedstawicieli tej grupy faktycznie nie wydają się bardzo wysokie, jednak ciągle rosną i przede wszystkim należy je przeliczać na mniejszą liczbę członków gospodarstwa domowego. Dzieci przedstawicieli pokolenia 50+ już się w większości usamodzielnili, wyprowadziły, ich budżety domowe nie są obciążone ratami kredytów hipotecznych, więc realnie środki finansowe, jakimi co miesiąc dysponują, nie są niższe niż te, którymi dysponują osoby w wieku 20–40 lat.

Wszystkie te zjawiska wpływają także na zmieniający się styl życia i zachowania pokolenia 50+. W 2013 r. aż 50% (!) biorących udział w badaniu przedstawicieli tej grupy w Polsce deklarowało, że ćwiczy lub uprawia jakiś sport (w 2007 r. było to tylko 27%, co pokazuje, z jak gwałtownymi zmianami mamy do czynienia). Tu oczywiście natychmiast można zadać retoryczne pytanie, czy nie otwiera się nagle rynek na sprzęt, pomoce czy gadżety dla tych „starszych nastolatków” uprawiających sport. A jaką rolę wśród tych „gadżetów” pełni odpowiednia korekcja pogarszającego się wzroku, to przedstawiciele branży optycznej wiedzą już najlepiej.

Rośnie także liczba przedstawicieli pokolenia 50+ deklarujących chęć korzystania z życia – z 44% w 2007 r. do 52% w 2013 r.

A czy korzystaniem z życia nie jest także noszenie modnych, nadążających za najnowszymi trendami opraw?

Zmienia się także styl komunikacji pokolenia 50+. Należy powoli między bajki włożyć skojarzenie z cyfrowo wykluczonymi, internetowymi analfabetami w starszym wieku. „Starsze nastolatki” w wieku 50% w 2013 r. już w 29% korzystały z Internetu (wobec 14% w 2007 r.), a 73% z nich korzystało z telefonu komórkowego (wobec 52% sześć lat wcześniej).

Niejednorodna grupa

Największym jednak błędem, jaki popełnić można, próbując budować ofertę dla osób 50+, jest traktowanie tej grupy jako jednorodnej. W rzeczywistości grupa ta jest niezwykle zróżnicowana – pod kątem wieku, dochodów, stanu zdrowia, zainteresowań, stylu życia, nastawienia na realizację własnych potrzeb, itd. Ciekawą perspektywę odnieść można w raporcie firmy 4P research [1]. Twórcy tego raportu wyodrębnili sześć podstawowych segmentów w tej grupie.

- Pierwszy, tzw. żywotni materialści, to głównie czujący się młodo, żywotni, zaradni mężczyźni z niższymi jednak dochodami, ale pracowici, dla których liczą się bardzo pieniądze. Nie uprawiają oni regularnie sportu, rzadko opiekują się dziećmi.
- Drugi segment, głównie żeński, nazwany przez badaczy „opiekunki domowe”, to altruistki opiekujące się innymi, żyjące dla rodziny, dla których ważna jest religia i tradycja.
- Trzeci segment to tzw. polscy boomer-si (skojarzenie z amerykańską generacją *baby boomers*). To osoby młodsze w grupie 50+, dużo pracujące i osiągnące wyższe dochody, dbające o siebie, swoje zdrowie, bardzo często uprawiające sport, ale i opiekujące się dziećmi, często korzystające z Internetu, młode duchem, a także jeszcze ciałem.
- Czwarty segment to „aktywni tradycjonalisci”, starsi od boomersów, choć niemal tak samo często uprawiający sport, rzadziej korzystający z Internetu, od-

powiedzialni, zadowoleni z życia i zdecydowanie bardziej tradycyjni.

- Piąty segment, głównie żeński, to „pogodzone staruszki” – starsze, rzadko pracujące, schorowane, nieaktywne, pogodne z życiem (lub jego schyłkiem).
- Ostatni segment autorzy raportu określili mianem „aspirujący egocentrycy”. To starsze osoby z wyższymi dochodami, rzadko opiekujące się dziećmi, dość aktywne, korzystające z Internetu, indywidualiści i nonkonformiści, z aspiracjami, które trudno im zrealizować.

Konieczność wyboru

Wynika więc z powyższych wywodów, że trudno jest stworzyć uniwersalny salon optyczny dla osób w wieku 50+. Konieczny jest wybór docelowego segmentu, dobre zrozumienie jego przedstawicieli i stworzenie oferty, która pozwoli klientom na realizowanie swoich ambicji i czasami również ukrywanie swoich fobii. Jedno wydaje się jednak bezdyskusyjne – o uniwersalnym salonie dla starszych ludzi można dziś zapomnieć. ●

Piśmiennictwo

- Większość danych liczbowych zawartych w artykule pochodzi z godnego polecenia raportu firmy 4P research mix „Polski konsument 50+. Raport syndykacyjny 2013/2014” (N=600, XI 2013), wersji tego raportu z 2007 roku oraz z badania *Diagnoza Społeczna 2013* i danych GUS
- Kaylene C. Williams, Stanislaus Robert A. Page. Marketing to the Generations. *Journal of Behavioral Studies in Business*, Volume 3, April 2011

O Autorach



Dr Mikolaj Pindelski – Kierownik podyplomowych studiów Zarządzania Sprzedażą oraz Zarządzania Produktami i Usługami w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. W IMMOQEE jest partnerem oraz ekspertem w projektach tworzenia i zarządzania realizacją strategii organizacji, rozwijania kompetencji pracowników oraz tworzenia i realizacji strategii sprzedaży. Trener podczas licznych szkoleń związanych z tą tematyką.
Kontakt: mikolaj.pindelski@immoqee.com



Dr hab. Rafal Mrówka – Kierownik podyplomowych studiów Public Relations i Strategicznego Komunikowania w Firmach oraz kierownik programu MBA-SGH (polskojęzycznego programu Executive MBA) w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. W IMMOQEE jest partnerem oraz ekspertem w projektach związanych z komunikacją, PR, zarządzaniem ludźmi, badaniami opinii pracowników.
Kontakt: rafal.mrowka@immoqee.com

Metody korekcji prezbiopii

Mgr TOMASZ SULIŃSKI
Członek Polskiego Towarzystwa Optyki i Optometrii
Kierownik ds. Informacji Okulistycznej VP Valeant
Profesjonalny Doradca Optometrii Lynx Optique Polska

Sławny amerykański uczonek i polityk Benjamin Franklin w liście do Jeana Baptiste'a Leroy napisał: „Na tym świecie pewne są tylko śmierć i podatki”. Nie dodał jednak trzeciej, pewnej rzeczy, która czeka każdego z nas, a mianowicie **prezbiopii**. Benjamin Franklin miał również duży wpływ na rozwój metod korekcji starczowzroczności, których przeglądu dokonam w tym artykule.



Rozwiązania optyczne

Pracownicy salonów optycznych, optycy i optometryści najczęściej spotykają się z optycznymi metodami korekcji prezbiopii. Należą do nich różnego rodzaju okulary i soczewki kontaktowe. Metody te można również połączyć.

Okulary

Okulary są najstarszym sposobem na poprawienie widzenia w blizy przy prezbiopii [2]. Ciągłe dążenie do ulepszania technologii i produktów spowodowało powstanie dużej różnorodności wśród tej formy korekcji. Poniżej omówiono jej podstawowe typy.

Okulary jednoogniskowe

To najprostsza i najłatwiej dostępna opcja korekcji prezbiopii. Odpowiednio dobrane jednoogniskowe soczewki okularowe, uwzględniające wadę refrakcji i moc addycji, wstawiane są w oprawę okularową, przy obliczeniu rozstawu źrenic pacjenta, na docelową odległość obserwacji. Dużą zaletą tego rozwiązania jest dostępność, stosunkowa łatwość wytworzenia takich okularów oraz cena. Nie bez znaczenia jest też szerokie pole widzenia. Nie należy go jednak mylić z zakresem odległości ostrego widzenia, który zgodnie z prawami optyki i fizjologią starzejącego się oka staje się coraz węższy. Wynika z niego fakt, iż przy bardziej zaawansowanej prezbiopii okulary, które zostały dobrane do czytania np. w odległości 40 cm, nie będą odpowiednio do obserwowania ekranu komputera w odległości np. 70 cm.

Pewnym „wypaczeniem” tego typu okularów są szeroko dostępne, np. w aptekach, hipermarketach, a nawet w sklepach meblowych okulary jednorazowe. Jeżeli byłyby one rzeczywiście używane zgodnie z przeznaczeniem, nie stanowiłyby problemu. Niestety, zgodnie z obserwacjami autora, część osób używa ich jako jedynej formy korekcji prezbiopii. Problemem jest tu nie tylko kiepska jakość okularów, brak dopasowania rozstawu źrenic czy nieuwzględnienie wady refrakcji. Zdaniem autora tekstu taki klient zdecydowanie rzadziej poddaje się badaniu wzroku, co może uniemożliwić rozpoznanie nie tylko problemów optycznych, lecz również chorobowych.

Okulary dwuogniskowe

Okulary dwuogniskowe zostały wynalezione w 1784 r. przez wspomnianego Benjamina Franklina. Jak nazwa wskazuje, soczewki te posiadają dwie moce ogniskowe w dwóch strefach soczewki. Starsze konstrukcje zwane „franklinami” (dostępne jeszcze na rynku) mają prostą linię podziału „pół na pół”. Nowsze generacje to soczewki posiadające na całej powierzchni mniejszą moc optyczną oraz wtopkę z zadaną mocą dodatkową. Zaletą tych okularów jest możliwość obserwacji dwóch różnych odległości przez mniejszą i większą moc optyczną. Wadę stanowi skok pryzmatyczny, występujący na krawędzi wtopki. Dla niektórych pacjentów ważne mogą być również cechy estetyczne, czyli widoczna wtopka na szkłach okularowych.

Prezbiopia to utrata zdolności akomodacyjnych, wynikająca z wieloczynnikowego, fizjologicznego procesu starzenia się oka. Wśród powodów prezbiopii wymienia się przede wszystkim twardnienie i utratę elastyczności soczewki [1]. Starczowzroczność objawia się pogorszeniem widzenia w bliskich odległościach. Z tym zjawiskiem można spotkać się coraz częściej, a wynika to z powszechnie znanych faktów o wydłużeniu czasu życia i starzeniu się społeczeństwa. Prezbiopii nie da się wyleczyć w tradycyjnym tego słowa znaczeniu, można ją jednak korygować zarówno metodami optycznymi, jak i chirurgicznymi. Tabela 1 przedstawia dostępne obecnie metody korekcji prezbiopii.

Rozwiązania optyczne	Rozwiązania chirurgiczne
Okulary	Chirurgia rogówki
jednoogniskowe	Wszczepy śródrogówkowe
dwuogniskowe	Termokeratoplastyka
progresywne	Chirurgia wewnątrzgałkowa
biurowe	
Soczewki kontaktowe	
monowizja	
multifokalne/progresywne	
Mieszane	

Tab. 1. Dostępne metody korekcji prezbiopii

SEIKO

EYEWEAR THAT PERFORMS

SEIKO Superior Xcel

Najbardziej zaawansowane
indywidualne soczewki
progresywne

Infolinia

22 242 87 55

www.soczewki-seiko.pl

Przy opisie tych soczewek celowo nie podawano określeń dal i bliż, ponieważ można stosować je w trzech różnych wariantach: dal-bliż, dal-odległości pośrednie oraz odległości pośrednie-bliż.

Okulary progresywne

Zasada działania soczewek progresywnych opiera się na płynnej zmianie od mocy do dali (w górnej części soczewki) do mocy do bliży (w dolnej części soczewki). Taka konstrukcja pozwala prezbipowi widzieć wyraźnie nie tylko dal i bliż, lecz również odległości pośrednie. W przypadku tego rodzaju soczewek ważną rolę odgrywają strefy widzenia, a dokładniej szerokość strefy, przez którą pacjent widzi ostro daną odległość. W tradycyjnych soczewkach progresywnych najszersze jest pole do dali, mniejsze do bliży, aż do najwęższego dla odległości pośredniej. Często używany termin „kanał progresji” oznacza właśnie strefę płynnej zmiany mocy. Z powodu pejoratywnego kojarzenia słowa „kanał”, w trakcie rozmowy z klientem czy pacjentem warto zamienić ten termin na „strefę” progresji.

Wśród klientów salonów optycznych krąży wiele mitów na temat soczewek progresywnych, np.: „Trudno się do nich przyzwycząć”, „Nie mam wady wzroku do dali, więc progresy nie są dla mnie”, „Zacznę nosić progresy jak powiększą mi się moce do czytania”. Dobrze wyedukowany i doświadczony personel może spokojnie poradzić sobie z takimi zarzutami, wyjaśniając klientom, jak działają soczewki progresywne czy jak zmiana mocy addycji wpływa na widzenie w soczewkach.

Z obserwacji autora wynika, że zdecydowana większość problemów z okularami progresywnymi nie wynika z błędów przy badaniu czy montażu, których dokładność jest oczywiście niezmiernie istotna. Bardzo ważną rolę odgrywa przekaz personelu, rekomendującego tego rodzaju produkt. Swoista „instrukcja obsługi” okularów progresywnych powinna być nieodzownym elementem sprzedaży takich okularów. Klient, który nie otrzymał dokładnych informacji, ma zazwyczaj bardzo wysokie oczekiwania w stosunku do tej formy korekcji i mimo prawidłowego doboru okularów wraca do nas z zastrzeżeniami.

Okulary biurowe

Często nazywane również „office” lub półprogresy. Swoją nazwę zawdzięczają miejscu, gdzie najłatwiej wytłumaczyć ich przeznaczenie. Zadaniem tego typu okularów jest umożliwienie wyraźnego widzenia bliży i odległości pośrednich. Istnieje wiele rodzajów soczewek biurowych. W zależności od typu oraz wielkości addycji mogą służyć np. tylko do czytania i obserwowania monitora komputera, inne pozwolą także na obserwowanie dalszych odległości, np. na trzy metry. Można je również podzielić ze względu na preferowaną odległość obserwacji. Np. soczewki z szeroką strefą pośrednią i węższą bliżą będą skierowane do osoby pracującej przy monitorze i czasami spoglądającej na dokumenty. Część producentów podaje dodatkowo, o ile dioptrii zmienia się moc optyczna danej soczewki, co umożliwia specjalistom zindywidualizowanie danych okularów do potrzeb klienta, które czasami mogą być bardzo specyficzne.

Reasumując, rozwiązania optyczne to cały arsenał możliwości, który pozwala poprawić widzenie u osób z prezbipią. Aby poprawnie ocenić, jaki typ okularów będzie najlepszy dla danej osoby, niezbędne jest przeprowadzenie obszernego wywiadu i dokładne poznanie potrzeb klienta. Należy pamiętać również o możliwości uzupełniania jednego rozwiązania drugim tak, aby pacjent był w pełni usatysfakcjonowany w każdej sytuacji, gdy będzie potrzebował korekcji okularowej.

Inne rozwiązania okularowe

Osoby lubiące korzystać z nowinek technologicznych czy z rozwiązań nietypowych mogą spróbować okularów, które oferują zmienną ogniskową na całej powierzchni soczewki poprzez zastosowanie pewnych technologii.

Pierwszą grupą są okulary o ogniskowej regulowanej mechanicznie. Należą do nich okulary, których „deformowalne” soczewki zmieniają swoją moc poprzez odpowiednie napełnianie ich płynem [3]. Kolejnym produktem tego typu są okulary, w których przed każdym okiem umieszczone są dwie soczewki, a ich odpowiednia, wzajemna rotacja pozwala na uzyskanie żądanej mocy [4].

Niestety, nie opublikowano dotąd badań naukowych opisujących adaptację i stopień zadowolenia pacjentów z takiej formy korekcji.

Druga grupa to okulary o ogniskowej regulowanej elektrycznie. Wykorzystują one technologię ciekłokrystaliczną [5]. Poprzez niewielkie zmiany pola elektrycznego można zmienić ułożenie ciekłych kryształów, co może wiązać się np. ze zmianą mocy optycznej.

Powyższe formy korekcji są obecnie rzadko spotykane, lecz ciągłe ich udoskonalanie może w niedalekiej przyszłości zrewolucjonizować rynek rozwiązań optycznych dla prezbipów. Warto dodać, że wygoda i łatwość dopasowania takich okularów mogą być odpowiedzią na problemy z prezbipią w biednych krajach Trzeciego Świata.

Soczewki kontaktowe

Widzenie do bliży u osób z prezbipią może zostać poprawione poprzez zastosowanie soczewek kontaktowych.

Powszechnie uważa się, że pacjent 40+ ma większe wymagania niż osoba młoda. Jednakże wskazania i przeciwwskazania dla obydwóch grup są dokładnie takie same. Trudności, jakie można napotkać w trakcie doboru soczewek kontaktowych u osób po 40-stce, to chociażby wynikające ze zmian wiekowych mniejsze wydzielanie łez czy zmieniona anatomia, jak np. opadająca powieka. Na korzyść wpływa natomiast obniżona wrażliwość rogówki i powiek [6].

Specjalista ma do wykorzystania trzy możliwości:

1. Soczewki kontaktowe do dali oraz okulary z odpowiednią addycją.
2. Monowizja w soczewkach kontaktowych.
3. Soczewki wieloogniskowe.

Pierwsza z tych metod mimo prostoty działania ma jedną poważną wadę: użytkownik soczewek kontaktowych musi nosić również okulary.

Monowizja

W tej sytuacji jedno oko pacjenta, najczęściej dominujące, otrzymuje soczewkę o wartości równej wady refrakcji, czyli ustawiane jest do widzenia dali. Na drugie oko aplikowana

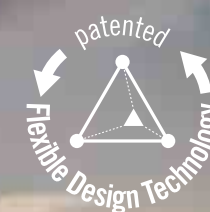
INDYWIDUALNE PROJEKTOWANIE: ELASTYCZNE JAK STYL ŻYCIA TWOICH KLIENTÓW

Jako lider innowacji w branży, jedno wiemy na pewno: jeśli chodzi o soczewki progresywne, każdy klient ma inne potrzeby. Właśnie te wymagania spełnia Impression FreeSign® 3.

Opracowaliśmy rozwiązanie pozwalające Państwu jako optykom, w łatwy sposób dostosować soczewki progresywne Impression FreeSign® 3 do indywidualnych potrzeb klientów: opatentowaną technologię „Flexible Design Technology”.

Technologia ta pozwala idealnie dopasować typ soczewek do stylu życia klientów. Wyjątkowa elastyczność projektowania umożliwia umieszczenie aberracji peryferyjnych soczewki progresywnej w pozycji, w której nie przeszkadzają one znacząco użytkownikowi. Klient prawie nie zauważa, że ma na sobie okulary.

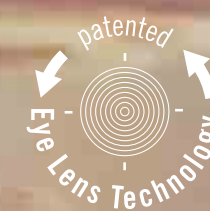
Rezultatem jest zupełnie nowa elastyczność naturalnego widzenia! Dzięki nowej, maksymalnej stabilności obrazu, typowy dla soczewek progresywnych efekt pływania wreszcie odchodzi w przeszłość.



I AM FREE

Impression FreeSign® 3

EyeLT® – REWOLUCJA, KTÓRA DAJE 100% JAKOŚCI WIDZENIA



Dzięki opatentowanej przez Rodenstock technologii Eye Lens Technology, parametry soczewek progresywnych Impression FreeSign® 3 oblicza się na podstawie najnowszych odkryć z dziedziny fizjologii. EyeModel automatycznie bierze pod uwagę rzeczywisty astygmatyzm bliży, a także prawo Listinga dla widzenia z bliska. Co więcej, w opcji zamówienia w Personal EyeModel, dane dotyczące subiektywnej refrakcji bliży w całości są uwzględnione w procesie tworzenia soczewki.

Połączenie Impression FreeSign® 3 i opcji zamówienia DNEye® pozwala na włączenie wyników pomiaru aberracji oka w proces optymalizacji soczewki. W ten sposób klient otrzymuje indywidualne rozwiązanie dopasowane do swojego stylu życia, pozwalające mu wykorzystywać 100% potencjału swoich oczu.

Mówiąc wprost, są to najlepsze soczewki progresywne w historii Rodenstock.

RODENSTOCK
See better. Look perfect.

Więcej informacji na temat rewolucyjnej soczewki FreeSign® 3 znajdą Państwo na stronie: www.promocje.rodenstock.pl/freesign3

W razie pytań prosimy o kontakt z:

Biurem Obsługi Klienta Rodenstock Tel. 22 740 70 05, 22 740 70 16, 22 740 70 15, 22 740 70 17; mail: biuro@rodenstock.pl lub

Właściwym Przedstawicielem Handlowym Rodenstock:

Warszawa i Północny-Wschód
Centrum i Południowy-Zachód
Północ
Południowy-Wschód

Natalia Misior
Agnieszka Dereni
Mateusz Kryszak
Piotr Szelağ

Tel. +48 501 398 444; mail: natalia.misior@rodenstock.pl
Tel. +48 514 786 110; mail: agnieszka.dereni@rodenstock.pl
Tel. +48 501 398 370; mail: mateusz.kryszak@rodenstock.pl
Tel. +48 501 398 360; mail: piotr.szelağ@rodenstock.pl

jest soczewka uwzględniająca również moc addycji, co oznacza, że to oko ustawione jest na bliż. Rozwiązanie to nie jest jednak wolne od wad.

Najczęstszą obawą jest obniżenie stereopsji, lecz według niektórych autorów w nieskończoności optycznej nie ma to znaczenia [7]. Ta forma korekcji wpływa również negatywnie na wrażliwość na kontrast [8]. Co ciekawe, badania naukowe wskazują, że stosowanie monowizji może wpływać na zwiększenie ryzyka potknięcia się oraz innych wypadków związanych z chodzeniem [9].

W praktyce monowizja może spełniać swoje zadanie, lecz wysokie addycje powodują, że pacjent ma problemy z obserwacją odległości pośrednich, co w praktyce pozwala na stosowanie tego typu korekcji do wartości addycji +1,50 [10].

Soczewki wieloogniskowe

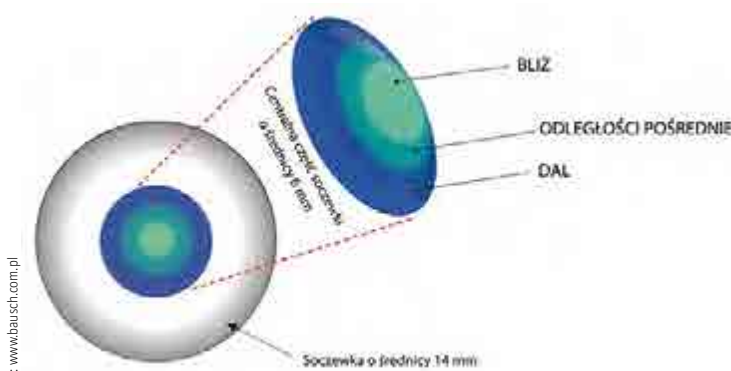
Zarówno wśród soczewek sztywnych, jak i miękkich można znaleźć wiele rodzajów soczewek wieloogniskowych. Można je dalej podzielić na konstrukcje opierające się na widzeniu naprzemiennym i symultanicznym.

Konstrukcje opierające się na widzeniu naprzemiennym najczęściej wykorzystywane są w soczewkach sztywnych gazoprzepuszczalnych. Soczewka posiada wyraźnie oddzielone strefy widzenia dali i bliży (soczewki dwuogniskowe). Aby soczewka spełniła swoją rolę, musi dojść do interakcji pomiędzy soczewką a dolną powieką. Gdy pacjent obniża wzrok, soczewka opiera się na dolnej powiece, a oś widzenia przechodzi w strefę widzenia bliży. Rozwiązanie to jest dość problematyczne, choćby ze względu na duże różnice anatomiczne wśród pacjentów.

W gabinetach najczęściej jednak można spotkać się z miękkimi soczewkami kontaktowymi, opartymi na widzeniu symultanicznym. Wśród nich wyróżnić można konstrukcje dwuogniskowe, wielostrefowe i najpopularniejsze asferyczne.

Konstrukcja soczewek asferycznych opiera się na manipulacji aberracją sferyczną przed-

niej lub tylnej powierzchni soczewki, co pozwala uzyskać progresywną krzywiznę mocy. Wśród nich znów można wyróżnić konstrukcje z centrum do dali oraz z centrum do bliży.



Ryc. 1. Schemat soczewki PureVision2 for Presbyopia jako przykład soczewki symultanicznej o konstrukcji asferycznej z centrum do bliży

Aby skutecznie aplikować soczewki osobom z presbiopią, specjalista powinien mieć dostęp do kilku rodzajów soczewek, aby wybrać najlepsze dla konkretnego pacjenta. Bardzo ważne w przypadku doboru tego rodzaju soczewek są subiektywne odczucia pacjenta. Dlatego badanie ostrości widzenia nigdy nie powinno kończyć się na przeczytaniu optotypów w dali i bliży. Dobrym testem jest próba przeczytania sms-a na telefonie czy informacji ze strony internetowej na monitorze komputerowym.

Rozwiązania chirurgiczne

Odwiedzając strony internetowe klinik okulistycznych bardzo łatwo można zetknąć się z hasłami: „Pozbądź się okularów do czytania”, „Koniec z okularami”, itp. W ostatnich latach bardzo intensywnie rozwija się rynek chirurgicznej korekcji presbiopii. Lekarze specjaliści mogą zaoferować swoim pacjentom kilka rozwiązań, które krótko opisano poniżej. Pobieżna choćby znajomość tych metod jest ważna również dla osób pracujących w salonach optycznych, wszak część klientów nie przychodzi tylko po okulary, lecz także po poradę.

Laserowa chirurgia rogówki

Zabiegi LASIK lub EBK, wykorzystywane przede wszystkim w korekcji krótkowzroczności, znajdują też swoje zastosowanie w korekcji presbiopii. Cel, czyli umożliwienie ostrego widzenia bliskich przedmiotów, można uzyskać dwójako: poprzez zastosowanie monowizji

oraz stworzenie multifokalnego profilu rogówki. Przy zastosowaniu monowizji badania donoszą, że podobnie jak w przypadku monowizji w soczewkach kontaktowych dochodzi do pogorszenia widzenia obuocznego [10]. Pierwszy zabieg tworzący multifokalną powierzchnię rogówki odbył się w 1992 r. Niektóre typy zabiegów powodowały nieestetyczne pojawienie się efektów halo, obniżenie wrażliwości na kontrast oraz obniżenie ostrości widzenia nawet o dwa rzędy [11]. Ciągłe udoskonalanie metod i technik zabiegów prowadzi jednak do coraz lepszych wyników – badania z roku 2012 wskazują na 96% zadowolenia pacjentów po sześciu miesiącach od wykonania zabiegu [12].

Przed przeprowadzeniem zabiegu laserowego wzroku warto upewnić się, że pacjent zaakceptuje przyszłą formę korekcji. Aby uzmysłowić i zaprezentować pacjentowi, jak będzie widział po operacji, można zaaplikować mu soczewki kontaktowe, stosując monowizję lub widzenie symultaniczne, w zależności od rodzaju zabiegu.

Wszczepy śródrogówkowe

Wszczepy śródrogówkowe nie są tak nowym pomysłem, jak mogłoby się wydawać, bowiem pierwszy prototyp powstał już w 1949 r. [13]. Dziś możemy wyróżnić trzy typy wszczepów śródrogówkowych:

1. Mała wszczepiana apertura, której działanie jest podobne do efektu *pinhole*, czyli fotografii otworkowej, poprzez zwiększenie głębi ostrości [14].
2. Przestrzenny hydrożelowy wszczep śródrogówkowy, o średnicy 2 mm i grubości centralnej 32 μ m, zmieniający kształt rogówki [15].
3. Strefowa wszczepiana mikrosoczewka, o średnicy 3,2 mm. W swojej centralnej części (średnica 1,6 mm) nie posiada mocy optycznej, za wyraźne widzenie bliży odpowiada część peryferyjna z mocą addycji od 1,5 do 3,5D. Grubość soczewki mieści się w zakresie od 15 do 20 μ m [16]. Niewątpliwą zaletą tego rozwiązania jest stosunkowa łatwość wyciągnięcia wszczepu.

Termokeratoplastyka

Najnowsze metody termokeratoplastyki wykorzystują fale radiowe o częstotliwości 350 Hz, dlatego metodę tę nazwano *conductive thermokeratoplasty* (CK). Fale radiowe powodują wzrost temperatury wewnątrz rogówki, co powoduje kurczenie się kolagenu i w efekcie zmianę krzywizny rogówki [17]. Zabiegiem tym można uzyskać zarówno monowizję, jak i profil multifokalny powierzchni rogówki.

Chirurgia wewnątrzgałkowa

Ostatnią omawianą chirurgiczną metodą korekcji presbiopii jest chirurgia wewnątrzgałkowa. Przez to pojęcie rozumiemy wszczępienie soczewek wewnątrzgałkowych w miejsce naturalnej soczewki. Zabiegi te można wykonywać przy okazji operacji zaćmy, jak i również wtedy, gdy jedynym wskazaniem jest korekcja presbiopii. Poprzez zabieg można uzyskać stan monowizji lub wprowadzić soczewki wieloogniskowe albo akomodujące.



Ryc.: www.bausch.com.pl

Ryc. 2. Soczewka Crystalens jako przykład akomodacyjnej soczewki wewnątrzgałkowej

Podsumowanie

Powyższy artykuł prezentuje główne metody korekcji presbiopii, z którymi na co dzień może spotkać się specjalista oraz personel pracujący w salonie optycznym. W związku z coraz większą świadomością problemu presbiopii wśród klientów, ważne jest poznanie nie tylko metod, z którymi można na co dzień spotkać się w salonie

optycznym, czyli okularów i soczewek kontaktowych, lecz również pozostałych, czyli metod chirurgicznych. Warto znać wady i zalety różnych rozwiązań, aby móc doradzić klientom, którzy często właśnie po to nas odwiedzają. ●

Piśmiennictwo

1. Niżankowska M. Podstawy okulistyki. Rozdz. 2. Volumed, Wrocław 2000
2. Jallie M. *Ophthalmic Lenses and Dispensing*. Butterworth-Heinemann, London 2008
3. www.adaptive-eyewear.org
4. www.adlens.com
5. www.pixeloptics.com
6. Mańczak H. Korygowanie presbiopii za pomocą soczewek kontaktowych. *Optyka-Optam* 1995
7. Gasson A, Morris JA. *Soczewki kontaktowe. Praktyczny przewodnik właściwego dopasowywania*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013
8. Johannsdottir KR, Stelmach LB. Monovision: a review of the scientific literature. *Optom Vis Sci* 2001; 78: 646–651
9. Charman WN. Theoretical aspects of monovision correction. *Optician* 1980; 179: 9–22
10. Jain S, Arora I, Azar DT. Success of monovision in presbyopes: review of the literature and potential applications to refractive surgery. *Surv Ophthalmol* 1996; 40: 491–499
11. Alió JL, Chaubart JJ, Galiz A, Sala E, Patel S. Correction of presbyopia by the technovision central multifocal LASIK (presbyLASIK). *J Refract Surg* 2006; 22: 453–460
12. Alcarón A, Anera RG, del Braco LJ, Jiménez JR. Designing multifocal corneal models to correct presbyopia by laser ablation. *J Biomed Opt.* 2012; 17: 018001
13. Barraquer JI. Queratoplastia refractiva. *Estudios e informaciones oftalmológicas* 1949;2:10
14. www.acufocus.com
15. www.revisionoptics.com
16. www.presbia.com/flexivue/
17. Sanjay M, Sunil S. Surgical management of presbyopia. *Contact Lens and Anterior Eye* 2004; 27: 171–175

NOWOCZESNA DIAGNOSTYKA DLA KAŻDEGO

AUTOMATYCZNY REFRAKTOKERATOMETR HRK-8000A

- ultraprecyzyjny pomiar wad refrakcji z wykorzystaniem matrycy Hartmanna-Shacka
- pomiar keratometri peryferyjnej
- możliwość wykonania zdjęć przedniego odcinka oka

AUTOMATYCZNY TONOMETR HNT-7000

- w pełni automatyczne pozycjonowanie głowy
- funkcja kompensacji wyniku o grubość rogówki
- wygodne i transparentne oprogramowanie
- automatycznie regulowana siła podmuchu powietrza

Przy zakupie kompletu urządzeń HNT-7000 + HRK-8000A
UNIT OKULISTYCZNY woskiej firmy Frastema
GRATIS!

Bogdani Sp. z o.o. 42-400 Zawiercie, ul. Górnośląska 8
 tel: 32 67 228 00, 32 64 666 27
 e-mail: biuro@bogdani.pl
 www.bogdani.pl

PRZEDSTAWICIELE HANDLOWI:
 Paweł Konieczny 502 196 127
 Adam Świdlicki 502 196 129
 Marcin Józwiak 502 196 139

Soczewki progresywne – podsumowanie zmian

Obserwując szybki rozwój konstrukcji progresywnych dostępnych na rynku optycznym oraz coraz częstsze premiery nowych produktów, warto pokusić się o pewne – nie ukrywam, że bardzo subiektywne – podsumowanie zmian, których jesteśmy świadkami.

Temat soczewek progresywnych miałem już przyjemność poruszyć w cyklu artykułów publikowanych w „Optyce” w 2011 r. Analizowałem tam szereg elementów soczewek progresywnych, związanych z ich konstruowaniem, optymalizowaniem i dopasowaniem do klienta. Zainteresowane osoby odsyłam do archiwum „Optyki”, bowiem tematy omówione wcześniej nie będą tutaj przeze mnie po raz kolejny rozwijane.

Przyglądając się rynkowi soczewek progresywnych można wyróżnić kilka bardzo ciekawych trendów. Zanim jednak napiszę o trendach, przyjrzyjmy się znaczeniu soczewek progresywnych w naszych salonach optycznych. Aktualnie udział soczewek progresywnych szacowany jest na około 5–6% ilości sprzedanych sztuk. Czy jest to dużo? Udział ten w stosunku do naszych zachodnich sąsiadów jest mały, ale to tylko pozornie zła wiadomość, gdyż wybiegając w przyszłość możemy spodziewać się zmian i wzrostu liczby sprzedawanych okularów z soczewkami progresywnymi. Potencjał wzrostu jest duży. Wartościowo sprawa przedstawia się zgoła inaczej, tu soczewki progresywne już teraz stanowią jeden z istotnych filarów obrotu i zyskowności w salonach optycznych – ich udział wynosi około 30% (wśród soczewek okularowych). Jak istotne są więc „progresy” dla naszego rynku, nie muszę chyba nikogo przekonywać.

Po takim wstępie można by radośnie oczekiwać przyszłości, licząc na rosnące przychody i zyski ze sprzedaży soczewek progresywnych. Tak, ale tylko wtedy, gdy świadomie wykorzystamy drzemiący w nich potencjał. Niestety, żyjemy również w czasach coraz silniejszej konkurencji oraz coraz większej presji cenowej. Sieci optyczne radykalnie zmieniły politykę cenową i próba konkurencji wyłącznie na poziomie ceny staje się nie tyle coraz

trudniejsza, ale przede wszystkim nieoptyczna. Co zrobić – przede wszystkim nauczyć się szanować produkt, stanowiący tak istotny element marży generowanej w naszych salonach i edukować klienta o znaczeniu wyboru odpowiedniego produktu o odpowiedniej jakości. Działania marketingowe nakierowane na „rozdawanie” tego typu produktów prowadzą do obniżenia ich wartości w oczach konsumenta i ich nieuchronnej dewaluacji. Nasz klient powinien być uświadomiony, jak wysokiej klasy okulary może zakupić w naszym salonie i jaka jest wartość takiego produktu. Więcej par okularów to fantastyczny i gorąco przeze mnie wspierany pomysł, ale pod warunkiem, że nasz konsument zrozumie, iż dodatkowe pary to kwestia dopasowania okularów do jego różnorodnych potrzeb, czy to wzrokowych, czy też wizerunkowych. Temat doboru odpowiedniego rozwiązania dla danego konsumenta sprowadza się do absolutnie podstawowego elementu, czyli właściwie przeprowadzonego wywiadu z klientem i określenia jego potrzeb. Dopiero to stanowić może bazę do kompetentnego doradztwa, ale to już temat na zupełnie osobny artykuł.

Nowoczesne soczewki progresywne bez wyjątku projektowane i produkowane są w technologii *free form*. Określenie to na trwałe wpisało się w naszą branżę i zostało już wcześniej objaśnione. Nie ma chyba sensu raz jeszcze opisywać znaczenia tych słów, istotne wydaje się tylko przypomnienie, iż sama technologia obróbki jako taka nie przynosi szczególnego zysku (poza oszczędnością dla producenta), skorzystać możemy dopiero na wykorzystaniu możliwości indywidualizacji konstrukcji dla pacjenta. Problemem tychże konstrukcji staje się ocena jakości wykonania i porównanie, czy to, co udało się obliczyć komputerowo, faktycznie zostało „przeniesione” na powierzchnię soczewki. Przydatne może być tu wspomnienie o coraz

doskonalszych metodach obróbki powierzchni, uwzględnieniu większej ilości punktów na powierzchni i narzędziach tak precyzyjnych, że potencjalnie mogą nawet wyeliminować proces polerowania.

Indywidualizacja konstrukcji

Rosnąca ilość soczewek progresywnych umożliwia indywidualizację, przy czym indywidualizacja ta ma bardzo różne oblicza i zakres. Wszyscy liczący się gracze rynkowi oferują tego typu soczewki o różnym stopniu personalizacji.

Personalizacja konstrukcji progresywnych została również opisana w poprzednich artykułach, zatem teraz przyjrzyjmy się tylko kilku podstawowym elementom. Możliwość indywidualnego zaprojektowania soczewki progresywnej pod konkretnego użytkownika oraz wybranej przez niego oprawy to bez wątpienia milowy krok w optyce okularowej, którego znaczenia często sobie jeszcze dostatecznie mocno nie uświadamiamy. Przyglądając się możliwościom indywidualizacji, można je podzielić na trzy grupy:

- indywidualizacja obiektywna,
- indywidualizacja subiektywna/behavioralna,
- indywidualizacja anatomiczna.

Indywidualizacja obiektywna oparta jest o konkretne pomiary, pozwalające na bardziej precyzyjne zaprojektowanie soczewki okularowej. Najbardziej znane i stanowiące swoisty „standard” to:

- rozstaw źrenic (PD),
- odległość wierzchołka rogówki od soczewki (CVD),
- kąt pantoskopowy (PA),
- kąt krzywizny oprawy (FFA).

Znaczenie tych parametrów zostało także opisane. Warto teraz zapamiętać, że każda soczew-



SZYMON GRYGIERCZYK
Deputy Managing Director
Hoya Lens Poland

ka progresywna, nawet jeśli producent nie prosi o podanie powyższych parametrów, musi zostać obliczona dla pewnego teoretycznego ustawienia przed okiem. Parametry obliczeniowe różnych generacji i różnych producentów mniej lub bardziej różnią się od siebie, co w konsekwencji oznaczać może bardzo różną ocenę poszczególnych konstrukcji w identycznej oprawie.

Parametry obiektywne mogą zostać rozszerzone o kolejne elementy, jak np. pomiar punktu obrotu oka. Pomiar ten sam w sobie może być istotny do jeszcze precyzyjniejszego obliczenia danej konstrukcji, co nie zmienia faktu, iż jest bardzo trudny do przeprowadzenia i w chwili obecnej nie jest dostępna precyzyjna, szybka i akceptowalna dla konsumenta oraz optyka metoda pomiaru. Zresztą tzw. „punkt obrotu oka” sam w sobie nie jest punktem, lecz przestrzenią, o kształcie odbiegającym od okręgu.

Indywidualizacja subiektywna lub/i behawioralna oparta jest o czynniki związane z zachowaniem, stylem życia i subiektywnymi odczuciami klienta. W materii tej istnieje szereg różnych opcji i rozwiązań, których opisanie wykracza poza ramy tego artykułu. Generalnie sprowadza się to do w miarę możliwości precyzyjnego dopasowania profilu konstrukcji pod potrzeby klienta. O ile profile konstrukcyjne opisane są przeze mnie poniżej oraz w poprzednich tekstach, o tyle warto przypomnieć sobie jedną podstawową cechę każdej soczewki progresywnej – jest nią pewna szerokość „uniwersalność”. Pojęcie to umieściłem nie bez powodu w cudzysłowie, albowiem znając możliwości i szeroką ofertę różnych producentów, a następnie łącząc to z bardzo różnymi potrzebami naszych konsumentów, nie jest możliwe dobranie jednej, uniwersalnej konstrukcji dla danego klien-

ta. Soczewki progresywne są w dużo większym stopniu mniej lub bardziej udanym kompromisem pomiędzy potrzebami klienta a możliwością ostrego widzenia na każdą odległość.

Poruszając temat tego typu optymalizacji warto wymienić ciekawe trendy w tym obszarze:

- ocena stylu życia i najczęściej wykonywanych czynności,
- ocena rodzaju poprzednio używanych okularów i stopnia zadowolenia z nich,
- modyfikacja konstrukcji pod kątem oka dominującego lub pod kątem lateralizacji (prawo-, leworęczny),
- modyfikacja konstrukcji pod kątem korelacji ruchu głowy i gałki ocznej podczas patrzenia na boki.

Styl życia i najczęściej wykonywane czynności to naturalne pytania stawiane klientowi i jednocześnie możliwość stosunkowo łatwego doboru odpowiedniej wersji pod kątem potrzeb klienta (większy nacisk na dal / bliż / odległości pośrednie). Podobnie zadowolenie z dotychczas używanych okularów to bez wątpienia istotny czynnik doboru nowej konstrukcji, aczkolwiek nie zapomnijmy o tym, jak „plastyczny” jest nasz mózg i jak relatywnie łatwo adaptuje się on do różnego rodzaju zmian.

Próba modyfikacji konstrukcji pod kątem oka dominującego lub też lateralizacji pacjenta jest różnie oceniana przez specjalistów z branży. O ile w poprzednich przypadkach opisywałem generalne zmiany profilu konstrukcyjnego, uzyskanie większej dali czy też bliży (symetrycznie), o tyle kolejne modyfikacje sugerować mogą asymetryczną optymalizację soczewki – a więc przesunięcie pól widzenia w prawo / lewo. Niejako automatycznie nasuwa się tu pytanie, czy klienci zaakceptują

faktycznie różne szerokości pola widzenia w różnych kierunkach. Podobnie z pomiarem oka dominującego, który to pomiar sam w sobie jest jak najbardziej oparty o rzeczywistość, tym niemniej w okularach jego znaczenie nie powinno być przeceniane – czy wszakże należałoby wtedy robić lepszą soczewkę dla oka dominującego? Zdaniem większości specjalistów jakość obliczania i wykonania obu soczewek dla oka prawego i lewego powinna być identyczna. Ostateczna ocena przydatności i celowości pewnych pomiarów leży po stronie optyków i klientów.

Indywidualizacja anatomiczna to podobnie ciekawy i wielowymiarowy wątek optymalizacji. W obecnej wersji oparty jest on o szczegółowy skan topografii rogówki, analizę wynikających z tego aberracji i ich optymalizację. Faktycznie, znając topografię można teoretycznie przygotować bez mała idealną soczewkę, problem jednak pojawia się przy próbie oceny jakości tej modyfikacji przez pryzmat dynamicznie zmieniającego się układu oko-okulary. Optymalizacja wykonana dla jednej pozycji oka względem soczewki / okularów będzie się zmieniała podczas wodzenia oczami i patrzenia w różnych kierunkach i na różne odległości. W praktyce powinno oznaczać to wykonanie soczewki adaptującej się do różnych sytuacji, co na razie pozostaje w sferze marzeń. Innym elementem, uwzględnianym już od kilku lat przez część producentów, jest rotacja gałki ocznej podczas patrzenia w różnych kierunkach i na różne odległości, przedstawiona w postaci płaszczyzny Listinga.

Pragnę zaznaczyć, iż podział ten jest subiektywny i przypisanie pewnych elementów do danej grupy jak najbardziej może ulec zmianie w zależności od przyjętej definicji.

Nowy eMag 43 HD

Obraz wyrazisty i soczysty


www.ophtalmica.pl

tel. +48 71 785 09 68
biuro@ophtalmica.pl
ul. Parandowskiego 21
54-622 Wrocław



Profile konstrukcyjne

Jest to wątek niezmiernie ciekawy – obszar, w którym następuje obecnie dużo znaczących zmian. Warto tu wspomnieć, iż przez wiele lat na rynku funkcjonowały, nazwijmy to niefachowo, „sztywne” profile konstrukcyjne. Projektanci różnych firm w odmienny sposób ustalali priorytety, czego efektem były odmiennie profile konstrukcyjne. W bardzo dużym uproszczeniu mówiło się o tzw. „twardych” (*hard design*) i „miękkich” (*soft design*) profilach konstrukcyjnych. Pojęcia te są trochę inaczej interpretowane przez poszczególne firmy, stąd różnice w ocenie różnych konstrukcji – tak naprawdę producenci nigdy nie ustalili wspólnego mianownika w definicji, co oznacza „soft”, a co „hard” design. Nie zmienia to natomiast faktu, iż większość dotychczasowych, jak i obecnych konstrukcji posiada w praktyce przypisany pewien stały profil konstrukcyjny. W zależności od niego różnie kształtuje się wielkość i rozkład astygmatyzmów peryferyjnych, szerokość pól widzenia w poszczególnych obszarach, dynamika progresji, itp.

Niewielka część najnowszych konstrukcji progresywnych posiada – tu znowu użyję niefachowego określenia – „elastyczny” profil konstrukcyjny. Co to oznacza? W cenniku widzimy wprawdzie nazwę jednej soczewki progresywnej, natomiast w zależności od opisanych powyżej parametrów indywidualnych soczewki te mogą mieć bardziej twardą bądź miękką charakterystykę. Co więcej, pojawiły się pierwsze konstrukcje, które w zależności od potrzeb pozwalają na łączenie pewnych cech i wykazują jednocześnie obie cechy, posiadając np. cechy konstrukcji twardej w obszarze dali, a cechy konstrukcji miękkiej w bliży. Taki sposób projektowania otwiera fantastyczne możliwości, pozwalając na niewyobraźalną jeszcze dekadę temu indywidualizację soczewki pod pacjenta. Oczywiście rodzi to przed optykiem nowe wyzwania – dopasowanie odpowiedniej konstrukcji dla danej osoby wymaga tu pogłębionego wywiadu i rozpoznania potrzeb klienta, jak również odpowiedniego wsparcia ze strony firmy w postaci programu do analizy i doradztwa właściwej wersji konstrukcji.

W zakresie doboru profilu konstrukcyjnego każda firma posiada odmiennie rozwiązanie oparte o różne założenia, poczynając od wersji czysto „automatycznej”, praktycznie bez możliwości in-

gerencji optyka, przez programy pozwalające na „ręczne” ustawianie szerokości pól widzenia w poszczególnych obszarach, a kończąc na najbardziej zaawansowanych narzędziach, pomagających dobrać optymalną wersję dali / progresji / bliży w zależności od parametrów obiektywnych oraz subiektywnych.

Podstawowe założenia projektowania

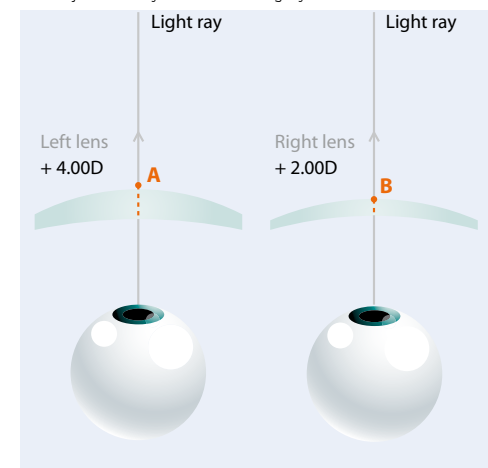
Ten wątek to obszar ogromnych zmian na przestrzeni ostatnich lat. Piszę tu nie o modyfikacjach konstrukcji wynikających z różnych pomiarów, ale o zmianie bazowych założeń projektowania soczewek progresywnych. Krótko mówiąc jest to zmiana pewnych fundamentalnych metod obliczania soczewek okularowych.

Wprowadzając w ten wątek zacznę od pewnej bardzo zasadniczej kwestii – dotychczasowe konstrukcje progresywne liczone były monokularnie. Co to oznacza? Oczywiście każda „szanująca” się soczewka progresywna jest asymetryczna i osobno projektowana dla prawego i lewego oka. Soczewki uwzględniają – na ile to w różnych generacjach było możliwe – poszczególne obszary widzenia podczas widzenia obuocznego w różnych kierunkach. Mówimy tu o jak najbardziej zbliżonym odwzorowaniu obrazu dla obojga oczu w sytuacjach, gdy przykładowo patrząc poza bezpośrednim centrum soczewki, oś widzenia jednego oka przecinać będzie daną soczewkę w obszarze nosowym, a oś widzenia drugiego oka jednocześnie przecinać będzie drugą soczewkę w obszarze skroniowym. Precyzja tych obliczeń rośnie z biegiem lat i pozwalała na uzyskanie coraz mniejszych różnic powiększenia i działań pryzmatycznych w tzw. punktach korespondujących soczewek. Zasadniczy problem leży w jednym podstawowym założeniu – wartości korekcyjnych przyjmowanych do obliczeń. Wszystkie dotychczasowe konstrukcje zakładały identyczne wartości korekcyjne dla oka prawego i lewego, natomiast w rzeczywistości średnio 73% zamówień na soczewki progresywne składanych w ostatnich latach to zamówienia z różnymi wartościami korekcyjnymi dla jednego i drugiego oka (dane firmy Hoya za okres 2007–2013, soczewki progresywne w Europie). W sytuacji, gdy wartość korekcyjna jest różna, osie widzenia przecinają soczewki w różnych punktach, co niesie za sobą określone konsekwencje dla naszego układu wzrokowego, a tym samym komfortu widzenia. Sytuacja ta wymaga zupełnie nowego podejścia do tematu

projektowania soczewek progresywnych. Tu już nie tylko modyfikujemy odwzorowanie soczewki, dopasowując jej osiągi do ustawienia przed okiem. Podczas binokularnego modelu projektowania soczewek okularowych poruszamy niezwykle skomplikowany układ interakcji oko–soczewka niezależnie dla jednego i drugiego oka tak, aby obrazy powstające w mózgu były jak najbardziej zgodne i łatwe do złożenia. Różnica powiększeń i położenia obrazu może powodować zaburzenie równowagi widzenia i skutkować dolegliwościami astenopijnymi, na przykład zmęczeniem i pieczeniem oczu oraz bólem głowy. Tego typu objawy są często niewyraźne, nie są bezpośrednio zauważalne dla użytkownika lub są uważane za niezwiązane z okularami.

Problem ten jest spowodowany efektem pryzmatycznym soczewki. Podczas gdy nie jest to istotne przy noszeniu soczewek jednoogniskowych, staje się poważną sprawą w przypadku korzystania z soczewek progresywnych. Wskutek różnych wartości dla prawego i lewego oka każde oko wykorzystuje inny obszar soczewki w sposób zilustrowany na rycinach 1 i 2.

Ilustracja schematyczna, widok od góry



Widok od przodu



Ryc. 1. Promienie światła przechodzą przez soczewkę w tym samym miejscu dla prawego i lewego oka

Założmy konkretny przypadek użytkownika z korekcją +4,00D w lewym oku i +2,00D w prawym oku, soczewki progresywne o standardowej długości strefy 14 mm. Przeanalizujemy ten problem oddzielnie dla kierunku poziomego i pionowego. ▶

HAYNE
TECHNOLOGIA DLA OPTYKI

EFEKTYWNOŚĆ I PRECYZJA

POZNAJ NASZE BRANŻOWE NOWOŚCI



Już od października w Twoim salonie aktualny biuletyn HAYNE z mnóstwem nowości i promocji. Poznaj poszerzoną linię produktów HAYNE ORIGINAL z elektronicznym diopromierzem H911 wykonującym precyzyjne pomiary soczewek, wyposażonym w ekran dotykowy i tryb pomiaru UV w bardzo przystępnej cenie.



Cena: **3 999 PLN**

Odwiedź nas na Targach Optyka 2014 w Poznaniu i odkryj niezwykłą ofertę w nowym Katalogu HAYNE 2015/2016.

3 listopada br. PREMIERA dla ceniących wygodne i szybkie zakupy w internecie z zawsze atrakcyjnym rabatem: nowy, intuicyjny sklep internetowy zachwyci Cię efektywnym wyszukiwaniem produktów.

Bądź zawsze na bieżąco – zapisz się do newslettera i polub fanpage HAYNE na Facebook'u!

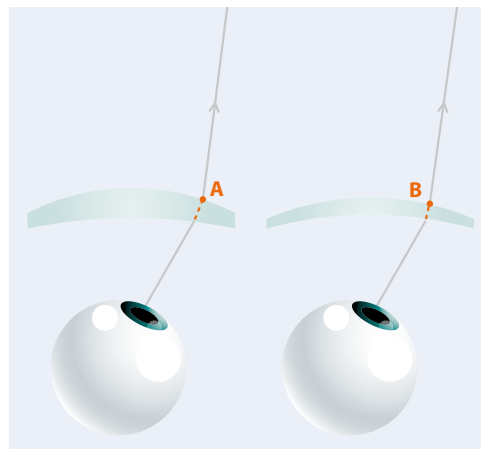


INTERESUJĄCA OFERTA? DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ NA WWW.HAYNE.PL

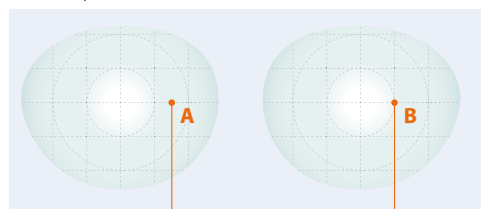
HAYNE Polska Sp. z o.o. | tel.: 61 841 02 05 | fax: 61 840 34 57 | info@hayne.pl | www.hayne.pl

Wszystkie ceny netto

Ilustracja schematyczna, widok od góry



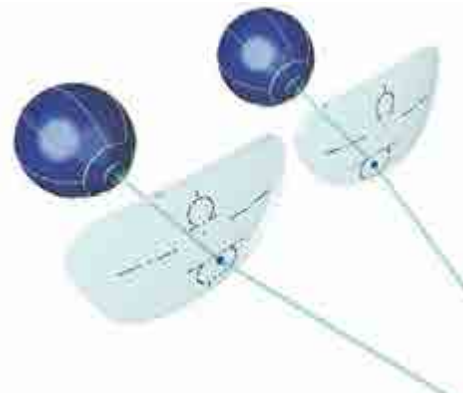
Widok od przodu



Ryc. 2. Promienie światła przechodzą przez soczewkę w różnych miejscach dla prawego i lewego oka

Najpierw rozważymy kierunek poziomy. W przeszłości generalnie zakładano, że można stosować ten sam wzór, niezależnie od wartości. To stwierdzenie nie jest związane z kalkulacją insetu, ale z kierunkiem poziomym na podstawie linii głównej. Przy przeanalizowaniu rzeczywistych wartości anizotropii oczywiste jest jednak, że zastosowanie tego samego wzoru skutkowało powstaniem pól widzenia, które nie nakładają się na siebie. Jedno pole widzenia będzie szersze, a drugie pole widzenia będzie węższe. Dopiero binokularny model oceny pozwala na niezależną „konfigurację” pól widzenia dla prawego i lewego oka w sposób, który uwzględni parametry prawego i lewego oka w celu wygenerowania osobnej konstrukcji dla każdego z oczu i uzyskanie optymalnego widzenia obuocznego. Na tej podstawie oba systemy progresywnej dystrybucji mocy zostaną dostosowane w wyjątkowy sposób dla połączonych parametrów dla prawego i lewego oka. Celem jest, aby dla obojga oczu dostępne było takie samo pole widzenia. W efekcie końcowym powstają dwie różne konstrukcje soczewek. Obszar dla większej wartości dodatniej będzie nieco szerszy, a obszar dla wartości bardziej ujemnej stanie się nieco węższy, aby dokładnie dostosować wielkość pól widzenia dla obu połączonych oko / soczewka w przestrzeni obiektu.

Teraz rozważmy kierunek pionowy. Ze względu na różnicę mocy osie widzenia przechodzą przez przednią powierzchnię soczewki w różnych miejscach, ogniskując się na obiekcie w bliży. W naszym przykładzie różnica ta wynosi 1,4 mm. Jest to przedstawione na rysunku poniżej.



Ze względu na charakter soczewek progresywnych w obojgu oczach powstaje różny poziom addycji. Różnica 1,4 mm może z łatwością spowodować różnicę w addycji na poziomie co najmniej 0,10D.

Rzeczywisty efekt zależy od różnicy w mocy między prawym a lewym okiem w kierunku pionowym (im większa różnica, tym większy efekt), mocy bezwzględnej (im większa moc bezwzględna, tym większy efekt), długości strefy (im dłuższa strefa, tym większy efekt) i wreszcie dobranej wartości addycji (im większa addycja, tym większy efekt).

Różnica między rzeczywistą addycją dla prawego i lewego oka (wynikająca z patrzenia przez soczewkę na różnych wysokościach) może powodować zaburzenie równowagi, ponieważ w obojgu oczach występują różne addycje. W przypadku braku akomodacji resztkowej jedno oko dostrzega wyraźny obraz (w zależności od odległości odczytu), a drugie oko jest skazane na zbyt wysoką lub zbyt niską wartość addycji, wskutek czego oko otrzymuje niewyraźny obraz. W przypadku pozostałej akomodacji (niska wartość addycji) powstałe niedopasowanie jakości obrazu prowadzi do niedopasowania akomodacji. Problem w tym przypadku polega na tym, że unerwienie mięśni akomodacji jest kontrolowane centralnie przez układ przywspółczulny (jest to prawo równomiernej innerwacji Heringa), co oznacza, że odpowiedź akomodacji dla obojga oczu jest równa. W takim przypadku powstaje rywalizacja między oczami,

ponieważ mózg próbuje kompensować poprzez zwiększenie lub zmniejszenie akomodacji, gdy jedno z oczu stale otrzymuje niewyraźny obraz, co wówczas powoduje niewyraźne widzenie w drugim oku i skutkuje wzmożonym wysiłkiem w celu skompensowania niewyraźnego widzenia. Krótko mówiąc: może to skutkować dolegliwościami astenopijnymi, takimi jak zmęczenie i pieczenie oczu oraz bóle głowy.

Firma Hoya jako pierwsza na świecie zaproponowała rozwiązanie problemu zaburzenia widzenia obuocznego przy korektach z anizotropią w soczewkach progresywnych. Najnowsze soczewki progresywne zawierają w sobie opatentowaną technologię mającą na celu zrównoważenie wsparcia akomodacji, a także pól widzenia odpowiednio do wartości anizotropii. Pozwala to na zapewnienie obojgu oczom tego samego poziomu addycji dla każdego punktu przecięcia soczewki w kierunku pionowym oraz takiej samej ostrości widzenia dla obojga oczu w kierunkach poziomych. Nowa soczewka pozwala na pionową różnicę pryzmatyczną (powodowaną przez różne wartości parametrów między prawą a lewą soczewką), a wynikająca z tego korekta systemów dystrybucji mocy zapewnia uzyskanie takiego samego poziomu addycji w każdym oku. Dotyczy to bardziej łącznej długości strefy progresji niż tylko jednej części soczewki, dzięki czemu korzyści są zauważalne w obszarze pośrednim i obszarze bliży. Upraszczając sprawę: efekt ten osiąga się poprzez zwiększenie długości strefy progresji dla wyższej wartości dodatniej i zmniejszenie długości strefy progresji dla większej korekcji ujemnej.

Wracając do naszego przykładu: system dystrybucji progresji dla lewego oka (dal +4,00D) zostaje wydłużony o 0,7 mm w celu uzyskania rzeczywistej addycji na poziomie 2,50D w punkcie 14,7 mm poniżej punktu centracji. System dystrybucji progresji dla prawego oka (dal +2,00D) zostaje skrócony o 0,7 mm w celu uzyskania rzeczywistej addycji na poziomie 2,50D w punkcie 13,3 mm poniżej punktu centracji.

Kończąc mam nadzieję, iż ten artykuł pozwolił wytrwałemu czytelnikowi na wgląd w nowoczesne aspekty projektowania soczewek progresywnych, a jednocześnie uświadomił, że jak niezwykłym i zarazem skomplikowanym produktem mamy obecnie do czynienia. ●

Ryciny: Hoya

POLAND OPTICAL



Gwarancja jakości

gwarancją sukcesu

ME-1200

Wielofunkcyjny system szlifierski



- Zaawansowany system kontroli obróbki
- Funkcja pomiaru obwodu soczewki
- Unikalne dla NIDEKA oddzielne szlifowania tylnego i przedniego brzegu soczewki
- Szlifowanie z funkcją Step bevel - łatwy montaż soczewki w każdego rodzaju oprawie
- Funkcja pochylania otworów 3D umożliwiająca tworzenie otworów zdobniczych
- Załamanie specjalne nadające silnej soczewce minusowej wygląd cienkiej
- Polerowanie powierzchni fazowanych zwykłych, jak i ozdobnych.
- Stabilna szerokość rowka nawet w przypadku soczewek o wysokiej bazie
- Automatyczne wiercenie i rowkowanie 3D
- Rowkowanie na zadanym fragmencie brzegu i przejście fasety w rowek
- Zaawansowany edytor kształtów
- Frezowanie artystyczne Design Cut
- Modne fazowanie brzegu soczewki

THE ART OF EYE CARE

ul. Mostowa 4
43-400 Cieszyń
tel. 33 851 36 30, fax: 33 851 36 31

e-mail: biuro@po.pl
www.polandoptical.pl

POLAND OPTICAL - WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR FIRMY NIDEK
Przedstawiciele handlowi:
Cieszyń - Wiarosław Wajdzik, tel. 509 366 930
Warszawa - Piotr Tabor, tel. 506 128 363

Nareszcie możesz zobaczyć więcej...

Widzieć lepiej. Także w nocy.
Wszystko dzięki nowej technologii **i.Scription®** od ZEISS.

Każde oko jest inne, jak linie papilarne. Dzięki najnowszej technologii **i.Scription®** ZEISS wykorzystuje wszystkie, indywidualne cechy ludzkiego oka, po to aby wyprodukować soczewki tak indywidualne jak Twoje oko.

Efekt:
zupełnie nowa jakość widzenia w nocy, wyraźne postrzeganie kontrastu oraz kolory tak intensywne, jak nigdy dotąd.

i.Scription® – soczewki tak indywidualne jak Twoje oko

- ✓ 4 na 5 użytkowników soczewek **i.Scription®** cieszy się komfortem idealnego widzenia.
- ✓ Zdecydowana większość użytkowników soczewek **i.Scription®** potwierdza, że nareszcie widzą świetnie także w nocy.



Nowy standard dbałości o wzrok
– precyzyjne badanie i określenie profilu oka dzięki **i.Profiler®plus**.

- ✓ Aby zapewnić komfort idealnego widzenia trzeba dostarczyć jak najwięcej informacji o oku. **i.Profiler®plus** łączy funkcje autorefraktometru, keratometru oraz aberrometru z analizą wavefront tworząc indywidualny profil oka.

- ✓ Dostarczone dane wraz z subiektywną metodą badania refrakcji pozwalają na wyprodukowanie soczewek w technologii **i.Scription®** z dokładnością do 1/100 Dptr.

Polecam
i.Scription® każdemu...

*Mieczysław
Sienkiewicz*

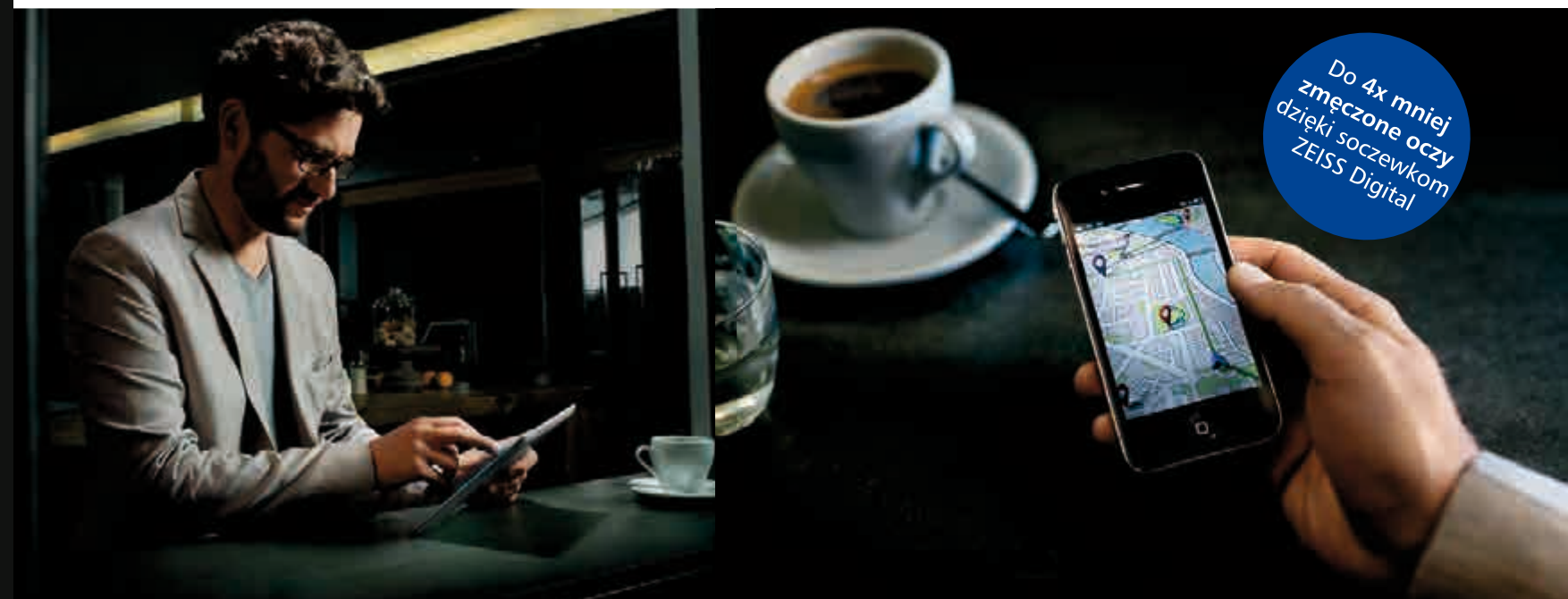
www.zeiss.com

Zapraszamy na nasze stoisko podczas targów
OPTYKA 2014
w dniach 7-8 listopada
w Poznaniu

Dzisiejszy świat  stawia nowe wyzwania dla naszych oczu
Ty postaw na soczewki **ZEISS Digital**

ZEISS

We make it visible.



Do 4x mniej zmęczone oczy dzięki soczewkom ZEISS Digital

ZEISS Digital – zaprojektowane specjalnie dla użytkowników

Urządzenia mobilne (smartfony, tablety) sprawiły, że używamy naszych oczu w nowy sposób stawiając przed nimi nowe wyzwania. Obciążenie oka na skutek pracy z urządzeniami cyfrowymi to:

...zmęczone oczy



...sztywność karku



...ból głowy



Aby oczy były zrelaksowane przez cały dzień – potrzebują od nas wsparcia. Soczewki okularowe **ZEISS Digital** zostały zaprojektowane specjalnie do całodziennego użytkowania, aby wyeliminować symptomy obciążenia oka, które pojawiają się pod koniec dnia pracy z wykorzystaniem urządzeń cyfrowych.

Zapraszamy do zapoznania się z ofertą nowych soczewek **ZEISS Digital** dedykowanym dla osób w wieku 30 czy 40 lat, które regularnie wykorzystują w pracy urządzenia cyfrowe.

www.zeiss.com

Oferta specjalna ZEISS:
3 listopad - 31 grudnia 2014
– 40% rabatu na soczewki okularowe ZEISS Digital

Alternatywne spojrzenie na zastosowanie korekcji progresywnej u dzieci i młodzieży

Niemal wszystkim spowszedniało już korzystanie z multifokalnych okularów i soczewek kontaktowych do korekcji presbiopii. Wykorzystujemy ich różnorakie wariacje, aby zapewnić możliwie najlepszy komfort użytkownika ludziom ze starczowzrocznością. Jednak zastosowanie ich w przypadku dzieci, choć nie takie nowe, budzi w dalszym ciągu wiele wątpliwości i kontrowersji. Niniejszy artykuł ma na celu przybliżenie tego dyskusyjnego zagadnienia, przedstawienie poglądów, badań oraz możliwości w tym zakresie.



FOTO: Autoria

Zastosowanie korekcji bifokalnej i multifokalnej u dzieci

Strabologom i ortoptystom znane są wskazania do zastosowania okularów dwuogniskowych u dzieci, których przypadłością wzrokową stał się zez akomodacyjny. Nadkorekcja do bliskiej odległości, zwłaszcza w zezie akomodacyjnym częściowo kontrolowanym (nierefrakcyjnym) z wysokim współczynnikiem AC/A, sprzyja redukcji zbieżności i uzyskaniu wyraźnego obrazu podczas czytania. W prawidłowych warunkach segment do pracy wzrokowej z bliska powinien być umiejscowiony na wysokości środka źrenicy dziecka, a w niektórych przypadkach nawet i nieco wyżej. Co znamienne, im większy obszar do blizy tym lepiej, stąd największe benefity osiągają mali pacjenci z okularami bifokalnymi typu Franklin. Stanowisko takie oficjalnie prezentuje AAPOS – Amerykańskie Towarzystwo Okulistyki Pediatricznej i Zeza (*American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus*) [5].

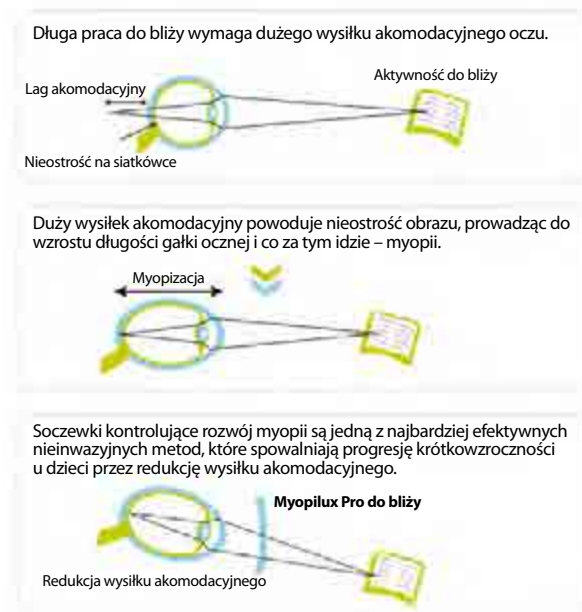
Korekcja bifokalna znajduje zastosowanie nie tylko w przypadku zezu akomodacyjnego, ale także innych zaburzeń widzenia obuocznego, jak niesprawność akomodacji, opóźnienie akomodacyjne, eksces konwergencyjny czy nieprawidłowości współczynnika akomodacyjnej konwergencji do akomodacji. Jak dowodzą badania prowadzone przez Mitchella G. Scheimana [1] oraz COMET Group (*Correction of Myopia Evaluation Trial*) [4], dzieci z wymienionymi wyżej problemami reagują równie dobrze na korekcję multifokalną. Mało tego, przeprowadzone w kilku krajach na świecie ekspertyzy sugerują, że większe korzyści u dzieci przynosi zastosowanie korekcji progresywnej niż tradycyjnych okularów dwuogniskowych. Skąd takie przekonanie? Otóż okulary typu PALs (*progressive addition lenses*) są przyjmowane przez dzieci zwykle lepiej niż przez dorosłych, a poza tym nie mają wyraźnej linii podziału, która w przypadku korekcji bifokalnej może wpływać ujemnie na estetykę okularów i samopoczucie dziecka. Dodatkowo korekcja progresywna wyklucza nieprzyjemny skok mocy obecny w soczewkach bifokalnych. Co ciekawe, PALs są stosowane w wielu krajach od kilku lat w ramach projektów prewencji myopii wśród dzieci, która jak wiemy, przyjmuje formę pandemii. W niektórych państwach, jak Japonia, Chiny czy Tajwan, ponad 80% uczniów cierpi z powodu myopii!

Pierwszymi soczewkami progresywnymi zastosowanymi w badaniach nad

kontrolowaniem krótkowzroczności u dzieci były Varilux Comfort. Firma Essilor nie poprzestała jednak na tym i wychodząc naprzeciw specyficznym potrzebom małych pacjentów, na podstawie 10-letnich badań zaprojektowała i wprowadziła na rynek pierwsze soczewki okularowe progresywne dedykowane dzieciom. Ich dwa produkty, Myopilux Pro oraz Myopilux Max, zyskały już uznanie w wielu krajach, szczególnie azjatyckich. Niestety, nie są one dostępne w Polsce. Na czym polega ich fenomen?

Myopilux Pro

To soczewka spowalniająca przyrost myopii u dzieci, nawet do 38%. Co ważne, zapewnia szybką adaptację, szerokie pole widzenia, a tak-



Ryc. 1. Zasada działania soczewek Myopilux Pro

Ryc.: Essilor

Mgr EWA WITOWSKA-JELEŃ
Prezes PTO-IPKK
Dypl. ortoptysta, optometrysta
Polskie Towarzystwo Ortoptyczne
im. Prof. Krystyny Krzyszkowej



że sprzyja właściwej postawie ciała. Myopilux Pro przeznaczona jest głównie dla dzieci żyjących w Japonii i Chinach. Na podstawie badań przeprowadzonych w 2008 r. na grupie 485 tych dzieci, oceniono pozytywnie skuteczność soczewek zwłaszcza w zakresie redukcji krótkowzroczności na przestrzeni trzech lat. W badaniach uwzględniono zarówno budowę twarzy dzieci, ich przyzwyczajenia wzrokowe, jak i parametry związane z ergonomią.

Jak obrazuje ryc. 1, długotrwała praca wzrokowa z bliskiej odległości powoduje znaczący i chroniczny wysiłek akomodacyjny. To z kolei może się przyczynić do powstawania opóźnienia akomodacyjnego (tzw. *accommodative lag*), a w konsekwencji do niewyraźnego obrazu na siatkówce i elongacji gałki ocznej. Dzięki zastosowaniu nieinwazyjnej metody w postaci soczewek Myopilux Pro, opóźnienie akomodacyjne zostaje wyeliminowane, a krótkowzroczność postępuje w znacznie mniejszym zakresie.

Myopilux Max

Soczewka ta, zgodnie z zapewnieniami producentów, w najbardziej skuteczny sposób kontroluje krótkowzroczność – aż do 62% retardacji. Myopilux Max to soczewka pryzmatyczna bifokalna, która pomaga zmniejszyć ryzyko myopizacji oraz towarzyszącą tej wadze heteroforię. Dzięki temu sprzyja redukcji czynników prowadzących do takich chorób, jak jaskra, odwarstwienie czy degeneracja siatkówki. Testy dotyczące tej soczewki były prowadzone na 87 chińskich dzieciach w wieku od 7–13 lat, głównie z egzoforią. Zastosowane w tym przypadku soczewki Myopilux Max posiadają pryzmaty ustawione bazami do nosa, co kompensuje istniejącą forię i pojawiającą się podczas pracy wzrokowej z bliska astenopię (ryc. 2).

Inne dwuletnie badania prowadzone przez Ohio State University na grupie dzieci w wieku od 8–11 lat dowiodły, że noszenie multifokalnych soczewek kontaktowych, podobnie jak okularów multifokalnych, może spowolnić rozwój krótkowzroczności nawet o 50% [3].

Adaptacja i dopasowanie soczewek progresywnych u dzieci

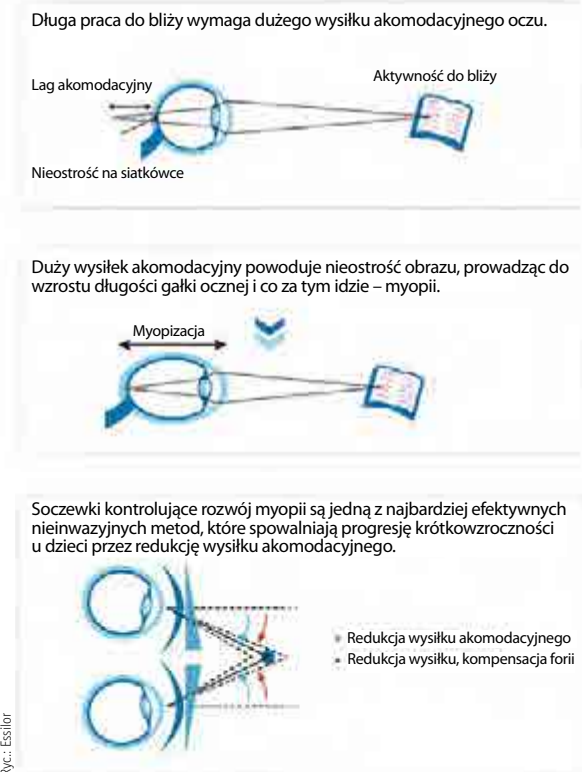
Według danych zaprezentowanych m.in. w „*Optometry Vision Science*” [4], wskazaniem do zastosowania soczewek progresywnych

u dzieci była postępująca myopia, opóźnienie akomodacji oraz heteroforia do bliskiej odległości. Zwykle badaniami objęte były dzieci w wieku 7–13 lat, u których odnotowano małą lub średnią isometrię krótkowzroczną, a astygmatyzm nie był większy niż 1,50D na obu oczach. Lag akomodacyjny wynosił co najmniej 0,50D, a zastosowana addycja przeciętnie +2,00D. Niezwykle ważnym badaniem kwalifikacyjnym był cover test do dali i blizy w korekcji i bez wraz ze szczegółową oceną stanu widzenia obuocznego. Korekcji progresywnej nie zalecano dzieciom z zaburzeniami neurologicznymi, rozwojowymi czy systemowymi, oraz o obniżonej ostrości wzroku i tym, u których po jej zastosowaniu pojawił się zez. Większość zastosowanych soczewek progresywnych była z poliwęglanu, długość strefy progresji wynosiła minimum 11, a maksimum 20 mm.

Vertex dystans plasował się między 12 a 14 mm, zaś kąt pantoskopowy od 10° do 15°. PD mierzono monokularnie do blizy z odległości 35 cm, a następnie dodawano 2,5 mm, by uzyskać PD do dali. Krzyż centracji ustawiany był zwykle 4 mm powyżej centrum źrenicy (wyżej niż u dorosłych), aczkolwiek są i badania wspomnianej grupy COMET, gdzie krzyż centracji był umieszczony 4 mm poniżej środka źrenicy [4].

Niestety, nie ma jeszcze konkretnych i stałych wytycznych co do zalecanego protokołu dopasowania okularów progresywnych u dzieci. Ważne, aby zastosowane okulary miały regulowane noski, a pacjent otrzymał pisemną instrukcję użytkowania. Przykładowo i humorystycznie: „Skieruj brodę ku dołowi, jeśli chcesz widzieć wyraźnie z daleka”, „Skieruj oczy ku dołowi, jeśli chcesz coś przeczytać”, „Nie używaj kleju Super Glue, jeżeli oprawa ulegnie złamaniu”, etc.

Nieodzowne i niezwykle ważne w przypadku stosowania korekcji progresywnej u dzieci były badania kontrolne co pół roku. W przypadku pojawienia się skutków ubocznych przeprowadzono dokładną reewaluację. Według przytoczonych badań noszenie korekcji progresywnej zalecane było do czasu ustania czynników zwiększających myopię, zwykle do około trzech lat.



Ryc. 2. Zasada działania soczewek Myopilux Max

Podsumowanie

Podsumowując, warto zauważyć, że w uzasadnionych przypadkach można stosować i stosuje się u dzieci okulary lub soczewki progresywne. Co znamienne, w dalszym ciągu jednak toczą się spory nad wyższością multifokali nad bifokalami i skutecznością takiego sposobu korekcji w zaburzeniach widzenia obuocznego i w przeciwdziałaniu przyrostowi myopii. Z pewnością w dokonaniu ostatecznej oceny pomogłyby reprezentatywne badania przeprowadzone na grupie dzieci rasy kaukaskiej, uwzględniające stan widzenia obuocznego i wielkość krótkowzroczności na przestrzeni lat. Do tego zaś czasu należy zachować ostrożność w stosowaniu tego alternatywnego sposobu korekcji oraz zdrowe podejście i balans między pędem do nowoczesności a myśleniem schematycznym. ●

Piśmiennictwo

1. Scheiman G.M., and Comet Group. PALs for children: can they slow myopia? *Review of Optometry* nr 3/14/2008
2. Kading D., Mayberry A. Slowing Myopia Progression in Children. *Review of Optometry* nr 11/19/2012
3. Multifocal lenses slow myopia progression in children. *Optometry Today* November 12/2013
4. Kowalski P.M. and ass. Adaptability of myopic children to progressive addition lenses with a modified fitting protocol in the Correction of Myopia Evaluation Trial (COMET). *Optometry Vision Science* 2005 April 82(4)
5. www.aapos.org – strona American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus [online], dostęp: 09/2014
6. www.essilor.com – Essilor [online], dostęp: 09/2014
7. www.optikaoptometrism.com.my – Optika-Optometrist, Malesja [online], dostęp: 09/2014

Polskie Towarzystwo Ortoptyczne im. Prof. Krystyny Krzyszkowej
ul. Starego Dębu 16/15
31-355 Kraków
Tel. 668 145 966
sekretariat-pt@wp.pl; pto-przewodniczaca@wp.pl
www.pto-ipkk.pl

Zrozumienie znaczenia komfortu w kontekście rezygnacji z dalszego użytkowania soczewek kontaktowych

AFTAB ASLAM, JANA HASKOVA

Niedawno przeprowadzono dwa duże badania ilościowe z udziałem konsumentów uczestniczących w panelu on-line. Oba badania zostały przeprowadzone przez trzecią stronę, tj. niezależną agencję badania rynku, w celu lepszego zrozumienia znaczenia komfortu odczuwanego podczas użytkowania soczewek kontaktowych w kontekście rezygnacji z ich dalszego użytkowania.

Pierwsze badanie „Online Shopper Segmentation Study” [1] przeprowadzono w lipcu 2012 r. Badano preferencje społeczeństwa w kontekście widzenia, tj. bardziej ich potrzeb oraz pragnień niż tego, co obecnie dzieje się na rynku. W badaniu wzięło udział ponad 9000 użytkowników soczewek kontaktowych z pięciu krajów europejskich (Niemcy, Włochy, Polska, Rosja oraz Wielka Brytania).

Drugie badanie o nazwie „Usage and Attitude Study” [2] przeprowadzono w 2011 r. z udziałem ponad 500 pacjentów z siedmiu krajów (Wielka Brytania, Francja, Włochy, Niemcy, Rosja, Polska oraz Arabia Saudyjska). W badaniu tym oceniano podejście i zachowania użytkowników soczewek kontaktowych, którzy wcześniej zrezygnowali z dalszego ich użytkowania.

Potrzeby pacjenta w zakresie użytkowania i wyboru soczewek kontaktowych

Główne przyczyny, dla których pacjenci cenią swoje soczewki kontaktowe, są następujące [1]:

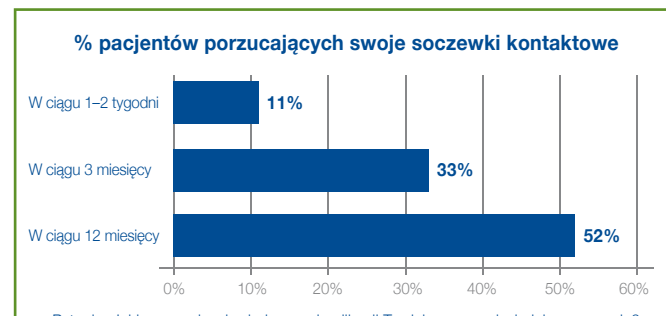
- wygląd w soczewkach kontaktowych,
- wolność w cieszeniu się życiem,
- wygoda (szczególnie podczas uprawiania sportów),
- dyskrecja (trudno stwierdzić, czy ktoś korzysta z jakiegokolwiek korekcji wady wzroku).

Jeśli chodzi o wybór określonego typu lub marki soczewki kontaktowej, głównymi czynnikami [1] wpływającymi na tę decyzję są ogólna wygoda / komfort oraz utrzymanie oczu w stanie zdrowia. Komfort ma tak duże znaczenie, że ponad trzy czwarte użytkowników zadeklarowało, że byłoby skłonni zapłacić więcej za bardziej komfortowe soczewki kontaktowe (ryc. 1).

Większa potrzeba dbania o pacjentów

Pomimo całego zainteresowania i zalet soczewek kontaktowych, wskaźnik porzuceń soczewek jest znaczny, szczególnie wśród nowych użytkowników soczewek. Wyniki przeprowadzonego badania pokazały, że ponad połowa (52%) osób, które zrezygnowały z dalszego użytkowania soczewek, przeszła proces aplikacji soczewek w ciągu roku. W grupie tej wiele osób wcześniej rezygnuje z dalszego użytkowania soczewek – jedna trzecia nowych użytkowników soczewek rezygnuje z dalszego ich noszenia w ciągu pierwszych trzech miesięcy od aplikacji. A w ciągu pierwszych dwóch tygodni noszenia soczewek więcej niż jedna na 10 osób porzuca ich użytkowanie (ryc. 2) [3].

W większości przypadków do głównych przyczyn stojących za taką decyzją pacjenta należą stany związane bezpośrednio z odczuciami



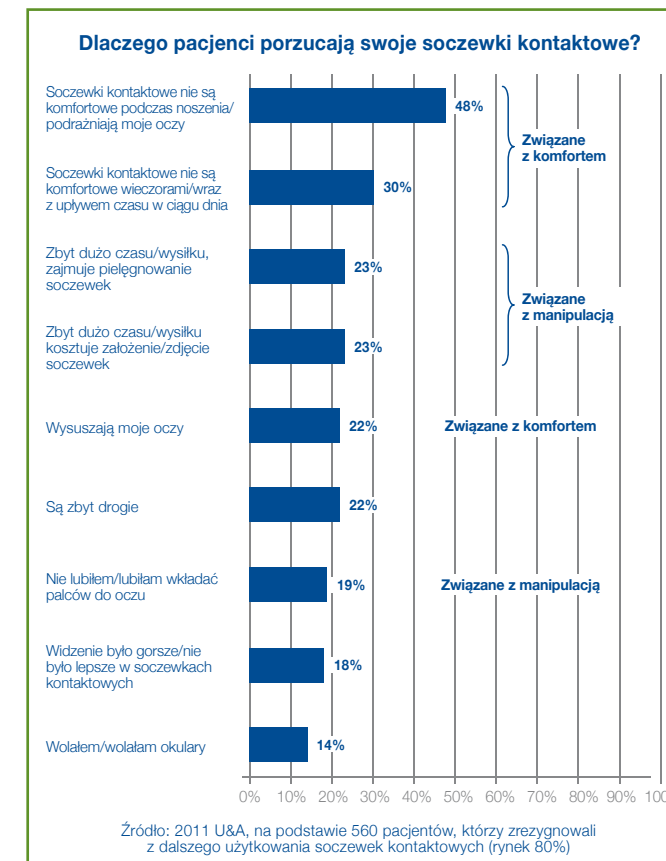
Ryc. 2. Najwięcej porzuceń SK występuje w ciągu pierwszych 12 miesięcy ich użytkowania

dyskomfortu. Oto kilka konkretnych przykładów pokazujących, co jest deklaruwane jako przyczyna porzucenia soczewek kontaktowych: „niekomfortowe w użytkowaniu”, „podrażniają moje oczy” oraz „wysuszają moje oczy”.

Kłopotliwa manipulacja oraz „zbyt skomplikowane zabiegi pielęgnacyjne” to kolejne z pięciu głównych przyczyn porzuceń soczewek. Łatwość zakładania i zdejmowania soczewki kontaktowej ma decydujące znaczenie szczególnie dla nowych użytkowników. Przy pierwszym dopasowaniu soczewek kontaktowych 95% nastolatków zgłosiło, że noszenie soczewek kontaktowych, które łatwo zdjąć z oka, jest niezwykle / bardzo ważne [4].

Można było oczekiwać, że przyczyny związane z kosztami użytkowania soczewek kontaktowych mogą stać za decyzją o rezygnacji z ich dalszego użytkowania. Z danych uzyskanych podczas badania wynika jednak, że cena odgrywa stosunkowo niewielką rolę w podjęciu takiej decyzji (ryc. 3).

Liczby te sugerują, że wielu nowych użytkowników soczewek po prostu rezygnuje z ich dalszego użytkowania i nigdy więcej nie powraca do tej metody korekcji wady wzroku.



Ryc. 3. Przyczyny porzuceń soczewek kontaktowych

Czy można zapobiegać tym porzuceniom związanym z komfortem oraz manipulacją soczewkami kontaktowymi poprzez rozmowę oraz porady specjalisty?

Specjaliści odgrywają ogromną rolę w aplikacji soczewek kontaktowych, jak również w zdobywaniu pierwszych doświadczeń pacjentów w dziedzinie kontaktologii. Ponad połowa pacjentów polega na swoim specjalście w zakresie wyboru określonej marki soczewek kontaktowych. Jednak jeśli pacjent podejmie decyzję o rezygnacji z dalszego użytkowania soczewek, nie wraca już do specjalisty. W tej sytuacji specjalista nie ma szansy na zidentyfikowanie tych pacjentów i nie ma możliwości udzie-

lenia pacjentowi dodatkowego wsparcia, którego może potrzebować w tej sytuacji.

A zatem jak można rozwiązać ten problem? Jedynym sposobem na obniżenie wskaźnika porzuceń jest szczerą i bezpośrednią rozmową pomiędzy specjalistą a pacjentem – już od pierwszej wizyty, kiedy pacjent ma po raz pierwszy aplikowane soczewki kontaktowe i zaczyna z nimi swoją przygodę, specjalista powinien mieć dobry kontakt i dobrze rozumieć się ze swoim pacjentem.

Rozmowa powinna obejmować odczucia związane z komfortem / dyskomfortem, okresem adaptacji oraz nauką sprawnego postępowania się soczewkami (zakładanie i zdejmowanie).

Nowi użytkownicy soczewek kontaktowych – pierwsza wizyta

Aby zapobiegać późniejszym porzuceniom soczewek, niezwykle ważne jest zapewnienie pacjentowi jak najlepszych pierwszych doświadczeń z soczewkami kontaktowymi. Komfort i łatwość manipulacji soczewkami są podstawowymi zagadnieniami rozważanymi przez przyszłych użytkowników soczewek.



Ryc. 1. Ponad trzy czwarte użytkowników zadeklarowało chęć poniesienia wyższych kosztów za bardziej komfortowe soczewki kontaktowe

IRIS Okulistyka

Profesjonalny program komputerowy do wspomagania pracy gabinetu specjalistycznego oraz ośrodka medycznego

Kompleksowy pakiet nowoczesnych rozwiązań dedykowany okulistom oraz ośrodkom specjalistycznym. Ergonomicznie zaprojektowane oprogramowanie wspomagające proces diagnozowania i monitorowania pacjentów oraz zarządzanie ośrodkiem. Rozbudowana baza danych pełniąc funkcję dokumentacji medycznej pozwala na łatwe i kompleksowe zestawianie wszystkich niezbędnych wyników badań (np. OCT, fundus kamera, lampa szczelinowa, perymetria, IOP, wywiad etc.)

Pakiet IRIS oferuje ponadto:

- słowniki kodów ICD 9 oraz ICD 10, bazę leków, słownik badań laboratoryjnych.
- narzędzia przetwarzania oraz analizy obrazu
- generowanie kompleksowych raportów
- intuicyjne zarządzanie terminarzem ośrodka medycznego (wizyty, gabinety, powiadomienia SMS, e-mail z wynikami badań itp.)
- przeszukiwanie bazy danych według zadanych kryteriów.

OPTOPOL
technology
A CANON COMPANY

OPTOPOL Technology Sp. z o.o.
Żabia 42, 42-400 Zawiercie
tel.: +48 71 345 31 99, fax: +48 71 345 31 98
sprzedaz@optopol.com.pl

www.optopol.com

1. Ile dni w tygodniu zwykle nosisz swoje soczewki kontaktowe

Dni: 1 2 3 4 5 6 7

2. Jak często musisz zdjąć swoje soczewki wcześniej, niż byś chciał

- Codziennie
 Co najmniej raz w tygodniu
 Co najmniej raz na 2 tygodnie
 Co najmniej raz w miesiącu
 Nigdy

3. Jak często wymieniasz swoje soczewki kontaktowe?

- Codziennie
 Co tydzień
 Co 2 tygodnie
 Co 2 tygodnie
 Rzadziej niż raz w miesiącu, określ kiedy _____?

4. Jak oceniasz komfort w swoich soczewkach tuż przed ich wymianą na nową parę?

- Bardzo komfortowe
 Komfortowe
 Niekomfortowe
 Bardzo niekomfortowe

5. O ile bardziej komfortowa jest Twoja para nowych, świeżych soczewek kontaktowych w porównaniu z poprzednią parą?

- Znacznie bardziej komfortowa
 W pewnym stopniu bardziej komfortowa
 Nie odczuwam żadnej różnicy

6. Jak często doświadczasz zamglonego, niewyraźnego widzenia?

- Często
 Czasami
 Nigdy

Źródło: JNVC Kwestionariusz pacjenta, Cześć, 2013.

Aby zwiększyć zadowolenie pacjentów, specjaliści powinni poświęcać im więcej czasu już od pierwszej wizyty, podczas której są aplikowane soczewki, jak również podczas wizyt kontrolnych, aby pacjent poczuł się komfortowo podczas zakładania i zdejmowania soczewek kontaktowych.

Istnieje całkiem pokaźna liczba osób, które uważają, że pielęgnacja soczewek kontaktowych jest zbyt uciążliwa. Dla tego typu pacjentów wybór soczewek jednodniowych może okazać się trafną decyzją, ponieważ redukuje do minimum konieczność przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych koniecznych w przypadku soczewek systematycznej wymiany. Ukierunkowane pytania dotyczące stylu życia oraz preferencji to wspaniałe narzędzie pozwalające zidentyfikować tę grupę pacjentów.

Pacjenci opuszczający gabinet specjalisty powinni zostać wyposażeni we wszystkie informacje, których mogą potrzebować, aby stać się zadowolonymi użytkownikami soczewek kontaktowych. Zalecenia te obejmują instrukcje, wskazówki lub instruktażowe nagrania wideo na temat zasad zakładania i zdejmowania soczewek oraz radzenia sobie w trudnych sytuacjach.

Obecni użytkownicy soczewek kontaktowych – zalecenia

Nadal ponad 40% porzuciło soczewki kontaktowe występujące w grupie użytkowników noszących swoje soczewki od pewnego czasu [3]. Główne zagadnienia [5] wymagające omówienia są następujące:

- ogólny komfort,
- komfort pod koniec dnia,
- zakładanie / zdejmowanie soczewek,
- zbyt dużo wysiłku / czasu poświęcanego na pielęgnację soczewek.

Większość użytkowników soczewek kontaktowych, którzy rzeczywiście doświadczają jakiegoś dyskomfortu podczas noszenia swoich soczewek,

zakłada, że jest to normalne i nie rozmawia o tym ze specjalistą, dopóki nie zostaną o to zapytani. Dyskomfort może być również przyczyną rezygnacji z dalszego użytkowania soczewek w późniejszym okresie.

A zatem zaleca się zadawanie pacjentom odpowiednich pytań podczas każdej wizyty kontrolnej, aby zidentyfikować potencjalne osoby, które mogą zrezygnować z użytkowania soczewek kontaktowych, zanim to nastąpi. W tym celu stworzono kilka technik zadawania pytań; przykład przedstawiono obok (ryc. 4). Przystrojenie sobie właściwej techniki zadawania pytań pomoże rozpoznać potencjalne osoby, które mogą chcieć zrezygnować z dalszego noszenia soczewek i stworzyć specjalistcie szansę na rozmowę z pacjentem na temat komfortu i innych zagadnień związanych z użytkowaniem soczewek.

Wnioski

Podsumowując, pacjenci cenią sobie soczewki kontaktowe za swobodę oraz komfort, dzięki którym mogą w pełni cieszyć się życiem. Są również gotowi zapłacić więcej za bardziej komfortowe soczewki kontaktowe, które będą mogli nosić tak długo w ciągu dnia, jak długo tego potrzebują.

Jednak nadal spora liczba ludzi rezygnuje z dalszego użytkowania soczewek kontaktowych. Głównymi przyczynami takiej decyzji są dyskomfort oraz trudności ze sprawnym posługiwaniem się soczewkami, można jednak temu zaradzić poprzez wczesną reakcję specjalisty na problemy pacjenta. ●

O Autorach

Aftab Aslam pracuje na stanowisku kierowniczym Customer and Strategic Insights w firmie Johnson & Johnson Vision Care w Europie, krajach Bliskiego Wschodu oraz w Afryce.

Jana Haskova jest kierownikiem marketingu w firmie Johnson & Johnson Vision Care w Centralnej i Wschodniej Europie.

Artykuł pierwotnie ukazał się w magazynie „Acuvue Eye Health Advisor” firmy Johnson & Johnson Vision Care, wydanie 1/2014

Piśmiennictwo

1. Badanie „Online shopper segmentation study” przeprowadzone przez niezależną agencję, lipiec 2012, badanie on-line konsumentów w wieku 15+, n=11783
2. Badanie „Usage and Attitude study” przeprowadzone przez niezależną agencję, 2011, obejmujące ponad 500 pacjentów z siedmiu krajów (Wielka Brytania, Francja, Włochy, Niemcy, Rosja, Polska i Arabia Saudyjska)
3. Badanie konsorcjne przeprowadzone on-line przez niezależną agencję z udziałem dorosłych powyżej 15. roku życia w 2013 r. (Francja, Niemcy, Rosja i Wielka Brytania), dane łączone, n=16279
4. Dane JNVC, 2012: badanie on-line; maskowane; n=302 z udziałem obecnych użytkowników soczewek kontaktowych w wieku 13–19 lat (bez presbiopii / bez astygmatyzmu), noszących jednodniowe sferyczne soczewki 1-DAY ACUVUE MOIST lub Dailies AquaComfort Plus
5. Ruston D. et al. Contemporary insights to increase contact lens penetration. Prezentacja plakatu na BCLA 2012. Badanie „Usage and Attitude Survey” od stycznia do sierpnia 2011. Badanie on-line za pomocą kwestionariuszy dla użytkowników soczewek w wieku 16–54 lat, którzy porzucili soczewki lub rozważają ich użytkowanie; n=5,078 (Wielka Brytania, Francja, Niemcy, Włochy, Hiszpania, Szwecja, Polska, Rosja i Arabia Saudyjska). 45% osób rozważających wybór soczewek kontaktowych byłoby zainteresowanych ich wypróbowaniem, jeśli będą one łatwe do założenia i zdjęcia (n=829)

NOWE WARIANTY OPAKOWAŃ SOCZEWEK KONTAKOWYCH ACUVUE®

ACUVUE®
BRAND CONTACT LENSES
INNOVATION FOR HEALTHY VISION™

WIĘKSZY WYBÓR DLA PACJENTA. WIĘKSZE MOŻLIWOŚCI DLA CIEBIE.

Opakowanie	1-DAY ACUVUE MOIST	1-DAY ACUVUE MOIST	1-DAY ACUVUE MOIST
podręczne	10 szt.	10 szt.	3 szt. dostępne od 2015 r.
klasyczne	30 szt.	30 szt.	6 szt.
wygodne	90 szt.	90 szt.	12 szt.
ekonomiczne	180 szt.	180 szt.	24 szt.

KOMU WARTO POLECIĆ DANE OPAKOWANIE? TYM, KTÓRZY:



- noszą inne soczewki, ale chcą wypróbować AVUVUE®*
- kupowali soczewki na sztuki
- są w nagłej potrzebie (np. zgubili soczewkę)
- często wyjeżdżają



- rozpoczynają noszenie soczewek
- mają ograniczony budżet
- przyzwyczajeni są do zakupu pojedynczych opakowań



- są zapracowani
- szukają promocji
- lubią mieć zapas soczewek
- nie zdecydowali się na opakowanie ekonomiczne
- nie są lojalni wobec salonu i jest ryzyko, że nie wrócą po kolejny zakup



- są zapracowani
- mają mało czasu
- szukają promocji
- noszą soczewki codziennie
- regularnie wykonują badanie wzroku

TERAZ MOŻESZ DAĆ PACJENTOM MOŻLIWOŚĆ TAKIEGO WYBORU, JAKIEGO OCZEKUJĄ



Wyniki ogólnopolskiego badania satysfakcji użytkowników soczewek kontaktowych (PROF FOR YOU)

- Czym kierują się pacjenci dokonując wyboru salonu optycznego?
- Jakich informacji oczekują?
- Czego pacjenci oczekują od soczewek kontaktowych?
- Jaki jest ich styl życia?

Aby uzyskać odpowiedź na te pytania przeprowadzone zostało badanie z udziałem polskich specjalistów. Badanie przebiegało w dwóch etapach. W pierwszym etapie - 68 specjalistów (okulistów i optometrystów) zrekrutowało do badania 444 pacjentów - zarówno nowych użytkowników soczewek kontaktowych jak i użytkowników noszących soczewki miesięczne. W gabinecie specjalisty pacjenci wypełnili samodzielnie ankietę, które następnie zostały odesłane do Niezależnego Instytutu Badania Opinii GfK. W drugim etapie badania GfK skontaktował się z 304 pacjentami spośród uczestniczących w etapie pierwszym i z tymi pacjentami zrealizowane zostały wywiady telefoniczne.

Oczekiwania pacjentów wobec specjalistów

Pacjent w gabinecie oczekuje pełnej i przystępnie przekazanej informacji na temat proponowanych mu soczewek kontaktowych. Zadanie specjalisty nie ogranicza się wyłącznie do doboru najodpowiedniejszej marki i do nauczenia pacjenta zakładania i zdejmowania soczewek. Pacjenci potrzebują bowiem zrozumieć korzyści jakie zapewnią im dane soczewki kontaktowe (Ryc. 1).

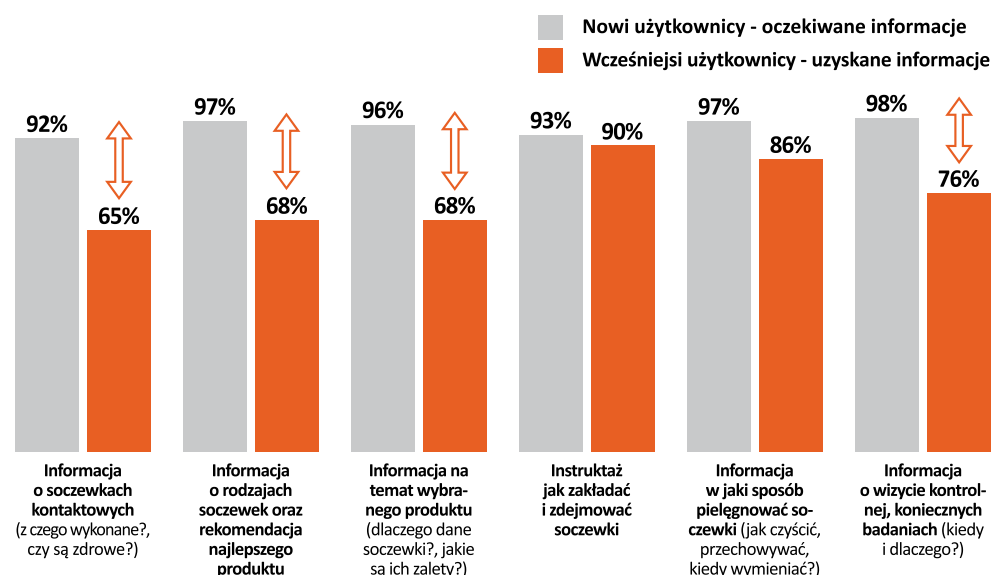
Powody wyboru salonu

Zaufanie do specjalisty, płynące z przekonania, że zapewni on pełną informację i zarekomenduje najlepszy produkt jest głównym czynnikiem decydującym o wyborze konkretnego specjalisty i/lub salonu optycznego. Korzystna cena pojawia się dopiero na dalszych miejscach w hierarchii istotności. Rekomendacja rodziny i znajomych ma kluczowe znaczenie przy wyborze salonu dla 57% nowych użytkowników soczewek kontaktowych i dla 62% dotychczasowych użytkowników soczewek (Ryc. 2). Fakt ten stanowi zarówno szansę jak i czynnik ryzyka. Należy pamiętać, że pacjent niezadowolony z jakości usług lub oferowanych produktów, nie tylko sam nie wróci do danego salonu, ale także będzie odradzał go swojej rodzinie oraz znajomym.

Ocena dotychczas stosowanych soczewek miesięcznych

Pacjenci z grupy dotychczasowych użytkowników soczewek miesięcznych pytani byli o ocenę poszczególnych parametrów poprzednio stosowanych soczewek. Pacjenci oceniali poprzed-

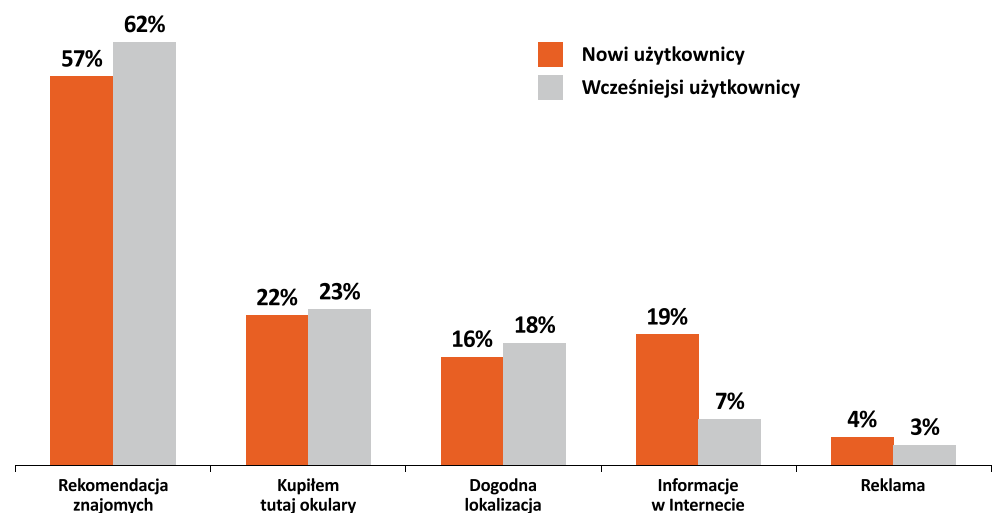
Oczekiwania wobec specjalisty i uzyskane informacje



Rycina 1.

Nowi użytkownicy treści pytania: „Proszę pomyśleć o własnych oczekiwaniach wobec specjalisty (okulisty/optometrysty), jakiego rodzaju informacji chciałby Pan/Pani od niego uzyskać?” Następnie proszę zapoznać się z informacjami wymienionymi poniżej. Proszę ocenić na ile uzyskanie każdej z nich jest istotne dla Pana/Pani. Przy każdej informacji proszę zaznaczyć liczbę na skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „Zdecydowanie się nie zgadzam”, a 5 „Zdecydowanie się zgadzam”. **Użytkownicy soczewek miesięcznych treści pytania:** „Proszę pomyśleć o pierwszej wizycie u specjalisty, podczas której dopasowano Panu/Pani soczewki kontaktowe”. Proszę ocenić, na ile Pan/Pani uzyskał/uzyskała wtedy poniższe informacje, używając skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „Zdecydowanie się nie zgadzam”, a 5 „Zdecydowanie się zgadzam”.

Zaufanie i rekomendacja decydują o wyborze salonu



Rycina 2.

Dlaczego wybrał Pan/Pani ten salon optyczno-okulistyczny?

nio stosowane soczewki miesięczne stosując 5-stopniową skalę, gdzie 1 oznaczało „zdecydowanie się nie zgadzam”, a 5 oznaczało „zdecydowanie się zgadzam”. Suma odpowiedzi zgadzam się i zdecydowanie się zgadzam, dla poszczególnych parametrów soczewek wyniosła:

- komfort po założeniu – 67%,
- komfort pod koniec dnia – 47%,
- komfort po dwóch tygodniach – 58%,
- komfort pod koniec czwartego tygodnia – 40%,
- zapewnianie dobrej jakości widzenia pod koniec dnia – 63%,
- zapewnianie dobrej jakości widzenia pod koniec czwartego tygodnia noszenia – 48%

31% pacjentów nie jest zadowolonych z komfortu pod koniec dnia w soczewkach miesięcznych, 32% pacjentów nie jest zadowolonych z komfortu pod koniec 4 tygodnia noszenia soczewek miesięcznych, 20% pacjentów nie jest zadowolonych z jakości widzenia w soczewkach miesięcznych pod koniec 4 tygodnia noszenia (Ryc. 3).

Porównanie do soczewek stosowanych w przeszłości

Pacjentom noszącym miesięczne soczewki kontaktowe podczas wizyty w gabinecie specjalista dopasował soczewki kontaktowe ACUVUE® OASYS®, a następnie w drugim etapie badania podczas wywiadów telefonicznych pacjenci Ci poproszeni zostali o porównanie soczewek ACUVUE® OASYS® (senofilcon A) do poprzednio stosowanego produktu. Porównanie polegało na ocenie czy soczewki ACUVUE® OASYS® (senofilcon A) są w subiektywnym odczuciu pacjenta lepsze od poprzednio stosowanych soczewek pod względem parametrów takich jak: łatwość zakładania i zdejmowania, delikatność, komfort po założeniu, komfort pod koniec dnia, komfort przez cały okres noszenia, zapewnianie dobrej jakości widzenia.

- 77% dotychczasowych użytkowników soczewek miesięcznych oceniło, że soczewki ACUVUE® OASYS® (senofilcon A) są bardziej delikatne i lepiej dopasowujące się do oka,
- 72% oceniło soczewki ACUVUE® OASYS® (senofilcon A) jako bardziej komfortowe przez cały okres noszenia,
- 68% jako bardziej komfortowe po założeniu,
- 67% jako bardziej komfortowe pod koniec dnia noszenia
- 67% jako zapewniające lepszą jakość widzenia (Ryc. 4).

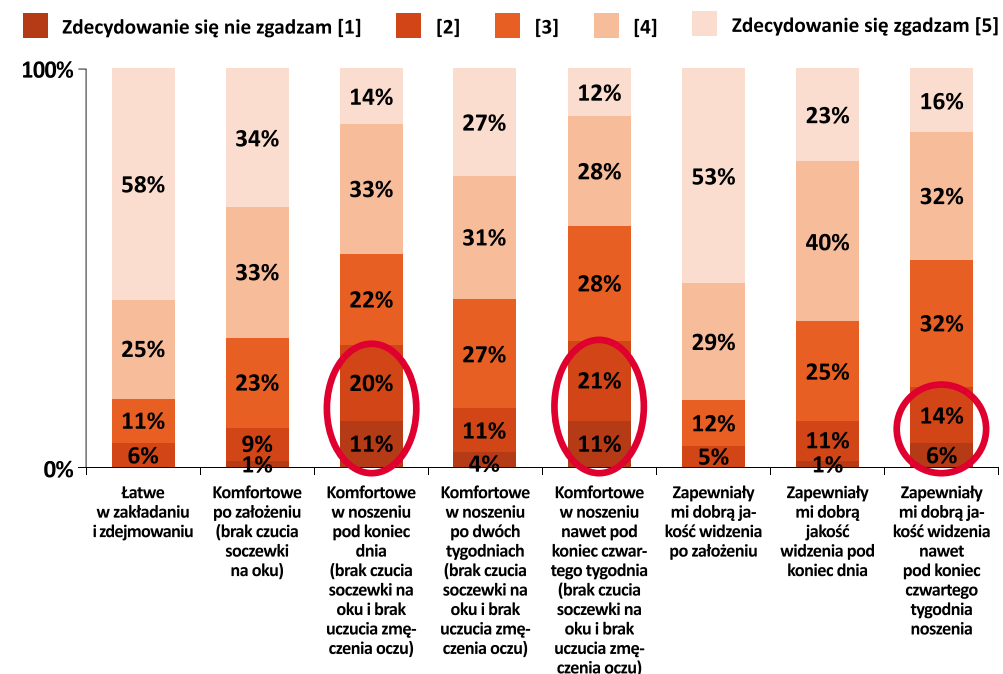
Soczewki kontaktowe ACUVUE® OASYS® zostały przez pacjentów ocenione jako lepiej dostosowane do ich oczekiwań.

89% nowych użytkowników soczewek kontaktowych i 84% obecnych użytkowników jest skłonnych zarekomendować soczewki ACUVUE® OASYS® (senofilcon A) swojej rodzinie i znajomym. 91% nowych użytkowników soczewek i 90% obecnych użytkowników deklaruje chęć używania soczewek ACUVUE® OASYS® (senofilcon A) w przyszłości.

Styl życia

Niemal wszyscy nowi użytkownicy soczewek kontaktowych nosili dotychczas okulary korekcyjne, przy czym zdecydowana większość z nich nie nosiła soczewek kontaktowych nigdy wcześniej. Oznacza to, że być może soczewki kontaktowe nigdy dotąd nie zostały im zaproponowane. Istnieje więc duża grupa pacjentów,

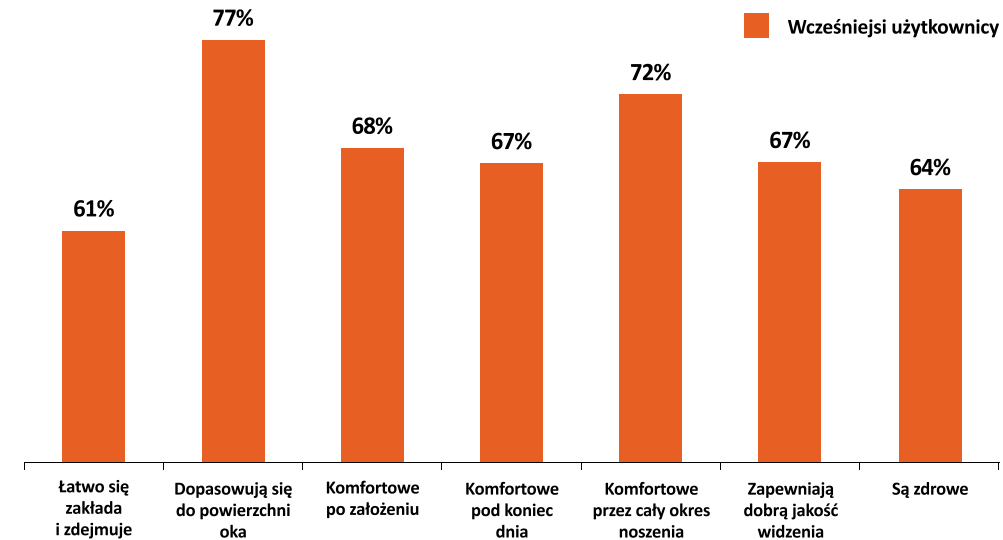
Ocena noszonych miesięcznych soczewek kontaktowych



Rycina 3.

Proszę pomyśleć o ostatnio stosowanych miesięcznych soczewkach kontaktowych. Następnie proszę ocenić, na ile był Pan/Pani zadowolony/zadowolona z ich noszenia. Przy każdym opisie proszę zaznaczyć, na ile się z nimi Pan/Pani zgadza używając skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „Zdecydowanie się nie zgadzam”, a 5 „Zdecydowanie się zgadzam”.

Porównanie na ile soczewki ACUVUE® OASYS® są lepsze w stosunku do ostatnio używanych soczewek miesięcznych



Rycina 4.

Proszę porównać soczewki ACUVUE® OASYS® do ostatnio używanych soczewek kontaktowych. Proszę ocenić jak wypadają soczewki ACUVUE® OASYS® w stosunku do dotychczas używanych soczewek pod kątem poniższych cech. Przy każdej cesze proszę wybrać liczbę na skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza, że soczewki ACUVUE® OASYS® są „Zdecydowanie gorzej”, a 5 „Zdecydowanie lepiej”.

którzy mogliby być zainteresowani stosowaniem soczewek kontaktowych, gdyby uzyskali na ich temat informację ze strony specjalisty. Zarówno nowi użytkownicy (99%) jak i obecni użytkownicy soczewek kontaktowych (97%) chcieliby, aby były one wygodne (by nie było czuć ich na oku) oraz komfortowe przez cały okres noszenia.

Użytkownicy miesięcznych soczewek kontaktowych w większości noszą soczewki na co dzień, przez ponad 12 godzin dziennie w dni powszednie i przez ponad 5 godzin dziennie w weekendy. Tak intensywnie używane soczewki kontaktowe powinny być dobrane ze szczególną starannością. Na specjalistach spoczywa duża odpowiedzialność związana z dopasowaniem możliwie najlepszych soczewek

kontaktowych, które będą odpowiednie dla pacjentów w długiej perspektywie czasowej. Miesięczne soczewki kontaktowe, dotychczas stosowane przez badanych pacjentów, nie spełniają ich wszystkich oczekiwań.

Oznacza to, że w dalszym ciągu istnieje możliwość dopasowania soczewek kontaktowych lepiej odpowiadających oczekiwaniom tych pacjentów.

Autorzy: Natalia Vetter MA, Mariusz Jędrzejewski MA, Instytut Badania Opinii GfK, Warszawa Polska; ul. Ludna 2, 00-406 Warszawa



Mierzenie transmisyjności tlenu: Jaka ilość jest odpowiednia do „zdrowego” noszenia soczewek kontaktowych?

Autorzy: Joseph T. Barr, Cheryl Donnelly, Marjorie J. Rah

Przy projektowaniu i doborze soczewek dla naszych pacjentów, bez definitywnej odpowiedzi pozostaje jedno pytanie: jaka ilość tlenu jest właściwa? Myśleliśmy, że problem ten został rozwiązany, gdy w roku 1999 na rynek weszły soczewki silikonowo-hydrożelowe. Argumentem przemawiającym za zastosowaniem silikonu w soczewkach było zwiększenie tlenoprzepuszczalności. Mieliśmy nadzieję, że ta nowa seria soczewek, z większą transmisyjnością tlenu, poprawi sytuację pacjentów korzystających z soczewek kontaktowych. Okazało się jednak, że soczewki silikonowo-hydrożelowe nie są idealne dla każdego pacjenta. Z jednej strony, praktycznie wyeliminowały kliniczne objawy hipoksji, takie jak zaczerwienienie rąbka rogówki czy waskularyzacja. Z drugiej jednak strony, występują różne problemy z powierzchnią soczewki¹, a także podwyższone ryzyko nacieków zapalnych.² Wynika to z faktu, iż – wbrew oczekiwaniom – zwiększona tlenoprzepuszczalność nie przyniosła znaczącego spadku częstotliwości występowania powikłań związanych z noszeniem soczewek, szczególnie zapalenia rogówki. Wiadomo powszechnie, że przenikanie tlenu przez materiał soczewki jest ważne. Natomiast kwestia doboru odpowiedniej ilości tlenu pozostaje otwarta. Celem niniejszego artykułu jest analiza różnych technik pomiaru transmisyjności tlenu, przepływu tlenu i konsumpcji tlenu przez rogówkę.

Przepuszczalność tlenowa (tlenoprzepuszczalność) soczewki jest nieodłączną właściwością materiału, niezależną od grubości soczewki. Wyraża się ją za pomocą wartości Dk. Transmisyjność tlenowa (tlenotransmisyjność) soczewki (Dk/t) uwzględnia przepuszczalność materiału oraz grubość danej soczewki (t) – im grubsza jest soczewka kontaktowa, tym mniejsza transmisyjność tlenu. Późniejsze badania wykazały konieczność wprowadzenia pewnych poprawek – wynikających ze zjawisk zachodzących na krawędziach i częściach granicznych soczewek^{3,4} – przy pomiarach dotyczących materiałów cieńszych i z większą wartością Dk niż w przypadku materiałów analizowanych poprzednio. Podczas stosowania metody polarograficznej, zakłada się, że cały tlen docierający do katody przechodzi prostopadle przez nieskończone cienką soczewkę. Jednak w rzeczywistości, część tlenu przechodzącego przez krawędź soczewki może ulegać odchyleniu kierunku ruchu.⁴ Ten „efekt brzegowy” skutkuje przeszacowaniem transmisyjności tlenu w soczewce.^{3,4} Ponieważ przepuszczalność tlenowa materiału wzrasta w kierunku Dk wody, jakakolwiek obecność wody na powierzchni soczewki w momencie wykonywania pomiarów wpływa na przepływ tlenu.³ Ten „efekt graniczny” jest istotny w przypadku cienkich soczewek z wysokim Dk lub w razie obecności wody na obydwu powierzchniach; może on skutkować błędnym oszacowaniem transmisyjności tlenowej soczewki.³

W literaturze fachowej wielokrotnie podawano wartości graniczne hipoksji rogówki przy noszeniu soczewek kontaktowych. Niektóre spośród kluczowych wyników przedstawiono w Tabeli 1.

Autor/rok	Próg hipoksji
Polse i Mandell 1970 ¹⁰	Poziom tlenu atmosferycznego, niezbędny do utrzymania normalnej grubości rogówki, wyniósł od 1,5% do 2,5% (ciśnienie od 11,4 do 19,0 mm Hg). Wraz ze spadkiem ciśnienia cząstkowego tlenu poniżej tego krytycznego poziomu, wzrastał obrzęk rogówki.
Holden i Mertz 1984 ⁵	Tlenotransmisyjność (Dk/t) na poziomie min. 24,1 ± 2,7 nie powodowała obrzęku rogówki. Soczewka hydrożelowa o Dk/t na poziomie min. 87 jest niezbędna do ograniczenia nocnego obrzęku rogówki do 4%. Przepuszczalność na poziomie 34,3 jest niezbędna, aby rogówka wróciła do normalnej grubości bezpośrednio po przebudzeniu.
Giasson i Bonanno 1994 ¹¹	Tlenotransmisyjność (Dk/t) na poziomie min. 300 jest niezbędna, aby zapobiec zmianom pH nabłonka w otwartym oku. Dk/t na poziomie zaledwie 18 wystarczy, aby zapobiec zmianom pH w otwartym oku.
Papas 1998 ¹²	Peryferyjna przepuszczalność tlenu (Dk/t) na poziomie 56 - 274 jest niezbędna, aby uniknąć przekrwienia rąbka rogówki.
Harvitt i Bonanno 1999 ¹³	Tlenotransmisyjność (Dk/t) na poziomie 23 dla oka otwartego i 89 dla zamkniętego jest niezbędna, aby dostarczać tlen do komórek podstawnych nabłonka. Tlenotransmisyjność (Dk/t) na poziomie 35 dla oka otwartego i 125 dla zamkniętego jest niezbędna, aby zapobiec anoksji w obrębie całej grubości rogówki.
Brennan 2005 ⁶	Tlenotransmisyjność (Dk/t) na poziomie 15 i 50 umożliwia ok. 96% konsumpcję tlenu odpowiednio dla noszenia dziennego i długoterminowego.
Morgan et al 2010 ¹⁴	Centralna i peryferyjna tlenotransmisyjność (Dk/t) na poziomie odpowiednio 19,8 i 32,6 została określona jako próg do uniknięcia obrzęku rogówki w przypadku noszenia soczewek.

Tabela 1. Historyczne przykłady progów hipoksji rogówki przy noszeniu soczewek kontaktowych

W rok 1984, Holden i Mertz⁵ opublikowali wyniki badania, w którym sprawdzali reakcję obrzękową rogówki, spowodowaną noszeniem różnych soczewek kontaktowych przez okres 36 godzin. Wyniki pokazały, że w warunkach dziennych, soczewki o tlenotransmisyjności (Dk/t) wynoszącej przynajmniej 24,1 ± 2,7 x 10⁻⁹ (cm x ml O₂)/(sek x ml x mmHg) nie wywoływały obrzęku rogówki. Tlenotransmisyjność soczewki miękkiej, niezbędna do ograniczenia nocnego obrzęku rogówki do 4%, wyniosła 87,0 ± 3,3, a transmisja tlenu niezbędna do umożliwienia rogówce powrotu do normalnej grubości bezpośrednio po przebudzeniu wynosi 34,3 ± 5,2. Wartości te stały się powszechnie znane w sektorze okulistycznym. Jednak dotyczą one tylko jednego aspektu – relacji pomiędzy obrzękiem rogówki a tlenotransmisyjnością. Należy zauważyć, że pomiary Dk/t mają pewne niedociągnięcia: nie ujawniają rozprzodzenia tlenu w rogówce i nie porównują wyników uzyskanych w przypadku zastosowania soczewki z wynikami odnotowanymi w razie jej braku.⁶ Poza tym, relacja pomiędzy Dk/t a ilością dostarczanego do rogówki tlenu jest względnie liniowa dla soczewek o niskiej transmisji tlenu, lecz sytuacja zmienia się dla zakresu Dk/t w obecnie dostępnych rodzajach soczewek; podwojenie Dk/t nie idzie w parze z podwojeniem ilości tlenu.⁷

Innym często wymienianym wskaźnikiem jest procentowy ekwiwalent tlenu (EOP). EOP dotyczy poziomu tlenu na tylnej powierzchni rogówki – jest to procentowo wyrażone jako ciśnienie parcjale tlenu w powietrzu za soczewką kontaktową.^{5,7} Najwyższa osiągalna wartość EOP (przepuszczenie całego dostępnego tlenu w atmosferze na poziomie morza) wynosi 20,9%.⁵ Dane zebrane przez Holden & Merta wskazują, że przy dziennym noszeniu, soczewki z EOP min. 9,9% nie występują obrzęk rogówki.⁵ Aby ograniczyć nocny obrzęk rogówki do 4%, konieczne było EOP na poziomie co najmniej 17,9%. Aby umożliwić rogówce powrót do normalnej grubości bezpośrednio po przebudzeniu, niezbędne natomiast było EOP wynoszące min. 12,1%.⁵ Podobnie, jak w przypadku pomiarów Dk/t, obliczenia EOP nie są wolne od pewnych wad: oprócz problemów występujących w przypadku Dk/t,⁶ pomiary te są trudne do wykonania, poziom precyzji jest stosunkowo niski oraz konieczne jest przeprowadzanie badań na ludziach bądź królikach, co prowadzi do dużej zmienności pomiędzy poszczególnymi jednostkami.⁷

Połączenie Dk/t i EOP w ramach Praw Ficka umożliwia wykonanie obliczeń przepływu tlenu – ilości tlenu przechodzącego przez dany obszar tylnej powierzchni soczewki kontaktowej przez określony czas.^{8,9} Maksymalny przepływ przy otwartym i zamkniętym oku został wyliczony przez Brennana na odpowiednio 7,5 i 6,1 μL/cm²/h.⁸ Chociaż proponuje się użycie przepływu tlenu jako metody alternatywnej względem pomiarów Dk/t lub EOP, należy pamiętać, że ten sposób również posiada wady. Przy określaniu przepływu tlenu, ilość tlenu rozpraszane na przedniej powierzchni rogówki rośnie gwałtownie wraz z Dk/t do wartości ok. 25 dla oka otwartego i 80 dla zamkniętego, lecz później pozostaje na stałym poziomie.⁶

Brennan (2005)⁶ zaproponował także konsumpcję tlenu w rogówce jako alternatywną metodę łączącą informacje dotyczące nie tylko wartości Dk/t, lecz także parametrów rogówki. Metoda ta pozwala określić współczynnik metabolizmu tlenowego rogówki / produkcji energii komórkowej (ATP). Umożliwiłoby bezpośrednio porównanie pomiędzy różnymi materiałami stosowanymi do produkcji soczewek oraz pomiędzy zastosowaniem soczewki a jej brakiem. Eliminuje niejednoznaczność obecną przy innych metodach opisanych powyżej.⁶ Przy zastosowaniu modelu konsumpcji tlenu w rogówce, konsumpcja tlenu na poziomie 100% = otwarte oko bez założonej soczewki (przy założeniu przeżywania na poziomie morza). Brennan odkrył, że soczewki z Dk/t na poziomie 15 umożliwiają ok. 96% konsumpcji tlenu.⁶ Maksymalna

wartość (100%) konsumpcji tlenu dla dziennego noszenia zostaje osiągnięta przy Dk/t na poziomie min. 20.

Przeprowadzono wiele kompleksowych badań dotyczących wymagań tlenowych przy dziennym i długoterminowym noszeniu soczewek kontaktowych. Chociaż Dk/t nadal jest główną metodą pomiarów właściwości materiałów stosowanych do produkcji soczewek (ponieważ jest najłatwiejsza do zrozumienia), nowe sposoby (np. obliczanie konsumpcji tlenu w rogówce) zapewniają lepsze uwzględnienie zmiennych związanych z noszeniem soczewek poprzez połączenie właściwości soczewek z parametrami metabolicznymi rogówki.

Podziękowanie: Autorzy pragną wyrazić wdzięczność wobec prof. Philipa Morgana za komentarze do pierwszej wersji tekstu.

Piśmiennictwo

- Cheung SW, Cho P, Chan B, Choy C, Ng V. A comparative study of biweekly disposable contact lenses: silicone hydrogel versus hydrogel. *Clin Exp Optom.* Mar 2007;90(2):124-131.
- Chalmers RL, Wagner H, Mitchell GL, et al. Age and other risk factors for corneal infiltrative and inflammatory events in young soft contact lens wearers from the Contact Lens Assessment in Youth (CLAY) study. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* Aug 2011;52(9):6690-6696.
- Weissman BA, Fatt I. Cancellation of the boundary and edge effects by choice of lens thickness during oxygen permeability measurement of contact lenses. *Optom Vis Sci.* May 1989;66(5):264-268.
- Brennan NA, Efron N, Newman SD. An examination of the 'edge effect' in the measurement of contact lens oxygen transmissibility. *ICLC.* 1987;14(10):407-411.
- Holden BA, Mertz GW. Critical oxygen levels to avoid corneal edema for daily and extended wear contact lenses. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* Oct 1984;25(10):1161-1167.
- Brennan NA. Beyond flux: total corneal oxygen consumption as an index of corneal oxygenation during contact lens wear. *Optom Vis Sci.* Jun 2005;82(6):467-472.
- Fatt I. New physiological paradigms to assess the effect of lens oxygen transmissibility on corneal health. *CLAO J.* Jan 1996;22(1):25-29.
- Brennan NA. A model of oxygen flux through contact lenses. *Cornea.* Jan 2001;20(1):104-108.
- Brennan NA. Corneal oxygenation during contact lens wear: comparison of diffusion and EOP-based flux models. *Clin Exp Optom.* Mar 2005;88(2):103-108.
- Papas E. On the relationship between soft contact lens oxygen transmissibility and induced limbal hyperaemia. *Exp Eye Res.* Aug 1998;67(2):125-131.
- Harvitt DM, Bonanno JA. Re-evaluation of the oxygen diffusion model for predicting minimum contact lens Dk/t values needed to avoid corneal anoxia. *Optom Vis Sci.* Oct 1999;76(10):712-719.
- Morgan PB, Brennan NA, Maldonado-Codina C, Quhill W, Rashid K, Efron N. Central and peripheral oxygen transmissibility thresholds to avoid corneal swelling during open eye soft contact lens wear. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* Feb 2010;92(2):361-365.



Wielogniskowe soczewki kontaktowe pozwalające na wyraźne widzenie w realnym świecie – blisko, daleko i na dowolnej odległości pośredniej

Dla Twoich pacjentów...

Zaprojektowane tak, by poprawić widzenie do bliży i na odległościach pośrednich przy utrzymaniu optymalnej jakości widzenia do dali.¹

Dla Twojej praktyki...

Konstrukcja oferująca większą przewidywalność wartości addycji w całym zakresie mocy dla usprawnienia doboru soczewek.¹

Komfort od pierwszego mrugnięcia...

Zawarty w blistrze roztwór bogaty w substancje nawilżające otacza soczewkę ochronną powłoką oferując wysoki komfort po założeniu i przez cały dzień.

Wyraźne widzenie tam, gdzie jest najbardziej potrzebne – w *realnym świecie*

NOWE soczewki PureVision®2 for Presbyopia

Od firmy Bausch + Lomb.

Zadzwoń pod numer 801 080 023 lub skontaktuj się ze swoim Przedstawicielem Regionalnym Bausch + Lomb.



1. Analiza oparta na metodzie mapowania mocy na całej powierzchni soczewek kontaktowych przy użyciu analizatora czoła fali Hartmanna-Shacka. Ponad 6000 unikalnych pomiarów z 6-milimetrowej centralnej części soczewki kontaktowej naniesiono na wykres, aby określić punktowy pomiar mocy jako funkcję odległości promieniowej od środka soczewki.

HL-6200 © 2013 Bausch & Lomb Incorporated. ®/TM to zastrzeżone znaki towarowe firmy Bausch & Lomb Incorporated lub jej podmiotów powiązanych.

Organizacje działające na rzecz ochrony wzroku – analiza wiedzy studentów optometrii na ich temat oraz propozycje odnośnie ich działania

Mgr KATARZYNA MALEWICZ, optometrysta
Wydział Podstawowych Problemów Techniki
Politechnika Wrocławska

Streszczenie

Niniejsza praca poświęcona jest badaniom poziomu wiedzy studentów optometrii na temat organizacji, fundacji czy inicjatyw prywatnych działających na rzecz ochrony wzroku oraz propozycjom studentów odnośnie takich przedsięwzięć.

Badanie zostało przeprowadzone wśród studentów Politechniki Wrocławskiej, przy użyciu kwestionariusza ankietowego. Zebrany materiał pozwolił na ocenę poziomu wiedzy studentów oraz przeanalizowanie ich propozycji odnośnie działania takich organizacji. Jednym z wniosków wynikających z przeprowadzonych badań jest to, że informacje na temat nowych inicjatyw na rzecz ochrony wzroku nie są, w ocenie studentów, wystarczająco dobrze rozpowszechniane.

Pozytywnym aspektem przeprowadzonych badań jest fakt, że przeważająca liczba badanych zadeklarowała chęć wzięcia udziału w nowych inicjatywach na rzecz ochrony wzroku.

Abstract

This paper is to examine the knowledge of optometry students on organizations, foundations, and private initiatives that work to preserve vision.

The survey was conducted among the students of the Technical University of Wrocław, using a questionnaire. The collected material allowed the assessment of the level of knowledge and the analysis of students' ideas regarding the activities of such organizations. One of the conclusions resulting from the study is that information on new initiatives to protect eyesight is not, in the opinion of students, sufficiently distributed.

A positive aspect of the study is the fact that an overwhelming number of respondents had declared their willingness to participate in new initiatives to protect eyesight.

Wstęp

Praca dyplomowa, na podstawie której powstał niniejszy artykuł, poświęcona była zagadnieniom związanym z organizacjami działającymi na rzecz ochrony wzroku. Celem pracy było przedstawienie poziomu wiedzy i świadomości studentów optometrii na temat działania takich organizacji oraz przedstawienie propozycji studentów odnośnie tego działania.

Osoby zawodowo związane z ochroną wzroku oraz studenci optometrii to grupa ludzi, którzy powinni najlepiej orientować się w aktualnie prowadzonych akcjach i inicjatywach na rzecz ochrony wzroku w Polsce i na świecie. Ze wstępnie przeprowadzonej oceny wynikało, że wiedza studentów na ten temat nie jest tak dobra, jak można by się spodziewać. Dotychczas nikt nie podjął się próby sprawdzenia poziomu wiedzy na ten temat, stąd potrzeba jej zbadania.

W rozdziale pracy dyplomowej „Organizacje działające na rzecz ochrony wzroku w Polsce i na świecie” zostały pokrótce przedstawione informacje na temat tych organizacji. Materiałem służącym jako źródło tych informacji były w przeważającej mierze strony internetowe, dostarczające najbardziej aktualne dane odnośnie działalności takich organizacji.

Dalsze rozdziały poświęcone zostały przeprowadzonym badaniom. Przedstawiają one cel badania, metody i procedury oraz charakterystykę grupy badawczej, a następnie wyniki badań opracowane graficznie oraz wnioski płynące z analizy wyników. Materiałem badawczym był materiał własny, zebrany w toku badań przeprowadzonych na Politechnice Wrocławskiej, przy użyciu narzędzia w postaci kwestionariusza własnego autorstwa, służącego do uzyskania danych demograficznych oraz informacji na temat wiedzy studentów oraz ich propozycji odnośnie działania organizacji na rzecz ochrony wzroku.

Materiał i metody

W pracy wykorzystano następujące narzędzie badawcze: kwestionariusz ankietowy własnego autorstwa, mający na celu sprawdzenie poziomu wiedzy studentów na temat organizacji działających na rzecz ochrony wzroku, ich propozycji odnośnie działania rzeczonych organizacji oraz uzyskanie danych demograficznych. Ankieta ta składała się z ośmiu pytań, w tym pięciu otwartych i trzech zamkniętych.

Przedstawione w pracy badania zostały przeprowadzone na Politechnice Wrocławskiej, od 29 kwietnia do 11 maja 2014 r. Badania były anonimowe i zostały przeprowadzone za zgodą badanych. Wykorzystano metodę badawczą w postaci wywiadu ankietowego, zawierającego zarówno pytania otwarte, jak i zamknięte. Wywiad był przeprowadzony przez badacza, a ankieta była wręczana każdemu z pośród badanych i wypełniana anonimowo i dobrowolnie przez badanych, bez udziału badacza.

Podczas zbierania danych przy użyciu narzędzia badawczego przestrzegane było prawo do odmówienia udziału w badaniach. Jednakże wszyscy badani chętnie i z dużym entuzjazmem wzięli udział w badaniach.

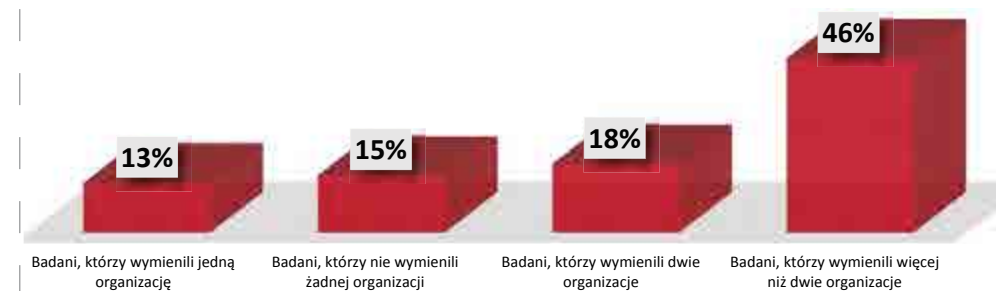
Wyniki z dyskusją

Pierwszym punktem ankiety była prośba o wymienienie organizacji, fundacji, instytucji państwowej czy też inicjatywy prywatnej działającej na rzecz ochrony wzroku. Wśród badanych:

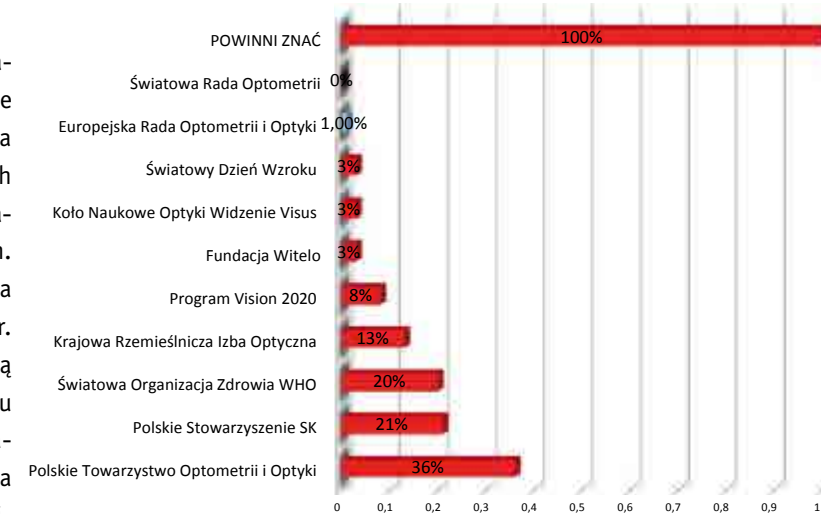
- 15% nie potrafiło wymienić żadnej organizacji,
- 13% potrafiło wymienić tylko jedną organizację,
- 18% potrafiło wymienić dwie organizacje,
- 46% (mniej niż połowa badanych) potrafiło wymienić więcej niż dwie organizacje.

Badani najczęściej wymieniali następujące organizacje oraz inicjatywy:

- Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki (36%)
- „Okulary dla Afryki” (28%)
- Polskie Towarzystwo Okulistyczne (21%)
- Polskie Stowarzyszenie Soczewek Kontaktowych (21%)
- Światowa Organizacja Zdrowia (20%)
- Krajowa Rzemieślnicza Izba Optyczna (13%)
- Narodowy Fundusz Zdrowia (11%)
- Program Vision 2020 (8%)
- „Okulary dla Wierszyny” (5%)
- JZO (5%)
- Johnson & Johnson (5%)



Wykres 1. Znajomość organizacji działających na rzecz ochrony wzroku



Wykres 2. Organizacje działające na rzecz ochrony wzroku

Wśród wymienianych organizacji znalazły się również:

- Koło Naukowe Optyki Widzenia Visus (PWr)
- Europejska Rada Optometrii i Optyki (*European Council of Optometry and Optics*)
- Fundacja Hellen Keller
- Fundacja Witelo
- Ciba Vision Academy
- Światowy Dzień Wzroku
- „Czas na wzrok 40+”
- CooperVision
- Stowarzyszenie AMD
- Ośrodek dla osób niewidomych w Laskach
- Ministerstwo Zdrowia

Organizacje, fundacje i inicjatywy, których w mojej ocenie zabrakło w odpowiedziach ankietowanych to: Światowa Rada Optometrii (*World Council of Optometry*), Międzynarodowa Agencja do Zapobiegania Ślepotcie (*International Agency for the Prevention of Blindness*), Towarzystwo Ochrony Wzroku, fundacja „Wzrok Ubogim”, akcja „Zdrowe Oczy”, Międzynarodowe Stowarzyszenie Edukatorów w Zakresie Soczewek Kontaktowych (*International Association of Contact Lens Educators*) oraz wiele, wiele innych.

Wykonałam zestawienie tych organizacji, które według mnie każdy student powinien znać. W zestawieniu umieściłam odsetek osób, które wymieniły daną organizację. Czerwony poziomy słupek na samej górze wykresu odzwierciedla wartość 100% (gdyby wszyscy badani znali daną organizację). Graficzne porównanie wyników można zobaczyć na wykresie 2.

Niektóre z tych organizacji nie mają w swoim statucie umieszczonego, jako nadrzędnego celu, działania na rzecz ochrony wzroku, niemniej jednak swoją działalnością oraz udziałem w akcjach, szkoleniach i innych inicjatywach przyczyniają się do ochrony narządu wzroku. Część z tych organizacji zajmuje się ochroną wzroku sensu stricto, jak np.

Światowa Organizacja Zdrowia, będąca patronem programu Vision 2020 czy Światowego Dnia Wzroku, który rokrocznie obchodzony jest w drugi czwartek października.

Przedstawione wyżej wyniki świadczą o tym, że niewielki odsetek studentów zna organizacje działające na rzecz ochrony wzroku. Niepokojący jest fakt, że aż 15% studentów nie potrafiło wymienić żadnej organizacji, akcji, fundacji czy inicjatywy prywatnej działającej na rzecz ochrony wzroku. Należy zaznaczyć, że wszyscy studenci byli słuchaczami Politechniki Wrocławskiej, przy ramieniu której działa Koło Naukowe Optyki Widzenia Visus. Organizacja ta prowadzi badania przesiewowe wzroku w różnych środowiskach [15]. Wydawałoby się, że każdy student Politechniki Wrocławskiej powinien wiedzieć o istnieniu Koła, a tymczasem wśród badanych jedynie 3% wymieniło Koło Naukowe Optyki Widzenia Visus jako organizację działającą na rzecz ochrony wzroku.

Drugim punktem ankiety była prośba o wymienienie głównych celów działalności podanych wcześniej organizacji. Wśród badanych:

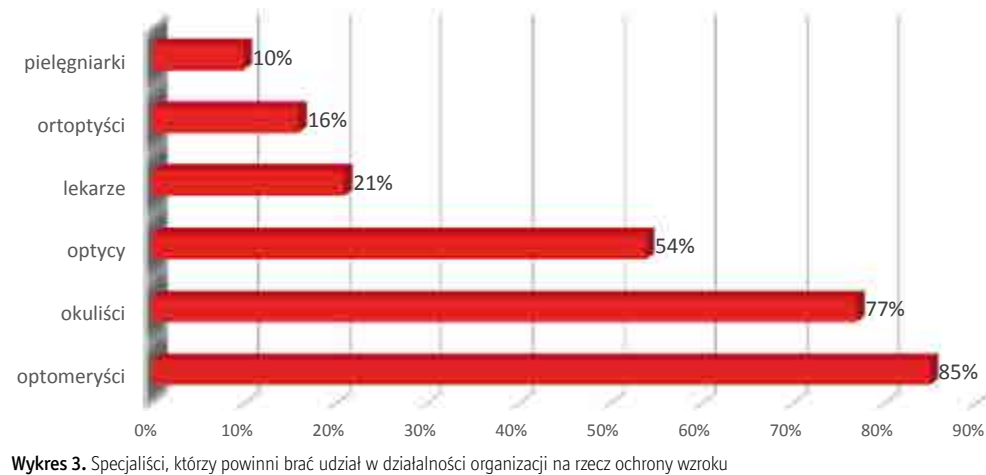
- 15% nie potrafiło wymienić żadnych celów i organizacji,
- 11% nie potrafiło wymienić żadnych celów.

Podsumowując otrzymane wyniki, po zadaniu powyższego pytania widoczna jest następująca tendencja: badani znający organizacje znali również ich główne kierunki działania. Im więcej organizacji znał badany, tym lepiej potrafił określić cele ich działania. Podawane przez badanych cele, w znacznej mierze, nie odbiegały od faktycznych celów działania istniejących organizacji działających na rzecz ochrony zdrowia.

Trzecim punktem ankiety była prośba o określenie, jakie powinny być główne cele działania organizacji na rzecz ochrony wzroku. Odpowiedzi badanych nie odbiegały znacząco od rzeczywistych celów działania takich organizacji. Ankietowani napisali, że głównymi celami działania powinny być:

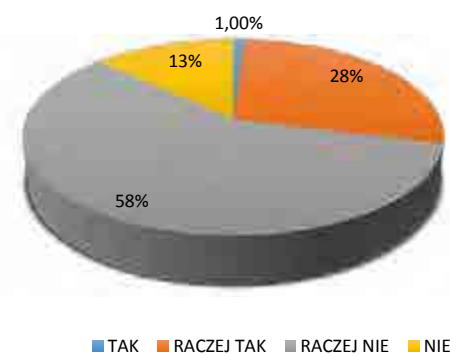
- prowadzenie badań profilaktycznych,
- zwiększanie świadomości na temat chorób układu wzrokowego i ich wpływu na życie,
- prowadzenie bezpłatnych badań wzroku,
- szkolenia i kursy dla specjalistów,
- prowadzenie akcji informacyjnych,
- promocja higieny wzroku,
- popularyzacja wiedzy o wzroku,
- uświadomienie i uwrażliwienie społeczeństwa w zakresie chorób oczu,
- zrzeszanie ludzi zawodowo związanych z ochroną wzroku,
- prowadzenie badań przesiewowych,

- pomoc specjalistyczna dla osób najbardziej potrzebujących,
- pomoc materialna, w postaci pomocy wzrokowych, dla najbardziej potrzebujących,
- wsparcie dla instytucji badawczych,
- pomoc krajom, w których problem wad i chorób oczu jest duży, a władze państwa nie potrafią sobie z tymi problemami poradzić,
- zapobieganie rozwojowi chorób narządu wzroku prowadzących do ślepoty,
- informowanie o tym, jak ważny jest wzrok i jak o niego prawidłowo dbać,
- pomoc w lepszej korekcji wzroku,
- dostępność do badań wzroku i okularów dla wszystkich,
- dotarcie do miejsc, gdzie nie są dostępne badania wzroku,
- wykrywanie i leczenie wczesnych stadiów chorób oczu,
- zwiększanie świadomości na temat chorób oczu i ich wpływu na życie,
- prowadzenie statystyk w celu wyznaczenia deficytów i kierunków rozwoju.

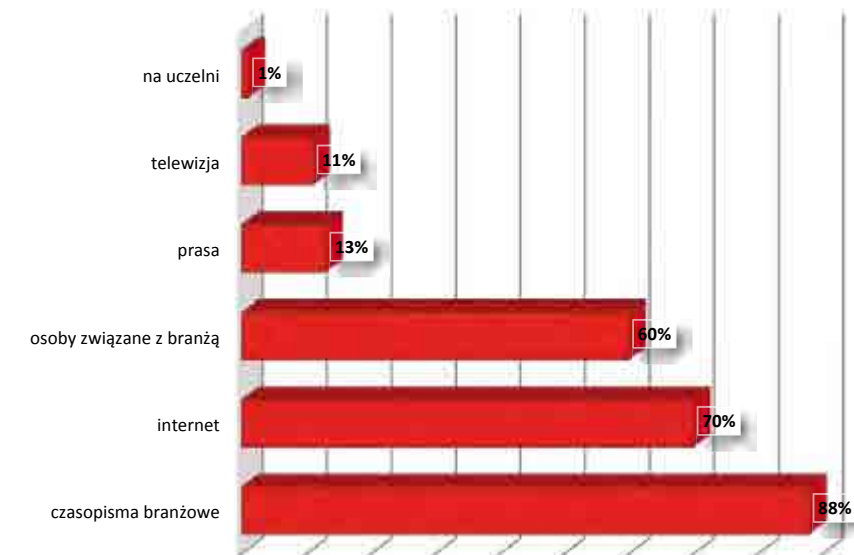


Wykres 3. Specjaliści, którzy powinni brać udział w działalności organizacji na rzecz ochrony wzroku

Czwartym punktem ankiety była prośba o wymienienie, jacy specjaliści powinni brać udział w akcjach / inicjatywach na rzecz ochrony wzroku. Zdaniem badanych, osoby, które powinny brać udział w inicjatywach organizowanych na rzecz ochrony wzroku, zostały wymienione w wykresie 3.



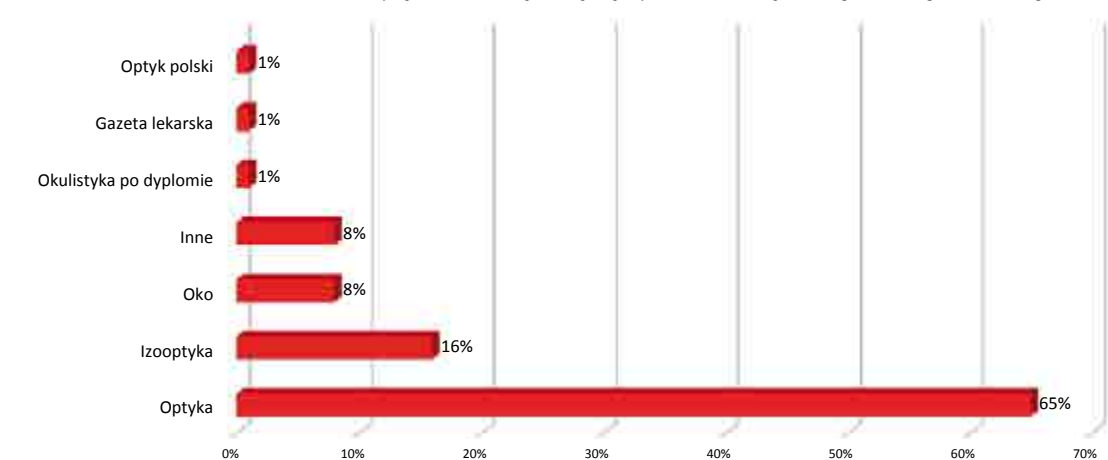
Wykres 4. Odpowiedzi badanych na pytanie, czy informacje dotyczące nowych inicjatyw i akcji mających na celu ochronę narządu wzroku są wystarczająco dobrze rozpowszechniane w środowisku osób związanych zawodowo z narządem wzroku



Wykres 5. Źródła informacji na temat organizacji działających na rzecz ochrony wzroku

Zdecydowana większość, bo aż 85% badanych wskazało optometrystów jako specjalistów, którzy najlepiej sprawdzą się podczas akcji organizowanych na rzecz ochrony wzroku. Wśród pozostałych propozycji ankietowanych znaleźli się również:

- nauczyciele,
- wolontariusze,
- politycy,
- przedstawiciele samorządów,
- osoby znane – celebryci,
- psychologowie,
- pedagogzy,
- kontaktolodzy,
- naukowcy,
- pediatrzy,
- przedstawiciele firm optycznych,
- pracownicy salonów optycznych,
- ratownicy medyczni,
- fizjoterapeuci.



Wykres 6. Czasopisma branżowe wymieniane przez badanych

Wśród specjalistów, których ankietowani wskazywali do udziału w akcjach na rzecz ochrony wzroku, znalazły się nie tylko osoby zawodowo związane z narządem wzroku, tj. optometryści, okuliści, ortoptycy, optycy, lekarze i pielęgniarki, ale również wolontariusze, politycy, przedstawiciele samorządów czy osoby znane – celebryci. Ostatnia propozycja zasługuje na uwagę. Udział celebrytów w jakiegokolwiek akcji zwiększa zdecydowanie szanse powodzenia, nadaje jej splendoru i sprawia, że większa liczba osób interesuje się taką inicjatywą.

Piątym punktem ankiety było pytanie, czy informacje dotyczące nowych inicjatyw i akcji mających na celu ochronę narządu wzroku są wystarczająco dobrze rozpowszechniane w środowisku osób związanych zawodowo z narządem wzroku. Odpowiedzi badanych przedstawione są na wykresie 4.

Zdecydowana większość badanych, bo 58%, odpowiedziała, że raczej nie, a 13% osób odpowiedziało 'nie'. 71% badanych uważa więc, że informacje takie nie są wystarczająco dobrze roz-

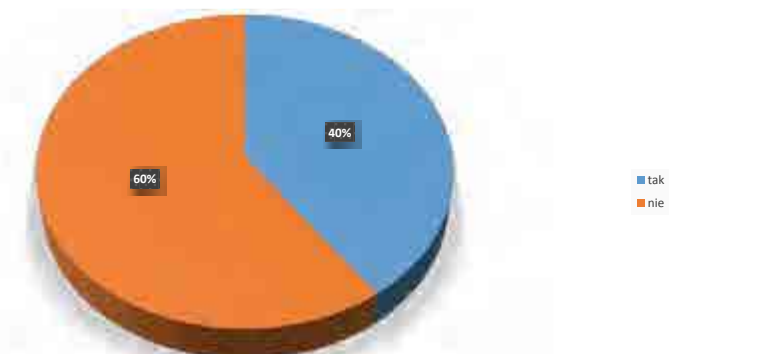
powszechniane. Należałoby zwrócić uwagę organizatorom i osobom na co dzień pracującym w organizacjach na rzecz ochrony wzroku na sposób i formę przekazywania informacji na temat ich działalności. Być może po ulepszeniu formy rozpowszechniania informacji większa liczba specjalistów mogłaby się przyłączyć do tych inicjatyw.

Szóstym punktem ankiety było pytanie o źródła, z jakich badani czerpią informacje na temat nowych inicjatyw / akcji na rzecz ochrony narządu wzroku. Odpowiedzi badanych można zobaczyć na wykresie 5. Wśród źródeł informacji na temat organizacji działających na rzecz ochrony wzroku najczęściej wymieniane przez badanych były czasopisma branżowe, Internet i osoby związane z branżą. Największy odsetek badanych podał jako źródło czasopisma bran-

żowe. Tytuły wymienionych przez badanych czasopism można zobaczyć na wykresie 6.

Wśród czasopism branżowych zdecydowanie dwumiesięcznik „Optyka” wskazywany był przez badanych najczęściej. Pozostaje

jednak pytanie otwarte, jak wnikliwie badani czytają to czasopismo. Pytanie to nasuwa się, ponieważ w numerze 2(27)2014 „Optyki” na stronie 52 znajduje się obszerny artykuł poświęcony Międzynarodowemu Stowarzyszeniu Edukatorów w Zakresie Soczewek Kontaktowych (IACLE) [2]. Żaden z badanych nie wymienił tej organizacji.



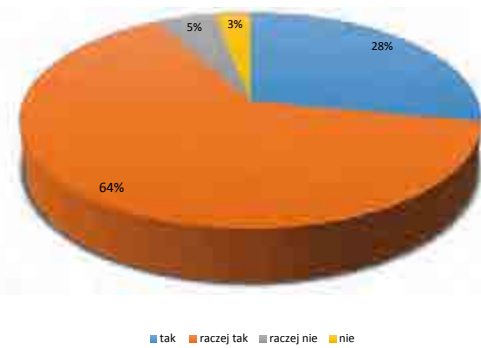
Wykres 7. Czy badani brali lub biorą udział w jakiejś akcji / inicjatywie na rzecz ochrony wzroku?

Siódmym punktem ankiety było pytanie o to, czy badani brali lub biorą udział w jakiejś akcji / inicjatywie na rzecz ochrony wzroku. Odpowiedzi na to pytanie można zobaczyć na wykresie 7. Okazało się, że ponad połowa badanych brała lub bierze udział w jakiejś akcji / inicjatywie na rzecz ochrony wzroku. Wśród akcji / inicjatyw wymienianych przez ankietowanych znalazły się:

- „Czas na wzrok 40+”;
- Tydzień Zdrowia;
- badania wzroku w ośrodkach dla osób wykluczonych społecznie;
- badania przesiewowe prowadzone w przedszkolach;
- kontrola wzroku dzieci w małych miejscowościach;
- „Ratujmy Wzrok Dzieciom”.

Jest to bez wątpienia bardzo optymistyczne, że studenci w sposób czynny udzielają się w akcjach organizowanych na rzecz ochrony wzroku.

Ostatnim pytaniem w ankiecie było pytanie o to, czy badani wzięliby udział w nowej akcji na rzecz ochrony wzroku, gdyby organizator zgłosił się do nich z taką propozycją. Odpowiedzi na to pytanie przedstawiono na wykresie 8.



Wykres 8. Czy badani wzięliby udział w nowej akcji na rzecz ochrony wzroku, gdyby organizator zgłosił się do nich z taką propozycją?

Zdecydowana większość ankietowanych odpowiedziała na to pytanie twierdząco – 28% i ‘raczej tak’ – 64%. Niewielki odsetek (8%) nie był zainteresowany udziałem w akcji na rzecz ochrony wzroku. Wyniki te są bardzo pozytywną informacją. Tak wysoki odsetek studentów zainteresowanych udziałem w akcjach na rzecz ochrony wzroku bardzo dobrze rokuję na przyszłość, bowiem większa liczba specjalistów optometrystów powinna być zaangażowana w działania na rzecz ochrony wzroku. Może to świadczyć o etycznej postawie i pewnych bardzo pozytywnych preferencjach studentów optometrii, związanych z przyszłym zawodem.

Wnioski

W oparciu o przeprowadzone badania i analizę zabranego materiału badawczego można wysunąć następujące wnioski:

1. Duża liczba studentów nie zna żadnej organizacji, fundacji, instytucji państwowej czy inicjatywy prywatnej działającej na rzecz ochrony wzroku.
2. Niewielki odsetek badanych zna organizacje w mojej ocenie kluczowe dla ochrony wzroku.
3. Cele działania organizacji na rzecz ochrony wzroku, które w ocenie badanych powinny być realizowane, w niewielkim stopniu różnią się od rzeczywistych.
4. W inicjatywach na rzecz ochrony wzroku powinny również brać udział osoby znane – celebryci.
5. Informacje na temat nowych akcji na rzecz ochrony wzroku nie są wystarczająco dobrze rozpowszechniane w środowisku zawodowo związanym z narządem wzroku.
6. Wyniki sugerują, że czasopismo branżowe „Optyka” jest czytane przez dużą grupę studentów Politechniki Wrocławskiej.
7. Znaczny odsetek studentów Politechniki Wrocławskiej bierze lub brał udział w jakiejś akcji na rzecz ochrony wzroku.
8. Przeważająca większość studentów wyraża chęć wzięcia udziału w inicjatywie / akcji na rzecz ochrony wzroku. ●

Autorka dziękuje Panu Profesorowi Markowi Zajacowi za pomoc i cenne wskazówki.

Piśmiennictwo

1. Ciebiera M. Okulary dla Afryki – reportaż z wyprawy. *Optyka* 2(21)2013, s.76–78
2. IACLE – globalna społeczność. *Optyka* 2(27)2014, s. 52–54
3. Karczewski M. Widziane z Syberii – okulary dla Wierszyny. *Optyka* 1(20)2013, s. 70–72
4. www.coopervision.pl, dostęp 07.06.2014
5. www.cibavisionacademy.pl, dostęp 07.06.2014
6. www.eaoo.info, dostęp 07.06.2014
7. www.ecoo.info, dostęp 07.06.2014
8. www.helenkellerfoundation.org, dostęp 07.06.2014
9. www.iapb.org, dostęp 07.06.2014
10. www.jzo.com.pl, dostęp 07.06.2014
11. www.pssk.com.pl, dostęp 07.06.2014
12. www.pto.com.pl, dostęp 07.06.2014
13. www.ptoo.pl, dostęp 07.06.2014
14. www.towzroku.pl, dostęp 07.06.2014
15. www.visus.pwr.wroc.pl, dostęp 07.06.2014
16. www.who.int/en, dostęp 07.06.2014
17. www.worldoptometry.org, dostęp 07.06.2014
18. www.wzrokubogim.pl, dostęp 07.06.2014

Wykresy: Autorka

Dział „Optyka – nauka”: zapraszamy do współpracy!

Redakcja „Optyki”, realizując postulaty środowisk akademickich oraz organizacji reprezentujących środowiska optyków i optometrystów (KRIO, PTOO, ŚKA00i0), rozpoczyna wydawanie działu „Optyka – nauka”. To bezprecedensowe przedsięwzięcie ma na celu umożliwienie publikacji oryginalnych wyników badań naukowych przede wszystkim studentom, doktorantom oraz młodym pracownikom nauki. Nad merytorycznym poziomem nadsyłanych do druku prac czuwa Rada Naukowa dodatku „Optyka – nauka” w składzie:

Prof. dr hab. RYSZARD NASKRĘCKI (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu)

Dr hab. inż. D. ROBERT ISKANDER (Politechnika Wrocławska)

Prof. dr hab. HENRYK KASPRZAK (Politechnika Wrocławska)

Prof. dr hab. ANDRZEJ KOWALCZYK (Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu)

Prof. UW dr hab. MAREK KOWALCZYK-HERNANDEZ (Uniwersytet Warszawski)

Prof. dr hab. BOGDAN MIŚKOWIAK (Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu)

Rada korzysta także z pomocy zewnętrznych recenzentów.

Wszelkie informacje na temat wymogów przygotowywania manuskryptów znajdują się na naszej stronie internetowej: www.gazeta-optyka.pl.

WŁAŚNIE DLATEGO użytkownicy soczewek kontaktowych teraz mogą cieszyć się krystaliczną czystością i komfortem swoich soczewek przez cały dzień.

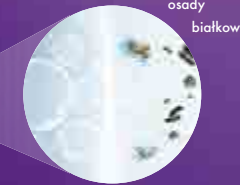
Przedstawiamy AOSEPT® PLUS z HydraGlyde®, nowy płyn oparty na nadtlenku wodoru, który urzymuje soczewki w czystości i czyni je komfortowymi przez cały dzień.¹

Technologie inspirowane nauką w AOSEPT® PLUS z HydraGlyde®



System Potrójnego Czyszczenia

- Opatentowana, głęboko czyszcząca formuła
- Odkleja osady i zanieczyszczenia
- Usuwa osady białkowe



Formuła nawilżająca HydraGlyde® Moisture Matrix

- Otula soczewkę warstwą nawilżającą



Krystalicznie czyste i komfortowe soczewki kontaktowe

- przez cały dzień¹
- bez dodatku konserwantów
- z niskim poziomem nadtlenku wodoru po neutralizacji

Zapytaj naszego Przedstawiciela Regionalnego o ofertę na nowy płyn AOSEPT® PLUS z HydraGlyde®

TECHNOLOGIE INSPIROWANE NAUKĄ™

Alcon
a Novartis company

1. Badanie firmy Alcon, 2014
© 2014 Novartis 8/14 CCS14064JAD



NOWOŚĆ

Operacja zaćmy dla wybranych

Według projektu Ministerstwa Zdrowia na operację zaćmy w ramach ubezpieczenia społecznego będzie można kierować pacjentów tylko na zaawansowanym etapie choroby, mających ostrość wzroku 0,4 lub gorszą. Reszta pacjentów zostanie usunięta z kolejki i będzie musiała czekać na pogorszenie wzroku lub opłacić prywatny zabieg. Wiadomo, że im wcześniej zoperuje się zaćmę, tym mniej powikłań, lepszy efekt i niekwestionowany powrót pacjenta do normalnego, aktywnego życia.

Ten absurdalny pomysł spotkał się ze środowiskową krytyką, choć MZ tłumaczy, że to na razie projekt i do 13 września prowadzone były konsultacje publiczne, więc kształt rozporządzenia może ulec zmianie. I wygląda na to, że resort zdrowia już ugiął się pod falą krytyki – jak zapowiedział wiceminister Stawomir Neumann, ostrość wzroku nie będzie decydowała o tym, kto będzie przyjęty do operacji. MZ chce teraz omówić z lekarzami standardy i kryteria, które powinny być brane pod uwagę przy ustalaniu dostępu do tej procedury. Trwa analiza uwag zgłoszonych podczas konsultacji.

Poniżej publikujemy list otwarty Polskiego Związku Niewidomych do Ministerstwa Zdrowia w tej sprawie oraz stanowisko Pracodawców RP.

Warszawa, dnia 5.08.2014

Ministerstwo Zdrowia
Warszawa, ul. Miodowa 15

Protest

W imieniu osób zagrożonych utratą widzenia stanowczo sprzeciwiamy się ograniczaniu dostępu do leczenia zaćmy, jakie zakłada projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 12.08.2014 r. zmieniającego rozporządzenie z dn. 22.11.2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych. Według tego projektu do leczenia zaćmy ze środków NFZ kwalifikować się będą jedynie pacjenci, których ostrość wzroku będzie nie większa niż 0,4, co jest bardzo dużym osłabieniem widzenia. Zaćma bowiem uszkadza nie tylko ostrość widzenia, ale także pole widzenia.

Naszym zdaniem jest to zapis nie do przyjęcia, gdyż bardzo ogranicza dostęp do leczenia zaćmy ze środków publicznych.

Czekanie z usunięciem zaćmy do czasu, gdy ostrość spadnie do 0,4 w praktyce oznacza, że pacjenci będą zmuszeni do wieloletniego życia z pogarszającym się widzeniem, uniemożliwiającym normalne funkcjonowanie: czytanie, prowadzenie samochodu, itd. W takim stanie ludzie ci przestają być sprawni i samodzielni. Narażeni są także na uleganie wypadkom, a nawet mogą zagrażać innym.

Oczywiste jest, że pacjenci decydują się na operacyjną usunięcie zaćmy dopiero wtedy, gdy czują, że gorzej funkcjonują. Wtedy właśnie powinni jak najszybciej usunąć zaćmę przeszkadzającą dobremu widzeniu, aby nie musieli zrezygnować z dotychczasowego aktywnego życia.

Jakie są zatem intencje wprowadzenia takiego kryterium?

Czy chodzi o pozorne zmniejszenie kolejek oczekujących na operację zaćmy?

Czy ograniczając dostęp do leczenia zaćmy ze środków NFZ wymusza się leczenie tego schorzenia z prywatnych środków pacjentów?

Nie zgadzamy się na dzielenie Polaków na tych, których stać jest na prywatne leczenie i na tych, których na to nie stać i muszą ślepnąć.

Małgorzata Pacholec, Sekretarz Generalny ZG PZN
Anna Woźniak-Szymańska, Prezes ZG PZN

Stanowisko Pracodawców RP

Propozycja, która znalazła się w projekcie rozporządzenia Ministerstwa Zdrowia, w nieuprawniony sposób obniży dostępność leczenia, skazując pacjentów na leczenie finansowane z własnych środków. Poza tym istotnie obniży to komfort życia osób starszych, a w wielu przypadkach wręcz wykluczy ich z życia zawodowego, zwiększając koszty transferów socjalnych.

Zaćma jest chorobą cywilizacyjną, coraz częściej występującą m.in. w związku z wydłużającą się średnią długością życia. Zdecydowana większość operacji (66,5%) przeprowadzana jest wśród osób w grupie wiekowej 61–80 lat. Problem ten dotyczy jednak także osób młodszych – według statystyk Narodowego Funduszu Zdrowia, blisko 10% operacji (czyli blisko 20 tys.) zostało wykonanych w grupie osób w wieku 18–60 lat.

Schorzenie to stwarza wiele problemów pracownikom. Jak wynika z danych ZUS, w 2013 r. z uwagi na zaćmę jedna osoba przebywała na zwolnieniu lekarskim średnio ok. 22 dni, co przy grubo ponad 17 tys. zwolnieniach daje w sumie 400 tys. dni „chorobowego”.

Przyjęcie kryterium ostrości widzenia na poziomie 0,4 jako kwalifikacja do operacji zaćmy miałyby wpływ na działalność przedsiębiorców i pracowników.

Wiele osób posiadających prawo do ubezpieczenia zdrowotnego, a zatem uprawnionych do uzyskania bezpłatnego świadczenia gwarantowanego w zakresie chirurgicznego usunięcia zaćmy, reprezentuje zawody, do których wykonywania konieczne jest posiadanie aktualnego okresowego badania lekarskiego. Odpowiednie zaświadczenie wydaje lekarz medycyny pracy, m.in. na podstawie poświadczenia przez okulistę zdolności do pracy, w tym ostrości wzroku do dali (z korekcją lub bez) w zakresach pomiędzy 0,5 a 0,8. Są to np.:

- zawodowi kierowcy,
- kierujący pojazdem samochodowym, podlegający ustawie o transporcie drogowym,
- motorniczowie,
- pracujący na wysokości powyżej trzech metrów,
- zajmujący się monitoringiem prac wymagających szczególnej sprawności, np. przy obsłudze pulpitów sterowniczych, sygnalizatorów, w centrach kontroli, operatorzy sprzętu drogowego, budowlanego, robót ziemnych,
- operatorzy urządzeń podnośnikowych,
- obsługujący maszyny w ruchu i inne urządzenia grożące urazem,
- wykonujący pracę związaną z posługiwaniem się bronią.

Aktualny projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia pozbawia ich prawa do świadczenia gwarantowanego, a co za tym idzie – możliwości wykonywania dotychczasowej pracy. Zwiększa także koszty państwa w zakresie wydatków na zasiłki dla bezrobotnych i różne inne świadczenia społeczne, związane z ubóstwem osób pozostających bez pracy.

Należy także zwrócić uwagę na fakt, że przyjęcie kryterium $\leq 0,4$ jest całkowicie niezgodne z wiedzą medyczną z zakresu okulistyki. Towarzystwa naukowe na całym świecie w swoich standardach

postępowania w zakresie kwalifikacji do chirurgicznego zabiegu usunięcia zaćmy stoją na stanowisku, iż ostrość wzroku nie może być jedynym kryterium. Dlatego też decyzja o zakwalifikowaniu do operacji powinna być podjęta przez lekarza w oparciu o subiektywną ocenę pacjenta, dotyczącą odczuwania przez niego pogorszenia wzroku.

Andrzej Mądrala, Wiceprezydent Pracodawców RP

Niedowidzący na motocyklu?

24 sierpnia weszły w życie nowe przepisy. Ustawa z dnia 26 czerwca 2014 r. o zmianie ustawy o kierujących pojazdami wprowadza zmianę, która posiadaczy prawa jazdy „kategorii B uprawnia do kierowania motocyklem o pojemności skokowej silnika nieprzekraczającej 125 cm³, mocy nieprzekraczającej 11 kW i stosunku mocy do masy własnej nieprzekraczającym 0,1 kW/kg pod warunkiem, że osoba posiada prawo jazdy kategorii B od co najmniej 3 lat.”

Eksperti są zdania, że nie jest to dobry pomysł. Jak powiedział Medexpressowi Piotr Zolech, instruktor nauki jazdy, nawet osoby niemające problemów ze wzrokiem mogą mieć problemy z jazdą motocyklem: „Do zmiany przepisu jestem sceptycznie nastawiony. Opinię opieram na ponad ośmioletniej praktyce jako instruktor nauki jazdy kat. A, B, C oraz dwudziestopięcioletniej praktyce kierowcy. Z doświadczenia wiem, że prowadzenie motocykla to zupełnie inna technika jazdy niż prowadzenie samochodu. Szkoliłem przyszłych kierowców jednoślądów i wiem, jak trudno im w początkowej fazie nauki utrzymać się na motocyklu, znaleźć środek ciężkości, nauczyć się utrzymywać jednoślądem równowagę i operować hamulcem. Motocykl z pojemnością silnika 125 cm³ to już silny pojazd i potrafi wiele, więc potrzebne są do jego prowadzenia umiejętności na poziomie podstawowym. Uważam, że samo posiadanie prawa jazdy nie oznacza umiejętności prowadzenia samochodu i motocykla. Jeśli już nasz ustawodawca wprowadził przywilej jazdy motocyklem o pojemności do 125 cm³ dla posiadaczy (przez minimum trzy lata) prawa jazdy kat. B, to jestem za tym, by przynajmniej zweryfikować jego umiejętności. Prawo jazdy mogło przeleżeć przecież w szufladzie. Z tego nowego przepisu cieszą się najbardziej producenci i sprzedawcy motocykli z tą pojemnością. Czy dzięki przepisowi zyska bezpieczeństwo na drogach, o którym się tak dużo mówi? Uważam, że nie.”

Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 17 lipca 2014 r. w sprawie badań lekarskich osób ubiegających się o uprawnienia do kierowania pojazdami i kierowców zawiera nieścisłość. Otóż widzenie stereoskopowe wymagane dla kat. A1, A2, A musi być prawidłowe, natomiast dla kat. B w przypadku stwierdzenia jednoocznosci można orzec brak przeciwwskazań do kierowania pojazdami pod określonymi warunkami (załącznik 2 do rozporządzenia). Zatem osoba posiadająca od przynajmniej trzech lat prawo jazdy kat. B, z brakiem widzenia obuocznego lub z zezem lub jednooczną, będzie mogła prowadzić motocykl, do którego jest wymagane prawo jazdy kat. A i prawidłowe widzenie obuoczne.

źródło: www.medexpress.pl

Okulary dla pracownika – to nie koszt dla firmy

Urzędy skarbowe twierdzą, że pracodawca tylko finansuje zakup okularów, natomiast prawo do rozporządzenia nimi jak właściciel ma pracownik. Firma nie może więc odliczyć VAT, choć na fakturze widnieją jej dane. To nie ona jest bowiem nabywcą okularów (interpretacja Izby Skarbowej w Warszawie, nr IPPP3/443-1068/13-4/MKw). Joanna Rudzka, ekspert podatkowy komentuje, że „to nieprawidłowe i nieuzasadnione stanowisko. Przy takim podejściu skarbowki okaże się niedługo, że pracodawca nie może odliczyć VAT od żadnej rzeczy, z której korzysta pracownik. Laptopów, telefonów, materiałów biurowych, a nawet wody i papieru toaletowego”.

Nie powinno być natomiast żadnych wątpliwości, że pracownik, któremu firma sfinansowała obowiązkowe okulary, nie zapłaci podatku dochodowego. Zgodnie bowiem z art. 21 ust. 1 pkt 11 ustawy o PIT, nieopodatkowane są świadczenia rzeczowe i ekwiwalenty za te świadczenia przysługujące na podstawie przepisów o bezpieczeństwie i higienie pracy. Jak podkreśliło Ministerstwo Finansów (interpretacja nr DD3/033/179/1/CRS/10/PK-1244), to pracodawca określa sposób zaopatrzenia pracownika w okulary. Może sam mu je kupić, może też zwrócić mu pieniądze na podstawie wystawionej na zatrudnionego faktury. Obie formy są zgodne z rozporządzeniem ministra pracy i polityki socjalnej i uprawniają do zastosowania zwolnienia podatkowego.

źródło: www.taxadvisorypoland.pl

Znów skierowania do okulisty



Od nowego roku potrzebne będzie skierowanie od lekarza POZ, aby dostać się do dermatologa i okulisty. Taką zmianę przewiduje pakiet ustaw onkologiczno-kolejkowych, który został uchwalony przez parlament i podpisany przez prezydenta.

Rzecznik prasowy ministra zdrowia Krzysztof Bąk, tłumacząc powody przyjętego rozwiązania, argumentował: „Analizy przeprowadzone przez NFZ wykazały, że 70% pacjentów pojawia się u lekarza okulisty raz lub dwa razy w roku i wymaga jedynie podstawowego badania, które zgodnie z kompetencjami i w ramach posiadanej wiedzy mógłby wykonać lekarz POZ, np. zapalenie spojówek, jęczmień. Dzięki nowemu rozwiązaniu pacjenci z bardziej skompli-

kowanymi schorzeniami szybciej dostaną się do lekarza okulisty.” Ministerstwo Zdrowia wyjaśnia, że pakiet kolejkowy umożliwi pacjentowi łatwy dostęp do wiarygodnych i aktualnych informacji, które placówki mają najkrótsze terminy oczekiwania na dane świadczenie. Listy oczekujących będą prowadzone elektronicznie i aktualizowane raz w tygodniu. Ponadto dostęp do lekarzy specjalistów stanie się szybszy dzięki temu, że będzie się można zapisać tylko na jedną listę oczekujących, zniknie więc zjawisko sztucznego wydłużania kolejek przez osoby, które czekają w kilku (a nawet kilkunastu kolejkach) na to samo świadczenie, blokując terminy i nie odwołując wizyt.

Jednak może pojawić się szereg negatywnych konsekwencji decyzji o wprowadzeniu skierowań, natury zarówno medycznej, jak i organizacyjnej. Nie wiadomo chociażby, co stanie się z pacjentami, którzy mają umówione wizyty na początku 2015 r. Poza tym lekarze POZ nie dysponują zwykle sprzętem do kompleksowej diagnostyki okulistycznej. Trudno zatem będzie im ocenić, czy zgłaszane przez pacjentów pogorszenie ostrości wzroku nie jest objawem dużo poważniejszej choroby. Można spodziewać się większych kolejek na ostrym dyżurze okulistycznym.

System skierowań do okulisty był już wprowadzony wiele lat temu i przyniosło to negatywne skutki dla pacjentów, opóźniając podjęcie szybkich działań w najcięższych przypadkach np. ostrego ataku jaskry czy zapalenia błony naczyniowej.

Część lekarzy uważa, że zmiany są podyktowane wyłącznie oszczędnościami. NFZ za poradę specjalistyczną płaci średnio 60 zł, podczas gdy lekarzom POZ płaci się ryczałtem – około 8 zł.

Huvitz Realizacja. 800000

ZESTAW KLASY PREMIUM W PRZYSTĘPNEJ CENIE

AUTOMAT SZLIFIERSKI HPE-8000

- Możliwość nacławania trybem wstępnego kształtu soczewki
- Wizualizacja położenia fasety/rowka przed szlifowaniem
- Czytelny, graficzny interfejs z ekranem dotykowym
- Menu w języku polskim
- Możliwość szlifowania soczewek do opraw sportowych

CENTROSKOP HAB-8000

- Możliwość skanowania opraw sportowych
- Skan cyfrowy
- Automatyczna detekcja położenia i ich średnic
- Intuicyjne, graficzne menu z polskim językiem
- Wbudowany dioptriomierz

Przy zakupie kompletu urządzeń składającego się z automatu szlifierskiego HPE-8000 oraz centroskopu HAB-8000

odkupujemy każdy automat za 20 000 zł brutto

BOGDANI Vision your way

Bogdani Sp. z o.o. 42-400 Zawiercie, ul. Gombolińska 6
tel: 32 67 228 00, 32 65 666 37 e-mail: biuro@bogdani.pl
www.bogdani.pl

PREZYSTAWIACZY I HANDELOWI:
Paweł Korwacz 502 196 127
Adam Świdocki 502 196 129
Marcin Juszek 502 196 100

MANAGER PROJEKTU I:
Jocelyne Ma 800 300 003

Kolejno odlicz, czyli Numer Optometrysty



Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki
Inż. LESZEK ŚMIAŁEK
Optometrysta, Sekretarz PT00



Zarząd Polskiego Towarzystwa Optometrii i Optyki (PT00) wprowadza system związany z numeracją optometrystów przy jednoczesnym sprawdzeniu nabycia kwalifikacji zawodowych. Zawód optometrysty jest sklasyfikowany Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 kwietnia 2010 r.

Chcemy połączyć wszystkich optometrystów – każdy z Was może ubiegać się o nadanie Numeru Optometrysty (NO). Numer ten powinien być stosowany na pieczętkach, wizytówkach, innych formach reklamy czy skierowaniach do specjalisty, które wykorzystywane są już przez członków PT00 od marca 2014 r.

Skąd taka inicjatywa? Powodem jest brak regulacji prawnej naszego zawodu. Liczymy, że wprowadzenie Numeru Optometrysty pozwoli odróżnić osoby z odpowiednim wykształceniem od „pseudooptometrystów”, zwłaszcza że w ostatnich latach znacznie wzrosła świadomość społeczna, ale i niestety liczba „kursów i szkoleń”, kształcących takich właśnie „pseudooop-

tometrystów”. Nam wszystkim powinno zależeć, aby zawód optometrysty jako specjalisty, któremu powierza się jeden ze swoich zmysłów – zmysł wzroku, był zawodem zaufania publicznego.

Zachęcamy wszystkich optometrystów do wypełnienia i odesłania do PT00 przygotowanego wniosku o nadanie numeru. Im szybciej i więcej osób zacznie posługiwać się w swojej codziennej praktyce numerem oraz poinformujemy o tym społeczeństwo, tym lepiej dla zawodu optometrysty w służbie ochrony wzroku.

Przyszłościowo planujemy, aby Numer Optometrysty był podawany podczas wszelkiego rodzaju spotkań branżowych (nie tylko organizowanych przez PT00, ale i inne organizacje ochrony wzroku), co znacznie przyspieszy i ułatwi formalności związane z rejestracją.

Dla kogo? W pierwszej kolejności numery nadawane są członkom PT00. Numer jednak powinni po-

siadać wszyscy optometryści. Wystarczy przestać do nas wniosek o nadanie numeru wraz z kserokopią niezbędnych dokumentów.

Osoby zainteresowane badaniem optometrycznym będą miały możliwość sprawdzenia poprzez naszą stronę internetową, czy dana osoba posiada odpowiednie wykształcenie kierunkowe.

Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki jako organizacja będzie przekazywać informacje odnośnie Numeru Optometrysty innym organizacjom i instytucjom, aby podnosić świadomość społeczną dotyczącą naszego zawodu. Na stronie internetowej tworzona będzie lista osób z nadanym numerem, co pozwoli zainteresowanym dokonać sprawdzenia optometrysty.

Numer Optometrysty nadawany jest bezpłatnie tylko i wyłącznie na pisemny wniosek zainteresowanego.

Zapraszamy na stronę www.ptoo.pl/numeracja-optometrystow.

Jesienne spotkanie ECOO



Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki
Mgr ROZALIA OMIECZYŃSKA-RÓŻAK
Optometrysta, członek Zarządu PT00



Jesienne spotkanie Europejskiej Rady Optometrii i Optyki (ECOO) odbędzie się, w dniach 17–19 października, w drugim co do wielkości mieście Cypru – Limassol. Podczas spotkania wybrane zostaną władze ECOO na następne dwa lata. W głosowaniu dokonany zostanie wybór wiceprzewodniczącego, skarbnika oraz składów dwóch komitetów, czyli

Professional Service Committee oraz Public Affairs and Economic Committee.

Każdy z komitetów składa się z przewodniczącego rady oraz sześciu członków. Kandydatury na wyżej wymienione stanowiska zbierane były do 17 września. Każdy z krajów członkowskich mógł zgłosić swojego kandydata, wypełniając odpo-

wiedni formularz. Podczas spotkania odbędą się również warsztaty strategiczne, których celem jest kształtowanie przyszłej pracy ECOO.

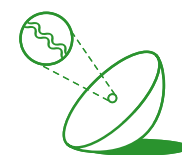
Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki
ul. Rokietnicka 5d, 60-806 Poznań
Biuro PT00: ul. Kolegiacka 1, 98-200 Sieradz
ptoo@ptoo.pl; www.ptoo.pl

MyDay® – zapewniają komfort pod koniec dnia



Z filtrem
UV*

Smart Silicone™ – sekret komfortu na koniec dnia



Wysoka efektywność Smart Silicone w transmisji tlenu pozwoliła zmniejszyć ilość silikonu w soczewce pozostawiając więcej miejsca dla bardziej hydrofilowego materiału. Stworzyliśmy wysoko tlenoprzepuszczalne, naturalnie zwilżalne oraz miękkie soczewki kontaktowe.

www.coopervision.pl



Warsztaty Vision Therapy 2014

– podsumowanie



Wykład podsumowujący kilkumiesięczne warsztaty Vision Therapy odbył się 21 września 2014 r. w Sieradzu. Profesor Maples podsumował wszystko to, czego nauczał podczas pięciu dwudniowych spotkań, tj.: diagnozowanie, techniki terapii, testy, przypadki. Namawiał do jak najszybszego wprowadzenia do swoich praktyk VT. Zaoferował również swoją pomoc w przypadku jakichkolwiek problemów czy wątpliwości przy prowadzonej terapii pacjenta. Podkreślał znaczenie wykorzystywania kwestionariuszy do mierzenia jakości życia pacjenta, a także omówił ergonomię zajęć w klasie jako istotny składnik dobrego i zdrowego widzenia dziecka. Profesor zaznaczył też, że nie ma dobrej terapii widzenia bez użycia szkioskopu.

W warsztatach VT uczestniczyło 49 osób, które tym podsumowującym wykładzie otrzymały stosowne certyfikaty. Z inicjatywy profesora uczestnicy zostali członkami listy mailingowej, gdzie specjaliści zajmujący się Vision Therapy udzielają porad i odpowiedzi na pytania dotyczące trudnych przypadków pojawiających się w praktyce gabinetowej.

Entuzjazm profesora i jego nieograniczona chęć dzielenia się wiedzą stanowiły z pewnością wielką składową sukcesu, jakim były warsztaty VT – zarówno w opinii uczestników, jak i organizatora, czyli Polskiego Towarzystwa Optometrii i Optyki, i to w każdym aspekcie: merytorycznym, towarzyskim i organizacyjnym.

W przerwach między zjazdami prof. Maples, dzięki opiece członków i Zarządu PT00, zwiedzał Polskę. Był

nie tylko w największych miastach (Kraków, Warszawa, Wrocław, Trójmiasto), ale również poznał Puszczą Białowieską, Półwysep Helski i wiele innych miejsc.

Podziękowaniom dla profesora po wykładzie nie było końca – zakończenie warsztatów było bardzo wzruszające nie tylko dla niego, ale i dla wszystkich uczestników. Spotkanie tak serdecznego, otwartego, ciepłego i pomocnego człowieka, jakim jest prof. Maples, to dodatkowa wartość warsztatów Vision Therapy, nie do przecenienia. ●

Opr. M.L.

Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki,
ul. Rokietnicka 5d, 60-806 Poznań
Biuro PT00: ul. Kolegiacka 1, 98-200 Sieradz
ptoo@ptoo.pl; www.ptoo.pl

Foto: FoTomasMedia.pl



Podaj ten kod

6789566

i zyskaj

10% rabatu!*



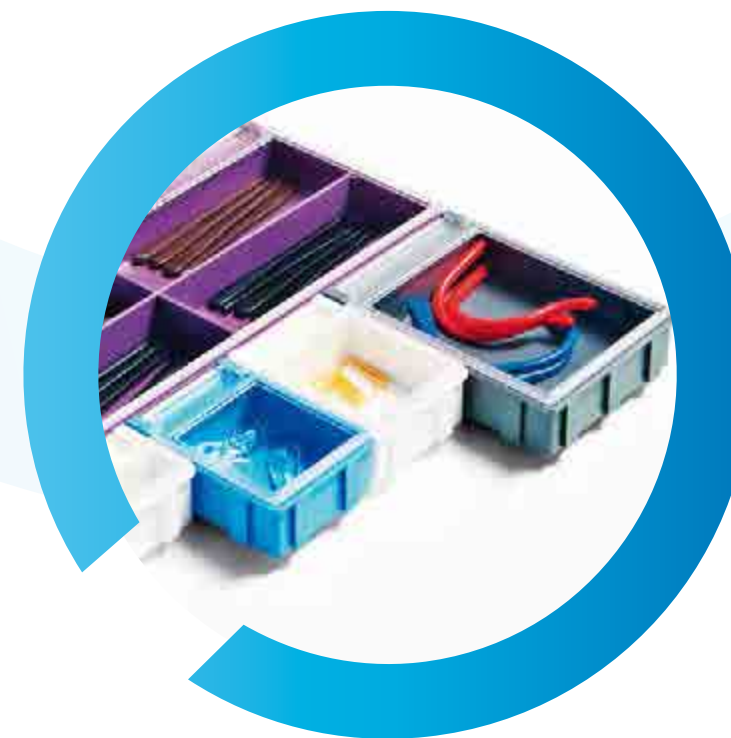
Odkodujemy najniższe ceny

Myślisz, że promocje są tylko dla wybranych?

Masz rację! Bądź wśród nich – **transmisja rabatów odkodowana!**

Wybierz Optykon!

- Dbłość o Klienta
- Innowacyjność
- Jakość
- Niezawodność
- Profesjonalizm
- Różnorodność
- Trendy



* promocja dotyczy zestawów z wybranym asortymentem części optycznych

OPTYKON
widoczna jakość

tel. +48 58 536 85 64, e-mail: hurtownia@optykon.pl
www.hurtownia.optykon.pl

VPOptics 2014 – konferencja pełna magii, iluzji i nauki

W sierpniu br. Politechnika Wrocławska była gospodarzem Siódmego Europejskiego Spotkania połączonego z Pierwszym Światowym Spotkaniem Optyki Widzenia i Optyki Fizjologicznej (7th European / 1st World Meeting in Visual and Physiological Optics, VPOptics 2014). Spotkanie odbyło się w 175. rocznicę stworzenia przez Jana Purkynę pierwszego na świecie uniwersyteckiego wydziału fizjologii we Wrocławiu. Organizatorami VPOptics 2014 byli profesorowie D. Robert Iskander oraz Henryk Kasprzak.



Prof. D. ROBERT ISKANDER
Politechnika Wrocławska



Fot. 1. Typowa dyskusja po odczycie (od lewej na pierwszym planie Prof. Delori i Prof. Thibos)

VPOptics jest jednym z wiodących na świecie i najbardziej wszechstronnych spotkań naukowców oraz specjalistów z pokrewnych dziedzin, takich jak optyka, optometria, okulistyka oraz nauki o widzeniu. Spotkaniu towarzyszyli światowej klasy naukowcy. Wśród specjalnych gości (*keynote speakers*) byli wybitny James G. Fujimoto z Massachusetts Institute of Technology, USA, który w środowisku okulistów jest zwany Ojcem Optycznej Tomografii Koherencyjnej, François Delori ze Szkoły Medycyny w Harvardzie, USA, Frank Schaeffel z Centrum Okulistyki, Tübingen, Niemcy, czy Leopold Schmetterer z Uniwersytetu Medycznego w Wiedniu, Austria. Prof. Fujimoto wygłosił wykład o rozwoju i przyszłych perspektywach optycznej tomografii koherencyjnej, a prof. Delori miał bardzo interesujący odczyt na temat nieinwazyjnych sposobów badania siatkówki. Z kolei prof. Schaeffel mówił o kontraście widzenia i adaptacji oka do kontrastu, zaś prof. Schmetterer o ocenie sprzężeń naczyniowych w siatkówce.

Wśród delegatów było również wiele innych znakomych osobistości z dziedziny optyki widzenia, takich jak David Atchison ze School of Optometry, Queensland University of Technology, Australia, autor jednego z najpoczytniejszych na świecie podręczników dla optometrystów „Optics of the Human Eye”, Larry Thibos ze School of Optometry, Indiana University, USA, czy też Daniel Malacara, autor takich bestsellerów, jak „Optical Shop Testing”, „Handbook of Optical Engineering” oraz „Color Vision and Colorimetry”.

Na delegatów VPOptics 2014 czekały także niekonwencjonalne niespodzianki. Stosownie do niektórych naukowych tematów poruszanych na spotkaniach VPOptics, delegaci mieli zaszczyt obejrzeć występ Jędrzeja Bukowskiego, uznanego iluzjonisty, gościa wielu programów telewizyjnych i jednego iluzjonisty w Polsce z tytułem doktora, do niedawna wykładowcy na Politechnice Wrocławskiej, który zachwyił menedżera samego Davida Copperfielda.

Miłym zaskoczeniem dla delegatów był występ dr. Ivana Fisera, okulisty z Pragi, który okazał się ... prapraprawnikiem Jana Purkynę.

Wykład dr. Fisera na temat życia i prac Purkynę wzbudził ogromne emocje wśród delegatów, co wciąż odczuwalne jest w pokonferencyjnych dyskusjach na forach i w mailach.

Na konferencję przybyło ponad 150 delegatów ze wszystkich stron świata, w tym z Australii, Belgii, Brazylii, Grecji, Francji, Hiszpanii, Indii, Irlandii, Izraela, Japonii, Kolumbii, Łotwy, Meksyku, Niemiec, Nowej Zelandii, Polski, Republiki Południowej Afryki, Rosji, Rumunii, Stanów Zjednoczonych Ameryki, Szwecji, Ukrainy oraz Wielkiej Brytanii.

Spotkania VPOptics zapoczątkował prof. Henryk Kasprzak w 1999 r. we Wrocławiu. Kolejne spotkania odbyły się w Granadzie (2004), Londynie (2006), Heraklionie (2008), Sztokholmie (2010) oraz Dublinie (2012). Od 2014 r., z inicjatywy prof. Roberta Iskandera, europejskie spotkania optyki widzenia zostały rozszerzone na cały świat. Kolejne VPOptics odbędzie się już w przyszłym roku w Puebla (Meksyk), a kolejne VPOptics 2016 w Antwerpii (Belgia). W 2017 r. serdecznie zapraszamy do Auckland (Nowa Zelandia).

Foto: Mateusz Jaskulski



Fot. 2. Delegaci VPOptics 2014 - dzień trzeci



Zapraszamy na portal zamówień internetowych dla branży optycznej

www.ats24.pl

**Wyprzedaże nawet do -50%
regularnej ceny**

• Szybki podgląd Państwa poprzednich i aktualnych zamówień

• Niższe ceny dla każdego

• Sprawdzanie dostępności produktów

• Najlepsze promocje dostępne tylko dla użytkowników www.ats24.pl

• Indywidualne rabaty

• Natychmiastowa informacja na temat statusu realizacji zamówień

• Możliwość składania zamówienia o dowolnej porze - 24 godziny na dobę

Darmowa dostawa!!!
Płyn SOLOCARE AQUA® 90 ml GRATIS
przy zamówieniach o wartości co najmniej
300 zł netto

Wyłączny dystrybutor na Polskę:



Miru
1 month Menicon

Miru
1day Menicon Flat Pack



Zapraszamy na
nasze stoisko nr 23

Luxottica Days – jesienna edycja

W wrześniu firma Luxottica zorganizowała dla swoich klientów – właścicieli i personelu salonów optycznych – prezentacje nowych kolekcji okularowych na sezon jesienno-zimowy 2014/2015. Zaproszonym do warszawskiego showroomu gościom Katarzyna Nowicka opowiedziała o nowościach i trendach. Do najnowszych trendów należy zaliczyć wykorzystanie różnorodnych, ciekawych materiałów, jak skóra (Wayfarer – Ray-Ban), włókno węglowe (Oakley), drewno (Giorgio Armani), wtryskowy nylon (Emporio Armani), skała bazaltowa (Dolce & Gabbana) czy elementy filcowe (Giorgio Armani).

Niektóre kolekcje zaskakują swoją oryginalnością i odmiennością, jak choćby projekt specjalny Prada Machine – surowa linia w postindustrialnym stylu, o czystych liniach i nowoczesnym designie. Z kolei w linii Prada Ornate barwne kryształki Swarovskiego zostały zastąpione przez metalowe nity osadzone na czarnej oprawie. Dolce & Gabbana zaprasza do bajkowego, średniowiecznego ogrodu na Sycylii wraz z kolekcją „Zaczarowany ogród” o bogatych, kryształowych zdobieniach. Warto przyrzeć się także technologicznym nowościom Oakley

oraz Vogue, która to marka ponownie kusi feerią barw i kobiecimi detalami, jak brokat, warkocz czy kolorowane krople.

Po szkoleniu i zamówieniach nowych modeli Luxottica zaprosiła gości na uroczystą kolację w wyjątkowym miejscu, jakim jest Muzeum Neonów. Kolacji towarzyszyły tańce i pokaz iluzjonisty Macieja Kozłowskiego.

Opr. M.L.

Foto: FoTomasMedia.pl



Londyn – sesja zdjęciowa dla marki Solano

Ważnym krokiem kontynuującym strategię marki Solano, podkreślającym związek między marką Solano a światowymi trendami modowymi, była zrealizowana sesja zdjęciowa w Londynie. Silny akcent położono na wielkomiłośność, nieskrępowaną rozrywkę i naturalny luksus. To wszystko zostało uchwycone w najnowszej sesji opraw korekcyjnych Solano na se-

zon jesień – zima 2014/2015. Niepowtarzalna aura i wyjątkowy klimat tego miasta doskonale podkreślił charakter i stylistykę Solano, a także stał się inspiracją dla linii optycznej.

Proponowana wyrazistość i różnorodność kształtów, lekkość dekoracji na zausznikach podkreślająca indywidualność oraz mocne i intensywne nasycenie

kolorów spowodowały, że tegoroczna kolekcja jesienno-zimowa będzie mocno ekspresyjna.

Stworzony materiał zostanie wykorzystany w reklamach prasowych, materiałach POSM, jak również w cyklicznej kampanii dla zakładów i salonów optycznych dotyczącej wizualizacji witryn.

informacja własna i foto: AM Group



**Ważne to,
co jest w oprawie.**

Alcon – konferencja o zaćmie

25 września firma Alcon zorganizowała konferencję dla dziennikarzy na temat zaćmy i nowoczesnych metod leczenia. Prof. Iwona Grabska-Liberek, Kierownik Kliniki Okulistyki CMKP w Warszawie, Prezes-Elekt Polskiego Towarzystwa Okulistycznego oraz dr Andrzej Dmitriew z Katedry i Kliniki Okulistyki UM w Poznaniu opowiedzieli dziennikarzom, czym jest zaćma, na czym polega zabieg jej usunięcia i jakie są nowoczesne rozwiązania, w tym dostarczane przez firmę Alcon, takie jak laser femtosekundowy LenSx i innowacyjne soczewki wewnątrzgałkowe. Dr Dmitriew przeprowadził też – na sztucznym oku – zabieg usunięcia zaćmy.

Zaćma jest jedną z głównych przyczyn utraty wzroku na świecie. W Polsce dotyka około 800 tys. osób i występuje przede wszystkim u osób po 60. roku życia. Rocznie w Polsce kwalifikuje się do zabiegu około 270 tys. nowych przypadków. Szacuje się, że do 2020 r. liczba ta wzrośnie do 318 tys.

Zabieg usunięcia zaćmy należy do najbardziej spektakularnych procedur medycznych – po 15–30 minutach osoba, która miała problemy z wykonywaniem najprostszyc czynności, wraca do normalnego funkcjonowania. Nowoczesne technologie zwiększają skuteczność i bezpieczeństwo zabiegu, a najnowsze soczewki umożliwiają usunięcie zaćmy i korektę towarzyszących wad wzroku, w tym astygmatyzmu czy prezbiopii (AcrySof IQ Toric i AcrySof IQ ReSTOR firmy Alcon).

Temat zaćmy stał się bardziej aktualny w obliczu projektu rozporządzenia Ministerstwa Zdrowia co do kryteriów kwalifikacji do zabiegu. Środowisko okulistyczne protestuje nie tylko przeciw temu, by jedynym kryterium była ostrość wzroku na poziomie 0,4 lub mniejsza, ale też domaga się, by pacjenci mieli prawo wyboru lepszych soczewek, wieloogniskowych lub torycznych, dopłacając do nich, tak jak to dzieje się w ortopedii czy stomatologii. Obecnie NFZ nie definiuje norm i standardów jakościowych wszczepianych soczewek w ramach

procedur operacji zaćmy rozliczanych przez płatnika publicznego, oferując jedynie soczewki jednoogniskowe – pacjent nie ma żadnego wpływu na ich wybór.

OECD w swoim raporcie z 2012 r. wskazuje, że w 2010 r. w Polsce przeprowadzono ponad dwa razy mniej operacji usunięcia zaćmy na 100 tys. mieszkańców niż wynosi średnia dla krajów Unii Europejskiej. W Polsce okulistyka, w tym chirurgia zaćmy, stoją na najwyższym światowym poziomie. Problemem jest jednak rzeczywistość dostępność do zabiegów refundowanych przez NFZ.

Według szacunków okulistów obecnie w Polsce zapisanych w kolejkach do usunięcia zaćmy jest około 500 tys. pacjentów. Średni czas oczekiwania na zabieg wynosi 503 dni. Szacuje się, że jeżeli liczba wykonywanych rocznie zabiegów nie wzrośnie, do 2020 r. kolejka oczekujących powiększy się do 1 miliona pacjentów. ●

Opr. M.L.

Foto: FoTomasMedia.pl



Przepis na sukces według Johnson & Johnson

Kontynuując program wsparcia salonów okulistyczno-optycznych, firma Johnson & Johnson we wrześniu zaprosiła właścicieli oraz kadrę zarządzającą na inspirujące spotkania biznesowe „Przepis na sukces”. Spotkania odbyły się w 10 miastach (Olsztyn, Gdańsk, Łódź, Poznań, Wrocław, Katowice, Kraków, Rzeszów, Lublin, Warszawa).

Podczas spotkań przedstawione zostały zmiany na rynku soczewek kontaktowych, opracowane na podstawie danych GfK Polonia. Okazuje się, że można potroić rynek soczewek kontaktowych, co stanowi olbrzymi potencjał rozwoju zwłaszcza w segmencie soczewek torycznych i jednodniowych, zgodnie ze światowymi trendami. Obec-

nie wartość rynku soczewek w Polsce osiągnęła niemal 238 mln zł (za okres lipiec 2013 – czerwiec 2014). Z badań wynika także, że zdrowie i dobra oferta to najważniejsze czynniki decydujące o wyborze miejsca zakupu, a o wyborze salonu decydują zaufanie i rekomendacje.

Przedyskutowano też główne wyzwania stojące przed salonami optycznymi, do których należą: konkurencyjność, nowe kanały dystrybucji, nowe kanały komunikacji z konsumentem, coraz większe wymagania klientów, poziom obsługi, zaangażowanie personelu i wreszcie opłacalność biznesu. Firma Johnson & Johnson Vision Care stara się wspierać optyków w każdym z tych punktów.

Gościem specjalnym był Tomasz Krawczyk, Dyrektor Programowy firmy Steiner Consulting, który wygłosił prelekcję „Rola zaufania w biznesie”. Według niego kluczem do sukcesu jest lojalność oparta na zaangażowaniu i wiarygodność, która stanowi wielki kapitał każdego biznesu, także optycznego. Skrytykował też zjawisko tzw. marek własnych, które według niego sprawdza się jedynie w przypadku sieci, a nie niezależnych praktyk.

Przedstawiono również nowe warianty opakowań soczewek kontaktowych Acuvue. ●

Opr. M.L.

Foto: FoTomasMedia.pl



DAILIES TOTAL1®

SOCZEWKI KONTAKTOWE Z GRADIENTEM UWODNIENIA

Już wkrótce...
w za-kontaktowani!

Twoi Klienci będą mogli
zyskać jeszcze więcej!

Dołącz do nas i bądź na bieżąco!

facebook /ZaKontaktowani



TECHNOLOGIE INSPIROWANE NAUKĄ

Alcon
a Novartis company



Targi Silmo – już za nami

W tym roku paryskie targi Silmo odbyły się w dniach 26–29 września w odmienną konfiguracji – od piątku do poniedziałku. W tej edycji uczestniczyło 160 nowych firm, co ucieszyło organizatorów. Polskę reprezentowało trzech wystawców – AM Group, MDT oraz Massada.



W piątkowy wieczór, w niezwykłym anturazżu Folies Bergère, ogłoszono zdobywców Silmo d'Or. I tak, w kategorii Innowacja technologiczna zwyciężył model Morgenrot Eyewear; za najciekawsze okulary przeciwsłoneczne jury uznało Campanule K18, owoc współpracy Kenzo Takady z firmą Masunaga; w kategorii Oprawy korekcyjne zwyciężył projekt PM415 Piera Massaro; za najlepsze okulary sportowe uznano Coverage firmy Bollé, a za najlepsze okulary dla dzieci – model 5+5=10 Caroline Abram. W kategorii Widzenie Silmo d'Or powędrowało do BBGR za Sirius Plus, w kategorii Pomoce dla słabowidzących zaś – do firmy Telorion za Telorion Zoom. W kategorii Sprzęt i materiały nagroda trafiła do Interactif Visuel Système za produkt Deep Lights by Activisu.

Nagrodą specjalną jury został nagrodzony Lucas de Stael za model Stratus.

W przyszłym roku szykujemy się na Silmo w dniach 25–28 września (również piątek – poniedziałek).

informacja i foto: Silmo Paris

Targi w Hongkongu – już w listopadzie



Tegoroczna edycja HKTDC Hong Kong Optical Fair odbędzie się w dniach 5–7 listopada, w pięknie położonym centrum wystawowym Convention and Exhibition Centre. Hongkong to trzeci największy eksporter okularów i opraw na świecie, po Włoszech i Chinach. W zeszłym roku targi odwiedziło 14 tys. gości z ponad 100 krajów, aby oglądać nowości 700 producentów z 26 państw. Organizatorzy mają nadzieję, że najbliższa edycja pobije ten rekord, a zamieszki nie pokrzyżują targowych planów.

W sektorze marek modowych w tym roku ma pojawić się 180 wystawców, wśród nich IC!Berlin, Italia Independent, Mykita, Thom Browne czy John Varvatos. Mocno wyeksponowane będą poszczególne segmenty rynku okularowego, jak okulary dla dzieci, okulary do czytania, akcesoria, okulary sportowe i ochronne.

Jak zwykle targom towarzyszyć będzie konferencja optometryczna, będzie to jej 12. edycja.

Więcej informacji udziela polskie przedstawicielstwo HKTDC: tel. 22 830 05 52, warsaw.consultant@hktdc.org.

informacja własna i foto: HKTDC

Kalendarium targowe

Nadchodzące targi i imprezy optyczne i okulistyczne na świecie

data	nazwa	strona www	miejsce
20.10–22.10	IOFT International Optical Fair Tokyo	www.ioft.jp	Tokio, Japonia
05.11–07.11	Hong Kong Optical Fair	www.hkofticalfair.com	Hongkong, Chiny
09.01–11.01.2015	Opti München	www.opti-munich.com	Monachium, Niemcy

Nadchodzące imprezy optyczne i okulistyczne w Polsce

data	nazwa	strona www	miejsce
16.10–18.10	IV Międzynarodowa Konferencja „Okulistyka – Kontrowersje”	www.okulistyka-kontrowersje.pl	Karpacz
07.11–08.11	Targi Optyka	www.targioptyka.mtp.pl	Poznań
15.11	Konferencja Alcon „Technologie inspirowane nauką – nowa era komfortu”	www.konferencjealcon.pl	Warszawa
15.11	giełda optyczna	www.fundacjaszkole.fm.interia.pl	Warszawa
21.11	giełda optyczna	www.fundacjaszkole.fm.interia.pl	Sosnowiec

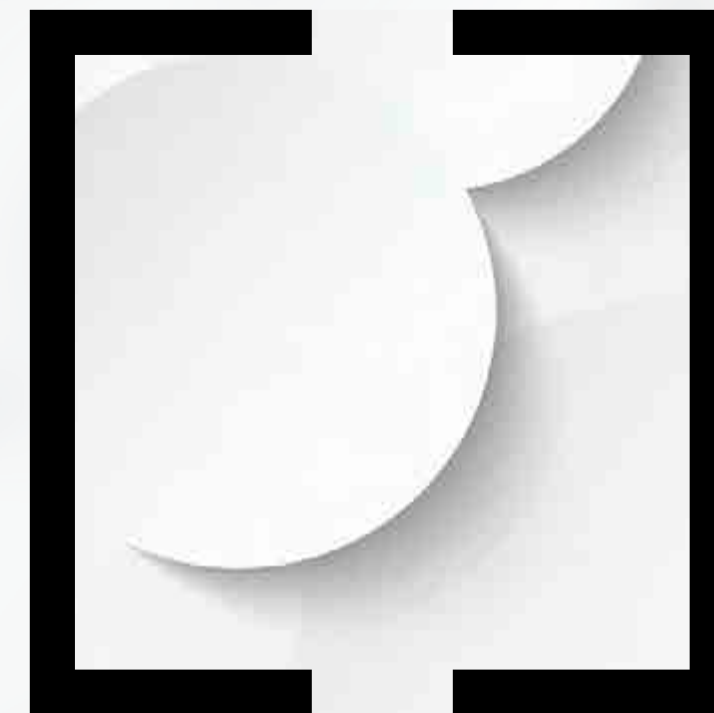
Giełdy w Sosnowcu odbywają się w hotelu Okraglak przy ul. Narutowicza 59, w piątki od godz. 14:00 do 20:00. Giełdy w Warszawie odbywają się w Zespole Szkół Spożywczo-Gastronomicznych przy ul. Komorskiej 17/23, w soboty w godz. 8:00–12:00.

Dowiedz się więcej online na:
www.opti.de

Find opti on
Facebook!



Już teraz zarezerwuj sobie
termin w 2015 roku



MAXIMEYES!

Przyszłość nie czeka! Bądź na bieżąco i nie przegap trendów oraz tematów, które znajdują się w centrum uwagi całej branży optycznej podczas targów opti 2015. Zarezerwuj termin i bądź maksymalnie przygotowany!

opti

THE INTERNATIONAL TRADE SHOW
FOR OPTICS & DESIGN

9. – 11.1.2015

MONACHIJSKIE TERENY TARGOWE

Kontakt:
BIURO TARGÓW MONACHIJSKICH W POLSCE
ul. Biała 4, 00-895 Warszawa
tel. +48 22 620 44 15
faks +48 22 624 94 78
e-mail info@targiwmonachium.pl
www.targiwmonachium.pl

GHM
Your Fair Partner

Ostatnie przygotowania do targów OPTYKA 2014

Targi OPTYKA nabierają ostatecznego kształtu. Zapowiadają się dwa interesujące dni dla branży optycznej. Wydarzeniu, które odbędzie się w dniach 7–8 listopada, towarzyszy Konferencja Naukowa OPTYKA 2014.



To już czwarta edycja targów organizowana wspólnie przez Krajową Rzemieślniczą Izbę Optyczną oraz Międzynarodowe Targi Poznańskie. Podczas dwóch dni wystawcy zaprezentują sprzęt do wyposażenia salonów optycznych, szeroką ofertę soczewek i różnorodnych opraw okularowych oraz okularów przeciwsłonecznych. Obecne będą również firmy świadczące usługi finansowe i leasingowe. Nie zabraknie przedstawicieli wydawnictw, w tym dwumiesięcznika „Optyka” oraz fachowej literatury.

Planowane atrakcje

Na targach zobaczymy również znane z poprzednich lat ekspozycje, które cieszyły się dużym zainteresowaniem zwiedzających.



W pawilonie 7 na stumetrowej specjalnej przestrzeni powstanie po raz kolejny Wzorcowy Salon Optyczny. W oparciu o badania nad zachowaniami konsumentów zapoznamy się z najnowszymi trendami w wystrój wnętrza zakładów optycznych. Praktyczna wiedza z visual merchandisingu ma bezpośrednie przełożenie na zachowania zakupowe klientów. Dlatego jest to ważny powód, dla którego warto przyjechać na targi OPTYKA.

Z kolei na stanowisku do badania refrakcji sprawdzimy praktyczne umiejętności i przećwiczymy badania refrakcji. Obecni tam konsultanci pomogą i udzielą cennych wskazówek w ramach tego zagadnienia.

Informacje z pierwszej ręki dostaniemy na tzw. Speakers' Corner. Przedstawiciele obecnych na targach firm zaprezentują tam najnowsze światowe rozwiązania technologiczne i trendy w modzie okularowej. Będzie również czas na dyskusję.

Kto wygra złoto?

W październiku poznamy laureatów Złotego Medalu. Z kolei w listopadzie na targach będzie okazja, żeby osobiście przyjrzeć się nagrodzonym produktom. Na laureatów konkursu będziemy mogli głosować w plebiscyie „Złoty Medal – wybór konsumentów” na stronie internetowej www.zlotymedal.mtp.pl oraz w Strefie Mistrzów podczas wydarzenia targowego.

Konferencja Naukowa OPTYKA 2014

Czwarta edycja Konferencji Naukowej OPTYKA 2014, która od początku towarzyszy targom OPTYKA, nosić będzie tytuł „O zawiłościach diagnostyki i korekcji układu wzrokowego”. Znana jest już szczegółowa tematyka konferencji:

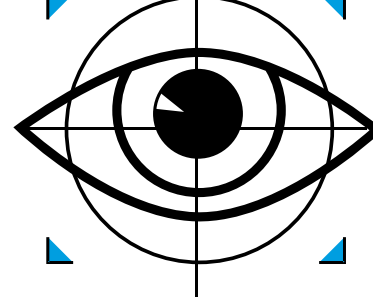
- Zaćma – wyzwania refrakcyjne.
- Zaburzenia akomodacji – korekcja okularowa i trening wzrokowy.
- Nowoczesna tomografia optyczna sOCT w diagnostyce przedniego odcinka oka.
- Koherentna tomografia optyczna w pomiarach dynamiki kąta tęczęwko-rogowkowego.
- Porównanie korekcji sferocylindrycznej dobranej w podmiotowym pomiarze refrakcji oka i korekcji obliczonej na podstawie pomiarów aberrometrycznych uwzględniających aberracje oka wyższych rzędów.
- Wieloogniskowe soczewki kontaktowe – nauka, technologia i widzenie.
- Optyk okularowy i optometrysta w Polskiej Ramie Kwalifikacji i w Krajowym Systemie Kwalifikacji.

Targi dla profesjonalistów

Wstęp na targi jest bezpłatny dla optyków, optometrystów i osób zawodowo związanych z branżą optyczną, ale obowiązuje rejestracja. Rejestracja obejmuje wszystkich zwiedzających targi OPTYKA 2014 oraz wszystkich uczestniczących w konferencji OPTYKA 2014. Zachęcamy już dziś do rejestracji na www.mtp24.pl (należy zalogować się do systemu, następnie wybrać wydarzenie OPTYKA 2014).

Foto: FoTomasMedia.pl

informacja własna MTP



OPTYKA 2014

targi optyczne

Targi dobrych KONT(r)AKTÓW



7-8 LISTOPADA 2014

Targi dla optyków, optometrystów i osób związanych z branżą optyczną
Wyposażenie salonów optycznych • Konferencja OPTYKA 2014 • Wzorcowy Salon Optyczny

Organizatorzy:



Krajowa Rzemieślnicza
Izba Optyczna



Międzynarodowe
Targi
Poznańskie

Biuro organizacji targów:

Międzynarodowe Targi Poznańskie sp. z o.o.
tel. +48 61 869 21 49
e-mail: optyka@mtp.pl

www.targioptyka.mtp.pl

Kurs angielskiego w PT00

Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki (PT00) uruchamia dla swoich członków kurs



on-line języka angielskiego do celów specjalistycznych (ESP). Jest to dziewięćmiesięczny kurs języka angielskiego, skoncentrowany na zagadnieniach dotyczących nauki o widzeniu oraz ochrony zdrowia oczu. Kurs będzie prowadzony popołudniami jeden raz w tygodniu za pomocą platformy do seminariów na żywo przez Internet. Zajęcia będzie prowadzić mgr Agata Gryc – dyplomowany tłumacz specjalistyczny, wykładowca przedmiotu „English in Vision Science” na kierunku Optometria na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Formularz rejestracyjny, tematyka kursu oraz kwestionariusz znajdują się na www.pt00.pl/angielski-online.

informacja własna PT00

Kampania Essilora: Ile masz par butów? Jak dużo masz par okularów?

Essilor prowadzi już trzecią edycję rewolucyjnej kampanii „Ile masz par butów? A ile okularów?”. Oferta ta daje optykowi możliwość zaoferowania klientowi drugiej pary szkielec progresywnych najwyższej jakości gratis. Dzięki temu prezbipii mogą pozwolić sobie na kilka par okularów dopasowanych do rozmaitych sytuacji życiowych, takich jak praca, aktywność sportowa, elegancka kolacja, spotkanie z przyjaciółmi, wyjazd na narty, itp.

W tej edycji specjalnie dla Warszawy przygotowano kampanię promocyjną skierowaną również bezpośrednio

do konsumentów. Jest to pierwsza tego rodzaju kampania realizowana w branży optycznej, skupiająca się wyłącznie na wybranym regionie. Ma ona na celu nie tylko komunikację promocji, ale przede wszystkim solidne wsparcie optyków z Warszawy i okolic, co ma przyczynić się do rozwoju ich biznesu. Kampania w mediach jest realizowana przez dom mediowy MediaOn. Kampania prowadzona będzie m.in. w kluczowych lokalnych stacjach radiowych, takich jak RMF Classic, Radio Złote Przeboje, Radio PLUS Warszawa, Radio Wawa i Polskie Radio RDC. Dodatkowo w ponad 40 miejscach o dużym zagęszczeniu ruchu będzie obecna kampania outdoorowa na citylightach. Kampania będzie obecna również na najważniejszych regionalnych portalach informacyjnych oraz na Facebooku, gdzie będzie prowadzony konkurs fotograficzny dla wszystkich konsumentów w kraju na najciekawsze zdjęcie szafy pełnej butów. Kampanię oraz konkurs na Facebooku realizuje agencja SocialMind. Kampania ta ma również wymiar edukacyjny, gdyż zwraca wyraźną uwagę na konieczność dbania o wzrok po 40. roku życia, przy jednoczesnej przyjemności posiadania więcej niż jednej pary okularów dających najwyższą jakość widzenia.

Więcej informacji na temat akcji wraz z lokalizatorami salonów optycznych, które biorą udział w kampanii można znaleźć na: www.zobaczswiatwyrazniej.pl.

informacja własna Essilor

Ważne to, co jest w oprawie

Od początku września SZAJNA Laboratorium Optyczne prowadzi kampanię reklamową pod hasłem „Ważne to, co jest w oprawie”. Do końca października w ogólnopolskich stacjach telewizyjnych z grup TVP oraz TVN wyemitowanych będzie ponad 1400 spotów reklamowych. Liczba emisji reklam oraz zasięg kampanii gwarantują dotarcie do odbiorców w całej Polsce, zarówno w dużych



miastach, jak i w małych miejscowościach. Reklamy telewizyjne wspierane są przez działania w Internecie, a uzupełnieniem kampanii jest konkurs skierowany do użytkowników okularów.

Celem kampanii, poza pokazaniem, że firma SZAJNA to nowoczesny i wiodący producent soczewek, jest zwrócenie uwagi użytkowników okularów na jakość wybieranych szkielec. Wszyscy dobrze wiemy, że dzisiaj klient salonu optycznego największą wagę poświęca wyborowi oprawy, często czyniąc wybór soczewek kwestią drugorzędną. Skupia się on wyłącznie na aspekcie wizualnym, pomijając najistotniejszą funkcję okularów, jaką jest zapewnienie dobrego i zdrowego widzenia. W ramach zaplanowanych działań przygotowano szereg materiałów reklamowych dla zakładów optycznych, które dostępne są u Regionalnych Specjalistów ds. Sprzedaży SZAJNA.

informacja własna SZAJNA

Jesienne nowości w ofercie Jai Kudo

Firma Jai Kudo wprowadziła we wrześniu 2014 r. cztery nowe produkty z zakresu soczewek okularo-

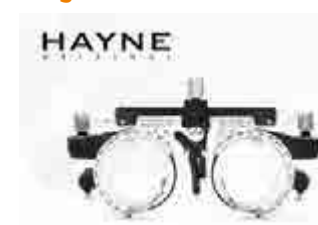
informacja własna Jai Kudo

wych oraz dwie nowe kolekcje opraw: JK London Soho i JK London City. Pierwsza z nowości – Wideview Identity Light – to kolejna, lifestylowa soczewka nowej generacji produkowana przy użyciu zaawansowanych technologii kalkulacji: DRT, LSA, EFA oraz technologii FreeForm. Dedykowana jest klientom poszukującym soczewek klasy Premium w korzystniejszej cenie niż soczewki aktualnie proponowane przez innych producentów. Sprzedawana jest pod hasłem „Light znaczy lekko”, które koresponduje z jej „lekką” ceną oraz jakością gwarantującą bardzo łatwą i przyjemną adaptację. Dostępna jest w ofercie od 20 października 2014 r.

Kolejną nowość – Wideview Simple Plus – w odróżnieniu od soczewki Wideview Simple ma konstrukcję ulepszoną o zmienny inset oraz kompensację mocy. Stanowi idealne rozwiązanie dla osób szukających markowych i sprawdzonych jakościowo soczewek w atrakcyjnej cenie.

Bluecare to nowoczesna powłoka antyrefleksyjna produkowana m.in. z myślą o klientach użytkujących urządzenia emitujące światło niebieskie, takie jak laptopy, telewizory, tablety i smartfony. Tym samym jej odbiorcą może stać się niemal każdy współczesny użytkownik okularów. Polecana jest osobom kładącym szczególny nacisk na maksymalną ochronę oczu. Powłoka oferowana jest na soczewkach recepturowych oraz jako soczewka magazynowa 1.61 Aspheric Bluecare HMAR.

Stayclean Extreme UV to superutwardzona powłoka łatwo czyszcząca, która jeszcze doskonale zabezpiecza wzrok przed szkodliwym promieniowaniem UV. Zawdzięcza to filtrowi UV nanoszonemu nie tylko na zewnętrzną, ale i wewnętrzną (tylną) powierzchnię soczewki. Dzięki swoim właściwościom zapewnia pełną ochronę oczu przez cały rok. Powłoka ta oferowana jest na soczewkach recepturowych.

Poszerzona oferta Hayne Original

Firma Hayne wzbogaciła linię popularnych produktów sygnowanych marką Hayne Original, która od lat stanowi synonim jakości w atrakcyjnej cenie. Obecnie do dobrze znanych artykułów, jak oprawy okularowe, koperty na prace, galanteria optyczna czy przyłepce do szlifowania, dołączyły nowe produkty: elektroniczny dioptrymierz H911, kasyety okulistyczne, wieszaki okularowe i uniwersalna oprawa próbna. Szczegółowe informacje na temat wyselekcjonowanej oferty znajdują Państwo w nowym biuletynie Hayne jesień/zima lub na stronie internetowej www.hayne.pl.

informacja własna Hayne Polska

Nowości na jesień od Rodenstock

Wraz z końcem lata Rodenstock rozszerza swoją kolekcję okularów korekcyjnych o nowe, innowacyjne serie. Szczególnie warte uwagi są dwie serie, charakteryzujące się intensywną kolorystyką, wysokiej jakości materiałami oraz stylowymi kształtami soczewek okularowych: Puretastic oraz Colorado 2.0. Co ciekawe, firma Rodenstock stworzyła też Colorado 2.0 dla dzieci, która nadaje się nawet dla ośmiolatków zainteresowanych modą.

Rodenstock wprowadził również 16 nowych modeli okularów przeciwsłonecznych. Połączenie wysokiej jakości z nowoczesnym wyglądem czyni z nich stylowy wybór na jesień. Trzy linie: Aviator Family, Puretastic oraz X-Finesse charakteryzują się dosko-

nałym wyglądem, finezją i świetnym wzornictwem.



informacja własna Rodenstock

Nowości Ophthalmica Nowakowski

W ofercie firmy Ophthalmica Nowakowski pojawiły się w ostatnim czasie dwie nowości dla słabowidzących. Pierwszą z nich jest elektroniczna lupa Looky HD Touch (producent: Rehan Electro-



Optics). Oferuje ona wiele nowoczesnych i przydatnych funkcji, wśród których warto wymienić dotykowy ekran oraz kamerę umożliwiającą przybliżanie położonych daleko obiektów, co przydaje się np. przy czytaniu nazw ulic czy numerów budynków. Korzystanie z lupy ułatwia duży, pięciocalowy ekran jakości HD, dzięki któremu można uzyskać doskonały obraz o nawet 20-krotnym powiększeniu. Lupę można także podłączyć do telewizora lub monitora, dzięki czemu można uzyskać aż 70-krotne powiększenie. Lupa jest bardzo prosta w użyciu, jej obsługa nie powinna sprawić problemu użytkownikom nawet w starszym wieku. Posługiwanie się lupą ułatwia wysuwana rączka, w której ukryto akumulator zapewniający działanie do trzech godzin. W razie jego wyczerpania można rączkę odłączyć i podłączyć naładowaną. W rączce zamontowano pasek magnetyczny, który w połączeniu ze specjalną magnetyczną podstawką ułatwia czytanie długich dokumentów.

Szanowni Państwo,

serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszego stoiska
nr 52 w hali 7A, podczas targów OPTYKA 2014,
odbywających się w dniach **od 7 do 8 listopada 2014**
w Poznaniu na terenie Międzynarodowych Targów
Poznańskich.

Nowe ciekawe kolekcje opraw oraz specjalne promocje targowe niech będą zachętą do spotkania z nami.

W szczególności zapraszamy 7 listopada o godz. 12:00
na mały spektakl taneczny i aromatyczny poczęstunek.

GORĄCA ATMOSFERA GWARANTOWANA!!!

<p>tel : 91 422 80 11 faks: 91 422 84 48 e-mail: cok@rakoserwis.pl ul. Narutowicza 12, 70-240 Szczecin www.rakoserwis.pl</p>	<p>Przedstawiciele handlowi: Tomasz Szocik tel. 602 597 099 Jacek Sokołowski tel. 662 275 383 Krzysztof Margel tel. 505 530 997</p>	<p>Bartosz Komorowski tel. 507 068 652 Beniamin Szewczyk tel. 535 460 547</p>
---	---	---



Drugą nowością są okulary wyposażone w soczewki z filtrem Multilens Night Cover. Przeznaczone są dla osób mających problemy z odbłaskami w czasie jazdy nocą. Przyczyną tych problemów jest niebieskawe światło, które emitują diody LED, tak dziś powszechne w nowoczesnych reflektorach samochodowych. Do tego może jeszcze dojść zmniejszona zdolność widzenia, za którą odpowiedzialna jest nocna krótkowzroczność. Rozwiązaniem obu problemów mogą być okulary Multilens Night Cover, które redukują odbłaski dzięki specjalnemu zabarwieniu filtra. Osobom z nocną krótkowzrocznością poprawiają one widzenie poprzez zastosowanie jednej z trzech wersji soczewek korygujących o mocach plano, -0,25 i -0,50. Soczewki wyposażone są dodatkowo w powłokę antyrefleksyjną. Oprawy są tak zaprojektowane, że można je nosić jako zwykłe okulary oraz jako nakładkę na noszone już okulary korekcyjne. ●

Biuletyn Hayne pełen niespodzianek!



W październiku rozpoczęła się dystrybucja nowego biuletynu Hayne jesień/zima z bieżącą ofertą sezonową, aktualną do końca stycznia 2015 r. Wśród licznych nowości produktowych, atrakcyjnych rabatów i promocji sprzedażowych znajdują w nim Państwo profesjonalne gogle narciarskie z wkładką korekcyjną oraz skuteczny anti-fog Hayne Mist w atomizerze. Po pełne informacje warto sięgnąć do biuletynu lub sprawdzić na www.hayne.pl. ●

informacja własna Hayne Polska

Zamawiaj soczewki, zbieraj punkty, odbieraj nagrody

Do końca roku SZAJNA Laboratorium Optyczne z Gdyni prowadzi promocję dla pracowników i właścicieli zakładów optycznych. Za soczewki zakupione w okresie od września do końca grudnia przyznawane są punkty, które następnie wymieniane są na nagrody w formie kart podarunkowych do sklepów Apart, Empik, Media Markt, Saturn, Sephora. Punkty za zakupy przyznawane są automatycznie (nie ma konieczności zbierania kuponów, naklejek, itp.). Więcej informacji w Dziale Sprzedaży oraz u Regionalnych Specjalistów ds. Sprzedaży SZAJNA. ●

informacja własna SZAJNA

Nowy katalog SZAJNA

Na listopadowych targach Optyka 2014 w Poznaniu firma SZAJNA z Gdyni zaprezentuje swoją nową ofertę katalogową. Wszyscy optycy, którzy odwiedzą stoisko SZAJNA w dniach 7-8 listopada, otrzymają nie tylko nowy katalog, lecz mogą również liczyć na specjalne ceny dla soczewek zamówionych podczas trwania targów. ●

informacja własna SZAJNA

Nowe rozmiary opakowań sferycznych soczewek ACUVUE



Firma Johnson & Johnson Vision Care postanowiła poszerzyć gamę rozmiarów opakowań sferycznych soczewek kontaktowych ACUVUE. Jednodniowe soczewki kontaktowe 1-DAY ACUVUE TruEye i 1-DAY ACUVUE MOIST są już dostępne w opakowaniach po 180, 90 i 10 sztuk, a dwutygodniowe soczewki ACUVUE OASYS w opakowaniach po 24, 12 sztuk i od początku 2015 r. – trzy sztuki.

Badania przeprowadzone na grupie 2400 konsumentów (osób noszących soczewki kontaktowe i osób rozważających noszenie soczewek kontaktowych), a także 200 specjalistów pokazują, że obie grupy chciałyby mieć większy wybór w kwestii rozmiarów opakowań soczewek kontaktowych:

- 8 na 10 osób rozważających noszenie soczewek kontaktowych chciałyby, aby soczewki kontaktowe były dostępne w opakowaniach różnej wielkości (dane JJVC, wrzesień 2013, dwa rynki (Niemcy, Rosja), n=800 osób rozważających wypróbowanie soczewek kontaktowych. Gdybyś rozważył wypróbowanie soczewek kontaktowych w przyszłości, czy zależałoby Ci na konkretnym rozmiarze opakowania?).
- 7 na 10 osób noszących soczewki kontaktowe chętniej rozważyłyby wypróbowanie danej marki, gdyby oferowała ona więcej rozmiarów opakowań (dane JJVC, wrzesień 2013, dwa rynki (Niemcy, Rosja), n=2401 osób noszących soczewki kontaktowe. Gdyby jakaś marka oferowała większy wybór rozmiarów opakowań, jak mogłoby to wpłynąć na Twoją chęć jej wypróbowania, gdyby inne parametry były takie same?).

Dzięki nowym rozmiarom opakowań pacjenci otrzymają produkty bardziej dostosowane do ich potrzeb, co pozwoli zwiększyć atrakcyjność oferty w salonach optycznych i gabinetach. ●

informacja własna JJVC

DNEye Scanner od Rodenstock

DNEye Scanner to uniwersalny przyrząd pomiarowy, którego optyk może używać nie tylko do wykonania precyzyjnych pomiarów aberometrii i topografii, ale również do określenia wartości, które do tej pory nie mogły być wykorzystane do optymalizacji soczewki okularowej. ▶



Aberracje ludzkiego oka można podzielić na aberracje niższego (LOA) i wyższego rzędu (HOA). LOA są zrozumiałe jako rozogniskowanie i astygmatyzm. HOA to pozostałe aberracje, takie jak koma, trefoil czy aberracje sferyczne, które nie mogą być wykryte podczas „klasycznego” badania refrakcji. Podobnie jak cylinder i sfera HOA zależą również od możliwości akomodacyjnych oka.

Wartości określone za pomocą pomiaru DNEye skan pozwalają na określenie zmiany refrakcji dla małej i dużej źrenicy, której rozmiar zmienia się i jest zależny od jasności oświetlenia oraz odległości przedmiotu. Im większa źrenica, tym większy, negatywny wpływ HOA na widzenie pacjenta i związana z tym różnica refrakcji. HOA nie mogą zostać skorygowane przy pomocy soczewki okularowej. Jednakże ich wpływ na widzenie można zminimalizować poprzez dopasowanie i optymalizację refrakcji sferocylindrycznej. Właśnie dlatego Rodenstock używa technologii DNEye, aby zoptymalizować sferocylindryczną moc w każdym punkcie soczewki na podstawie danych z aberrometru, uwzględniając zależność od rozmiaru źrenicy i odległości przedmiotu.

DNEye Scanner mierzy HOA i LOA z dużą precyzją i robi to całkowicie automatycznie. W przeciwieństwie do innych tego typu urządzeń DNEye mierzy nie tylko aberracje oka patrzącego do dali, ale również w bliży. Cechy DNEye Scannera:

- Analiza frontu falowego w wysokiej rozdzielczości, z pupilometrią zależną od jasności.



Cumulus, nimbus, czy cirrus? Rozchmurz się i zobacz różnicę.

Okulary Maui Jim zwiększają przejrzystość blokując 100% szkodliwego promieniowania UV.

Maui Jim™
Like you've never seen.

- Funkcje topografii i autorefraktometru.
- W pełni automatyczny, niezależny od operatora pomiar w czasie rzeczywistym, z użyciem funkcji Eye Tracking.
- Wizualizacja frontu falowego i symulacja ametropii.
- Interfejs do programu WinFit umożliwia zamawianie z dokładnością do 1/100D.

DNEye Scanner łączy dwie jednostki pomiarowe:

- Precyzyjną analizę frontu falowego, korzystając z technologii Shacka-Hartmanna w wysokiej rozdzielczości.
- Topografię rogówkową opartą o krążek Placido, z nawet 100 tys. punktów pomiarowych oraz centralną i peryferyjną keratometrią.

Funkcja automatycznego pozycjonowania umożliwia ogniskowanie, centrowanie i śledzenie oczu w czasie rzeczywistym. Umożliwia to szybkie pomiary, kontrolowane jednym przyciskiem. Za jednym dotknięciem ekranu można w ciągu kilku sekund zmierzyć oboje oczu, zachowując wyższą niezawodność pomiaru, oszczędzając znaczną ilość czasu i zapewniając komfort klientowi.

Przejdźcie z pomiaru automatycznego na ręczny dokonuje się przez proste użycie joysticka. Zasilane silniczkiem oparcie dla podbródka i czoła umożliwia klientowi ustawienie się szybko i skutecznie. System sterowany jest przez wbudowany procesor Pentium 4.

informacja własna Rodenstock

Luxottica przedłuża licencję z Chanel



Firma Chanel jest najwyraźniej zadowolona ze współpracy z grupą Luxottica, bowiem przedłużyła umowę licencyjną na projektowanie, produkowanie

i światową dystrybucję opraw korekcyjnych i okularów przeciwsłonecznych marki Chanel do 31 grudnia 2018 r. Założenie jest takie, że kolekcje okularowe mają pasować do kolekcji odzieżowych, łącząc kreatywność z najwyższą jakością. Chanel współpracuje z Luxotticą już od 1999 r.

źródło: VisionMonday

Marcolin i Catherine Deneuve przedłużają współpracę

Marcolin Group i Catherine Deneuve przedłużyli umowę licencyjną na design, produkcję i światową dystrybucję kolekcji okularowych pod marką Catherine Deneuve Lunettes. Początkowo licencja była w rękach Viva International, od 1989 r., ale ze względu na przejście Vivy przez Marcolin Group pod koniec 2013 r. trafiła do portfolio Marcolin. Obie strony przyznają, że są bardzo zadowolone ze współpracy.

źródło: VisionMonday

Tommy Hilfiger dłużej z Safilo



O pięć lat grupa Tommy Hilfiger przedłużyła firmie Safilo globalną licencję na design, produkcję i dystrybucję kolekcji korekcyjnych i przeciwsłonecznych marki Tommy Hilfiger. Nowa umowa ma obowiązywać do końca 2020 r. z opcją kolejnego przedłużenia.

Marka Tommy Hilfiger to segment premium w zakresie marek lifestylowych, z olbrzymią rozpoznawalnością nie tylko w rodzimych Stanach Zjednoczonych. Safilo ma w portfolio kolekcje TH od 2010 r. W ciągu najbliższych pięciu lat obie firmy mają skoncentrować się na rozszerzeniu dystrybucji do Azji i Ameryki Łacińskiej.

źródło: Safilo Group

Kenmark i Zac Posen: nowa licencja

Na wrześniowych targach Vision Expo West w Las Vegas firma Kenmark przedstawiła premierową kolekcję Zaca Posena, młodego, ale uznanego już amerykańskiego projektanta mody. Jego suknie noszą tak znane kobiety, jak Michelle



Obama, Uma Thurman czy Gwyneth Paltrow. Zac Posen zasiada też w jury programu „Project Runway”. Kolekcja składa się z 12 modeli korekcyjnych i trzech przeciwsłonecznych, zarówno w linii męskiej, jak i damskiej. Według samego projektanta stylistyka wszystkich modeli doskonale oddaje ducha marki Zac Posen, łączącej ponadczasowy szyk z nowoczesną zmysłowością.

źródło: Kenmark Optical

80 lat Safilo i specjalne okulary przeciwsłoneczne Peggy



Safilo celebrowa swoją 80. rocznicę działalności wraz z limitowanym projektem okularów przeciwsłonecznych, zainspirowanych modelem noszonym przez Peggy Guggenheim. Peggy Guggenheim (1898–1979) była uznaną kolekcjonerką XX-wiecznej sztuki awan-

źródło: VisionMonday

gardowej i bywalczynią. Inspirowane surrealizmem okulary stworzył dla niej pierwotnie amerykański artysta Edward Melcarth. Safilo już w 1994 r. wyprodukowało podobnie ekscentryczne okulary, które sprzedawane były w sklepi-ku przy muzeum w siedzibie firmy. Nowy model Peggy jest dostępny na sprzedaż jedynie w weneckim muzeum Peggy Guggenheim Collection, gdzie Safilo 4 września celebrowało swoje 80-lecie.

Obecna wersja tych okularów jest bardziej nowoczesna, ale zachowująca niebieskie soczewki o motylim kształcie, otoczone brązem, co nawiązuje do refleksów weneckiej laguny. Stanowią one hołd dla tak barwnej i oryginalnej postaci, jaką była Peggy Guggenheim, jeden z najbardziej wpływowych mecenasów sztuki XX wieku.

informacja własna Safilo

Diane von Furstenberg dla Google Glass



Amerykańska projektantka mody Diane von Furstenberg rozpoczęła współpracę z Google. W 2015 r. ukaże się limitowana seria okularów DVF | Made for Glass, które będą sprzedawane tylko on-line. To partnerstwo stanowi kolejny krok Google'a w kierunku połączenia technologii z modą.

Projektowanie Diane von Furstenberg dla Google'a włącza także do pracy Marchon Eyewear, który od lat jest licencjobiorcą marki DVF w zakresie kolekcji okularowych. Przedstawiciele firmy uważają, że tylko dzięki takim projektom nowoczesne okulary Glass staną się bardziej pociągające dla konsumentów.

źródło: VisionMonday

Teraz Twój klienci noszący soczewki AIR OPTIX® AQUA mogą wybrać je w wersji kolorowej.



Zaproponuj swoim klientom pierwsze kolorowe oddychające* soczewki kontaktowe dostępne w aż 9 kolorach.

TECHNOLOGIE INSPIROWANE NAUKĄ



* Soczewki kontaktowe AIR OPTIX® COLORS: Dk/t = 138 @ -3.00D
CV/CO/AIRC/JPA/140929/PL

Alcon

a Novartis company

Formularz zamówienia bezpłatnej prenumeraty

Wypełnienie formularza i przesłanie go na adres redakcji listem lub e-mailem jest równoznaczne z zamówieniem bezpłatnej rocznej prenumeraty branżowego dwumiesięcznika „Optyka”, który dostępny jest wyłącznie w prenumeracie dla specjalistów z branży optycznej. Czasopismo wysyłamy na adresy służbowe, wyjątkiem są studenci i uczniowie – tu wymogiem jest przesłanie wraz z formularzem ksero legitymacji szkolnej bądź studenckiej z aktualną pieczęcią.

Szczegółowe warunki prenumeraty są dostępne na stronie internetowej www.gazeta-optyka.pl w zakładce **prenumerata**.

M2 Media – redakcja Optyki
ul. Walecznych 36 lok. 1, 03-916 Warszawa
e-mail: listy@gazeta-optyka.pl

Zgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2002 r. nr 101, poz. 926 ze zm.) informujemy, że:

- administratorem Pani / Pana danych osobowych jest M2 Media s.c. z siedzibą w Warszawie (03-910), Al. Waszyngtona 20/21, zwana dalej Spółką;
- Pani / Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu kwalifikacji zgłoszenia w oraz celach marketingowych produktów i usług Spółki i nie będą udostępniane innym odbiorcom;
- posiada Pani / Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania;
- podanie Spółce danych osobowych jest dobrowolne.

.....
Data, czytelny podpis, pieczęć firmowa (wymagana!)

UWAGI

1. ZAMAWIAM – ZGŁASZAM:

- nową prenumeratę
- przedłużenie prenumeraty
- zmianę adresu wysyłki (stary adres **koniecznie** należy wpisać w polu UWAGI)

2. DANE FIRMOWE DO WYSYŁKI:

imię i nazwisko:

nazwa firmy:

REGON:

ulica i numer:

kod pocztowy i miejscowość:

województwo:

telefon:

e-mail:

3. ZAJMOWANE STANOWISKO:

- właściciel
- menadżer / kierownik salonu
- sprzedawca
- specjalista (badanie refrakcji, aplikacja soczewek kontaktowych, itd.)
- pracownik warsztatu
- inne:

4. ZAWÓD:

- optyk
- optometrysta
- lekarz okulista
- uczeń / student
- inne:

5. Dwumiesięcznik „Optyka” jest dla Pani / Pana:

- głównym źródłem informacji optycznych TAK NIE
pismem przydatnym w pracy i nauce TAK NIE

6. Reklamy w dwumiesięczniku „Optyka” są dla Pani / Pana:

- źródłem informacji
- są mi obojętne



Międzynarodowe
Targi
Poznańskie
Optyka 2014

7-8 LISTOPADA

Pawilon nr 7
Stoisko nr 22

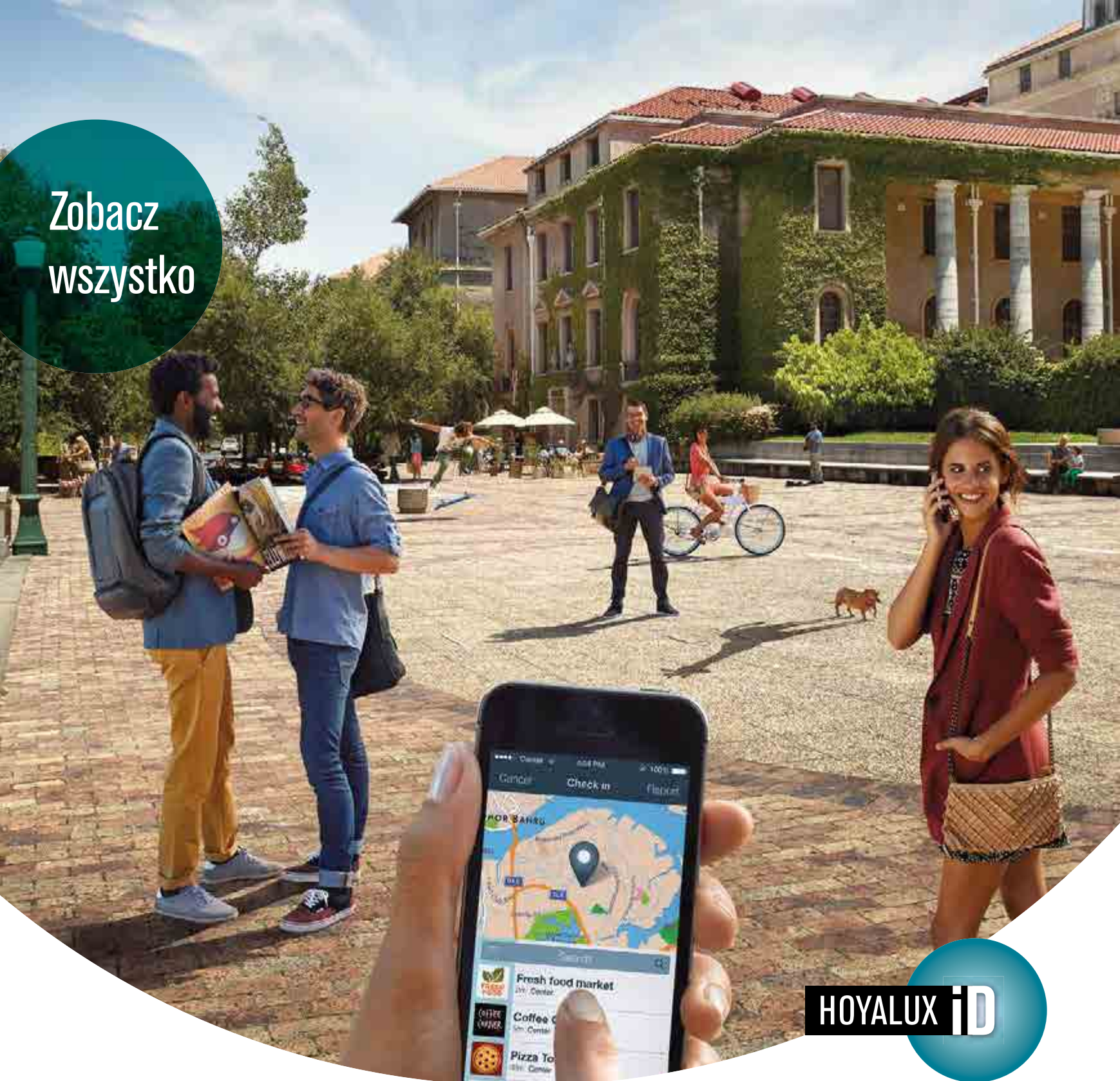
[The first]

DUNLOP

MASSI

eye Player

Zobacz
wszystko



HOYALUX iD



HOYA
W trosce o Twoje oczy



Widzisz żyrafę?

Pozwól swoim klientom zobaczyć wszystko z soczewkami progresywnymi Hoyalux iD

Nie chodzi o to żeby coś zobaczyć, chodzi o to żeby zobaczyć wszystko. Trzecia generacja soczewek progresywnych Hoyalux iD firmy Hoya, kładzie szczególny nacisk na widzenie obuoczne, gwarantując tym samym jego bezprecedensową jakość i niezrównany komfort. Z soczewkami Hoyalux iD żaden szczegół nie pozostanie niezauważony.

Znajdź ukryte na zdjęciu wszystkie zaskakujące szczegóły i sprawdź odpowiedzi na www.hoyaluxid.com