

optyka

ISSN 2081-1268

www.gazeta-optyka.pl

numer 5(36)2015

branżowy dwumiesięcznik

magia okularów • kontaktologia • optometria

www.Crizal.pl



**ZNANE
Z TV**

**PRZEJRZyste WIDZENIE
I OCHRONA PRZED UV**



ODBLASKI



ZARYSOWANIA



ZAMRUDZENIA



KURZ



WODA



PROMIENIE UV



ŚWIATŁO EKRANU

Crizal
Live life in the clear

Wydawca: Gazeta Optyka, ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. ISSN 2081-1268. Redakcja: ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. Druk: Drukarnia Wesoła, ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. Fotografię: Agencja Fotograficzna, ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. Projekt graficzny: Agencja Graficzna, ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. Zdjęcie: Agencja Fotograficzna, ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. Logo: Agencja Graficzna, ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. Copyright: Agencja Graficzna, ul. Wesoła 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.gazeta-optyka.pl. Wszelkie prawa zastrzeżone. Niezależnie od prawa autorskiego.

KUP NA RATY

0%

proste zasady
minimum formalności
szybka decyzja kredytowa

Stwórz własny zestaw spośród ponad **170** urządzeń

dostępnych w sklepie internetowym www.hayne.pl oznaczonych symbolem:



...i ciesz się nowymi sprzętami bez wkładu własnego

3 progi wartości zamówień:

od 15 000 PLN / 36 rat = 416,66 PLN miesięcznie*

od 30 000 PLN / 48 rat = 625,00 PLN miesięcznie

od 45 000 PLN / 60 rat = 750,00 PLN miesięcznie

HAYNE
TECHNOLOGIA DLA OPTYKI

Zapytaj o szczegóły w Dziale Sprzedaży pod numerem telefonu **+48 61 841 02 05** lub sprawdź na www.hayne.pl

*Informacje dotyczące wysokości rat i sposobu ich spłaty zostaną udzielone Klientowi przez pracowników Hayne Polska Sp. z o.o. podczas finalizowania transakcji. Podane kwoty są wartościami netto.



CooperVision®

Synergi®

Wielofunkcyjny płyn bez konserwantów

Idealny do silikonowo-hydrożelowych soczewek kontaktowych



Dowiedz się więcej na www.coopervision.pl

Szanowni Państwo,

optyka

branżowy dwumiesięcznik • magia okularów • kontaktologia • optometria

Oddajemy w Państwa ręce numer przedkongresowy, poświęcony w dużej części komunikacji z klientem / pacjentem salonów optycznych i gabinetów optometrycznych, której to sztuki również trzeba się nauczyć – znaczenie umiejętności miękkich w relacjach z klientem jest nie do przecenienia. Tomasz Krawczyk pisze o strategii kompleksowej obsługi klienta, a Monika Czańska i Jagna Sobierajewicz o relacji pacjenta z optometrystą. Publikujemy również artykuł z magazynu „Optician” na temat tego, jak wsłuchać się w potrzeby pacjenta i jak poznać jego podejście do korekcji wzroku – dzięki temu będziemy wiedzieć, jakie produkty możemy mu polecać, aby jak najlepiej pasowały do jego życia i wymagań. Adam Mamok porusza w swoim tekście ciekawy problem – sukcesji w branży optycznej. Z pewnością dla wielu z naszych czytelników jest to kwestia ich obecnie trapiąca.

Daria Rajchel i Katarzyna Krysztofiak kontynuują temat istotny teraz w okulistyce i kontaktologii – jak wykorzystać soczewki kontaktowe jako nośniki leków, by było to skuteczniejsze i efektywniejsze niż stosowanie kropli, maści i żeli. Poprosiliśmy lek. Zuzannę Niedzielę, aby napisała dla nas artykuł o chorobach genetycznych, z którymi wiążą się problemy wzrokowe, jak choćby wysoka krótkowzroczność.

Piszemy też obszernie o Rzeczywistości Wirtualnej, która nieodłącznie związana jest z optyką, a obecnie coraz ściślej ze względu na to, że urządzenia do symulacji widzenia wkraczają do salonów optycznych, służąc do obsługi klienta. Firmy Essilor i Hoya już mają w ofercie takie urządzenia, dedykowane optykom i ich klientom.

Ponieważ zbliża się listopad, a wraz z nim kolejny Kongres Optyków Krajowej Rzemieślniczej Izby Optycznej, Marek Jakubowicz podsumowuje dwa lata, które upłynęły między kongresami KRIO – nazywa ten okres czasem wciąż niewykorzystanych, potencjalnych możliwości. Dlaczego – mogą Państwo przeczytać jego rozważania na s. 60 tego numeru „Optyki”.

Jesienią zazwyczaj wiele się w naszej branży dzieje, zatem opisujemy rozmaite wydarzenia, spotkania i szkolenia, a także przedstawiamy nowe produkty wprowadzane na polski rynek. Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki oraz Polskie Stowarzyszenie Soczewek Kontaktowych już planują kolejną konferencję na wiosnę 2016 r., a wcześniej, 5 grudnia – organizatorzy wrocławskiej konferencji „Postępy okulistyki” zapraszają na specjalną sesję dla optometrystów. Program – na s. 49.

Do zobaczenia w Wiśle!



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 Ortoptyczne 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.

A Ty dokąd pojedziesz w podróż marzeń?



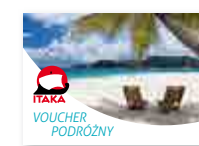
W naszej promocji każdy jest zwycięzcą!

Zamawiaj dowolne soczewki progresywne WIDEVIEW IDENTITY LIGHT z dowolną powłoką antyrefleksyjną.

Do odebrania szereg cennych nagród gwarantowanych, w tym voucher podróżny o wartości 8000 zł!



Sprawdź szczegóły promocji na www.jaikudo.pl



moda okularowa

Nowe kolekcje, nowe modele 8

marketing

Sukcesja w branży optycznej, czyli jak przekazać firmę 26
następnemu pokoleniu – odstąpi pierwsza (mgr Adam Mamok)

Podróż w praktykę sprzedaży z Tomaszem Krawczykiem 28
(mgr Tomasz Krawczyk)

Relacja pacjent – optometrysta okiem psychologa i optometrysty 32
(mgr Monika Czaińska, mgr Jagna Sobierajewicz)

Komunikacja z pacjentem: zdrowie i wygląd (Simon Donne, Theresa Cox) 36

Okulary kontra soczewki – badania ARC 44

Nowy koncept Maui Jim 45

Nowy wymiar surfowania – strona Rodenstock 70

kontaktologia

Soczewki kontaktowe jako nośniki leków 46
(mgr Daria Rajchel, mgr Katarzyna Krysztofiak)

okulistyka

Wybrane choroby uwarunkowane genetycznie ze współistniejącą wysoką 50
krótkowzrocznością (lek. Zuzanna Niedziela)

optyka

Wirtualna rzeczywistość w optyce 54

Przerwa między kongresami – czas ukrytych, 60
wciąż potencjalnych możliwości (Marek Jakubowicz)

edukacja

Akredytacja kierunków optycznych na PW; 62

Polski Instytut Kształcenia Optyków – otwarcie szkoły

Konferencja PSSK „Kontaktologia – rozwój praktyki” – podsumowanie 68

wydarzenia

Panel dla optometrystów na konferencji „Okulistyka XXI wieku” 49

Jubileusz 25-lecia MCRO – relacja 64

Kampania reklamowa Crizal; Wywiad z Dorotą Gardias 66

United Vision promuje markę Tom Ford; Konferencja Hayne i 3M 67

Targi Silmo; Jubileusz MCO 71

XI Kongres KRIO – już niebawem!; Kalendarium 72

optometria

Aktualności PT00 65

aktualności

Aktualności optyczne 74



W następnym numerze:

- Trendy okularowe na Nowy Rok
- Wpływ leków na przedni odcinek gałki ocznej
- Podstawy aplikacji soczewek RGP
- Reportaż z Kongresu KRIO
- Aktualności optyczne, nowe produkty i wydarzenia

Wysyłka nr 6(37)2015 – 10 grudnia



*Sendziane polecam
szkła Crizal
Dorota Gardias*

**ZNANE
Z TV**

**PRZEJRZYSZTE WIDZENIE
I OCHRONA PRZED UV**



ODBLASKI ZARYSOWANIA ZABRUDZENIA KURZ WODA PROMIENIE UV ŚWIATŁO EKRANU - Live life in the clear

JEŚLI CHCESZ WZIĄĆ UDZIAŁ W WIELKIEJ KAMPANII CRIZAL SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI

BIURO OBSŁUGI KLIENTA
ESSILOR POLONIA SP. Z O.O.
tel. +48 22 244 12 84
bok@essilor.com.pl
bokkatowice@essilor.com.pl

POMORZE
Katarzyna Przesmycka
tel. +48 505 197 225

PÓŁNOCNY - WSCHÓD
Joanna Sochaczewska
tel. +48 503 094 490

WIELKOPOLSKA
Sylvia Kiatyła
tel. +48 505 197 231

WARSZAWA
Tomasz Dudała
tel. +48 505 197 223

WARSZAWA
Katarzyna Przesmycka
tel. +48 510 280 662

ŚLĄSK
Paweł Wydrych
tel. +48 512 237 151

POŁUDNIOWY - ZACHÓD
Katarzyna Pryciak
tel. +48 505 197 220

CENTRUM
Krystofel Sornifowicz
tel. +48 501 027 500

POŁUDNIOWY - WSCHÓD
Damian Rosznicki
tel. +48 505 197 227

6 / Spis reklam

numer 5(36)2015

M2 Media s.c. jest niezależnym wydawcą branżowego dwumiesięcznika **OPTYKA**.

Wydanie gazety, wierszówki dla autorów oraz wysyłka prenumeraty finansowane są ze sprzedaży powierzchni reklamowych.

Wszystkie numery **OPTYKI** dostępne są w wersji elektronicznej na www.gazeta-optyka.pl/archiwum.

Numer ten mogliśmy wydać i przestać Państwu bezpłatnie dzięki wsparciu finansowemu firm, które zamieściły reklamę, oferując naszym Czytelnikom swoje produkty i usługi:

Alconstrona 69

IdeaLeasingstrona 79

Go Rako
OPTYK SERWISstrona 59

AM EYEWEARstrona 47

JAI KUDOstrona 03

R
RODENSTOCKstrona 43

AM GROUPstrona 13

Maui Jimstrona 25

medicalpartnerstrona 33

ATS
www.ats.info.plstrona 53

Międzynarodowe Targi Poznańskiestrona 73

Skorpionstrona 19

Belutti
www.belutti.comstrona 15

OKO LOOKstrona 77

OPHTALMICA NOWAKOWSKIstrona 51

SZAJNA
SOCZEWKI OKULAROWEstrona 39

CooperVisionstrona 01
.....pomiedzy 64-65

OPTAokładka III

TRESSstrona 07

DIOP
DIAMENTOWY OPTYKstrona 31

optistrona 75

UV UNITED VISIONstrona 11

essilorokładka I
.....strona 05

OPTIMEX-VISCOMdodatek

BAUSCH + LOMBpomiedzy 48-49

HAYNE
TECHNOLOGIA DLA OPTYKIokładka II

OPTOPOL technologystrona 55

POLAND OPTICALstrona 63

VERMARIstrona 21

HOYAstrona 57
.....okładka IV

PUCCINI
EYEWEARstrona 09

VISIOPOLSKAstrona 35



www.tresseeyewear.eu
mail: foroptic@onet.pl
tel. 531 948 133

TRESS



JAI KUDO i JK

Jai Kudo i JK to dwie nowe kolekcje brytyjskiej firmy Jai Kudo. Pierwsza wykonana jest ręcznie z włoskich i francuskich acetatów. Kolekcję cechuje uniwersalność wyrażona przez klasyczne kształty oraz bogata i sugestywna kolorystyka: od ponadczasowej czerni i brązu, po modną w tym sezonie paletę jaskrawych tonacji. Przy klasycznych modelach, oprócz wybijającej się na pierwszy plan wyjątkowej precyzji wykonania, uwagę przyciąga kojąca harmonijność i brytyjska elegancja. Subtelne detale czy motywy kolorystyczne, zwłaszcza w postaci delikatnych linii, idealnie współgrają z prostotą bryły. Oprawy, w których zastosowano przejaskrawienia, są tak ekspresyjne, że mogą stanowić uzupełnienie ekstrawaganckiej garderoby czy element awangardy w bardziej stonowanym wyglądzie użytkownika. Na dodatkową uwagę zasługują zastosowa-

nie mieszanych technik wykonania – część oprawy jest w macie, część w połysku – co wydatnie zgromadzoną w modelach niezwykłą twórczą energię i entuzjazm. Kolekcję JK, będącą tańszą alternatywą dla wykonanych ręcznie modeli Jai Kudo, również cechuje ciekawe wzornictwo i niebanalna kolorystyka. Wiele modeli kolekcji to zestawienie odmiennych, wyrazistych barw: czerni lub granatu na zewnątrz oprawy ze zdecydowanie jaśniejszą paletą kolorystyczną od wewnętrznej strony. Dzięki temu oko sprawia wrażenie rozświetlonego. Wśród użytych tonacji znajduje się soczysta zieleń, krystaliczny błękit czy piękny karmazyn. Niemal wszystkie modele są przeznaczone do użytku zarówno soczewek jednoogniskowych, jak i progresywnych.



Foto: Jai Kudo



ZEISS EYEWEAR BY STEPPER

Na początku tego roku firma Zeiss powierzyła procesy projektowania, produkcji i dystrybucji swoich opraw okularowych, okularów przeciwsłonecznych i akcesoriów marce Stepper. Jest to przelomowy projekt dla obu niemieckich producentów, albowiem przy połączeniu ponad 100-letniego doświadczenia w tworzeniu produktów okulistycznych i optycznych (którym może się pochwalić Zeiss) i niepowtarzalnych osiągnięć w designie i technologii firmy Stepper, zaistniał ogromny potencjał do współpracy.

Pierwsza kolekcja Zeiss Eyewear by Stepper obejmuje 29 modeli korekcyjnych, które są skierowane zarówno do kobiet, jak i do mężczyzn. Każdy model jest dostępny w różnych kolorach i rozmiarach, a stylizacja jest klasyczna i uniwersalna.

Kolekcję Zeiss Eyewear by Stepper charakteryzuje przede wszystkim uwaga poświęcana detalom i wyko-

nanie z materiałów o bardzo wysokiej jakości. Nie zabrakło tutaj m.in. TX5 (czyli poliamidu pozyskiwanego z nylonu, który jest o połowę lżejszy od innych metali i nie ulega korozji), z którego Stepper bardzo często korzysta we własnych kolekcjach.

Osoby borykające się z alergiami z pewnością ucieszy informacja, że oprawy okularowe Zeiss Eyewear by Stepper nie wywołują alergii, gdyż materiały używane przy produkcji, jak tytan, betatytan czy TX5, nie zawierają uczulającego niklu.

Zeiss Eyewear by Stepper zapewnią każdemu klientowi zarówno soczewki o najwyższej jakości, jak i oprawę okularową, która nie tylko będzie idealnie pasowała, ale również służyła przez wiele lat. Czy od pary okularów można chcieć czegoś więcej?

Kolekcja Zeiss Eyewear by Stepper dostępna jest od 1 października w ofercie firmy Optimax-Viscom.

Foto: Stepper



PUCCINI
EYEWEAR



Foto: Kirk & Kirk

KIRK & KIRK

Na Silmo 2015 brytyjskie małżeństwo projektantów, Jason i Karen Kirk, przedstawiło kolejną po Vivarium kolekcję – Kaleidoscope – w swojej nowej firmie Kirk & Kirk. Zainspirowani Kalos, grecką ideą piękna, Jason i Karen stworzyli unikalną paletę kolorystyczną, zgodną z obecnymi trendami w modzie, ale także wyróżniającą się spośród innych po prostu kolorowych kolekcji. Kaleidoscope jest inny dzięki użytemu materiałowi – włoskiemu akrylowi.

Dlaczego akryl? Jest lekki, co w przypadku dużych opraw, jak te pokazywane tutaj, ma duże znaczenie – jest trzykrotnie lżejszy od acetatu. Poza tym żywe kolory w przezroczystym akrylu

wyglądają rewelacyjnie, zwłaszcza w tak wypolerowanej, gładkiej, niemal szklistej wersji.

Jak powiedział Jason Kirk, kolekcja powstała po wielu rozmowach z optykami, którzy, aby odróżnić się od innych, chcą proponować inne, unikalne kolekcje u siebie w salonach. Mają to być przy tym okulary na tyle funkcjonalne, które będą się sprzedawać, a nie kurzyć na półkach.

Kolekcja Kaleidoscope obejmuje osiem modeli korekcyjnych w dziewięciu kolorach, tak czarujących, jak koralowy czy żurawinowy. Kształty opraw są proste i funkcjonalne, z lekkim ułkonem w stronę brytyjskiej klasyki. Wersja przeciwsłoneczna to sześć modeli w czterech kombinacjach kolorystycznych. Piękne propozycje!



ANNA SUI

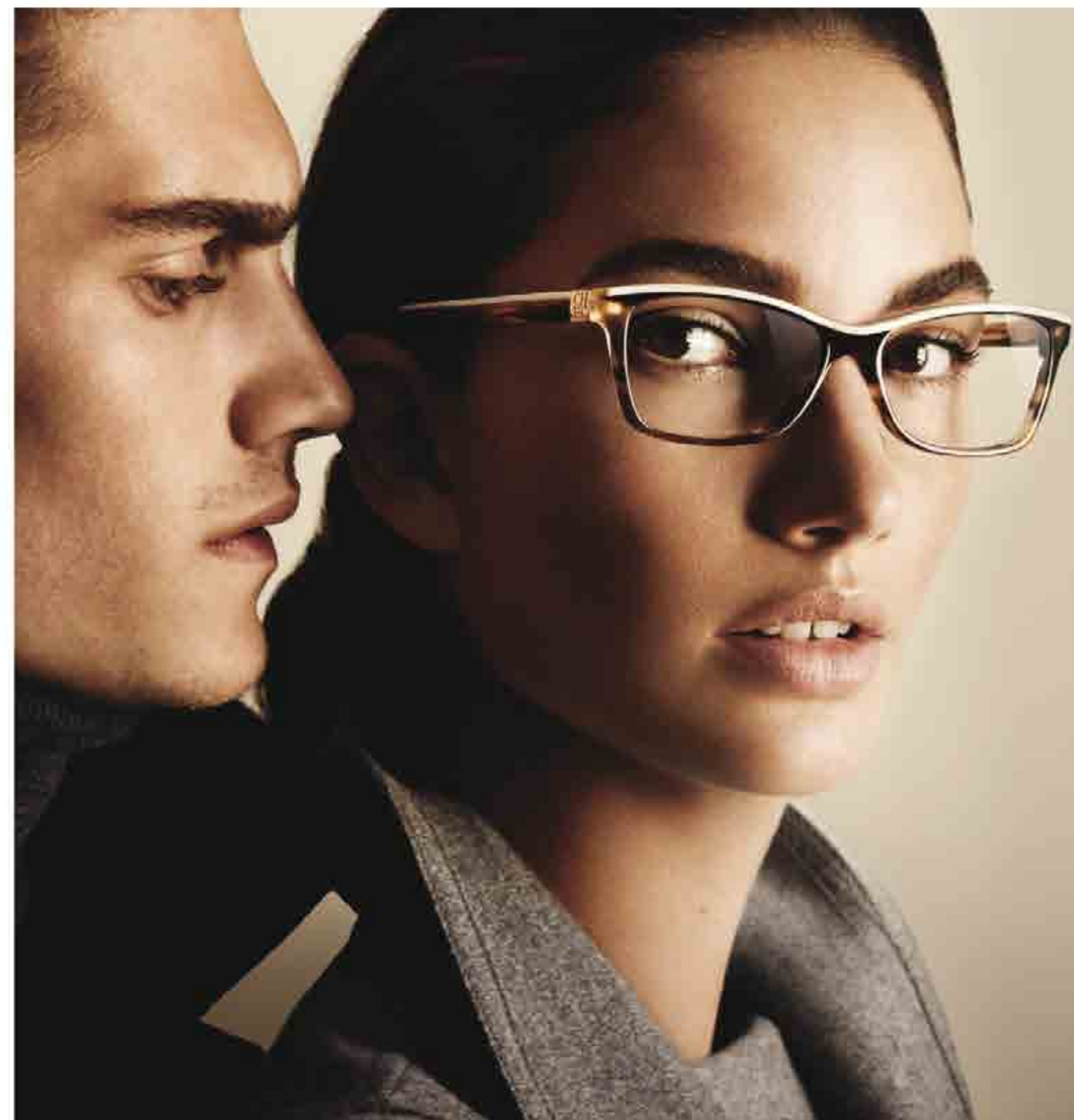
Anna Sui to amerykańska projektantka o chińskim pochodzeniu (rodzice), która wiedziała, że chce być projektantką mody od wczesnych lat życia. Szybko znalazła pracę w różnych firmach odzieżowych, projektując i stylizując. Jakiś czas prowadziła firmę ze swojego mieszkania, a pierwszą kolekcję zaprezentowała w 1991 r., namówiona do tego przez przyjaciółki – nie byle jakie, bo supermodelki Naomi Campbell i Lindę Evangelistę. To był przetom i od tamtej pory imperium Anny Sui rozwija się nieprzerwanie, a listę jej klientek tworzą takie sławy, jak Liv Tyler, Sofia Coppola czy Blake Lively.

W swoich stylizacjach Anna Sui łączy vintage z kulturowymi inspiracjami, tworząc oryginalne, kreatywne projekty. Z kolekcją odzieżową na wiosnę/lato 2016 zaprezentowaną podczas wrześniowego New York Fashion Week zabiera

nas do raj... Na plażę, Tahiti lub Honolulu, wszystko jedno. Liczy się kolor, powiewne tkaniny, cygarńskie wzory i oczywiście charakterystyczne dla tej marki elementy, czyli róże.

Podobna stylistyka odwiedziona jest w kolekcji przeciwsłonecznej Anny Sui na przyszły rok, przygotowanej przez firmę Mondottica. Nie ma tu jednak tego przepychu, który widać w kolekcji odzieżowej – fronty są dość duże, ale spokojne w formie, właściwie klasyczne. Więcej dzieje się na zausznikach, gdzie można znaleźć różne motywy czy kryształki Swarovskiego. Kolorystyka krąży wokół bordo, szkarłatu i purpury, z dodatkiem bursztynu czy kości słoniowej. Z pewnością to kobieca, zmysłowa kolekcja, której elegancja sprawdzi się w każdej sytuacji.

Foto: Mondottica



CH

CAROLINA HERRERA

UV UNITEDVISION

www.unitedvision.pl
tel. 797001419



MARIMEKKO

Fiński dom mody i designu Marimekko wprowadził na rynek – najpierw tylko rodzimy – swoją pierwszą kolekcję okularową, której produkcję i dystrybucję powierzył grupie Mondottica. Marimekko to marka powstała już w 1951 r., a jej znakiem charakterystycznym stały się niekonwencjonalne, ekspresywne nadruki i śmiałe kolory. W ówczesnych czasach ta stylistyka, opracowana przez właścicielkę Armi Ratia, wydawała się uduchowiona, ale na salony i do globalnej mody wprowadziła ją Jacqueline Kennedy, która kupiła siedem sukienek Marimekko i nosiła jedną z nich podczas sesji w magazynie „Sports Illustrated”. Wraz z pierwszą kolekcją okularową starano się ten wizerunek przekazać w okularach i to się

udało, zarówno w aspekcie wzorów, jak i kolorów. Oczywiście każda firma skandynawska inspirowana jest naturą, zatem w kolekcji Marimekko także mamy nawiązania do drewna w postaci imitujących stoje wzorów na oprawkach. W proponowanych modelach skorzystano z acetatu i nierdzewnej stali, a zaprojektowane kształty są klasyczne, również vintageowe i jednocześnie skandynawsko minimalistyczne. Takie od początku było założenie marki – projekty, mimo swoich awangardowych faktur, mają być funkcjonalne na tyle, aby odzwierciedlać codzienne piękno życia. Dystrybucja światowa tej ciekawej kolekcji rozpoczęła się pod koniec roku.



Foto: Marimekko



MOSCOT

Moscot to legendarna amerykańska marka okularowa, w której gdy ktoś się zakocha, nie zmieni już nigdy okularów na inne, jak zrobili to Andy Warhol, John Lennon, Woody Allen czy Johnny Depp. Jej historia to ucieleśnienie „American dream” – patriarchy rodu Hymen Moscot przybył do USA ze wschodniej Europy przez Ellis Island w 1899 r. i zaczął sprzedawać okulary z wózka na Orchard Street na Manhattanie. W 1915 r. zdobył już na tyle liczne grono lojalnych klientów, że był w stanie otworzyć salon optyczny (lokalizacja, choć zmieniała się kilkakrotnie, zawsze trzymała się okolic Lower East Side), a firma pozostała w rodzinnych rękach, rozrastając się wraz z modą na vintage. Design opraw i okularów Moscot jest klasyczny, ponadczasowy, a niektóre modele są sprzedawane w takim samym kształcie od kilkudziesięciu lat. Najwyższa jakość rzemiosła to wizytówka marki. Moscot Originals, Moscot Spirit i Moscot Sun to podstawowe

linie tej marki, do której dodawane są kolaboracje (jak ostatnia z samochodami Smart) oraz – ze względu na setne urodziny – reedycja kultowego modelu Lemtosh w wersji Wood, Fold i Smart. Moscot i Smart nawiązały współpracę w celu podkreślenia wyjątkowości obu marek i sprawdzenia, jak działa połączenie tradycji z innowacją. Tylko 100 samochodów Smart powstało w limitowanej edycji, najlepiej pasującej do stułetniej stylistyki modelu Lemtosh. Niezwykle popularna seria Moscot Originals bazuje na archiwalnych modelach z lat 1930–1970 i tak jak tamte zaopatrzone jest w szklane soczewki, precyzyjnie odtwarzające ówczesną kolorystykę. Moscot Sun to przeciwstawną wersję Originals uzupełnioną o eklektyczną stylistykę lat 70. Disco i styl boho spotkały się właśnie w tej kolekcji. A legendarny wózek, od którego cały interes się zaczął, zagościł na stałe w logo firmy.



Foto: Moscot



AM GROUP

www.solano-eyewear.com | www.amgroup.pl | biuro@amgroup.pl

85-766 Bydgoszcz, ul. Fordońska 246
Tel. 52 339 85 19, Fax 52 348 92 52

RODENSTOCK

Z nowym modelem R8010 Rodenstock wprowadza rewolucyjny system wymiany zauszników i ustanawia standardy w jakości materiałów. W swojej ostatniej innowacji ten niemiecki producent okularów wyeliminował potrzebę stosowania śrub i zawiasów, które są nieodłączną częścią konwencjonalnych systemów wymiany zauszników. Innowacyjny system pozwala cieszyć się różnymi stylami okularów przez łączenie wymiennych zauszników z neutralną oprawką.

Rodenstock R8010 to pierwszy na rynku opatentowany system wymiany zauszników działający całkowicie bez zawiasów i śrubek. Front oprawy wykonany jest z wysokiej jakości poliamidu, a trzy opcje wymiennych zauszników z różnych materiałów podkreślają neutralny, „czysty” charakter

okularów. Drewno bukowe nadaje okularom ciepły charakter, zauszniki rogowe są szlachetnym akcentem każdego stroju, a aluminium zapewnia nowoczesny, chłodny wygląd. W ten sposób okulary stają się niepowtarzalnym stylowym dodatkiem, który bardziej niż kiedykolwiek podkreśla indywidualność użytkownika.

Możliwość dostosowania okularów do indywidualnych potrzeb jest ważna dla klientów, a dzięki swojej nowości Rodenstock w prosty sposób godzi perfekcyjne wykonanie technologiczne i przetomowe wzornictwo.

Rodenstock R8010 dostępne są w wybranych salonach partnerskich od września 2015 r. w formie ekskluzywnego zestawu złożonego z frontu i dwóch par zauszników w aksamitnym pudełku.



Foto: Rodenstock



XIT

Po 15 latach pracy dla marki IDC, projektant Lionel Bellet wraz ze współniczką Nathalie Bourgitteau-Guiard stworzył w 2012 r. nową firmę designerską na rynku francuskim, z siedzibą w Marsylii, o nazwie XIT. Kolekcja powstaje całkowicie we Francji, a obejmuje cztery linie stylistyczne i trzy główne materiały: acetat (ekspresywne, wyraziste oprawy), inoks czy inaczej stal nierdzewna (lekkie, ażurowe oprawy metalowe) oraz nylon (przezroczyste, lekkie projekty). Seria „freaks” składa się natomiast z dzwacznych modeli, często niesymetrycznych, wykonanych z przeróżnych materiałów i na wie-

le rozmaitych sposobów – co tylko projektantowi przyjdzie do głowy.

Na Silmo 2015 Lionel Bellet przygotował nową serię obejmującą trzy oprawy, a zatytułowaną „Kwiaty zła” – oczywiście na cześć Charlesa Baudelaire’a. Każdy projekt nosi tytuł jednego z wierszy tego francuskiego poety epoki romantyzmu – mamy więc „Allegorie”, „L’ Héautontimorouménos” oraz „L’Examen de Minuit”. Oprawy wykonane zostały ze stali nierdzewnej o grubości 0,6 mm, a ponacinano je metodą chemiczną. To ciekawy pomysł zarówno pod względem stylistyki, jak i inspiracji.

Foto: XIT



Do zobaczenia w Wiśle!

PIĘTRO VI, STOISKO NR 30
XI KONGRES KRIO - OPTYKA 2015

Belutti
www.belutti.com





Bogner • mod. bg510 • kol. d



Fysh • mod. 3532 • kol. 417

Gucci • mod. GG1089 • kol. 2B6



Coco Song • mod. with Love • kol. 02



AM Eyewear • mod. Vivalde • kol. granatowy

Belutti • mod. BLP0041 • kol. C001



Pepe Jeans • mod. PJ1198 • kol. C553



Guess • mod. GU2523 • kol. 001



Kenchi • mod. 1134 • kol. C1

Volte Face • mod. Eva • kol. 9220





Tonny • mod. TYF18 • kol. C3



Robert Rudger • mod. RR015 • kol. 01



Metropolitan • mod. City Lights



Ogi • mod. Solid Cool • kol. 4



Rodenstock • mod. 8011 Horn • kol. a



TONNY™



TY4270AC3

Oprawa wykonana z tworzywa w kolorze czarnym z kolorowym melanżowym podświetleniem. Zausznik łączony z frontem metalową wstawką w kolorze czerwonym. Model dostępny w dwóch rozmiarach.



TY9751C1

Oprawa wykonana z metalu w kolorze wrzosowy mat z niebieski mat. Zausznik wykonany z tworzywa w kolorze perłowo-wrzosowym posiada WYMIENNY FLEX.



www.e-glasses.pl



Zapraszamy na 11 Ogólnopolski Kongres Optyków Krio w Wiśle
Odwiedź nas piętro VI stoisko 44



Jimmy Choo • mod. JC127 • kol. 153



Christian Lacroix • mod. CA10232 • kol. 8653



Vinyl Factory • mod. Tankian • kol. szylkret



Miu Miu • mod. VMU500 • kol. UBQ-101



Police • mod. VPL062 • kol. 722



Spotkajmy się na wystawie optycznej "OPTYKA 2015"
w Wiśle, w dniach: 19-22.11.2015.
Piętro V, Stoisko nr 6.



G-Star Raw • mod. GS620S • kol. czarny



Tonny • mod. TS9177W • kol. fioletowy



Christian Lacroix • mod. CL50532 • kol. 7755



Hackett • mod. HSB8386 • kol. 04



Blackfin • mod. Shanks • kol. c



Solano • mod. ss20332 • kol. a



Moscot • mod. Lemtosh Wood • kol. czarny



Mexx • mod. 6310, 6294



Valentino • mod. V719SB • kol. 961



Guess • mod. GU6838 • kol. 90Q_04



ill.i Optics • mod. WA515S • kol. 01



Vinyl Factory • mod. Lanegan • kol. c2



Bogner • mod. bg011 • kol. b



Furla • mod. SU4314 • kol. 33M

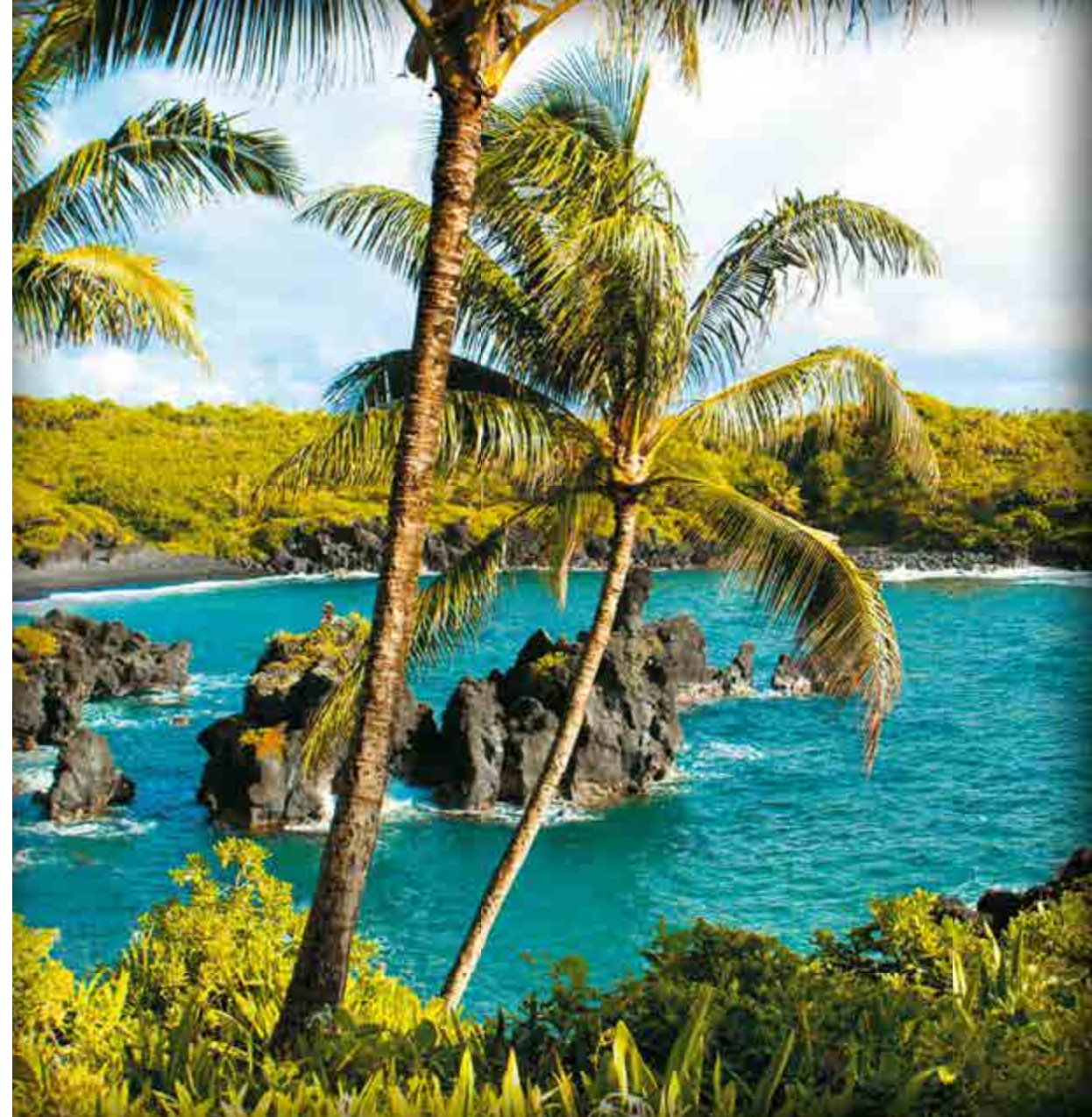


Fendi • mod. FF 0074S • kol. RCKSV

Foto: serwisy prasowe firm

Opr. M.L.

OPTYKA 5(36)2015



WAI'ANAPANAPA

oznacza „Iśniącą, świeżą wodę”.

Nie pozwól, aby odbłaski skradły Ci ten piękny widok.



Dostępne w korekcji

MIXED PLATE | SOCZEWKA HCL BRONZE

Kolor. Przezrystość. Wyrazistość.



Zalecane przez Skin Cancer Foundation jako skuteczna ochrona przed promieniowaniem UV dla oczu i otaczającej je skóry.

Więcej informacji: Maui Jim Germany GmbH Tel. +49 (0) 531 121750
Marek Nowak Tel. +48 (0) 660 069 909

©2015 Maui Jim, Inc.

Sukcesja w branży optycznej, czyli jak przekazać firmę następnemu pokoleniu – odłona pierwsza

Właściwe relacje międzypokoleniowe to źródło sukcesu własnego i firmy. To budowa swojej historii. Świat ma takich historii tysiące, a my w Polsce dopiero zaczynamy – Wojciech Kruk Senior

Doczekaliśmy się w Polsce pierwszej poważnej zmiany pokoleniowej w biznesie. Salony optyczne, które masowo powstawały w latach 90., ta zmiana pokoleniowa właśnie czeka. Dzieci optyków, urodzone w latach 80. i 90., kończą studia i rozpoczynają dorosłe życie. Jak nie zmarnować potencjału i nowego spojrzenia tkwiącego w młodym pokoleniu? Jak wykorzystać doświadczenie i dorobek założycieli rodzinnych biznesów, którzy są jeszcze w pełni sił życiowych? Według badań opublikowanych w Polsce widać ogromny rozdział pomiędzy nadziejami przedsiębiorców, z których 84% zależy na przekazaniu biznesu następnym pokoleniom, a postawami ich dzieci, z których jedynie 36% chce przejąć biznes rodziców.

Sukcesja w rodzinie, jeżeli ma się udać, musi być dobrze zaplanowanym i przemyślanym procesem, trwającym od chwili, gdy stwierdzimy, że wśród naszego potomstwa są osoby wykazujące potencjał, aby sprostać temu wyzwaniu w przyszłości. Wdrażanie dzieci w sprawy firmy powinno być trwałym elementem ich życia, aby czuły się aktywnymi członkami biznesu, a nie biorcami korzyści z sukcesu własnych rodziców. Udana sukcesja nie jest jednorazowym przekazaniem darowizny bądź spadku, lecz elementem długofalowej strategii rodziny. Inaczej firma rodzinna nie przetrwa. Jeżeli następne pokolenia nie odziedziczą po swoich poprzednikach przedsiębiorczości i innowacyjności, porażka będzie tylko kwestią czasu. Następne pokolenia muszą zaadoptować przekazane im wartości do swoich czasów i uzupełnić o swój wkład, wiedzę oraz nowe spojrzenie wynikające z rozwoju świata wokół nas.

Kluczowe pytanie, na które musi odpowiedzieć każde pokolenie optyków prowadzących salony optyczne, brzmi: „Komu i jak przekazać biznes, gdy moja aktywność zacznie maleć lub będę zmuszo-

ny odejść?” Nie jest to łatwe zadanie, ponieważ oprócz działalności biznesowej nierozłącznym elementem życia jest rodzina, a gdy mówimy o rodzinie, zawsze towarzyszą nam emocje. W takim razie jak to wszystko zaplanować? Jak uniknąć pułapek i błędów najczęściej popełnianych w takich sytuacjach? Co zrobić, aby pozwolić następnemu pokoleniu prowadzić „nasz biznes” bez ciągłego wtrącania się, gdy już im go prześlemy?

Bez względu na aktualną formę prawną prowadzonej firmy należy zawsze zastanowić się, czy rodzaj działalności operacyjnej przystaje do optymalnego zarządzania procesem sukcesji. Pamiętajmy, że jednoosobowa działalność gospodarcza (najczęściej spotykana forma w branży optycznej) podlega automatycznemu rozwiązaniu w razie śmierci właściciela, a to oznacza, że całość majątku firmy przechodzi do masy spadkowej i jeżeli spadkobiercy nie potrafią się porozumieć – firma wypada z rynku. Tracimy klientów, cennych długoletnich pracowników, zaufanych kontrahentów, a spór pomiędzy spadkobiercami może być naprawdę poważny i bardzo emocjonalny. Cały dorobek Seniora, dla którego firma była marzeniem życia, zostaje zniszczony, bo ostatecznie podział masy spadkowej nastąpi, ale firmy już nie będzie. Krótko mówiąc: katastrofa i rozczarowanie. Na szczęście można tego uniknąć, więc warto już teraz gruntownie to przemyśleć.

Pomijając międzynarodowe sieci optyczne, polska branża optyczna w zdecydowanej większości to firmy rodzinne. Tak więc planowanie sukcesji i zarządzanie nią nie może ograniczać się do aspektów czysto biznesowych. Sukces obecny i przyszły zależy od relacji z otoczeniem, które Senior wypracował na przestrzeni wielu lat prowadzenia firmy. Zignorowanie w procesie sukcesji czynników wpływających pozytywnie na rozwój firmy oraz re-



Mgr ADAM MAMOK
Dyrektor Zarządzający Essilor Polonia

lacji z otoczeniem społecznym doprowadzi do wielu trudności w przekazaniu salonów optycznych następnemu pokoleniu. Te czynniki zawierają się w trzech obszarach wzajemnie powiązanych:

1. Obszar ludzki – czyli członkowie rodziny, zarówno ci aktywni biznesowo, jak i ci skupieni na rozwoju rodziny, np. matki wychowujące dzieci. To ludzie oraz ich umiejętności i zdolności, także te, które są rozwijane w nowym pokoleniu przez uczące się i studiujące dzieci. Ten obszar dotyczy również wszystkich wzorców zachowań rodziny, sposobu komunikacji, dyskusji lub jej braku na temat trudności i problemów, a także relacji oraz konfliktów (też tych ukrytych) pomiędzy poszczególnymi członkami rodziny.
2. Obszar społeczny – to wszystkie relacje i kontakty z otoczeniem. Jest to wypracowana wiarygodność, rozpoznawalność i pozycja społeczna. Często jest to obszar, do którego przywiązuje się mniejszą uwagę i dopiero wtedy, gdy zabraknie Seniora, wyraźnie widać, ile w imieniu rodziny znaczyła jego obecność. Realny prestiż rodziny i jej członków zbudowany jest właśnie w obszarze społecznym, a nie finansowym.
3. Obszar finansowy – najbardziej oczywisty, czyli wszystkie środki zainwestowane w działalność salonów optycznych. Ze względu na charakter organizacji firm jest on mocno powiązany z życiem prywatnym. Zgodnie z tym, o czym wspominałem powyżej, spótek kapitałowych jest bardzo mało w polskiej branży optycznej.

Planując sukcesję warto przestrzegać pewnych reguł, które później pozwolą uniknąć trudnych sytuacji czy nawet konfliktów w rodzinie. Jak już wspominałem salony optyczne to w zdecydowa-

nej większości firmy rodzinne, więc sprawy firmy prawie zawsze przenoszą się także do naszych domów podczas rozmów z bliskimi. Tym bardziej więc w przypadku planowania sukcesji emocje narastają i mogą mocno wpłynąć na życie prywatne oraz na jakość życia rodzinnego. Pierwszym krokiem będzie obiektywna ocena sytuacji, czy naprawdę w gronie rodziny jest ktoś, kto będzie w stanie przejąć i poprowadzić z sukcesem dorobek Seniora. Obecnie w Polsce mamy zwiększającą się dynamicznie liczbę optyków posiadających kilka lub kilkanaście salonów w różnych lokalizacjach, a to wymaga coraz większej wiedzy, umiejętności przywódczych i zdolności prowadzenia firmy rozproszonej. To jest zupełnie coś innego niż jeden salon, w którym właściciel był każdego dnia i miał bezpośredni kontakt z klientami oraz pracownikami praktycznie w każdym momencie. Jeżeli nie ma możliwości wybrania kogoś z rodziny, to należy rozważyć powierzenie zarządzania osobom z zewnątrz, które w imieniu rodziny są w stanie prowadzić operacyjnie firmę. Oczywiście zawsze istnieje opcja sprzedaży, ale to traktuję jako ostateczność, ponieważ w większości przypadków każdy chce, aby jego firma się rozwijała i oprócz sukcesu finansowego była jego dumą oraz symbolem powodzenia w życiu zawodowym. Jednakże, gdy wśród naszych członków rodziny widzimy potencjalnego następcę, przygotowania do przekazania firmy powinny być czynione z dużym wyprzedzeniem. Zdaje sobie sprawę z tego, że w pierwszym okresie względnej niedojrzałości następcy plan sukcesji będzie powoli nabierał właściwych kształtów. Dopiero w miarę upływu czasu i coraz większego zaangażowania i rozwoju następcy plan ten przybierze finalny obraz przygotowania do płynnej zmiany. Właśnie to jest bardzo ważne, aby całość miała charakter ewolucyjny, a nie rewolucyjny z powodu nagłego odejścia lub choroby Seniora, który zawsze był liderem i motorem napędowym całej firmy. Rozumiem, że obiektywne spojrzenie jest niesamowicie trudne, bo jak wybrać jednego następcę, kiedy kochamy wszystkie swoje dzieci lub innych członków rodziny, a jednak trzeba tego dokonać. W sprawach biznesowych musimy na wszystko spojrzeć z perspektywy firmy, jej przyszłości, zobowiązań i pozycji za 10–15 lat. Czasami taka ocena doprowadzi nas do konkluzji, że niektórzy członkowie rodziny nie są kompetentni w danej dziedzinie. To są bardzo delikatne i skomplikowane sprawy, których doświadczyłem podczas bardzo ciekawych rozmów z optykami. Taka jest rzeczywi-

stość i rzeczywiście mieli oni takie trudności oraz dylematy, na które nie ma gotowej recepty.

Analizując potencjalne przekazanie firmy następnym pokoleniom, pojawiają się bardzo konkretne pytania, które warto tutaj wymienić:

1. Czy można obarczać następców takimi samymi obowiązkami, jakie ja miałem? Czy to naprawdę może stać się częścią ich życia i czy to jest ta właściwa droga ich dorosłego życia?
2. Czy sukcesja nie zdemotywuje następców? Nie sprawi, że nie docenią tego, co otrzymali, ponieważ przyszło zbyt łatwo, bez żadnych wyrzeczeń i przeciwności?

Wiek I pokolenia	Etap rodziny biznesowej	Wiek II pokolenia	Rodzaj działań
25–45	Młoda firma	0–24	Stworzenie podstaw firmy i bytu rodziny. Okres stresu i największego wysiłku. Konflikt priorytetów rodzina/firma. W miarę dorastania dzieci – pierwsza przymiarka do planu sukcesji i próby pozyskania do niego potencjalnego Juniora.
46–55	Dojrzała firma i wprowadzenie Juniora	25–30	Kontynuacja sukcesu firmy. Konkretyzacja wprowadzenia planu sukcesji we współpracy z Juniorem.
56–65	Wspólna praca	31–50	Dalszy rozwój firmy i początek III pokolenia.
Ponad 66	Zmiana pokoleń	51–60	Stworzenie warunków komfortowej zmiany dla Seniora, całkowite przejęcie firmy przez Juniora.

3. Czy następcy zasługują na taki prezent?
4. Jak zmierzyć się z problemem nierównego traktowania, gdy ktoś z dzieci nie nadaje się do przejęcia firmy, a inne tak? To jest najtrudniejsze wyzwanie, bo łączy się nierozdzielnie z emocjami, miłością do dzieci, ale także z pozostałą częścią życia po ogłoszeniu zmian. W zwykłych sytuacjach zawodowych decyzje są podejmowane w firmie i każdy po pracy wraca do domu, gdzie przenosi się do świata mocno oddzielnego od spraw zawodowych. W firmach rodzinnych te dwie sfery życia są ze sobą ściśle powiązane.

Seniorzy prezentują zwykle dwie postawy wobec swojego odejścia, a tym samym kreowania i wdrożenia następcy. Pierwszą z nich jest chęć odejścia szybko i sprawnie, a więc dbają o przygotowanie procesu sukcesji i rzeczywiście w odpowiednim momencie oddają władzę i firmę młodszemu pokoleniu. Znajdują nowe wyzwania lub po prostu korzystają z życia, nie wtrącając się w działanie firmy pod kierunkiem nowych liderów. Taka sytuacja jest jednak rzadziej spotykana. Skrajnie inna sytuacja jest wówczas, gdy Senior tak naprawdę nie chce odejść, a potencjalna sukcesja jest jedynie deklaracją albo procesem pozorowanym. Nie widzi innego życia poza firmą i trzyma się jej kurczowo, blokując lub uniemożliwiając objęcie firmy przez następców. Czy dostrzegamy takie sytuacje w Polsce? Zachęcam do obserwacji. Z pewnością zaakceptowanie Juniora jako aktywnego następcę

wymaga stworzenia przyjaznego środowiska dla takiego procesu. Nieformalne wciąganie Juniora do kontaktów z firmą, osvajanie młodego człowieka z kluczowymi pracownikami, którzy w przyszłości albo będą jego prawdziwym wsparciem, albo po prostu odejdą z firmy, zmniejszy ewentualne opory i pokaże, czy niektórzy pracownicy mogą również utrudniać wejście przyszłego następcy. Pamiętajmy, że wsparcie kluczowych pracowników jest bardzo istotne. To właśnie z nimi w przyszłości następcę będzie kontynuował rozwój firmy. Aby zobrazować etapy działania i sukcesji proponuję poniższe opracowanie:

Częstym błędem popełnianym przez Seniora w procesie wyboru Juniora jest przenoszenie własnych poprawnych i błędnych założeń, które potencjalnego następcę kreują na młodszą replikę. Podświadomie Senior widzi w Juniorze siebie, tylko młodszego o pokolenie. Jednakże trafność decyzji Seniora nie polega na stworzeniu optymalnej repliki własnego siebie, ale na tym, aby wybrany kandydat mógł stawić czoła przyszłym wyzwaniom i problemom. W obecnym dynamicznie zmieniającym się świecie możemy być pewni, że następcę spotka się z wieloma sytuacjami, o których Senior w ogóle nie myślał. Zanim jednak do tego dojdzie, musi nastąpić wspomniane już przekazanie władzy, które, jak pokazują realia, jest bardzo trudne. Często głównym problemem jest przekonanie starszego pokolenia o tym, że jest niezastąpione, połączone z obawą, że po bardzo intensywnym życiu zawodowym nie odnajdzie się w innym życiu poza firmą. Dodatkowo z perspektywy swojego doświadczenia Seniorzy patrzą na Juniorów – żółtodziobów z obawą, co oni zrobią z władzą i firmą, kiedy już je dostaną. Te dylematy i wyzwanie przedstawię Państwu w drugiej odłonie tematu sukcesji, która ukaże się w kolejnym numerze „Optyki”.

O Autorze
Absolwent studiów doktoranckich Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Doktorant Kolegium Zarządzania i Finansów. Absolwent Studiów Poddyplomowych 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.

Rozpoczęliśmy drugą serię artykułów poświęconych sprzedaży i zarządzaniu salonem optycznym, których autorem jest znany Państwu Tomasz Krawczyk, jeden z najbardziej cenionych na naszym rynku specjalistów od komunikacji bezpośredniej. Autor zawodowo zajmuje się m.in. opracowywaniem standardów sprzedaży i obsługi klienta, które są wdrażane w wielu polskich i zagranicznych przedsiębiorstwach. Tomasz Krawczyk jest również Audytorem Wiodącym Systemów Zarządzania Jakością, zarejestrowanym w jednostce TÜV Saarland, specjalizującym się w certyfikacji firm handlowych.

W tej drugiej serii artykułów Autor koncentruje się na praktycznej stronie wdrażania Standardów Sprzedaży i Obsługi Klienta.

Dlaczego klient ma u Ciebie kupić?
Podróż w praktykę sprzedaży
z Tomaszem Krawczykiem



Pan po okulary? To na lewo. – czyli o obsłudze niekompleksowej

Deklarowanym celem każdego z salonów optycznych jest tzw. kompleksowa obsługa klienta. Dlaczego? To proste, gdyż dzięki niej klienci dokonują większych zakupów. To, co w teorii wydaje się banalne, w praktyce bywa niezrealizowane.

Spotkałem raz salon, w którym postawiono dwa biurka – przy jednym jedna pani obsługiwała klientów zainteresowanych okularami, a przy drugim – druga pani klientów zainteresowanych soczewkami kontaktowymi. Panie nie wchodziły sobie w kompetencje, czyli poruszały tylko tematy związane ze swoją specjalizacją. To organizacja oczekująca od klientów sprecyzowanych preferencji, nieakceptująca tzw. potrzeb nieświadomych, nieprzewidująca również możliwości posiadania potrzeby jednoczesnego używania tak różnych produktów, jak okulary i soczewki kontaktowe. Organizacja

ta sugeruje nam, że produkty te się wzajemnie wykluczają. Irracjonalność tej sytuacji podkreśliła kolejna obserwacja. Gdy pani od okularów miała kolejkę i jeden z klientów podszedł do drugiej pani usłyszał, że okularami zajmuje się koleżanka. Trudno uwierzyć, ale to nie opis sceny z filmów Stanisława Barei, lecz scena zaobserwowana przeze mnie w jednym z miast trzy lata temu.

Traktując tę realną scenę jako alegorię postawmy sobie pytanie, **czy w naszym salonie definiujemy nieświadomione potrzeby klientów, czy czekamy wyłącznie na klientów z preferencjami wyraźnie przez nich sprecyzowanymi?** Czy mamy pewność, że klient niepytający o potrzebne lub pomocne mu rozwiązanie dowie się o nim od naszego personelu? W absolutnej większości salonów optycznych odpowiedź ta będzie negatywna. Kiedy klient wyraża

zainteresowanie okularami korekcyjnymi, temat soczewek kontaktowych najczęściej nie jest poruszany. W drugą stronę jest dokładnie tak samo. Z klientem kupującym soczewki kontaktowe temat okularów korekcyjnych też nie jest poruszany. Prowadzone przez nas wspólnie z firmą Johnson & Johnson Vision Care badania typu Tajemniczy Klient ukazują, że klient niepytający o soczewki kontaktowe, ale posiadający realną potrzebę ich sporadycznego używania, dowie się o takiej możliwości w 23% salonów (11% asystentów i 23% specjalistów rozpoznaje tę potrzebę klienta i samodzielnie rekomenduje soczewki kontaktowe). Brak rekomendacji rozwiązania, o które klient nie pyta, dotyczy też obszaru okularów korekcyjnych i okularów przeciwsłonecznych. Wyłącznie w 8% przypadków z naszymi audytorami kupującymi soczew-

ki kontaktowe sprzedawcy poruszyli temat okularów, które są dla salonów produktem najistotniejszym. Dlaczego tak jest?

Przyczyna tak niskiej skuteczności nie tkwi w braku znajomości produktów, gdyż w momencie poruszenia tematu jakiegokolwiek produktu wiedza personelu jest oceniana bardzo wysoko. Powodów takiej sytuacji należy upatrywać głównie:

- w **braku obowiązku** poruszania określonych tematów, czyli braku standardów obsługi klienta;
- w **braku umiejętności** prowadzenia wywiadu, co nie daje szansy na wychwycenie innych potrzeb klientów niż te, które, już nam zgłaszają;
- w **braku chęci** dbania o dobre widzenie klientów w każdej sytuacji.

Tematykę standardów obsługi klienta oraz motywacji personelu poruszałem w poprzednich artykułach, dlatego je pominię. Skupię się na szerszej prezentacji strategii, których są one elementem.

Z czego wynika skuteczność sprzedaży?

Sprzedaż salonu oparta jest na skuteczności dwóch procesów: **marketingu** i **sprzedaży**. Pierwszy odpowiada za przyciąganie klientów do salonów, drugi odpowiada za prawidłową realizację usług i skuteczną sprzedaż każdemu z nich. Musimy jednocześnie dbać o to, by klienci odwiedzali nas w jak największej liczbie i jak najczęściej

oraz by – jak już nas odwiedzą – chcieli dokonać zakupu za jak największą kwotę. Firmy najczęściej skupione są na pierwszym procesie, gdyż w praktyce jest on łatwiejszy. Realizujemy akcje promocyjne, wprowadzamy karty lojalnościowe, drukujemy ulotki, plakaty i w dużym uproszczeniu proces jest zrealizowany. Drugi proces wymaga wielomiesięcznej lub wieloletniej pracy, by zapewnić jakąkolwiek skuteczność. Kiedy nasz przekaz marketingowy zachęcił klienta do odwiedzenia naszego salonu, to bez odpowiednich standardów okazuje się, że salon nie potrafi tego sukcesu sfinalizować. Co może być powodem? Po pierwsze nikt może do klienta nie podejść. Nawet jeżeli podejdziesz, to zapyta „Czy mogę w czymś pomóc?“, a klient odpowie „Nie, dziękuję, tylko patrzę“, co niejednokrotnie kończy całe spotkanie. Nawet jeżeli początek będzie udany, to sprzedawca skupi się na prezentacji produktów, a nie na kliencie. Jeżeli jeszcze produkty się obronią, to klient może coś dla siebie wybrać; jeżeli produkty nie rzuca go na kolana, to sprzedawca nie wzbudzi u niego zainteresowania i w efekcie nie przekona. A co z produktami, o które klient nie pytał, a które byłyby mu potrzebne? Mogą się w takiej rozmowie w ogóle nie pojawić.

Obydwa procesy są ze sobą związane i mocno się ze sobą zacieśniają. Jednakże, uogólniając, za pierwszy proces odpowia-

dają działania promocyjne, wizerunkowe i lojalnościowe, za drugi odpowiada umiejętność realizowania dwóch podstawowych strategii maksymalizacji sprzedaży nazwanych: up-selling i cross-selling.

Up-selling to próba sprzedaży produktu droższego niż ten rozważany przez klienta. O tej strategii mówimy wtedy, gdy sprzedawca zachęca, sugeruje i argumentuje wybór droższej oprawy, wybór soczewek okularowych o wyższym indeksie i większej liczbie powłok lub zachęca do skorzystania z promocji na soczewki kontaktowe, by klient kupił jednorazowo więcej. W jaki sposób realizować strategię up-selling’u? **Kluczem jest dobry wywiad, który dostarcza sprzedawcy wiedzę o kliencie i zapewnia mu siłę argumentacji.**

Cross-selling to próba sprzedaży produktu komplementarnego, uzupełniającego produkt główny lub z nim w jakikolwiek sposób powiązany. Takimi produktami w stosunku do okularów korekcyjnych mogą być soczewki kontaktowe, które zapewniają klientowi dobre widzenie w sytuacjach, gdy jest on zmuszony zdjąć swoje okulary. Produkt ten może być oferowany jako zamiennik okularów (wtedy zazwyczaj wybierane są soczewki wielokrotnego użycia, często klienci sami o nie proszą) lub właśnie jako uzupełnienie (wtedy wybierane są soczewki jednodniowe, klienci rzadko sami o nie pytają), czyli jako produkt cross-selling’owy. ▶

Dlaczego klient
ma u Ciebie kupić?
Podróż w praktykę sprzedaży
z Tomaszem Krawczykiem



Zapraszamy do zadawania pytań Autorowi
na forum.gazeta-optyka.pl*



*możliwość komentowania po uprzedniej rejestracji

Czy ten sposób sprzedaży soczewek kontaktowych może być skuteczny?

Wbrew pozorom największy potencjał sprzedaży soczewek kontaktowych jest właśnie w tym podejściu. Wiem, że użytkownicy soczewek wielokrotnego użytku nie są klientami wymarzonymi przez właścicieli salonów optycznych, gdyż – bazując na ich opiniach – klienci ci nie są zorientowani na wykonywanie drogich, dobrych prac okularowych (choć znane mi badania rynkowe zaprzeczają tym obawom). Użytkownicy soczewek jednodniowych są pod tym względem idealni, gdyż są zorientowani przede wszystkim na korekcję okularową, a soczewki kontaktowe stanowią dla nich faktycznie okazjonalny sposób korekcji. Kluczem do sukcesu w tej strategii jest wprowadzenie do standardu rozmowy z każdym klientem kupującym okulary jednego pytania: „Czy bywa Pan w sytuacjach, w których zdejmuje Pan okulary?” Jeżeli nie, to kończymy wątek. Jeżeli klient stwierdzi, że tak, to możemy dalej zapytać: „Czy przy Pana wielkości korekcji wiąże się to z utrudnionym widzeniem?” Jeżeli nie, to klient ten może nie potrzebować soczewek kontaktowych, ale jeżeli wiąże się to ze słabszym widzeniem, to powinniśmy dopytać: „Jakie to sytuacje?”, „Ile razy w tygodniu mają one miejsce?” i „Czy chciałby Pan w tych sytuacjach też dobrze widzieć?” Dzięki tym pytaniom każdy klient mający realnie taką potrzebę usłyszy od nas o takiej możliwości. **W ten sposób nie ma klientów okularowych i soczewkowych, są tylko klienci posiadający i nieposiadający dobrego widzenia zawsze i wszędzie.** To prawdziwa realizacja jednego z wytycznych systemów zarządzania jakością, czyli orientacja firmy na satysfakcję klienta.

O jak dużym potencjale mówimy?

Zatóżmy, że salon wykonuje miesięcznie 100 prac okularowych. Oznacza to – uśredniając – że salon rocznie obsługuje około 1200 klientów. Jeżeli klienci wymieniają okulary średnio co trzy lata, salon ten posiada około 3600 klientów (zazwyczaj salony posiadają zapisanych w swoich bazach więcej klientów, nawet trzykrotnie więcej,

co dowodzi, że klienci tego salonu albo wymieniają okulary o wiele rzadziej, albo odeszli do innych optyków). Wśród nich są klienci w wieku, który nie pozwala zaproponować im soczewek kontaktowych, jak również klienci z korekcją na tyle małą, że bez okularów i tak mogą dobrze funkcjonować. Ilu ich jest? Zazwyczaj uczestnicy moich szkoleń – czyli personel salonów – wskazują około 20%. Ilu klientom z pozostałych zdarza się sporadycznie, nawet raz na dwa tygodnie jakakolwiek aktywność (sport, taniec, itp.)? Tu doświadczenia personelu salonów bywają bardzo różne. Wskazują oni, że jest to grupa od 30% do nawet 70%. Jeżeli uśrednimy te opinie do 50%, to pozostaje nam grupa ponad 1400 klientów, w wieku pozwalającym używać soczewki kontaktowe, sporadycznie aktywnych, z korekcją na tyle dużą, że po zdjęciu okularów mają problem z widzeniem. Jeżeli każdy z nich kupiłby w salonie trzy paczki rocznie (czyli zakładał soczewki rzadziej niż raz w tygodniu), to mówimy o potencjale danego salonu na blisko 4000 paczek soczewek rocznie. To już ilość, nad którą warto się pochylić, a cała moja wyliczanka i tak jest mocno zaniżona.

Analiza sprzedaży soczewek kontaktowych w salonach ukazuje, że salon mało zaangażowany w promocję i sprzedaż tej formy korekcji wzroku posiada dwa charakterystyczne wskaźniki:

- pierwszy to udział wartości sprzedaży soczewek kontaktowych w ogólnej sprzedaży salonu na poziomie około 5–15%;
- drugi to struktura sprzedaży soczewek, wynosząca od 10/90 do 20/80, gdzie pierwsza liczba wskazuje wielkość sprzedaży soczewek jednodniowych, zaś druga – soczewek wielokrotnego użytku.

Co dzieje się po wdrożeniu wyżej wymienionego pytania mającego rangę standardu? Obydwa wskaźniki ulegają zmianie. Jak następuje ta zmiana? Obrót na soczewkach o dłuższym trybie wymiany nie zmienia się (nie rośnie i nie spada), natomiast bardzo szybko rośnie sprzedaż soczewek jednodniowych. Po trzech latach struktura sprzedaży soczewek wynosi 50/50, a nawet 70/30. Tak silna zmiana struktury oparta

jest na wielokrotnym wzroście wielkości sprzedaży soczewek jednodniowych. W każdym przypadku wdrażania standardu rośnie też liczba prac okularowych oraz ich średnia wartość. Oznacza to, że **wprowadzając kompleksowość obsługi zapewniamy jednocześnie wzrost satysfakcji klientów i obrotów salonów.**

Strategia kompleksowej obsługi klienta

W jaki sposób realizować strategię cross-selling'u, czyli kompleksowej obsługi klienta? Mamy dwie możliwości: możemy realizować tzw. sprzedaż sugestywną (czyli na koniec procesu sprzedaży zasugerować mu jeszcze to inne rozwiązanie) lub oprzeć się na modelu rozmowy doradczej. Sprzedaż sugestywną możemy śmiało stosować do sprzedaży płynu do soczewek (klient kupuje soczewki i sprzedawca dopytuje, kiedy kończy mu się płyn i proponuje ten dodatkowy zakup) oraz innych drobnych produktów. W przypadku soczewek kontaktowych ten model nie zadziała, gdyż decyzja o chęci aplikacji soczewek wiąże się z wieloma obawami, kosztami i nie jest podejmowana tak łatwo. Rozmowa doradcza polega na wywiadzie, znalezieniu problemu i pokazaniu klientowi rozwiązania. Klient musi widzieć realną potrzebę ich spróbowania. Jak to zrobić? Za pomocą przedstawionych wyżej pytań.

Dzielenie klientów na okularowych i soczewkowych mija się z celem. To tak, jakby w kawiarni dzielono nas na tych, co kupują kawę i na tych, co kupują ciastko. Podejście kompleksowe jest orientacją nie na produkty, lecz właśnie na klienta. Każe nam w branży optycznej poznać go bliżej i pokazać najlepsze, wszystkie potrzebne mu rozwiązania. Jest gwarancją, że klienci naszego salonu mają zapewnione dobre widzenie w każdej sytuacji, w której bywają. A to przecież misja każdego salonu. ●

O Autorze
Tomasz Krawczyk jest metodykiem komunikacji interpersonalnej, coachem, trenerem biznesu, konsultantem. Zawodowo zajmuje się m.in. opracowywaniem standardów sprzedaży i obsługi klienta, które są wdrażane w wielu polskich i zagranicznych przedsiębiorstwach. Tomasz Krawczyk jest również Audytorem Wiodącym Systemów Zarządzania Jakością, zarejestrowanym w jednostce TÜV Saarland, specjalizującym się w certyfikacji firm handlowych. Firma Stainer Consulting to merytoryczny lider rynku szkoleń biznesowych, wprowadza na rynek nowe standardy rozwoju biznesu.
www.NoweStandardy.pl



DIOP
DIAMENTOWY OPTYK
GRUPA OPTYCZNA

11 OGÓLNOPOLSKI
KONGRES
OPTYKÓW
KRIO
WYSTAWA OPTYCZNA
OPTYKA 2015
WISŁA
19-22 listopada 2015
Hotel Gołębiowski

poziom V
stoisko 17

Otwórz się na nowe możliwości

Zdobądź z nami przewagę

Zapraszamy do współpracy

www.diamentowyoptyk.pl

Relacja pacjent–optometrysta okiem psychologa i optometrysty

Mgr MONIKA CZAIŃSKA
Optometrysta, doktorantka w Pracowni Fizyki Widzenia i Optometrii, Wydział Fizyki, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Mgr JAGNA SOBIERAJEWICZ
Psycholog, doktorantka na Wydziale Psychologii, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie

Badanie wzroku to nie tylko wizyta zakończona wypisaniem recepty czy postawieniem niezręcznie niezrozumiałej dla pacjenta diagnozy. Coraz częściej zwraca się uwagę na psychologiczne aspekty relacji pacjent–optometrysta, które wynikają z większej świadomości pacjentów swoich praw. Pacjent przestał być już tylko biernym odbiorcą, lecz ma coraz większe wymagania wobec usług specjalisty, do którego się zgłasza. W tym artykule chcielibyśmy skupić się nie tylko na „twardych” umiejętnościach optometrysty, lecz również na tych aspektach, które czynią kontakt z pacjentem bardziej ludzkim, pozbawionym stresu czy nawet upokorzenia.

Na wstępie należy pamiętać, że pacjent zgłaszający się do optometrysty (czy do jakiegokolwiek innego specjalisty) może odczuwać obawę, lęk, wstyd lub strach. Optometrysta na pierwszej wizycie może zmniejszyć objawy zdenerwowania czy zaniepokojenia poprzez zawarcie tzw. „kontraktu”, czyli obopólnej umowy między specjalistą a pacjentem, dotyczącej wszystkich aspektów badania/terapii. Zawiera ona w sobie takie aspekty, jak:

- **planowany czas trwania spotkań** (w przypadku terapii należy uprzedzić pacjenta o przewidywanym trwaniu terapii i jednorazowych spotkaniach);
- **strony kontraktu** (czy podczas spotkań obecny będzie tylko pacjent i optometrysta, czy w przypadku terapii także inne dzieci, rodzice czy inni specjaliści);
- **formy pracy** (jakie metody terapeutyczne będą stosowane);

- **miejsce wizyt** (dokąd ma przyjeżdżać pacjent i w jaki sposób ma szukać specjalisty, np. zgłaszać się najpierw do rejestracji czy samodzielnie wchodzić do gabinetu o określonej godzinie);
- **częstotliwość i długość spotkań** (czy terminy wizyt pozostaną stałe, czy mogą ulec zmianie, na kiedy przewidywany jest urlop, co ze spotkaniami w czasie ferii zimowych czy wakacji);
- **warunki odwoływania spotkań** (kogo poinformować o niemożności przyjazdu na umówione spotkanie, jakie będą tego konsekwencje);
- **wysokość i formy opłat** (jak wygląda cennik usług, czy istnieje możliwość opłaty kartą płatniczą, gotówką, czy w inny sposób, np. za pomocą kart podarunkowych lub kartonów);
- **sposoby komunikowania się pomiędzy spotkaniami** (jaki kontakt jest preferowany: osobisty, telefoniczny, pocztą elektroniczną);
- **szacunkowy czas oczekiwania na kolejną wizytę** (na ile przed wizytą pacjent powinien zarejestrować się, by przyjść do specjalisty w określonym terminie);
- **świadoma zgoda na leczenie** (zwiększa efektywność leczenia).

Cel wizyty

Dla optometrysty cenną wiedzą może okazać się, co pacjent już wie, z czym przychodzi oraz skąd ma tę wiedzę i informacje. Dostęp do Internetu powoduje, że osoby przed kontaktem ze specjalistą próbują zdiagnozować się na podstawie opinii innych osób. Warto zapytać

pacjenta, skąd ma tę wiedzę, czy może od poprzednich specjalistów, z Internetu, itp. Bardzo ważnym aspektem kontraktu jest ustalenie celu badania/spotkań/terapii. Nie należy dawać złudnej nadziei, tylko wytłumaczyć, na czym polega proces diagnostyczny czy terapeutyczny, ustalić cel, który może zostać osiągnięty, a także wspomnieć o możliwości zmiany celów wraz z postępowaniem procesu terapeutycznego.

Umiejętności miękkie

Optometrysta, oprócz posiadania jak największej wiedzy, powinien pamiętać o znaczeniu umiejętności miękkich w relacji pacjent–optometrysta. Na umiejętności miękkie składają się: zdolność komunikacji werbalnej i niewerbalnej, asertywność, empatia, umiejętność kooperacji, rozwiązywania problemów, motywowania samego siebie oraz innych, planowania i realizowania własnych zamierzeń oraz radzenie sobie ze stresem. Dzięki tym umiejętnościom pacjent może otrzymać od specjalisty szacunek i współodczuwanie. Optometrysta, który potrafi korzystać z tych umiejętności, będzie podążał za pacjentem, co przekłada się na odczytywanie oczekiwań pacjenta oraz jego potrzeb. Relację pacjent–optometrysta (co może wydawać się dla wielu trywialne, dla innych nie) tworzą drobne elementy, takie jak: podanie ręki, powiedzenie „Dzień dobry” z uśmiechem, zapytanie, jak się osoba czuje i wysłuchanie odpowiedzi patrząc na pacjenta, a nie na dokumenty czy w inne miejsce, robiąc już coś innego. Nigdy nie ma się drugiej okazji, żeby zrobić pierwsze wrażenie.

nie. W każdym zawodzie zaufania publicznego należy pamiętać, że pacjent w tej relacji jest podmiotem, a każda taka relacja oparta jest na zaufaniu do specjalisty, które to zaufanie należy zbudować (a często mówi się tu o procesie). W budowaniu zaufania należy zminimalizować: napięcie emocjonalne (zarówno u pacjenta, jak i u optometrysty), lęk, niepewność, strach, zdenerwowanie pacjenta czy pośpiech optometrysty.

Porozumiewanie się

Relacja pacjenta z optometrystą uzależniona jest również od skutecznej komunikacji, która nie służy jedynie pacjentowi, ale ma także (lub przede wszystkim) ułatwić pracę optometryście. O skutecznej komunikacji mówimy wtedy, kiedy jest ona otwarta, czytelna, prosta oraz dopasowana do możliwości nadawcy i odbiorcy. Mowa tu przede wszystkim o poprawnej polszczyźnie, formie zadawania pytań i konkretnych odpowiedziach. Brak skutecznej komunikacji cechuje: zbyt szybka mowa, niewyraźna artykulacja, wyrażenia żargonowe

(np. „Proszę nosić dwójki do czytania”), niejasne określenia (używanie zbyt trudnego słownictwa, np. „Ma Pani tropię akomodacyjną”), nieprecyzyjne polecenia (np. „Który obraz jest lepszy: ten czy ten?”), brak informacji zwrotnej o zrozumieniu przekazu. Pamiętajmy, że pacjent nie zna procedury diagnostycznej, a nasze skróty myślowe będą dla niego niezrozumiałe i mogą wprowadzić w zakłopotanie!

W większym stopniu ufamy treści przekazu niewerbalnego niż tego wyrażonymi słowami, dlatego postawa optometrysty jest niezwykle istotna. Strój specjalisty, mimika twarzy czy gestykulacja są elementami nieodłącznymi przy ocenie wizyty przez pacjenta. Zadbany wizerunek specjalisty świadczy nie tylko o dbałości o siebie, ale również o szacunku do innych. Rzucające się w oczy elementy stroju (np. ostry makijaż, zbyt duża ilość biżuterii) czy niechlujny wygląd (np. przetłuszczane włosy, nieestetyczne paznokcie) mogą silnie odwracać uwagę pacjenta od kwestii dla niego najważniejszych.

Pamiętajmy o tym, że nasz nastrój czy sposób mowy może silnie odbijać się na pacjentach.

Jeśli będziemy wobec nich mało uprzejmi, zdenerwowani czy agresywni, emocje te bardzo szybko przeniosą się na nich, a współpraca będzie obciążona negatywnymi emocjami. Często nawet nieprzyjemny ton głosu specjalisty czy jego wywyższająca się prezencja może zburzyć relacje, które powinny być wzmacniane.

Aby mówić też o skutecznej komunikacji, optometrysta powinien unikać:

- krytykowania (np. „Nosił Pan to w sposób nieprawidłowy”);
- obwiniania rozmówcy („Mogliście Państwo przyjść z problemem wcześniej – teraz jest za późno, by poprawić widzenie”) – pamiętajmy, że pragnienie pozytywnych wzmocnień ze strony innych ludzi jest naszą życiową potrzebą;
- przerywania (należy pozwolić pacjentowi skończyć mówić; często dopiero w środku lub pod koniec badania przypominają się pacjentom kwestie najważniejsze);
- szufladkowania (np. „Wszyscy pacjenci tak uważają; zrobił Pan jak każdy”);
- zasypywania nadmiarem informacji.

BADANIE SOCT W SALONIE OPTYCZNYM

Czy to możliwe? I czy opłacalne? Jak najbardziej. Wpadli na to Amerykanie, gdy firma OPTOVUE, wiodąca na świecie w technologii SOCT, wprowadziła do sprzedaży superkomercyjny i budżetowy model iScan. Okazało się, że tomograf ten ma cechy predestynujące go do używania nie tylko w gabinetach lekarskich, lecz także w salonach optycznych.

Oto główne z tych cech:

1. Tryb automatyczny pozwala na obsługę przez każdą osobę z personelu. Wiedza medyczna nie jest konieczna. Po naciśnięciu jednego klawisza aparat przeprowadza cały cykl badania obojga oczu, porozumiewając się z pacjentem głosowo.
2. Cykl badania obejmuje kompletne badanie siatkówki i przedniego odcinka, odniesienie wyników do baz normatywnych i utworzenie raportu z automatyczną analizą. Jest to porównywalne z działaniem tomografów klinicznych.
3. Kompaktowa budowa aparatu i atrakcyjny nowoczesny wygląd pozwalają na ustawienie go w sali sprzedażowej.
4. Gabaryty i mały ciężar czynią go mobilnym, ułatwiając przemieszczanie do innych salonów.

Inwestując w to urządzenie, możemy wiele zyskać (poza bezpośrednimi opłatami za badanie, a są to kwoty niebagatelne). Niewątpliwie zdobędziemy nowych klientów i podniesiemy prestiż swojej firmy. Oferując usługę, której nie mają inni, wyprzedzimy konkurencję. Damy sobie możliwość zwiększenia przychodu poprzez organizowanie akcji promocyjnych powiązanych z badaniem OCT.



Poznań 728 863 569
Warszawa 608 358 341
Katowice 784 079 209
Wrocław 664 095 096

iScan
medicalpartner

Szczegóły na stronie medicalpartner.com.pl oraz u naszych przedstawicieli:

Informacje zwrotne uzyskane od pacjenta dają optometryście możliwość zmiany swojego zachowania i lepszego dopasowania do pacjenta. Pamiętajmy: podążamy za pacjentem i jego potrzebami! Jeśli siedemdziesięcioletni pacjent przychodzi do nas tylko po receptę na okulary do czytania, bo te, które kupił w aptece właśnie zgubił w autobusie, to nie wykonujemy u niego pomiarów forii i zakresów wergencji wszystkimi metodami, jakie znamy, tylko spełnimy jego oczekiwania. W celu usprawnienia siły przekazu warto korzystać z wielu kanałów przekazywania informacji (werbalnie czy np. na piśmie), ponieważ wielokrotne powtarzanie informacji w różnych formach spowoduje, że komunikat zostanie lepiej zapamiętany przez pacjenta. Najważniejsze zalecenia zapisujemy pacjentowi na kartce – zwiększy to prawdopodobieństwo, że pacjent się do nich zastosuje. Jest to bardzo istotne w przypadku pracy z dziećmi. Starajmy się przekazywać informacje w sposób prosty i krótki, zrozumiały dla pacjenta. Pacjentowi może być wstyd dopytać o pewne zagadnienia, dlatego w gestii optometrystry jest uzyskanie informacji, że wszystkie komunikaty zostały prawidłowo zrozumiane. W tym celu należy kontrolować również ilość i kolejność ważnych informacji tak, aby pacjent wiedział, co jest najbardziej istotne (poprzez podkreślanie najważniejszych informacji). Często to nie zła wola pacjenta, lecz niezrozumienie zaleceń lekarskich niweczy całą procedurę terapeutyczną.

Czego unikać

W przypadku kontaktu z pacjentem należy zwrócić uwagę na fakt, że to pacjent jest podmiotem i że to on jest w centrum tej relacji, nie optometrysta. Dlatego nie należy obciążać swoimi problemami pacjenta, który przychodzi na spotkanie zupełnie w innym celu. Unikanie rozmów o sobie (np. o swoich dzieciach czy obowiązkach domowych) sprawi, że pacjent wyjdzie ze spotkania zadowolony oraz że wizyta będzie oceniana w sposób bardziej profesjonalny. Tematem rozmów na wizycie u optometrystry powinien być tylko stan wzroku oraz odczucia pacjenta. Nie powinno poruszać się kwestii osobistych, niezwiązanych z pacjentem. Pacjent nie przychodzi do specjalisty w roli psychologa, więc nie należy obciążać go swoimi problemami.

Należy pamiętać również o tym, aby nie krytykować swojego środowiska, ponieważ wpływa to także na odbiór nas samych. Często zdarza się, że wcześniejsza diagnoza lub postępowanie innego

specjalisty po fachu nie było skuteczne lub zgodne z tym, co uważamy za słuszne i prawidłowe. W takich przypadkach należy absolutnie unikać krytykowania prowadzenia pacjenta względem wcześniej zaleconego postępowania, a przede wszystkim wywyższania swojej metody diagnozy. Nie zawsze informacje dotyczące zaleceń wskazanych przez specjalistę są nam przekazywane w sposób jasny – nie mając dotychczasowej kartoteki przebiegu diagnostyki czy terapii pacjenta nie mamy pewności, czy to, co mówi pacjent jest prawdą. Możliwe, że postępowanie, które zostało wcześniej wdrożone jest rozwiązaniem, którego nie znamy, osoba jest w trakcie dalszej diagnostyki lub też wskazówki wydane pacjentowi nie były przestrzegane (np. zalecone okulary nie były wcale noszone – zatem ostrość wzroku nie poprawiła się). Pamiętajmy, że choć w całym kraju mamy bardzo dobrych ekspertów danej dziedziny (np. murarzy, kucharzy, okulistów czy optometrystów), to zdarzają się osoby, które nie są kompetentne w swoim zawodzie. Jeśli nasz pacjent będzie zadowolony z naszych usług, będzie wracał na kolejne wizyty i stanie się naszą najlepszą reklamą na przyszłość. Nie negujmy postępowania czy kwalifikacji innych specjalistów – dajmy pacjentowi najlepsze, co możemy od siebie. Pacjent ocenia także to, co nie jest do niego bezpośrednio adresowane. Nie pozwólmy, by wizyta przyjęła formę luźnej rozmowy związanej tematycznie z koleżankami i kolegami po fachu. Nie podważajmy kompetencji innych.

Jak wybrnąć w momencie zakłopotania?

Często mniej doświadczeni specjaliści, w sytuacji napięcia, zdenerwowania, mogą nie wiedzieć, w jaki sposób zareagować, co często szybko jest zauważone przez pacjentów. W takich momentach przydatne mogą okazać się dwie techniki, które przekierują uwagę ponownie na pacjenta, a specjaliście dadzą czas na ochłonięcie i poradzenie sobie ze stresem. Są to: **technika wyczekiwania** oraz **technika werbalizacji**. **Technika wyczekiwania** wiąże się po prostu z milczeniem. Czasami czas, który damy pacjentowi, powoduje, że może on zastanowić się nad dodatkowymi pytaniami; w sytuacji, kiedy cały czas coś mówimy, pewne rzeczy mogą zostać pominięte. Warto dać chwilę ciszy pacjentowi, aby mógł on również „pouktadać” to, co wcześniej od nas usłyszał. **Technika werbalizacji** wiąże się z nazywaniem reakcji pacjenta czy zadawaniem pytań. Można skorzystać z takich pytań:

- „Widzę, że trudno Pani/Panu mówić o...”
- „Czy coś Panią/Pana zaniepokoiło...?”
- „Może chce Pani/Pan o coś zapytać...?”

Tego typu pytania (werbalizacja – nazywanie uczuć własnych oraz rozmówcy) pozwolą pacjentowi na zastanowienie, sprawią, że pacjent będzie czuł się podmiotem w tej relacji i będą świadczyć, z pewnością, o profesjonalizmie optometrystry. Pamiętajmy, przede wszystkim, o umiejętności aktywnego słuchania!

Lepiej zapamiętamy informacje, które:

- są podane na początku lub na końcu,
- są podane w niezwykły sposób,
- mają jakiś związek z zagadnieniami, o których już coś wiemy,
- są często powtarzane,
- są przekazywane z entuzjazmem.

Popelniane błędy:

- brak informacji dla pacjenta,
- zbyt ogólne informacje,
- niezrozumiałe informacje,
- informacje potęgujące zaniepokojenie lub lęk,
- żargonowy język,
- niewłaściwa postawa optometrystry (przesycona emocjonalnością, zniecierpliwienie wobec pacjenta, ośmieszanie przekonani pacjenta, postawa wywołująca u pacjenta agresję lub nadmierną uległość),
- omawianie stanu zdrowia osób starszych nie z nimi, a w ich obecności.

Podsumowanie

Pamiętajmy, że optometrysta to zawód medyczny, należący do systemu ochrony zdrowia, a osoba wykonująca ten zawód ma ciągły kontakt z pacjentem – a więc z bardzo dużą grupą różnych osób, w różnym wieku, z bardzo różnymi problemami wzrokowymi oraz bardzo różnymi charakterami i usposobieniami. W swojej praktyce specjalista powinien umiejętnie dopasować się do potrzeb pacjenta. Nie tylko ogromna wiedza oraz doświadczenie sprawiają, że świadczone usługi będą profesjonalne. Często zupełnie inne, proste, ludzkie czynniki budują prawdziwą, zaufaną relację pacjenta z optometrystą. Dopasowując zachowanie, sposób wyrażania się czy mimikę do odpowiedniej sytuacji sprawiamy, że nasza usługa staje się w pełni kompleksowa, a zadowolenie pacjenta stanie się zarówno naszym sukcesem zawodowym, jak i osobistym. ●



VISIOPOLSKA

od ponad
10 lat
dostarczamy
najlepsze
soczewki okularowe



COMFORT
L I N E

SEIKO STARVISION

www.najlepsze-soczewki.pl

Komunikacja z pacjentem: zdrowie i wygląd

SIMON DONNE
THERESA COX



Wielu użytkowników okularów nie zakłada ich podczas spotkań towarzyskich lub poza domem

Jako specjaliści mamy odpowiednie umiejętności techniczne pozwalające na dopasowanie soczewek kontaktowych, aktywne promowanie ich stosowania i reagowanie na potrzeby wzrokowe pacjentów. Jednak czy naprawdę rozumiemy, co motywuje pacjentów do noszenia soczewek? Czy pacjenci mają po prostu dosyć ciągłego szukania okularów, czy też zwracają się do nas o pomoc z innych powodów? W artykule omówiono rolę aspektów zdrowotnych i tych dotyczących wyglądu zewnętrznego jako kluczowych czynników skłaniających pacjentów do rozważenia noszenia soczewek kontaktowych.

Wizerunek dobrego specjalisty jest w znacznym stopniu oparty na zdolnościach komunikacyjnych i umiejętności wstuchania się w potrzeby pacjenta. Z klinicznego punktu widzenia mamy odpowiednie kompetencje zawodowe, potrafimy badać wzrok, dopasowywać soczewki kontaktowe czy przepisywać korekcję okularową. Jednak tym, co naprawdę pozwala zbudować trwałe relacje z pacjentami jest to, w jakim stopniu jesteśmy ich w stanie poznać i zrozumieć.

W pracy poświęcamy bardzo wiele uwagi zdrowiu oczu, ale czy nasi pacjenci rzeczywiście zakładają, że zalecone przez nas soczewki kontaktowe nie będą powodować żadnych problemów? Czy pacjent rzeczywiście przychodzi na wizytę, ponieważ „otrzymał przy-

pomnienie”? A może w życiu pacjenta pojawiły się też inne aspekty wymagające omówienia i podjęcia odpowiednich działań? Oczywiście, możemy być dumni z tego, że nasi pacjenci są zadowoleni z poziomu świadczonych przez nas usług, ale możemy pójść jeszcze o krok dalej i sprawić, że pacjenci będą opuszczać nasz gabinet zachwyceni tym, co dla nich zrobiliśmy.

Możliwości i korzyści dla pacjentów

Pacjenci chcą, aby ich oczy wyglądały znakomicie, a oni czuli się świetnie każdego dnia. Stwierdzono, że główne powody rozpoczęcia noszenia soczewek kontaktowych to wygląd zewnętrzny użytkownika i właściwości użytkownika soczewek [1].

Jak wykazały badania, większość użytkowników soczewek kieruje się względami zdrowotnymi, a nie ofertą, względami czasowymi czy ceną [2]. Większość użytkowników soczewek jest gotowa zapłacić więcej za soczewki zapewniające określone korzyści, takie jak komfort noszenia czy filtr UV [2]. Wiele osób docenia korzyści zdrowotne płynące z codziennej wymiany soczewek i akceptuje związane z tym dodatkowe koszty. Pacjenci są zatem otwarci na dyskusję o zapewnieniu jak najlepszego stanu zdrowia oczu poprzez odpowiedni dobór produktu.

W prowadzonych rozmowach musimy jednak uwzględnić jeszcze jeden element, a mianowicie wygląd zewnętrzny użytkownika, a nawet to, jak pacjent chciałby być postrzegany przez innych. Może nam się wydawać, że świetnie potrafimy zadawać odpowiednie pytania, np. porównując soczewki kontaktowe z różnymi typami korekcji okularowej, ale jak często pytamy pacjenta, dlaczego właściwie zamierza nosić soczewki? Pytanie należy do trudnych, być może jest to najtrudniejsze ze wszystkich zadawanych przez specjalistę pytań, a do tego w niektórych przypadkach będziemy zmuszeni znaleźć na nie odpowiedź, nie zadając tego pytania wprost.

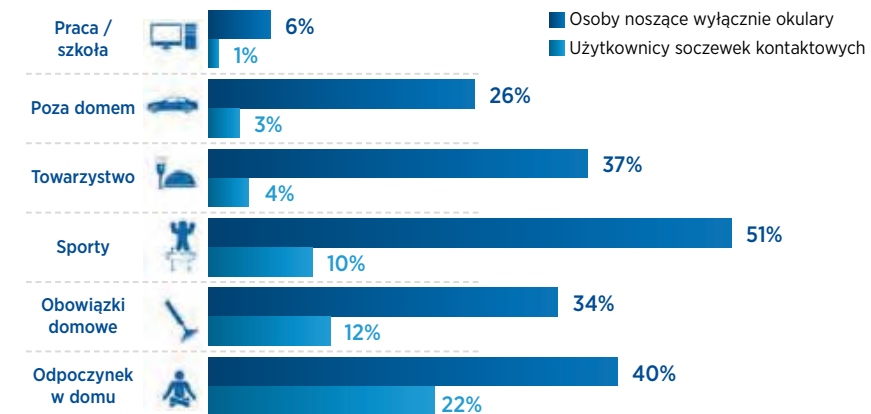
Zmieniając „wygląd” pacjenta możemy w znaczący sposób wpłynąć na jego samopoczucie [3]. Może to nastąpić na dowolnym etapie życia. Proszę wyobrazić sobie pacjenta na początkowym etapie prezbipii, który nigdy wcześniej nie nosił okularów, a teraz musi zakładać je do czytania. Soczewki kontaktowe mogą pomóc mu uniezależnić się od okularów i odzyskać poczucie młodości, szczególnie gdy pacjent jest pierwszą osobą w kręgu znajomych, która potrzebuje okularów do czytania. Pacjent z pewnością doceni to, że usłyszy od specjalisty: „Nikt nie musi wiedzieć, że potrzebuje pan/pani niewielkiej pomocy przy widzeniu z bliska”. Rozmowy dotyczące zdrowia oczu i jednocześnie wyglądu stwarzają wielkie możliwości nie tylko poznania i spełnienia potrzeb pacjenta, ale również rozwoju naszej praktyki.

Podjęcie do korekcji wzroku

Wszyscy mamy lojalnych pacjentów, którzy za nic w świecie nie poszliby do innego specjalisty i wydaje nam się, że dobrze ich znamy. Jednak często okazuje się, jak zaskakująco mało wiemy o tym, co sądzą nasi pacjenci o dostępnych dla nich opcjach korekcji, ich nawykach względem korekcji wzroku czy motywacji, którą kierują się przy zakupie.

Przeprowadzone niedawno badanie wykazało, że 82% pacjentów zgodziło się lub zdecydowanie zgodziło się ze stwierdzeniem „Jestem zadowolony ze swoich okularów” [4]. To bardzo dobra wiadomość i można by pomyśleć, że na tym kończy się nasza rola. Jednocześnie jednak 58% pacjentów zgodziło się lub zdecydowanie zgodziło się ze stwierdzeniem „Nie lubię nosić okularów, ale muszę to robić”, a 32% było niezadowolonych ze swojego wyglądu w okularach.

Porównanie opinii dotyczących soczewek kontaktowych z opiniami o korekcji okularowej jest jeszcze bardziej zaskakujące: 70% użytkowników stwierdziło, że soczewki „dają



Ryc. 1. Sytuacje, w których przepisana korekcja nie jest stosowana

im więcej pewności siebie”, a podobną opinię wyraziło tylko 4% osób noszących okulary. Zadowolonych ze swojego wyglądu jest 60% użytkowników soczewek kontaktowych i tylko 5% noszących korekcję okularową [3].

W grupie dzieci i młodzieży 39% osób w wieku 16–19 lat stwierdziło, że nie podoba im się własny wygląd w okularach [4]. Badanie opinii przeprowadzone przez Mumsnet w 2013 r. wykazało, że większość dzieci w wieku od 10 do 17 lat stosujących soczewki kontaktowe czuje się dużo pewniej i atrakcyjniej nosząc soczewki niż nosząc okulary [5].

Niemal 8 na 10 osób z prezbipią (78%) preferuje połączenie korekcji okularowej ze stosowaniem soczewek kontaktowych [6]. Jeszcze bardziej zaskakujące jest to, że osoby korzystające wyłącznie z okularów, w wielu sytuacjach i podczas wielu codziennych czynności zdejmują okulary. Ten wskaźnik jest dużo wyższy niż w grupie użytkowników soczewek kontaktowych (ryc. 1) [4].

Różnice w korzystaniu z dostępnych sposobów korekcji wzroku są szczególnie wyraźne przy uprawianiu sportów, w sytuacjach towarzyskich i przebywaniu poza domem, jednak również w domu, pracy czy szkole zdarza się zdejmowanie okularów. Liczba nastolatków rezygnujących ze stosowania korekcji w tych sytuacjach jest jeszcze większa [4].

Badania przeprowadzone w grupie młodych osób z wadą wzroku, w wieku 18–24 lat, pokazują, że „poczucie swobody”, „poczucie pewności siebie”, „poczucie atrakcyjności” i „ukrycie własnych niedoskonałości” powoduje wzrost zainteresowania soczewkami [7].

Czynniki wywołujące niechęć do okularów są często przeciwieństwem przyczyn motywujących do wzrostu zainteresowania soczewkami kontaktowymi i obejmują „brak pewności siebie”, „poczucie skrytości i onieśmienia” czy „poczucie wyobcowania związane ze słabością lub niedoskonałością”.

niez pod uwagę potrzeby emocjonalne naszych pacjentów. Czy nie należałoby rozważyć tego, jak czuje się pacjent, kiedy słyszy od specjalisty, że musi zacząć nosić okulary?

W każdej grupie wiekowej są osoby, które uwielbiają nosić okulary, ponieważ pozwalają im one podkreślać wybrane cechy osobowości lub zmienić własny wizerunek w oczach innych. Okulary mogą być uważane za uzupełnienie wizerunku lub stanowić sposób uzyskania innej „stylizacji”. Są również osoby, u których okulary mogą mieć negatywny wpływ na postrzeganie samego siebie, poczucie własnej wartości i pewność siebie. W takich sytuacjach pytanie „Czy zastanawiał się Pan/Pani nad noszeniem soczewek kontaktowych?” może być niewystarczające.

Na co zwracać uwagę

Zainicjowanie rozmowy dotyczącej odczuć pacjenta i zadawanie bezpośrednich pytań może być trudne, szczególnie gdy pacjent spodziewa się po prostu „zwykłego badania wzroku” i zapisania nowej korekcji. Osoby dorosłe mogą być zbyt skrępowane, by podzielić się przemyśleniami na temat własnego wyglądu, a dzieci mogą nie chcieć lub nie być w stanie wyrazić tego, że nie podobają im się „za duże oczy” widziane przez okulary, zbyt grube i niezbyt twarzowe soczewki okularowe czy też przyznać się do szykanowania przez rówieśników z powodu noszenia okularów.

W pewnym zakresie pomocni mogą okazać się wszyscy pracownicy salonu optycznego czy gabinetu. Pacjenci często rozmawiają z pracownikami o sprawach, które mogą uznać za zbyt błahe lub nieciekawe dla specjalisty. Dzieci i nastolatki mogą niedługo zaczynać naukę w szkole średniej, chodzić obecnie do szkoły, zaczynać spotykać się z rówieśnikami lub przygotowywać się do podjęcia studiów, a soczewki kontaktowe mogą pomóc im uzyskać atrakcyjny wygląd lub „dopasować się” do otoczenia.

Powyższe wyniki wskazują, że przychodzi czas, aby oprócz p o t r z e b wzrokowych wziąć rów-

Czekając na wizytę pacjentka może wspomnieć, że właśnie planuje wesele lub przyjęcie zaręczynowe, lecz podczas badania może nie powiedzieć optometryście, że okulary nie będą pasowały do sukienki, którą wybrała. Pacjenci mogą wspomnieć, że wracają do pracy, rozpoczynają nową lub właśnie się rozwodzą – wszystkie te informacje stwarzają możliwość nawiązania rozmowy na temat wyglądu i „jak najlepszej prezencji”. Niektóre zawody mogą wręcz wymagać niestosowania okularów ze względu na wizerunek, jak choćby w przypadku aktora starającego się o rolę postaci, która nie nosi okularów.

We wszystkich opisanych przypadkach soczewki kontaktowe pozwalają osiągnąć to, co nie jest możliwe do osiągnięcia za pomocą okularów, a w tym segmencie wygląd zewnętrzny jest bardzo istotnym czynnikiem motywującym. Dlatego należy pamiętać o poznaniu faktycznej motywacji pacjenta i zaoferowaniu mu odpowiednich rozwiązań. Należy zwracać uwagę na wygląd pacjenta na każdym etapie kontaktu – w momencie umawiania wizyty, w dniu wizyty w gabinecie, a w szczególności w trakcie dopasowania opraw.

Jeżeli pracownik gabinetu lub salonu nie nosi okularów i ma trudności ze zrozumieniem, jak wygląd może wpływać na chęć noszenia soczewek kontaktowych, można dać mu oprawki okularowe do założenia podczas firmowego spotkania integracyjnego. Obserwacja, czy po założeniu okularów pracownik będzie zachowywał się inaczej, może być ciekawym doświadczeniem.

Istotne jest również to, aby wszyscy pracownicy zwracali uwagę na sygnały, które mogą wskazywać, że pacjent nie jest zadowolony ze swojej korekcji. Osoba z prezbipią może na przykład siedzieć w poczekalni i usiłować czytać gazetę bez okularów do czytania, a dziecko, o którym wiesz, że ma wadę wzroku rzędu -4,00D, przybyć na badanie bez okularów, których „zapomniało zabrać”. Podczas konsultacji należy zawsze poprosić pacjenta o pokazanie okularów. Nawet jeżeli pacjent deklaruje, że nosi je na stałe, możliwe jest, że założył je tylko z powodu zaplanowanej wizyty w gabinecie. Jeżeli okulary wglądają na nie używane, prawdopodobnie nie były zbyt często noszone.



Należy zwracać uwagę na sygnały świadczące o tym, że pacjent nie jest zadowolony z okularów

Należy zwracać uwagę na oznaki niezadowolenia z okularów w rodzaju stwierdzeń takich jak „Ciągle mi się gubią”, „Mam w różnych miejscach w domu z 10 par gotowych okularów do czytania” czy „Kiedy jestem na zakupach, znalezienie okularów zajmuje mi strasznie dużo czasu”.

Po badaniu pacjent może poprosić tylko o zamontowanie soczewek z nową mocą do starych opraw lub pośpiesznie wybrać pierwszą oprawkę z brzegu. Takie zachowanie może być związane ze zwykłym pośpiechem, ale równie dobrze może sygnalizować niechęć do oglądania swojego odbicia w lustrze z założonymi okularami. Niechęć do przymierzania kilku różnych oprawek może wiele powiedzieć o podejściu danego pacjenta do noszenia okularów.

Pacjenci zgłaszający się na badanie wzroku częściej niż można by oczekiwać, kierują się wyglądem, często oczekują też rozmowy na temat tego, jak wyglądają w okularach i jakie są najnowsze trendy okularowe. W miarę poznawania pacjenta możemy przekonać się, jak dużą wagę przywiązuje on do własnego wyglądu. Jesteśmy w stanie z większą łatwością ocenić, czy pacjent ma ochotę porozmawiać o tym, jak wygląda i jak się czuje, czy też nie.

Niektórzy pacjenci podczas rozmowy z osobami, których nie znają zbyt dobrze lub w sytuacjach bardziej formalnych mogą nie życzyć sobie poruszania tematu własnego wyglądu. Natomiast inni pacjenci bardzo chętnie dzielą się swoimi przemyśleniami. Na podobnej zasadzie niektórym specjalistom będzie łatwiej niż innym przeprowadzić tego rodzaju rozmowę, przy czym szczególnie krępujące może być omawianie własnego wyglądu z osobą odmiennej płci.

Kobiety zwykle częściej prowadzą rozmowy na temat wyglądu, jednak ocena potencjalnego zainteresowania soczewkami kontaktowymi i tylko na podstawie płci lub wieku może być myląca. Często przyjmuje się założenie, że najbardziej zainteresowane swoim wyglądem są młode kobiety, jednak pogląd ten czasem może okazać się nieprawdziwy, bowiem osoby starsze mogą przywiązywać równie duże znaczenie do dbałości o wygląd zewnętrzny.

Należy zwrócić uwagę na osoby, które poświęcają czas na codzienny makijaż oczu, stosują rozmaite kosmetyki do oczu i podążają za najnowszymi trendami w stylizacji i pielęgnacji skóry. Ta grupa pacjentów prawdopodobnie wykaże większe zainteresowanie soczewkami kontaktowymi, które nie tylko korygują wzrok, ale również akcentują wygląd oczu [8]. Zabiegi kosmetyczne i stomatologii estetycznej stanowią kolejne oznaki ponadprzeciętnego zainteresowania własnym wyglądem.

Jak rozmawiać i jak postępować

Jak napisano wcześniej, większość osób nie lubi nosić swoich okularów, ale jest do tego zmuszona, każdy człowiek natomiast naturalnie stara się unikać tego, czego nie lubi. Bez względu na wiek czy płeć pacjenta powinniśmy dowiedzieć się, ile godzin dziennie nosi okulary (podobnie jak w przypadku soczewek kontaktowych), co pozwoli nam przeprowadzić rozmowę stosownie do uzyskanej odpowiedzi.

Pytanie „W jakich sytuacjach nosi Pan/Pani okulary?” pozwala uzyskać wstępne informacje o odczuciach pacjenta, aby następnie móc przejść do zadawania bardziej precyzyjnych pytań. Dziecko może przyznać, że przeważnie nosi okulary w szkolnym plecaku i wyjmuje je tylko po to, żeby odczytać coś z tablicy, natomiast rodzic może oświadczyć, że dziecko „nigdy nie zakłada okularów”. Osoba dorosła

może stwierdzić, że zakłada okulary „tylko na krótką chwilę”, kiedy chce przeczytać opis w opakowaniu produktu.

Pytając pacjenta, dlaczego nie nosi okularów częściej, możemy uzyskać więcej informacji. W tabeli 1 podano proponowane zwroty, które pomogą uzyskać informacje o niezadowoleniu z własnego wyglądu pacjentów w różnym wieku. Z podanych w tabeli pytań można skorzystać, kiedy stwierdzimy, że osoba z przepisaną korekcją okularową woli nie zakładać okularów, a następnie możemy przeprowadzić rozmowę stosownie do danej sytuacji. Na przykład mężczyźni mogą na początku rozmowy chętniej rozmawiać o tym, czy noszą okulary podczas uprawiania sportu. Następnie można przejść do rozmowy na temat sytuacji, w których rezygnują oni z noszenia korekcji ze względu na wygląd np. na spotkaniach towarzyskich lub w pracy.

Należy wykorzystać swoją wiedzę na temat czynników motywujących i zniechęcających pacjentów do noszenia soczewek kontaktowych, aby porozmawiać o jego odczuciach. W rozmowie należy używać słów odwołujących się do emocji, takich jak „swoboda” czy „pewność”.

- Dlaczego nosi Pan/Pani okulary (nie nosi okularów)? Dlaczego nie zakłada Pan/Pani okularów częściej?
- Jak się Pan/Pani czuje nosząc okulary?
- W jakich sytuacjach rezygnuje Pan/Pani z założenia okularów? Dlaczego?
- Czy uważa Pan/Pani, że lepiej wygląda w okularach czy bez nich?
- Czy czuje się Pan/Pani bardziej pewnie lub śmielej nawiązuje kontakty z innymi ludźmi w okularach czy bez?
- Jak ocenia Pan/Pani swój wygląd w okularach?
- Czy czasami chciałby Pan/Pani wyglądać inaczej?
- Czy czasami chciałby Pan/Pani być niezależnym od okularów?
- Jak się czujesz, nosząc okulary na lekcjach/zajęciach? (pytanie do dzieci, młodzieży i studentów)
- Jak ocenia Pan/Pani swój wygląd w okularach do czytania? (pytanie do osób z presbiopią)
- Jaki jest główny powód, dla którego chciałby Pan/Pani nosić soczewki kontaktowe?

Tab. 1. Ocena niezadowolenia pacjenta z własnego wyglądu w okularach



SZAJNA[®]
SOCZEWKI OKULAROWE

▶ **LED Control**
Powłoka antyrefleksyjna

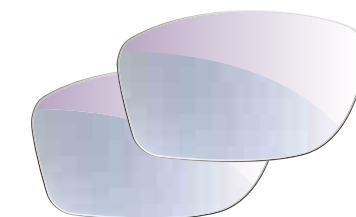


Od października w TV
oraz w internecie

Chroń oczy przed zmęczeniem w soczewkach z powłoką LED Control

LED Control neutralizuje światło niebieskie oraz blokuje promieniowanie UV chroniąc oczy oraz zapewniając zrelaksowane widzenie. Jej zalety docenią wszystkie osoby pracujące przy ekranach komputerów oraz w sztucznie oświetlonych pomieszczeniach. Ze względów profilaktycznych i ochronnych polecana jest ona osobom dotkniętym lub narażonym na zwyrodnienie plamki żółtej (AMD).

Więcej informacji na www.ledcontrol.pl



Metoda EASE

Dla wielu pacjentów przymierzenie soczewek kontaktowych po raz pierwszy może być momentem, który całkowicie odmieni ich życie, zwłaszcza gdy do tej pory nie byli oni w stanie wyraźnie zobaczyć własnego odbicia w lustrze bez okularów. Badanie EASE (*Enhancing the Approach to Selecting Eyewear* – udoskonalanie metody doboru okularów) wykazało, że wykorzystanie soczewek jako pomocy wzrokowej podczas wyboru opraw okularowych zachęca pacjentów do wypróbowania soczewek, a jednocześnie powoduje, że decydują się oni wydać więcej na zakup opraw i soczewek okularowych [9].

Zastosowanie takiej metody pozwala pacjentom przekonać się, jak wyglądałoby ich życie z soczewkami kontaktowymi, co często oznacza chęć kontynuacji procesu dopasowania zestawu soczewek próbnych. Proste pytanie „Czy życzy sobie Pan/Pani, abym zaaplikował soczewki kontaktowe tak, aby ułatwić wybór odpowiednich opraw?” pozwala rozwiązać powszechne wątpliwości. W ten sposób nie pytamy pacjenta o to, czy chciałby nosić soczewki kontaktowe, dajemy mu jednak możliwość przekonania się, co czuje, widząc wyraźnie bez okularów.

Zaproponuj różne warianty wyglądu

Podobnie jak strój zmieniany stosownie do okazji i pory roku, tak i różnorodność form korekcji wad wzroku, które możemy zaproponować naszym pacjentom, zmienia ich wizerunek i wzbudza zainteresowanie soczewkami kontaktowymi, różnego typu okularami, akcentującymi soczewkami kontaktowymi oraz okularami przeciwsłonecznymi z korekcją lub bez.

Zaprezentuj soczewki akcentujące w swoim gabinecie i pokaż, jak wyglądają po założeniu

Badania rynku wskazują, że bardzo niewielu użytkowników soczewek kontaktowych stosuje wyłącznie soczewki. W Wielkiej Brytanii 8 na 10 użytkowników soczewek stosuje dwie metody korekcji, czyli nosi również okulary [3]. Osoby stosujące dwie metody korekcji wymieniają okulary z podobną częstotliwością, wydają takie same kwoty przy ich zakupie i częściej niż osoby noszące wyłącznie okulary kupują inne produkty, jak okulary przeciwsłoneczne bez korekcji.

Osoby stosujące dwie metody korekcji wydają łącznie więcej na ochronę wzroku niż osoby noszące wyłącznie okulary. Przepisywanie korekcji łączonej pozwala lepiej zaspokoić potrzeby pacjenta, umożliwia pacjentowi możliwość zmiany wizerunku, a także zapewnia optymalną jakość widzenia przez cały czas.

Większość użytkowników soczewek kontaktowych nosi je tylko czasami; 4 na 10 osób – przez mniej niż 5 dni w tygodniu, a prawie trzy czwarte (74%) nie nosi soczewek przez cały dzień [10]. Należy mieć na uwadze powyższe dane oraz ich związek z wyglądem pacjenta. Niektórzy pacjenci pragną być niezależni od okularów tylko podczas uprawiania sportu, w trakcie spotkań towarzyskich i przy specjalnych okazjach, a przepisywana korekcja powinna być dostosowana do ich potrzeb.

Rozmowa o akcentowaniu wyglądu oczu

Dla większości z nas doskonały wygląd oznacza naturalność – nie chcemy wyglądać jak ktoś, kto spędza zbyt wiele czasu na siłowni czy przed lustrem. Chcemy również, aby nasze oczy wyglądały świeżo i zdrowo – powinny przykuwać uwagę, ale tylko w określony sposób. Wielu pacjentów chciałoby wypróbo-

wać soczewki, które akcentują naturalny wygląd oczu lub sprawiają, że oko wydaje się większe lub bardziej interesujące, ale nie zmieniają koloru i wyglądu oczu, jak ma to miejsce w przypadku tradycyjnych soczewek kolorowych. I chociaż niektóre osoby mogą

być zadowolone z krzykliwej i zauważalnej różnicy wyglądu, to nawet wśród użytkowników tradycyjnych soczewek kolorowych mogą znaleźć się zainteresowani bardziej naturalnym efektem.

Akcentujące soczewki kontaktowe różnią się od soczewek kolorowych – wyraźny pierścień rąbkowy podkreśla wygląd oczu i sprawia, że wydają się one bielsze, rozświetlone i uzyskują ciekawszy wygląd, ale efekt jest bardziej subtelny niż w przypadku soczewek dostępnych w przeszłości. Wyniki badań rynku wykazały, że kobiety w wieku od 18 do 30 lat są bardzo zainteresowane możliwością zaakcentowania wyglądu oczu za pomocą soczewek kontaktowych pod warunkiem, że wygląd soczewki będzie naturalny oraz że spełni ona podstawowe wymagania stawiane soczewkom kontaktowym w zakresie komfortu, zdrowia, jakości widzenia i łatwości posługiwania się soczewką. Potencjalne użytkowniczki tego typu soczewek przeważnie poświęcają więcej czasu na wykonanie makijażu i stosują kilka różnych kosmetyków do oczu.

Z oczywistych względów takie soczewki podobają się młodszym pacjentkom, a jak kształtuje się zainteresowanie w starszych grupach wiekowych? Wraz z wiekiem pierścień rąbkowy staje się coraz mniej widoczny. Być może starsze pacjentki uważają, że wraz z wiekiem zatraciły spojrzenie, które niegdyś było pełne blasku, a „biały pierścień wokół kolorowej części oka” sprawia, że wyglądają na starsze niż się czują. Zaoferowanie soczewek, które zamaskują trapiącą pacjentki obwódkę i przywrócą spojrzeniu dawny blask wprawi je w zachwyt i dowiedzie, że zauważyliśmy, jak dużą wagę przywiązują do swojego wyglądu.

Warto zastanowić się, jak wyeksponować soczewki akcentujące w swoim gabinecie lub salonie: w oknie wystawowym i w gablotach. W poczekalni można wywiesić plakaty i umieścić ulotki przedstawiające różnicę w wyglądzie przed i po umieszczeniu soczewki na oku. Można też udostępnić pacjentom iPada z aplikacją prezentującą efekt zastosowania soczewek, z której będą mogli skorzystać czekając na wizytę.

Specjaliści mogą też zachęcić swoich pracowników do noszenia w pracy soczewek akcentujących, co pozwoli im nawiązać z pacjen-



Należy przekonać pacjentów, że soczewki kontaktowe mogą zapewnić „prawidłowe widzenie przez całe życie”

tami rozmowę na ich temat i ułatwi pokazanie różnicy w wyglądzie. Personel gabinetu lub salonu powinien być przeszkolony do prowadzenia rozmów na temat właściwości soczewek tego typu. Sami specjaliści również mogą założyć soczewki akcentujące do pracy, podobnie jak modne oprawy czy soczewki okularowe z zastosowaniem nowych technologii. Warto zapytać pacjentkę: „Czy myślała Pani o noszeniu soczewek kontaktowych, które zaakcentowałyby wygląd Pani oczu?” lub „Czy chciałaby Pani wypróbować soczewki kontaktowe akcentujące naturalny wygląd oka?”. Rozpoczęcie rozmowy od omawiania makijażu i pielęgnacji stanowi dobry wstęp do wyjaśnienia, w jaki sposób soczewki akcentujące pozwalają uzupełnić uzyskany efekt.

Istotną rolę w zrozumieniu, na czym polega efekt soczewek akcentujących jest pokazanie, jak soczewka wygląda po założeniu. Należy dać pacjentce możliwość zauważenia różnicy wyglądu, a następnie poinformować, że soczewki można nosić codziennie uzyskując efekt „zaakcentowania naturalnego piękna”. W rozmowie można nawiązać do codziennych zabiegów upiększających i przekazać pacjentce, że soczewka może pełnić rolę „naturalnego eyelinera”.

Należy opisać zarówno cechy użytkowe, jak i wygląd soczewek oraz wyjaśnić, co odróżnia je od tradycyjnych soczewek kolorowych. Warto zapytać pacjentkę, czy jest zadowolona z komfortu, trybu noszenia i wyglądu dotychczasowych soczewek i dodać, że dostępne są soczewki nowego typu zapewniające te same korzyści i jednocześnie dodatkowy efekt upiększający. Należy zaznaczyć, że większość pacjentów uzyskuje taką samą ostrość wzroku i podobnie ocenia subiektywną jakość widzenia w soczewkach akcentujących, kolorowych i bezbarwnych, jednak niektóre osoby mogą

zauważyć różnice pod względem subiektywnej oceny widzenia, w szczególności jeżeli stosują tradycyjne soczewki kosmetyczne.

Rozmowa o zdrowiu oczu

Wśród osób rozważających noszenie soczewek kontaktowych kwestie zdrowotne są stawiane na niższym szczeblu w hierarchii czynników zachęcających do ich stosowania niż wygoda i komfort [11]. Być może pacjenci uznają, że zdrowie gwarantuje fakt, iż soczewki zalecone zostały przez specjalistę. Z drugiej strony specjaliści mogą unikać omawiania kwestii zdrowotnych z obawy, że zniechęci to pacjentów do soczewek lub spowoduje ich do zadawania niewygodnych pytań. Mimo to mamy wiele okazji do przeprowadzenia rozmowy na temat zdrowia osób noszących soczewki.

Podanie wskaźników częstości występowania infekcji oczu dla danego trybu noszenia i typu soczewek pozwoli pacjentowi wyrobić sobie pogląd o zagrożeniach dla zdrowia. Możemy powiedzieć na przykład: „Na 10 tys. osób noszących jednodniowe soczewki kontaktowe występuje rocznie tylko od 2 do 5 poważnych infekcji oka” [12]. Omówienie tych wskaźników w odniesieniu do innych zagrożeń dla wzroku i ogólnych zagrożeń zdrowotnych pozwoli pacjentowi zauważyć, jak rzadko występują poważne powikłania związane z noszeniem soczewek kontaktowych i pomoże rozwiązać wątpliwości [13]. Zachowanie odpowiedniej perspektywy podczas tego rodzaju rozmowy pozwoli również przestrzec pacjenta przed konsekwencjami niestosowania się do zaleceń.

Przykładowo: „Noszenie jednodniowych soczewek kontaktowych może być najbezpieczniejszym trybem noszenia, jednak ponowne założenie tej samej soczewki zwiększa ryzyko wystąpienia problemów zdrowotnych”, „Dostępne obecnie soczewki kontaktowe są dużo lepsze niż soczewki starszego typu, jednak należy o nie odpowiednio dbać, aby chronić zdrowie swoich oczu” lub „Codziennie spotykam pacjentów zadowolonych z noszenia soczewek kontaktowych. Jeżeli trafi się ktoś niezadowo-

lony, zazwyczaj jest to związane z jakimś niedoborem po jego stronie”. Można również przeprowadzić rozmowę o ochronie zdrowia oczu i noszeniu soczewek kontaktowych posługując się pozytywnymi przykładami, szczególnie w odniesieniu do promieniowania UV. Świadomość potrzeby wspomagania ochrony oczu przed transmisją promieniowania UV i wiedza na temat dostępnych możliwości są na dość niskim poziomie.

Specjaliści zajmujący się ochroną wzroku pełnią ważną rolę społeczną kształtując świadomość na temat zagrożeń związanych z ekspozycją na promieniowanie UV oraz jej potencjalnych skutków, np. powstawania tłuszczycy czy skrzydlika (wpływających również na wygląd) oraz udzielając porad dotyczących kompleksowej ochrony oczu przed promieniowaniem UV [13].

Należy wyjaśnić pacjentom, że „światło może docierać do oka z boku niezatrzymane przez wąski zausznik standardowych okularów przeciwsłonecznych” oraz że najskuteczniejszą metodą ochrony przed promieniowaniem UV może być łączenie soczewek kontaktowych z filtrem UV, okularów przeciwsłonecznych osłaniających oko również z boku i kapelusza z szerokim rondem. Można zapytać pacjenta „Co robi Pan/Pani obecnie, aby chronić oczy przed działaniem szkodliwego promieniowania UV?” lub „Wszyscy wiemy, że należy chronić skórę przed działaniem słońca, ale czy wie Pan/Pani, w jaki sposób można zapewnić ochronę oczom?”, a następnie udzielić indywidualnej porady dotyczącej odpowiedniej ochrony. Należy zachęcić wszystkich pracowników do pytania pacjentów, czy używają ochrony przeciwko promieniowaniu UV i zapewnić im odpowiednie przeszkolenie do prowadzenia tego rodzaju rozmów.

Omawianie kwestii zdrowia oczu ze wszystkimi osobami noszącymi soczewki kontaktowe ma zasadnicze znaczenie dla dalszego przestrzegania zaleceń i przyczynia się do udanego stosowania przepisanej korekcji. Każdy z nas zetknął się z pacjentem, który nie był w stanie nosić soczewek przez dłuższy czas ze względu na dyskomfort, suchość lub zaczerwienienie oczu, reakcję na płyn do pielęgnacji soczewek czy nawet nawracające infekcje. Zaczerwienienie oczu będące reakcją na płyn do pielęgnacji soczewek, niedobór tlenu lub występujące z innych przyczyn



widzenia, a pielęgnacja soczewek będzie odpowiednia.

Nikt nie chce rezygnować z noszenia soczewek wyłącznie ze względu na swój wiek, w rzeczywistości jest dokładnie odwrotnie. W momencie, kiedy musimy pogodzić się z własnym przemijaniem lub kiedy patrząc w lustro zaczynamy widzieć odbicie własnych rodziców, przy-

może wpływać na wygląd pacjenta. Początkowo noszenie soczewek może być bezproblemowe, a pacjent może nie zdawać sobie sprawy z tego, co powoduje jego dolegliwości. Pogorszenie stanu zdrowia oczu w wyniku nieprzebrania za leczenie specjalisty może być powolnym procesem, który czasami może mieć prozaiczne przyczyny, takie jak późny powrót pacjenta do domu i nieoczyszczenie soczewek zaraz po zdjęciu albo zanieżenie z założonymi soczewkami.

Jeżeli pacjent nie zauważy od razu negatywnych następstw, może zacząć powtarzać niepożądane zachowania, które w końcu staną się dla niego „normą”. Z tego względu istotna jest regularna kontrola przestrzegania zaleceń i stałe edukowanie pacjentów, co pozwala uniknąć potencjalnych problemów w przyszłości. Należy podkreślać znaczenie zdrowego wyglądu oczu i prozdrowotnych nawyków – oczy zawsze powinny „wyglądać zdrowo, widzieć dobrze i czuć się dobrze”.

Najwyraźniej niektórzy pacjenci są przekonani, że soczewki można stosować tylko w określonym wieku, a kiedy zaczynają pojawiać się objawy takie, jak suchość oczu, uczucie dyskomfortu lub kłopoty z czytaniem związane z początkiem presbiopii, pacjenci mogą uznać, że „ten czas już minął”. Niektórzy pacjenci mogą nawet niechętnie zwracać się o poradę do specjalisty w obawie, że usłyszą zakaz dalszego noszenia soczewek. Takich pacjentów należy zapewnić, że soczewki kontaktowe pozwalają uzyskać „prawidłowe widzenie przez całe życie”, o ile zostanie dobrany produkt zapewniający optymalny komfort i jakość

znanie się do tego, że potrzebujemy okularów do czytania i patrzenia z bliska może być kroplą, która przeleje czarę goryczy.

Wnioski

Bez względu na wiek, każdy z nas chce wyglądać dobrze, a wyniki badań wskazują, że osoby dorosłe przeciętnie czują się o 13 lat młodsze niż są faktycznie [14]. Jeżeli będziemy w stanie pomóc pacjentom wyglądać na tyle lat, na ile się czują, a tym samym w pewien sposób zatrzymać upływ czasu, pacjenci staną się bardziej przywiązani do naszych gabinetów i częściej będą polecać nas innym. W ujęciu holistycznym „zdrowa” metoda korekcji wzroku spełnia zarówno funkcjonalne, jak i emocjonalne potrzeby pacjentów.

Noszenie soczewek kontaktowych nie jest ograniczone tylko do pewnego etapu życia. Jako specjaliści powinniśmy stale edukować i informować pacjentów o różnych dostępnych możliwościach i utwierdzić ich w przekonaniu, że zrobimy wszystko, co w naszej mocy, aby zapewnić im niezależność od okularów tak dłużej, jak będą tego potrzebować. ●

Ten artykuł został opublikowany w magazynie „Optician”. Donne S & Cox T. Conversations in practice: health and looks. *Optician* (2014) 248; 6481: 29–34

Podziękowania

Autorzy dziękują dr Helen Fawcner, wykładowcy psychologii na Uniwersytecie Leeds Beckett za pomoc przy przygotowaniu artykułu. Zdjęcia dzięki uprzejmości THE VISION CARE INSTITUTE.

O Autorach

Simon Donne prowadzi własną praktykę optometryczną w Bedfordshire. Pełni również rolę badacza w badaniach klinicznych i konsultanta ds. merytorycznych dla Johnson & Johnson Vision Care. Theresa Cox jest optometrystką i kierowniczką praktyk zawodowych w firmie Boots Opticians w Northwich, Cheshire. Autorzy są członkami THE VISION CARE INSTITUTE

PRZYDATNE WSKAZÓWKI

- Przy przepisywaniu korekcji warto zastanowić się nie tylko nad aspektami związanymi z korygowaniem wady wzroku. Należy wziąć pod uwagę to, jak okulary wpłyną na poczucie pewności siebie, styl życia i odczucia pacjenta.
- Należy wypracować płaszczyznę porozumienia z pacjentami, co pozwoli specjalistom przekonać się, na ile komfortowo pacjent czuje się nosząc okulary.
- Należy przeszkolić pracowników tak, aby zwracali uwagę na oznaki świadczące o niezadowoleniu pacjenta z własnego wyglądu.
- W rozmowie należy zwracać uwagę na sygnały świadczące o frustracji związanej z noszeniem okularów i zaproponować połączenie metod korekcji wzroku w celu poprawy jakości życia pacjenta.
- Nie należy z góry zakładać, na ile dany pacjent będzie zainteresowany noszeniem soczewek kontaktowych lub zaakcentowaniem naturalnego wyglądu oczu.
- Należy rozpoznawać osoby poświęcające więcej czasu i uwagi własnemu wyglądowi, ponieważ mogą one być zainteresowane akcentującymi soczewkami kontaktowymi. Należy zaproponować im możliwość założenia soczewki, co pozwoli pacjentom ocenić jej wygląd na oku.
- Należy zwracać uwagę na aspekty kosmetyczne związane ze zdrowiem oczu (np. zaczerwienienie). Należy podkreślać, że soczewki kontaktowe mogą zapewnić „dobre widzenie przez całe życie”.

Piśmiennictwo

1. Johnson & Johnson Vision Care. Usage & Attitude Study 2013, UK & Russia
2. Aslam A. What drives vision correction purchases? *Optician* 2014;247:6458 16–20
3. Vision Correction UK Segment Needs and Need States Research 2011, dual wearers using spectacles and contact lenses n=1,161
4. Aslam A. Contact lenses and spectacles: a winning combination. *Optician* 2013; 246:6425 26–28
5. McParland M and Esterow G. Parent and child attitudes to vision correction. Poster presentation at British Contact Lens Association Clinical Conference, 2014
6. Needle S, Ivanova V and Hickson-Curran S. Do presbyopes prefer progressive spectacles or multifocal contact lenses? *Contact Lens Anterior Eye* 2010;33:262–263
7. Contact Lens Category Campaign Evaluation. YouGov/Johnson & Johnson Vision Care, 2011
8. Quantitative Incidence Study, UK 2013, conducted online by independent market research agency n=4,041
9. Atkins NP, Morgan SL and Morgan PB. Enhancing the Approach to Selecting Eyewear (EASE): A multicentre, practice-based study into the effect of applying contact lenses prior to dispensing. *Contact Lens Anterior Eye* 2009;32:3 103–107
10. Johnson & Johnson Data on File 2012. Conducted by independent market research agency Millward Brown in Germany, Italy, Poland and Russia
11. Contact lens considerers, wearers and eye care practitioners, conducted in four locations in the UK and Russia by Insight Research Group in August 2013 on behalf of Johnson & Johnson Vision Care
12. Stapleton F and Carrut N. Contact lens-related microbial keratitis: how have epidemiology and genetics helped us with pathogenesis and prophylaxis. *Eye (London)* 2012;26:2 185–193
13. Szczotka-Flynn L, Ahmadian R and Diaz M. A reevaluation of the risk of microbial keratitis from overnight contact lens wear compared with other life risks. *Eye Contact Lens* 2009;35:2 69–75
14. Wolffsohn JS. The benefits of UV-blocking contact lenses. *Optometry in Practice* 2013;14:2 61–72
15. Kleinspehn-Ammerlahn A, Kotter-Grühn D, Smith J. Self-perceptions of aging: do subjective age and satisfaction with aging change during old age? *J Gerontol B Psychol Soc Sci* 2008;63:6 377–385

I AM RELAXED.

Okulary do pracy przy komputerze Ergo® z filtrem redukującym światło niebieskie. Komfortowe widzenie w cyfrowym świecie dla zachowania zrównoważonego biorytmu – przez cały dzień.



Teraz możesz zamówić soczewki Ergo® w atrakcyjnej cenie!
O szczegóły zapytaj właściwego Przedstawiciela Handlowego Rodenstock:

mazowieckie i podlaskie:

śląskie, dolnośląskie i opolskie:

wielkopolskie, łódzkie i kujawsko-pomorskie:

pomorskie i warmińsko-mazurskie:

małopolskie, świętokrzyskie, lubelskie i podkarpackie:

zachodniopomorskie i lubuskie:

Natalia Misior tel. 501 398 444;

Maciej Borycki tel. 514 786 110;

Patrycja Trela tel. 501 398 370;

Krzysztof Rycombel 514 786 112;

Piotr Szelaż tel. 501 398 360;

Bartosz Matyjewicz tel. 501 398 350;

mail: natalia.misior@rodenstock.pl

mail: maciej.borycki@rodenstock.pl

mail: patrycja.trela@rodenstock.pl

mail: krzysztof.rycombel@rodenstock.pl

mail: piotr.szelaż@rodenstock.pl

mail: bartosz.matyjewicz@rodenstock.pl

lub Biuro Obsługi Klienta Rodenstock Polska:

22 740 70 15; 22 740 70 16; 22 740 70 17; 22 740 70 05



Okulary kontra soczewki



Okulary korekcyjne są znacznie bardziej powszechnym produktem do korekcji wady wzroku niż soczewki kontaktowe. Jednocześnie osoby posiadające obydwie produkty przyznają, że znacznie częściej korzystają z soczewek. W przypadku soczewek kontaktowych ważną jest ich marka. Natomiast wybierając oprawy okularów respondenci znacznie rzadziej zwracają uwagę na markę – wynika z badania ARC Rynek i Opinia.

93% osób z wadami wzroku przyznaje, że ma okulary korekcyjne. Znacznie niższy odsetek (18%) korzysta z soczewek kontaktowych. Osoby, które nie noszą soczewek kontaktowych, jako główną przyczynę najczęściej podają niezbyt komfortowy, ich zdaniem, proces zakładania i zdejmowania soczewek. Co czwarty respondent podkreśla również wysokie koszty ich użytkowania. Z kolei główną przyczyną wybierania soczewek zamiast okularów jest wygoda (67%). Rezygnacja z okularów następuje także ze względu na ich wpływ na wygląd.

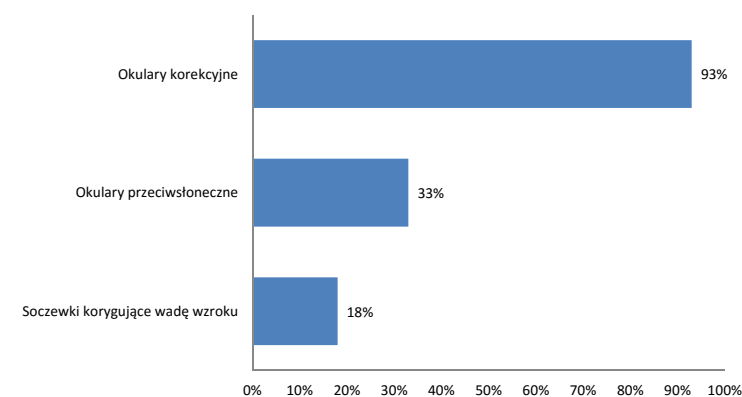
Najbardziej docenianą przez klientów marką soczewek kontaktowych jest Acuvue. Niemal połowa (48%) badanych przyznaje, że próbowała soczewek różnych marek, zaś marka, której używają przekonała ich do siebie przede wszystkim wygodą użytkowania.

„Nasze badanie pokazało, że wybór soczewek kontaktowych rządzi się innymi prawami niż wybór dużej części innych produktów. Rekomendacja znajomych czy promocyjna cena w zasadzie nie mają tutaj znaczenia. Soczewki mają być przede wszystkim komfortowe w użytkowaniu, dlatego dla wielu osób przy wyborze soczewek decydująca okazuje się również rekomendacja lekarza okulisty. Soczewki są traktowane w większym stopniu jako produkt medyczny” – komentuje Agnieszka Doktorska, badaczka z ARC Rynek i Opinia.

Inaczej jest z oprawami okularów. Wprawdzie jest grupa respondentów, która zwraca uwagę na markę wybieranych opraw, jednak jest to mniejszość. Co więcej, marki opraw okularowych są respondentom w dużej mierze nieznane – aż 38% badanych przyznaje, że nie zna żadnych marek opraw okularów. Wyjątkiem jest marka Ray-Ban, którą spontanicznie wskazuje największy odsetek osób: 20%.

Respondenci najczęściej kupują soczewki kontaktowe w sklepach internetowych (53%), zaś najpopularniejszym miejscem zakupu okularów korekcyjnych są małe salony optyczne, w których zakupu dokonuje 57% respondentów.

Którego z poniższych produktów używasz nawet, jeśli robisz to tylko okazjonalnie? / TOP 3 (możliwość wyboru kilku odpowiedzi)



Źródło: ARC Rynek i Opinia, sierpień 2015

Informacja o badaniu
Badanie zostało zrealizowane przez ARC Rynek i Opinia metodą wywiadów / ankiet internetowych (CAWI) wśród członków własnego panelu internetowego Epanel.pl w dniach 13–24.08.2015. Respondentami były osoby posiadające wadę wzroku, noszące okulary korekcyjne lub/i soczewki kontaktowe, N=801. Próba była kontrolowana pod względem płci, wieku, regionu i wielkości miejscowości zamieszkania.



Nowy koncept Maui Jim



Podczas targów Mido firma Maui Jim przedstawiła swój nowy koncept prezentacji, mianowicie „sklep w sklepie”. Lokalizacja na pierwsze takie projekty została wybrana nie byle jaka, bowiem są to luksusowe salony optyczne Salmiraghi e Vigano na ulicy San Babila i na Piazza Cordusio w Mediolanie.

Tam Maui Jim umieściła bardzo atrakcyjną instalację, w której mieści się ponad 112 różnych okularów przeciwsłonecznych z technologią PolarizedPlus2 – zarówno tradycyjnych projektów, jak i tych nowszych. Klientów ma przyciągać rześciste oświetlenie instalacji, ozdobionej lustrami, zdjęciami i filmikami, które przedstawiają kolorowy i pozbawiony odbłasków świat Maui Jim. Owalny prezentator z najnowszą kolekcją nawiązuje do kształtu deski surfingowej, a tym samym – do hawajskiego pochodzenia firmy.

Kolejnym elementem instalacji jest tzw. Polage – bez okularów polaryzacyjnych obserwator zobaczy jedynie szary, płaski obraz z logo Maui Jim, zaś w okularach z technologią PolarizedPlus2 tej marki – barwny, wyraźny collage, nawiązujący do miejsca, w którym

znajduje się instalacja. W przypadku Mediolanu będzie to sławna katedra Duomo i zamek Sforzesco.

Firma Maui Jim w swojej 27-letniej historii odnotowała tylko jeden rok spadku sprzedaży. Zatem apetyt na rozwój jest nadal duży, zwłaszcza że kierownictwo firmy wierzy w potencjał swoich okularów przeciwsłonecznych. Mniej liczy się w nich design, określany mianem „funkcjonalnej ele-

gancji”, a zdecydowanie bardziej technologia soczewek. Lojalność klientów, którzy znają



Foto: Maui Jim

już okulary Maui Jim, jest nieproporcjonalna do rozpoznawalności marki, dlatego kolejne przedsięwzięcia firmy będą się koncentrować właśnie na tej kwestii. Ma w tym pomóc agencja marketingowa Barrows, która podzieliła rynek optyczny na trzy rodzaje salonów: salony sieciowe, w których przeważają zwykle jednorazowi, impulsowi klienci; praktyki optyczno-optometryczne (czy okulistyckie), w których wi-



zyta zazwyczaj wymaga umówienia; i wreszcie niezależne, lokalne salony optyczne, znajdujące się w sąsiedztwie od wielu lat, w których spędza się sporo czasu z zaprzyjaźnionym optykiem. I właśnie te ostatnie, wymagające największej interakcji z klientem, najbardziej interesują Maui Jim. Tylko w takim miejscu sprzedawca jest w stanie przekonać klienta do klasycznych okularów Maui Jim, opowiadając o technologii i umożliwiając klientowi wypróbowanie jej działania.

Wiosną tego roku pojawiło się 20 takich „sklepów w sklepie” z okularami Maui Jim w całej Europie. Są to zazwyczaj miejsca w luksusowych, dużych salonach w prestiżowych lokalizacjach. Jednak wkrótce mniejsze salony także dostaną możliwość montowania firmowych prezentatorów, różnej wielkości. Obecność Maui Jim w salonach optycznych zostanie wzmocniona kampanią reklamową dla konsumentów, również w mediach społecznościowych.

Opr. M.L.

Soczewki kontaktowe jako nośniki leków

Soczewki kontaktowe są zaraz po okularach najpopularniejszą formą korekcji wzroku i z roku na rok zyskują coraz więcej zwolenników. Pomysł na wykorzystanie ich jako platformy dostarczającej lek do gałki ocznej pojawił się już w latach 60. XX wieku [1]. Obecnie leki na jaskrę, antybiotyki czy leki przeciwzapalne do leczenia struktur przedniego odcinka oka nadal podawane są w postaci kropli, maści i żeli. Ten sposób aplikacji jest jednak mało efektywny, ponieważ ponad 90% substancji jest szybko wmywane z worka spojówkowego, a krople utrzymują się na powierzchni oka tylko przez około 2–5 minut [1,2]. Soczewki kontaktowe wydają się zatem idealnym nośnikiem dla dostarczania leków okulistycznych i znakomitą alternatywą dla tradycyjnych kropli, ponieważ znacząco wydłużają obecność leku na powierzchni oka i poprawiają biodostępność nawet o 50% [3,4]. Prace nad tym zagadnieniem trwają od lat, jednak w ostatnim czasie przybrały na sile i znaczeniu ze względu m.in. na dynamiczny rozwój nowych technologii.

Tradycyjne krople

W poprzednim numerze „Optyki” (numer 4/2015) opisane zostały sposoby dostarczania leków okulistycznych do gałki ocznej. Jedną z najpopularniejszych metod są podawane miejscowo do worka spojówkowego krople, maści i żele. Warto jednak podkreślić, że poza słabą efektywnością ich aplikacja jest dla wielu pacjentów niewygodna.

Młodzi pacjenci zwykle nie muszą używać leków okulistycznych, jednak jeżeli są do tego zmuszeni (np. w przypadku zapalenia spojówek czy po chirurgii refrakcyjnej), jest to dla nich stan przejściowy, trwający kilka dni lub tygodni. W przypadku osób starszych, np. chorujących na jaskrę, istnieje konieczność stosowania leków przez długie lata i wiąże się to z codziennym wielokrotnym zakraplaniem oczu.

Dla osób zarówno starszych, jak i młodszych ta postać leku bywa trudna w stosowaniu, ponieważ nie zawsze potrafią zaaplikować sobie go samodzielnie lub aplikacja jest uciążliwa ze względu na konieczność regularnego jej powtarzania nawet do kilku razy dziennie. Podawanie leku w odpowiednich odstępach czasu jest kluczowe, by utrzymać jego właściwe stężenie i lecznicze działanie w zmienionym chorobowo miejscu. Wy tłumaczenie pacjentom konieczności regularnych aplikacji jest tym trudniejsze, że wielu z nich nie zdaje sobie sprawy z konsekwencji np. nieleczzonej jaskry, dopóki nie okaże się,

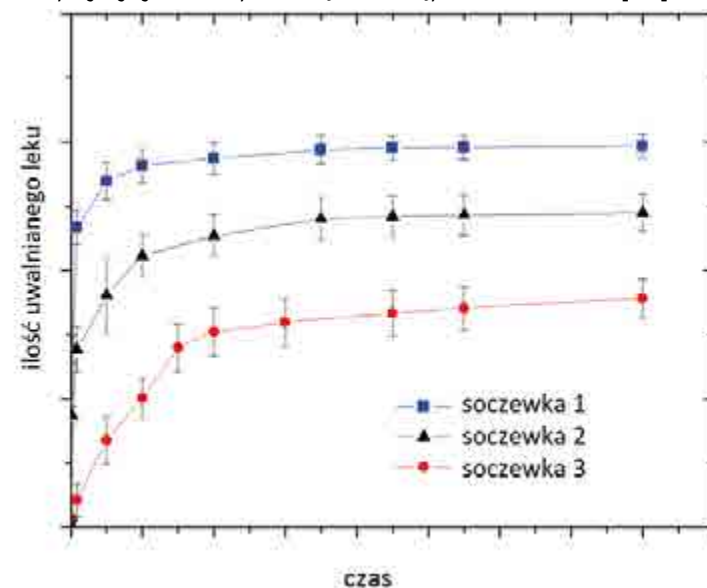
że zaszyły już nieodwracalne zmiany w widzeniu. Ponadto sama forma kropli może wydawać się nieco niepoważna, tym bardziej, że efekt leczenia nie jest odczuwalny od razu jak np. po tabletkach przeciwbólowej. Działanie niektórych leków następuje z dużym opóźnieniem od podania (np. zmniejszenie ciśnienia wewnątrzgałkowego po miejscowym podaniu latanoprostu następuje w ciągu 3–4 godz. i maksimum osiąga w ciągu 8–12 godz., natomiast działanie utrzymuje się przez 24 godz. i dłużej [5]) i ogromnie ważne jest stosowanie się ściśle do zaleceń lekarza.

Mając na uwadze powyższe przyczyny, naukowcy od lat dążą do usprawnienia i ułatwienia podawania leków okulistycznych. Wykorzystanie w tym celu soczewek kontaktowych, które obecne na oku od kilku do kilkunastu godzin dziennie mogą administrować lek bez udziału pacjenta, wydaje się znakomitą rozwiązaniem.

„Naładowane” soczewki

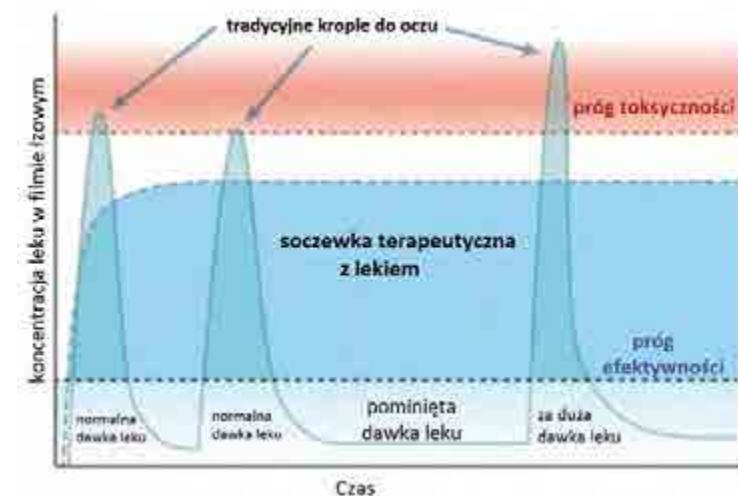
Pomysł na użycie soczewki kontaktowej jako nośnika

leków pierwszy zasugerował twórca syntetycznego hydrożelu Otto Wichterle wraz ze współpracownikami w 1965 r. [1]. Pierwsze próby „przemycenia” leku do soczewki wykorzystywały fakt, że materiał ten jest w stanie chłonąć duże ilości wody. Jeśli podczas uwadniania hydrożelu dodamy do wody farmaceutyk, zostanie on wchłonięty przez polimer. Po nałożeniu takiej „naładowanej” hydrożelowej soczewki na oko, lek będzie dyfundował do filmu łzowego. Dzięki ograniczonej cyrkulacji płynu łzowego pod soczewką, lek pozostaje znacznie dłużej w kontakcie z tkankami oka, podnosząc biodostępność nawet o 50% [3,4].



Rys. 1. Typowe tempo uwalniania leku z soczewki kontaktowej wysycanej farmaceutykami metodą tradycyjną

Mgr DARIA RAJCHEL
Mgr KATARZYNA KRYSZTOFIK
Wydział Fizyki, Uniwersytet
im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



Rys. 2. Schematycznie przedstawiony poziom stężenia leku w czasie dla tradycyjnych kropli oraz dla soczewek kontaktowych z kontrolowanym uwalnianiem

Liczne badania pokazały jednak, że konwencjonalne soczewki z zaabsorbowanym w ten sposób lekiem mają ograniczoną „ładowność” i charakterystyczny schemat uwalniania (rys. 1). W pierwszych minutach/godzinach mamy do czynienia z gwałtownym wyrzutem dużej dawki leku, po czym następuje szybki spadek tempa uwalniania. Innymi słowy większość leku z soczewki wydobywa się tuż po założeniu, później jego porcja jest niewielka. Tempo uwalniania może się nieznacznie różnić w przypadku różnych materiałów, jednak schemat jest cały czas podobny [1,6].

Kontrolowane uwalnianie

Usprawnienie dostarczania leków do zmienionej chorobowo tkanki oraz uwalnianie go w sposób ciągły na stałym poziomie jest obecnie najbardziej pożądane i jednocześnie najtrudniejsze do osiągnięcia. Warto również pamiętać, że soczewki ze względu na niewielkie rozmiary i grubość mają swoją ograniczoną „ładowność”. Dzięki wykorzystaniu zdobyczy nanotechnologii naukowcy

są w stanie zwiększyć „pojemność” soczewki na lek. Takie metody, jak imprinting czy użycie nanocząstek (bliżej opisane w poprzednim artykule w „Optyce” 4/2015) pozwalają na „przemycenie” do soczewki większej ilości substancji leczniczej i wydłużenie czasu podażu. Pozwala to zatem na lepsze gospodarowanie farmaceutykami

i bardziej efektywne wykorzystanie go (rys. 2). Przykładowo posługując się metodą imprintingu naukowcom udało się osiągnąć 300 razy większą zdolność chłonięcia timololu (jeden z podstawowych leków na jaskrę) w opracowanych przez nich soczewkach niż w soczewkach bez tej technologii. Zastosowanie tej samej metody pozwoliło również na stabilne uwalnianie leku z soczewki przez kilkakrotnie dłuższy czas [1,7].

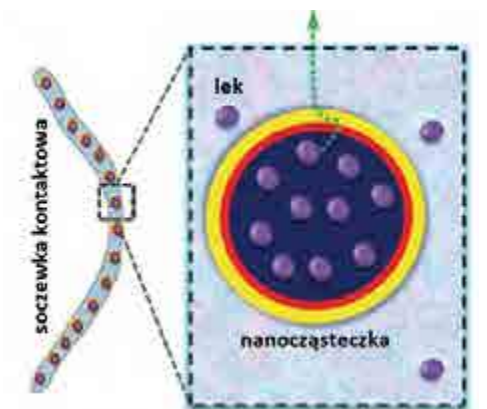
Nanocząsteczki uwięzione w polimerze soczewki mogą działać jak układ zamek–klucz. Dzięki temu uwalnianie leku może następować pod wpływem działania składników łez (np. lizozymu), a lek dystrybuowany jest w stałym tempie w ciągu kilkudziesięciu godzin (rys. 3).

Zastosowanie nanocząstek pozwala także na podniesienie biodostępności i w konsekwencji zminimalizowanie przedostawania się leku przez układ łzowy do krwioobiegu. Jest to ważne szczególnie w przypadku leków, które nawet w śladowych ilościach mogą powodować działanie uboczne (np. timolol). Dodatkowo w przypadku

podawania substancji leczniczych za pośrednictwem soczewek eliminujemy konieczność użycia konserwantów, które są obecne w większości preparatów w postaci kropli, a które mogą wywoływać pieczenie, zaczerwienienie, reakcje alergiczne czy toksyczne [2,7].

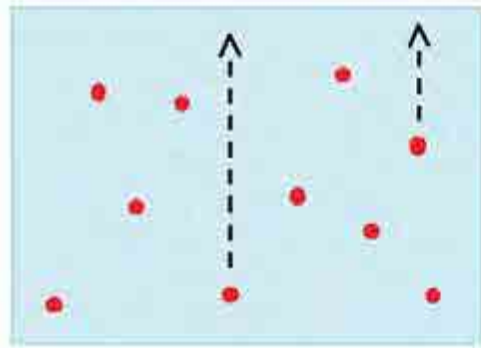
Inną metodą na umieszczenie leku w soczewkach jest tzw. system kanapkowy. Polega on na utworzeniu cienkiej warstwy polimeru naładowanego lekiem i zamknięcie go między dwiema warstwami polimeru tworzącego soczewkę. Taka soczewka–kanapka pozwala na spowolnienie podażu leku i wydłużenie czasu jego działania [9]. W tym samym celu dążą prace nad pokryciami lekowymi, szczepieniem cyklodekstryną i inne [7].

Obecnie prowadzone badania zmierzają w kierunku zaawansowanych systemów dostarczania leków, ale również sprawdzenia efektywności rozwiązań nieco prostszych, czyli wykorzystania soczewek komercyjnych jako nośników leków. Użycie ich wydaje się rozwiązaniem dostępnym w niedalekiej przyszłości, ponieważ odchodzi kwestia produkcji i formowania polimeru, przy jednoczesnym umożliwieniu stosowania korekcji optycznej.

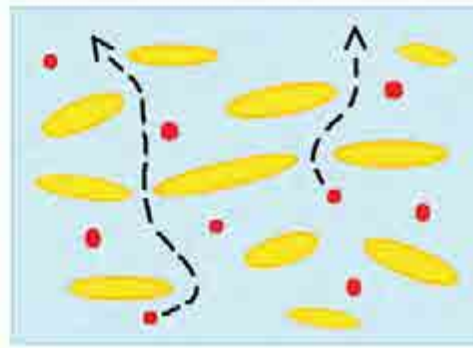


Rys. 3. Soczewka kontaktowa naładowana nanocząsteczkami z substancją leczniczą [3]





soczewka wysycona lekiem bez zastosowania bariery dyfuzyjnej



soczewka z zastosowaniem bariery dyfuzyjnej

Rys. 4. Schemat przedstawiający zasadę działania bariery dyfuzyjnej w soczewce

Wyobraźmy sobie np. soczewki z lekiem noszone w trybie dziennym, a przez noc, gdy pacjent śpi, wysycane właściwym farmaceutykiem. Musimy jednak pamiętać, że dynamika uwalniania leków i zdolność chłonięcia może różnić się między soczewkami ze względu na różny skład polimerowy. Ponadto konieczne jest wykorzystanie barier dyfuzyjnych, np. witaminy E, która redukuje początkowy intensywny wyrzut leku oraz może kilkukrotnie spowalniać dalsze uwalnianie (rys. 4) [1,3].

Przeszkody

Naturalną przeszkodą w szybkim postępie tej dziedziny jest fakt, że praktycznie dla każdego rodzaju leku należy opracować inną metodę zamknięcia go w soczewce. Substancje farmaceutyczne o różnym ciężarze cząsteczkowym i konformacji, ładunku dodatnim bądź ujemnym, leki hydrofobowe i hydrofilowe – to tylko niektóre z aspektów, które badacze muszą uwzględnić, projektując soczewkę z systemem kontrolowanego uwalniania [1].

Należy pamiętać również o tym, że leki nie mogą wpływać w sposób istotny na właściwości soczewek. Przepuszczalność dla światła widzialnego, transmisyjność tlenu, sztywność czy formowanie się osadów białkowych to jedynie część cech stanowiących o tym, czy soczewka może być oddana do użytku. Substancje lecznicze mogą modyfikować te właściwości, dlatego na każdym etapie badań konieczne jest ich kontrolowanie [6,8]. Jednak mimo pojawiających się komplikacji część z nich da się stosunkowo łatwo pokonać. Niektóre materiały soczewek, wchodząc w interakcję z lekiem, stają się mętne i nieprzezroczyste. W celu umożliwienia wyraźnego widzenia tworzy się soczewkę z pierścieniem leku wokół tęczówki, z centralną częścią przezroczystą.

Co ważne, umieszczenie leku w soczewce musi uwzględniać obecne procesy technologiczne i produkcyjne, takie jak sposób przechowywania czy sterylizację w wysokiej temperaturze, która może spowodować zmiany budowy i właściwości cząstek leków [9].

Kolejnym istotnym aspektem, który należy wziąć pod uwagę, jest komfort. Mimo wielu zalet aplikowania leków za pośrednictwem soczewek, może się okazać, iż ze względu na zaburzenia filmu łzowego i objawy, takie jak pieczenie, swędzenie, suchość, pacjent odrzuci tę formę leku. Duża część farmaceutyków adresowana jest do osób starszych, a to właśnie w podeszłym wieku obserwujemy często nieprawidłowości w produkcji łez [1]. Kłopotów może przysparzać również fakt, iż osoby starsze mogą mieć problem z manipulacją soczewkami czy dbaniem o ich higienę.

Przyszłość

Chociaż naukowcy już teraz mogą pochwalić się wieloma imponującymi osiągnięciami, na soczewki lecznicze musimy jeszcze poczekać. W przyszłości możemy liczyć na zastąpienie kropli soczewkami, które zakładamy raz na tydzień czy miesiąc, a lek uwalniany jest w sposób ciągły, również w nocy podczas snu. Dzięki temu nie ma konieczności pamiętania, ile i jak często musimy podawać dany specyfik. Dodatkowo soczewka koryguje wadę refrakcji, począwszy od prostych wad sferycznych, przez astygmatyzm, do korekcji przziopii, pozwalając pozbyć się okularów.

Tym, co marzy się naukowcom, to soczewki z tzw. inteligentnym systemem dostarczania leków, które w odpowiedzi na bodźce zewnętrzne, np. zmianę pH, temperatury czy natężenia światła, zmieniają ilość uwalnianej substancji. Pozwoliłoby to na jeszcze bardziej precyzyjne

podawanie leków, np. zmniejszając ich podaż w nocy, gdy pełna dawka nie jest konieczna [1].

Należy mieć na uwadze, że technologia wytwarzania soczewek terapeutycznych musi uwzględniać aspekty rynkowe, czyli koszty ich wytwarzania oraz dużą liczbę możliwych kombinacji lek-soczewka. Najlepiej byłoby wybrać i skupić się na opracowaniu rozwiązań, które poprawiają komfort życia tych pacjentów, dla których leczenie tradycyjne jest szczególnie uciążliwe. Warto również pamiętać, iż większość dotychczasowych badań prowadzonych jest w warunkach laboratoryjnych *in vitro*, jednakże najbardziej kosztowne, pracochłonne i długotrwałe są badania kliniczne, a ich wykonanie jest warunkiem wprowadzenia soczewek do obrotu.

Podsumowanie

Użycie soczewek kontaktowych jako nośników leków wydaje się znakomitym rozwiązaniem ze względu na lepszą biodostępność i efektywność leczenia. Ponadto perspektywa noszenia soczewek z farmaceutykiem eliminuje konieczność regularnego podawania kropli i zmniejsza ryzyko działań niepożądanych. Leczenie przebiega zatem bez aktywnego udziału pacjenta i bez ryzyka przedawkowania danej substancji, z dodatkową możliwością korygowania wady refrakcji. Dziś duża grupa użytkowników soczewek kontaktowych nie wyobraża sobie zrezygnowania z tej formy korekcji, zatem można prognozować, że w starszym wieku również będą skłonni ich używać, tym bardziej, jeśli będą dawały dodatkowe korzyści w postaci funkcji leczniczej.

Obecne tempo rozwoju w tej dziedzinie pozwala nam z optymizmem patrzeć w przyszłość. Jednakże mając na uwadze liczne wyzwania, jakie stoją przed naukowcami oraz długotrwałe badania kliniczne, musimy na pewno jeszcze trochę poczekać, zanim soczewki lecznicze będą dostępne na rynku. ●

Rys. Autorki

Piśmiennictwo

1. P Morrison, W Khutoryansky. Advances in ophthalmic drug delivery. *Ther Deliv* 2014; 5(12): 1297–1315
2. HJ Jung, A Chauhan. Ophthalmic drug delivery by contact lenses. *Expert Rev Ophthalmol* 2012;7(3): 199–201
3. A Chauhan. Ophthalmic drug delivery through contact lenses. *Contact Lens Spectrum*. 2012;27: 23–29
4. S Gause, KH Hsu, C Shafor et al. Mechanistic modeling of ophthalmic drug delivery to the anterior chamber by eye drops and contact lenses. *Adv Colloid Interface Sci*. 2015; S0001-8686(15)00142-6
5. <http://bazetekow.mmp.pl/leki/>
6. M Bajgrowicz, CM Phan, LN Subbaraman, L Jones. Release of Ciprofloxacin and Moxifloxacin From Daily Disposable Contact Lenses From an In Vitro Eye Model. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2015; 56(4): 2234–2242
7. S Liu, L Jones, FX Gu. Nanomaterials for ocular drug delivery. *Macromol Biosci* 2012; 12: 608–620
8. L Bengani, A Chauhan. Are contact lenses the solution for effective ophthalmic drug delivery? *Future Med Chem* 2012; 4(17): 2141–2143
9. LC Bengani, KH Hsu, S Gause, A Chauhan. Contact lenses as a platform for ocular drug delivery. *Expert Opin Drug Deliv* 2013; 10(11): 1483–1496

Odkryj soczewki jednodniowe Biotrue® ONEday



INSPIROWANE
BIOLOGIĄ LUDZKIEGO OKA

„Działają” jak
ludzkie oko:



Przepuszczalność dla tlenu odpowiada zapotrzebowaniu otwartego oka



Uwodnienie soczewki równe zawartości wody w rogówce oka



Naśladują warstwę lipidową filmu łzowego



• Poziom uwodnienia taki sam, jak w zdrowym oku¹

¹ Bergmann, Jan, *Clinical Ocular Anatomy and Physiology*, wyd. 14., 2007 r. Soczewki kontaktowe są wyrobem medycznym w rozumieniu Ustawy z dnia 20 maja 2010r. o wyrobach medycznych.



VALEANT®
Pharmaceuticals International, Inc.

właściciel marki

BAUSCH + LOMB

MÓJ CODZIENNY NIEZBĘDNIK



ReNu
MultiPlus®

DLA WIĘKSZEGO KOMFORTU I BEZPIECZEŃSTWA

Poloksamina - to składnik obecny w płynach **ReNu**®, który nawilża i czyści soczewki sprawiając, że zwiększone uczucie komfortu będzie towarzyszyło Ci już od pierwszej chwili po ich założeniu.

Ponadto Twoje oczy będą bezpieczniejsze dzięki substancji **Dymed**® - składnikowi o wysokiej skuteczności dezynfekcji, który niszczy szkodliwe drobnoustroje.

Ciesz się większym komfortem i bezpieczeństwem soczewek kontaktowych dzięki sprawdzonej formule płynu ReNu® MultiPlus®!

VALEANT®
Pharmaceuticals International, Inc.

BAUSCH + LOMB™

Płyny do pielęgnacji soczewek kontaktowych są wyrobami medycznymi w rozumieniu Ustawy z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych.

Panel dla optometrystów na konferencji „Okulistyka XXI wieku”



OŚRODEK
OKULISTYKI
KLINICZNEJ

Już 5 grudnia 2015 r. odbędzie się XXXVII Wrocławska Konferencja Naukowo-Szkoleniowa poświęcona najnowszym metodom stosowanym w okulistyce, zatytułowana „Postępy okulistyki – okulistyka XXI wieku”. Wysoki poziom konferencji zapewnią wykładowcy najwyższej klasy z dużym doświadczeniem i ugruntowaną pozycją zawodową. Podczas konferencji nie zabraknie także możliwości spotkań kuluarowych poza salą wykładową.

Wydarzenie odbędzie się w komfortowej, nowoczesnej sali hotelu Orbis Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 7 we Wrocławiu.

Kierownictwo naukowe nad konferencją sprawuje prof. dr hab. n. med. Maria Hanna Niżankowska. Co ciekawe dla naszych czytelników, po raz pierwszy zorganizowany zostanie panel dla optometrystów, którego program

zamieszczamy poniżej. Uczestnicy konferencji otrzymają certyfikaty uprawniające do uzyskania punktów edukacyjnych.

Rejestracja uczestników on-line, na stronie: www.spektrum.wroc.pl/konferencje. Tam również znajduje się szczegółowy program konferencji. **Wstęp na konferencję jest bezpłatny.** Nieprzekraczalny termin zgłoszenia to 01.12.2015 r. ●

Sesja dla okulistów

09:00–10:00 rejestracja uczestników

10:00–10:10 powitanie uczestników i otwarcie konferencji – prof. dr hab. n. med. Maria Hanna Niżankowska, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

10:10–10:30 Zastosowanie implantów rogówkowych w leczeniu starczowzroczności – dr n. med. Marek Ćwirko, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

10:35–10:55 Chirurgiczna korekcja krótkowzroczności za pomocą wszczepów fakijnych tylnokomorowych VISIAN ICL – doświadczenia własne – dr n. med. Jarosław Marek, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

11:00–11:20 Chirurgiczna korekcja wysokich wad wzroku za pomocą refrakcyjnej wymiany soczewki – doświadczenia własne – dr n. med. Maria Muzyka-Woźniak, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

11:30–12:00 przerwa kawowa, zwiedzanie stoisk wystawców

12:00–12:15 Obrzęk tarczy nerwu wzrokowego u dziecka – i co dalej? – dr Anna Wiśniowska-Dolny, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

12:20–12:50 Jaskra. Jak zapobiegać, leczyć, wyliczyć – prof. dr hab. n. med. Maria Hanna Niżankowska, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

13:00–13:20 Współczesne ABC terapii w retinopatii cukrzycowej – dr n. med. Hanna Zajęc-Pytrus, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław, Ka-

tedra i Klinika Okulistyki Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

13:30–13:45 Leczenie cukrzycowego obrzęku plamki iniekcjami doszkliskowymi – dr Ewa Anielska, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

13:55–14:10 Postępy w zakresie bezpieczeństwa mikrobiologicznego procedur operacyjnych w okulistyce – dr Barbara Szmaj, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

14:15–14:30 Innowacyjna terapia dysfunkcji gruczołów powiekowych Meiboma MGD – lek. med. Robert Mercik InView Medical-Szewc, Mercik Sp. J.

14:30 zamknięcie konferencji

14:30–15:00 lunch

15:15–16:15 warsztaty „Interpretacja OCT plamki w kontekście wskazań do iniekcji doszkliskowych” – dr n. med. Maria Muzyka-Woźniak; lokalizacja: Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM

Sesja dla optometrystów 15:00–17:00

Przewodniczący sesji: dr inż. Andrzej Hachoł
15:00–15:05 Powitanie uczestników i otwarcie sesji – dr inż. Andrzej Hachoł, Politechnika Wrocławska, WPPT, Katedra Inżynierii Biomedycznej

15:05–15:20 Pomoce dla słabowidzących – mgr inż. Anna Wróblewska, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

15:20–15:35 Ocena skuteczności ortokorekcji u dzieci i młodzieży – lek. med. Katarzyna Szymanek, ACL Vision Okuliści NZOZ Warszawa, SPK Szpital Okulistyczny w Warszawie

15:35–15:50 Schemat prawidłowego badania optometrycznego – mgr inż. Daniel Salik, Prywatna praktyka optometryczna, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

15:50–16:05 Niepełna ostrość widzenia – pomocna diagnostyka – mgr inż. Bartłomiej Krawczyk, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

16:05–16:20 Soczewki hybrydowe EyebriD – nowe rozwiązanie dla pacjentów z nieregularną rogówką – lek. med. Piotr Szymanek, ACL Vision Okuliści NZOZ Warszawa

16:20–16:35 Jak śniadanie wpływa na komunikację z pacjentem – mgr psychologii Renata Pielaszek, Ośrodek Okulistyki Klinicznej SPEKTRUM, Wrocław

Dyskusja, pytania i komentarze; zakończenie sesji

Część warsztatowa dla optometrystów – wizyta w OOK SPEKTRUM 17:00–18:00

Program obejmuje:

- Zajęcia praktyczne z diagnostyki – prowadzący: mgr inż. Bartłomiej Krawczyk
- Prawidłowe badanie optometryczne – prowadzący: mgr inż. Daniel Salik
- Dobór pomocy optycznych dla słabowidzących – prowadząca: mgr inż. Anna Wróblewska

informacja własna: organizator

Organizator konferencji:
SPEKTRUM Sp. z o.o.
ul. Zaolziańska 4, 53-334 Wrocław
tel. 71 345 31 41, kom. 605 350 244
e-mail: biuro@spektrum.wroc.pl
www.spektrum.wroc.pl/konferencje

Wybrane choroby uwarunkowane genetycznie ze współistniejącą wysoką krótkowzrocznością

Lek. ZUZANNA NIEDZIELA
Katedra i Zakład Genetyki Medycznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Oddział Kliniczny Okulistyki z Pododdziałem Okulistyki Dziecięcej, Szpital Kliniczny im. H. Święcickiego UM w Poznaniu

przypada na okres dojrzewania, natomiast później proces ten ulega spowolnieniu.

Choroby uwarunkowane genetycznie możemy podzielić na aberracje chromosomowe, choroby jednogenowe oraz choroby uwarunkowane wieloczynnikowo. Dotychczas zlokalizowano wiele loci genów związanych z wysoką krótkowzrocznością. Nie został jednak zidentyfikowany żaden

gen warunkujący występowanie izolowanej krótkowzroczności. Wśród chorób uwarunkowanych genetycznie jest grupa chorób ogólnoustrojowych ze współistniejącą wysoką krótkowzrocznością (powyżej -6,0D). Należą do nich m.in. zespół Sticklera, zespół Marfana, zespół Ehlersa-Danlosa, zespół Cohena, zespół Downa oraz homocystynuria. Każdy z wyżej wymienionych zespołów ma pewne charakterystyczne cechy fenotypowe, które umożliwiają postawienie prawdopodobnego rozpoznania i mogą odpowiedzieć nam dalszy kierunek diagnostyki w celu jego potwierdzenia.

Zespół Sticklera

Zespół Sticklera pierwszy raz został opisany przez Gunnara Sticklera w 1965 r. jako wrodzona artrooftalmopatia i jest zaburzeniem tkanki łącznej spowodowanym mutacją genów kodujących kolagen. Szacuje się, iż na zespół ten cierpi 1 na 7500–9000 osób na świecie. Dotychczas rozpoznane zostały mutacje w jednym z sześciu genów *COL2A1*, *COL11A1*, *COL11A2*, *COL9A1*, *COL9A2*, *COL9A3*, przy czym należy zauważyć, iż istnieje grupa pacjentów, u których pomimo pasującego obrazu klinicznego nie zidentyfikowano mutacji w żadnym z tych genów, co może świadczyć o mutacji w obrębie innego genu. Mutacje w genach *COL2A1*, *COL11A1* oraz *COL11A2* dziedziczą się w sposób autosomalny dominujący, natomiast w genach *COL9A1*, *COL9A2* oraz *COL9A3* w sposób autosomalny recesywny. Typ dziedziczenia ma ogromne znaczenie przy udzielaniu porady genetycznej rodzinie, w której występuje tenże zespół.

Pacjenci z zespołem Sticklera mogą się różnić między sobą ekspresją fenotypową, a nawet w obrębie tej samej rodziny. Zaburzenia w budowie kolagenu powodują nieprawidłowości w obrębie tkanki łącznej. W skład tego zespołu wchodzi m.in. anomalie układu kostno-szkieletowego (pod postacią nadmiernej elastyczności stawów, ich stanów zapalnych, nieprawidłowego skrzywienia kręgosłupa), głuchota u mniej więcej 40% pacjentów (odbiorcza lub przewodzeniowa, która może postępować w czasie),

wady serca (wypadanie płatków zastawki mitralnej u około 50% pacjentów) oraz rozszczep podniebienia. Charakterystyczny dla zespołu Sticklera płaski profil twarzy obserwowany szczególnie w wieku dziecięcym spowodowany jest w głównej mierze niedorozwojem kości policzkowych i płaską nasadą nosa. U pacjentów tych mamy do czynienia również z zaburzeniami ze strony układu wzrokowego.

Do objawów ocznych zespołu Sticklera należy m.in. krótkowzroczność lub wysoka krótkowzroczność, które występują u 90% pacjentów z tym rozpoznaniem. W obrębie przedniego odcinka oka zaobserwować można przemieszczenie soczewki spowodowane nieprawidłowościami w kolagenie występującym w aparacie wieszadłowym oraz zaćmę. W badaniu tylnego odcinka oka stwierdza się różnego rodzaju zaburzenia – rozrywki ciała szklistego, występowanie okrężnych błon w cieple szklistym, odwarstwienie siatkówki oraz liczne zmiany zwyrodnieniowe siatkówki, które zlokalizowane są szczególnie w okolicy skroniowej.

Z mutacją w obrębie genu *COL11A1* związany jest również inny zespół genetyczny, mianowicie zespół Marshalla. Jest to zespół dziedziczony w sposób autosomalnie dominujący, w którym do cech fenotypowych należy niski wzrost, rozszczep podniebienia, hiperteloryzm, hipoplazja szczęki, płaska nasada nosa, a płaski profil twarzy widoczny jest w wieku dorosłym (w przeciwieństwie do zespołu Sticklera, gdzie cecha ta widoczna jest już w dzieciństwie). U pacjentów tych występuje wysoka krótkowzroczność, zaćma wrodzona lub w stosunkowo młodym wieku – zaburzenia ciała szklistego oraz znacznie podwyższone ryzyko odwarstwienia siatkówki.

Zespół Marfana

Zespół Marfana jest chorobą uwarunkowaną genetycznie związaną z defektem genu fibryliny *FBN1* zlokalizowanego na długim ramieniu chromosomu 15. Dziedziczony jest w sposób autosomalny dominujący z pełną penetracją. 75% pacjentów posiada jednego z rodziców cierpiącego na ten zespół, natomiast około 25% mutacji powstaje *de novo* (oznacza to wystąpienie choroby u dziecka, którego rodzice nie mają tej mutacji). Częstość występowania tego zespołu szacuje się na 1:5000–1:10000 według różnych źródeł.

Zmiany narządowe dotyczą w głównej mierze układu kostno-mięśniowego, sercowo-naczyniowego oraz wzrokowego, a u pacjentów zaobserwować można dużą zmienność fenotypową podobnie jak w zespole Sticklera. Charakterystyczne są: wysoki wzrost, nieproporcjonalnie długie kończyny górne, nadmierna ruchomość stawów, asymetria klatki piersiowej, skrzywienia kręgosłupa, długa i wąska twarz oraz arachnodaktylia oznaczająca nadmiernie długie i cienkie palce. Pacjenci ci mają wysokie i wąskie podniebienie, co prowadzi do stłoczenia zębów. Ze strony układu sercowo-naczyniowego do charakterystycznych objawów należy występowanie rozwarstwiającego tętniaka aorty oraz wad zastawek serca (wypadanie płatków zastawki mitralnej, niedomykalność zastawki mitralnej oraz zastawki aorty).

Najczęstszymi wadami narządu wzroku u pacjentów z zespołem Marfana są postępująca od wczesnego dzieciństwa krótkowzroczność, jak również przemieszczenie soczewki w kierunku skroniowo-górnym widoczne aż u 60% chorych. Dyslokacja soczewki może być z łatwością zaobserwowana podczas badania w lampie szczelinowej po rozszerzeniu źrenicy i w zależności

od tego, jak dużego stopnia jest to przemieszczenie, można podjąć decyzję o ewentualnym operacyjnym usunięciu soczewki własnej. Najczęściej w drugim etapie, kiedy zakończony jest już wzrost pacjenta, można też zdecydować o wszczęciu sztucznej soczewki. Wskazaniem do operacyjnego usunięcia soczewki jest przemieszczenie jej, zmętnienie oraz wystąpienie jaskry wtórnej. W biometrii możemy zauważyć wydłużenie osi gałki ocznej, a krzywizna rogówki może być spłaszczona. Pacjenci z zespołem Marfana mają podwyższone ryzyko wystąpienia odwarstwienia siatkówki, jaskry z powodu nieprawidłowości w budowie kąta przesączania oraz zaćmy w stosunkowo młodym wieku.

Rozpoznanie zespołu Marfana stawiane jest na podstawie klinicznych cech oraz analizy wywiadu rodzinnego. Dyslokacja soczewki, jak również wystąpienie tętniaka aorty mają duże znaczenie dla postawienia diagnozy. Pacjentom z rozpoznaniem zespołu Marfana należy odradzić sporty kontaktowe prowadzące do możliwości wystąpienia urazu z powodu ryzyka pourazowego odwarstwienia siatkówki.

Zespół Ehlersa-Danlosa

Zespół Ehlersa-Danlosa jest zróżnicowaną grupą chorób, dla których nadmierna elastyczność skóry i nadmierna ruchomość stawów są elementami łączącymi. Większość z nich związana jest z nieprawidłową strukturą kolagenu i mutacjami w obrębie genów odpowiedzialnych za produkcję białek uczestniczących w procesie syntezy i późniejszej obróbki kolagenu. Częstość występowania tego zespołu szacuje się mniej więcej na 1:5000 osób. Pośród różnych typów zespołu Ehlersa-Danlosa mamy różne

Wśród wad refrakcji wyróżniamy krótkowzroczność (*myopia*), nadwzroczność (*hyperopia*) oraz niezborność (*astigmatismus*). Stan refrakcji warunkowany jest przez moc rogówki, moc soczewki, głębokość komory przedniej oraz długość osiową gałki ocznej. U małych dzieci oczy są zwykle nadwzroczne, jednak z wiekiem, kiedy oko rośnie, nadwzroczność zmniejsza się, a proces ten nazywamy emetropizacją. W przypadku dzieci z krótkowzrocznością wada wzroku stopniowo narasta, aż do czasu ukończenia procesu wzrastania. Najbardziej przyspieszony wzrost krótkowzroczności

Dzięki **okularom Amblyz™** leczenie amblyopii jest **dzieciennie proste.**

Okulary Amblyz™ są całkowicie nowym spojrzeniem na okluzję oka. **Urządzenie elektroniczne w kształcie okularów**, opracowane dla wygodnego i estetycznego przesłaniania oka **u dzieci**. Za pomocą **elektronicznie sterowanej okluzji lepszego oka**, okulary Amblyz™ zmuszają „leniwe oko” do pracy **bez bólu, dyskomfortu i stygmatyzacji** związanej z tradycyjnymi metodami.

AMBLYZ
okulary od Działu Medycznego XPRAND

Ophthalmica Nowakowski
tel. +48 71 78-50-968
www.ophthalmica.pl
biuro@ophthalmica.pl

Product Covered by U.S. patent No. 5,452,026. Other patents pending.

modele dziedziczenia – przez autosomalny dominujący, autosomalny recesywny, sprzężony z płcią, jak i przypadki, w których model dziedziczenia jest nie do końca poznany.

Typ klasyczny zespołu Ehlersa-Danlosa (typ I / typ II) dziedziczony jest w sposób autosomalny dominujący. Wśród objawów składających się na tzw. duże kryteria (3) znajdują się nadmierna wiotkość skóry, nadmierna ruchomość stawów oraz utrudnione gojenie się ran z powstawaniem blizn. Istotna jest również informacja na temat wywiadu rodzinnego, gdyż 50% to mutacje odziedziczone od rodziców, a drugie 50% stanowią mutacje *de novo*.

Objawy oczne najczęściej spotykane są w zespole Ehlersa-Danlosa typu VI i należą do nich wiotkość skóry powiek (opadanie powiek), zmarszczki nakątne, hiperteloryzm (zwiększona odległość pomiędzy przyśrodkowymi ścianami oczodołów) oraz małe rogówki, którym często towarzyszy stożek rogówki. Poprzez ścięzioną twardówkę z powodu nieprawidłowej budowy włókien kolagenowych widać naczynia naczyniówki, co nadaje jej błękitne zabarwienie. U pacjentów tych często dochodzi do podwichnięcia soczewki oraz wad refrakcji pod postacią wysokiej krótkowzroczności. W badaniu dna oka zobaczyć można krwotoki naczyniówkowe i siatkówkowe spowodowane nadmierną kruchością naczyń oraz częste odwarstwienie siatkówki.

Zespół Cohena

Zespół Cohena to dziedziczony w sposób autosomalny recesywny zespół wad wrodzonych, za którego wystąpienie odpowiedzialna jest mutacja w genie *COH1* zlokalizowanym na długim ramieniu chromosomu 8. Mutację tę można potwierdzić badaniem genetycznym u około 88% pacjentów z typowymi objawami klinicznymi. Częstość występowania tego zespołu nie jest do końca znana, wiadomo jednak, że dość często diagnoza ta stawiana jest w populacji fińskiej.

Do cech charakterystycznych zespołu Cohena należą otyłość, niski wzrost, małogłowie, hipotonia oraz opóźnienie umysłowe. We wczesnym wieku dochodzi do zaburzeń ze strony układu krwionośnego – głównie w obrazie neutropenii i nawracających infekcji. Wśród objawów znaleźć można również powikłania oczne pod postacią skośno-dolnie ustawionych szpar powiekowych, falistych powiek, małowocza, oczopląsu, uby-

ków tęczy lub naczyńki oraz postępującej wysokiej krótkowzroczności u 60% pacjentów. Z poważnych zaburzeń układu wzrokowego należy również wymienić dystrofię siatkówki i naczyniówki (ślepotą zmierzchowa i ograniczone pole widzenia) oraz atrofie nerwu wzrokowego.

Zespół Downa

Zespół Downa jest aberracją liczby chromosomów polegającą na obecności dodatkowego chromosomu 21 (trisomia 21). Pierwszy raz jako zespół z opóźnieniem umysłowym i charakterystycznymi cechami fenotypowymi opisał go John Langdon Down w roku 1866, natomiast dopiero niemal 100 lat później, w roku 1959, francuski lekarz i genetyk Jérôme Lejeune przedstawił teorię, iż u podstawy tego zespołu leży trisomia chromosomu 21. Częstość występowania zespołu Downa szacuje się na 1 na 700 żywo urodzonych dzieci i zmienia się w zależności od wieku matki.

Dzieci z tym zespołem mają charakterystyczne cechy dymorficzne, do których należą płaska podłoga i płaski profil, nisko osadzone uszy, płaska nasada nosa, duży wystający język, bruzda poprzeczna (pojedyncza bruzda po dłoniowej stronie dłoni) oraz zwiększony dystans pomiędzy paluchem a drugim palcem stopy. 90% pacjentów z tym zespołem cierpi na niedosłuch, a wśród innych występujących wad należy wymienić wrodzone wady serca, wady przewodu pokarmowego oraz układu moczowo-płciowego.

W zespole Downa oczy ustawione są w sposób skośno-górny, w kącie przyśrodkowym zobaczyć możemy charakterystyczną zmarszczkę nakątną (dodatkowy fałd skóry), a odległość pomiędzy oczami jest zwiększona (hiperteloryzm oczny). Wśród wad refrakcji obserwowanych w zespole Downa są krótkowzroczność, nadwzroczność oraz astygmatyzm. Z podobną częstotliwością, określaną w granicach 40–45%, występować mogą zez oraz oczopląs, a w obrębie dróg łzowych dochodzi do atrezji przewodu łzowego u mniej więcej 20% pacjentów. Na tęczęwce znajdują się drobne plamki nazywane plamkami Brushfielda, a na obwodzie zanik tęczy. Ponadto w keratometrii zaobserwować możemy występowanie stożka rogówki, zaś w badaniu w lampie szczelinowej widoczne mogą być zmętnienia w obrębie soczewki – zaćma wrodzona oraz przerost nabłonka barwnikowego siatkówki na dnie oka.

Homocystynuria

Homocystynuria należy do chorób metabolicznych i jest chorobą dziedziczną w sposób autosomalny recesywny. Polega ona na niedoborze enzymu – syntetazy cystationiny – biorącej udział w przemianie homocysteiny do cysteiny. W efekcie bloku metabolicznego dochodzi do nagromadzenia homocysteiny i jej wysokiego stężenia w surowicy oraz moczu. Częstość występowania określa się na poziomie 1:30000 do 1:60000 w zależności od badanej populacji.

Do cech fenotypowych homocystynurii należą m.in. wysoki wzrost, długie kończyny (marfanoidalna budowa ciała przypominająca pacjentów z zespołem Marfana), skrzywienia kręgosłupa oraz deformacje klatki piersiowej. U pacjentów tych obserwuje się opóźnienie umysłowe, występowanie drgawek oraz problemów psychologicznych (zaburzenia osobowości, zaburzenia lękowe oraz depresja). Poważny problem stanowi predyspozycja do zakrzepicy, która często jest przyczyną zgonu.

Większość pacjentów z rozpoznaną homocystynurią ma wysoką krótkowzroczność oraz podwichnięcie soczewek w kierunku dolno-nosowym (w przeciwnym kierunku niż w zespole Marfana). Takie przemieszczenie soczewki obserwowane jest u 40% pacjentów do 5. roku życia, 70% pacjentów do 10. roku życia i aż 90% pacjentów powyżej 25. roku życia. U pacjentów tych występuje również jaskra pierwotnie zamkniętego kąta przesączania z tzw. blokiem źrenicznym spowodowanym dyslokacją soczewki.

W diagnostyce wszystkich wyżej wymienionych zespołów genetycznych istotną rolę pełni prawidłowe badanie kliniczne z określeniem cech dymorficznych, które mogą nakierować nas na odpowiednią diagnozę. Drugim etapem są badania genetyczne – badanie cytogenetyczne kariotypu (np. w zespole Downa) oraz duży wachlarz badań molekularnych, w skład którego wchodzi m.in. takie techniki, jak PCR, FISH, MLPA oraz stosunkowo nowe badanie z zastosowaniem mikromacierzy CGX. Wszystkie te techniki pozwalają nam na zdiagnozowanie pacjentów oraz członków ich rodzin, a także na udzielenie odpowiedniej porady genetycznej. ●

Pismienictwo

1. Jack J. Kanski, Brad Bowling. *Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach*. Elsevier Health Sciences, 2011
2. *GeneReviews*. Editors: Roberta A Pagon, Editor-in-chief, Margaret P Adam, Holly H Ardinger, Stephanie E Wallace, Anne Amemiya, Lora JH Bean, Thomas D Bird, Chin-To Fong, Richard JH Smith, and Karen Stephens. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993–2015

Miru
1day Menicon Flat Pack

Miru
1month Menicon

- możliwość zapewnienia magazynu soczewek Miru bez angażowania własnych środków

- szkolenia dla specjalistów i asystentów sprzedaży w salonie oraz e-learning

- programy lojalnościowe dla pacjentów

- zapewnienie soczewek diagnostycznych i materiałów marketingowych

- wsparcie profesjonalnego Product Managera

- obsługa dedykowanych opiekunów regionalnych i telefonicznych



Znajdź nas na Facebook

facebook.com/MiruPoland

miru.menicon.com

Menicon
www.ats.info.pl

ATS Balicki Florek sp. j.
Grzegorzów 9a
59-407 Mściwojów

Biuro Handlowe:
ul. Kuziennicza 4/112
59-400 Jawor

infolinia 801 002 271
tel. kom. 500 077 953
tel. 71 722 03 70
fax. 71 722 03 71

e-mail. biuro@ats.info.pl

Wirtualna rzeczywistość w optyce

Filmy „Matrix”, „Raport mniejszości” czy „Surogaci” pokazywały przyszłość, w której człowiek spędza dużą część swojego życia w wirtualnej rzeczywistości. W „Matrixie” było to możliwe dzięki kablom podłączonym do rdzenia kręgowego, w „Raporcie mniejszości” wystarczały holograficzne ekrany, a w „Surogatach” – specjalne okulary i stymulatory mózgu. Wszystkie te technologie miały jeden cel – stworzenie złudzenia, że przebywamy w innym miejscu i wykonujemy czynności, których w normalnym życiu nie moglibyśmy robić. Jedni chcą podbijać kosmos, inni odwiedzać odległe miejsca, a jeszcze inni walczyć z hordami wrogów. A inni, no właśnie, tak jak w „Surogatach”, mogą prowadzić swoje zwykłe życie za pośrednictwem maszyn, samemu nie ruszając się z domu. Jednak VR, czyli *Virtual Reality*, to nie tylko rozrywka, zabawa i przyjemność. Wraz z rozwojem technologii systemy VR dają wiele możliwości praktycznych, jak choćby pomoc ludziom chorym na jaskrę albo szkolenie specjalistów branży optycznej.

1. Trójwymiarowa grafika komputerowa połączona z metodą budowania modeli, ich oświetlenia oraz ukazania w rzucie perspektywicznym.
2. Symulacja zachowania obiektów poprzez modelowanie ich dynamiki czy oddziaływania przedmiotów między sobą oraz otaczającym je środowiskiem.
3. Oddziaływania multisensoryczne i wielokanałowe ze światem wirtualnym,

czyli sprzężenie zwrotne, umożliwiające chwytanie i obracanie obiektów, odczuwanie ich lekkości i ciężaru, wyczuwanie tekstury powierzchni.

4. Współuczestnictwo innych graczy (użytkowników) w tej samej rzeczywistości wirtualnej. Można tu wyróżnić trzy typy:

- możliwość wirtualnego spostrzegania innych graczy,
- stworzenie wirtualnej reprezentacji samego siebie (awataru),
- spotkanie cyfrowego aktora.

Uzyskanie wrażenia przebywania w Rzeczywistości Wirtualnej nie byłoby możliwe bez wysokiej jakości realistycznej grafiki komputerowej, ale także bez specjalnych urządzeń zewnętrznych, jak:

- hełm wirtualny (w nowszych wersjach zastąpiony rodzajem gogli ze słuchawkami), dzięki któremu możliwe jest trójwymiarowe widzenie obrazów, których wyświetlanie podąża za ruchem głowy;
- rękawica lub kombinezon, dzięki którym możliwe jest odczuwanie dotyku oraz manipulowanie wirtualnymi przedmiotami;
- szkielet zewnętrzny, dzięki któremu możliwe jest odczuwanie sił haptycznych (przykładem sił haptycznych jest drżenie smartfonu po dotknięciu jego ekranu, co mózg odbiera jako nawiązanie interakcji z przedmiotem. Innym przykładem są pady konsoli do gier, które przenoszą drżenie

mające oddać wrażenie, że wirtualny samochód wpadł w wir albo jedzie po nierównej nawierzchni. Siły haptyczne wykorzystywane są także w robotyce oraz tam, gdzie wymaga się, aby wirtualna ręka czuła opór, co przydaje się w nowoczesnych urządzeniach używanych podczas operacji. Z siłami haptycznymi mamy do czynienia np. wtedy, gdy najedziemy na pas rozdzielający jezdnie i kierownica zaczyna drżeć; także znane z naszych ulic srebrne guzy na chodniku ułatwiają znalezienie krawędzi np. jezdni przez niewidomych to kolejny przykład wykorzystania sił haptycznych);

- systemy śledzenia ruchów, dzięki którym ludzkie zmysły są tak stymulowane, aby człowiek uznał sztuczne środowisko jako realne.

Trochę historii

Zacznijmy jednak od początku. Już w 1933 r. futurysta Filippo T. Marietti wieszczył, że z czasem powstanie telewizja dotykowa, zapachowa, a nawet smakowa. Jak dziś wiemy, nie nastąpiło to zbyt szybko, ale obecnie jesteśmy bliżej tego momentu niż kiedykolwiek wcześniej. Za pierwsze urządzenie, które dawało złudzenie obcowania z VR, uznaje się Sensoramę wynalezioną w 1962 r.



Foto: Morton Heilig

przez Mortona Heiliga. Urządzenie wielkości szafy wyświetlało przed oczami widza krótkie filmy trójwymiarowe. Dodatkowych wrażeń dostarczały dźwięk stereo oraz powiewy wiatru i zapachy. W siedzeniu znajdował się mechanizm ustawiający je pod odpowiednim kątem i przenoszący drżenie. Można było np. odbyć przejażdżkę samochodem po pustyni, lot śmigłowcem, ale też obejrzeć taniec brzucha.

Trzy lata później Ivan Sutherland, nazywany ojcem grafiki komputerowej, zaprezentował swój wynalazek Ultimate Display. Potężne urządzenie wyświetlające przed oczami widza trójwymiarowy obraz zawieszono było nad jego głową i przymocowane do sufitu, stąd znane jest bardziej jako „miecz Damoklesa”. Urządzenie przeznaczone było dla wojska, m.in. do nauki pilotowania śmigłowców.

Kolejne wynalazki VR związane były z przeżywaną rozwój w latach 70. XX w. Doliną Krzemową. W 1977 r. została zaprezentowana pierwsza rękawica, dzięki której można było wchodzić w interakcję z wirtualnymi przedmiotami. Jej wynalazcą był Dan Sandin. To właśnie ta rękawica zainspiro-



Foto: Ivan Sutherland

wała twórców filmu „Raport mniejszości”, w którym podobny gadżet jest wielokrotnie używany.

Co ciekawe, już na przełomie lat 70. i 80. powstało pierwsze wirtualne odwzorowanie miasta, znane nam dziś jako Google Street View. Tego zaszczyciło Aspen, które zostało dokładnie obfotografowane tysiącami zdjęć, które następnie wprowadzono do pamięci komputera, tworząc trójwymiarowe modele budynków i innych obiektów. Całość znana była pod nazwą Aspen Movie Map.



Foto: MIT Architecture Machine Group

W latach 80. narodził się też pomysł znany dziś jako Kinect, czyli kamery przenoszącej ruch człowieka do przestrzeni wirtualnej. Wynalazcą był Myron Krueger, a jego wynalazek nazywał się Videoplace. Po wejściu w pole widzenia kamery człowiek mógł np. pisać, „dotykając” wirtualnych liter albo rysować obrazki sprawiające wrażenie zawieszonych w powietrzu. Można było także

wchodzić w interakcję z wygenerowanymi w komputerze obiektami albo wpływać na wygląd fraktali. Widzowie obserwowali to na czarno-białym ekranie. W 1984 r. narodziła się firma VPL Research założona przez Jarona Laniera, która zaczęła się specjalizować w produkcji rękawic i gogli VR.

Prymitywne, ale jednak mające potencjał możliwości Wirtualnej Rzeczywistości stały się w latach 80. przedmiotem zainteresowania Hollywood. Wtedy też powstały filmy, których akcja częściowo toczy się w VR. Do najświetniejszych na pewno należy „Tron”, fascynujący do dziś efektami specjalnymi, poza tym warto wymienić jeszcze ekranizację „Kosiarza umysłów” według Stephen Kinga. Po raz pierwszy pojawia się wówczas termin cyberprzestrzeń – wymyślił go w swojej powieści „Neuromancer” William Gibson.

Lata 90. przyniosły kolejne wynalazki. NASA stworzyła hełm reagujący na ruch i wyświetlający trójwymiarowy obraz stacji kosmicznych, który miał służyć do szkolenia astronautów.

W 1991 r. firma Amiga specjalizująca się w tym czasie w sprzedaży komputerów osobistych, mających duże powodzenia u pierwszych graczy, zaprezentowała system 1000CS współpracujący z Amigą 3000. Gracz miał na głowie ciężki (wciąż wykorzystywano ekrany CRT, w co dziś nam trudno uwierzyć), podłączony kablami hełm VR, a sam znajdował się na specjalnej platformie otoczonej pierścieniem, w którym umieszczone były czujniki przenoszące ruch gracza do komputera. Do ręki otrzymywało się podłączony do komputera kablami kontroler, który w wirtualnym świecie za-

Co to jest VR?

Samo pojęcie *Virtual Reality* (VR), czyli Rzeczywistość Wirtualna, zostało stworzone w 1989 r. przez hackera Jarona Zepela Laniera. VR jest to według definicji z Wikipedii „obraz sztucznej rzeczywistości, którą można stworzyć przy wykorzystaniu technologii informatycznych oraz sprzętu multimedialnego”. Dzięki nim kreowana jest komputerowa wizja przedmiotów, przestrzeni i zdarzeń. W efekcie uzyskiwane jest złudzenie uczestniczenia w wydarzeniach ze świata realnego, co wykorzystywane jest w różnego rodzaju symulatorach komputerowych lub świata fikcyjnego, co podnosi realizm grania w gry komputerowe. Jako że wzrok odpowiada za 80% informacji, jakie trafiają do mózgu, główny nacisk w pracach nad VR stawia się na dostarczanie nam wrażeń wizualnych. Dodatkowo są wrażenia słuchowe oraz te związane z poczuciem równowagi. Zaawansowane są też prace nad przenoszeniem dotyku, a nawet zapachu czy smaku. Jednak te dwa ostatnie zmysły traktowane są przez wynalazców jako marginalne, bez dużego wpływu na budowanie poczucia przebywania w świecie wirtualnym.

W 1992 r. specjaliści od wideotechnologii i animacji komputerowej Laurin Herr i Judson Rosebush określili cztery filary, dzięki którym można odróżnić klasyczną grafikę komputerową od Rzeczywistości Wirtualnej. Wszystkie cztery muszą występować jednocześnie, a są one następujące:



HDR-9000

- ✓ bardzo szeroki zakres soczewek diagnostycznych (sfera: od -29,00 D do +26,75 D; cylinder: od -19,00 D do +16,75 D)
- ✓ dotykowy panel sterowania 10,4" LCD
- ✓ możliwość obsługi foroptera poprzez PC lub tablet
- ✓ komunikacja Wi-Fi



HLM-9000

- ✓ zielona dioda pomiarowa 545 nm
- ✓ pomiar Blue Light Transmittance (soczewki do pracy biurowej)
- ✓ matryca Hartmanna (81 punktów pomiarowych)
- ✓ komunikacja Wi-Fi



HRK-9000A

- ✓ automatyczny pomiar refrakcji w oparciu o technologię Wavefront
- ✓ tryb badania wrażliwości na kontrast i ośnienie
- ✓ tryb meibografii (obserwacja stanu gruczołów Meiboma)
- ✓ tryb TFBUT (pomiar czasu przerwania filmu łzowego)
- ✓ kolorowy, dotykowy, uchylno – obrotowy wyświetlacz LCD
- ✓ komunikacja Wi-Fi





OPTOPOL Technology Sp. z o.o.
42-400 Zawiercie, ul. Zabla 42
tel: 32 67 228 00, 32 64 666 27
e-mail: biuro@optopol.com.pl
www.optopol.com.pl

PRZEDSTAWICIELE HANDLOWI
Paweł Konieczny 502 196 127
Adam Świdlicki 502 196 129
Krzysztof Borzym 510 045 602

mieniał się w broń lub jakiś użyteczny przedmiot. Urządzenie kosztowało ówczesne 60 tys. dolarów, dlatego nie dziwi, że powstało ich zaledwie 300 sztuk. Jednak to właśnie był pierwszy zestaw VR służący wyłącznie rozrywce i przeznaczony dla zwykłych, choć zamożnych ludzi. Podobną drogą poszli ówczesni konkurenci Amigi, czyli Atari (Jaguar VR Headset), Sega (VR-1) czy Nintendo (Virtual Boy).



Foto: gadzetonmagazyn.pl

Uważa się, że pierwszym seryjnym hełmem do VR był VFX1 Headger firmy Forte Technologies, który trafił na rynek w 1995 r. Patrząc dziś na jego parametry, czyli rozdzielczość 263x230 i spory ciężar, trudno zrozumieć, czemu gracze wydawali na niego blisko 4 tys. zł. Jednak 20 lat temu była to prawdziwa rewolucja i to dostępna na sklepowej półce.



Foto: Wikimedia Commons

W 1999 r. kanadyjski artysta i wynalazca Steve Mann opracował protoplastę dzisiejszych Google Glass. Nazwał swój wynalazek EyeTap. Było to urządzenie połączone na stałe z ciałem wykonawcy, z komputerem i wyświetlające przed okiem informacje. Na fali niechęci do Google Glass, Mann został zaatakowany przez pracowników fastfoodowej sieci w Paryżu, którzy zażądali, aby zdjął on urządzenie, co okazało się niemożliwe bez operacji.

Przełom przyniósł XXI w., kiedy wynaleziono płaskie monitory LCD, zminiaturyzowano komputery oraz tak podkręcono grafikę komputerową, że udało się otrzymać obraz do złudzenia przypominający rzeczywistość. Prawdziwą rewolucję zapoczątkowało jednak wprowadzenie ekranów w technologii OLED, a niedługo później ich lepszej wersji AMOLED, wykorzystujących diody LED, mające tę przewagę nad LCD, że świecą swoim własnym światłem, nie wymagając podświetlenia. A co za tym idzie – zużywają mniej prądu, ekran świeci z taką samą mocą na całej swojej powierzchni i może być tak cienki, jak kartka papieru. Co więcej, może być całkiem przezroczysty.

Urządzenia

Dostępność małych ekranów smartfonów w technologii AMOLED zapewniających doskonałą roz-

dzielczość i odwzorowanie kolorów spowodowała, że jak grzyby po deszczu zaczęły się pojawiać lekkie i dające niezwykłe możliwości urządzenia do zanurzenia się w Rzeczywistości Wirtualnej. Zasadniczo dzisiejsze systemy VR dzielą się na wersje stacjonarne, czyli wymagające podłączenia do komputera PC lub konsoli oraz mobilne.

VR stacjonarne



Foto: gadzetonmagazyn.pl

Na pomysł, by stworzyć coś nowego, wpadł 18-letni Palmer Luckey, posiadacz kolekcji wcześniejszych, prymitywnych wersji okularów VR. W swoim garażu, wykorzystując ekran LCD, taśmę klejącą i słuchawki stworzył pierwszy prototyp urządzenia, które w przyszłości otrzymało nazwę Oculus Rift. Dzięki dotacjom płynącym do twórcy z Internetu powstało sześć kolejnych wersji urządzenia. Jednym z nich zainteresował się znany wszystkim graczom John Carmack z id Software, który po kilku modyfikacjach pokazał w 2012 r. Rifta na największych elektronicznych targach, czyli E3 w Los Angeles. Po tej prezentacji pieniądze zaczęły płynąć do wynalazcy szerokim strumieniem, a w 2014 r. firmę Oculus za 2 mld dolarów kupił Facebook. Profesjonalne wersje są już używane przez duże firmy do projektowania domów i samochodów, wozów bojowych czy prezentowania możliwości samochodów wyścigowych. Pierwsza komercyjna wersja urządzenia ma trafić do graczy na początku 2016 r. Cena wersji profesjonalnej to 350 dolarów, jednak aby w pełni cieszyć się możliwościami gogli, trzeba będzie zainwestować w komputer stacjonarny za 4 tys. zł. I nie chodzi tu jedynie o jakość obrazu, ale... o mdłości, które pojawiają się przy używaniu urządzenia mającego zbyt małą płynność ruchu i odświeżanie ekranu. Dlatego zalecane jest, aby rozdzielczość była nie mniejsza niż 2160x1200 punktów przy częstotliwości 90 Hz, a do tego potrzeba naprawdę szybkiego, a co za tym idzie drogiego komputera.



Foto: Oculus.com

Podobnie wygląda urządzenie stworzone przez firmę Valve we współpracy z HTC. Ich pierwsze gogle komercyjne pod nazwą Vive mają trafić do sprzedaży na Gwiazdkę. Ciekawostką jest to, że do

gogli będą dołączone dwa kontrolery oraz dwie stacje bazowe ustawione w przeciwległych kątach pokoju i śledzące ruchy w kwadracie o boku do 4,5 m. To pozwoli na przenoszenie ruchu całego gracza do VR, a nie tylko głowy, jak to jest w przypadku Rifta.



Foto: Sony Computer Entertainment

Królująca na rynku konsol firma Sony także opracowała swoje gogle VR. Początkowo projekt został nazwany Morpheus (to oczywiście nawiązanie do Morfeusza zapraszającego do wyboru między rzeczywistością realną a rzeczywistością wirtualną w filmie „Matrix”), ale na rynek w 2016 r. ma trafić pod nazwą PlayStation VR. W specyfikacji podawane są doskonałe parametry, jak częstotliwość 120 Hz i rozdzielczość 1920 na 1080, jednak w tej beczce miodu jest tyżka dziegciu. Obecnie najnowsza konsola Playstation 4 nie jest w stanie ich osiągnąć. Więc raczej trzeba się liczyć z tym, że będzie wymagany zakup PS5 (lub jakiejś przystawki wspomagającej PS4), a co za tym idzie, koszt całego zestawu będzie dość wysoki, raczej nie mniejszy niż 1500–1600 zł.

Ostatni ze stacjonarnych systemów walczących o rynek to Razer OSVR. Nie ma on tak zapierających dech parametrów, jednak nie to jest jego zaletą. Systemy te są bowiem oparte na oprogramowaniu „open source”, czyli będą działać praktycznie na każdym napisanym dla nich programie, a modułowa budowa pozwoli w przyszłości na ich dowolną modyfikację. W efekcie można założyć, że okularów tych będzie można używać z każdym oprogramowaniem oraz na każdym sprzęcie.

VR mobilne

Ciekawie potoczyła się współpraca Oculus z firmą Samsung. Oculus wykorzystuje u siebie ekrany Samsunga, za to Samsung w oparciu o wiedzę Oculus stworzył przystawkę Gear VR, w którą wkłada się smartfon. Wystarczy podłączyć kontroler, wgrać odpowiedni program i można cieszyć się własnymi, dość tanimi wirtualnymi goglami. Koszt przystawki to około 800 zł.



Foto: samsung.com

HOYA REDEFINIUJE POJĘCIE SATYSFAKCJI KLIENTA

Zobaczyć na własne oczy

HOYA

Podjęciem finalną decyzję dotyczącą zakupu nowych okularów, klient powinien wiedzieć jak różne rodzaje soczewek mogą wpłynąć na jakość widzenia. Polaryzacja, powłoki antyrefleksyjne oraz inne uszlachetnienia i warianty konstrukcji, wszystko to odgrywa istotną rolę. Wiedząc, że możliwość zapewnienia klientowi fachowego doradztwa jest kluczowym elementem sukcesu, firma Hoya nieustannie poszukuje nowych rozwiązań, które ułatwiają optykom codzienną pracę i stanowią wsparcie procesu sprzedaży. Najnowszym osiągnięciem w tej dziedzinie jest urządzenie pozwalające przyszłym użytkownikom okularów wypróbować soczewek przed ich zakupem, bezpośrednio w salonie.



Symulacja widzenia w warunkach rzeczywistych

HOYA Vision Simulator umożliwia symulację widzenia i doświadczenie własności optycznych soczewek o różnej konstrukcji i z różnymi uszlachetnieniami, dzięki precyzyjnej wizualizacji 3D i wykorzystaniu wartości korekcyjnych użytkownika. HOYA zaciera granicę między rzeczywistością wirtualną a rzeczywistością indywidualną, oferując użytkownikom możliwość wybrania soczewek i uszlachetnień, które są dla nich najbardziej odpowiednie.

Prosta sztuka wyboru

Symulator jest łatwy w obsłudze, higieniczny i gotowy do intensywnego użytkowania. Urządzenie jest sterowane z poziomu aplikacji pobieranej na smartfon umieszczony w urządzeniu.

Użytkownik patrzy przez urządzenie i widzi wirtualne otoczenie. Optyk wprowadza parametry użytkownika i dokładnie dobrane wartości korekcyjne (urządzenie obsługuje każdy typ wartości korekcyjnych) oraz ustawia odpowiedni rozstaw źrenic, sterując narzędziem za pomocą tabletu. Wrażenia wzrokowe użytkownika zmieniają się w zależności od prezentowanych typów soczewek, dzięki czemu możliwe jest ich porównanie i dokonanie właściwego wyboru. Symulator podnosi jakość wizyty klienta w salonie optycznym, oferując możliwość przetestowania i „sprawdzenia przed zakupem” soczewek okularowych. Dzięki temu finalny wybór soczewek i uszlachetnień jest nie tylko prosty, ale także trafny, co ma pozytywny wpływ na zaufanie do optyka i ogólny poziom satysfakcji.

Jedni z pierwszych

Wybrani optycy będą mogli sprawdzić zalety symulatora w swoich salonach, zanim jeszcze trafi do sprzedaży. Dedykowana strona internetowa oferuje możliwość zgłoszenia się jako beta-tester urządzenia. Wrażeniami będzie można podzielić się z innymi optykami, również za pośrednictwem strony. Hoya Vision Simulator z pewnością zmieni percepcję klienta i zdefiniuje pojęcie satysfakcji.

www.hoya-vision-simulator.com



Zdjęcie nie przedstawia finalnego produktu



Foto: Wikimedia Commons

Jeszcze tańszą wersją jest SmartBox 3D, czyli kartonowe gogle firmy Google. Samemu się je składa i w przygotowane miejsce wkłada dowolny smartfon, nie większy niż 148 na 75 mm, czyli około 5 cali. Potem wystarczy ściągnąć oprogramowanie na Androida i za 30 zł cieszyć się Wirtualną Rzeczywistością.

Nie można zapomnieć tu o głośnym projekcie Google Glass, który miał zrewolucjonizować nasze postrzeganie świata i komunikowania się z nim. Oprawki z kamerką i jednym wyświetlaczem (była możliwość montowania szkieł korekcyjnych lub przeciwsłonecznych) pozwalały na ciągłe śledzenie informacji w sieci, czytanie i wysyłanie sms'ów oraz korzystanie z mediów społecznościowych. Powstały ciekawe aplikacje, które np. w przypadku awarii samochodu po otwarciu maski pomogłyby w zlokalizowaniu awarii oraz wskazały pomysł jej usunięcia. Choć założenia były słuszne, to okazało się, że ludzie jednak nie są takimi ekshibicjonistami, jak by się wydawało śledząc to, co wrzucają sami do sieci. Powstał ruch sprzeciwiający się ciągłemu śledzeniu i nagrywaniu przez osoby z Google Glass. Kolejne obiekty publiczne, jak restauracje, kina, a nawet kluby ze striptizem wywieszały zakaz wchodzenia osób z tymi okularami na twarz. Zostały one wprawdzie wyparte z przestrzeni publicznej, ale znalazły zastosowanie np. w służbie zdrowia przez chirurgów wykonujących operacje czy ratowników medycznych. Ich cena – około 1500 dolarów – też nie była zbyt przystępna i obecnie projekt komercyjny został wycofany z rynku.

Firma Sony wyciągnęła wnioski z porażki Google Glass i zaprezentowała nakładkę na okulary mającą wszystkie ich zalety, ale przez to, że można ją demontować i schować do kieszeni, nie grożą izolacją społeczną ich posiadaczy. Na rynku mają pojawić się za rok. Zobaczymy, czy ten gadżet przejmie paterkę rewolucji w komunikacji.

Innym podobnym do Google Glass pomysłem jest urządzenie Moverio BT-200 firmy Epson. Wyglądem bardziej przypomina okulary, ponieważ ekrany są dwa, po jednym dla każdego oka. I nie trzeba robić, jak w przypadku Google Glass zęba, żeby coś zobaczyć, ponieważ ekrany (w momencie wyłączenia aplikacji) robią się całkiem przezroczyste) są centralnie przed oczami. Mają służyć jako przegładarka zdjęć 3D, ale też np. pokazywać, jak zreperować rower, a nawet uratować komuś życie. Jednak cena 3 tys. zł jak na razie nie czyni z nich zbyt powszechnego gadżetu.



Foto: www.microsoft.com

Bardzo interesującym urządzeniem jest Microsoft HoloLens. To zupełna rewolucja, którą niedawno zaprezentowano. Oprócz kreowania Wirtualnej Rzeczywistości, urządzenie mapuje otoczenie, wprowadzając je do VR. Dzięki temu możemy na własnym stole w salonie „wybudować” wymarzony dom, a pokój dzieci może zmienić się w dżunglę pełną niespodzianek. Na razie nie wiadomo, kiedy urządzenie trafi do sprzedaży, ale zapowiada się, że będzie hitem i przedmiotem pożądania nie tylko graczy, ale przede wszystkim projektantów.

Warto wspomnieć, że Polacy także pracują nad swoją wersją mobilnych gogli wykorzystujących smartfony każdej marki pod nazwą Cmoar. Co więcej, będzie też wersja wyposażona we własny ekran z możliwością podłączenia urządzenia do komputera stacjonarnego, a co za tym idzie – do osiągnięcia lepszego efektu. Na razie twórcy wciąż zbierają pieniądze niezbędne na badania, ale pierwsze egzemplarze powinny już trafić na rynek. Cena ma być o połowę mniejsza niż urządzenia Samsunga.

Trwają także prace nad stworzeniem soczewki kontaktowej mającej zalety wirtualnych gogli. Projekt nazywa się iOptik firmy Innovega i został zaprezentowany w 2014 r.

Zastosowanie w optyce

Trzeba przyznać, że firmy soczewkowe wyczuły koniunkturę na popularność systemów Wirtualnej Rzeczywistości. Prekursorem jest tu na pewno firma Carl Zeiss, która w 2013 r. pokazała swoje urządzenie Cinemizer OLED. Głównym przeznaczeniem miało być oglądanie telewizji i filmów 3D z laptopa lub odtwarzacza Blu-ray, ale można było je także podłączyć do konsoli i np. wziąć udział w wyścigach samochodowych. Jednak Zeiss zdecydował się zakończyć prace nad tym urządzeniem i w 2015 r. zaprezentował zupełnie nowy pomysł, mianowicie gogle VR One. Działają one podobnie jak gogle Samsunga, czyli w specjalną szufladkę wkłada się



Foto: Carl Zeiss

smartfon Samsung lub Apple i dzięki połączeniu go z doskonałą niemiecką optyką można się cieszyć goglami VR za niecałe 370 zł. I to nie jest ostatnie słowo Zeissa, ponieważ zapowiada już najnowszą generację urządzenia o nazwie VR One GX, kompatybilną ze SmartBoxem Googli, a co za tym idzie, współpracującą z każdym modelem smartfona mającym wielkość około 5 cali.

Firma Essilor zaprezentowała na tegorocznych targach Silmo swoją wersję gogli o nazwie Nautilus. Także one działają w oparciu o smartfon, a ich głównym zastosowaniem ma być prezentowanie w salonach optycznych możliwości soczewek okularowych w zależności od ich rodzaju oraz warunków atmosferycznych. Sterując zdalnie z poziomu tabletu można w nich zasymulować działanie fotochromów czy polaryzacji np. w przypadku mgły.



Foto: Hoya Lens

Również firma Hoya wprowadza wkrótce do swojej oferty urządzenie do symulacji widzenia 3D. Hoya Vision Simulator umożliwi symulację widzenia i doświadczenie własności optycznych soczewek o różnej konstrukcji i z różnymi uszlachetnieniami dzięki precyzyjnej wizualizacji 3D i wykorzystaniu wartości korekcyjnych użytkownika. Hoya zaciera granicę między rzeczywistością wirtualną a rzeczywistością indywidualną, oferując użytkownikom możliwość wybrania soczewek i uszlachetnień, które są dla nich najbardziej odpowiednie. Hoya Vision Simulator jest łatwy w obsłudze, higieniczny i gotowy do intensywnego użytkowania. Urządzenie jest sterowane z poziomu aplikacji pobieranej na smartfon umieszczany w urządzeniu. Użytkownik patrzy przez urządzenie i widzi wirtualne otoczenie. Optyk wprowadza parametry użytkownika i dokładnie dobrane wartości korekcyjne (urządzenie obsługuje każdy typ wartości korekcyjnych) oraz ustawia odpowiedni rozstaw źrenic. Tablet służy do zdalnego sterowania. Optyk decyduje o tym, co użytkownik widzi i jakie odbiera wrażenia, a ponadto może demonstrować i wyjaśniać różne dostępne opcje. Symulator podnosi jakość wizyty klienta w salonie optycznym, oferując możliwość przetestowania i „sprawdzenia przed zakupem” soczewek okularowych. Dzięki temu finalny wybór soczewek i uszlachetnień jest nie tylko prosty, ale też trafny, co ma pozytywny wpływ na zaufanie do optyka i ogólny poziom satysfakcji.

Także Oculus Rift zyskał już uznanie wśród okulistów w USA. W klinice okulistycznej Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Diego gogli używa się przy tworzeniu testów wydajności symulujących prawdzi-



Foto: LUCSD Visual Performance Laboratory

we życie dla chorych na jaskrę. Tradycyjne testy zwykle nie odwzorowują normalnych, codziennych czynności pacjentów. Są statyczne i nie odpowiadają na pytanie, jak reaguje człowiek z jaskrą na ruch swój i otaczającą go przestrzeń. Badani stoją na specjalnej platformie, która ocenia równowagę pacjentów z jaskrą w zależności od dostarczanych im bodźców. Jak się okazało, reakcje są dużo bardziej nieobliczal-



Foto: www.sunyopt.edu

ne niż u osób zdrowych. A statystycznie rzecz biorąc, śmierć z powodu upadku występuje trzykrotnie częściej właśnie u osób z jaskrą. Obecnie opracowywana jest wersja przenośna urządzenia, której docelowo będzie można używać w każdej klinice okulistycznej.

Inne zastosowanie znalazły wirtualne gogle na Uniwersytecie Nowego Yorku. W klinice optometrii wprowadzono obecnie system VR umożliwiający ćwiczenia z wykorzystaniem oftalmoskopu czy soczewki Volka. Studenci mogą ćwiczyć swoje umiejętności badania dna oka, mając na głowie symulator oftalmoskopu. W pamięci urządzenia umieszczone są liczne przykłady schorzeń, od zwyrodnienia plamki żółtej przez choroby wrodzone, cukrzycę po nowotwory. To, co widzi student, wykładowca i inni studenci mogą obserwować na monitorze.

To z pewnością nie są jedyne sposoby na wykorzystanie wirtualnej rzeczywistości w optyce. Masowa dostępność urządzeń, zapowiadana na przełomie 2015 i 2016 r., z pewnością zaowocuje nowymi zastosowaniami.

Zagrożenia

Jak wszystkie nowe technologie, poza niewątpliwymi zaletami, VR niesie ze sobą też wady. Na alarm biją zwłaszcza psychologowie, którzy obawiają się, że osoby cierpiące na niewielką neurozę lub z problemami percepcyjnymi mogą mieć problem z prawidłowym funkcjonowaniem w świecie realnym. Co więcej, mogą nie chcieć do niego wrócić. A już dziś wielu młodych ludzi przesiadujących przed ekranami komputerów ma problemy z oderwaniem się od nich i prowadzeniem zwykłego życia wśród swoich znajomych i bliskich.

Przypomnieć należy także gorącą dyskusję, jaką wywołało wprowadzenie masowej telewizji 3D. Według niektórych specjalistów, jak choćby prof. Martina Banka z Uniwersytetu Kalifornijskiego, oglądanie filmów 3D na małych i położonych zbyt blisko oczu ekranach, zwłaszcza u dzieci poniżej 6. roku życia, może mieć zły wpływ na rozwój, m.in. ich wzroku. Inni, jak prof. Jerzy Szaflik uważają, że o ile nie są to maratony ponad trzy-, czterogodzinne, to nie powinny być szkodliwe, a jedynie osoby z astygmatyzmem mogą odczuwać dyskomfort. Jednak prof. Szaflik miał tu na myśli korzystanie z dużych ekranów kinowych, lepiej więc, korzystając z gogli, nie robić tego zbyt długo i nie lekceważyć niepokojących objawów widzenia, bo obraz 3D może ujawnić istnienie ukrytej i nieskorygowanej wady wzroku.

Wspomniane było już wcześniej zagrożenie wystąpienia mdłości w urządzeniach ze zbyt słabymi parametrami obrazu. Na pewno nie pozwoli to na zbyt długie używanie takich gogli. Wiedzą o tym projektanci gier i już dziś deklarują, że gry wykorzystujące VR będzie można przejść w czasie nie dłuższym niż 2-3 godziny.

Nie można nie wspomnieć o opisanym w poprzednim numerze „Optyki” zagrożeniu, jakie niesie ze sobą światło niebieskie. Jak szeroko opisywaliśmy, światło to, emitowane przez wszystkie używane dziś w goglach ekrany, może przyspieszać cykl dobowy. Na razie nie ma pomysłu, jak sobie z tym poradzić w grafice komputerowej, ponieważ stosowane w soczewkach filtry blokujące światło niebieskie zwykle jednocześnie przekłamują kolorystykę obrazu. A przecież użytkownicy gogli, przebywając w swoim wirtualnym świecie, będą chcieli cieszyć się pełną gamą kolorów, tak samo zresztą jak projektanci czy soczewki. To na pewno wyzwanie dla firm produkujących soczewki, zapewne już teraz trwają prace nad rozwiązaniem tego problemu. ●

Opr. TKK

Piśmiennictwo

1. www.gadzetomania.pl
2. http://techcrunch.com/2014/03/26/a-brief-history-of-oculus/
3. http://archstereowiki.ucoz.com/publ/bezpieczenstwo/rzeczywistosc-wirtualna-nowe-szansa-i-zagrozenia_kultury_i_komunikacji/1-1-0-236
4. http://archstereowiki.ucoz.com/publ/bezpieczenstwo/rzeczywistosc-wirtualna-nowe-szansa-i-zagrozenia_kultury_i_komunikacji/1-1-0-236
5. www.reviewofophthalmology.com/content/dj/technology_update/i/3324/c/55625/
6. www.reviewofophthalmology.com/content/dj/technology_update/i/3324/c/55625/
7. www.sunyopt.edu/news/post/innovative_virtual_reality_simulation_laboratory_set_to_launch
8. www.reviewofophthalmology.com/content/dj/glaucoma/c/54607/
9. http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,388308,ekspert-ogladanie-filmow-w-3d-nie-jest-szkodliwe.html



Zaproszenie

Z ogromną przyjemnością zapraszamy Państwa do odwiedzenia naszego stoiska podczas wystawy OPTYKA 2015, która będzie towarzyszyła XI Kongresowi KRIO w Wiśle.

Jak co roku, dla naszych wyjątkowych gości zaplanowaliśmy szereg atrakcji i promocji.

Gorąca atmosfera i niezapomniane wrażenia podczas fascynującego pokazu tańca Belly Dance, niech będą zachętą do spotkania z nami.

Czas i miejsce spotkania:
20 i 21 listopada 2015
Wisła, Hotel Gołębiowski,
piętro VI, stoisko nr 15

Do zobaczenia
Rako Optyk Serwis Sp. z o.o.



www.rakoserwis.pl

<p>Przedstawiciele handlowi:</p> <p>Krzysztof Margel tel. 505-530-997 (woj. mazowieckie, warmińsko-mazurskie, podlaskie, kujawsko-pomorskie)</p> <p>Bartosz Komorowski tel. 507-068-652 (woj. pomorskie, zachodniopomorskie, lubuskie, dolnośląskie)</p> <p>Elżbieta Nadera tel. 662-275-383 (woj. wielkopolskie, łódzkie, opolskie, śląskie)</p> <p>Jarosław Margel tel. 602-597-099 (woj. lubelskie, podkarpackie, świętokrzyskie, małopolskie)</p> <p>Wojciech Bochniak tel. 503-405-503 - Lens Area Advisor</p>	
--	---

Przerwa między kongresami – czas ukrytych, wciąż potencjalnych możliwości

Mijają dwa lata od poprzedniego X Kongresu Optyków Krajowej Rzemieślniczej Izby Optycznej. Zwykle w takich okolicznościach pojawia się potrzeba podsumowań i refleksji. Na ogół w takiej sytuacji zadajemy sobie pytanie, czy ten czas został dobrze wykorzystany. A jeśli niewystarczająco, to czy można było zrobić więcej i co można było zrobić lepiej?

Aby dokonać takiej analizy i podsumowań, powinniśmy mieć zdefiniowaną strategię i cele, które zamierzaliśmy osiągnąć. Musimy również odnieść się do realiów obecnego rynku optycznego. Sprawą kluczową jest to, aby nasze zawody – optyka okularowa i optometrysty – uprawiane były przez ludzi odpowiednio wykształconych i kompetentnych, co pozwoli na wypełnienie misji wymaganej od zawodów zaufania publicznego.

Tylko taka strategia uprawiania zawodów optycznych, skoncentrowanych na ochronie wzroku i pomocy ludziom z pozaklinicznymi problemami widzenia, odróżniać nas będzie od wszelkiego rodzaju koncepcji rynkowych uprawiania optyki. Aby analiza była pełniejsza, musimy nasze zamierzenia odnieść do istniejącej, realnej rzeczywistości. Najczęściej koncepcje konkurencji sprowadzają się do filozofii, z której wynika, że siła socjotechnik rynkowych jest tak skuteczna, iż nieważny jest przedmiot

sprzedaży, a skuteczność zależy jedynie od sposobu przekonywania, manipulacji argumentami i organizacji sprzedaży.

Na fundamencie takiego przekonania zbudowana została strategia „optyki sieciowej”. Wykorzystuje ona takie narzędzia, jak agresywna, permanentna reklama oraz wąskie specjalizacje (modne luksusowe marki, okulary przeciwsłoneczne specjalistyczne lub powiązane z modą, tylko soczewki kontaktowe, sieć sklepów internetowych, prowadzenie salonów w galeriach handlowych, itp.).

W ciągu ostatnich dwóch lat obserwujemy dosyć dynamiczny rozwój mniejszych sieci (od 5 do powiedzmy 30) sklepów, salonów, saloników optycznych. Aby nie być gołostównym, podaję przykłady zawarte w tabeli cytowanej za czerwcowym numerem magazynu „Galerie Handlowe” nr 5(39)/2015.

Z zestawienia wynika, że liczba salonów i sklepów sieciowych w Polsce przekracza

250. Jednak oceniając dynamikę ich łącznej sprzedaży w latach 2011–2013 (dane cyto-

Liczba salonów optycznych wybranych sieci handlowych	
Nazwa sieci	Liczba salonów w Polsce
Vision Express	ponad 160
Twoje Soczewki	44
Paris Optique	27 + 4 wyspy
Vision Optyk	22
Fielmann	19
Doktor Marchewka	17
Lynx Optique	15
Loox Galeria Optyki	14
Soczewki24.pl	14
Optyk Trendy	12
Optyk Tondryk	7
Viu Viu Optica	7
Mozart Optyk	5
Medar Optyk	5
Sumloox	5
Orlińscy Salony Optyczne	5
Studio Optyczne 44	3
Main Optic	2
Unique Boutique	2

Źródło: Retail Database, dane z dnia 11.05.2015 r.



MAREK JAKUBOWICZ, Wiceprezes KRIO

wane za „Galerie Handlowe”, nr 5/2015) w porównaniu z osiąganym zyskiem netto, zauważamy malejącą łączną kwotę i średnią stopę zysku. Aby zilustrować to rzeczywistym konkretnym przykładem, korzystając z wyżej wymienionego źródła, podam wyniki Vision Express – w 2011 r. sprzedaż całej sieci osiągnęła wartość 283 mln, a zysk netto zamknął się wartością 26 mln, to już w 2013 r. sprzedaż zmniejszyła się do 269,9 mln, zaś zysk spadł do 10,5 mln. Przeciętny zysk netto tych sieci w 2013 r. wahał się w granicach 5%.

Wspomniany artykuł opublikowany był w czerwcu 2015 r., nie zawierał więc danych za rok 2014 i 2015. Sytuacja mogła zatem ulec dalszym zmianom, których kierunek jest trudny do zanalizowania bez aktualnych danych statystycznych.

Chciałbym również przytoczyć interesujące informacje zamieszczone w wyżej cytowanym artykule, a wynikające z badań ośrodka BCM – badania marketingowe Sp. z o.o., a dotyczące podziału rynku pomiędzy klientów sieci i optyków niezależnych. Otóż z badań tych wynika, że 60% zakupów dokonywanych jest w niezależnych sklepach i salonach optycznych, a jedynie 40% w centrach handlowych, galeriach i sieciach optycznych. Tak więc praktycznie tylko co trzeci klient idzie po okulary do galerii handlowej lub sklepu prowadzonego przez sieć optyczną.

W ostatnim czasie dotarła do nas ze źródeł niezależnych i wiarogodnych ważna informacja dotycząca liczby funkcjonujących w Polsce salonów, sklepów i punktów optycznych. Z informacji tej wynika, że sklepów prowadzonych przez optyków indywidualnych jest obecnie około 4000, natomiast w konwencji sieci działa około 260 salonów optycznych. Z danych tych więc wynika, że w chwili obecnej istnieje łącznie około 4260 sklepów optycznych.

W tytule niniejszego artykułu użyłem sformułowania „czas ukrytych możliwości”. Myślę, że trafniejsza byłaby fraza „niewykorzystanych możliwości” – mam tu na myśli niewykorzystane możliwości przez środowisko zawodowe zrzeszone w KRIO oraz w PT00.

Na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat KRIO zrealizowało we współpracy ze środowiskami naukowo-akademickimi, prekursorami kształcenia akademickiego optyków i optometrystów, wiele cząstkowych projektów zmierzających do budowania koncepcji kształcenia ustawicznego. Powstała Środowiskowa Komisja Akredytacyjna Optyki Okularowej i Optometrii (ŚKA00iO), której zadaniem jest m.in. akredytacja zgłaszających się na zasadach dobrowolności uczelni oraz programów obejmujących szkolenia, kursy i kształcenia ustawiczne. W siedzibie KRIO stworzone zostały warunki do prowadzenia takiego kształcenia. Ta sposobność wciąż nie jest dla tego celu wykorzystywana.

Dzięki zabiegom prof. Ryszarda Naskręckiego zawody optyka i optometrysty przyjęte zostały do realizowanego przez IBE (Instytut Badań Edukacyjnych) projektu wzorcowego opisu kwalifikacji zawodów optometrysty i optyka w ramach Krajowej Ramy Kwalifikacji (KRK).

Blisko 15 lat temu powstała koncepcja projektu edukacji skierowanego do przeciętnych użytkowników okularów. Od tamtego czasu podejmujemy niestety nieskuteczne działania, mające doprowadzić do powołania stowarzyszenia, które miałyby ten program realizować. Ważną próbą utworzenia takiej struktury było wyprodukowanie pięciocedinkowego filmu edukacyjnego objaśniającego, czym charakteryzuje się profesjonalna rzetelna optyka, a także prezentującego podstawową wiedzę na temat anatomii oka, fizjologii procesu widzenia i przekazującego wiele innych informacji edukujących użytkowników okularów i soczewek kontaktowych.

Film został nakręcony dzięki ogromnemu wsparciu merytorycznemu pracowników i współpracowników poznańskich ośrodków akademickich oraz dzięki zaangażowaniu znaczących środków finansowych KRIO. Wydawało się, że to przedsięwzięcie stanie się inspiracją dla wszystkich zajmujących się szeroko rozumianą optyką. Mimo takiego przygotowania projektu, nie doszło do powołania stowarzyszenia (Towarzystwa Wiedzy o Dobrym Widzeniu – TWDW).

W 2014 r. w numerze kwietniowym „Optyki” przedstawiłem koncepcję strategii dla

zawodu optyka w perspektywie najbliższej dekady w oparciu o stworzone i przytoczone powyżej uwarunkowania i możliwości.

Jednak warunkiem koniecznym, aby ta strategia mogła być zrealizowana, jest to, żeby wszystkie narzędzia były zastosowane jednocześnie. A więc optycy i optometryści powinni kończyć szkoły i uczelnie posiadające akredytację ŚKA00iO. W ramach możliwości doksztalcenia i aktualizowania wiedzy i umiejętności, optycy powinni uczestniczyć systematycznie w szkoleniach prowadzonych jedynie według programów posiadających akredytację ŚKA00iO.

KRIO i PT00 (PT00 w jakimś zakresie już to robi, prowadząc rejestrację Numeru Optometrysty) powinny prowadzić listę specjalistów, na którą wpisanie wymagałoby spełnienia zdefiniowanych koniecznych warunków. Bycie na liście powinno być zależne od spełniania okresowo określonych wymagań głównie dotyczących aktualizacji wiedzy. Listy takie powinny być regularnie publikowane w prasie ogólnodostępnej.

Nieustannie powinna być prowadzona przez TWDW edukacja poświęcona różnym aspektom dobrego widzenia i skierowana do użytkowników okularów.

Konieczne jest też powstanie grupy marketingowej utworzonej przez optyków i optometrystów o najwyższych kwalifikacjach w ramach KRIO i ewentualnej przyszłej listy optyków i optometrystów. Najlepiej, gdyby taka grupa działała w konwencji „autorskiej pracowni optycznej”. Optycy ją tworzący powinni specjalizować się w optyce w najlepszych standardach merytorycznych, wykorzystując dostęp do najlepszych produktów i materiałów optycznych.

Jeżeli tego rodzaju właściwości optyków zrzeszonych będą dla rynku czytelne, nie będzie dla nas groźna najbardziej agresywna konkurencja „handlująca” okularami czy też prowadząca sklepy przez osoby niedokształcone i niekompetentne.

Aby takie pomysły mogły być zrealizowane, większość z nas musi to zrozumieć, a wspierać tę koncepcję muszą wszyscy, począwszy od optyka i optometrysty, poprzez producentów, dostawców aż do środowisk nauczycielskich i akademickich. ●

Akredytacja kierunków optycznych na Politechnice Wrocławskiej



Politechnika Wroclawska

Brak możliwości oceny poziomu wiedzy i umiejętności polskich optyków okularowych i optometrystów od dawna jest problemem nurtującym środowisko. Niedostateczne uregulowania prawne, a właściwie ich brak, powodują, że w praktyce nie ma kontroli jakości licznych szkoleń czy kursów organizowanych przez rozmaite instytucje. Stan ten skłonił przedstawicieli środowisk związanych z optyką okularową i optometrią do powołania ciała, które mogłoby choć w części wypełnić istniejącą lukę. Powstała Środowiskowa Komisja Akredytacyjna Optyki Okularowej i Optometrii (www.skaoioiu.amu.edu.pl). W jej skład weszły osoby związane z uczelniami wyższymi i szkołami średnimi prowadzącymi nauczanie w zakresie optyki okularowej i optometrii, a także z Polskim Towarzystwem Optyki i Optometrii oraz Krajową Rzemieślniczą Izbą Optyczną. Prasa branżowa informowała o tym szczegółowo.



Z przyjemnością chciałbym poinformować, że Środowiskowa Komisja Akredytacyjna Optyki Okularowej i Optometrii rozpatrzyła prośbę Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej o dokonanie oceny planów i programów studiów oraz warunków studiowania na studiach

dziennych I i II stopnia na kierunku optyka (czyli studiów w kierunku inżynierii optycznej – optyki okularowej i optometrii na poziomie inżynierskim i optometrii na poziomie magisterskim), a także zaoznaczonych studiach poddyplomowych Optometria. Wynik procesu oceny okazał się, zgodnie z naszymi oczekiwaniami, pozytywny i SKAOIOIU przyznała nam akredytację. Jesteśmy dumni z tego powodu. Będziemy się starali utrzymać dobrą opinię, a tam, gdzie to możliwe, jeszcze udoskonalić proces kształcenia. ●

W imieniu kadry dydaktycznej kierunku Optyka na WPPT
dr hab inż. Marek Zając, prof. nadzw.

Polski Instytut Kształcenia Optyków – otwarcie szkoły



19 września Polski Instytut Kształcenia Optyków otworzył swój pierwszy kierunek – Policealną Szkołę Kształcenia Optyków. Na oficjalną inaugurację przybyło wielu zaproszonych gości, uczniowie, obecna była także telewizja. Podczas uroczystości został odczytany list z Ministerstwa Edukacji Narodowej od Sekretarza Stanu, Pana Tadeusza Staweckiego, który pogratulował otwarcia szkoły i wyraził przekonanie, iż kształcenie realizowane w ścisłym powiązaniu z rynkiem pracy jest najlepszą odpowiedzią na wyposażenie absolwentów w umiejętności i kompetencje pożądane w dalszej pracy zawodowej.

Policealna Szkoła Kształcenia Optyków jest to jedyna taka szkoła w Polsce – wybudowana przez pracodawcę, sieć salonów optycznych Doktor Marchewka, która gwarantuje swoim absolwentom pracę, doskonale znając też realia i wymagania branży optycznej.

Własny budynek, nowoczesnie wyposażone sale wykładowe, pracownie zaopatrzone w sprzęt najnowszej generacji to tylko część atutów szkoły. Jednostka kładzie również duży nacisk na zapewnienie słuchaczom wykwalifikowanej kadry wykładowców, praktyków z wieloletnim stażem, a program nauczania jest w pełni spójny z wytycznymi Ministerstwa Edukacji Narodowej.

Innowacyjność szkoły opiera się także na nowatorskiej podstawie programowej, która została poszerzona o wiele interesujących zajęć i ćwiczeń – m.in. kładziony jest nacisk na kursy refrakcji, które dadzą słuchaczom możliwość zdobycia dyplomu technika optyka i refrakcjonisty. Po skończeniu dwuletniej Policealnej Szkoły Kształcenia Optyków absolwenci zdobędą wiedzę i umiejętno-

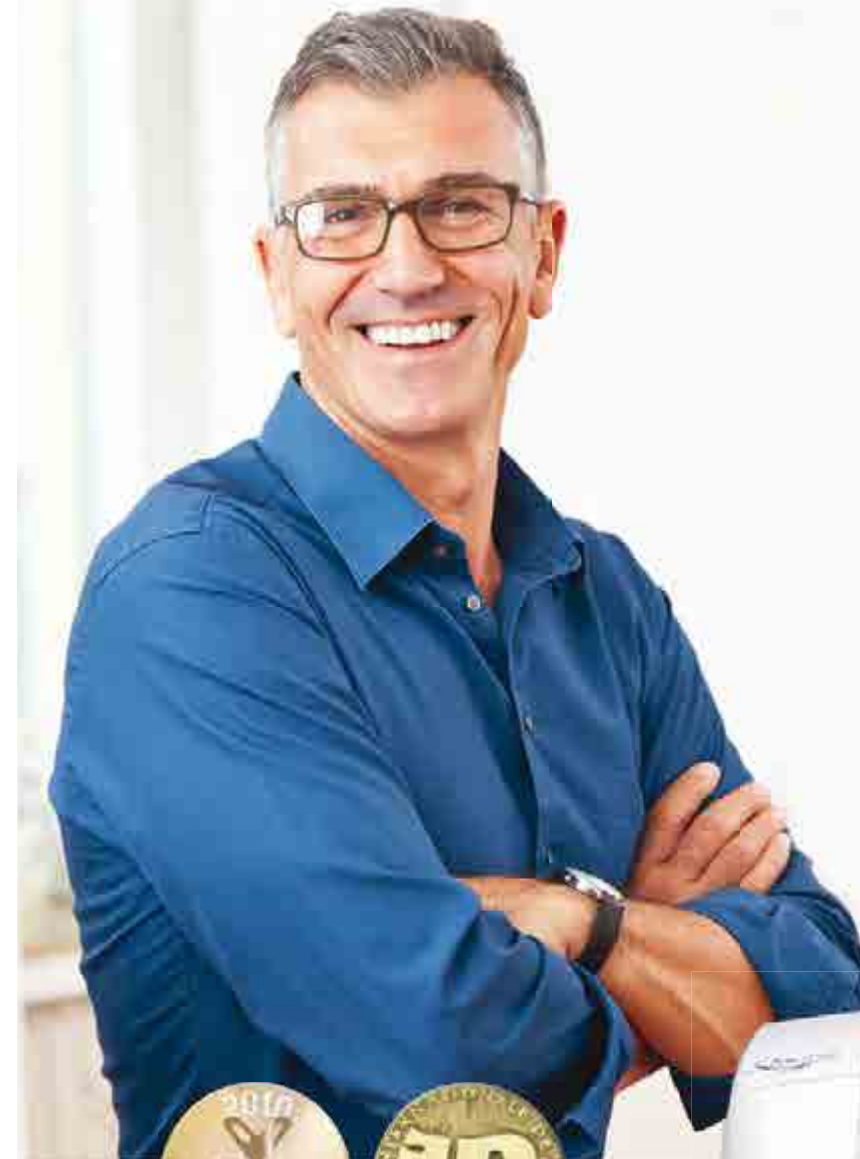
ści, które pozwolą m.in. zostać specjalistą w sprzedaży w branży optycznej, a także szybko awansować na kierownicze stanowiska – umożliwią to m.in. zajęcia z technik sprzedaży, zarządzania salonem czy zasobami ludzkimi.

Szkoła jest zlokalizowana w Tarnogórze, bardzo dobrze skomunikowanej z Zamościem, Chełmem oraz Lublinem. Dla uczniów zainteresowanych noclegiem, szkoła przygotowała własny nowoczesny internat z pokojami 2- i 3-osobowymi. ●

informacja własna i foto: PIKO



POLAND OPTICAL



Automat szlifierski Me 1200 | Centroskop Ice 1200

www.polandoptical.pl

ul. Mostowa 4, 43-400 Cieszyn
tel. 33 851 36 30, fax: 33 851 36 31
e-mail: biuro@po.pl

Przedstawiciele handlowi:
Cieszyn - Wiarosław Wajdzik, tel. 509 366 930
Warszawa - Piotr Tabor, tel. 506 128 363

Jubileusz 25-lecia MCRO – relacja



12 września br. odbyła się uroczystość 25-lecia założenia Międzypowojewódzkiego Cechu Rzemiosł Optycznych w Poznaniu. Uroczystość zorganizowaliśmy w XVIII-wiecznym barokowym Pałacu w Wąsowie, który przed zgromadzonymi gośćmi otworzył podwoje dawnych posiadłości zacnego rodu Szczanieckich w otulinie 50-hektarowego angielskiego parku.

W uroczystości licznie uczestniczyli koleżanki i koledzy – członkowie Cechu oraz honorowy Starszy MCRO – Zbigniew Dębiński, a także zaproszeni goście honorowi: Jan Witkowski – Prezes Krajowej Rzemieślniczej Izby Optycznej, dr Andrzej Styszyński, Stanisław Marczak – Wiceprezes Wielkopolskiej Izby Rzemieślniczej w Poznaniu, Przemysław Trawa – Prezes Międzynarodowych Targów Poznańskich, Anna Lemańska – Dyrektor Projektu MTP, Jerzy Wysocki – Starszy Cechu Optyków

w Warszawie, Artur Polar – Starszy Lubelskiego Cechu Optyków, Aleksander Filak – Starszy Śląskiego Cechu Optyków, Józef Wróblewski – Starszy Dolnośląskiego Cechu Optyków. Cech miał również przyjemność gościć przedstawicieli firm optycznych: Essilor Polonia, Hoya Lens Poland, JZO, Krak-Optic, Alcon, Menrad Polska, Oliviero Conti.

Po mszy świętej, która odbyła się w przypała-cowej kaplicy z udziałem pocztów sztandarowych cechów zrzeszonych w KRIO, rozpoczęła się część oficjalna uroczystości w Sali Parkowej Pałacu. W części oficjalnej Starszy Cechu Leszek Gołuch przypomniał w skrócie historię i genezę powstania naszej organizacji z przypomnieniem najistotniejszych faktów z historii Cechu. Miłym akcentem był fakt udekorowania najwyższymi odznaczeniami rzemieślniczymi. Wiceprezes Wielkopolskiej

Izby Rzemieślniczej w Poznaniu Stanisław Marczak oraz Prezes KRIO Jan Witkowski uhonorowali Starszego Cechu Leszka Gołucha najwyższym odznaczeniem WIR za wieloletnie ogromne zaangażowanie na rzecz rozwoju MCRO i środowiska optyków. Odznaczenie takie otrzymał również kolega Wiesław Kotelak, który jest Podstarszym Cechu nieprzerwanie od 1994 r. Odznaczenie za zasługi w rozwoju rzemiosła otrzymał dr Andrzej Styszyński. Złoty medal im. Jana Kilińskiego otrzymali Karol Machtel i Wojciech Rychlik. Wyjątkowym i symbolicznym zdarzeniem był fakt podarowania przez kolegę Wojciecha Rychlika cechowych insygniów dla MCRO.

W dalszej części tego niezwykłego wieczoru na ręce Starszego Cechu przekazano szereg upominków i dowodów sympatii dla naszej organizacji.

Uroczystość i bankiet z udziałem 110 osób dopełniła wspaniała atmosfera zabawy z udziałem szamotulskiego zespołu folklorystycznego oraz muzyki DJ.

Nie sposób nie wspomnieć o przygotowanej i przedstawionej na roll-upach historii dziejów MCRO w Poznaniu, odnoszących się do wspaniałej tradycji i osób tworzących tę organizację.

Jesteśmy przeświadczeni, że ten jubileusz i jego atmosfera pozostawiła w pamięci naszych gości niezatarte wspomnienia.

informacja własna i foto: MCRO

Tytułarnymi sponsorami uroczystości były firmy: Essilor Polonia i Hoya Lens Poland

Dziękujemy pozostałym firmom sponsorującym naszą uroczystość: JZO, Optimax-Viscom, Krak-Optic, AM Group, Optiblok/Belutti, Albinex, Alcon, Menrad Polska, Oliviero Conti, Traciewicz s.c., Bodych.



Synergi®

rewolucja na rynku płynów do pielęgnacji soczewek kontaktowych

Technologia łącząca wygodę płynu wielofunkcyjnego ze skutecznością oraz brakiem konserwantów płynu oksydacyjnego

Nowe płyny do pielęgnacji soczewek kontaktowych, wprowadzane są na rynek w regularnych odstępach czasu od ponad 15 lat. Bardzo często nowo wprowadzany produkt bazuje na swoim poprzedniku lub jest to po prostu generyczna wersja oryginalnego produktu. Oczywiście od czasu do czasu na rynku pojawiają się nowości, które można nazwać przełomowymi ale są one bardzo nieliczne. Ten typ ewolucji produktu wcale nie jest rzadkością, podobne przykłady można znaleźć w innych branżach, na przykład w branży farmaceutycznej, kosmetycznej a nawet motoryzacyjnej. Ciekawa jest jednak różnica między tym jak firmy z różnych branż promują swoje nowości np. jak wprowadzany na rynek jest szampon do włosów, a jak nowy płyn do soczewek kontaktowych. Zadajmy sobie pytanie czy płyny do pielęgnacji soczewek kontaktowych promowane są w odpowiedni sposób oraz czy specjaliści wiedzą czym poszczególne płyny różnią się od siebie?

Producenci płynów do pielęgnacji soczewek kontaktowych toczą walkę o to by z jednej strony był on jak najbardziej skuteczny w zabijaniu mikroorganizmów, z drugiej zaś aby był jak najmniej toksyczny dla oczu. Należy pamiętać bowiem iż płyn, w którym soczewki kontaktowe przetrzymywane są przez całą noc wraz z nimi aplikowany jest na oko [1-3]. W związku z powyższym liczba, środków dezynfekujących dopuszczonych jako składniki płynów do pielęgnacji soczewek, jest mocno ograniczona. Substancje o których mowa to nadtlenek wodoru, poliheksanid, polyquad, chloryn sodu i aleksydyna. Nietóre z tych środków stosowane są z powodzeniem w produkcji płynów do pielęgnacji soczewek kontaktowych od wielu lat. W konsekwencji wprowadzenie nowego produktu jest wariacją na temat jednego czy też kilku składników dezynfekujących oraz innych składników mających na celu czyszczenie oraz nawilżenie soczewek, poprawę komfortu jak również utrzymanie odpowiedniego pH oraz osmolalności. Z punktu widzenia producenta kluczowe kwestie, które muszą być spełnione zanim produkt trafi na rynek to sterylność, bezpieczeństwo oraz skuteczność wprowadzanego produktu. Sterylność produktu najczęściej osiągnięta jest w procesie przetwarzania aseptycznego lub wyjaławiania w procesie naświetlania promieniowaniem UV. Bezpieczeństwo danego produktu ocenia się poprzez analizę historii zgłaszanych incydentów medycznych dla każdego ze składników wchodzących w skład płynu, poprzez badania laboratoryjne (in vitro) oraz ocenę kliniczną. Natomiast skuteczność płynów oceniana jest za pomocą testów opracowanych przez producentów, instytucje badawcze oraz organy regulacyjne. Niektóre z tych testów stanowią podstawę europejskich i międzynarodowych norm oraz standardów, do których producenci płynów muszą się stosować.

Przykładowe normy ISO skuteczności płynu:

• **PN-EN ISO 14730:2015-03** Płyny do pielęgnacji soczewek kontaktowych – Określono sposób postępowania przy ocenie aktywności przeciwdrobnoustrojowej środka

konserwującego wszystkich wielodawkowych produktów do konserwacji soczewki kontaktowej, a w załącznikach informacyjnych zamieszczono wytyczne dotyczące metody określania terminu przydatności do użycia.

• **PN-EN ISO 14729:2004** Płyny do pielęgnacji soczewek kontaktowych – Określono dwie metody badania mające na celu ocenę antybakteryjnego działania będących w sprzedaży produktów do dezynfekcji soczewek kontaktowych sposobami chemicznymi i produktów, które mają udział w sposobach konserwacji soczewek kontaktowych.

Należy pamiętać, że współczesne standardy obowiązujące dla płynów do pielęgnacji soczewek kontaktowych początkowo obowiązywały w przemyśle farmaceutycznym jako normy stosowane przy wprowadzaniu kropli do oczu. Zaskoczeniem nie powinien być również fakt, że wybór patogenów przeciwko, którym owe normy zostały ustalone nie zmienił się ponieważ na szczęście patogeny zagrażające naszym oczom również się nie zmieniły. Norma ISO 14729, która po raz pierwszy została opublikowana w 2001 roku, a w 2004 doczekała się aktualizacji zawiera wytyczne dotyczące metodologii przeprowadzanych badań w celu oceny skuteczności przeciwbakteryjnej płynu do pielęgnacji soczewek kontaktowych jako środka dezynfekującego i co najważniejsze określa wymagania eksploatacyjne. Podstawowym kryterium jakie stawia się płynom do pielęgnacji soczewek kontaktowych jest redukcja ilości bakterii (Gronkowca złocistego, Pałeczki krwawej, Pałeczki ropy błękitnej) o 99,9% oraz grzybów (Candida Albicans oraz Fusarium Solani) o 90%. Stąd też z jednej strony środki dezynfekujące i konserwujące dodawane do płynów muszą posiadać określone stężenie aby skutecznie zabijać wyżej wymienione bakterie i grzyby, z drugiej zaś strony nie mogą być toksyczne dla oka.

Pomimo różnych inicjatyw prowadzonych zarówno przez producentów płynów do pielęgnacji soczewek kontaktowych jak i przez specjalistów stosowanie się pacjenta do zaleceń nadal pozostaje problemem. Dlatego bardzo istotnym jest aby przy każdej wizycie pacjent został poinformowany zarówno o soczewkach jakie zostały mu dopasowane jak i o rekomendowanym płynie do ich pielęgnacji. Brak rekomendacji płynu ze strony specjalisty skutkuje zakupem przypadkowego produktu, który może obniżyć komfort noszenia soczewek kontaktowych, a w dłuższej perspektywie czasu zniechęcić użytkownika soczewek do korzystania z tej formy korekcji wady wzroku.

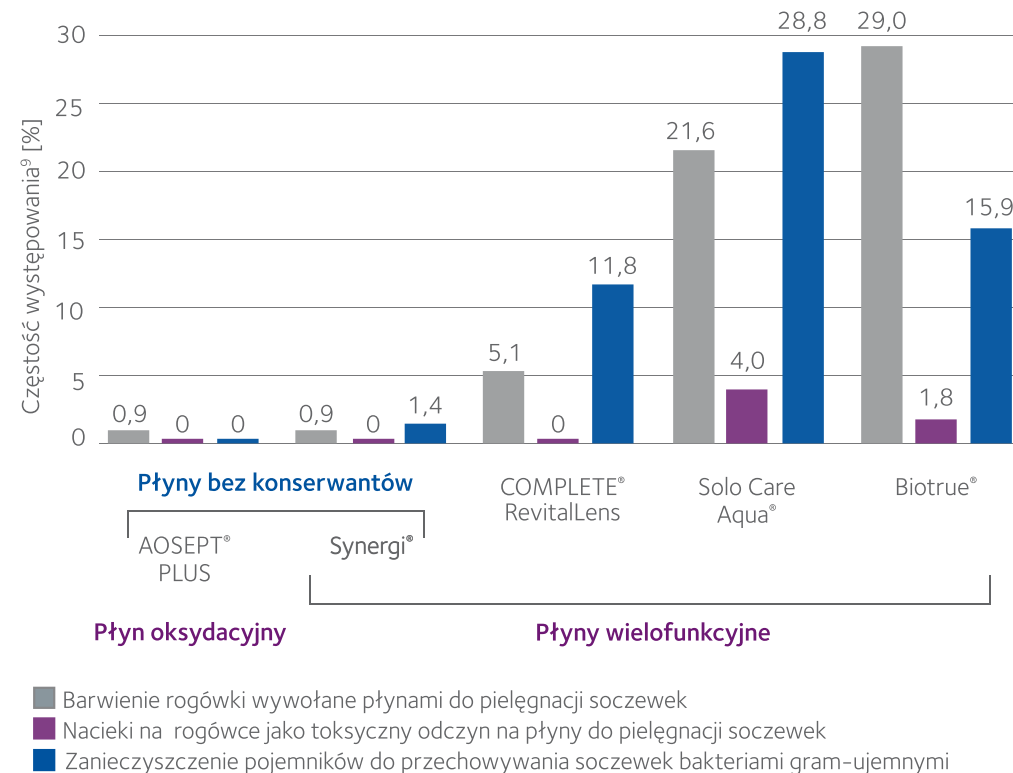
Duża popularność soczewek silikonowo-hydrożelowych wielokrotnego użytku tym samym konieczność ich czyszczenia, przechowywania i dezynfekcji oznacza, że powinniśmy wziąć pod uwagę zgodność materiałów silikonowo-hydrożelowych z płynami. Popularną i dość znaną wśród wielu specjalistów jest skala Andrasko (www.staininggrid.com) wskazująca na kompatybilność soczewek z płynami lub jej brak co manifestuje się barwieniem rogówki wywołanym płynami

do ich pielęgnacji (z ang. SICS – Solution-Induced Corneal Staining). W literaturze można znaleźć również wiele badań, w których wykazano że im większe barwienie rogówki tym mniejszy komfort użytkownika soczewek kontaktowych [4-7]. Kolejnym wyzwaniem z jakim muszą poradzić sobie płyny do pielęgnacji soczewek kontaktowych w przypadku materiałów silikonowo-hydrożelowych są osady lipidowe. Powszechnie wiadomo, że soczewki silikonowo-hydrożelowe wykazują duże powinowactwo do osadów tłuszczowych, a płyny używane do ich pielęgnacji powinny w skuteczny sposób je usuwać.

W odpowiedzi na powyższe zastrzeżenia dotyczące płynów z konserwantami przełomowym wydarzeniem było wprowadzenie przez firmę Sauflon (która została przejęta pod koniec 2014 roku przez firmę CooperVision) płynu Synergi – wielofunkcyjnego płynu bez konserwantów stworzonego specjalnie do soczewek silikonowo-hydrożelowych. Płyn Synergi zapewnia wysoki poziom skuteczności, bezpieczeństwa oraz wygody bez użycia konserwantów mogących powodować niezgodność płynu z niektórymi soczewkami kontaktowymi. Zastosowana w Synergi technologia Oxipol łączy czyszczenie, dezynfekcję oraz składniki nawilżające takie jak poliwinilopirrolidon (PVP) zwiększający zwilżalność powierzchni soczewki i poprawiający komfort jej noszenia zaraz po założeniu oraz hydroksypropylometylocelulozę (HPMC) środek zwiększający lepkość płynu mający na celu dłuższe utrzymanie się płynu na soczewce zwiększające komfort w ciągu dnia. Płyn Synergi zawiera również Poloxamer, środek powierzchniowo czynny, stworzony specjalnie do usuwania osadów lipidowych najczęściej występujących na soczewkach silikonowo-hydrożelowych. Dodatkowo surfaktant ten, zapewnia usuwanie osadów białkowych z powierzchni soczewki podczas pocierania, spłukiwania oraz przechowywania soczewek. Składnikiem dezynfekującym w płynie Synergi jest stabilny kompleks oychlorite (dwutlenek chloru i nadtlenek wodoru). Po nalaniu płynu do pojemnika do przechowywania soczewek, częściowy rozpad kompleksu oychlorite uwalnia niewielką ilość dwutlenku chloru oraz

nadtlenku wodoru zabijając wszystkie mikroorganizmy znajdujące się na soczewce oraz w pojemniku. Nadtlenek wodoru jest wysoce skutecznym środkiem antybakteryjnym przeciwko szerokiemu spektrum patogenów niebezpiecznych dla oczu oraz spełnia kryteria dezynfekcji (ISO 14729: 2004) osiągane w czasie zalecanym przez producenta [8]. Aby zwiększyć bezpieczeństwo pacjentów, do płynu Synergi dołączony jest pojemnik z jonami srebra o właściwościach antybakteryjnych, który minimalizuje ilość mikroorganizmów przenoszonych na soczewkach do oczu oraz zapobiega tworzeniu się biofilmu w pojemniku. Nadtlenek wodoru w kompleksie oychlorite wspomaga działanie przeciwbakteryjne jednocześnie go stabilizując. Ponieważ kompleks oychlorite jest wrażliwy na światło UV, butelka płynu Synergi wykonana jest z tworzywa zapobiegającego przenikaniu promieniowania UV do jej wnętrza. Po dezynfekcji nadtlenek wodoru oraz dwutlenek chloru rozpadają się sól (NaCl), wodę i tlen. W związku z tym płyn Synergi nie powoduje wspomnianych wcześniej barwień rogówki wywołanych płynami do pielęgnacji soczewek ani nacieków na rogówce jako toksycznego odczynu na płyny do pielęgnacji soczewek, co przedstawiono na wykresie poniżej. Zarówno stabilny kompleks oychlorite, jak również sól, woda oraz tlen powstałe z rozpadu nadtlenu wodoru i dwutlenku chloru nie są toksyczne więc płyn Synergi może być stosowany zarówno do pielęgnacji soczewek kontaktowych jak również do nawilżania oczu w ciągu dnia.

Specjaliści zajmujący się doбором soczewek kontaktowych powinni wiedzieć, że kompatybilność soczewek kontaktowych z płynami do ich pielęgnacji jest bardzo ważnym czynnikiem w aspekcie komfortu ich użytkowania. Specjalista na pierwszej wizycie powinien polecić pacjentowi najlepszy dla niego płyn do pielęgnacji dopasowanych soczewek kontaktowych. Należy również pamiętać o bardzo dużej popularności materiałów silikonowo-hydrożelowych wśród soczewek kontaktowych wielokrotnej wymiany i zalecać płyny stworzone specjalnie do ich pielęgnacji.



Literatura

- M. D. P. Willcox, B. Phillips, J. Ozkan et al., "Interactions of lens care with silicone hydrogel lenses and effect on comfort," *Optometry and Vision Science*, vol. 87, no. 11, pp. 839-846, 2010.
- R. A. Rosenthal, N. L. Dassanayake, R. L. Schlitzer, B. A. Schleich, D. L. Meadows, and R. P. Stone, "Biocide uptake in contact lenses and loss of fungicidal activity during storage of contact lenses," *Eye & Contact Lens*, vol. 32, no. 6, pp. 262-266, 2006.
- C. H. Powell, J. M. Lally, L. D. Hoong, and S. W. Huth, "Lipophilic versus hydrodynamic modes of uptake and release by contact lenses of active entities used in multipurpose solutions," *Contact Lens & Anterior Eye*, vol. 33, no. 1, pp. 9-18, 2010.
- Andrasko G. www.StainingGrid.com 16th September 2010.
- Lebow KA, Schachet JL. Evaluation of corneal staining and patient preference with use of three multi-purpose solutions and two brands of soft contact lenses. *Eye Contact Lens*, 2003;29(4):213-20
- Carnt N, Jalbert I, Stretton S, Naduvilath T, Papas E. Solution toxicity in soft contact lens daily wear is associated with corneal inflammation. *Optom Vis Sci*, 2007; 84(4): 309-15.
- Epstein A. Contact lens care products effect on corneal sensitivity and patient comfort. *Eye & Contact Lens*, 32(3): 128-132, 2006.
- Griffiths H. Clinical performance of a new preservative-free multipurpose solution with two SiH lenses. *Optician*, 7 December 2007.
- Dane CooperVision 2009.



Aktualności PT00

PT00 i PSSK znów działają razem!



Miło nam jest poinformować, że Polskie Towarzystwo Optometrii

i Optyki oraz Polskie Stowarzyszenie Soczewek Kontaktowych rozpoczęły przygotowania do konferencji OPTOMETRIA 2016! Choć dokładne miejsce i termin nie są jeszcze ustalone, to prosimy o zarezerwanie sobie czasu na drugą połowę kwietnia 2016 r. Więcej informacji już wkrótce. ●

Ubezpieczenie dla optometrystów – od stycznia w ramach składki członkowskiej

Od stycznia 2016 r. wszyscy członkowie zwyczajni PT00 optacujący składki będą objęci ubezpieczeniem zawodowym OC. Zachęcamy wszystkich niezrzeszonych optometrystów do przystąpienia do PT00. ●

Już ponad 500 nadanych Numerów Optometrysty

Liczba optometrystów, którzy otrzymali Numer Optometrysty, powiększa się z miesiąca na miesiąc. Jeszcze przed końcem okresu wakacyjnego PT00 nadało ponad 500 NO.



Wszystkich zainteresowanych otrzymaniem Numeru Optometrysty zachęcamy do zapoznania się z Regulaminem Numeracji oraz do złożenia Wniosku o nadanie NO. Więcej informacji na www.ptoo.pl/numeracja-optometrystow/. ●

Spotkajmy się na KRIO

Już w listopadzie odbędzie się XI Kongres Krajowej Rzemieślniczej Izby Optycznej oraz towarzysząca mu największa w Polsce wystawa optyczna. Wśród wystawców nie zabraknie również PT00. Nasze stoisko będzie można znaleźć na V piętrze przed salą wykładową. ●

English in Vision Science – kurs on-line

Z radością informujemy Państwa o kolejnej edycji kursu „English in Vision Science” organizowanej przez Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki. Doświadczenie z poprzedniej edycji pokazuje, że kurs okazał się niezwykle przydatny dla specjalistów ochrony wzroku, optometrystów. W związku z dużym zainteresowaniem, pragniemy Państwa zachęcić do wzięcia udziału w kolejnej edycji „English in Vision Science”, która rozpocznie się w październiku/listopadzie 2015 r.

„English in Vision Science” to ośmiomiesięczny cykl spotkań języka angielskiego, skoncentrowany na zagadnieniach dotyczących nauki o widzeniu oraz ochrony zdrowia

oczu. 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. Zajęcia odbywać się będą raz w tygodniu (45 min.) na platformie internetowej – Clickmeeting Webinars. Dzień oraz godziny zajęć zostaną ustalone według preferencji uczestników. Każdy z uczestników kursu otrzyma certyfikat uczestnictwa, potwierdzający nabytą wiedzę z zakresu „English in Vision Science”.

Agata Gryc ukończyła w 2005 r. Filologię Angielską na Uniwersytecie Wrocławskim, specjalność Metodyka Nauczania Języka Angielskiego, następnie rozpoczęła studia na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na kierunku Neofilologia – Neurolingwistyka. W 2011 r. uzyskała dyplom Tłumacza Specjalistycznego (UAM Poznań). Od tego momentu swą pracę naukową ściśle związała z tłumaczeniami tekstów specjalistycznych oraz kształceniem studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w zakresie przedmiotu English in Vision Science. Jest autorką wielu przekładów tekstów naukowych, poradników, książek, publikacji. Jak sama twierdzi, kocha to, co robi i poświęca temu jak najwięcej swojego czasu, co przekłada się na wysoką jakość przekładów i profesjonalizm w zawodzie wykładowcy.

REJESTRACJA: Zapisy na kurs „English in Vision Science” są możliwe do 28.10.2015. W celu uzyskania szczegółowych informacji zapraszamy do kontaktu z mgr Agatą Gryc: optneuro.amu.eng@interia.eu, tel. 518 348 140.

KOSZT: 430 zł – dla członków PT00; 600 zł – dla osób niezrzeszonych. ●

Kampania reklamowa Crizal



14 września firma Essilor Polonia ruszyła z nową kampanią konsumencką promującą soczewki okularowe Crizal, z tej okazji organizując też spotkania dla optyków. Warszawskie spotkanie odbyło się 2 września w Multiki-



nie w Złoty Tarsach, a uświetniła je swoją obecnością dziennikarka Dorota Gardias, ambasadorka marki Crizal, w spotach edukujących konsumentów na temat bezpieczeństwa wzroku.

Jak mówi Justyna Skrzypek, Country Marketing Manager firmy Essilor, „Dorota Gardias doskonale wpisuje się w strategię komunikacji marki Crizal. Wartości, które są w DNA marki, dokładnie oddaje zarówno osobowość, jak i styl życia naszej ambasadorki. Dorota jako osoba ceniąca sobie najwyższą jakość i korzystająca z wszelkich innowacji, aktywna w mediach, potrzebuje najbardziej niezawodnych rozwiązań, gdyż narażona jest szczególnie na szkodliwe działanie cywilizacji. Najwyższa jakość szkła Crizal gwarantuje jej pełną ochronę wzroku i super przejrzyste widzenie. Jest to najlepsze rozwiązanie dla niej oraz dla wszystkich pragnących zachować przejrzyste widzenie na dłużej”.

Zgromadzeni na spotkaniach optycy mogli obejrzeć film szkoleniowy pt. „Prawidłowe procedury optyczne gwarancją adaptacji i poprawy komfortu życia”,

przygotowany przez dr. n. med. Andrzeja Styszyńskiego. Dr Styszyński z właściwą sobie charyzmą omawia w filmie, jak przeprowadzić perfekcyjne badanie refrakcji, przedstawiając też ciekawe przypadki ze swojej praktyki. Film spotkał się z bardzo dobrym przyjęciem widzów. Nic w tym dziwnego, w końcu dr Styszyński znany jest z tego, że potrafi w sposób jasny i zrozumiały wyjaśnić nawet najbardziej skomplikowane i zawite kwestie z zakresu optyki, optometrii i okulistyki. Film dostępny będzie dla zarejestrowanych optyków na stronie internetowej wspierającej kampanię www.crizal.pl w Strefie dla Optyka.

W ramach kampanii dla konsumentów emitowane są spoty telewizyjne, wspierane dodatkowymi działaniami prowadzonymi w kinach Helios i Multikino oraz w Internecie – przede wszystkim na stronie www.crizal.pl oraz m.in. na Facebooku, YouTube i w sieci reklamowej Google. Do 29 listopada, czyli do końca kampanii, ma zostać wyemitowanych blisko 9 tys. spotów w TVP1, TVP2, stacjach tematycznych TVP, TVN oraz w Polsce. ●

Foto: FoTomasMedia.pl

Rozmowa z dziennikarką Dorotą Gardias, ambasadorką marki Crizal



Redakcja „Optyki”: Kiedy zaczęła Pani nosić okulary korekcyjne?

Dorota Gardias: Zaczęłam już w szóstej klasie szkoły podstawowej, więc jestem całkiem doświadczonym okularkiem... Miałam wadę -3 dioptrie i astygmatyzm, zatem okulary były koniecznością, choć jako nastolatka niechętnie je nosiłam – wtedy oprawy nie

były tak piękne, jak teraz. Nosłam też soczewki kontaktowe, a w zeszłym roku poddałam się laserowej korekcji wady wzroku i teraz mam -0,25.

I nadal nosi Pani okulary.

Co prawda wada jest już niewielka, ale z czasem bardzo polubiłam okulary, gdyż są pięknym dopełnieniem różnych stylizacji. W dzisiejszych czasach oprawy mogą być naprawdę prześliczne, a ja traktuję je teraz jako element garderoby.

Czym kieruje się Pani przy doborze opraw okularowych?

Nie mam ulubionej marki, teraz noszę Diora, Chanel i inne marki. Wybieram oprawy grube, wyraziste, zazwyczaj czarne, choć czasem bawię się kolorem, różem czy błękitem. Uważam, że najlepiej wyglądam w takich masywnych, ciemnych okularach – są bardzo ekspresywne i fajnie podkreślają urodę.

Dlaczego zdecydowała się Pani zostać ambasadorką soczewek Crizal UV?

Jak mówiłam, jestem okularkiem z doświadczeniem, więc jako użytkowniczka okularów wiem trochę o soczewkach, o powłokach, jakości widzenia, itp. W soczewkach Crizal doceniłam nie tylko ochronę przed promieniowaniem UV, ale i łatwość czyszczenia, bardzo przydatną u kobiety – dzięki

odporności soczewek na zabrudzenia i odpychaniu kurzu nie są problemem np. pyłki pudru na soczewce. A redukcja odbłasków pomaga w prowadzeniu samochodu nocą.

Czuje więc Pani różnicę w komforcie widzenia, nosząc soczewki Crizal? Na czym polega ta różnica?

Oczywiście, że czuję różnicę – jakość widzenia jest niezwykła. Obraz jest bardzo wyraźny, przejrzysty, a wzrok mniej mi się męczy, nawet przy pracy w silnym oświetleniu, jak w studiu telewizyjnym. Mam problem z suchością oczu, ale odkąd noszę soczewki Crizal, mniej to odczuwam. Poza tym parę osób zwróciło uwagę na to, że soczewki Crizal Prevensia dzięki niebieskiej poświacie wydobywają głębię moich oczu i tworzą bardzo eleganckie wrażenie.

Jako dziennikarka pracuje Pani wśród wielu urządzeń emitujących szkodliwe światło niebieskie. Czy świadomość, jak bardzo to światło niszczy nasz wzrok, była jednym z powodów, dla których wybrała Pani soczewki Crizal, których jedną z zalet jest właśnie blokowanie szkodliwego światła niebieskiego?

Też, oczywiście. Spędzam naprawdę dużo czasu przy tablecie czy smartfonie, również poza pracą, więc dobrze jest mieć świadomość, że nosząc okulary nie tylko widzę bardziej komfortowo, ale i chronię swój wzrok, używając szkła Crizal Prevensia. ●

United Vision promuje markę Tom Ford



W dniach 14–17 września odbyła się promocja marki Tom Ford w Lipowej Dolinie koto Kazimierza Dolnego. Na wydarzenie to zostali zaproszeni wybrani goście, którzy mieli okazję zapoznać się z najnowszą kolekcją marki. Za organizację wydarzenia odpowiedzialna była firma United Vision Sp. z o.o., która jest obecnie wyłącznym dystrybutorem kolekcji okularowych Tom Ford w Polsce. Okulary projektanta to kolejna duża marka pozyskana na wyłączność przez tę firmę. W ofercie United Vision znajdują się już takie marki, jak Guess, Carolina Herrera, Police, Escada czy Furla.

W malowniczej scenerii z dala od miejskiego zgiełku, w otoczeniu zieleni i w miłej atmosferze, klienci mogli podziwiać oprawy korekcyjne i okulary przeciwsłoneczne jednego z najbardziej wpływowych projektantów branży mody. Oprawy marki Tom Ford są niezwykle popularnym produktem designera. Noszą je takie gwiazdy, jak George Clooney, Jennifer Lopez, Julianne Moore czy Jennifer Lawrence.

W ramach spotkania odbywały się także prezentacje multimedialne mające na celu przybliżenie gościom historii i charakteru przedstawianych marek. Każdy z uczestników spotkania miał też możliwość zrobienia pamiątkowego zdjęcia przez profesjonalnego fotografa.

Organizatorzy postarali się nie tylko o szeroki wybór produktów, ale także o to, by zapewnić gościom komfort i wygodę zakupów. Wieczorami goście mogli odpocząć i wypróbować oferowanej przez gospodarzy ekologicznej, swojskiej kuchni.

Podczas tych dni promowane były również inne marki dystrybuowane przez firmę United Vision (Guess, Guess by Marciano, Ermenegildo Zegna oraz Harley Davidson). Wydarzenie wzbudziło wielkie zainteresowanie wśród optyków i w przyszłości będzie odbywać się cyklicznie. ●

informacja własna i foto: United Vision



Konferencja Hayne i 3M we Wrocławiu

1 października firma Hayne Polska zorganizowała konferencję poświęconą produktowym innowacjom 3M dla branży optycznej. Konferencja odbyła się w Centrum Innowacji 3M we Wrocławiu. Przybyli specjaliści mogli zobaczyć nowoczesną fabrykę, w której wytwarzane są produkty wykorzystywane w niemal każdej dziedzinie naszego życia.

Przebiegnemu użytkownikowi 3M kojarzy się zazwyczaj z popularnym Scotchem, czyli taśmą klejącą, oraz z kartkami Post-it. Tymczasem technologie 3M są dziś obecne np. w materiałach izolujących, powłokach chroniących przed erozją i wandalami, tarczach tnących, przyłbicach spawalniczych (pod postacią wizjerów ściemniających się w ułamku sekundy pod wpływem blasku spawarki), a nawet w kółkach, bandażach czy systemach mocowania i klejenia. Przykłady części z tysięcy zastosowań można było zobaczyć w centrum informacyjnym. Największe zdumienie wzbudził płyn Novec o przedziwnych właściwościach. Nie przewodzi prądu i można w nim bezpiecznie

zanurzyć telefon komórkowy bez obawy o jego uszkodzenie, a zanurzona kartka chwilę po wyjęciu jest sucha jak pieprz. Płyn ma wiele zastosowań, chłodzi komputery, czyszczy z tłuszczów elektronikę, jest bezpiecznym i skutecznym środkiem gaśniczym.

Po tych prezentacjach nastąpiła branżowa część konferencji. Przybyli optycy obejrzeli film o optycznych i okulistycznych zastosowaniach wynalazków firmy 3M będących w ofercie firmy Hayne. Najbardziej znanym produktem są przylepki do szlifowania, które według zapewnienia przedstawicieli firmy nie mają żadnych problemów z przylepianiem się do soczewek o najbardziej śliskiej powierzchni. Kolejnym omówionym produktem były plastry okluzyjne dla dzieci w w tkórniny oraz nowość z silikonu, zapewniające dostateczny dopływ tlenu do oka. Choć nie ma żadnych zaleceń o maksymalnej długości noszenia plastra w ciągu dnia, to jednak w krajach zachodnich zwykle zmienia się plaster co najmniej raz dziennie, aby komfort noszenia był jak największy. Oprócz tego w ofer-

cie Hayne znajduje się taśma ochronna, folia ochronna 3M Blue i folia antypoślizgowa.

Ostatnia część konferencji poświęcona była rzadko wykorzystywanym przez specjalistów pryzmatycznym foliom Fresnela, które także są dystrybuowane przez Hayne. O tym, jak przydatne i łatwe w montażu są owe folie, opowiedział wykładowca Politechniki Wrocławskiej mgr inż. Dariusz Karp. Stuchaczom spodobała się zwłaszcza wersja folii pryzmatycznej umożliwiająca oglądanie telewizji w pozycji leżącej, bez potrzeby podnoszenia głowy. Oczywiście nie chodzi tu o lenistwo użytkownika, ale częste przypadki osób, które są unieruchomione w łóżkach. Za swój wykład mgr Karp zebrał zastrżone brawa, a zapewne część ze słuchaczy wprowadzi pryzmatyczne folie Fresnela do swojej oferty.

Spotkanie zakończył wieczorny rejs po Odrze z pięknymi widokami na oświetlone wrocławskie zabytki oraz uroczysta kolacja. ●

Foto: FoTomasMedia.pl

Opr. TKK



Konferencja PSSK „Kontaktologia – rozwój praktyki” – podsumowanie



przeznaczone. Następnie lek. Dorota Strońska-Lipowicz opowiedziała o medycznych wskazaniach i przeciwwskazaniach w stosowaniu soczewek kontaktowych.

Drugą część spotkania otworzyła lek. med. Ewa Wojciechowska, zachęcając do aplikowania soczewek kontaktowych u dzieci, podając przykłady udanych przypadków z własnej praktyki. Monika Czaińska przybliżyła temat zaburzeń widzenia obuocznego w aspekcie korekcji soczewkami kontaktowymi. Kamil Chlebicki omówił metody kontroli krótkowzroczności, przedstawiając też trochę danych statystycznych dowodzących, że gwałtowny wzrost występowania krótkowzroczności jest faktem – i to zarówno w Azji, USA, jak i w Europie. Obecnie istnieją cztery sposoby przeciwdziałania progresji krótkowzroczności: atropina czy pirenzepina; ortokeratologia; soczewki multi- i bifokalne z centrum do dali; okulary dwuogniskowe i progresywne. Bardzo ważna dla zahamowania progresji krótkowzroczności okazała się aktywność na świeżym powietrzu – choć mechanizm nie jest jeszcze znany, to badania naukowe potwierdzają jej znaczenie.

3 października odbyła się w Gdańsku kolejna konferencja edukacyjna Polskiego Stowarzyszenia Soczewek Kontaktowych. Specjaliści – optycy, optometryści, okuliści, studenci – licznie, bo w liczbie 160, pojawili się w sobotni poranek na gdańskiej Starówce w hotelu Radisson Blu, by dowiedzieć się, co mogą jeszcze zrobić, poprawić i czego się nauczyć, aby z sukcesem prowadzić praktykę kontaktologiczną. Konferencji towarzyszyła wystawa firm kontaktologicznych i sprzętowych.

Konferencję rozpoczęła prezentacja Rozalii Omieczynskiej na temat prowadzenia kart pacjenta w taki sposób, aby zawierały one jak najwięcej informacji o schorzeniu pacjenta, z naciskiem na wywiad i biomikroskopię, wraz z uwzględnieniem aspektów prawnych (oświadczenie dotyczące wydania dokumentacji, zgoda na wykonanie zdjęcia oka, upoważnienie do dostępu do dokumentacji, oświadczenie dotyczące stosowania soczewek kontaktowych, itp.). Jędrzej Kućko doradzał, jak wykonywać zdjęcia przedniego odcinka oka przy użyciu smartfona i jakie aplikacje są do tego

Po przerwie Bartosz Tomczak zachęcał do aplikacji soczewek specjalistycznych, omawiając koszty i konieczne wyposażenie gabinetu, a także zwracając uwagę na umowy zawierane zarówno z producentem, jak i pacjentem. Lek. med. Piotr Szymanek przedstawił nowe soczewki hybrydowe Eybrid, a Wojciech Nowak, kończąc tę sesję, przekonywał do tego, że multifokalne soczewki kontaktowe i okulary progresywne mogą iść w parze. Ostatnia sesja wzbudziła najwięcej emocji. Rozpoczął ją Tomasz Krawczyk ze Stainer Consulting, uważając bierność w zarządzaniu praktyką i w obsłudze klienta za największe zagrożenie dla rozwoju praktyk. Tę bierność powoduje konkurencja (której się boimy), Internet (który należy potraktować jako narzędzie do pozyskiwania klienta),

konsument (nie wierzymy w jego lojalność i możliwości finansowe), a wreszcie nasz własny biznes ze względu na brak poczucia potrzeby rozwoju i ośmielenia nowych rozwiązań. Według niego, aby zwiększyć sprzedaż soczewek kontaktowych, potrzebny jest marketing i sprzedaż, monitorowanie zadowolenia klienta i wprowadzenie standardów sprzedaży. Otwartość i komunikatywność całego personelu to również klucz do sukcesu.

Następnie Prezes PSSK Marek Skorupski opowiedział o swoich pomysłach – w oparciu o własne doświadczenia – na sukces praktyki kontaktologicznej. Pozytywne wyróżnienie się od konkurencji, oferowanie profesjonalnego serwisu, zamknięte profile internetowe dla pacjentów, budowanie baz klientów, pakiety ofert, a także marka własna to niektóre z jego podpowiedzi. Później Maciej Karczewski przedstawił koncept Lidera Kontaktologii, stanowiący nową formę konkurowania na rynku.

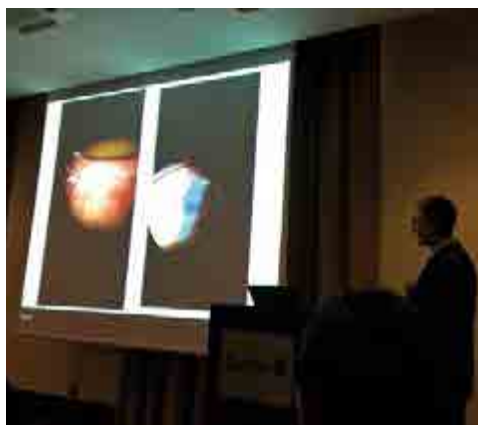
Na koniec odbyła się gorąca debata między Tomaszem Krawczykiem a Markiem Skorupskim, koncentrująca się na pomysłach marki własnej czy inaczej eksperckiej. Tomasz Krawczyk na naszych łamach, w numerze 2(33)2015, koncepcję marki własnej skrytykował jako nieadekwatną w branży optycznej, zaś Marek Skorupski – nadal w oparciu o własne doświadczenia – ten pomysł sobie chwali i chce go wprowadzić do Liderów Kontaktologii. Również u nas ukazał się artykuł Marka Skorupskiego na ten temat – w numerze 1(32)2015. Odsyłamy zainteresowanych i nieobecnych na konferencji do wspomnianych numerów „Optyki”.

PSSK planuje już kolejną konferencję, ale wcześniej – wiosną 2016 r. – planowana jest duża, wspólna konferencja z PT00. ●

Opr. i foto M.L.

WYSTAWCY

Alcon, ATS, Aqua Lens, CooperVision, Hecht Contactlinsen, Johnson & Johnson, Lacridea, Optopol Technology, Optotech Medical, Rodenstock, Swiss Lens, Valeant (Bausch + Lomb)



SPONSORZY



TERAZ DOSTĘPNE: MOCE DODATNIE!

SOCZEWKI KONTAKTOWE DAILIES TOTAL1®



TERAZ W MOCACH DODATNICH

TECNOLOGIE INSPIROWANE NAUKĄ™



Alcon
a Novartis company

W celu zapoznania się z informacjami dotyczącymi noszenia, pielęgnacji i bezpieczeństwa przeczytaj instrukcję użytkownika.

© 2015 Novartis AG ALVC/DD/DT1/TA/1509

821509382285

Nowy wymiar surfowania – strona Rodenstock



Za pomocą wirtualnych narzędzi, jak na przykład konsultacji dotyczących soczewek lub przymiarki okularów 3D, klienci mogą samodzielnie podejmować decyzje odpowiednio do własnych potrzeb.

Firma Rodenstock wprowadza zupełnie nową stronę internetową rodenstock.pl, która całkowicie zmienia wizerunek internetowy firmy i wyznacza nowe standardy w branży. Witryna przyciąga uwagę prostym i przejrzystym układem. Można ją uruchomić na dowolnym urządzeniu cyfrowym, a interaktywna konsultacja – przymierzalnia on-line – zapewnia pomoc przy wyborze soczewek i opraw okularowych Rodenstock.

Z nową witryną kompleksowo zintegrowano nowatorską platformę „House of Better Vision”, która stanowi główny element cyfrowego oblicza marki Rodenstock. Dzięki nowemu wizerunkowi witryny zorientowanemu na „System lepszego widzenia”, konsumenci poznają teraz marki okularowe w sposób inteligentny. Przykładowo już od teraz klienci otrzymują rekomendacje dotyczące pasującej soczewki Rodenstock do oglądanej oprawy. Mogą zapisywać ulubione produkty na liście zakupowej i polecać je innym za pomocą kanałów społecznościowych.

„Naszą nową witryną internetową chcemy zaoferować konsumentom możliwość indywidualnego poznania wymagań dotyczących wzroku i otrzymywania rekomendacji pasujących produktów marki Rodenstock” – tłumaczy Dyrektor Generalny Rodenstock GmbH Oliver Kastalio. „Ponadto odsyłamy klientów bezpośrednio do współpracujących z nami lokalnych optyków”.

Innowacyjne możliwości interaktywnej konsultacji

Nowa strona wyróżnia się szczególnie nową formą profesjonalnych interaktywnych porad.

Tym samym firma Rodenstock wyznacza nowe ścieżki, a Kilian Manninger, Dyrektor ds. Komunikacji Korporacyjnej Rodenstock GmbH, mówi: „Za pomocą interaktywnej konsultacji chcemy mocniej skoncentrować się na naszych klientach i umożliwić im lepsze zorientowanie się przed podjęciem decyzji



o zakupie. W ten sposób zwiększamy prawdopodobieństwo, że klienci ostatecznie wybiorą u swoich optyków produkty marki Rodenstock.”

Obsługa Partnerów Rodenstock

W nowej witrynie dodatkowo rozwinęliśmy funkcję wyszukiwania salonów optycznych, która obok prezentacji produktów stanowi główny element wizyty internetowej. Użytkownik zostaje bezpośrednio poinformowany o Partnerze Rodenstock w pobliżu i w zakresie wszystkich interesujących go produktów i zostaje do niego odesłany. Po zapisaniu wybranych soczewek i opraw na liście zakupowej

użytkownik może ją wydrukować i zabrać ze sobą do optyka jako własną listę zakupów. Tym sposobem powstają dodatkowe bodźce zakupowe, a ścieżka do Partnera Rodenstock staje się krótsza.

Co więcej, witrynę zaprojektowano w sposób umożliwiający w przyszłości wykorzystanie osobnych pozycji informacyjnych z obszaru soczewek lub opraw w salonie optycznym lub przekazanie tych informacji do innych platform, na przykład do strony internetowej Partnera Rodenstock. Tym samym ta nowatorska technologia zwiększy również renomę wyspecjalizowanego salonu.

Najważniejszy kanał komunikacji on-line

Za sprawą nowej odsłony strony internetowej, która wkrótce zostanie również wprowadzona w pozostałych oddziałach zagranicznych, firma Rodenstock przygotowuje się na dalsze poszerzenie swoich działań on-line. Witryna dodatkowo wzmacnia nowoczesny i śmiały wizerunek marki Rodenstock oraz jej produktów i kolekcji. „Internet jest naszym głównym kanałem komunikacji. W przyszłości nowa witryna posłuży jako punkt wyjścia wszystkich naszych kampanii marketingowych” – wyjaśnia Kilian Manninger, Dyrektor ds. Komunikacji Korporacyjnej Rodenstock GmbH. ●

informacja własna: Rodenstock



Silmo – udana edycja



Tegoroczna edycja Silmo za nami – odbyła się w dniach 25–28 września, w konfiguracji piątek – poniedziałek. Piękna słoneczna pogoda pozytywnie wpłynęła na optymistyczne nastawienie uczestników, zarówno wystawców, jak i zwiedzających. A statystyki wyglądają również optymistycznie:

- Liczba zwiedzających to 34 250, co stanowi 5% wzrost w porównaniu z edycją 2014.
- 57% gości to specjaliści z zagranicy; 43% to francuscy optycy.
- Wystawców było 892, z czego 75% to firmy zagraniczne.
- Powierzchnia wystawiennicza obejmowała 33 tys. m², czyli o 5,3% więcej niż w roku ubiegłym.

Wystawcy są zadowoleni z tej edycji Silmo, która, według nowej koncepcji organizatorów, miała kojarzyć się z największym na świecie sklepem branży optycznej. W każdym razie optycy chętnie oglądali nowe kolekcje i składali zamówienia, więc targi można uznać za udane. Obok zamieszczamy nagrodzonych Silmo d'Or – tegoroczna gala odbyła się w Maison de la Radio. A następna edycja Silmo odbędzie się w dniach 23–26 września 2016 r. ●



Zwycięzcy Silmo d'Or 2015

- Kategoria „Widzenie”**
- Essilor za Eyezen
- oraz
- Johnson & Johnson za 1-Day Acuvue Moist Multifocal
- Kategoria „Materiały / wyposażenie”**
- Luneau Technology za Attitude (Briot)
- Kategoria „Pomoce dla słabowidzących”**
- Visiole za Blaze-EZ
- Kategoria „Dzieci”**
- Minima za Junior Hybrid
- Kategoria „Oprawa okularowa”**
- Masunaga za GMS-106
- Kategoria „Okulary przeciwstyczne”**
- W-Eye za Aifir
- Kategoria „Okulary sportowe”**
- Seiko Optical Group za Seiko X Changer
- Kategoria „Technologiczna innowacja”**
- Blackfin za Shark-Lock
- Nagroda specjalna jury**
- Factory 900 za FA-087

Foto: Silmo

Opr. M.L.

Jubileusz 20-lecia MCO

W dniach 4–6 września 2015 r. odbył się Jubileusz XX-lecia Małopolskiego Cechu Optyków potoczony ze świętem patrona optyków polskich św. Hieronima. Imprezę rozpoczął piątkowy rejs statkiem do Tyrńca, zwiedzanie opactwa, a także wspólna zabawa ma pokładzie.

Sobota rozpoczęła się od mszy świętej w Bazylice Mariackiej w intencji optyków oraz ich rodzin. Następnie wszyscy zwiedzali podziemia Rynku Głównego oraz muzeum w Sukiennicach. Plan popołudniowy przewidywał zwiedzanie wystawy optycznej.

Wieczorem rozpoczęła się oficjalna część obchodów jubileuszu. Każdy wchodzący na salę balową otrzymał medal XX-lecia Cechu wraz z podobizną św. Hieronima. Na uroczystość zaproszeni zostali m.in.: Wojewoda Małopolski Jerzy Miller, Marszałek Województwa Małopolskiego Marek Sowa, Prezydent Mia-

sta Krakowa Prof. Jacek Majchrowski, Prezes Krajowej Rzemieślniczej Izby Optycznej Jan Witkowski, Prezes Małopolskiej Izby Rzemiosła i Przedsiębiorczości Janusz Kowalski, Prezes Krakowskiej Kongregacji Kupieckiej Wiesław Jopek, Prezes Zarządu Agencji Rozwoju Miasta Małopolski Marcińska, dr n. med. Andrzej Styszyński, Starszy Cechu Optyków w Warszawie Jerzy Wysocki, Starszy Lubelskiego Cechu Optyków Artur Polar, Starszy Dolnośląskiego Cechu Optyków Józef Wróblewski, członek Zarządu Śląskiego Cechu Optyków Łukasz Łazarowicz oraz wielu innych gości.

Po odsłuchaniu hymnu rzemiosła Prezes Małopolskiej Izby Rzemiosła i Przedsiębiorczości oraz Wiceprezes Związku Rzemiosła Polskiego Janusz Kowalski uhonorował Małopolski Cech Optyków złotym medalem im. Jana Kilińskiego, przypinając go do sztanda-

ru. Zastępowym optykom wręczone zostały również medale św. Hieronima, medale Honoris Gratia, medale im. Jana Kilińskiego oraz odznaki KRIO. Następnie Marian Wójcik odczytał sprawozdanie z 20-letniej działalności cechu.

Po części oficjalnej mikrofon przejęli Leszek Mazan oraz Mieczysław Czuma, którzy w części artystyczno-rozrywkowej w bardzo żartobliwy sposób opowiadali o powstaniu pierwszych okularów, ich historii oraz o optykach małopolskich. ●

Małopolski Cech Optyków bardzo serdecznie dziękuje sponsorom jubileuszu, a w szczególności firmie Essilor Polonia za objęcie patronatu nad całością imprezy. Firmy, jakie pomogły w organizacji uroczystości, to: Essilor Polonia, Hoya Lens Poland, Carl Zeiss, Vistan Brillen GmbH, Krak Optic, JZO, Alcon, Prestige, Prostaff, Menrad, Tisard Eyewear, P.H. Oko, AM Group.

informacja własna i foto: MCO



XI Kongres KRIO – już niebawem!



Ramowy program XI Kongresu

Czwartek 19.XI.2015

od godz.14:00 zakwaterowanie uczestników Kongresu; czas wolny
18:00–21:30 kolacja w Restauracji Czerwonej (bufet szwedzki)

Piątek 20.XI.2015

07:00–09:00 śniadanie
09:00–09:15 oficjalne otwarcie XI Ogólnopolskiego Kongresu Optyków KRIO
09:15–11:30 blok wykładowy „Optyk okularowy – od kwalifikacji do kompetencji”
11:30–12:00 przerwa kawowa
12:00–13:00 forum dyskusyjne optyków – otwarta dyskusja o sprawach środowiska zawodowego optyków
13:30–16:00 obiad w Restauracji Czerwonej (bufet szwedzki)
15:30–16:30 blok wykładowy „Optyk okularowy – od kwalifikacji do kompetencji”
19:00 bankiet; koncert zespołu Singin’Birds; występ kabaretu OT.TO. Prowadzenie wieczoru – Marek Sierocki



Sobota 21.XI.2015

07:00–09:00 śniadanie
10:00–14:00 blok wykładowy „Optyk okularowy – od kwalifikacji do kompetencji”
11:30–12:00 przerwa kawowa
13:30–16:00 obiad w Restauracji Czerwonej (bufet szwedzki)
19:30 uroczysta kolacja – zakończenie XI Kongresu KRIO; koncert zespołu Elektryczne Gitary

Niedziela 22.XI.2015

07:00–10:00 śniadanie
do godz. 12:00 wykwaterowanie i wyjazd uczestników Kongresu

Wystawa optyczna OPTYKA 2015

Piątek 20.XI.2015 w godz. 9:00–18:00
Sobota 21.XI.2015 w godz. 9:00–18:30

Szczegółowe informacje na stronie kongreskrio.pl

Foto: FoTomasMedia.pl



Tegoroczny Kongres KRIO odbędzie się w dniach 19–22 listopada, jak zwykle w pięknie położonym i przyjaznym dla gości hotelu Gołębiowski w Wiśle. Formuła Kongresu będzie taka sama jak przy poprzednich edycjach, sprawdzona i w pełni akceptowana przez uczestników – będzie blok konferencyjno-seminaryjny, forum optyków, wieczorne atrakcje oraz wystawa optyczna.

Wystawa optyczna OPTYKA 2015 cieszy się bardzo dużym zainteresowaniem firm, dlatego teraz, po raz pierwszy, wystawa prezentowana będzie aż na trzech poziomach hotelu Gołębiowski – na piętrach IV, V i VI.

Biuro organizatora XI Kongresu KRIO:
Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.
ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań
Barbara Vogt, kierownik projektu: barbara.vogt@mtp.pl,
tel. 603 411 368, tel. 61 86 92 341
Dorota Ceglarska: dorota.ceglarska@mtp.pl, tel. 61 86 92 546

Kalendarium 2015

Nadchodzące targi i wydarzenia optyczno-okulistyczne na świecie

data	nazwa	strona www	miejsce
05.11–07.11	Hong Kong Optical Fair	www.hkopticalfair.com	Hongkong, Chiny
15.12–18.12	Silmo Istanbul Optics Exhibition	www.istanbuloptikfuari.com	Stambuł, Turcja

Nadchodzące wydarzenia optyczno-okulistyczne w Polsce

data	nazwa	strona www	miejsce
15.10–17.10	V Międzynarodowa Konferencja „Okulistyka – kontrowersje”	www.okulistyka-kontrowersje.pl	Wrocław
październik	warsztaty Vision Therapy	www.ptoo.pl	Sieradz
14.11	giełda optyczna	www.fundacjaszkole.fm.interiowo.pl	Warszawa
19.11–22.11	XI Ogólnopolski Kongres Optyków KRIO	www.kongreskrio.pl	Wisła
27.11	giełda optyczna	www.fundacjaszkole.fm.interiowo.pl	Sosnowiec
05.12	Konferencja „Postępy okulistyki – okulistyka XXI wieku”	www.spektrum.wroc.pl/konferencja	Wrocław

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.



Krajowa
Rzemieślnicza
Izba Optyczna



Międzynarodowe
Targi
Poznańskie

11 OGÓLNOPOLSKI KONGRES OPTYKÓW KRIO

WYSTAWA OPTYCZNA OPTYKA 2015

WISŁA
19-22 listopada 2015
Hotel Gołębiowski

- * Interesujące wykłady i seminaria
- * Forum dyskusyjne optyków
- * Atrakcyjny program artystyczny
- * Relaks i wypoczynek w Hotelu Gołębiowski

www.kongreskrio.pl

INFORMACJE:

Biuro Organizacyjne XI Kongresu KRIO
Poznań Congress Center
Międzynarodowe Targi Poznańskie sp. z o.o.
60-734 Poznań, ul. Głogowska 14; www.mtp.pl
Barbara Vogt: tel. 61 86 92 341, 603 411 368
fax 61 86 92 953, e-mail: barbara.vogt@mtp.pl
Dorota Ceglarska: tel. 61 86 92 546
e-mail: dorota.ceglarska@mtp.pl

Biuro Krajowej Rzemieślniczej Izby Optycznej
01-930 Warszawa; ul. Przy Agorze 28
Joanna Wójcik
tel. 22 635 20 50
e-mail: biuro@krio.org.pl

HVC Viewer 3.0 – aktualizacja



Pojawiła się kolejna aktualizacja aplikacji HVC Viewer firmy Hoya. Aplikacja jest narzędziem doradczym, wspomagającym obsługę klientów w salonie optycznym. Dzięki wykorzystaniu rozszerzonej rzeczywistości i połączeniu obrazu świata realnego z elementami wirtualnymi, możliwe jest prezentowanie na żywo różnic pomiędzy poszczególnymi konstrukcjami soczewek oraz uszlachetnieniami. To prosty i bardzo przekonujący sposób przedstawiania wizualnych doświadczeń towarzyszących użytkownikowi różnych typów soczewek, jeszcze przed zakupem okularów. W nowej wersji został zmieniony moduł soczewek barwionych i sportowych oraz zostały stworzone nowe grupy produktów: „Ochrona” i „Outdoor”. Odświeżono także moduł pomiaru promieniowania UV i niebieskiego światła. Aktualizacja można pobrać bezpłatnie z AppStore.

HVC Viewer został wprowadzony na rynek w 2012 r., rozpoczynając w ten sposób korzystanie z interaktywnej rozszerzonej rzeczywistości. Wprowadzenie aplikacji odbiło się szerokim echem w mediach lokalnych i europejskich, co wpłynęło na liczbę pobrań. Aplikacja HVC Viewer stała się bestsellerem w Niemczech i została uznana za „największą innowację” podczas targów Expo Optica w Madrycie. Została również nominowana do nagrody Silmo d'Or w kategorii „Wzrok” i zdobyła prestiżową nagrodę SMAU Mob App Award na wystawie Technologii Informatycznych i Komunikacyjnych w Mediolanie. Dziś rzeczywistość rozszerzona jest uważana za wysoce efektywne narzędzie sprzedażowe, a z aplikacji HVC Viewer korzysta aktywnie ponad 8800 salonów optycznych.



informacja własna Hoya Lens Poland

Nowości w ofercie Jai Kudo



Od września firma Jai Kudo poszerzyła swoją ofertę magazynową o soczewki dwuogniskowe, fotochromowe 1.56 JK Basic Bi-Focal D28 Lumina HMAR. Soczewki są dostępne w 24h z magazynu Poznań, w zakresie: sph. -2,0 do +3,0, z addycją od 1 do 3. Soczewki Lumina to uniwersalne soczewki fotochromowe posiadające delikatne zabarwienie wstępne. Fotochrom znajduje się w masie soczewki. Dostępne kolory to szary i brązowy. Soczewki Lumina zapewniają 100% ochrony przed UVA i UVB i stanowią idealne rozwiązanie dla osób, które poszukują dobrych jakościowo produktów w korzystnej cenie.

informacja własna Jai Kudo

Ruszyła kampania LED Control firmy SZAJNA



Na początku października SZAJNA Laboratorium Optyczne rozpoczęło kampanię promocyjną soczewek LED Control. Soczewki te chronią oczy przed światłem niebieskim emitowanym przez sztuczne oświetlenie oraz urządzenia z ekranami typu LED i LCD. Dzięki temu zapobiegają zmęczeniu oczu i zapewniają zrelaksowane widzenie. Głównym punktem kampanii będą spoty telewizyjne, które zostaną wyemitowane w popularnych kanałach ogólnopolskiej telewizji. Ponadto specjalnie opracowana strona internetowa oraz materiał wideo przedstawiający działanie LED Control, pozwolą pokazać użytkownikom okularów, jak światło niebieskie wpływa na ich wzrok i jak się przed nim skutecznie chronić. Reklamy telewizyjne wspierane będą również

poprzez działania promocyjne w Internecie, co zapewni szerokie dotarcie do odbiorców w całym kraju. W ramach kampanii przygotowano także materiały marketingowe dla salonów optycznych.

Szczegóły na temat kampanii można znaleźć na www.ledcontrol.pl oraz u Regionalnych Specjalistów Specjalistów ds. Sprzedaży SZAJNA.

informacja własna Szajna Laboratorium Optyczne

Hoya wprowadza precyzyjne narzędzie do symulacji widzenia 3D



Firma Hoya, lider w dziedzinie zaawansowanych technologicznie narzędzi wsparcia sprzedaży, z dumą przedstawia swoje najnowsze rozwiązanie: Hoya Vision Simulator, oferujący użytkownikom możliwość wypróbowania nowych soczewek przed zakupem, bezpośrednio w salonie.

Hoya Vision Simulator umożliwia symulację widzenia i doświadczenie własności optycznych soczewek o różnej konstrukcji i z różnymi uszlachetnieniami dzięki precyzyjnej wizualizacji 3D i wykorzystaniu wartości korekcyjnych użytkownika. Hoya zaciera granicę między rzeczywistością wirtualną a rzeczywistością indywidualną, oferując użytkownikom możliwość wybrania soczewek i uszlachetnień, które są dla nich najbardziej odpowiednie.

Hoya Vision Simulator jest łatwy w obsłudze, higieniczny i gotowy do intensywnego użytkowania. Urządzenie jest sterowane z poziomu aplikacji pobieranej na smartfon umieszczony w urządzeniu. Użytkownik patrzy przez urządzenie i widzi wirtualne otoczenie. Optyk wprowadza parametry użytkownika i dokładnie dobrane wartości korekcyjne (urządzenie obsługuje każdy typ wartości korekcyjnych) oraz ustawia odpowiedni rozstaw źrenic. Tablet służy do zdalnego sterowania. Optyk decyduje o tym, co użytkownik widzi i jakie odbiera wrażenia, a ponadto może demonstrować i wyjaśniać różne dostępne opcje.

Symulator podnosi jakość wizyty klienta w salonie optycznym, oferując możliwość przetestowania i „sprawdzenia przed zakupem” soczewek okularowych. Dzięki temu finalny wybór soczewek i uszlachetnień jest nie tylko prosty, ale także trafny, co ma pozytywny wpływ na zaufanie do optyka i ogólny poziom satysfakcji.

Firma Hoya zaprasza optyków do testowania urządzenia i dołączenia do grupy osób, które jako pierwsze będą mogły skorzystać z zalet urządzenia Hoya Vision Simulator w swoich salonach. Zainteresowane osoby mogą rejestrować się za pośrednictwem dedykowanej strony internetowej, www.hoya-vision-simulator.com. Do roli beta testerów zostanie wybranych 10 osób. Ich wypowiedzi zostaną udostępnione na stronie internetowej wraz z ogólnymi informacjami, aktualnościami i wiadomościami na temat urządzenia.

Pełna oferta innowacyjnych narzędzi wsparcia sprzedaży firmy Hoya prezentowana jest na www.hoyagallery.com.



informacja własna Hoya Lens Poland

Nowość Nidek – Tonoref III



Po ośmiu latach sukcesów pierwszego na świecie urządzenia będącego połączeniem autorefraktometru (ARK) i tonometru bezdotykowego (NT), firma Nidek wprowadza w nim innowacyjne technologie i dodatkowe

funkcje. TONOREF zostaje zastąpiony nową wersją – TONOREF III, rozszerzoną o moduł pachymetrii.

Pomiar mocy refrakcji, krzywizny, rogówki, ciśnienia wewnątrzgałkowego oraz grubości rogówki można wykonać, zapewniając pacjentom szybkie i dokładne badanie przy maksymalnym komforcie. W celu jeszcze dokładniejszego badania ciśnienia wewnątrzgałkowego nowy model oprócz dotychczasowych funkcji daje możliwość automatycznej kompensaty IOP w oparciu o grubość rogówki. Rozszerzone zostały również funkcje autorefraktometru, dzięki czemu możemy jednocześnie oszacować zmętnienie rogówki, dokonać pomiaru akomodacji oraz wielkości źrenicy i rogówki.

Podobnie jak wszystkie urządzenia tego producenta, TONOREF III cechuje wyjątkowo prosta obsługa dzięki całkowitej automatyzacji naprowadzania i pomiaru. TONOREF III będzie dostępny w sprzedaży od grudnia 2015 r. w ofercie firmy Poland Optical.

informacja własna Poland Optical

Najnowszy autorefraktometr HRK-9000A firmy Huvitz



Autorefraktometr HRK-9000A firmy Huvitz wyposażono w automatyczny pomiar refrakcji oparty o technologie Wavefront, dodatkowo urządzenie posiada możliwość określenia keratometrii centralnej i obwodowej. Zastosowany został unowocześniony asystent doboru soczewek kontaktowych, a dzięki niebieskiej diodzie LED można

obserwować wybarwienie fluoresceiną, tak jak w lampie szczelinowej. Dostępne są również zupełnie nowe funkcje: tryb badania wrażliwości na kontrast i oślnienie w warunkach widzenia nocnego, tryb meibografii (obserwacja stanu gruczołów Meiboma), tryb TFBUT (pomiar czasu przerwania filmu łzowego). Ergonomiczny, kolorowy, dotykowy, uchylno-obrotowy wyświetlacz LCD zapewnia swobodę lekarza w trakcie badania, jak również daje możliwość wygodnego zaprezentowania pacjentowi wyników badania. Urządzenie posiada wbudowaną drukarkę termiczną oraz możliwość komunikacji Wi-Fi. Dystrybucja w Polsce: Optopol Technology.

informacja własna Optopol Technology

Płyn Synergi w ofercie CooperVision

Od 1 października firma CooperVision, jeden ze światowych liderów w produkcji soczewek kontaktowych, poszerza i tak bardzo szerokie portfolio swoich



produktów o wielofunkcyjny płyn do pielęgnacji soczewek kontaktowych Synergi. Płyn Synergi został stworzony specjalnie z myślą o soczewkach silikonowo-hydrożelowych. Łączy on wygodę płynu wielofunkcyjnego ze skutecznością oraz brakiem konserwantów płynu oksydacyjnego. Płyn dostępny będzie w dwóch pojemnościach: 60 i 360 ml. Dodatkowo do płynu o pojemności 360 ml dołączony będzie pojemnik z jonami srebra. Firma CooperVision rekomenduje płyn Synergi do wszystkich swoich soczewek. Aby dowiedzieć się więcej, zapraszamy na stronę www.cooper-vision.pl.

informacja własna CooperVision



Więcej informacji uzyskasz online na: www.opti.de

 **Już teraz zarezerwuj sobie termin w 2016 roku!**

 **Znajdź targi opti na Facebooku!**

MAXIMEYES!

Przyszłość jest w zasięgu wzroku, a trendy w centrum uwagi: odwiedź targi opti 2016 i zmierzaj drogą w kierunku inspirującej przyszłości! Najlepiej od razu zarezerwuj termin i trzymaj rękę na pulsie.

opti

THE INTERNATIONAL TRADE SHOW FOR OPTICS & DESIGN

15. – 17.1.2016

MONACHIJSKIE TERENY TARGOWE

Kontakt:
 Biuro Targów Monachijskich w Polsce
 ul. Biała 4
 00-895 Warszawa
info@targiwmonachium.pl

ACUVUE ADVANCE dostępne w sprzedaży tylko do końca roku



Rozszerzając popularną grę soczewek ACUVUE OASYS choćby poprzez wprowadzenie na rynek dodatkowych mocy soczewek torycznych ACUVUE OASYS for ASTIGMATISM, firma Johnson & Johnson podjęła decyzję o wycofaniu z rynku soczewek kontaktowych ACUVUE ADVANCE z dniem 31.12.2015.

Dlaczego właśnie ACUVUE OASYS? 9 na 10 użytkowników soczewek ACUVUE OASYS zgadza się ze stwierdzeniem, że soczewki te są najwygodniejszymi soczewkami, jakie kiedykolwiek nosili (Sulley A, Madec-Hily A and Packe R. Large scale survey of senoficon A contact lens wearers. *Optom Vis Sci* 2012 E-abstract 125443). Dzięki technologii HYDRACLEAR PLUS zapewniającej większą ilość składnika nawilżającego, soczewki kontaktowe ACUVUE OASYS gwarantują wyższy poziom ogólnego komfortu w stosunku do soczewek kontaktowych ACUVUE ADVANCE (dane JJVC 2006).

Aby ułatwić użytkownikom ACUVUE ADVANCE zmianę typu soczewek kontaktowych, firma Johnson & Johnson przygotowała również specjalną ofertę zapewniającą dogodne warunki zmiany pod opieką specjalisty. Więcej o kampanii można przeczytać na stronie www.jnjvisioncare.pl/news/acuvue-advance-wkrotce-niedostepne.

informacja własna JJVC

DAILIES TOTAL1 – również w mocach dodatnich

Alcon, światowy lider w ochronie wzroku należącej do grupy Novartis, rozszerzył zakres parametrów soczewek kon-



taktowych z gradientem uwodnienia DAILIES TOTAL1 o moce dodatnie dla osób nadwzrocznych od początku listopada 2015 r.

Soczewki kontaktowe DAILIES TOTAL1 na rynek polski wprowadzone zostały w marcu 2014 r. Skonstruowane są tak, aby naśladować środowisko rogówki oka, czyli w powierzchniowej warstwie zawierają ponad 80% wody i zachowują 100% lubrykacji na powierzchni, nawet po całodziennym użytkowaniu. Dzięki temu zapewniają wyjątkowy komfort na koniec dnia.

„Kiedy w 2011 r. zostały wprowadzone soczewki kontaktowe DAILIES TOTAL1, zmieniły one rynek kontaktologiczny dzięki zapewnieniu równocześnie znakomitej przepuszczalności tlenu i komfortu” – stwierdziła dr Inma Perez-Gomez, dyrektor Działu Profesjonalnego w Alcon EMEA. – „Teraz również pacjenci, którzy potrzebują korekcji nadwzroczności, mogą doświadczyć zalet tych soczewek.”

Z danych wynika, że 44% użytkowników soczewek kontaktowych doświadcza dyskomfortu, który jest jednym z podstawowych powodów, dla których ludzie przestają korzystać z soczewek dropouts: An international perspective. *Rev Optom.* 2010; 147(1):37–42). Wyniki badań pokazują, że użytkownicy soczewek kontaktowych preferują soczewki z gradientem uwodnienia DAILIES TOTAL1 w porównaniu z ich dotychczasowymi soczewkami, w stosunku 13 do 1 (Pérez-Gómez I, Giles T. European survey of contact lens wearers and eye care professionals on satisfaction with a new water gradient daily disposable contact lens. *Clinical Optometry.* 2014;6:17–23). Z badań tych wynika również, że:

- 85% użytkowników stwierdziło, iż w soczewkach z gradientem uwodnienia DAILIES TOTAL1 czuło się komfortowo na koniec dnia;
- 93% pacjentów stwierdziło, iż po całym dniu noszenia tych soczewek ich widzenie pozostało wyraźne.

„Odsetek osób rezygnujących z soczewek kontaktowych w Europie wynosi 16%. Większość z nich przestaje nosić soczewki ze względu na towarzyszący im dyskomfort. U wielu z nich dyskomfort znikł po przejściu na soczewki DAILIES TOTAL1” – stwierdził mgr Tomasz Tokarzewski. – „Dzięki wprowadzeniu mocy dodatnich mogę teraz polecać soczewki kontaktowe DAILIES TOTAL1 również pacjentom z nadwzrocznością.”

DAILIES TOTAL1 są to soczewki jednodniowe przeznaczone do noszenia w trybie dziennym, czyli bez spania w soczewkach. Są one dostępne w zakresie mocy od -0,50D do -6,00D (co 0,25D); -6,50D do -10,00D (co 0,50D), a teraz również w plusach od +0,50 do +6,00D (co 0,25D).

informacja własna Alcon

Marka Belutti na targach optycznych 2015/2016

Belutti

Firma Optiblok serdecznie zaprasza do wzięcia udziału w tegorocznym XI Kongresie KRIO w Wiśle, który odbędzie się w hotelu Gołębiewski w dniach 19–22 listopada. Najnowszą kolekcję Belutti będzie można obejrzeć na VI piętrze, stoisko nr 30. Ponadto Belutti na początku roku 2016 zadebiutuje jako wystawca na największych targach optycznych Opti w Monachium (15–17.01.2016) oraz Mido w Mediolanie (27–29.02.2016). Promocja marki na targach zagranicznych pozwoli na zwiększenie jej rozpoznawalności, a wśród zaprezentowanych produktów znajdują się zarówno oprawy korekcyjne, jak i oku-

lary przeciwsłoneczne. Szczegółowe informacje na temat umiejscowienia stoisk pojawią się na fanpage’u Belutti: www.facebook.com/BeluttiEyewear na początku 2016 r.

informacja własna Optiblok

Nowa generacja okularów sportowych ProAct



Rodenstock wprowadza na rynek nową generację okularów sportowych ProAct. Z nową kolekcją opraw i szeroką ofertą soczewek sportowych, Rodenstock pozwala stworzyć kompletne okulary sportowe. Dlatego właśnie wszystkie soczewki ProAct dostępne są z indywidualnie dostosowaną mocą korekcyjną.

Odpowiednie okulary sportowe to konieczność, by zagwarantować użytkownikowi bezpieczeństwo, jakość widzenia, a przede wszystkim radość z uprawiania sportu. Z nową kolekcją ProAct Rodenstock wyznacza standardy komfortu, funkcjonalności i jakości właściwości optycznych.

Cechą wszystkich modeli Rodenstock ProAct jest zastosowanie wysokiej jakości, ultralekkich i wytrzymałych tworzyw sztucznych, a także ergonomiczny kształt. Regulowane zawiasy i specjalne strefy umożliwiające optykowi idealne dostosowanie zauszników do kształtu głowy klienta. W połączeniu z regulowanymi podnoskami i antypoślizgowymi końcówkami zauszników, możliwości tego modelu pozwalają osiągnąć najwyższy komfort noszenia.

Zależnie od wersji modelu, okulary sportowe Rodenstock ProAct dostępne są z soczewkami polaryzacyjnymi, neutralizującymi oślepiające refleksy lub z soczewkami SunContrast, zapewniającymi wysoki kontrast widzenia i naturalne kolory zwłaszcza w rozproszonym i jaskrawym świetle.

informacja własna Rodenstock

Kurs refrakcji we Wrocławiu



Po raz kolejny Wydział Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej przy współpracy z Dolnośląskim Cechem Optyków zorganizował w sierpniu tego roku kurs podstaw refrakcji dla osób pracujących w branży okularowej. Kurs refrakcji I stopnia, trwający tydzień, obejmował takie zagadnienia teoretyczne, jak m.in. budowa oka i układu wzrokowego, jakość widzenia i jego miary, zasady i procedury pomiaru refrakcji i korekcji okularowej. Część praktyczna polegała na ćwiczeniach pomiaru refrakcji oraz balansu binokularowego przy foropterach. Kurs zakończył się egzaminem teoretycznym i testem praktycznym. Uczestnicy kursu wy-

kazali się wielkim zaangażowaniem i determinacją w zdobywaniu wiedzy, co poskutkowało bardzo dobrymi wynikami.

Prowadzący kurs pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału Podstawowych Problemów Techniki mają świadomość tego, że ilość przekazanej wiedzy w ciągu tak krótkiego kursu nie wystarcza, by prawidłowo dobierać korekcję okularową, dlatego planują wraz z DCO poszerzyć w przyszłości ofertę szkoleń.

informacja własna PWR

Premiera Smart Optometry

Na początku października odbyła się premiera Smart Optometry, aplikacji mobilnej służącej do wykonania badania wstępnego lub screeningowego za pomocą smartfona. Aplikacja dostępna jest dla systemu IOS w wersji demo oraz rozszerzonej. Wersja demo oraz cztery testy (m.in. test widzenia barwnego, test wrażliwości na kontrast). Natomiast wersja rozszerzo-



na składa się z 15 testów (m.in. test Schobera, test ostrości wzroku, Red Desaturation Test, Maze Test).

Smart Optometry to pierwsza aplikacja do badania wzroku, która uwzględniła różne właściwości wyświetlaczy w smartfonach, a dzieje się to dzięki kalibracji wyświetlacza przed uruchomieniem aplikacji. Aplikacja Smart Optometry jest całkowicie interaktywna, a użytkownik poprzez naciskanie przycisków funkcyjnych czy rysowanie po wyświetlaczu uzyskuje wynik badania. Smart Optometry to nie tylko aplikacja mobilna, to również portal dla specjalistów ochrony wzroku. Pod adresem <http://smart-optometry.com> znajduje się rozbudowana strona, na której po-

jawiać się będą najnowsze publikacje, trendy oraz prezentacje nowych produktów.

W planach jest stworzenie platformy edukacyjnej w celu wymiany doświadczeń oraz dzielenia się wiedzą pomiędzy specjalistami w Europie, zawierającej m.in. przypadki kliniczne oraz blogi eksperckie specjalistów. Każdy z nas może brać udział w tworzeniu tego projektu, serdecznie zapraszamy do zapoznania się oraz dzielenia swoją wiedzą. Więcej informacji na <http://smart-optometry.com>.

Autor: Jędrzej Kućko

Bono w kampanii przeciw ślepotcie

Lider zespołu U2 Bono wraz z Brien Holden Vision Institute i marką Revo Sunglasses rozpoczął prace na rzecz przeciwdziałania ślepotcie i niedowidzeniu. Od każdej pary sprzedanych okularów Revo przekazuje 10 dolarów inicjatywie „Buy Vision, Give Sight”,

OKO LOOK

HURTOWNIA SOCZEWEK KONTAKTOWYCH

 B&L PURE VISION 45 zł	 J&J ACUVUE OASYS 56 zł	 ALCON AIR OPTIX 61,90 zł
 B&L SOFLENS 59 22 zł	 J&J ACUVUE OASYS FOR ASTYGMATISM 72 zł	 ALCON AIR OPTIX NIGHT&DAY 116 zł

HURTOWNIA SOCZEWEK OKOLOOK Sp. z o.o.
 32-084 Morawica, Aleksandrowice 91
 tel. 12 346 49 20 | www.hurtownia-soczewek.pl



która skupia się na walce z zaawansowanymi chorobami oczu. Szacuje się, że na koncie fundacji może znaleźć się około 10 mln dolarów, które będą spożytkowane na badania przesiewowe, okulary korekcyjne i organizację opieki nad widzeniem w miejscach do tej pory jej pozbawionych.

Jak wiadomo Bono, nieodłącznie kojarzony z barwionymi okularami, od 20 lat zmagają się z jaskrą. Jest więc idealną osobą, aby pomagać osobom ślabowidzącym, którzy nie mogą dostać tak dobrej opieki medycznej, jaką ma on sam. Na cele kampanii zaprojektował pięć modeli przeciwsłonecznych Revvo. ●

źródło: Revvo

Alyson Magee dla Brando Eyewear

Firma Brando Eyewear, filia grupy Mondottica, będzie współpracować z Alyson Magee, francuską projektantką okularów z niemałym doświadczeniem. Alyson rozpoczęła pracę w designie okularowym w połowie lat 80. u Alaina Miklego. Potem, przez 10 lat, była współzałożycielką i kreatywną siłą marki Face a Face. Pracowała również w firmie Lafont. W 2005 r. Alain Mikli wyprodukował pod licencją pierwszą własną kolekcję Alyson Magee i współpraca ta trwała pięć lat. Po rozstaniu z Miklem Alyson pracowała dla kilku uznanych na świecie marek. Teraz zaś znów jest szczęśliwa, że może pracować na własne nazwisko.

Licencja będzie obowiązywać do 2022 r., zaś Alyson dołączy do Yohji Yamamoto, który właśnie Brando powierzył swoją

kolekcję. Pierwsza kolekcja Alyson – okularów przeciwsłonecznych i opraw korekcyjnych – ukaże się jesienią 2016. ●

źródło: Mondottica

Licencja Elie Saab dla Safilo

Na dziewięć lat podpisano umowę licencyjną między grupą Safilo a libańskim projektantem Eliem Saabem, którego eleganckie i romantyczne kreacje emanują kobiecością i pięknem. W efekcie ma powstać pierwsza kolekcja okularowa Elie Saab – w styczniu 2017 r. pojawi się w wybranych salonach optycznych i butikach firmowych.

Kolekcja ma odzwierciedlać filozofię marki Elie Saab, a więc wyrafinowane projekty, najlepsze rzemiosło, wysmakowane detale, najlepsze materiały. Powstanie we Włoszech i Japonii przy użyciu technologii gwarantujących najwyższą jakość. Umowa ma obowiązywać do 2025 r. ●

źródło: Safilo

Dita przejmuje markę Christian Roth



Dita Group przejęła w całości luksusową markę okularową Christian Roth. Sam projektant i jego wspólnik Eric Domege swoją firmę okularową założyli w 1984 r. w Nowym Jorku, a teraz pozostaną w firmie jako dyrektorzy kreatywni. Cena zakupu nie została ujawniona. CEO Dity Micky Dillon jest wielkim fanem twórczości Christiana Rotha, więc chętnie wzbogacił swoje portfolio o tę luksusową markę. Dwa lata starał się o jej przejęcie ze względu na europejską stylistykę i wiele lat doświadczenia.

Dita Group obecnie obejmuje także marki Dita, Thom Browne i Dita von Teese. Nie zamierza już poszerzać portfolio – na Mido 2016 chce pokazać kolejną, bardzo drogą kolekcję, a za trzy lata – znacznie tańszą, przystępniejszą dla mniej zamożnych klientów. Pierwsza kolekcja Christian Roth pod kierownictwem Dity ukaże się na Silmo 2016. ●

źródło: Vision Monday

Marchon z licencją na Marni Eyewear

Kolejna ciekawa współpraca zapowiada się między grupą Marchon a włoską firmą odzieżową Marni. Marni została założona w 1994 r. w Mediolanie jako firma rodzinna – założyciel i projektant Consuelo Castiglioni po przejściu przez OTP Group w 2012 r. kieruje firmą do dzisiaj jako dyrektor kreatywny.

Oferta Marni obejmuje ubrania dla kobiet, mężczyzn i dzieci, torebki i buty, perfumy i biżuterię. Dla grupy Marchon ta licencja oznacza rozszerzenie portfolio o europejską luksusową markę, a włoskie tradycje to kolejna zaleta. Kolekcje okularowe ma projektować Consuelo Castiglioni, pilnując, aby nie były sprzeczne z założeniami marki.

Pierwsza kolekcja (damska i męska) pojawi się na rynku wiosną 2016 r., obejmując zarówno oprawy korekcyjne, jak i okulary przeciwsłoneczne. ●

źródło: Vision Monday

Informacje z cechów

Walne Zgromadzenie Cechu Optyków w Warszawie

W dniu 22 czerwca, w siedzibie KRIO, odbyło się Walne Zgromadzenie Cechu Optyków w Warszawie. W podsumowaniu dziatary Starszy Cechu Jerzy Wysocki podkreślał istotną rolę szkoleniową organizacji, jak również przedsięwzięcia integracyjne związane z przygotowaniem imprez. Wspominał o obchodach XX-lecia Cechu, które cieszyły się dużą frekwencją ze strony koleżanek i kolegów, zaproszonych gości i firm optycznych.



W związku z tym, iż tegoroczne Walne Zgromadzenie miało charakter sprawozdawczo-wyborczy, wybrano nowe władze Cechu. Starszym Cechu został Jerzy Wysocki, natomiast funkcję Podstarszego Cechu będzie sprawowała Joanna Mikulska. Do Zarządu Cechu weszli także: Andrzej Dąbrowski, Zbigniew Gajewski, Robert Kilen, Beata Kuśmierczyk-Ćwiek i Małgorzata Leszczyńska. Ze względów zdrowotnych zrezygnował z kandydowania Podstarszy Cechu Andrzej Biernacki. Zarząd podziękował koledze Andrzejowi Biernackiemu za znaczący wkład w powstanie organizacji, sprawowanie funkcji pierwszego Starszego Cechu, jak również wieloletnią pracę w Zarządzie jako Podstarszy Cechu.

Zarząd Cechu Optyków w Warszawie

- Starszy Cechu – Jerzy Wysocki
- Podstarszy Cechu – Joanna Mikulska
- Sekretarz – Robert Kilen
- Skarbnik – Zbigniew Gajewski
- Członek – Andrzej Dąbrowski
- Członek – Beata Kuśmierczyk-Ćwiek
- Członek – Małgorzata Leszczyńska

Informujemy, że kurs refrakcji I stopnia rozpocznie się zajęciami w weekend, w dniach 14–15 listopada. Kolejne terminy zajęć to weekendy 12–13 grudnia, 16–17 stycznia 2016 r. oraz 30–31 stycznia 2016 r. W soboty zajęcia odbywają się w godzinach 10:30–18:00, a w niedziele 9:30–15:00. Zgłoszenia przyjmuje Biuro Cechu czynne od poniedziałku do piątku w godzinach od 9:00 do 13:00, fax/tel. 22 635 78 67, e-mail: cech.optyk@interia.pl. Więcej informacji o kursach na stronie Cechu – www.cechoptyk.waw.pl. ●

informacja własna Cechu Optyków w Warszawie



UDZIAŁ WŁASNY
OD 0%



OKRES FINANSOWANIA
DO 96 MIESIĘCY



MINIMUM
FORMALNOŚCI

FINANSOWANIE DLA BRANŻY MEDYCZNEJ!

WYBIERZ LEASING LUB POŻYCZKĘ!



801 199 199



idealeasing.pl

„Chcę
zwiedzać
świat”



HOYALUX iD

Cały świat w Twoich oczach

Tylko dzięki przenikliwości spojrzenia można zmienić marzenia w realne plany. Okulary z soczewkami progresywnymi Hoyalux iD gwarantują naturalne i wyjątkowo komfortowe widzenie na każdą odległość. Dzięki nim Twoi klienci mogą odkrywać świat z pewnością, że żaden szczegół nie umknie ich uwadze.

Skontaktuj się z naszym Przedstawicielem Handlowym i weź udział w promocji. Możesz wygrać wycieczkę na Spitsbergen i przeżyć przygodę życia!

HOYA

www.hoyaid.com