ISSN 2081-1268 www.gazeta-optyka.pl

optyka

numer 1(62)2020

branżowy dwumiesięcznik

magia okularów • kontaktologia • optometria

Nowa odsłona klasyki

duży wyświetlacz 7″ LCD

Przedstawiamy ulepszoną wersję popularnego dioptromierza HAYNE Original. Wersja H915 PRO posiada wszystkie funkcje, za które pokochaliście poprzednika, oraz wiele nowych, które dodatkowo usprawnią pracę. To doskonały dioptromierz elektroniczny z automatycznym pomiarem soczewek jedno-, dwuogniskowych i progresywnych, wyposażony w ruchomy ekran LCD.

- pomiar **światła niebieskiego**
- pomiar **wysokości źrenicy**
- niezawodna **optyka**
- nowy **design**

Frontofokometr / dioptromierz elektroniczny HAYNE Original H915 PRO

Nr art.: H915

5 499⁰⁰ PLN

Cena netto

HAYNE
TECHNOLOGIA DLA OPTYKI

hayne.pl | tel. **61 841 02 05**

CooperVision®

CooperVision ma przyjemność zaprosić Państwa na cykl wykładów webinarowych

Szkolenia odbędą się na platformie **Uniwersytet CooperVision** (https://uniwersytet.coopervision.pl/). Aby wziąć udział w wykładzie, wystarczy wejść na platformę, zarejestrować się na wykład i czekać na link.

Wykłady odbywać się będą o godzinie 20:00.
Terminy i tematyka wykładów:

- **12 lutego:**
Skiaskopia - od niej wszystko się zaczyna – dr Maciej Perdziak
- **19 lutego:**
Wyposażenie gabinetu do badania optometrycznego dzieci – dr Monika Czaińska
- **26 lutego:**
Test przesłaniania w praktyce optometrysty – dr Monika Czaińska
- **4 marca:**
Diagnostyka zaburzeń akomodacji – dr Monika Czaińska
- **11 marca:**
Krople nawilżające, spraye liposomalne i inne środki podnoszące komfort życia – mgr Daria Rajchel
- **18 marca:**
Wizerunek w social mediach – mgr inż. Justyna Nater
- **25 marca:**
Budowa soczewek kontaktowych – dr Wojciech Kida
- **1 kwietnia:**
Wskazania i przeciwskazania do noszenia soczewek kontaktowych – dr Andrzej Michalski
- **8 kwietnia:**
Interpretacja skali Efrona – Prezes PSSK lek. med. Marek Skorupski
- **15 kwietnia:**
Trudny pacjent w gabinecie – mgr Michał Jankowiak

ZAPRASZAMY DO REJESTRACJI JUŻ DZIŚ!!!

numer 1(62)2020

Szanowni Państwo,

optyka
www.gazeta-optyka.pl
branżowy dwumiesięcznik magia okularów • kontaktologia • optometria

Tym pierwszym numerem OPTYKI rozpoczynamy rok o jakże znaczącej dla naszej branży numeracji – 2020. Zmobilizowani tą datą, poza planowanymi sześcioma wydaniami czasopisma, przygotowujemy dla Państwa jeszcze kilka dodatkowych niespodzianek. Co zaś znajdą Państwo w tym numerze?

Stylistka opraw okularowych Patrycja Grzybowska zapowiada trendy w modzie okularowej na ten rok, my zaś prezentujemy nowości w kolorze *classic blue* – spokojnym, eleganckim i w zasadzie pasującym do każdego typu urody.

Jak zawsze w pierwszym numerze zapraszamy do lektury „Prognoz" autorstwa znanych i cenionych w naszym środowisku osób, tym razem jest to Małgorzata Leszczyńska, Monika Ochmańska, dr n. med. Andrzej Michalski i Artur Polar.

Kontynuujemy cykl badań optometrycznych pacjentów ze szczególnymi schorzeniami, tym razem będzie to zespół Downa (mgr Sandra Altmann, mgr Sylwia Stolarczyk). O amblyopii na podstawie doświadczeń własnych napisała Justyna Rapita (pod kierunkiem dr Izabeli K. Garaszczuk). Mgr Dominika Olkowska, będąc jesienią na konferencji w Orlando w USA, przeprowadziła wywiad ze znakomitym wykładowcą, prof. Josephem Pizzimentim, który nauczał także w Polsce. Bardzo ciekawa lektura!

Zaburzenia powierzchni oka to powszechna przypadłość, często omawiana na rozmaitych konferencjach i również na naszych łamach. W tym numerze Beata Gwóźdź zajmuje się brzegami powiek i parametrami filmu łzowego (pod kierunkiem dr n. med. Anny Marii Ambroziak), dr inż. Izabela K. Garaszczuk wywiadem celowanym w zespole suchego oka, zaś dr n. med. Anna Maria Ambroziak – powierzchnią oka po zabiegach chirurgicznych i estetycznych. Grupa z UMK kończy swój cykl o zaćmie (od następnego numeru: jaskra).

Maciej Ciebiera spisał dla nas swoją prezentację ze szkolenia przeprowadzonego dla PTOO na temat norm ISO dla soczewek okularowych. Prof. Marek Kowalczyk-Hernández omawia natomiast indywidualne środki ochrony narządu wzroku.

Dalej o kontaktologii dla doradców pisze mgr inż. Mateusz Świerad, zaś mgr Anna Szałkiewicz kontynuuje swój jakże ważny cykl na temat prawnych aspektów reklamacji – tym razem o rękojmi.

Rozpoczynamy współpracę z mgr Karoliną Żaglewską, która w formie krótkich felietonów będzie pisać o swoich własnych doświadczeniach w pracy optometrystki. Chcemy także – we współpracy z firmą Alcon – zapoczątkować dział porad optometrycznych i kontaktologicznych. Więcej szczegółów: na stronie 79. Zapraszamy!

W tym roku czeka nas jeszcze więcej wydarzeń naukowo-szkoleniowych – na te najbliższe organizatorzy zapraszają już w tym numerze, zaś Sylwia Piskulska i Mateusz Grzesik piszą o tym, że warto jeździć na konferencje branżowe. Pierwsze targi w tym roku – Opti – opisała dla nas dr inż. Izabela K. Garaszczuk.

Zapraszamy do lektury!

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

Adres Redakcji:
M2 Media s.c.
ul. Walecznych 36 lok. 1
03-916 Warszawa
listy@gazeta-optyka.pl
www.gazeta-optyka.pl

Wydawca:
M2 Media s.c.
Skład:
M2 Media s.c.
Fotografie:
FoTomasMedia.pl

Punktacja ICV (*Index Copernicus Value*) za rok 2018 w wysokości 46.54 punktów

Współpracownicy
Dr n. med. **Anna Maria Ambroziak**
Mgr inż. **Justyna Chylewska**
Szymon Grygierczyk
Mgr **Tomasz Krawczyk**
Prof. dr hab. **Ryszard Naskręcki**
Mgr **Dominika Olkowska**
Dr hab. **Jacek Pniewski**
Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki
Polskie Towarzystwo Ortoptyczne
im. Prof. Krystyny Krzystkowej
Polskie Stowarzyszenie Soczewek Kontaktowych
Leszek Śmiałek

© Wszystkie prawa zastrzeżone.
Wydawca ma prawo odmówić zamieszczenia ogłoszenia i reklamy, jeżeli ich treść i forma są sprzeczne z misją i charakterem pisma. 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 nie prowadzi sprzedaży numerów archiwalnych.

JAI KUDO

BlueCare EXTREME UV

WYBIERZ SWOJĄ OCHRONĘ PRZED ŚWIATŁEM NIEBIESKIM

Soczewki BlueCare zapewniają idealną równowagę między ochroną przed światłem niebieskim, a naturalnym widzeniem barw. Dla klientów, którzy oczekują przede wszystkim maksymalnej ochrony proponujemy soczewki BlueCare UV 420:

- więcej ochrony przed światłem niebieskim z ekranów LED - **wzrost z 12% do 17%**
- więcej ochrony przed pozostałym światłem niebieskim - **wzrost z 30% do 63%**

TERAZ TAKŻE UV 420 W WERSJI

jaikudo.pl

JAI KUDO

spis treści

numer 1(62)2020

moda okularowa

10 Opis kolekcji
12 Korekcja i słońce w kolorze *classic blue*
24 Co w trawie piszczy? Trendy w branży optycznej w 2020 roku (*mgr Patrycja Grzybowska*)

Visual Merchandising

26 Zjawiskowy salon optyczny w Puławach (*Pracownia Projektowa Agnieszka Kuza*)

Prognozy dla branży

30 Prognozy na 2020 rok (*Małgorzata Leszczyńska, Monika Ochmańska, dr n. med. Andrzej Michalski, Artur Polar*)

optometria

34 Optometria – moja pasja (*mgr Dominika Olkowska, prof. Joseph Pizzimenti*)
38 Przygotowanie do badania pacjenta z zespołem Downa (*mgr Sandra Altmann, mgr Sylwia Stolarczyk*)
42 Amblyopia – doświadczenia własne pacjentki z jednoocznym niedowidzeniem (*Justyna Rapita, dr inż., dr optom. Izabela K. Garaszczuk*)

okulistyka

44 Zaburzenia brzegu powiek a parametry filmu łzowego (*Beata Gwóźdź, dr n. med. Anna Maria Ambroziak*)
48 Wywiad celowany w zespole suchego oka (*dr inż., dr optom. Izabela K. Garaszczuk*)
52 Zaćma – problem starzejącego się społeczeństwa, cz. V (*dr n. med. Małgorzata Seredyka-Burduk, mgr Waldemar Błoch, Paweł Stępniewski*)

wiadomości ze Świata Oka

50 Chirurgia okulistyczna i estetyka okulistyczna – i cóż dalej na powierzchni oka (*dr n. med. Anna Maria Ambroziak*)

kontaktologia

58 Kontaktologia dla doradców, cz. III (*mgr inż. Mateusz Świerad*)

optyka

62 Soczewki dedykowane, nowy trend w optyce?
64 Indywidualne środki ochrony narządu wzroku (*dr hab. Marek Kowalczyk-Hernández*)
66 Normy ISO dla soczewek okularowych (*Maciej Ciebiera*)

prawo w OPTYCE

72 Aspekty prawne reklamacji, cz. II (*mgr Anna Szałkiewicz*)

zdaniem optometrystki

76 Specjalisto, ile jesteś w stanie znieść? (*mgr Karolina Żaglewska*)

edukacja

78 Oferta edukacyjna Alcon (*mgr Tomasz Suliński*)
79 Optometryczne i kontaktologiczne Tips and Tricks – zapowiedź nowej rubryki
80 Czy warto jeździć na konferencje branżowe? (*Sylwia Piskulska, Mateusz Grzesik*)

wydarzenia

82 „Światowy raport o widzeniu" WHO
86 Deklaracje vs rzeczywistość. Raport „Pokolenie 50+ w pracy – prawda i stereotypy"
88 Dobre perspektywy dla polskich optyków – wyniki najnowszego raportu GfK (*Maciej Siejewicz*)
90 Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Widzenie 20/20" – zapowiedź; Wyjazd szkoleniowy do Niemiec (*mgr Juta Otrzonsek*)
92 III Studencka Konferencja OPTOPUS (*mgr Agata Gryc*); Zaproszenie na konferencję „Optometria Pediatryczna" PTOO
94 Cech Optyków w Warszawie – 25 lat działalności
103 Pożegnanie Prezesa Śląskiego Cechu Optyków Mistrza Optyka Aleksandra Filaka (*Śląski Cech Optyków*)

targi

96 Targi Opti 2020 w Monachium (*dr inż., dr optom. Izabela K. Garaszczuk*)
104 Kalendarium na nadchodzące miesiące

aktualności

98 Aktualności optyczne

Wysyłka nr 2(63)2020 – 15 kwietnia

ZAPEWNIJ KLIENTOM PRECYZJĘ, NA JAKĄ ZASŁUGUJĄ

AVA™
AN ESSILOR® INNOVATION

PRZEŁOM W PRECYZJI WIDZENIA OD ESSILOR!

Soczewki stworzone na bazie pomiarów z dokładnością do 0.01 D. Zapytaj o szczegóły swojego Doradcę Handlowego.

WIDZISZ – MOŻESZ WIĘCEJ

essilor

Spis reklam

numer 1(62)2020

M2 Media s.c. jest niezależnym wydawcą branżowego dwumiesięcznika **OPTYKA**.
Wydanie gazety, wierszówki dla autorów oraz wysyłka prenumeraty finansowane są ze sprzedaży powierzchni reklamowych.

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

ALBINEX Etui z myślą o Tobie ..... strona 47
Alcon ..... strona 77
bad ..... strona 55
BAUSCH+LOMB ..... strony 61, 74–75
Belutti ..... strona 85
CooperVision ..... strona 01
DIOP DIAMENTOWY OPTYK ..... strona 33
ESCHENBACH ..... strona 19
essilor ..... strony 05, 87
gregorio ..... strona 11
HAYNE TECHNOLOGIA DLA OPTYKI ..... okładka II
HOYA ..... okładka I, strona 69
JAI KUDO ..... strony 03, 83
Johnson&Johnson VISION ..... wklejka 48–49
Leica EYECARE Poland ..... strona 63
Maui Jim ..... strona 97
MCR ..... strona 81
NeVision OPTICA ..... strona 15
OPHTALMICA NOWAKOWSKI ..... strona 43
OPTIMEX VISION ..... strony 13, 16–17, 101
OptoVit ..... strony 28–29
POLAND OPTICAL ..... strona 45
POLSKIE STOWARZYSZENIE SOCZEWEK KONTAKTOWYCH ..... strona 71
Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki ..... strona 93
PTAK WARSAW EXPO ..... strony 08–09
QQ RAKO OPTYK SERWIS ..... strona 51
RODENSTOCK ..... strona 39
SCORPION ..... strona 27
SEIKO PRECISION FOR VISION ..... okładka IV
SOLANO high-end performance ..... strony 22–23
SZAJNA SOCZEWKI OKULAROWE ..... strony 37, 57
TRESS ..... okładka III
UNIVERSITY OF MEDICINE IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU ..... strona 91
UNITEDVISION ..... strona 07
VERMARI ..... strona 21
ZEISS ..... strona 41

warsaw opti expo

PTAK WARSAW EXPO

ufi Member

15-17 maja 2020

MIĘDZYNARODOWE TARGI OPTYKI, OPTOMETRII I OKULISTYKI

PERSPEKTYWA DLA ROZWOJU!

warsawoptiexpo.com

STREFY TEMATYCZNE

- strefa szkieł okularowych i soczewek
- strefa opraw okularowych
- strefa wyposażenia salonów optycznych

REJESTRACJA

B2B

TARGI TYLKO DLA PROFESJONALISTÓW

PTAK WARSAW EXPO
MIĘDZYNARODOWE CENTRUM TARGOWO-KONGRESOWE

Ptak Warsaw Expo
Al. Katowicka 62, 05-830 Nadarzyn, Polska
mail: info@warsawexpo.eu
tel. +48 518 739 124

RODENSTOCK

Inspirowane przeszłością, stworzone dla nowoczesnych kobiet. Nowa linia opraw Fancy Affair to połączenie najwyższej jakości stali nierdzewnej i kobiecych, opływowych kształtów. Minimalistyczny projekt nadaje oprawom lekkości, a zarazem charakteru. Modele R2628 oraz R2629 dostępne są w czterech różnych kolorach, od połączenia pastelowego różu z czernią do kombinacji grafitowej szarości z kolorem brzoskwiniowym.

Foto: Rodenstock

GUESS

Jedną z koncepcji obecnych w aktualnej kolekcji marki Guess jest linia Sporty Spliced. Czerpie ona inspirację ze sportowego wyglądu, który dominuje na wybiegach w ostatnich latach. Okulary należące do Sporty Spliced charakteryzują się oryginalnym detalem, jakim jest metalowy, cienki daszek z napisem Guess, nadający okularom bardzo ciekawy wygląd. Szeroka paleta kolorów sprawia, że każdy klient może znaleźć coś dla siebie. Bardzo praktycznym dodatkiem jest ozdobna gumka, dzięki której można mieć okulary przy sobie, nawet podczas uprawiania sportów. Na zdjęciu widać modele GU7677 i GU7676 z opisywanej linii.

Foto: Marcolin

HUMPHREY'S

Dla marki Humphrey's Eyewear (w portfolio Eschenbach Optik) ten rok oznacza 20-lecie powstania. Od dwóch dekad marka ta projektuje modne oprawy i okulary przeciwsłoneczne dla młodych odbiorców, w sposób bezpretensjonalny łącząc wzory i kolory. Dwie dekady, dwa pokolenia, dwie ery mody – niby tak różne, a jednak podobne.

Z tej okazji nie mogło się obyć bez kolekcji specjalnej na wiosnę / lato 2020, dla której inspirację stanowiły początki marki. Cienkie metalowe fronty i szersze zauszniki w kształtach nawiązujących do

retro to rdzeń tej kolekcji. Technohippie – tak projektanci określili styl dominujący tę kolekcję – łączy klasyczną, hippisowską stylistykę z nowoczesną fascynacją wszechobecną technologią. Luźne bluzy, niezobowiązujące stroje, metaliczne detale, zwierzęce nadruki przeglądają się w dużych kształtach okularów i pastelowych bądź neonowych kolorach, idealnie wpasowując się w miejską stylistykę. Funkcjonalne modele proponowane przez Humphrey's sprawdzą się w każdej sytuacji, kiedykolwiek i gdziekolwiek.

Foto: Eschenbach

Opr. M.L.

Oprawy pełne emocji i hiszpańskiego temperamentu z serca Barcelony.

Wyłączny dystrybutor: GREGORIO, 3-Maja 24a, 43-450 Ustroń, tel. 509 819 596

W tym numerze poprosiliśmy firmy o przesłanie zdjęć opraw i okularów przeciwsłonecznych w kolorze roku według Pantone, a więc niebieskich. Klasyczny niebieski to kolor ponadczasowy i elegancki w swojej prostocie. W tych burzliwych czasach, przepełnionych technologią, nie potrzeba nam dodatkowej agresji, nawet w kolorze. Zadaniem koloru roku jest zapewnić spokój, ukojenie i ciszę, a także pomóc w interakcjach międzyludzkich. Ponadto kojarzy się on ze stabilnością i zaufaniem. Jak napisała w swoim felietonie Patrycja Grzybowska, niebieski (w rozmaitych odcieniach) to uniwersalny sposób na podkreślenie urody, świetnie pasujący do wielu twarzy.

Ana Hickmann (dystr. United Vision) • mod. AH6389S • kol. C02

MaxMara (dystr. Optimex-Viscom) • mod. MM1377 • kol. PJP

DKNY (dystr. AM Optical) • mod. DK5004 • kol. Navy

Rodenstock • mod. r7101 • kol. c

FLEYE Copenhagen (dystr. Gregorio) • mod. Florian • kol. 4712

Jimmy Choo (dystr. Optimex-Viscom) • mod. JC153 • kol. Q6C

GIGI Studios (dystr. Scorpion Eyewear) • mod. Mathilde 8039 • kol. 3

Humphrey's (dystr. Eschenbach) • mod. 581100 • kol. 70

Ozdobniki: Vera, juliasudnitskaya — stock.adobe.com; oprawy: materiały prasowe firm

OPTIMEX VISCOM

NOWA MARKA W POLSCE

EYEWEAR by DAVID BECKHAM

Dystrybutor marek Safilo www.viscom.pl

Belutti (dystr. Optiblok) • mod. 3015 • kol

Anne Marii (dystr. AM Optical) • mod. am50005 • kol. e

Frido (dystr. New Vision Optica) • mod. F11170 • kol. niebieski

Jai Kudo • mod. Grand Tour • kol. C05

Tonny (dystr. Scorpion Eyewear) • mod. TY48183 • kol. C2M

N'Joy (dystr. Rako) • mod. NJ-1418 • kol. C1o

Vermari • mod. VE411 • kol. C3

Solano (dystr. AM Optical) • mod. s10352 • kol. a

Ozdobniki: Vera, juliasudnitskaya, PINKASEVICH — stock.adobe.com; oprawy: materiały prasowe firm

CARRERA
EYEWEAR SINCE 1956

Polaroid

KONKURS

NAGRODY
GWARANTOWANE

WWW.VISCOM.PL

Więcej szczegółów
u Przedstawiciela Handlowego

OPTIMEX VISCOM

Etnia Barcelona (dystr. Vadim Eyewear) • mod. Maracaibo • kol. BLSL

Rodenstock • mod. r7416 • kol. b

FLEYE Copenhagen (dystr. Gregorio) • mod. Lee • kol. 122

Furla (dystr. United Vision) • mod. SFU340 • kol. 471

GIGI Studios (dystr. Scorpion Eyewear) • mod. 6482 • kol. 8

Guess (dystr. United Vision) • mod. GU6964 • kol. 91X

Humphrey's (dystr. Eschenbach) • mod. 585278 • kol. 2070

Jimmy Choo (dystr. Optimex-Viscom) • mod. JC VELA • kol. niebieski

Ozdobniki: aboard — stock.adobe.com; oprawy: materiały prasowe firm

Marc O'Polo
EYEWEAR

Anne Marii (dystr. AM Optical) • mod. ams20003 • kol. b

Belutti (dystr. Optiblok) • mod. S8172P • kol. 12

Fila (dystr. United Vision) • mod. SF8496 • kol. U43P

Solano (dystr. AM Optical) • mod. ss20779 • kol. a

Tonny (dystr. Scorpion Eyewear) • mod. TS9307 • kol. C1

Vermari • mod. V80 • kol. C2B

Carrera (dystr. Optimex-Viscom) • mod. CA8035S • kol. PJP

Opr. M.L.

OPTYKA 1(62)2020

Ozdobniki: aboard — stock.adobe.com; oprawy: materiały prasowe firm

VERMARI®
EYEWEAR

MODEL NO.: SS 20853 B

OLÉ SEVILLA!

SOLANO
high-end performance

www.amoptical.pl

Co w trawie piszczy?
Trendy w branży optycznej w 2020 roku

Foto: Magda Lassota

Mgr PATRYCJA GRZYBOWSKA
Stylistka opraw okularowych
www.stylistkaoprawokularowych.pl

Caroline Abram model Bess 685

Styczeń to czas, w którym wszyscy skupiają się na nowych trendach. Nie inaczej jest w przypadku branży optycznej. Zapewne część z nas z wypiekami na twarzy będzie śledzić poczynania projektantów, natomiast pozostali będą woleli podążać za własnym gustem i stylem. Pewnych tendencji nie jesteśmy jednak w stanie uniknąć. Warto zatem być przygotowanym na najbliższy sezon, aby nic nas nie zaskoczyło.

Być może zgodzicie się ze mną, że ślepa pogoń za modą nie jest dobrym rozwiązaniem. Bieżące trendy warto znać, ale to tylko jedna strona medalu. Myślę, że w naszej pracy lepiej sprawdza się taktyka oparta przede wszystkim na dostosowaniu się do potrzeb naszego klienta, na jego preferencjach, stylu i cechach twarzy. Bieżące trendy powinny być na drugim planie.

Od pewnego czasu zauważam jednak, że współczesny okularnik coraz śmielej podchodzi do nowoczesnych rozwiązań optycznych. Tę tendencję zauważam zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn. I o ile wyżej opisane zjawisko jest dosyć naturalne w grupie wiekowej 20–35 lat, tak obecnie coraz więcej starszych użytkowników przychylniejszym okiem spogląda na nowości okularowe. Klienci szybciej niż kiedyś wracają też po nową parę opraw. Jaki z tego wniosek? Chcemy mieć piękne, ale i modne okulary. To dobry czas na zmiany!

Niebieski górą!

W tym roku można się spodziewać, że na ulicach i wybiegach będzie królował kolor *classic blue* i jego siostrzane odcienie. Czy kolor roku 2020 zdominuje również asortyment salonów optycznych? Myślę, że tak. Cieszy mnie to podwójnie. Po pierwsze dlatego, że jest to jedna z moich ulubionych barw. Po drugie, niebieski to „wdzięczny" kolor w zastosowaniu w okularach – świetnie pasuje do wielu damskich i męskich twarzy. Klasyczny niebieski, wskazany przez Instytut Pantone, to uniwersalny sposób na podkreślenie urody. Tak samo dobrze sprawdzą się tu wszelkie wariacje kolorystyczne w tej tonacji. Niebieski to świetna alternatywa dla eleganckiej czerni i w zależności od fasonu czy wykończenia oprawy może być równie szykowny i gustowny.

Warto wspomnieć, że granaty i ciemne błękity nie są tak ciężkie optycznie jak czerń. To dobra wiadomość dla posiadaczy i posiadaczek polskiego typu urody, który często opiera się na jasnej karnacji i blond

Solano model S 10351 C

Marc O'Polo Eyewear model 502137 24

włosach. Niebieskie oprawy podkreślą więc urodę, jednocześnie jej nie obciążając.

Co ważne, dla każdego typu urody jesteśmy w stanie dobrać odpowiedni odcień granatu bądź ciemnego błękitu. Kolor ten równie pięknie prezentuje się u osób z ciemniejszymi oczami i włosami oraz u użytkowników o ciepłym typie urody. Również osoby o miękkiej, zgaszonej urodzie doskonale prezentują się w lekkich granatach. Nic dziwnego, przecież każdy z nas ma zapewne w swojej szafie ulubioną parę jeansów, w której świetnie się czuje. Podobny trik można zastosować z wykorzystaniem okularów w odpowiednim dla siebie odcieniu niebieskiego.

Metalowe oprawy niezmiennie podbijają serca okularników

Od kilku sezonów prym wśród okularników zdecydowanie wiodą metalowe, cienkie oprawki. Przekonali się do nich nawet ci użytkownicy, którym tego typu okulary do niedawna kojarzyły się z dojrzałością. Szeroki asortyment w salonach optycznych, ciekawe fasony i niebanalne wykończenia sprzyjają zmianie nastrojów, a wizualna subtelność tego typu materiału prezentuje się na twarzach gustownie, niezależnie od tego, z jakim stylem okularów mamy do czynienia.

Współczesny klient nie chce już zasłaniać twarzy okularami, szuka raczej rozwiązania, które uwydatni jego atuty i stworzy harmonijną całość. A do tego celu idealnie nadaje się delikatna oprawa, której linie nie ingerują tak silnie w budowę i wygląd twarzy. Dzięki temu uzyskujemy efekt spójności.

Śmiały kwadrat

Surowe, geometryczne formy coraz śmielej wypierają zaokrąglone kształty opraw, mimo iż te nadal będą obecne w modzie. Myślę jednak, że minie jeszcze trochę czasu, zanim bezkompromisowe geometryczne linie zyskają szersze grono wielbicieli. Ale ten czas niewątpliwie nastąpi. Coraz więcej producentów wprowadza bowiem na rynek duże kwadratowe kształty opraw. Jedne są zdecydowane, inne nieco wyoblone, jednak duże kwadraty powoli stają się rzeczywistością w salonach optycznych. Możemy też znaleźć całkiem sporo wieloboków.

Kanciaste, surowe formy oczywiście od dawna królują wśród opraw dla panów, ponieważ uchodzą za męskie i doskonale podkreślają męską urodę. Jednak te same kształty u kobiety mogą już wiązać się z pewnymi problemami. Geometryczne oprawy to zdecydowane odejście od klasycznego rozumienia kobiecości. Kanciaste formy oparte na kwadracie lub też kształty ze zdecydowanie szerszą dolną partią oprawy rozbudowują żuchwę lub ją dodatkowo wzmacniają. W ten sposób uzyskujemy bardziej męski i zdecydowany look. Jednak coraz więcej pań sięga po takie rozwiązanie. Czyżbyśmy mieli do czynienia ze zmianą definicji i pojęcia kobiecości? Czy to wyraz siły i niezależności, który z biegiem lat nieustannie i z coraz większą siłą budzi się w kobietach? Z uwagą i zainteresowaniem będę śledzić ten temat.

Zwodny minimalizm

Z niepokojem przyglądam się tendencji do pomniejszania okularów. Uważam, że zarówno z estetycznego, jak i praktycznego punktu widzenia bardzo wąskie oprawy nie są najwygodniejszym rozwiązaniem. Pewnego cyklu zmian nie da się jednak zatrzymać, mam tylko nadzieję, że ten trend nie będzie mocno rozwijany i użytkownicy szybko go odrzucą. Nie pozostaje nam nic innego jak obserwować dalszy ciąg wydarzeń.

Czy w świecie okularów wydarzyło się już wszystko? Czy rynek optyczny może nas czymś jeszcze zaskoczyć? Choć wiele już widzieliśmy, a moda zatacza kręgi, w każdym sezonie zdarzają się niespodzianki. Dlatego warto śledzić nowości proponowane przez producentów opraw. Niezależnie od tego, czy nasz klient jest na bieżąco z obowiązującymi trendami czy też nie, mamy szerokie pole do popisu. Każdy użytkownik jest w stanie znaleźć model opraw zgodny ze swoim gustem, oczekiwaniami i potrzebami. Mam nadzieję, że klienci coraz chętniej i swobodniej będą korzystać z tych możliwości. Okulary mają przecież znaczenie!

Masunaga Lepus #19 by Kenzo Takada

Foto: Magda Lassota, Karolina Harz

O Autorce
Patrycja Grzybowska — stylistka opraw okularowych, dyplomowana kolorystka, pedagożka i autorka bloga z poradami dla osób noszących okulary. Współprowadzi krakowski salon optyczny Okulary na miarę.
www.stylistkaoprawokularowych.pl

Zjawiskowy salon optyczny w Puławach

ART AND ARCHITECTURE
Pracownia Projektowa Agnieszka Kuza

Przestrzenie publiczne to szczególna kategoria wnętrz. Poza ściśle określoną funkcją są to obiekty, w których ludzie przede wszystkim powinni czuć się bezpiecznie i wyjątkowo. Każdy projekt to okazja do dyskusji o koncepcji wzorowego salonu. Współczesne wnętrza zakładów optycznych powinny poruszać wyobraźnię i inspirować do zmian. Ich zadaniem jest m.in. uświadomienie klientom, że kondycja ich oczu jest bardzo ważna. Systematyczne kontrole jakości widzenia oraz regularna wymiana soczewek zagwarantują im dobre widzenie na lata. Z uwagi na szczególną specyfikę branży, wzorowy salon optyczny powinno budować idealnie dobrane światło, jego barwa, kierunki emisji oraz oświetlenie różnych poziomów. Profesjonalne wdrożenie tych zasad jest gwarancją idealnej ekspozycji ciekawych opraw okularowych oraz akcesoriów optycznych. Towar ma szansę być bardziej widoczny, co działa z korzyścią na dokonanie wyboru i uwzględnia zwykle ograniczony czas, jakim dysponuje klient. Obecność gabinetu optometrycznego i okulistycznego, w którym pacjent doświadczy kompetentnej obsługi, wzmocni jego dobre samopoczucie, a ekspozycja okularów w jasnej przestrzeni salonu tylko zachęci go do zmian i eksperymentów ze swoim wizerunkiem.

Przemyślany układ funkcji oznacza więc swobodę w dotarciu do różnych wzorów opraw okularowych, które będą wzbudzać zainteresowanie klienta pod względem designu, kolorystyki oraz cen.

Architekci zastanawiali się nad rolą i znaczeniem nowych funkcji w salonie optycznym, które bezwarunkowo musiały się tam pojawić. Salon znajduje się w galerii handlowej w Puławach, była to wcześniej pusta przestrzeń. Tytułem inspiracji dyskutowano o konstrukcji i budowie oka, o barwach przyjaznych układowi wzroku oraz o tym, jak należy wykorzystać potencjał tej otwartej przestrzeni. Przygotowanie modelowego układu funkcji dla prezentowanego projektu było nie lada wyzwaniem. Należało stworzyć pięć samodzielnych stref z nienaganną akustyką, przy czym usytuowanie drzwi wejściowych czy gabaryty przeszkleń stanowiły jedne z wielu barier, które ograniczały projektowe manewry. Szczególną uwagę zwróciliśmy na światło dzienne, które wpadało do lokalu przez jedną z ogromnych szklanych ścian. Projekt zakładał pełne wykorzystanie tego procesu. Zwrócono także uwagę na meblarskie detale, takie jak: podświetlane, szklane szuflady, ich finezyjne podcięcia, draperie, struktury posadzek oraz barwy. W niewielkiej przestrzeni poczekalni, którą finalnie współdzieli ogromne przeszklenie z gabinetem terapii wzroku, zastosowano tapetę o wyrazistym, dynamicznym motywie roślinnym. Taki mocny akcent nietuzinkowo wyróżnił tę przestrzeń na tle pozostałych, jednocześnie pozytywnie wpływając na samopoczucie pacjentów oczekujących na wizyty w gabinetach.

Inwestorzy docenili wizję tego projektu, który nawiązywał do powrotu do natury, przykładowo poprzez zastosowanie fakturowanych gresów wiernie imitujących drewno oraz piękno tapety w poczekalni.

Prezentowany projekt to 90 m² przestrzeni dla optyki i optometrii nowego wymiaru. Założeniem tego projektu było wydzielenie sporego obszaru tylko dla salonu, w którym będzie miejsce na dużą ekspozycję towaru, możliwie niemałą ladę sprzedaży, miejsce dla kilku urządzeń optycznych oraz swobodne przejście do stref socjalnych i wc.

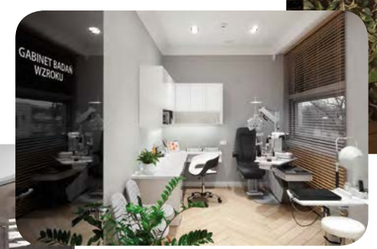
Kolejnym ważnym tematem było wydzielenie dwóch oddzielnych gabinetów. Ich powierzchnie nie mogły być mniejsze niż zakładają to wymogi techniczne urządzeń takich jak unit okulistyczny czy wyświetlacz optotypów.

Idealny dla inwestorów układ funkcji miał także obejmować niewielką strefę dedykowaną nauce zakładania i zdejmowania soczewek kontaktowych.

Analizując metraż, architekcie wyodrębnili przestrzenie idealnie ze sobą korelujące. Gabinet terapii wzrokowej czy okulistyczny są pokojami pozwalającymi na dużą swobodę pracy z pacjentami. Wszystkie zastosowane we wnętrzach materiały, takie jak miękka, dźwiękochłonna wykładzina, zabudowy meblowe, stolarka drzwi wewnętrznych, dymione szkło wydzielające komfortowy zakątek dla pacjentów uczących się aplikacji soczewek kontaktowych czy różne rodzaje źródeł światła były ściśle omawiane z inwestorami. Zdecydowana większość elementów figurujących we wnętrzach tego salonu została zaprojektowana według indywidualnych potrzeb właścicieli.

Projekt powstawał przez trzy miesiące. Architekci gruntownie wykorzystali potencjał danej przestrzeni. Każdy odcinek ścian został tu kompleksowo zagospodarowany. Wszystkie zagadnienia, które są istotne w codziennej pracy w salonie optycznym, zaowocowały przestrzenią, którą się zapamiętuje, do której będzie się z przyjemnością wracało.

Wszystkie funkcje oraz jakość zastosowanych materiałów wykończeniowych zbudowały niepowtarzalny charakter tego miejsca. Salon optyczny w Puławach znajdujący się w galerii Nova to jedna z wizji przyszłości wzorowego salonu optycznego. Każdy klient, który odwiedził to miejsce, był pod jego ogromnym wrażeniem. Dla zespołu projektowego Art And Architecture niebywałą satysfakcją jest świadomość, że wszechstronnie obsłużeni klienci rozstawali się z salonem z wielkim apetytem na przyszłą wizytę.



Komentarz właścicieli, Luizy i Roberta Polaków

Dotychczasowa lokalizacja, w której funkcjonowaliśmy od ponad 20 lat, stopniowo stała się zbyt ciasna i nie rokowała możliwości dalszego rozwoju, zgodnego z naszą wizją optyki i optometrii. Postanowiliśmy więc kupić i urządzić lokal, w którym nasi klienci będą czuli się przyjaźnie i komfortowo poprzez oddzielenie sali sprzedaży od poczekalni. Po zakupie lokalu oddaliśmy go w ręce naszej sprawdzonej projektantki, Pani Agnieszki Kuzy. Przedstawiliśmy jej nasze oczekiwania, a Pani Agnieszka zaproponowała nam swoje pomysły. Wybraliśmy jeden z nich – taki, który wydawał nam się najbardziej funkcjonalny. Z 90 m² Pani projektant wygospodarowała dwa pełnowymiarowe gabinety: jeden do terapii wzrokowej, a drugi do badań. Pomiędzy nimi powstała poczekalnia odizolowana od sali sprzedaży oraz strefa do nauki zakładania i zdejmowania soczewek kontaktowych. Głównym pomieszczeniem naszego salonu jest sala sprzedaży z dwoma stanowiskami do obsługi klienta. Mamy również przestrzeń, w której znajduje się pomieszczenie socjalne wraz z łazienką. Jeśli chodzi o styl wnętrza, to chcieliśmy, aby był on spójny z naszym salonem w Lublinie i to chyba się udało. W kolejce do remontu czekają nasze pozostałe salony, które aranżacją będą nawiązywały do siebie. Jesteśmy świadomi tego, że o naszym profesjonalizmie w optyce i optometrii informujemy klienta m.in. poprzez wygląd naszych salonów optycznych i gabinetów optometrycznych i staramy się o to dbać.

Foto: Małgorzata Góra

Bellessa
EYEWEAR

ELEGANCJA W PARZE Z DOBRĄ CENĄ

DACCHI
EYEWEAR

OptoVit

OptoVit

00-819 Warszawa, ul. Złota 61 lok.100
tel. +48 22 428 15 27

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

Prognozy na 2020 rok

Od kilku już lat tradycyjnie w numerze 1 OPTYKI prosimy przedstawicieli naszego środowiska o prognozę na nowy rok. Żyjemy w dynamicznych czasach, zatem co, zdaniem naszych Autorów, czeka nas w roku 2020 i w następnych latach?

Małgorzata Leszczyńska
Starsza Cechu Optyków w Warszawie

Foto: archiwum Autorki

Na rozwój optyki w 2020 roku będzie miało wpływ co najmniej kilka czynników. Najważniejszym z nich są wydarzenia lat poprzednich, które w naturalny sposób będą miały swoją kontynuację w nadchodzącym roku. Kolejnym czynnikiem są plany naszych dostawców. Nie bez znaczenia pozostanie nasze osobiste nastawienie i zaangażowanie. Dodatkowo sporą rolę odegrają nieprzewidziane wydarzenia.

Przewiduję wzmożoną aktywność optyków w zakresie profesjonalizacji indywidualnych salonów optycznych. Na rynku pojawi się jeszcze więcej szkoleń stacjonarnych, e-szkoleń (webinarów), a sesje coachingowe w miejscu pracy będą najbardziej pożądaną formą podnoszenia jakości obsługi klienta. Wielu właścicieli firm będzie szkolić nie tylko swoich pracowników, ale również zainwestuje w swoje kompetencje, które pozwolą na budowanie zespołu poprzez przywództwo. Niektórzy z nich podejmą wyzwanie dotyczące zmiany wystroju swoich salonów, ekspozycji towarów czy zakupu nowoczesnych urządzeń wspomagających sprzedaż.

Przypuszczam, że praca optyka skoncentruje się na poznawaniu potrzeb klienta i ukierunkowaniu go na zakup kilku rozwiązań optycznych. Badania, które prowadzone były przez firmy działające na polskim rynku optycznym, pokazują jednoznacznie, że kupujemy coraz droższe produkty, a klienci są zainteresowani zakupem nawet kilku par okularów. Według mnie sytuacja wymusi na sprzedawcach korzystanie z okularów demonstracyjnych oraz wzorników soczewek pokazujących różnicę między różnymi produktami, a także z programów komputerowych wspierających sprzedaż. Klienci oczekują większego zainteresowania ich potrzebami, są coraz bardziej wyedukowani, przez co ich wymagania rosną. Niezbędne więc jest nie tylko posiadanie odpowiedniej wiedzy, ale również umiejętność jej przekazywania. Klienci potrzebują fachowego doradztwa. Przychodzą do salonów optycznych po pomoc w rozwiązaniu ich problemów wzrokowych. Przewiduję zatem trend wzrostowy nie tylko jednostkowej sprzedaży okularów, ale również zakupu co najmniej dwóch rozwiązań optycznych przez jednego klienta. Sugerowałabym więc przygotowanie swoich działalności do takich zachowań konsumentów, poszerzenie asortymentu i dokonanie niezbędnych inwestycji.

W obecnych czasach dla wielu osób noszących okulary ważny jest wygląd i podążanie za trendami mody. Dlatego też rozwiązania optyczne nie tylko mają za zadanie korekcję wzroku, ale również spełnianie funkcji ozdobnej – podobnie jak krawat, zegarek, torebka czy pierścionek. Zauważyły to już firmy produkcyjne, które na podstawie opinii konsumentów w tym roku wprowadzą na rynek wiele nowych ekstrawaganckich i modowych opraw. Dostrzegam możliwość wykorzystania takiej sytuacji do uatrakcyjnienia swojej oferty. Rozszerzenie kompetencji optyka o zgłębienie wiedzy w zakresie stylizacji opraw okularowych wydaje się więc koniecznością. Przypuszczam, że znacznie zwiększy się zainteresowanie tym tematem, co poskutkuje zmianą podejścia do klienta.

Nie sądzę, aby w 2020 roku czekały nas wielkie zmiany w dziedzinie soczewek okularowych, kontaktowych czy też akcesoriów do okularów. Ta część rynku wydaje się stabilna i prawdopodobnie nie wydarzy się nic spektakularnego. Niniejsza działalność jest na bardzo wysokim poziomie i dość trudno będzie którejkolwiek z topowych firm diametralnie zwiększyć swoje udziały rynkowe.

Nadal dużą rolę będą odgrywały media społecznościowe. Na fali pozostanie Facebook, który nie tylko gromadzi zwolenników danej firmy, edukuje ich, ale przede wszystkim zaprasza do stacjonarnych salonów. Według mnie w nadchodzącym roku ten kanał informacji zwiększy swoją moc i zasięg. Strona internetowa zaś stanie się tylko źródłem informacji o prowadzonej działalności, rodzaju oferowanych usług, asortymencie czy też specjalistach pracujących w danym miejscu. Wzrośnie również znaczenie wizytówki w mapach Google, która stanie się niezbędnym narzędziem do pozyskiwania klientów. To właśnie tam pojawiają się godziny otwarcia oraz inne istotne informacje dotyczące firmy, a co ważniejsze – opinie na temat naszych usług. Z danych statystycznych wynika, że klienci coraz częściej wybierają miejsca sprawdzone i rekomendowane przez innych użytkowników.

Dostrzegam także spory wzrost zainteresowania grupami zakupowymi. Ta forma współpracy pozwala salonom optycznym na optymalizację kosztów zakupów towarów i podnoszenie zyskowności. Wzrastająca rywalizacja wymusza wyróżnienie się na rynku, dlatego poszukiwanie towarów innych niż ma bezpośrednia konkurencja (np. marka własna) wydaje się bardzo trafne. Wielu optyków do tej pory podchodziło sceptycznie do takiej idei, natomiast przypuszczam, że w nadchodzącym roku to się radykalnie zmieni.

W 2020 roku powinien rozstrzygnąć się też proces zakupu przez grupę Essilor sieci salonów optycznych Vision Express, które stanowią 18% polskiego rynku. W związku z fuzją, o finalizacji tej transakcji zdecyduje urząd antymonopolowy. Biorąc to pod uwagę, bieżący rok pokaże, jak dalej potoczy się współpraca pomiędzy Essilor Polonia a indywidualnymi salonami optycznymi.

Głównym źródłem informacji branżowych o działaniach na rynku optycznym staną się organizowane w 2020 roku targi optyczne. To tam będą się odbywały spotkania z dostawcami, wykładowcami czy też przedstawicielami grup zakupowych. Zgromadzą one optyków najbardziej zainteresowanych wprowadzaniem zmian, którzy szukają inspiracji do rozwoju swojego biznesu. W tym roku planowane są dwa duże spotkania naszej branży o podobnej specyfice. Organizują je konkurencyjne firmy. Jednym z nich są powtarzane co dwa lata targi OPTYKA, których organizatorem jest MTP. W maju tego roku odbędzie się też zupełnie nowe wydarzenie: Warsaw Opti Expo. Organizatorem tej imprezy jest centrum targowo-konferencyjne Ptak Warsaw Expo, które posiada w Nadarzynie nowo wybudowane, komfortowe hale targowe z dobrze przygotowanym zapleczem konferencyjnym. Trudno przewidzieć, jak ta inicjatywa zostanie przyjęta przez środowisko optyczne i czy znajdzie ona swoje miejsce w kalendarzu wydarzeń na stałe. Mogę jednak przypuszczać, na podstawie wieloletnich rozmów z przedstawicielami firm handlowych, że będzie to trafiona decyzja.

Nie zabraknie w naszej branży trudnych momentów. Będziemy coraz bardziej zagubieni w przygotowanych przez rząd zmianach dotyczących prowadzenia działalności gospodarczej oraz przepisach związanych z prawem konsumenckim. Spadnie na nas bardzo dużo obowiązków spowodowanych wprowadzaniem nowych przepisów podatkowych, uszczelnianiem systemu podatkowego naszego państwa, jak również przestrzeganiem rozporządzeń UE. Właściciel salonu optycznego będzie potrzebował już nie tylko znać się na optyce czy optometrii, ale również na prawie, podatkach, etc. Przewiduję więc zwiększenie zainteresowania przynależnością do organizacji branżowych, takich jak cechy optyków, które pomagają swoim członkom w pozyskiwaniu rzetelnych informacji na temat nowo wprowadzanych zmian w przepisach.

Na to, co dzieje się w danym momencie, pracujemy znacznie wcześniej. Trudno określić, ile dokładnie czasu potrzeba, aby nasz wysiłek zaczął przynosić „owoce", ale zakładam, że są to co najmniej 3–4 lata (podobnie jak współczynnik częstotliwości wymiany okularów). Oznacza to, że jeśli zaczynamy wprowadzać zmiany, to – choć pierwsze skutki zaobserwujemy już w ciągu kilku miesięcy – ich rzeczywista wartość pojawi się dopiero po kilku latach.

Zacznijmy więc na swój sukces pracować już dziś, bo efekt tej pracy zobaczymy za kilka lat.

Monika Ochmańska
Dyrektor Handlowy Optimex-Viscom – przedstawiciel Safilo w Polsce

Foto: archiwum Autorki

Stabilny wzrost gospodarczy i dynamiczny wzrost płac wpływa od kilku lat na wzrost konsumpcji dóbr z segmentu luksus i premium zwłaszcza w kategorii akcesoria, do której zaliczane są oprawy okularowe. Produkty stały się bardziej dostępne i osiągalne dla konsumentów, nawet poza dużymi ośrodkami miejskimi. Oprócz dostępnych danych, raportów i przeprowadzanych analiz, zauważamy to w codziennej pracy z klientem. Szczególnie satysfakcjonujący jest wspólny rozwój z klientami prowadzącymi działalność w małych miejscowościach, którzy zainwestowali w marki luksusowe i premium, co przełożyło się na rozbudowę ich biznesów. W roku 2020 przewidujemy dalszy wzrost tej tendencji.

Jednym z najbardziej stabilnych segmentów gospodarki, opierających się nawet ostatniemu światowemu kryzysowi gospodarczemu, są dobra luksusowe, w które warto zainwestować. Szacuje się, że w roku 2020 Polacy wydadzą na dobra luksusowe ponad 3 mld złotych w kategorii odzież i akcesoria, a średnioroczny wzrost w tej kategorii to 4,6% (według raportu KPMG). Optymistyczne dane są dobrą informacją dla salonów optycznych posiadających w swoim portfolio rozpoznawalne i pożądane przez konsumentów marki. Szczególnie cieszy obecność w raportach i analizach rynku marek z naszego portfolio, które od kilku lat są wymieniane w pierwszej dziesiątce najbardziej pożądanych brandów w Polsce (coroczne raporty KPMG oraz raport PBC), co przekłada się również na decyzje zakupowe naszych klientów.

Rok 2020 to także dalszy rozwój całej branży, która zaczyna wdrażać narzędzia biznesowe wypracowane od kilku lat w innych sektorach. Widać to szczególnie po rozwoju systemów informatycznych i obsługi klienta online proponowanych przez producentów i dystrybutorów, którzy również dopracowują współpracę z zakresu reklamy ze swoimi klientami, co pozytywnie wpływa na rozwinięcie współpracy i biznesu. Namacalnie można się o tym przekonać podczas targów optycznych, które są okresowym przeglądem działalności firm i ich rosnących możliwości. Rozbudowująca się oferta wsparcia klientów i prezentacja własna firmy zaczyna stawać się standardem z korzyścią dla całego rynku.

Dr n. med. Andrzej Michalski
Katedra Chorób Oczu i Optometrii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Foto: archiwum Autora

Dla młodych osób podejmujących decyzję o dalszym kształceniu jedną z kluczowych kwestii jest to, czy znajdą po zakończeniu procesu edukacji zatrudnienie.

W mojej opinii wybranie optometrii w 2020 roku jako ścieżki rozwoju zawodowego jest decyzją słuszną. Myślę, że ten i wiele następnych roczników studentów mogą być pewnymi znalezienia atrakcyjnej pracy w wyuczonym zawodzie.

Przesłanką umożliwiającą wysnucie takiego przypuszczenia jest stale rosnące zapotrzebowanie na profesjonalnie przeprowadzone badanie optometryczne. Jest ono warunkowane kilkoma czynnikami. Po pierwsze, rosnącą liczbą młodych osób z krótkowzrocznością, które wymagają regularnego badania wady refrakcji oraz pełnej korekcji okularowej bądź soczewkami kontaktowymi. Po drugie, w grupie osób czynnych zawodowo usługi optometryczne będą związane zarówno z właściwą korekcją wad refrakcji, jak i pomocą w zakresie problemów wynikających z nadmiernej ekspozycji na urządzenia cyfrowe. Mogą to być porady dotyczące właściwej higieny wykonywanych zawodowo czynności na komputerze, dobór odpowiednich okularów z filtrami ograniczającymi szkodliwy wpływ promieniowania emitowanego przez wyświetlacze, a także zalecenia i ćwiczenia zmierzające do poprawy funkcji akomodacji upośledzonej przez wielogodzinną pracę z bliskiej odległości. Kolejną przesłanką jest starzenie się społeczeństwa i związana z tym konieczność świadczenia specyficznych usług w zakresie optometrii geriatrycznej.

Dająca się też zauważyć coraz lepsza współpraca na rynku różnych specjalistów – okulistów, optometrystów i ortoptystów – pozwala wnosić, że każda nisza specyficznych potrzeb pacjentów związanych z układem wzrokowym będzie właściwie wypełniona.

Warto dodać, że problematyka dotycząca przyszłości optometrii, współpracy okulisty i optometrysty oraz wyzwań zawodowych będzie omawiana na konferencji „Widzenie 20/20" w dniach 24–25 kwietnia 2020 roku w Poznaniu.

Z zagrożeń przyszłości można podnieść obawę dotyczącą przejęcia części rynku usług związanych z wyznaczaniem wad refrakcji przez zautomatyzowane urządzenia wykorzystujące sztuczną inteligencję.

Zatem nadchodzące zmiany populacyjne oraz wyzwania cyfrowego świata mogą się jawić jako czynniki dające pewność zawodowego funkcjonowania przyszłym optometrystom.

Artur Polar
Starszy Lubelskiego Cechu Optyków

Foto: FoTomaxMedia.pl

Co przyniesie 2020 rok? Jedyne, co jest pewne, będzie to kolejny rok zmian i rok nowych wyzwań. Staniemy wobec zmian, które fundują nam rządzący. Rosnąca płaca minimalna, podwyżki energii elektrycznej, wzrost pozostałych kosztów prowadzenia działalności wymusi podniesienie cen bądź spadek dochodowości. Podniesienie wartości wykonywanych prac wobec wzrastającej w postępie niemalże do kwadratu ilości nowych punktów stacjonarnych i internetowych sprzedaży okularów, będzie ryzykownym i trudnym zadaniem. Naturalną rzeczą zatem będzie powstawanie grup zakupowych. Będzie to jeden ze sposobów pomniejszenia kosztów. Można zaobserwować w ciągu ostatnich kilku miesięcy zwiększoną aktywność branży w zakładaniu takich grup zakupowych, obejmujących zasięgiem teren całego kraju i proponujących nie tylko zbieranie rabatów cenowych. Warto się nad tym zastanowić. Ponadto według analityków czeka nas spowolnienie gospodarki i spadek konsumpcji prywatnej. Zainwestowanie w szkolenia personelu, aby wartością i jakością proponowanych i sprzedawanych prac rekompensować prognozowane zmiany, na pewno się opłaci.

Gorącym ciągle tematem jest stary gracz na rynku optycznym w rękach nowego właściciela, co wiąże się ze zmianami i nową strategią rozwoju najbardziej znanej sieci w posiadaniu największego światowego gracza. W ciągu najbliższych miesięcy zapewne zobaczymy skutki i zagrożenia z tego wynikające.

Szkolenia, konferencje, targi w Poznaniu przygotowane przez KRIO oraz regionalne cechy nadal będą obecne w naszych kalendarzach.

Życzę wszystkim czytelnikom wszelakiej pomyślności w Nowym Roku, realizacji pomysłów zawodowych i osobistych, a także czasu dla siebie samych i rodziny.

DIOP
DIAMENTOWY OPTYK
www.grupaoptyczna.pl

NAJWIĘKSZA
GRUPA OPTYCZNA

NAJLEPSZE WARUNKI
W POLSCE

Zainteresowanych nawiązaniem współpracy prosimy o kontakt z opiekunem regionalnym Grupy Optycznej **Diamentowy Optyk**

pomorskie, zachodniopomorskie, kujawsko-pomorskie, lubuskie, łódzkie
Marcin Kałużny - +48 501 314 374, marcin.kaluzny@diop.pl

podlaskie, mazowieckie, lubelskie
Grzegorz Szymaniak - +48 504 131 249, grzegorz.szymaniak@diop.pl

opolskie, dolnośląskie, śląskie i małopolskie
Bartosz Sztajglik - +48 604 623 543, bartosz.sztajglik@diop.pl

podkarpackie, wielkopolskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie
Sławomir Bis - +48 609 603 203, slawomir.bis@diop.pl

DIOP | GRUPA OPTYCZNA
www.diop.pl

Optometria - moja pasja

Foto: archiwum Autorki

Mgr DOMINIKA OLKOWSKA
Optometrystka (NO15129), członek PSSK
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Salus University / Pennsylvania College of Optometry, USA

Profesor dr Joseph J. Pizzimenti (OD, FAAO) to wieloletni klinicysta i pedagog optometrii, uznany na całym świecie wykładowca i autor wielu publikacji. Współautor rozdziału o retinopatii cukrzycowej w podręczniku „Diabetes in Black America". Prowadził badania kliniczne nad cukrzycą, AMD i niedowidzeniem, a jego artykuły naukowe pojawiły się w recenzowanych pismach. Członek American Academy of Optometry (AAO) i Optometric Retina Society (ORS), gdzie pełnił funkcje prezydenta ORS w latach 2012–2014. Prywatnie jest ojcem trójki dzieci i wraz z żoną Claire mieszka w San Antonio (Teksas, USA).

Wywiad z prof. Josephem Pizzimentim

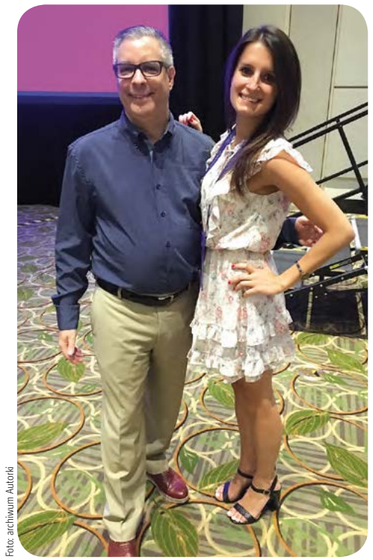


Foto: archiwum Autorki

Fot. 1. Joe Pizzimenti z Dominiką Olkowską

Dominika Olkowska: Dzień dobry Joe, to zaszczyt móc przeprowadzić z Tobą wywiad. Może na początek opowiedz nam coś o sobie, gdzie dorastałeś i gdzie podjąłeś studia?

Joseph Pizzimenti: Dzień dobry Dominika, jak zwykle miło Cię widzieć.

Dorastałem w Nowym Jorku i Chicago, notabene w otoczeniu Polaków, co bardzo miło wspominam. W 1989 roku ukończyłem optometrię na Uniwersytecie w Chicago. Były to bardzo szczęśliwe dla mnie lata. Podczas studiów jeden z moich nauczycieli – mentorów zachęcił mnie, abym zrobił rezydenturę. Nie do końca wiedziałem, na czym to polega, ale po uzyskaniu wszystkich niezbędnych informacji zdecydowałem się podjąć to wyzwanie i zaraz po ukończeniu studiów w Chicago rozpocząłem rezydenturę na Uniwersytecie w Houston w Teksasie, gdzie przez rok studiowałem stabowidzenie i choroby oczu, była to więc rezydentura mieszana.

D.O.: Co jest bliższe Twojemu sercu w chwili obecnej – słabowidzenie czy choroby oczu?

J.P.: Przez wiele lat zajmowałem się słabowidzeniem, uczyłem również studentów tego zagadnienia, ale już tego nie robię, a bynajmniej nie tak często jak kiedyś. Aktualnie zajmuję się głównie chorobami oczu z naciskiem na schorzenia tylnego odcinka oka.

D.O.: Dlaczego właściwie wybrałeś optometrię?

J.P.: W college'u byłem na kierunku chemicznym i jeden z moich planów obejmował dalsze studia w kierunku chemii. Byłem pewien, że chcę pracować w obszarze służby zdrowia, nie wiedziałem jednak do końca, w jakiej konkretnej dziedzinie.

Zdecydowanie przełomowym momentem, który wpłynął na mój wybór, było pewne wydarzenie podczas przerwy semestralnej. Wybrałem się z moją mamą na wizytę do optometrysty. Podczas niej okazało się, że mama ma skomplikowaną postać jaskry. Miała znaczące uszkodzenia nerwu, szczególnie w jednym oku. Przyglądałem się pracy optometrysty, a ponadto ujął mnie sposób, w jaki tłumaczył nam, na czym polega to schorzenie i jak można z nim walczyć. Skierował nas do okulisty zajmującego się jaskrą. To wtedy pojawiła się myśl, że może właśnie optometria będzie dobrym wyborem. Z drugiej strony zacząłem wątpić, czy jeżeli wybiorę chemię, praca w laboratorium będzie mi przynosić tyle satysfakcji. Wybrałem optometrię i już po pierwszym semestrze byłem pewien, że to jest właśnie moje miejsce.

D.O.: Jak potoczyło się Twoje życie po zakończeniu rezydentury?

J.P.: Zaręczyłem się z moją żoną Claire, która również jest doktorem optometrii, następnie przenieśliśmy się do Chicago, gdzie żona rozpoczęła rezydenturę w Jesse Brown Hospital, a tuż po jej zakończeniu podjęła tam pracę. W tym samym czasie kupiliśmy własną praktykę. To było w 1990 roku, praktyka, którą kupiliśmy, miała swoją duszę i historię, ponieważ istniała od 50 lat, zaś jej poprzedni właściciel zdecydował się przejść na emeryturę.

W tej praktyce robiłem początkowo praktycznie wszystko, począwszy od podstawowej opieki, wykonywania pomiarów refrakcji na diagnozowaniu i leczeniu chorób kończąc.

W niedługim czasie na świecie pojawiło się nasze pierwsze dziecko, a my z żoną po raz kolejny zdecydowaliśmy się przenieść, gdyż w Chicago było dla nas za zimno (śmiech).

D.O.: Jaki kierunek wybraliście?

J.P.: Przenieśliśmy się na Florydę, gdzie podjąłem pracę w Nova Southeastern University na stanowisku szefa Kliniki Podstawowej Opieki Zdrowotnej. Pracowałem tam w latach 1996–2016, czyli 20 lat. To był wspaniały czas, nawiązałem wiele przyjaźni, które trwają do dziś i wiele się nauczyłem. W międzyczasie na świecie pojawiła się kolejna dwójka naszych dzieci.

W tym roku spotkanie American Academy of Optometry odbywa się na Florydzie, więc mam nadzieję spotkać tu wielu moich studentów z tamtych lat [wywiad przeprowadzony został podczas konferencji AAO w listopadzie 2019 roku w Orlando – przyp. red.].

D.O.: Co stało się z Twoją praktyką po przeprowadzce do innego stanu?

J.P.: W tamtym czasie byłem w posiadaniu już dwóch praktyk, gdyż w międzyczasie otworzyłem kolejną ze swoim przyjacielem. Niestety, nie jest możliwe prowadzenie biznesu na taką odległość, dlatego bardzo szybko sprzedaliśmy obie praktyki.

D.O.: Jak dalej potoczyła się Twoja kariera?

J.P.: W 2006 roku, pracując w Nova Southeastern University, zdecydowałem się wziąć udział w projekcie we współpracy ze Światową Radą Optometrii i na sześć miesięcy wyjechać poza USA, aby w ramach projektu dowiedzieć się, w jaki sposób lepiej edukować optometrystów w innych krajach, które potrzebują takiej pomocy. Dziekan na moim wydziale poparł mój pomysł i okazał duże wsparcie, abym mógł osiągnąć zamierzony cel.

Zaoferowano mi pracę w Ghanie, Polsce i Czechach. Wraz z żoną jako kierunek przeprowadzki wybraliśmy Polskę i Czechy. Ja wychowywałem się wśród Polaków, dlatego wybór Polski był dla mnie wyborem oczywistym.

W lipcu 2006 roku spakowaliśmy siebie i dzieci i przenieśliśmy się na pół roku do Polski, do Poznania.

W 2016 roku zaś przyjąłem stanowisko profesora i koordynatora rezydentur na University of the Incarnate Word Rosenberg School of Optometry w San Antonio w Teksasie.

D.O.: Czy było to łatwe, opuścić swój kraj całą rodziną, jak szybko się zaaklimatyzowaliście?

J.P.: Po przyjeździe nie mieliśmy się gdzie zatrzymać, ponieważ Uniwersytet wciąż szukał dla nas odpowiedniego mieszkania, zatrzymaliśmy się więc w małym hotelu, niekoniecznie ładnym. Tego sezonu było wyjątkowo gorąco w Polsce. Były to chyba jedne z najcieplejszych miesięcy od lat, a w pokoju hotelowym nie było klimatyzacji, więc nie mogliśmy się doczekać zakwaterowania w naszym nowo wynajętym lokum.

Trzeba przyznać, że byliśmy przyzwyczajeni do nieco innych warunków, gdyż w USA każde z naszej trójki dzieci miało swój pokój, mieliśmy basen, klimatyzację... W nowym apartamencie mieliśmy łącznie pięć pomieszczeń, więc tym razem wszyscy musieliśmy dzielić przestrzeń. No i nie było klimatyzacji... Czuliśmy się, jakbyśmy się roztapiali. Kiedy temperatury sięgnęły zenitu, pojawiła się myśl, żeby wrócić do USA, gdyż upał był dla nas nieznośny. Ale uzmysłowiliśmy sobie, że to jest przecież Polska i te upały wkrótce się skończą. Przetrwaliśmy to, zostaliśmy i to była nasza najlepsza decyzja, jaką mogliśmy podjąć, gdyż czas, który spędziliśmy w Polsce, był niesamowity i niezapomniany.

Poznaliśmy niesamowitych ludzi, Polacy to świetny naród, a kraj jest wyjątkowo różnorodny i piękny. Udało nam się również nawiązać relacje ze społecznością amerykańską w Poznaniu, dzięki czemu mogliśmy wspólnie celebrować amerykańskie święta. Nasi synowie rozpoczęli treningi piłki nożnej, oczywiście nie byli tak dobrzy, jak ich rówieśnicy z Polski, gdyż sport ten nie jest w USA tak popularny, ale gra przynosiła im wiele radości, a także pozwoliła na nawiązanie nowych przyjaźni.

Dobrze wspominam również pracę na Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu. Pamiętam, że otrzymywałem pomoc w każdej sytuacji. Profesor Bogdan Miśkowiak otoczył nas wyjątkową opieką, za co jesteśmy niezmiernie wdzięczni.

Wykładałem w Polsce, a później w Czechach, robiłem prezentacje, przygotowywałem studentów, a także sam wiele nauczyłem się wiele o optometrii w Polsce i innych krajach Europy.

Mam nadzieję, że wraz z moją rodziną uda mi się odwiedzić wasz kraj w niedalekiej przyszłości.

D.O.: Czy w tej chwili jesteś w posiadaniu prywatnej praktyki?

J.P.: Nie, w tej chwili nie mam żadnej praktyki, zajmuję się nauczaniem i prowadzeniem szkoleń.

D.O.: Czy w takim razie masz okazję widywać pacjentów?

J.P.: Tak, w ciągu całego tygodnia spędzam około trzech dni w tygodniu z rezydentami w klinice, gdzie wspólnie zajmujemy się pacjentami.

D.O.: Aktualnie podróżujesz często po całej Europie, dając wykłady. Powiedz – dlaczego Europa i co najbardziej pasjonuje Cię w tej pracy?

J.P.: Wyjazdy do innych krajów i prowadzenie edukacji jest bardzo fascynujące, gdybym wiedział, jak bardzo, na pewno zacząłbym robić to dużo wcześniej. Początkowo wykładałem w ramach międzynarodowego projektu Salus University / Pennsylvania College of Optometry – głównie w Niemczech, Austrii i Hiszpanii. Aktualnie pracuję z moim przyjacielem doktorem Jamesem Fanellim, który z pochodzenia jest Włochem i otworzył własną firmę CE in Italy/CE in Europe, w ramach której prowadzimy wykłady na terenie Europy. Pierwsze odbyły się we Florencji około 12 lat temu i były niesamowitym przeżyciem, mimo iż nie było to tak duże spotkanie, gdyż uczestniczyło w nim jedynie około 30 osób. Następnie zorganizowaliśmy wykłady w Rzymie i zdecydowaliśmy się organizować je cyklicznie, początkowo dwa razy do roku. Dr Fanelli kupił dom we Włoszech, więc jest w stanie uczestniczyć w nich częściej, ale ja również staram się brać czynny udział w wykładach w Europie kilka razy w roku. Organizujemy konferencje także w Pradze, Niemczech czy Francji.

Naszym celem jest prowadzić rzetelne nauczanie optometrii i przekazywać wiedzę uczestnikom, ale też spędzać wspólnie czas w sposób niezapomniany.

Wszystkie te wyjazdy – zarówno do Polski, jak i innych krajów – stanowią dla mnie bogaty bagaż doświadczeń, dzięki nim dostrzegam różnice między optometrią w Stanach a innych częściach świata, potrafię na pewne sprawy spojrzeć z innej perspektywy, co pozwala mi być jeszcze lepszym nauczycielem dla moich studentów.

Fot. 2. Joe Pizzimenti z żoną Claire

D.O.: Gdzie odbędą się Wasze najbliższe konferencje?

J.P.: Na wiosnę w Niemczech, podczas której prawdopodobnie skupimy się na jaskrze i neurookulistyce i chorobach z tego zakresu. Następnie odbędą się wykłady we Francji i kolejne w Toskanii, tym razem nie we Florencji, a w małej miejscowości około 30 minut od Florencji. Będzie dużo o problemach siatkówki. Aktualny terminarz znajduje się na naszej stronie internetowej www.ceinitaly.com.

D.O.: Wykładasz w Polsce oraz w innych miejscach, na co dzień mieszkasz w USA – jakie różnice w podejściu do optometrii zauważyłeś między naszymi krajami?

J.P.: Jest to dla mnie bardzo pouczające, by mieć możliwość doświadczenia tego, jak optometria rozwija się w różnych częściach świata i jak jest odbierana przez innych. Wydaje się, że optometria w Polsce i w Czechach prowadzi taką samą „batalię", jaką prowadziła kilkanaście lat temu w USA. Widzę wiele podobieństw. Tak jak kiedyś w USA, tak teraz w Polsce optometryści starają się przekonać urząd o słuszności swojego zawodu. Optometryści to wysoko wykwalifikowani pracownicy ochrony wzroku, którzy posiadają niezbędną wiedzę i umiejętności, aby prowadzić pacjentów z problemami wzrokowymi. Jedną rzecz, którą zauważyłem będąc w Polsce to to, że głównym czynnikiem pozostawiającym optometrię w tyle jest okulistyka, zupełnie niesłusznie. Byłem nieco zdziwiony, jak wielu utalentowanych okulistów w Polsce nie wykonuje zabiegów chirurgicznych, zaś duża ich liczba zajmuje się jedynie refrakcją i podstawową opieką; zastanawiam się, czy zaszły w tym kierunku jakieś zmiany. Gdyż tak naprawdę w dzisiejszych czasach idealnym rozwiązaniem jest wspólna praca okulistów wraz z optometrystami i jest to korzystne dla obu stron, a co najważniejsze – także dla pacjentów. Pamiętajmy, że historia optometrii ściśle jest związana z Polską, z której pochodził jeden z ojców optyki Witelon, wybitny fizyk, ma-

Fot. 3. Dzieci Joe Pizzimentiego w czasie wizyty w Kórniku pod Poznaniem

tematyk i optyk, autor dzieła o optyce i fizjologii widzenia, a także z Czechami, gdzie wymyślono pierwszą elastyczną soczewkę kontaktową.

Wierzę, że optometryści są ekspertami w swojej dziedzinie, nieważne, z jakiego kraju pochodząc. Optometrysta nie może posiadać wiedzy jedynie z zakresu soczewek kontaktowych, ale musi mieć szeroką wiedzę również z innych zagadnień, jak jaskra czy zaćma, a także wiedzę o chorobach ogólnoustrojowych, nawet jeśli bezpośrednio nie zajmuje się tymi schorzeniami. Jest to wiedza złożona z wielu zagadnień, dlatego mylne jest kojarzenie optometrysty jako osoby dobierającej jedynie korekcję okularową i mającej wiedzę tylko w tym zakresie.

D.O.: Najtrudniejszy przypadek w Twojej karierze?
J.P.: Hmm, jest to bardzo trudne pytanie, ale najgorsze, co muszę niekiedy robić, to przekazywać złe informacje. To jest dla mnie najtrudniejsze.

Jednak jednym z najbardziej pamiętnych pacjentów była urocza 65-letnia kobieta z jednostronnym wytrzeszczem (*ocular proptosis*) i ograniczoną chorobą oka / oczodołu (*restrictive eye / orbital disease*). Niefortunną przyczyną był rak piersi z przerzutami do gruczołu łzowego, o którym nie wiedziała. Ustalenie przyczyny dało jej dodatkowy rok życia i czas, aby mogła pożegnać się z rodziną i przyjaciółmi. Smutna historia, na pewno nigdy jej nie zapomnę.

Przypomina mi się również przypadek 60-letniej pacjentki z Indii, która cierpiała na zwyrodnienie barwnikowe siatkówki (*retinitis pigmentosa*) i nikt tak naprawdę ani w Indiach, ani w USA nie wyjaśnił jej, na czym polega to schorzenie, co można z tym zrobić, jak można z tym żyć. Ona była niesamowicie wdzięczna za to, że jedynie usiedliśmy z nią i w prosty sposób jej to wyjaśniliśmy. To bardzo smutne, bo jako specjaliści musimy charakteryzować się wysoką empatią, pamiętać, że pacjent często może nie zrozumieć trudnego medycznego języka, że w naszym obowiązku jest rzetelne poinformowanie pacjenta, a także wskazanie dalszej drogi działania czy też skierowanie do innego specjalisty.

D.O.: Twoje ulubione spotkania, konferencje optometryczne?
J.P.: Ha, mam wiele ulubionych, wymienię kilka z nich. Na pewno konferencja American Academy of Optometry jest jedną z ulubionych, przyjeżdżam tu każdego roku, mam okazję spotkać wiele osób, prowadzić ciekawe rozmowy, a ponadto poziom wykładów i programu naukowego jest wyjątkowo wysoki. Można wiele nauczyć się podczas sesji plakatowych i wykładów.

Lubię uczestniczyć również w konferencjach organizowanych przez Grega Caldwella i Joe Sowka w ramach ich działalności Optometric Education Consultants, są to przyjemne spotkania – ani za duże, ani za małe, organizowane w ciekawych miejscach. Ostatnie odbyło się w Nashville, które jest prawdziwym muzycznym miastem USA. Zarówno spotkanie, jak i program są zawsze bardzo dobrze zorganizowane, nigdy nie muszę się o nic martwić. No i oczywiście CE in Italy i CE in Europe. To są moje ulubione konferencje.

D.O.: Pracujesz bardzo dużo, a także bardzo często wyjeżdżasz z wykładami. Czy w związku z tym masz czas dla siebie? Czy masz jakieś hobby?
J.P.: Jestem entuzjastą wina. Lubię czytać o winie, regionie, z którego pochodzi, o sposobie, w jaki jest uprawiane, zdobywać o nim wiedzę, wychwytywać różnice i je testować. Wraz z żoną kochamy podróże i koncerty na żywo. Lubię również w wolnym czasie czytać książki.

D.O.: Czy jest jakaś ulubiona?
J.P.: Lubię czytać książki Donny Leon, pisze historie detektywistyczne inspektora Brunetti, które mają miejsce w Wenecji. Jest tam wiele ciekawych historii, zawikłanych spraw i wątków. Jestem świadom, że nie jest to literatura wysokich lotów, ale jest bardzo zabawna i lubię relaksować się podczas czytania, a przy okazji autorka opisuje Wenecję, co jest dodatkowym atutem.

D.O.: Czy w Twojej rodzinie, poza żoną, są jeszcze jacyś optometryści, może Twoje dzieci?
J.P.: Aktualnie nie. Moja córka pracuje w *public relations* w NY, starszy syn jest studentem college'u na kierunku fizyka na Florydzie, teraz skupił swoją uwagę na optyce, co, muszę przyznać, przywołuje wiele wspomnień (śmiech). Najmłodszy syn jak na razie jest w ostatniej klasie liceum, jest umysłem ścisłym, ale na razie nie wiadomo jeszcze, co wybierze. Jeżeli wybierze optometrię, na pewno będziemy go wspierać.

D.O.: Czy teraz zdarza Ci się pracować ze swoją żoną?
J.P.: Tak, choć przez lata tego unikaliśmy. Nigdy nie pracowaliśmy razem w prywatnej praktyce, uznaliśmy, że to mogłoby już być za dużo. Ale teraz czasem spotykamy się na Uniwersytecie, gdzie oboje prowadzimy zajęcia w klinice.

D.O.: Jak wcześniej wspomnieliśmy, dużo podróżujesz. Które miejsce na świecie, oczywiście oprócz Polski, wspominasz najlepiej?
J.P.: Tak, w Polsce było cudownie, ale jeśli mam podać jakieś inne miejsce, to wymienię Hongkong i Singapur – to były miejsca, które również bardzo dobrze wspominam. Dobrze czuję się w Azji i marzy mi się odwiedzić Japonię, w której jeszcze nigdy nie byłem. Zaś w Europie lubię odkrywać Włochy, smakować potraw z tamtych regionów. Jedno z ulubionych miejsc to Florencja, ale chcę pojechać na Sycylię, skąd pochodzi moja rodzina.

D.O.: Joe, masz niezwykle duże doświadczenie w dziedzinie optometrii. Czy miałbyś jakieś wskazówki dla przyszłych optometrystów?
J.P.: Przede wszystkim, decydując się na ten zawód, trzeba kierować się pasją. Optometrysta musi mieć w sobie tę pasję, wtedy z łatwością poradzi sobie z napotkanymi trudnościami, jakie by one nie były, przy pomocy starszych kolegów, uczelni czy organizacji branżowej. Powinniśmy pamiętać, aby zawsze sobie pomagać, na każdym etapie, zdobywać niezbędną wiedzę i rozwijać swoje umiejętności.

Fot. 4. Rodzina Pizzimenti obecnie

Foto: archiwum J. Pizzimenti

Europejskie wykłady prof. Pizzimentiego w 2020 roku

- Heidelberg, Niemcy: 26–28.04
- Strasbourg, Francja: 29.04–1.05
- Florencja, Włochy: 13–15.05
- Amsterdam, Holandia: 19–21.06
- Budapeszt, Węgry: 16–18.10
- Wiedeń, Austria: 19–21.10
- Toskania (Castiglion Fiorentino), Włochy: 29–31.10

Przygotowanie do badania pacjenta z zespołem Downa

Mgr SANDRA ALTMANN[1,2,3], mgr SYLWIA STOLARCZYK[1,2,4]
[1]Uniwersytet Śląski, Katowice
[2]Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych, Chorzów
[3]Klinika Wzroku, Katowice
[4]NZOZ Nemezis, Gliwice

Foto: Lena May — stock.adobe.com

Angielski lekarz John Langdon Down dopiero pod koniec XIX wieku opublikował dokładny opis osoby z zespołem Downa. Jego praca naukowa z 1866 roku przyniosła mu uznanie i miano „ojca" tego określenia. Inni naukowcy już wcześniej rozpoznawali cechy syndromu, jednak to właśnie Down opisał ten stan jako odrębną jednostkę chorobową [1].

Zespół Downa (ang. *Down syndrome*) występuje, gdy dana osoba posiada w kariotypie pełną lub częściową dodatkową kopię chromosomu 21. Ten nadmiarowy materiał genetyczny zmienia przebieg rozwoju, powodując powstawanie cech związanych z zespołem Downa. Z punktu widzenia rozpoznania cytogenetycznego wyróżnia się trzy typy tego schorzenia. Jednym z nich jest pełna trisomia 21, w której wszystkie komórki organizmu zawierają dodatkowy chromosom 21. Rodzaj ten stanowi 95% przypadków. Innym typem jest trisomia 21 mozaikowa, w której tylko część komórek organizmu zawiera dodatkowy chromosom 21, a pozostała część ma kariotyp prawidłowy. Jest to najmniej powszechna forma zespołu Downa, stanowiąca tylko około 1% wszystkich przypadków. Ostatnim rodzajem jest trisomia 21 translokacyjna, w której dodatkowy materiał chromosomu 21 jest połączony z innym chromosomem, najczęściej 14. Ten typ stanowi około 4% przypadków zespołu Downa [2].

Do kilku wspólnych cech fizycznych charakteryzujących osoby chore na zespół Downa należą: słabe napięcie mięśniowe, niski wzrost, skośnie w górę ustawione szpary powiekowe, gwiaździście, regularnie ułożone jasne plamki na tęczówce oka oraz pojedyncza bruzda dłoniowa, czyli jeden głęboki fałd przebiegający w poprzek centrum dłoni. Warto podkreślić, że każda osoba z zespołem Downa jest wyjątkowa i może posiadać wcześniej wymienione cechy w różnym stopniu lub też niektórych z nich nie posiadać w ogóle.

Zespół Downa jest najczęstszą przyczyną upośledzenia umysłowego. Charakteryzuje się ono przede wszystkim obniżeniem ogólnych zdolności poznawczych oraz istotnym ograniczeniem zdolności adaptacyjnych w co najmniej dwóch sferach, takich jak komunikowanie się, samodzielność czy też twórczość. Zdolności intelektualne oraz rozwój społeczny osób z tym schorzeniem w dużej mierze mogą być kształtowane przez warunki środowiskowe. Z tego właśnie powodu bardzo ważna jest wczesna stymulacja i specjalna pomoc pedagogiczna w sposobie wychowywania dzieci, wspomaganie ich rozwoju oraz dostrzeganie ich rzeczywistych potrzeb.

Na podstawie długoletnich badań naukowych stwierdzono, że ostrość wzroku jest słabsza u dzieci z zespołem Downa w porównaniu do ich rówieśników w tym samym wieku. Poza tym zmysł ten pozostaje gorszy nawet wtedy, gdy dzieci są w pełni skorygowane (noszą okulary do dali lub do bliży) [3].

Z tego właśnie powodu badanie wzroku jest ważną częścią ogólnej oceny stanu zdrowia dzieci z zespołem Downa. Powinno być ono jednakowo dostępne dla wszystkich dzieci, aby móc wykonywać je regularnie [4]. Istnieją pewne specjalistyczne obszary, nad którymi warto się zastanowić przed i podczas przeprowadzania badania optometrycznego dziecka z tą chorobą. Celem artykułu jest przybliżenie wiedzy na tak szeroki temat oraz podkreślenie, na co w praktyce optometrycznej należy zwrócić szczególną uwagę.

Na stronie Down's Syndrome Association można znaleźć pewnego rodzaju poradnik dotyczący badania optometrycznego dziecka z zespołem Downa. Wiele części badania wzroku jest tak samo istotnych zarówno dla dziecka z tą wadą genetyczną, jak i dla zdrowego. Każde badanie wzroku powinno zatem obejmować: badanie ostrości wzroku, refrakcji, ocenę przedniego i tylnego odcinka oka, a także ustawienia oraz ruchów gałek ocznych.

W czasie badania ostrości wzroku dziecka z tą chorobą należy zwrócić uwagę na jego poziom rozwoju, tzn. czy zna litery i potrafi je przeczytać. Ma to istotny wpływ na otrzymanie miarodajnej informacji na temat prawdziwej ostrości wzroku posiadanej przez pacjenta. Ocena ostrości wzroku pozwala określić specjaliście, czy dziecko ma oczekiwany visus. Ostrość wzroku jest użytecznym miernikiem prawidłowego rozwoju układu wzrokowego. Standardowym sposobem badania jest zastosowanie tablic z literami do badania ostrości wzroku (Snellen lub LogMAR) umieszczonych w odpowiedniej odległości od miejsca, w którym siedzi pacjent. Jeśli dziecko nie jest w stanie czytać liter, dostępne są inne testy jako alternatywny sposób pomiaru ostrości wzroku, które nie zależą od zdolności czytania dziecka. Techniki przeznaczone dla młodszego wieku mogą okazać się bardziej odpowiednie. W takiej sytuacji można wykorzystać testy z symbolami (*Kay pictures vision test, Allen card test, Cardiff acuity test*) lub test preferowanego spojrzenia (*preferential looking test*). Bardzo ważne jest, aby wykorzystać metodę, która jest odpowiednia dla dziecka, dostosowana do jego poziomu zrozumienia. Dlatego warto zaopatrzyć się chociaż w jeden tego typu test w przyszłej pracy. Przy okazji można sprawdzić wrażliwość pacjenta na kontrast. Ważne jest stałe utrzymanie zainteresowania oraz motywacji u dziecka w celu uzyskania poprawnego wyniku.

Kolejnym bardzo ważnym badaniem, które powinno być wykonywane obowiązkowo ▶

w czasie każdego badania wzroku u dzieci, jest skiaskopia dynamiczna. Uważa się, że nawet 70% dzieci z zespołem Downa ma problem z akomodacją. Oznacza to, że dzieci z tym schorzeniem mogą nie być w stanie ustawić ostrości na przedmioty znajdujące się w ich bliskiej odległości i utrzymać napięcia akomodacyjnego przez dowolny okres czasu. Dlatego w tym przypadku najlepiej sprawdzi się metoda obiektywna. Przeprowadzając badanie warto zwrócić uwagę, aby cel, na który ma patrzeć dziecko, był interesujący, kolorowy, żeby przykuć jego uwagę. Jeśli dziecko nie akomoduje odpowiednio, należy w pełni skorygować każdą znaczącą nadwzroczność. Potwierdzono związek pomiędzy zwiększonym ryzykiem wystąpienia znacznej nadwzroczności oraz zeza a brakiem korekcji. Dobrym rozwiązaniem są okulary dwuogniskowe.

Poza tym wśród dzieci z zespołem Downa zauważa się często występowanie zeza. Zez w tym schorzeniu nie jest związany z żadną szczególną wadą refrakcji. W większości przypadków występuje esotropia, a zez naprzemienny jest bardziej powszechny niż u dzieci prawidłowo rozwijających się. Wszystkie dzieci z zespołem Downa powinny być monitorowane od początku zeza, niezależnie od stanu ich refrakcji. Zaleca się pełną korekcję nadwzroczności.

W badaniu refrakcji, w przypadku braku wady wzroku oraz występowania np. zeza lub amblyopii (tzw. „leniwe" oko), większość lekarzy unika przepisywania pomocy wzrokowych we wczesnym dzieciństwie. Preferują oni monitorowanie postępów wad refrakcji i rozważają przepisywanie okularów tylko wtedy, gdy proces emmetropizacji wyraźnie już nie zachodzi. Natomiast zgodnie z badaniami prowadzonymi przez klinikę Uniwersytetu w Cardiff pojawia się tendencja do wcześniejszego przepisywania okularów dla dzieci z zespołem Downa, ponieważ emmetropizacja w ich przypadku jest mało prawdopodobna. Zaleca się wykonanie badania refrakcji po cykloplegii. Optometryści w Polsce nie posiadają uprawnień do podawania kropli, dlatego warto wykonać badanie refrakcji po wcześniejszej wizycie pacjenta u okulisty. Wtedy też ma się łatwiejszy wgląd w dno oka [4].

W czasie przeprowadzania badania przedniego odcinka w lampie szczelinowej osoby z zespołem Downa można się spotkać z tzw. plamkami Brushfielda, znajdującymi się na obwodzie tęczówki, różnobarwnością tęczówek oraz jej przerzedzeniem [5].

Niezależnie od sprawdzanego aspektu wzroku i rodzaju wykorzystanego testu, dzieci z zespołem Downa nie uzyskają tak samo dobrych wyników, jak dzieci zdrowe. Jednym z powodów niskiego wyniku są po części trudności w nauce i problemy z koncentracją. Kiedy testy stają się trudne, dzieci przestają się starać. W ramach prowadzonych badań mierzono również widzenie u dzieci w sposób obiektywny, z wykorzystaniem wzrokowych potencjałów wywołanych (*Visual Evoked Potentials*, VEP). Przeprowadzone testy pokazały, że dzieci z zespołem Downa osiągają gorsze wyniki, nawet jeśli w czasie badania została usunięta potrzeba koncentracji. Wniosek jest taki, że to nie brak motywacji czy też uwagi wpływa na słabsze wyniki. Osoby z tym schorzeniem mają rzeczywiście deficyt wzroku, co oznacza, że nie widzą tak dobrze, jak inni.

Wraz z rozwojem umiejętności czytania u dzieci litery stają się coraz mniejsze. Może nadejść czas, kiedy dziecko z zespołem Downa nie zrobi kolejnego kroku w nauce czytania. Dzieje się tak nie dlatego, że nie jest w stanie poradzić sobie z tym intelektualnie, ale dlatego, że po prostu nie może zobaczyć mniejszego tekstu. Dlatego tak bardzo ważne jest przeprowadzenie dokładnego wywiadu z rodzicem, aby dowiedzieć się, z czym dziecko może mieć problem i spróbować mu pomóc. Przykładem rozwiązania problemu może być zaprzestanie pisania ołówkiem, który dla dziecka z zespołem Downa może być bardzo trudny do zobaczenia. Jeśli dziecko musi pisać litery w wierszu, zaleca się pogrubienie linii tak, aby mogło ją lepiej zobaczyć. W świecie osób z tym schorzeniem brakuje szczegółów i ostrego kontrastu, dlatego na etapie edukacji bardzo ważne jest odpowiednie przygotowanie materiałów do nauki. Czcionka powinna być duża i pogrubiona (istotna rola zastosowania odpowiedniego powiększenia i kontrastu).

Duże znaczenie ma podejście do pacjenta, wyraźne i cierpliwe komunikowanie się z nim. Ogólnie rzecz biorąc, dzieci z zespołem Downa lepiej rozumieją słowo mówione niż same mówią [6]. Nie wolno zatem umniejszać zdolności dziecka, jeśli nie da się z nim bez problemu porozmawiać. Tak samo jak w przypadku innych dzieci – warto posiadać szeroką gamę różnych testów i starać się, aby badanie było atrakcyjne, w celu uniknięcia nudy.

Poza tym warto zwrócić uwagę na to, że wiele dzieci z tą wadą genetyczną ma ubytki słuchu. Przetwarzanie docierających do nich sygnałów jest powolne, więc trzeba mówić do nich nieco wolniej niż zwykle i najlepiej krótkimi zdaniami. Należy dać każdemu pacjentowi z zespołem Downa więcej czasu na udzielenie odpowiedzi na zadane pytanie. Nie wolno pospieszać pacjenta, ponieważ może to skutkować mylnymi odpowiedziami bądź wywołać strach przed badaniem.

Wiele dzieci z zespołem Downa uważa „niepowodzenie" za coś niepokojącego. Z tego powodu niechętnie podejmują próby, gdy zadania stają się trudne. Na przykład podczas wykonywania testu ostrości wzroku dziecko może zacząć czytać z entuzjazmem, ale szybko może się rozpraszać i tracić zainteresowanie, gdy przedstawiane są coraz mniejsze optotypy. Zaleca się unikanie wzmocnienia efektu „porażki" poprzez próbę połączenia trudnych celów z łatwymi. Regularne chwalenie i zachęcanie do dalszego działania pomoże zakończyć procedurę sukcesem.

Dzieci z zespołem Downa są w stosunkowo wysokim stopniu narażone na zaćmę czy też oczopląs. Badania pokazują, że wczesne wykrywanie tego typu zaburzeń widzenia u dzieci z tym schorzeniem ma ogromne znaczenie w zmniejszaniu ich późniejszych dolegliwości [7].

Po przeprowadzeniu wszystkich badań i wypisaniu recepty okularowej bardzo ważna jest sama jej realizacja. Dla każdego dziecka wygląd i dopasowanie oprawki okularowej są najważniejszymi czynnikami zachęcającymi je do noszenia okularów. W przypadku, gdy dziecko nosi aparat słuchowy, bardziej odpowiednie będą oprawki z prostymi bokami, które nie będą przeszkadzać w noszeniu aparatu. Oprawki muszą być wygodne, a soczewki prawidłowo wycentrowane. W tym celu trzeba poświęcić dzieciom z zespołem Downa trochę więcej czasu.

Podsumowując, przeprowadzając badanie wzroku u osoby z zespołem Downa, możemy spodziewać się często astygmatyzmu (około 60%), nieprawidłowości w tęczówce (około 52%), zeza (około 38%), zaburzeń siatkówki (około 28%), nadwzroczności (około 26%), niedowidzenia (około 26%), oczopląsu (około 18%), zaćmy (około 13%) oraz krótkowzroczności (około 13%) [8].

Na przeprowadzenie w spokoju wywiadu oraz wszystkich procedur warto zarezerwować sobie wystarczającą ilość czasu. Odpowiednie przygotowanie oraz pozytywne nastawienie pozwolą zakończyć badanie sukcesem.

Piśmiennictwo

1. Strona internetowa: www.ndss.org/about-down-syndrome/down-syndrome/ [dostęp:15.02.2019]
2. Strona internetowa: www.anula.pl/zespol-downa.html [dostęp:15.02.2019]
3. Strona internetowa: www.downs-syndrome.org.uk/news/vision-in-children-with-downs-syndrome-2/ [dostęp:17.02.2019]
4. Strona internetowa: http://eyewiki.aao.org/Trisomy_21/Down_Syndrome#Lens [dostęp:17.02.2019]
5. E.A. Jaeger. Ocular findings in Down's syndrome. *Trans Am Ophthalmol Soc*. 1980;78: 808–845
6. Strona internetowa: www.cardiff.ac.uk/downs-syndrome-vision-research-unit/get-advice/for-professionals/eye-tests-for-children-with-downs-syndrome [dostęp:17.02.2019]
7. L. Nanda et al. Ocular Manifestations in Down's Syndrome. *International Journal of Contemporary Medical Research* vol. 3, issue 5, May 2016
8. R.P. Da Cunha, J.B. De Castro Moreira. Ocular Findings in Down's Syndrome. *American Journal of Ophthalmology* 1996;122(2): 236–244

Amblyopia – doświadczenia własne pacjentki z jednooocznym niedowidzeniem

JUSTYNA RAPITA
Laureatka stypendium konferencyjnego PTOO, studentka kierunku optyka
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Politechnika Wrocławska
Praca napisana pod opieką:
dr inż. IZABELI K. GARASZCZUK, dr optometrii, pracownika naukowo-dydaktycznego,
Grupa Optyki Widzenia, Wydział Podstawowych Problemów Techniki
Politechnika Wrocławska

Foto: archiwum Autorki

Foto: archiwum Autorki

U specjalisty zjawiłam się zbyt późno, a zdiagnozowany problem rzutował później na wiele aspektów mojego życia. Teraz, jako studentka optyki, przez pryzmat własnych doświadczeń chciałam uwrażliwić specjalistów ochrony wzroku na problem, jakim jest amblyopia. Pierwszą diagnozę usłyszałam w wieku 6 lat podczas wizyty związanej z zapaleniem spojówek. Pomimo przeprowadzanych wcześniej badań przesiewowych, nie stwierdzono u mnie wady wzroku. Z czasem, zupełnie przypadkowo okazało się, że nie widzę na jedno oko. Będąc w zerówce, czytałam z odległości kilku centymetrów kręcąc głową tak, by móc zauważyć czytane znaki. Wtedy nie wiedziałam jeszcze, że stosuję wyrównawcze ustawienie głowy.

Według różnych statystyk na ten problem cierpi od 2% do nawet 8% światowej populacji osób dorosłych. Jest to zaburzenie spotykane zdecydowanie rzadziej niż choroby cywilizacyjne, takie jak krótkowzroczność lub zespół suchego oka, lecz ma ono niebagatelny wpływ na funkcjonowanie i całe życie dotkniętych nim pacjentów. Amblyopia, czyli niedowidzenie, to termin używany do określenia niskiej ostrości wzroku, która nie została w pełni wypracowana od urodzenia. Rozwija się u dzieci, u których nie ma prawidłowego widzenia obuocznego. Tak zwane „leniwe oko" objawia się pogorszeniem widzenia lub czasami całkowitym zaniewidzeniem. Do takiego zjawiska dochodzi wówczas, gdy informacja dochodząca do kory wzrokowej z jednego oka jest nieprawidłowa lub jest sprzeczna z informacją pochodzącą z oka towarzyszącego. Komórki kory wzrokowej, otrzymujące nieprawidłowe informacje, są czynnie hamowane i przestają odpowiadać na bodźce wzrokowe. W ten sposób dochodzi do korowego tłumienia obrazu, co powoduje powstawanie czynnościowego mroczka środkowego. Amblyopia jest więc mechanizmem adaptacyjnym do sytuacji, w której oko „słabsze" przeszkadza oku „lepszemu" w uzyskiwaniu prawidłowych wrażeń wzrokowych. Mechanizmy takie rozwijają się u dzieci najczęściej w wyniku:

- nieprawidłowej fiksacji spowodowanej zezem lub nieprawidłową budową gałki ocznej;
- wady refrakcji: anizometropii lub antymetropii;
- osłabienia lub braku akomodacji;
- braku odruchu konwergencji;
- procesów chorobowych, prowadzących do zasłonięcia źrenicy oka, jak zaćma wrodzona, blizny rogówki, wysięk do ciała szklistego, opadanie powieki z zasłonięciem źrenicy lub całkowite zasłonięcie oka po urazie;
- wrodzonych uszkodzeń siatkówki w okolicy plamki, np. w okołoporodowych wylewach do siatkówki, bliznach siatkówki, toksoplazmozie wrodzonej, zapaleniu siatkówki lub krwawieniu do oka w pierwszych latach życia.

Brak leczenia może prowadzić do poważnych problemów wzrokowych w życiu dorosłym. Jednym z nich jest tłumienie. Aby zminimalizować skutki tego zaburzenia, terapia musi być wprowadzona jak najwcześniej, już u kilkulatków. Przywrócenie prawidłowego stanu widzenia jest możliwe poprzez większe zaangażowanie oka słabszego w proces widzenia, w wyniku tymczasowego wyłączenia z widzenia oka zdrowego. To powoduje odhamowanie komórek kory wzrokowej i poprawę ostrości wzroku. Jest to jednak najłatwiejsze wtedy, gdy narząd wzroku i kora wzrokowa jeszcze się rozwijają, czyli w pierwszej dekadzie życia.

Po wstępnej, przypadkowej diagnozie, rodzice zabrali mnie do lekarza specjalisty z zakresu niedowidzenia. W trakcie wizyty nie byłam w stanie odczytać największego znaku na tablicy Snellena. Istotnym bowiem objawem niedowidzenia jest upośledzona ostrość wzroku. Wyróżnia się następujące stopnie niedowidzenia:

- małego stopnia (ostrość wzroku w przedziale od 0,3 do 0,8),
- dużego stopnia (gdy ostrość wzroku wynosi 0,1 lub jest gorsza),
- średniego stopnia (ostrość wzroku w przedziale od 0,1 do 0,3).

W moim przypadku diagnoza była następująca: głębokie niedowidzenie oraz zez jawny, jednooczny, towarzyszący. Przypuszczano, że amblyopia jest spowodowana urazem okołoporodowym. Mózg, nie będąc w stanie połączyć obrazów z obu oczu, tłumił oko lewe. Od razu wdrożono terapię: całodzienne stosowanie okludera oraz comiesięczne wizyty u specjalisty. Przypadek był na tyle ciężki, że przywrócenie widzenia obuocznego było mało prawdopodobne i czekały mnie lata terapii. Przez pierwszy rok noszenia okludera miałam problemy z poruszaniem się we własnym domu. Nie widziałam mebli, drzwi ani ścian. Brak widzenia obuocznego wpłynął także na zaburzenie poczucia głębi i poczucia odległości. Nieustannie musiałam być pod opieką osoby dorosłej. Okluder nosiłam całodziennie przez 4 lata. Gdy osiągnęłam wiek 10 lat, specjalista prowadzący wyraził zgodę na używanie okludera dopiero po powrocie ze szkoły. W okresie podstawówki zrezygnowałam z zajęć dodatkowych w obawie przed przykrymi uwagami ze strony rówieśników. Konieczność noszenia okludera spowodowała trudności z nawiązywaniem nowych znajomości, osamotnienie, wykluczenie. Przez swoją wadę wzroku czułam się gorsza od rówieśników, co w etapie dojrzewania spowodowało niskie poczucie własnej wartości. Okluder nosiłam przez ponad 10 lat. W międzyczasie przeszłam dwie operacje skrócenia mięśnia okoruchowego. Od początku wdrożono codzienne ćwiczenia konwergencji w celu zmniejszenia kąta zeza. Po wielu latach, w dużej mierze dzięki determinacji mojej mamy, udało się odzyskać widzenie obuoczne, co zdaniem specjalisty, pod którego byłam opieką, było niezwykłym przypadkiem.

Foto: archiwum Autorki

Fot. 1. Okluder u dziecka dwuletniego

Zdaniem psychologów, poważne wady wzroku jak amblyopia mają niebagatelny wpływ na rozwój dzieci. Trudności z uczeniem się, nawiązywaniem kontaktów i problemy z motoryką to tylko jedne z wielu skutków tych zaburzeń. Niniejsze problemy pojawiają się także w temacie przyszłej pracy. Do wykonywania niektórych zawodów muszą zostać spełnione pewne kryteria wzrokowe. Niedowidzenie lub ślepota jednooczna stanowią ograniczenie w wykonywaniu wszystkich zawodów i prac wymagających widzenia stereoskopowego, m.in. prac na wysokości, przy obsłudze maszyn w ruchu lub w zawodzie kierowcy. Ważna jest też konieczność ochrony jedynego widzącego oka przed narażeniem go na urazy mechaniczne, termiczne i chemiczne, promieniowanie i przeciążenia czynnościowe. Znaczna liczba dorosłych pacjentów twierdzi, że amblyopia wpłynęła w znaczącym stopniu na ich postępy w szkole (52%), w pracy (48%) i na ich życie osobiste (50%). Mniejsza liczba pacjentów skarżyła się na problemy z wykonywaniem aktywności fizycznej (40%) i negatywny wpływ amblyopii na wybór zawodu (36%). Pacjentów z amblyopią cechuje także zwiększona podatność na zaburzenia somatyczne oraz częstsza zapadalność na zaburzenia obsesyjno-kompulsywne, nadwrażliwość, depresję i zaburzenia lękowe, niż w przypadku pacjentów z zezem i pacjentów bez problemów wzrokowych.

Moja historia oraz historie innych pacjentów z amblyopią pokazują, jak istotną rolę w życiu dziecka odgrywają badania przesiewowe w kierunku wad wzroku. Objawy wielu chorób oczu u małych dzieci mogą pozostać niezauważone bez takich badań. W przeciwieństwie do osób dorosłych z zaburzeniami widzenia, małe dzieci, nawet z istotnym obustronnym upośledzeniem widzenia, zwykle nie skarżą się na dolegliwości i rzadko zgłaszają, że słabo widzą. Należy uwrażliwiać rodziców i opiekunów na fakt, że dzieci nie wiedzą, jak to jest prawidłowo widzieć. Tego typu zaburzenia najczęściej są rozpoznawane na podstawie badań przesiewowych, a od ich wczesnego wykrycia zależy rokowanie. Mimo to, u wielu dzieci, tak jak i w przeszłości u mnie, takie badania wykonuje się z opóźnieniem. Tę sytuację można poprawić tylko dzięki zaangażowaniu lekarzy i rodziców. Naszym obowiązkiem, jako specjalistów ochrony wzroku, jest uświadamiać rodziców, że to w dużej mierze oni odpowiadają za prawidłowy rozwój wzroku ich dzieci. Bardzo dużą rolę w odzyskiwaniu przeze mnie widzenia obuocznego odgrywała moja mama.

Pierwsze badania ortoptyczne powinny zostać przeprowadzone już w wieku 6–12 miesięcy, zaś następne w wieku 3 lat. Pytając znajomych, w jakim wieku po raz pierwszy dziecko zostało poddane badaniu wzroku, słyszę nierzadko odpowiedzi mieszczące się w zakresie od 4 do 6 lat. Nie wynika to jednak z braku wrażliwości rodziców na problemy wzrokowe ich dzieci, lecz z niewiedzy i dezinformacji. Pamiętajmy, że 1000 pierwszych dni to najważniejszy czas w życiu każdego dziecka. Im później wykryta wada, tym większym obciążeniem będzie w przyszłości, nie tylko dla dziecka, ale także dla jego rodziców. Czas w takich przypadkach ma kluczowe znaczenie.

Piśmiennictwo

1. Theodore Grosvenor. *Optometria*. Elsevier Urban & Partner, wyd. 1, 2011
2. Ewa Oleszczyńska-Prost. *Zez*. Elsevier Urban & Partner, wyd. 1, 2011
3. Eric A. Packwood, Oscar A. Cruz, Paul J. Rychwalski, and Ronald V. Keech. The psychosocial effects of amblyopia study. *Journal of American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus* 3,1(1999): 15–17
4. Karin Attebo, Paul Mitchell, Robert Cumming, Wayne Smith, Neryla Jolly, and Robert Sparkes. Prevalence and causes of amblyopia in an adult population. *Ophthalmology* 105, 1(1998): 154–159
5. Robert W. Hered. Effective vision screening of young children in the pediatric office. *Pediatric annals* 40, no. 2(2011): 76–82

Zaburzenia brzegu powiek a parametry filmu łzowego

BEATA GWÓŹDŹ
Studentka studiów magisterskich na kierunku optometria; Wydział Fizyki UW
Absolwentka Europejskich Studiów Optyki Okularowej i Optometrii
Członek PTOO, optometrysta (NO19404)
Centrum Okulistyczne Świat Oka

Foto: archiwum Autorki

Dr n. med. ANNA MARIA AMBROZIAK
Centrum Okulistyczne Świat Oka, Warszawa
Zakład Optyki Informacyjnej, Instytut Geofizyki
Wydział Fizyki, Uniwersytet Warszawski

Foto: Archiwum Autorki

Istnienie zaburzeń powierzchni oka powiązane jest integralnie ze stanem brzegu powiek. Zaburzenie jakości frakcji lipidowej powodujące zmianę jej parametrów, utrudniona sekrecja, nadmierne parowanie filmu łzowego oraz brak pełnego z odpowiednią częstością odruchu mrugania jest najczęstszą przyczyną zaburzeń powierzchni oka. To, w jakiej kondycji jest brzeg i skóra powiek, rzęsy, gruczoły Meiboma ma krytyczne znaczenie dla jakości filmu łzowego oraz zachowania zdrowej powierzchni oka.

Wstęp

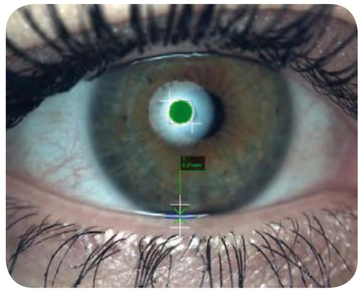
Film łzowy jest pierwszą powierzchnią, na której załamywane są promienie świetlne. Jego zadaniem jest zapewnienie prawidłowej optyki oka, nawilżenie, dostarczenie tlenu atmosferycznego do rogówki oraz ochrona przed czynnikami zewnętrznymi. Obecnie mówiąc o filmie łzowym myślimy o emulsji, ale nadal wyróżniamy jego frakcje: lipidową, wodną oraz mucynową. Aby film łzowy spełniał swoje funkcje, jego skład musi być odpowiedni z zachowaniem proporcji poszczególnych komponentów, a poza tym niezbędne jest prawidłowe, pełne i wykonywane z odpowiednią częstością mruganie.

Skóra okolic oczu oraz powiek jest delikatniejsza i cieńsza w porównaniu do skóry pokrywającej inne obszary ciała. Powieki są elementem aparatu ochronnego oka, ważną ich funkcją jest dystrybucja filmu łzowego na powierzchni oka. Prawidłowa szerokość brzegu powiek powinna wynosić około 2 mm i być gładką, płaską śluzowo-skórną powierzchnią. W zespoleniu śluzówkowo-skórnym powiek znajdują się gruczoły Meiboma, które odpowiedzialne są za sekrecję zewnętrznej frakcji filmu łzowego. Ujścia głównych przewodów gruczołów Meiboma znajdują się w obszarze skórnym brzegu powiek, natomiast z drugiej strony u podstawy tarczki są ślepo zakończone. Za uwolnienie wydzieliny na zewnątrz odpowiadają mięśnie biorące udział w mechanizmie mrugania.

Diagnostyka

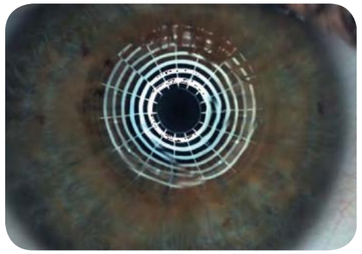
W przypadku diagnostyki zaburzeń powierzchni oka kolejność wykonywanych badań nie może być przypadkowa. Powinno się zacząć od badań najmniej inwazyjnych. Gdy badania zostaną wykonane w dowolnej kolejności, uzyskane wyniki mogą być niemiarodajne. Umiejętne zebranie danych oraz analiza wyników ułatwia diagnostykę zaburzeń powierzchni oka.

- Pierwszym etapem diagnostyki powinien być wywiad z pacjentem, co pozwala nam zebrać podstawowe dane o pacjencie oraz poznać powód wizyty. Każde ogólne pytanie możemy rozszerzyć poprzez zadanie bardziej szczegółowego pytania.
- Informacje uzyskane podczas wywiadu są niezbędne, lecz są trudne do ujednolicenia i określenia ilościowego. Pomocnym elementem podczas wywiadu jest kwestionariusz, który umożliwia ocenę stopnia dolegliwości i ustandaryzowanie diagnostyki wstępnej. Przeprowadzenie kwestionariusza podczas pierwszej i kolejnej wizyty pacjenta pozwala nam na ocenę wpływu leczenia. Rekomendowany przez ekspertów jest kwestionariusz OSDI (*Ocular Surface Disease Index*). Charakteryzuje się dużą czułością, umożliwiającą wychwycenie osób z zaburzeniami filmu łzowego oraz określenie stopnia jego zaawansowania.
- Do metod nieinwazyjnych i minimalnie inwazyjnych umożliwiających ocenę powierzchni oka i filmu łzowego należy obserwacja przy użyciu lampy szczelinowej. Jej system optyczny w połączeniu z zastosowaniem różnych technik oświetlenia i wielkości powiększenia umożliwia uzyskanie stereoskopowego obrazu oglądanych struktur oka. Występowanie fałdów spojówkowych równoległych do brzegu powieki LIPCOF (*lid parallel conjunctival folds*) pozwala na zdiagnozowanie występowania zespołu suchego oka. Stopień zaawansowania LIPCOF może być związany ze zmniejszoną ilością frakcji mucynowej, odruchem mrugania lub lepkością filmu łzowego. Występowanie fałd spojówkowych może wynikać ze zbyt dużego tarcia między spojówką powiekową a gałkową. Wynik badania menisku łzowego jest liniowo proporcjonalny do ilości produkowanych łez (fot. 1). Proces rozprzestrzeniania się frakcji lipidowej można zaobserwować za pomocą technik interferencyjnych. W zależności od grubości i regularności warstwy lipidowej można uzyskać różne obrazy interferencyjne. Obraz wzorów oraz szybkość rozprzestrzeniania się warstwy lipidowej dostarczają informacji o jakości składowej lipidowej filmu łzowego.



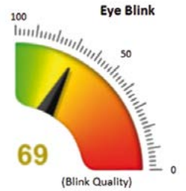
Fot. 1. Zdjęcie z I.C.P. OSA, przedstawiające pomiar menisku łzowego (materiał własny)

- Ocena czasu przerwania filmu łzowego – BUT (*tear break-up time*) – dostarcza informacji o czasie, w jakim następuje przerwanie filmu łzowego od ostatniego pełnego mrugnięcia. Parametr ten dostarcza nam informacji o stabilności filmu łzowego. Metoda FBUT (*fluorescein break-up time*) wymaga podania do worka spojówkowego fluoresceiny. Oceniana jest jakość rozprowadzania filmu łzowego po powierzchni oka podczas mrugania oraz mierzony czas, po jakim pojawią się ciemne obszary na zielonożółtym tle, wskazujące na przerwanie ciągłości filmu łzowego. Drugim wariantem tego badania jest NIBUT (*non-invasive break-up time*), który wykonać można za pomocą aparatu TearScope lub systemu OSA. Urządzenia te wykorzystują rzutowanie wzoru siatki na powierzchnię filmu łzowego. Pacjent proszony jest o powstrzymanie się od mrugania, przerwanie filmu łzowego ujawni się jako zniekształcenie rzutowanego wzoru (fot. 2).



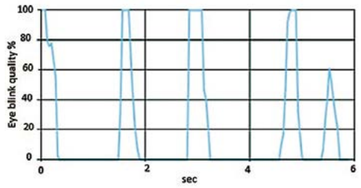
Fot. 2. Obraz zniekształconej siatki spowodowany przerwaniem filmu łzowego z urządzenia I.C.P. OSA (materiał własny)

- Wykonanie barwień z użyciem fluoresceiny, różu bengalskiego lub zieleni lizaminy dostarcza informacji o stanie powierzchni oka.
- Ocena domykalności oraz dynamiki powiek. Zamykanie powiek odbywa się od kąta zewnętrznego do kąta wewnętrznego oka. Prawidłowa częstość mrugania oraz czas między mrugnięciami są istotne dla prawidłowej dystrybucji filmu łzowego na powierzchni oka. Odruch mrugania jest również istotny ze względu na udział w mechanizmie uwolnienia meibum z gruczołów tarczkowych (fot. 3,4).
- Stabilność między procesami wytwarzania, odparowywania, wchłaniania łez oraz ich



Blink quality: 69 %
Blink frequency: 1 Blink every 1,48 sec
Count of full blinks: 3
Count of partial blinks:1

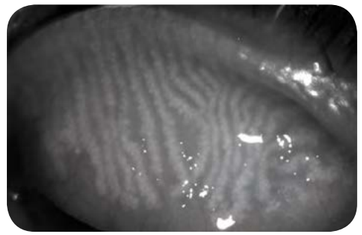
Fot. 3. Procentowy wskaźnik jakości mrugania z urządzenia I.C.P. OSA



Fot. 4. Wykres przedstawiający jakość mrugania z urządzenia I.C.P. OSA

odpływem określa wartość osmolarności filmu łzowego. Zaburzenia filmu łzowego spowodowane nadmiernym parowaniem i małą stabilnością mają wpływ na wartość osmolarności. Wysoką wartość tego parametru określa się jako hiperosmolarność łez, jest ona proporcjonalna do nasilenia zespołu suchego oka. Niektóre białka pełnią funkcję biomarkerów – zwiększenie lub zmniejszenie ilości niektórych białek może wskazywać na istnienie stanu chorobowego. Poprzez analizę biomarkerów można przewidzieć lub zdiagnozować zaburzenia powierzchni oka. Znajomość białek oraz ustalenie ich deficytu podczas badań jest przydatne do zastosowania indywidualnego leczenia terapeutycznego.

- Meibografia pozwala na ocenę gruczołów tarczkowych. Dzięki tej technice możemy zobaczyć przewody wyprowadzające, ich ułożenie, drożność, dokonać analizy ich szerokości i długości, porównać uzyskane wyniki ze skalą diagnostyczną oraz monitorować zmiany, jakie zachodzą po zastosowaniu terapii (fot. 5). Linia Marxa uwidacznia się na



Fot. 5. Zdjęcie w podczerwieni gruczołów Meiboma w górnej powiece z urządzenia I.C.P. OSA (materiał własny)

dolnej powiece po zabarwieniu fluoresceiną lub jej pochodnymi, pozwalając na ocenę gruczołów Meiboma. Prawidłowo jej lokalizacja powinna być od strony spojówkowej ujść gruczołów tarczkowych. Obecność epiteliopatii brzegu powiek LWE (*lid wiper epitheliopathy*) spowodowana jest występowaniem nadmiernego tarcia między spojówką powiekową a powierzchnią oka podczas mrugania.

Zaburzenia brzegu powiek

Kondycja brzegu powiek oraz powiązane z nim zaburzenia mogą mieć wpływ na produkcję frakcji lipidowej filmu łzowego, a w konsekwencji na stan powierzchni oka.

- Jako dysfunkcję gruczołów Meiboma MGD (*Meibomian Gland Dysfunction*) określamy nieprawidłowości w funkcjonowaniu tych gruczołów, które powodują pojawienie się zmian w ilości i składzie meibum. Wyodrębnia się dwie postaci MGD, które następnie ulegają dalszym podziałom kategoryzującym. Pierwszy główny podział uwzględnia ilość wydzielanego meibum. Wyróżniamy postać MGD związaną ze zmniejszoną produkcją wydzieliny lub niedostatecznym wydzielaniem spowodowanym zatkaniem ujść gruczołów. Zamknięcie otworów może przybierać formę bliznowaciejącą, w której zmianie ulega ich położenie na brzegu powieki oraz niebliznowaciejącą, bez zmiany ich lokalizacji. Sytuacją odwrotną jest hipersekrecja, która powiązana jest z nadmiernym wydzielaniem. Dodatkowe podziały uwzględniają, czy dana postać jest wywołana przez istnienie innej jednostki chorobowej, czy też nie. Wyróżniamy tym samym postać pierwotną i wtórną.
- Obecność nużeńca krótkiego – *Demodex brevis*, którego miejscem bytowania są gruczoły łojowe oraz Meiboma – przyczynia się do zmian jakościowych i ilościowych meibum. Przy ujściach mieszków rzęs oraz w gruczołach Zeissa występować może nużeniec ludzki – *Demodex folliculorum*. Pojawiający się stan zapalny przyczynia się do rozszerzenia naczyń krwionośnych skóry, czego następstwem jest rozrost nabłonka. Na rzęsach mogą pojawić się łuski będące fragmentami nabłonka, który uległ złuszczeniu, zaobserwować można ich wypadanie. Dodatkowo dookoła nasady rzęs tworzy się keratynowo-tłuszczowa obwódka (fot. 6).
- Zmiany inwolucyjne brzegu powiek. Fizjologiczne zmiany zachodzące wraz z wiekiem nie są obojętne zarówno dla skóry powiek, jak i samego brzegu powieki. Ocena gruczołów Meiboma u osób starszych może być utrudniona ze względu na przekrwienie spojówkowe oraz zmętnienie podśluzówkowe, brzeg powiek staje się bardziej zaokrąglony. Linię Marxa zaczyna cechować nieregularność oraz zbliżanie się do ujść gruczołów tarczkowych. Zmiany w obrębie ujść gruczołów obejmują przewężenia lub rozdęcia, a czasem zamknięcie światła przewodu. Występuje również zmniejszenie efektywności produkcji meibum, ale bez zmiany przejrzystości lub lepkości wydzieliny. Wraz z wiekiem zaobserwowano postępującą utratę gruczołów Meiboma, która jest porównywalna u kobiet oraz mężczyzn.

Fot. 6. Zdjęcie ukazujące demodekozę. Autor zdjęcia: dr n. med. Anna Maria Ambroziak, Centrum Okulistyczne Świat Oka

Wnioski

Najczęściej występującym zaburzeniem powierzchni oka jest zespół suchego oka (ZSO). Zespół suchego oka można podzielić ze względu na jego etiologię. Występowanie niedoboru warstwy wodnej występuje u 10–20% pacjentów, 30–40% to przypadki związane ze zwiększonym odparowywaniem. Obecny może być też stan mieszany, występujący u około 40–50% pacjentów. Sumarycznie występowanie nadmiernego parowania i niestabilności frakcji lipidowej dotyczy 80–90% badanych.

Wpływ środowiska zewnętrznego nie jest obojętny dla stanu skóry okolic oczu, brzegu powiek, powierzchni oka oraz filmu łzowego. W celu zmniejszenia dolegliwości pacjenci mogą zastosować tradycyjne rozwiązania, do których należy termoterapia, higiena brzegu powieki, rzęs oraz okolic oczu, substytucja filmu łzowego oraz nowoczesne i bezpieczne metody rewitalizacji gruczołów Meiboma, których korzystny wpływ jest też widoczny dla skóry w okolicy oczu.

Opracowanie na podstawie pracy licencjackiej autorstwa Beaty Gwoździ na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, promotor Anna M. Ambroziak.

Wywiad celowany w zespole suchego oka

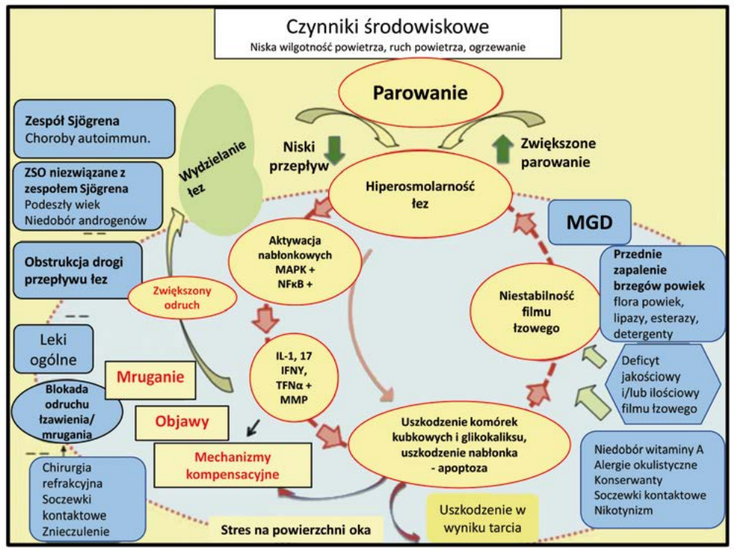
Fot. z archiwum Autorki

Dr inż., dr optom. IZABELA K. GARASZCZUK, optometrysta (NO15352)

Choroby powierzchni oka, w tym zespół suchego oka (ZSO), to najczęstsze z przypadłości, z jakimi pacjenci zgłaszają się na konsultację okulistyczną. ZSO ma niebagatelny wpływ na jakość życia naszych pacjentów, ostrość ich wzroku i zadowolenie z przepisanej korekcji. ZSO nie ma jednoznacznej etiologii, przez co konieczna jest diagnostyka różnicowa, wywiad i wieloetapowa ocena filmu łzowego i powierzchni oka. Widoczny brak korelacji pomiędzy objawami przedmiotowymi i podmiotowymi też nastręcza dodatkowych trudności. Warto pamiętać, że nie istnieje pojedynczy test, który pozwala nam na zdiagnozowanie ZSO. Niniejszy artykuł kładzie nacisk na wywiad z pacjentem, który pomaga pokierować dalszą diagnostyką.

Zgodnie z przekładem Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, ZSO jest wieloczynnikową chorobą powierzchni oka, charakteryzującą się utratą homeostazy filmu łzowego z towarzyszącymi objawami ocznymi, w etiologii której istotną rolę odgrywają takie czynniki, jak niestabilność i hiperosmolarność filmu łzowego, stan zapalny i uszkodzenie struktur powierzchni oka oraz nieprawidłowości neurosensoryczne [1]. Patomechanizm ZSO przyjmuje formę zamkniętego kręgu. Każdy z elementów tego „błędnego koła” (ryc. 1.) może być zarówno czynnikiem wyzwalającym proces chorobowy, jak i jego konsekwencją.

Na rycinie 1 zaprezentowano również główne czynniki ryzyka ZSO, na które warto położyć nacisk w wywiadzie wstępnym. W większości przypadków za rozwojem ZSO stoi przyczyna ewaporatywna, która ma swoje podłoże w dysfunkcji gruczołów Meiboma (MGD). Tę formę ZSO możemy diagnozować bez użycia specjalistycznego sprzętu. Jest to też forma o zwykle łagodniejszym przebiegu niż forma ZSO wynikająca z braku komponenty wodnej. Obecnie przyjmuje się, że ZSO ma w znaczącej ilości przypadków mechanizm mieszany – wodny i ewaporatywny. Szacuje się także, że 18% wszystkich zaburzeń powierzchni oka może wynikać z alergii, a kolejne 18% z nieprawidłowości mrugania lub z innego niż ZSO zaburzenia powierzchni oka. W codziennej praktyce, nierzadko już po samej rozmowie z pacjentem, jesteśmy w stanie poprowadzić diagnostykę przedmiotową w odpowiednim kierunku. W przypadku ZSO nie jest to sprawa łatwa, gdyż objawy podmiotowe często nie korelują z przedmiotowymi. Wywiad pomoże nam jedynie zidentyfikować czynniki ryzyka i ewentualnie spersonalizować porady dotyczące terapii, jeśli diagnoza się potwierdzi. Ważnymi



Ryc. 1. Patomechanizm rozwoju ZSO w postaci błędnego koła objawów oraz najważniejsze czynniki ryzyka [2]

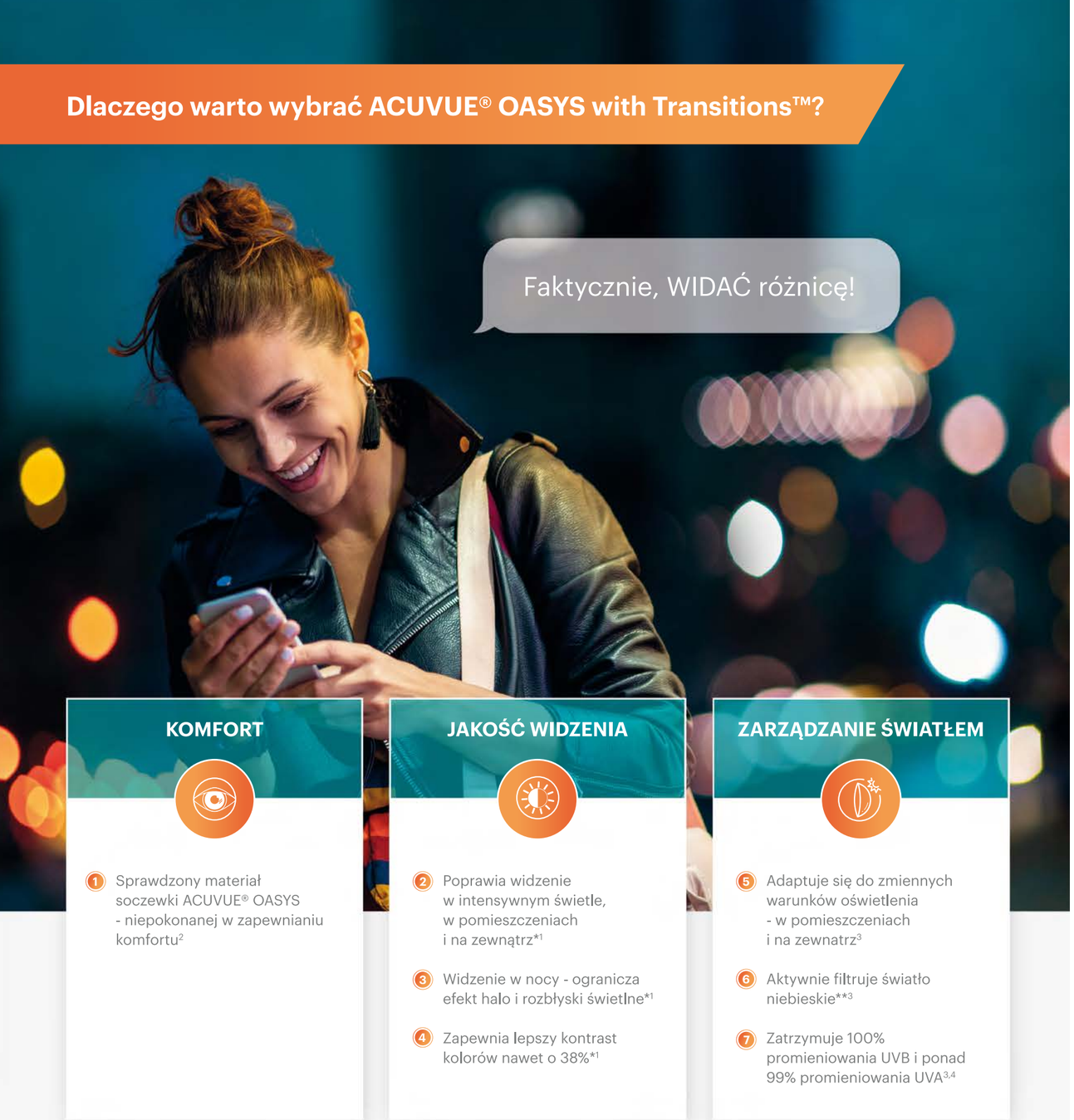
elementami wywiadu będą: wiek, płeć, choroby okulistyczne i ogólne, przyjmowane leki, warunki środowiskowe: częstość i czas użytkowania cyfrowych wyświetlaczy, klimatyzacja, zapylenie otoczenia, wiatr, używki, przewlekłe leczenie miejscowe, soczewki kontaktowe, zabiegi okulistyczne, urazy gałki i oczodołu, zabiegi estetyczne w okolicy oczu.

Objawy ZSO

W przebiegu ZSO keratopatia punktowa, keratopatia filamentowa, ubytki nabłonka rogówki oraz owrzodzenia rogówki w zaawansowanych postaciach mogą być przyczyną uczucia piasku, ciała obcego pod powiekami, światłowstrętu i pogorszenia widzenia. Najczęściej zgłaszanymi objawami podmiotowymi są: uczucie dyskomfortu, pieczenie i podrażnienie, spadek ostrości widzenia, która najczęściej poprawia się po mrugnięciu, nadwrażliwość na światło, uczucie piasku pod powiekami, trudności w wykonywaniu intensywnej pracy wzrokowej. W początkowej fazie ZSO pojawić się może łzawienie, szczególnie w ekspozycji na wiatr, zimne powietrze lub silne światło. W zaawansowanej fazie ZSO oczy są nieustannie zaczerwienione. Objawy z reguły nasilają się w ciągu dnia, mają charakter chroniczny i obuoczny. Przy niedoborze komponenty wodnej łez dochodzi do osłabienia bariery ochronnej i zmniejszonego oczyszczania łez, co powoduje powstawanie filamentów – nitek śluzu pokrytych nabłonkiem, z jednej strony przytwierdzonych do powierzchni rogówki, oraz białoszarych płytek śluzowych. Objawy te świadczą o zaawansowaniu choroby. Jak możemy zaobserwować, objawy ZSO są niespecyficzne i różnorodne.

Ocena ilościowa objawów podmiotowych

Możliwość ilościowej oceny objawów subiektywnych przy pomocy kwestionariuszy pozwala nam na ocenę progresji choroby, symptomów i przebiegu terapii. Rekomendowanymi kwestionariuszami są *Ocular Surface Disease Index* (OSDI), czyli kwestionariusz oceny stopnia choroby powierzchni oka, a także najbardziej specyficzny dla ZSO, a zarazem bardzo krótki *5-Item Dry Eye Questionnaire* (DEQ-5), czyli pięcioskładnikowy kwestionariusz suchego oka. Jako że oba kwestionariusze są łatwe i szybkie do uzupełnienia i mają wartość diagnostyczną, rekomenduję zastosowanie dwóch w formie jednego arkusza (ryc. 2). Pytania zawarte w kwestionariuszu mogą też zostać zadane podczas rozmowy z pacjentem w czasie badania lub wywiadu. Wynik pozytywny uzyskuje się, gdy OSDI ≥13 i/lub DEQ-5 ≥6. Połączenie tych dwóch kwestionariuszy, wraz z wywiadem medycznym i historią przebiegu cho-



* W porównaniu do ACUVUE® OASYS.
^ Wszystkie soczewki kontaktowe marki ACUVUE® posiadają filtr UV klasy 1 lub 2, który pomaga chronić rogówkę i wnętrze gałki ocznej przed transmisją szkodliwego promieniowania UV. Soczewki kontaktowe z filtrem UV NIE zastępują okularów przeciwsłonecznych z filtrem UV, gdyż nie zakrywają całkowicie oczu i okolic wokół nich. Transmisja promieniowania UV mierzona dla soczewek o mocy -1,00 D.
** Obliczenia według normy ISO-8980-3 dla zakresu 380-460 nm (Blue Light Hazard Function, B(λ)).

1. Dane firmy JJV 2018: ACUVUE OASYS® with Transitions® Light Intelligent Technology™ - Objective Clinical Claims.
2. W 24 badaniach klinicznych (www.clinicaltrials.gov) oceniano subiektywny komfort noszenia jako pierwszo- lub drugorzędowy wynik badania w soczewkach kontaktowych ACUVUE® OASYS i ACUVUE® OASYS 1-Day. Przegląd według stanu na dzień 2 października 2019 r.
3. Dane firmy JJV 2018: Definicja ACUVUE OASYS® with Transitions® Light Intelligent Technology™.
4. Dane firmy JJV 2018: Właściwości materiałów: Soczewki kontaktowe marki ACUVUE OASYS® z technologią HYDRACLEAR® PLUS, ACUVUE® OASYS with Transitions™ Light Intelligent Technology i inne soczewki kontaktowe planowej wymiany.
Transitions i logo Transitions to znaki towarowe Transitions Optical Inc., używane na licencji przez Transitions Optical Limited.
ACUVUE® i ACUVUE® OASYS są znakami towarowymi firmy Johnson & Johnson © Johnson & Johnson Poland Sp. z o.o., ul. Iłżecka 24, 02-135 Warszawa, Polska. Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS0000032278, NIP 113-00-20-467, o kapitale zakładowym 39 751.500,00 złotych. AOT/2020/01/9518

Data: __/__/____

Kod Pacjenta:

Wskaźnik choroby powierzchni oka (OSDI Questionnaire)

Proszę zakreślić w tabeli cyfrę, która najbardziej odpowiada Pani/Pana odpowiedzi

Czy w ostatnim tygodniu odczuwał/a Pan/Pani którykolwiek z następujących objawów?

	Przez cały czas	Przez większość czasu	Przez połowę czasu	Niekiedy	Nigdy	
1. Nadwrażliwość oczu na światło	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
2. Uczucie piasku pod powiekami	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
3. Bolesność lub podrażnienie oczu	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
4. Niewyraźne widzenie	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
5. Pogorszenie widzenia	4	3	2	1	0	Nie dotyczy

Czy problemy z oczami ograniczały Panią/Pana w ostatnim tygodniu w wykonywaniu następujących czynności:

	Przez cały czas	Przez większość czasu	Przez połowę czasu	Niekiedy	Nigdy	
6. Czytanie	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
7. Prowadzenie samochodu nocą	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
8. Praca przy komputerze lub korzystanie z bankomatu	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
9. Oglądanie telewizji	4	3	2	1	0	Nie dotyczy

Czy w ostatnim tygodniu odczuwał/a Pan/Pani dyskomfort ze strony oczu w którejś z wymienionych sytuacji:

	Przez cały czas	Przez większość czasu	Przez połowę czasu	Niekiedy	Nigdy	
10. W czasie wietrznej pogody	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
11. W miejscach lub na obszarach o małej wilgotności (bardzo suchych)	4	3	2	1	0	Nie dotyczy
12. W pomieszczeniach klimatyzowanych	4	3	2	1	0	Nie dotyczy

1 Pytania o DYSKOMFORT OCZU						
a. Jak często na przestrzeni ostatniego miesiąca odczuwał/a Pan/Pani dyskomfort oczu?	**0** Wcale	**1** Niekiedy	**2** Przez połowę czasu	**3** Często	**4** Cały czas	
b. Jeśli odczuwał/a Pan/Pani dyskomfort, jak intensywne było to uczucie pod koniec dnia?	**Brak**	**Mało intensywne**			**Bardzo intensywne**	
	0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
2 Pytania o SUCHOŚĆ OCZU:						
a. Jak często na przestrzeni ostatniego miesiąca odczuwał/a Pan/Pani suchość w oku?	**0** Wcale	**1** Niekiedy	**2** Przez połowę czasu	**3** Często	**4** Cały czas	
b. Jeśli odczuwał/a Pan/Pani suchość w oku, jak intensywne było to uczucie pod koniec dnia?	**Brak**	**Mało intensywne**			**Bardzo intensywne**	
	0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
3 Pytania o ŁZAWIENIE:						
Jak często na przestrzeni ostatniego miesiąca występowało u Pana/Pani łzawienie?	**0** Wcale	**1** Niekiedy	**2** Przez połowę czasu	**3** Często	**4** Cały czas	
4 Pytania o PODRAŻNIENIE / ZACZERWIENIENIE OCZU:						
Jak często na przestrzeni ostatniego miesiąca Pani/Pana oczy były podrażnione?	**0** Wcale	**1** Niekiedy	**2** Przez połowę czasu	**3** Często	**4** Cały czas	

Czy kiedykolwiek zdiagnozowano u Pana/Pani zespół suchego oka? Tak ☐ Nie ☐

roby, da nam bardzo dokładne rozeznanie. Badania naukowe pokazują też, że nie ma różnicy w ocenie objawów przy pomocy OSDI, niezależnie od tego, czy wypełnia się je razem z pacjentem, czy pacjent wypełnia je samemu. Kwestionariusze zawierają pytania dotyczące ostrości wzroku i sprawności wykonywania czynności wzrokowych. U pacjentów z ZSO astenopia często pogłębia się w ciągu dnia, co dotyczy od 10% do 30% pacjentów z ZSO i nawet 80% pacjentów z zespołem Sjögrena.

Triażing

Bardzo przydatnym narzędziem diagnostycznym jest tzw triażing, czyli specjalnie przygotowany system segregacji pacjentów. Stosuje się go m.in. u pacjentów trafiających na SOR, w celu zidentyfikowania tych, którzy wymagają pilnej pomocy medycznej. Poniżej zaprezentowano przykładowe pytania triażowe, które mają zastosowanie w diagnostyce ZSO.

Jak dotkliwy jest dyskomfort ze strony oczu? Za wyjątkiem ciężkiego stadium choroby, objawem podrażnienia powierzchni oka w ZSO rzadko jest ból. Pacjent raportuje uczucie suchości lub piasku pod powiekami. Jeżeli występuje ból, powinniśmy szukać przyczyn pourazowych, infekcyjnych lub owrzodzeń.

Czy występuje uczucie suchości w jamie ustnej i/lub powiększenie węzłów chłonnych?

Czy musi Pan/Pani popijać posiłek lub czy doszło ostatnio do zaostrzenia alergii? Powyższe objawy są charakterystyczne dla zespołu Sjögrena. Suchość w ustach powodować mogą także niektóre leki.

Od jak dawna występują dolegliwości? Czy występuje jakiś czynnik indukujący pojawienie się dyskomfortu? ZSO ma charakter przewlekły i występuje przez cały dzień, a objawy mogą nasilać się pod koniec dnia. Nagła przyczyna bądź pojawienie się objawów pod wpływem wyraźnego czynnika powinna skierować diagnostykę w kierunku zmian z przyczyn pourazowych, infekcyjnych lub owrzodzeń.

Czy występuje pogorszenie widzenia? Czy mrugnięcie poprawia ostrość wzroku? Ostrość wzroku w ZSO zwykle obniża się podczas wydłużonej pracy wzrokowej, lecz z reguły poprawia się po mrugnięciu. Obniżenie ostrości wzroku, które nie poprawia się po mrugnięciu, szczególnie gdy ma nagły przebieg, wymaga zwykle pilnej konsultacji okulistycznej.

Czy dolegliwości i/lub zaczerwienienie są większe na jednym oku? ZSO jest schorzeniem obuocznym i jeżeli objawy są znacznie bardziej nasilone w jednym oku, wymagane jest badanie okulistyczne celem wykluczenia urazu lub infekcji.

Czy oczy swędzą, wyglądają na spuchnięte, czy występuje suchy osad na powiekach albo wydzielina w worku spojówkowym? Świąd jest charakterystycznym objawem alergii. Ropno-śluzowa wydzielina może wskazywać na infekcję. Przydatnym narzędziem diagnostycznym jest w tym przypadku ocena spojówki powiekowej.

Czy nosi Pan/Pani soczewki kontaktowe? Mechanizm powstawania ZSO w wyniku noszenia soczewek kontaktowych jest odmienny od klasycznego przypadku i wymaga innego postępowania terapeutycznego. Nieprawidłowo dobrane soczewki kontaktowe mogą natomiast nasilać objawy ZSO.

Czy zostały rozpoznane jakiekolwiek schorzenia ogólne (włączając infekcje górnych dróg oddechowych) i czy przyjmowane są leki? Zebranie dokładnego wywiadu pozwoli na wykluczenie czynników ryzyka. Modyfikacja terapii może zaostrzyć lub złagodzić objawy ZSO.

Zależność między objawami przedmiotowymi i podmiotowymi ZSO nie jest liniowa. Chroniczne objawy podmiotowe bez objawów przedmiotowych i przy jednoczesnym braku odpowiedzi na terapię powinno się różnicować w kierunku bólu neuropatycznego. Pacjent asymptomatyczny z objawami klinicznymi ZSO, u którego w wywiadzie nie stwierdzono innych dolegliwości, może wymagać terapii prewencyjnej.

Wywiad wstępny, triażing i kwestionariusze to jedynie początek procesu diagnostycznego. Ilość dostępnych testów przedmiotowych jest duża i nie istnieje jeden, którego wynik byłby jednoznacznym markerem ZSO. Dlatego tak ważne jest, aby w praktyce klinicznej opracować własny zestaw diagnostyczny. Bez względu na schemat postępowania, elementami protokołu klinicznego powinien być zawsze celowany wywiad, ocena brzegów powiek, czas przerwania filmu łzowego (najlepiej mierzony nieinwazyjną metodą) oraz obszerna ocena barwienia powierzchni oka (w tym spojówki powiekowej). Należy wybierać metody nieinwazyjne, obiektywne i automatyczne, kiedy tylko jest to możliwe.

Adnotacja: Fragment niniejszej pracy został przedstawiony w formie prelekcji „Zespół suchego oka w gabinecie optometrysty – obiektywne metody diagnostyczne" w ramach IX Międzynarodowej Konferencji „Okulistyka – Kontrowersje", we Wrocławiu, w dniu 26.10.2019.

O Autorce
Optometrystka, nauczyciel akademicki oraz pracownik naukowy w Grupie Optyki Widzenia w Katedrze Optyki i Fotoniki Politechniki Wrocławskiej. Uhonorowana podwójnym doktoratem Cotutelle z optometrii na Wydziale Fizyki Uniwersytetu w Walencji oraz z inżynierii biomedycznej na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej.

Piśmiennictwo

1. „Stanowisko Polskiej Grupy Ekspertów Powierzchni Oka" pod red. Anny M. Ambroziak. OphthaTherapy, wyd. Medical Education, ISBN 978-83-65471-26-0
2. Izabela K. Garaszczuk. Zespół suchego oka – rekomendowany protokół diagnostyczny. *Ophthatherapy – terapie w okulistyce* 2019, 22, 2: 86–92
3. J.S. Wolffsohn et al. TFOS DEWS II diagnostic methodology report. *Ocul. Surf.* 2017, vol. 15, no. 3: 539–574
4. S.E. Moss, R. Klein, and B.E. Klein. Prevalence of and risk factors for dry eye syndrome. *Arch. Ophthalmol.* 2000, vol. 118, no. 9: 1264–1268
5. K.K. Nichols, J.J. Nichols, and G.L. Mitchell. The lack of association between signs and symptoms in patients with dry eye disease. *Cornea* 2004, vol. 23, no. 8: 762–770
6. B. Sullivan. Challenges in using signs and symptoms to evaluate new biomarkers of dry eye disease. *Ocul. Surf.* 2014, vol. 12, no. 1: 2–9
7. R.M. Schiffman, M.D. Christianson, G. Jacobsen, J.D. Hirsch, and B. L. Reis. Reliability and validity of the ocular surface disease index. *Arch. Ophthalmol.* 2000, vol. 118, no. 5: 615–621
8. R.L. Chalmers, C.G. Begley, and B. Caffery. Validation of the 5-Item Dry Eye Questionnaire (DEQ-5): Discrimination across self-assessed severity and aqueous tear deficient dry eye diagnoses. *Contact Lens Anterior Eye* 2010, vol. 33, no. 2: 55–60

Chirurgia okulistyczna i estetyka okulistyczna – i cóż dalej na powierzchni oka?

Świat Oka
Centrum Okulistyczne

Dr n. med. ANNA MARIA AMBROZIAK
Centrum Okulistyczne Świat Oka, Warszawa
Zakład Optyki Informacyjnej, Instytut Geofizyki
Wydział Fizyki, Uniwersytet Warszawski

Foto: Archiwum Autorki

Każdy zabieg, zarówno estetyczny, jak i klasyczny plastyczny w obrębie aparatu ochronnego, chirurgia rogówki, twardówki i spojówki, zabiegi na mięśniach zewnątrzgałkowych oraz wszelkie manipulacje wewnątrzocodołowe, a także każde „otwarcie" gałki ocznej wpływa zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio na stan powierzchni oka, zaburzając homeostazę specyficznej jednostki łzowej, a tym samym procesy gojenia. Wpływ ten jest zależny od stanu powierzchni oka przed zabiegiem i jej potencjału regeneracyjnego, zakresu i czasu zabiegu, wystąpienia powikłań i ich rodzaju oraz zastosowanego postępowania pooperacyjnego.

Zabiegi wieloproceduralne stanowią potencjalnie najwyższe ryzyko, ale nowoczesna aparatura i doświadczenie chirurga oraz właściwe i troskliwe postępowanie przed- i pooperacyjne pozwalają na jego zminimalizowanie.

Włączajmy zatem higienę brzegów powiek oraz substytucję łez, przygotowując pacjenta z zaburzeniami powierzchni oka do każdego zabiegu, a w okresie pooperacyjnym stosujmy leki miejscowe i nie zapominajmy o potrzebie długoterminowej terapii suchego oka, rewitalizacji i odnowy biologicznej powierzchni oka.

Podsumowując tematykę dotyczącą okulistycznych działań niepożądanych związanych z procedurami estetycznymi twarzy, warto przywołać popełniony przeze mnie komentarz pracy Ricciego i wsp., przedstawiającej zagadnienia rzadkich, jednakże bardzo istotnych klinicznie potencjalnych powikłań związanych z zabiegami estetycznymi okolicy oczu. Autorzy, można zapewne śmiało rzec – sławy brazylijskiej medycyny estetycznej – przeanalizowali w oparciu o internetowe bazy danych publikacje z ostatnich 20 lat, skupiając się na najczęściej wykonywanych procedurach, takich jak: iniekcje toksyny botulinowej, wstrzyknięcia wypełniaczy oraz lasery i inne terapie wykorzystujące emisję fali świetlnej. Udokumentowane i opublikowane powikłania poszczególnych procedur to m.in. wypełniacze – zamknięcie naczyń tętniczych (przepływ wsteczny w przypadku obecności anastomoz tętnicy szyjnej zewnętrznej i wewnętrznej – ważne jest, by ciśnienie podczas podawania iniekcji wypełniacza nie było wyższe niż ciśnienie skurczowe pacjenta) i oftalmoplegia (tutaj rozumiana jako zewnętrzna, czyli porażenie mięśni okoruchowych).

Opisane w artykule trzy przypadki zamknięcia naczyń mózgowych z objawami neurologicznymi po podaniu tłuszczu autologicznego to kazuistyka, ale hipotetycznie możliwa.

Lasery, zależnie od długości wiązki, a tym samym głębokości penetracji i formy oddziaływania z tkanką, najczęściej mogą wywołać, zwykle bezpośrednio po zabiegu, ból oczu, światłowstręt czy przekrwienie spojówek (gałkowej i powiekowej), czyli „czerwone oko", a rzadziej uszkodzenia / ubytki barwnika – atrofię tęczówki, zapalenia przedniego odcinka błony naczyniowej, jatrogennne zaburzenia funkcji zwieracza źrenicy, zrosty tylne (tęczówkowo-soczewkowe), zaćmę (jądrową lub podtorebkową), ubytki w polu widzenia, przejściowy wzrost ciśnienia wewnątrzgałkowego (depilacja / regulacja brwi z wykorzystaniem lasera aleksandrytowego), otwór w plamce. Hipotetycznie i zapewne jedynie jako przypadki kazuistyczne występują wylew krwi do szklistki oraz fotokoagulacja siatkówki. Najczęściej powikłania opisywano w przypadkach użytkowania lasera aleksandrytowego, najpoważniejsze okazały się te związane ze stosowaniem lasera diodowego. Osoby z grupy ryzyka charakteryzują się przede wszystkim niskim stężeniem melaniny, o czym świadczą: jasna, cienka skóra, jasne tęczówki, ale także obecność ścieńczeń skóry wokół oczu czy zaburzony odruch Bella.

Warto wspomnieć, że technologia IPL (opierająca się na specyficznej emisji światła, a nie wiązce laserowej) jest obecnie wykorzystywana z bardzo dobrym efektem w leczeniu dysfunkcji gruczołów Meiboma. Działania niepożądane, o ile rzeczywiście wywołane są terapią IPL, występują do godziny po zabiegu, dotyczą struktur barwnikowych i nie są obserwowane w aparatach nowej generacji.

Zabiegi estetyki okulistycznej wymagają precyzyjnej znajomości anatomii narządu wzroku oraz aparatu ochronnego, oczodołu i tkanek okołooczodołych i powinny być wykonywane jedynie przez doświadczonych lekarzy.

W naszej codziennej praktyce warto znać wszelkie potencjalne, nawet bardzo rzadkie powikłania. Są to: toksyna botulinowa – blepharoptoza (opadnięcie powieki) – w literaturze opisana w 2,5% przypadków, opadnięcie brwi – 3,1% i zaburzenia czucia – 3%. Inne powikłania to: dwojenie, lokalny wylew krwi czy nudności – mają one charakter przejściowy i ustępują samoistnie. Nagłe pojawienie się dwojenia może niepotrzebnie skłonić do pilnych konsultacji okulistycznych i neurologicznych, a nawet specjalistycznych badań obrazowych w przypadkach niepełnych danych z wywiadu – zarówno my, lekarze, zapominamy postawić takie pytania, jak i pacjenci, często mniej lub bardziej świadomie, zatajają przed nami i bliskimi wykonanie zabiegów.

Opisywane powikłania, co należy jasno i jednoznacznie podkreślić, są to przypadki pojedyncze i zwykle będące pochodną doświadczenia osoby wykonującej zabieg, nieprawidłowego użytkowania laserów czy też braku okularów ochronnych podczas zabiegu. W swojej ponad 20-letniej praktyce klinicznej, współpracując blisko z lekarzami dermatologii estetycznej, nie natknęłam się na poważne powikłania opisane w przedstawionej publikacji. Najczęściej pacjenci odczuwają zaburzenia powierzchni oka, czyli suche oko, zwykle indukowane zmianą dynamiki filmu łzowego i/lub własności biofizycznych powiek (zmiana dynamiki, a w konsekwencji domykalności, mechaniki mięśni i tarczek, siły dźwigacza). Inne stany związane z zabiegami estetycznymi to punktowe powierzchowne barwienie rogówki / ubytki / keratopatia i zapalenia spojówek.

Dla użytkowników miękkich soczewek kontaktowych zabieg estetyczny okolicy oczu może stać się elementem krytycznym ich bezpiecznego użytkowania, prowadząc do zmiany dopasowania soczewek, a nawet ich uszkodzenia, dlatego polecam zdjęcie soczewek przed zabiegiem i niezakładanie ich bezpośrednio po nim. W wybranych przypadkach warto odwiedzić specjalistę i skontrolować centrację oraz ruchomość soczewek w nowych warunkach. Wszystkim pacjentom, niezależnie od wykonanej procedury, sugeruję zalecać substytucję łez, szczególnie preparaty złożone, zawierające leki nawilżające i regenerujące powierzchnię oka, przy czym wskazane jest, by nie zawierały one konserwantów.

Opracowane na podstawie Stanowiska Polskiej Grupy Ekspertów Akademii Powierzchni Oka

Foto: Świat Oka

O Autorce
Dyrektor Medyczna i Naukowa Centrum Okulistycznego Świat Oka. Specjalista chorób oczu. W latach 2004–2010 członek Zarządu Polskiego Towarzystwa Okulistycznego (PTO). Adiunkt na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Wykładowca na Europejskich Studiach Optyki Okularowej i Optometrii. Przedstawicielka Polski w Europejskim Stowarzyszeniu Kontaktologicznym Lekarzy Okulistów (ECLSO). Redaktor stanowiska Polskiej Grupy Ekspertów Akademii Powierzchni Oka. Zastępca redaktora naczelnego wydawnictwa „Okulistyka". Koordynator oraz współautor programu edukacyjnego „Kompendium Okulistyki".

Zaćma – problem starzejącego się społeczeństwa, cz. V

Soczewki wewnątrzgałkowe – od historii po współczesność

Foto: archiwum Autorki

Dr n. med. MAŁGORZATA SEREDYKA-BURDUK
Klinika Okulistyki i Optometrii Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

Foto: archiwum Autora

Mgr WALDEMAR BŁOCH
Klinika Okulistyki i Optometrii Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

Foto: archiwum Autora

PAWEŁ STĘPNIEWSKI
Studenckie Koło Naukowe Progres przy Klinice Okulistyki i Optometrii Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wstęp

Wraz z wydłużeniem czasu życia i okresu aktywności zawodowej wzrastają wymagania pacjentów co do jakości życia. Dotyczy to również oczekiwań odnoszących się do widzenia. Chorzy poddani operacji zaćmy spodziewają się nie tylko poprawy ostrości wzroku, ale także komfortu widzenia. W odpowiedzi na oczekiwania pacjentów doskonalone są metody operacyjne, chirurdzy starają się poprawić bezpieczeństwo zabiegów, ograniczyć liczbę powikłań i skrócić czas rehabilitacji. Należy jednak pamiętać, iż istotną częścią operacji zaćmy jest wszczepienie soczewki wewnątrzgałkowej, ponieważ ten etap zabiegu w znaczący sposób wpływa na jego ostateczny wynik. Dzięki wszczepom wewnątrzgałkowym współczesna chirurgia zaćmy stała się precyzyjną procedurą refrakcyjną, korygującą krótkowzroczność, nadwzroczność i astygmatyzm.

Historia

Pierwszą soczewkę wewnątrzgałkową wszczepiono do komory tylnej po zewnątrztorebkowym usunięciu zaćmy 29 listopada 1949 roku. Dokonał tego brytyjski okulista sir Harold Ridley. Soczewka miała kształt dwuwypukłego dysku i wykonana była z polimetylometakrylatu (PMMA). Do odkrycia przyczyniła się wieloletnia obserwacja pilotów, którzy walczyli podczas II wojny światowej. Podczas walki bardzo często dochodziło do uszkodzenia szyb w kokpitach samolotów, które były wykonane ze szkła akrylowego (PMMA). Ridley zauważył, że odłamki szkła, tkwiące w komorach przednich oczu tych osób, były przez nie tolerowane. Ta obserwacja utwierdziła go w przekonaniu, że PMMA jest tworzywem odpowiednim do wykonania soczewki wewnątrzgałkowej. Pierwsza dwuwypukła soczewka Ridleya, mimo że korygowała bezsoczewkowość, nie spotkała się z uznaniem okulistów. Sceptycyzm środowiska wynikał prawdopodobnie z dużej częstości powikłań pooperacyjnych, takich jak: przemieszczenie sztucznej soczewki, jaskra, zapalenie błony naczyniowej. Problemem było także właściwe oszacowanie mocy wszczepianej soczewki [1,2,3].

Ryc. 1. Sir Harold Ridley [3]

W latach 50. XX wieku, wraz z rozpowszechnieniem technik wewnątrztorebkowego usunięcia zaćmy, zaczęto wszczepiać soczewki przedniokomorowe. Strukturami, które utrzymywały soczewkę, były części haptyczne rozciągające się do kąta komory przedniej. Stosowano dwa główne typy soczewek – ze sztywnymi podporami z PMMA (prototypem była soczewka Strampelliego z 1953 roku) i z giętkimi podporami z nylonu (prototypem była soczewka Dannheima z 1955 roku). W latach 60. XX wieku Choyce wprowadził liczne modyfikacje soczewki Strampelliego, tworząc serię sztywnych soczewek Mark, których masywne hapteny stabilizowały soczewkę w kącie przesączania. Soczewkę Dannheima zmodyfikował z kolei Barraquer, który zwiększył giętkość jej haptenów. W 1957 roku Binkhorst zaprojektował soczewkę mocowaną do tęczówki (*iris clip*), co miało zwiększyć jej stabilność i ograniczyć przemieszczanie się. Mimo licznych modyfikacji soczewki przedniokomorowe powodowały szereg powikłań. Do najpoważniejszych należały: jaskra wtórna, stany zapalne tęczówki, nawracające wylewy krwi do komory przedniej, dekompensacja rogówki, torbielowaty obrzęk plamki. W latach 80. XX wieku, kiedy standardem stało się zewnątrztorebkowe usunięcie zaćmy, zastosowanie soczewek przedniokomorowych ograniczono do przypadków przerwania torebki tylnej lub sytuacji, w których nie było możliwe wszczepienie soczewki tylnokomorowej [1,2,4].

Wraz z rozwojem technik zewnątrztorebkowego usunięcia zaćmy opracowywano nowe konstrukcje soczewek wewnątrzgałkowych z myślą o ich wszczepianiu do komory tylnej. Nowe generacje soczewek stworzyli Shearing, Kratz, Sinskey, Arnott, Pearce. Pierwsze konstrukcje posiadały część optyczną w kształcie dysku, która stabilizowana była przez polipropylenowe pętle w kształcie litery „J". Na przestrzeni lat zmieniały się wymiary, sztywność, wygięcie i kształt haptenów, modyfikowano też średnicę, kształt i sposób wytwarzania części optycznej. Materiałem, który najpowszechniej wykorzystywano do produkcji soczewek, był PMMA, jednak wraz z rozpowszechnieniem fakoemulsyfikacji zaćmy i rozwojem technik małego cięcia rozpoczęły się poszukiwania materiałów elastycznych, z których możliwe byłoby wytworzenie soczewek zwijalnych [1,2].

Materiały do produkcji soczewek wewnątrzgałkowych

Materiał, który ma posłużyć do produkcji soczewki wewnątrzgałkowej, powinien:

- być biokompatybilny,
- mieć właściwości optyczne zapewniające dostateczną jakość widzenia,
- być łatwy do wszczepienia,
- posiadać właściwości umożliwiające wyprodukowanie soczewki o danej konstrukcji i pożądanych wymiarach,
- minimalizować ryzyko zmętnienia torebki tylnej [1,4,5].

Termin biokompatybilność określa, jak materiał jest tolerowany przez oko. Wyróżnia się biokompatybilność naczyniówkową i torebkową. Biokompatybilność naczyniówkowa oznacza reakcję błony naczyniowej na materiał soczewki traktowany jako ciało obce. Jej miarą jest liczba komórek olbrzymich, czyli makrofagów pochodzących z cieczy wodnistej, które ulegają transformacji i osadzają się na powierzchni soczewki. Biokompatybilność torebkowa dotyczy wpływu materiału na komórki nabłonka torebki soczewki. Niektóre materiały nasilają namnażanie tych komórek, ich migrację w kierunku torebki tylnej soczewki, co prowadzi do powstawania zmętnień. Metaplazja włóknista namnażających się komórek nabłonkowych może prowadzić do włóknienia i obkurczania się torebki, co z kolei przyczynia się do decentracji soczewki. Biokompatybilność naczyniówkowa i torebkowa są niezależne od siebie i dla różnych materiałów muszą być opisywane osobno [5].

Współcześnie do produkcji sztywnych soczewek wszczepianych przez duże cięcie do rowka rzęskowego lub do torebki soczewki po zewnątrztorebkowym usunięciu zaćmy z ręczną ekspulsją jądra wykorzystuje się PMMA. Zwijalne soczewki, których implantacja następuje przez małe cięcie (rzędu 2,4–2,6 mm) po fakoemulsyfikacji zaćmy, wytwarzane są z hydrożelu, silikonu lub akrylu. Każdy z tych materiałów jest biokompatybilny i posiada właściwości optyczne zapewniające dostateczną transmisję światła. Soczewki hydrożelowe są hydrofilne, silikonowe – hydrofobowe, akrylowe – mogą mieć właściwości hydrofilne lub hydrofobowe, w zależności od rodzaju akrylu. Najwyższą biokompatybilność naczyniówkową wykazują soczewki hydrożelowe, niższą soczewki akrylowe i silikonowe. Najwyższą biokompatybilnością torebkową cechują się hydrofobowe soczewki akrylowe, najniższą – soczewki hydrożelowe i akrylowe hydrofilne. Każdy z miękkich materiałów charakteryzuje się inną elastycznością, co wpływa na zachowanie soczewki po wszczepieniu do torebki. Soczewki hydrożelowe i akrylowe rozwijają się w torebce powoli, silikonowe zaś szybko i gwałtownie, co zwiększa ryzyko uszkodzenia torebki. Istotną cechą akrylu jest wysoki współczynnik refrakcji, który sprawia, że soczewki te mogą być cieńsze niż wykonane z innych materiałów [4,5].

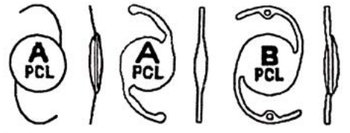
Do wprowadzania miękkich soczewek do gałki ocznej służą specjalne aplikatory (ang. *injector*). Systemy te umożliwiają zwinięcie soczewki i bezpieczne wprowadzenie jej do łoża torebkowego powstałego po usunięciu zaćmy. Aktualnie na rynku dostępne są także jednorazowe, automatyczne systemy do implantacji, stanowiące jednocześnie opakowanie soczewki. Soczewka jest fabrycznie załadowana do systemu, przygotowana do wszczepienia. Wyeliminowanie konieczności przenoszenia soczewki z opakowania do iniektora zmniejsza ryzyko zakażenia implantu i ogranicza mikrouszkodzenia jego powierzchni [6].

W procesie tworzenia nowych soczewek wewnątrzgałkowych dąży się do tego, aby sztuczna soczewka była odwzorowaniem naturalnej soczewki ludzkiej, nie tylko pod względem konstrukcji i lokalizacji. Pod uwagę bierze się także jej cechy optyczne, w tym – zakres przepuszczalności światła. Soczewka ludzka filtruje światło z zakresu fal krótkich o długości 300–400 nm. Wraz z wiekiem, na skutek twardnienia soczewki i zmiany jej zabarwienia na żółtą, zwiększa się zakres długości fal absorbowanych przez soczewkę. Pochłania ona także część widma o długości 380–500 nm, odpowiadającej światłu niebieskiemu. Po operacyjnym usunięciu soczewki światło niebieskie bez przeszkód dociera do siatkówki, zwiększając ryzyko rozwoju zmian zwyrodnieniowych w plamce. W celu ograniczenia dostępu światła niebieskiego do wnętrza gałki ocznej wprowadzono do użytku soczewki z filtrami UV oraz filtrem światła niebieskiego. Mimo potencjalnych korzyści płynących z użytkowania żółtych soczewek pojawiły się obawy, czy nie wpłyną one negatywnie na percepcję barw, widzenie skotopowe i funkcjonowanie rytmu dobowego. Wyniki licznych badań klinicznych potwierdzają, iż percepcja barw, poczucie kontrastu i widzenie o zmierzchu po wszczepieniu soczewki z filtrem światła niebieskiego pozostają prawidłowe. Nie dochodzi także do zaburzeń regulacji rytmu dobowego, prawdopodobnie dlatego, że w proces ten są zaangażowane nie tylko światłoczułe komórki zwojowe zawierające melanopsynę, ale także różne typy fotoreceptorów i fotopigmentów siatkówkowych, które wzajemnie się uzupełniają [7].

Konstrukcje soczewek wewnątrzgałkowych

W każdej soczewce wewnątrzgałkowej wyróżnić można część optyczną stanowiącą centralny element odpowiadający za refrakcję i część haptyczną, zapewniającą stabilne ułożenie soczewki w oku. Hapteny soczewki mają ścisły kontakt ze strukturami gałki ocznej – zależnie od lokalizacji soczewki – tęczówką, torebką soczewki, bruzdą rzęskową, kątem przesączania. Ze względu na konstrukcję soczewki dzieli się na:

- jednoczęściowe (część optyczna i hapteny tworzą jedną całość, bez połączeń i są wykonane z jednego materiału);
- trzyczęściowe (część optyczna i hapteny wykonane są z różnych materiałów, mają łączenia; części haptyczne są najczęściej wykonane z PMMA, polipropylenu i poliamidu).



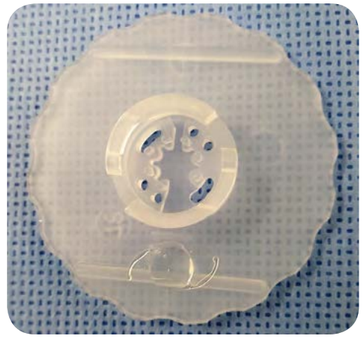
Ryc. 2. Schematy soczewek wewnątrzgałkowych – po lewej trzyczęściowa soczewka zwijalna, w środku – jednoczęściowa soczewka zwijalna, po prawej jednoczęściowa soczewka sztywna (Alcon)

W zależności od budowy części optycznej wyróżnia się:

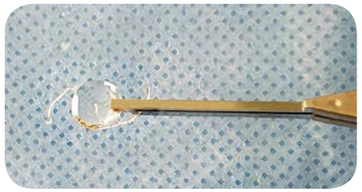
- soczewki jednoogniskowe (sferyczne, asferyczne i toryczne),
- soczewki wieloogniskowe (pseudoakomodacyjne i akomodacyjne) [4].

Aktualnie wszczep soczewki jednoogniskowej stanowi standard podczas operacji zaćmy. Tego rodzaju implanty są refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Po wszczepieniu soczewki jednoogniskowej oko traci zdolność akomodacji. Pojawia się wówczas konieczność stosowania korekcji okularowej do bliży lub dali, w zależności od uzyskanej po operacji

refrakcji. Dzięki odpowiedniej kalkulacji mocy soczewek w obu oczach można zastosować monowizję, ustalając refrakcję jednego oka do dali, a drugiego do bliży. Należy jednak pamiętać, że stan ten zaburzy widzenie stereoskopowe i może nie zostać zaakceptowany przez pacjenta [5].

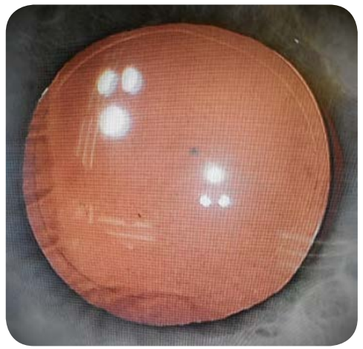


Ryc. 3. Soczewka zwijalna po wyjęciu z opakowania (AcrySof, Alcon)



Ryc. 4. Soczewka jednoczęściowa przed załadowaniem do aplikatora (AcrySof, Alcon)

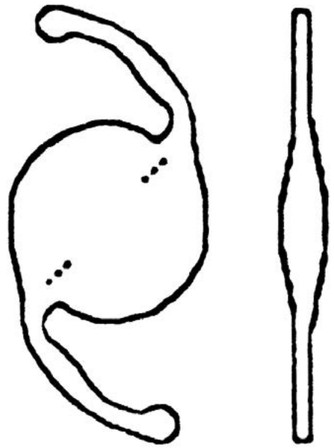
Ryc. 5. Iniektor przygotowany do wszczepienia sztucznej soczewki do oka (Duckworth&Kent)



Ryc. 6. Soczewka wewnątrzgałkowa prawidłowo umieszczona w torebce – widoczny brzeg kapsuloreksji (zdjęcie wykonane tuż po zakończeniu operacji)

Znaczący wpływ na jakość widzenia po operacji zaćmy mają aberracje wyższego rzędu, szczególnie aberracje sferyczne prowadzące do zamazywania obrazu, występowania objawu „halo" wokół źródeł światła, olśnienia i obniżenia wrażliwości na kontrast, zwłaszcza w warunkach skotopowych, w których dochodzi do poszerzenia źrenicy. W ludzkim oku rogówka charakteryzuje się dodatnimi aberracjami sferycznymi, a młoda naturalna soczewka ma aberracje sferyczne ujemne, co daje neutralizację. W czasie życia, starzejąca się soczewka rozwija dodatnie aberracje sferyczne, co potęguje aberracje rogówki. Podobna sytuacja ma miejsce po wszczepieniu sztucznej soczewki ze sferyczną powierzchnią części optycznej – dochodzi do zwiększenia dodatnich aberracji układu optycznego oka na skutek sumowania się aberracji rogówki i implantu. W efekcie, mimo poprawy ostrości wzroku, jakość widzenia – zwłaszcza o zmierzchu – nie jest satysfakcjonująca. Zastosowanie sztucznych soczewek o konstrukcji asferycznej – z ujemną aberracją – pozwala poprawić funkcje wzrokowe, poprzez redukcję dodatnich aberracji rogówkowych i zmniejszenie rozproszenia światła docierającego do siatkówki. Ciekawym rozwiązaniem są także tzw. soczewki bezaberracyjne. Posiadają one powierzchnię asferyczną, dzięki której soczewka pozbawiona jest aberracji sferycznych, co ma pozwolić, aby małe dodatnie aberracje rogówki dostarczały pewien stopień pseudoakomodacji [5,8].

U pacjentów z astygmatyzmem rogówkowym, zakwalifikowanych do operacji zaćmy, od ponad 20 lat stosowane są soczewki toryczne. Warunkiem uzyskania pożądanego wyniku refrakcyjnego jest przewidywalna i niewielka wartość astygmatyzmu indukowanego chirurgicznie (ang. *surgically induced astigmatism*, SIA). Taka sytuacja ma miejsce w przypadku fakoemulsyfikacji zaćmy z wszczepem soczewki zwijalnej. Stąd rozpowszechnienie i udoskonalenie technik małego cięcia przyczyniło się do szerszego zastosowania soczewek torycznych. Wskazaniem do ich implantacji jest regularny i stabilny astygmatyzm rogówkowy o wartości większej niż 0,75D. O powodzeniu zabiegu decyduje dokładna ocena przedoperacyjna, obejmująca keratometrię, biometrię oraz rzetelną kalkulację mocy implantu z uwzględnieniem wielkości SIA, którego wielkość uzależniona jest od umiejętności i doświadczenia operatora. Niezwykle istotny jest także wybór właściwej soczewki, której konstrukcja zapewnia jej stabilne ułożenie w oku i zapobiega rotacji, albowiem każda zmiana ustawienia soczewki o 10° daje utratę 33% korekcji cylindrycznej. Aby uniknąć pomyłki, do określenia mocy sferycznej wszczepu, osi i mocy cylindrycznej wykorzystuje się kalkulatory online udostępniane przez producentów soczewek. Przebieg operacji zaćmy z wszczepem soczewki torycznej nie różni się znacząco od standardowej procedury. Sam zabieg powinien być poprzedzony wyznaczeniem – w pozycji stojącej lub siedzącej pacjenta – linii horyzontalnej przechodzącej przez godziny 3:00 i 9:00. Pozwala to uniknąć błędów wyznaczenia osi spowodowanych cyklorotacją oka w pozycji leżącej. Zwykle przed rozpoczęciem zabiegu operator określa na rogówce lub w rąbku rogówki położenie osi wszczepu torycznego, wyznaczonej wcześniej przy pomocy kalkulatora. Podczas zabiegu, po umieszczeniu soczewki w torebce i dokładnym wypłukaniu substancji wiskoelastycznej, chirurg ostatecznie pozycjonuje soczewkę tak, aby znaczniki osi na części optycznej soczewki pokrywały się z osią zaznaczoną przedoperacyjnie na oku pacjenta. Korekcja astygmatyzmu soczewką toryczną nierzadko umożliwia pacjentom uzyskanie takiej jakości widzenia, jakiej nigdy nie mieli przed wystąpieniem zaćmy. Dotyczy to zwłaszcza chorych z wysokimi wartościami astygmatyzmu, ponieważ stosowana korekcja okularowa lub soczewki kontaktowe narażały ich na aberracje optyczne powodujące zniekształcenia czy nienaturalną wielkość odbieranego obrazu [9,10].



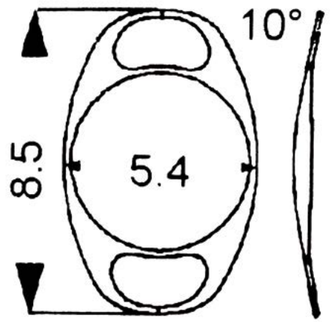
Ryc. 7. Schemat jednoczęściowej soczewki torycznej – na powierzchni części optycznej widoczne oznaczenia osi cylindra (AcrysofToric, Alcon)

Najbardziej zaawansowaną technologicznie propozycję wszczepu po operacji zaćmy stanowią soczewki wieloogniskowe, należące do tzw. soczewek premium. Umożliwiają one przywrócenie pacjentowi pełnej ostrości wzroku do bliży, dali i odległości pośrednich, bez konieczności stosowania dodatkowej korekcji okularowej. W konstrukcji części optycznej soczewek wieloogniskowych wykorzystano podstawowe zjawiska optyczne – refrakcję oraz dyfrakcję. W soczewkach refrakcyjnych wieloogniskowość uzyskano poprzez zastosowanie kilku koncentrycznych stref refrakcyjnych o naprzemiennej mocy do bliży i dali. Niedogodnością tej konstrukcji jest występowanie załamania i odbicia światła na granicy stref, co nasila aberracje wyższego rzę-

du oraz wywołuje zjawiska fotooptyczne typu glare i halo. Utrudnia to pacjentom funkcjonowanie w warunkach skotopowych, w czasie fizjologicznego poszerzenia źrenicy. W soczewkach dyfrakcyjnych wykorzystano zjawisko ugięcia promieni świetlnych podczas ich przejścia przez szczeliny o średnicy porównywalnej z długością fali świetlnej. Po przejściu promieni przez siatkę dyfrakcyjną w części optycznej ulegają one ugięciu, a następnie interferencji, w wyniku czego na powierzchni siatkówki w tym samym czasie pojawiają się dwa obrazy – dali i bliży. Zadaniem ośrodkowego układu nerwowego jest dokonanie selekcji jednego z nich i tłumienia drugiego. Po wszczepieniu soczewki dyfrakcyjnej konieczny jest okres neuroadaptacji, trwający od kilku tygodni do około trzech miesięcy, pozwalający zaakceptować widzenie symultaniczne. Zalety soczewek refrakcyjnych i dyfrakcyjnych wykorzystano w soczewkach refrakcyjno-dyfrakcyjnych, których konstrukcja pozwoliła zminimalizować niepożądane efekty występujące w warunkach widzenia skotopowego. W centrum części optycznej soczewki te posiadają strefę dyfrakcyjną umożliwiającą widzenie dali i bliży, a na obwodzie dodatkowo strefę refrakcyjną – do dali. Dodatkowo w części dyfrakcyjnej zastosowano tzw. apodyzację, czyli stopniowe zmniejszenie wysokości (od 1,2 do 0,2 mikrona) stref dyfrakcyjnych od centrum ku obwodowi. Dzięki temu uzyskano zmniejszenie niepożądanych zjawisk optycznych i poprawę komfortu widzenia, niezależnie od szerokości źrenicy. Wpłynęło to znacząco na jakość widzenia w warunkach skotopowych. Soczewki wieloogniskowe refrakcyjne, dyfrakcyjne i refrakcyjno-dyfrakcyjne należą do soczewek pseudoakomodacyjnych. Nadzieje chirurgów na poprawę jakości widzenia operowanych z powodu zaćmy pacjentów budzą także soczewki akomodacyjne. Są to konstrukcje, w których zastosowano elastyczne hapteny, dzięki którym możliwy jest ruch części optycznej podczas pracy mięśnia rzęskowego. Należy jednak pamiętać, iż u osób starszych, w związku z osłabieniem mięśnia rzęskowego i jego resztkową zdolnością akomodacyjną, zastosowanie tych soczewek będzie ograniczone [5,11,12].

Podczas kwalifikacji chorych do wszczepu soczewki wieloogniskowej należy określić ich oczekiwania i przedstawić możliwe do uzyskania wyniki czynnościowe. Nie można pominąć informacji o prawdopodobieństwie wystąpienia zjawisk fotooptycznych pod postacią olśnienia i halo, zwłaszcza w warunkach skotopowych, co zmniejsza wrażliwość na kontrast i obniża jakość widzenia. W przypadku pacjentów, którzy mają nierealne oczekiwania co do wyniku operacji zaćmy oraz tych, którym nie przeszkadza korzystanie z korekcji okularowej, należy odstąpić od wszczepu soczewki wieloogniskowej [11].

Mimo doskonalenia instrumentarium i metod operacyjnych zwiększających bezpieczeństwo zabiegu, należy pamiętać, iż podczas usuwania zaćmy mogą wystąpić powikłania. Część z nich uniemożliwia jednoczasowe wszczepienie soczewki wewnątrzgałkowej. W tym przypadku konieczne jest wyrównanie wady towarzyszącej bezsoczewkowości. W sytuacji oczu normowzrocznych bezsoczewkowość generuje nadwzroczność rzędu 10,00–12,00D. Kiedy wada dotyczy obu oczu, a pacjent nie zgadza się na kolejny zabieg, można ją skorygować soczewkami okularowymi lub kontaktowymi. Gdy dotyczy jednego oka, a warunki w oku na to pozwalają, należy zaplanować wtórne wszczepienie sztucznej soczewki. Jeśli po operacji pozostały fragmenty torebki soczewki i w ocenie chirurga będą one stanowiły dostateczną podporę dla sztucznej soczewki tylnokomorowej, należy ją wszczepić do rowka rzęskowego, pamiętając, że sztuczna soczewka będzie zlokalizowana nieco do przodu w stosunku do planowanego wcześniej wszczepu do torebki. Konieczna jest więc redukcja wyliczonej mocy soczewki o 1,00D dla soczewek o mocy 16,00–26,00D, o 0,50D dla soczewek o mocy 6,00–16,00D i o 1,50D dla soczewek o mocy powyżej 26,00D. W przypadku, gdy pozostała część torebki soczewki jest niedostateczna lub nie ma torebki, alternatywą jest wszczep soczewki do komory tylnej z fiksacją twardówkową lub wszczep soczewki do komory przedniej. Pierwsza metoda polega na przymocowaniu haptenów soczewki do twardówki. Jej zaletą jest fakt, że soczewkę umieszcza się w jej fizjologicznym położeniu, jednak techniki operacyjne są trudne i wymagają dużego doświadczenia chirurga. Poza tym, pod wpływem mechanicznego oddziaływania szwu może dochodzić do erozji spojówki i twardówki, co zwiększa ryzyko infekcji oraz decentracji wszczepu. Umieszczenie soczewki w komorze przedniej również wiąże się z możliwością powikłań, takich jak: jaskra, keratopatia pęcherzowa, zapalenie błony naczyniowej, torbielowaty obrzęk plamki. Stosunkowo bezpieczne wydaje się wszczepianie soczewek mocowanych do tęczówki (ang. *iris-claw*). Zabieg najlepiej wykonać 2–3 miesiące po pierwszym. Takie postępowanie umożliwia dokładne dobranie mocy i określenie lokalizacji implantu, co zwiększy przewidywalność efektu zabiegu. Soczewki mocowane do tęczówki są wykonane z PMMA, więc wielkość cięcia uzależniona jest od rozmiaru soczewki, zwykle ma ono około 5,5 mm. Procedura wszczepienia implantu typu *iris-claw* jest bezpieczna, krótka i mniej skomplikowana niż podszycie soczewki tylnokomorowej. Implant może być umieszczony przed tęczówką (w komorze przedniej) lub za tęczówką (w komorze tylnej). W obu przypadkach należy odpowiednio wkleszczyć tkankę tęczówki w specjalnie skonstruowane hapteny – z jednej strony, aby nie wywoływać w niej nadmiernych napięć, które mogłyby zniekształcić źrenicę, z drugiej strony na tyle pewnie, aby nie dochodziło do spontanicznego przemieszczenia się implantu [13,14].



Ryc. 8. Schemat soczewki typu *iris-claw* (Artisan, Ophtec)

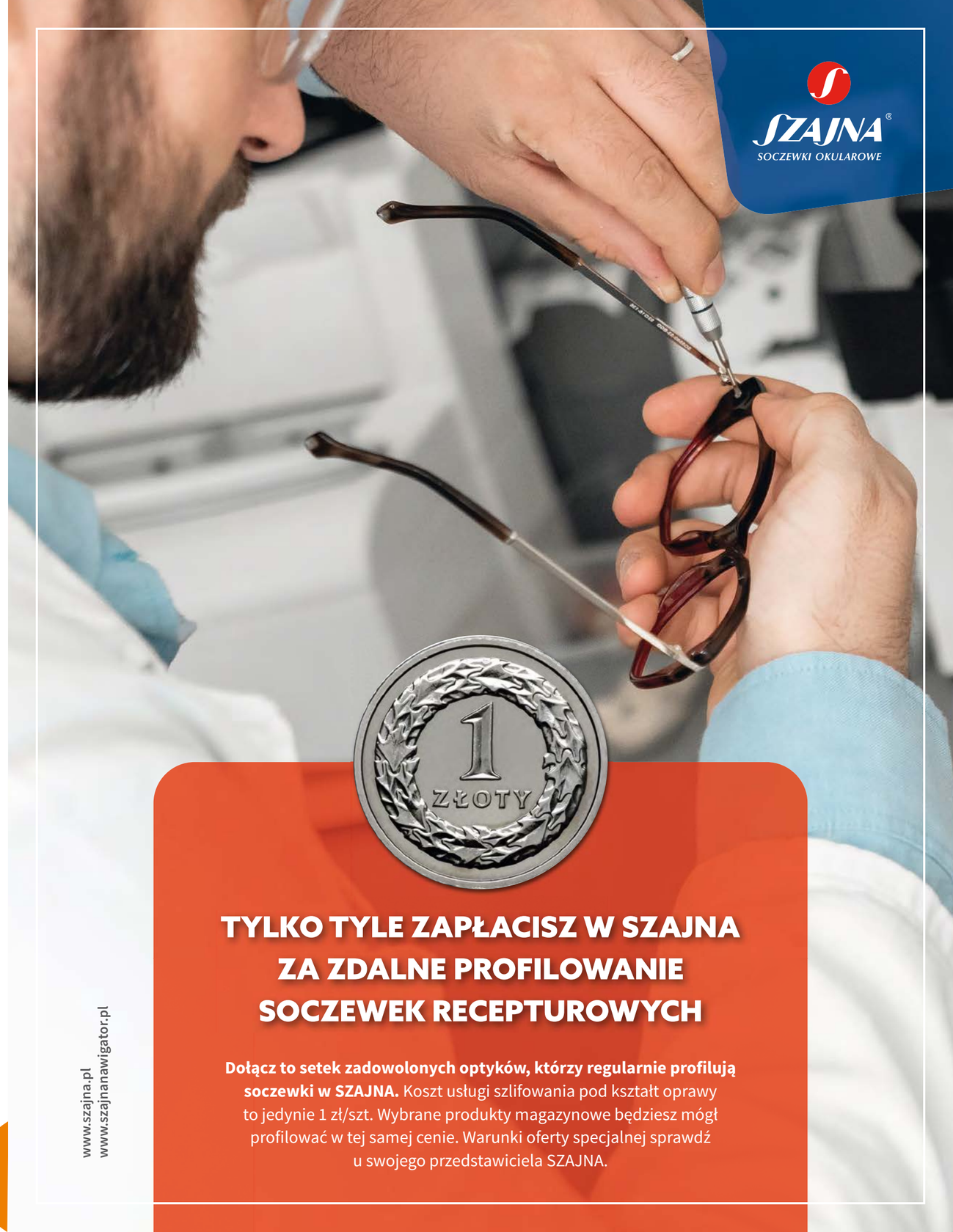
Podsumowanie

Od wszczepienia pierwszej soczewki wewnątrzgałkowej minęło ponad 70 lat. W tym czasie dokonał się ogromny postęp w technologii ich produkcji, zmieniły się rozwiązania konstrukcyjne i jakość wykorzystywanych materiałów. W konsekwencji doszło do poprawy wyników czynnościowych przeprowadzanych zabiegów, których miarą jest nie tylko pełna ostrość wzroku, ale także zwiększenie poczucia kontrastu i w niektórych sytuacjach – możliwość uniezależnienia się od korekcji okularowej. W efekcie jakość życia chorych wzrasta, łatwiejsze staje się funkcjonowanie w życiu codziennym, co wpływa na satysfakcję z wykonanej operacji usunięcia zaćmy.

Foto: archiwum Autorów

Piśmiennictwo

1. G.L. Spaeth. *Chirurgia okulistyczna*. Wydanie polskie pod redakcją J. Szaflika, Edra Urban&Partner, Wrocław 2016
2. S.I. Rosenfeld, M.H. Blecher, J.C. Bobrow, C.A. Bradford, D. Glasser, J.S. Berestka. *Soczewka i zaćma*. Wydanie pierwsze polskie pod redakcją J. Kałużnego, Elsevier Urban&Partner, Wrocław 2007
3. https://royalsocietypublishing.org/doi/pdf/10.1098/rsbm.2007.0022
4. B. Bowling. *Kanski Okulistyka kliniczna*. Wydanie polskie pod redakcją J. Szaflika, J. Izdebskiej, Edra Urban & Partner, Wrocław 2017
5. W. Kołodziejczyk, E. Langwińska-Wośko, K. Szulborski. Soczewki wewnątrzgałkowe – współczesne kierunki rozwoju. *Okulistyka* 2007;4: 19–24
6. R. Różycki, M. Rękas. System implantacji typu pre-loaded – właściwości nowego system UltraSert. *Ophthatherapy* 2016;1(9): 46–50
7. E. Mrukwa-Kominek, K. Jadczyk. Filtr niebieski w sztucznych soczewkach wewnątrzgałkowych – jego funkcje ochronne i znaczenie. *Okulistyka* 2015;3: 39–43
8. A. Światowska, D. Wyględowska-Promieńska, E. Mrukwa-Kominek. Zastosowanie asferycznych sztucznych soczewek wewnątrzgałkowych w chirurgii zaćmy. *Okulistyka* 2015;3: 44–46
9. A. Dmitriew, W. Adamski, J. Kocięcki. Czynniki wpływające na osiągnięcie sukcesu refrakcyjnego przy zastosowaniu wewnątrzgałkowej soczewki torycznej. *Ophthatherapy* 2014;2(2): 135–138
10. W. Kołodziejczyk, T. Gałecki, J. Szaflik. Zastosowanie implantów torycznych w chirurgii soczewki. *Okulistyka* 2010;3(II): 35–40
11. I. Topolska-Śmiałowska, A. Pośpech-Żabierek, M. Wilczyński. Wieloogniskowe soczewki wewnątrzgałkowe – przegląd piśmiennictwa. *Okulistyka* 2017;3: 11–14
12. M. Biesiadzka, M. Wilczyński. Nowoczesne modele soczewek wewnątrzgałkowych. *Okulistyka* 2009;2: 126–133
13. M. Jezierski, I. Kaczmarek, M.E. Prost. Zastosowanie implantów soczewek wewnątrzgałkowych typu iris-claw u pacjentów z bezsoczewkowością. *Ophthatherapy* 2014;4(4): 254–258
14. T. Chorągiewicz, K. Wertejuk, D. Nowakowska, K. Nowomiejska, A. Oleszczuk, D. Haszcz, R. Rejdak, E. Oczkowska. Bezsoczewkowość – metody leczenia. *Okulistyka* 2013;2: 24–27



Kontaktologia dla doradców, cz. III

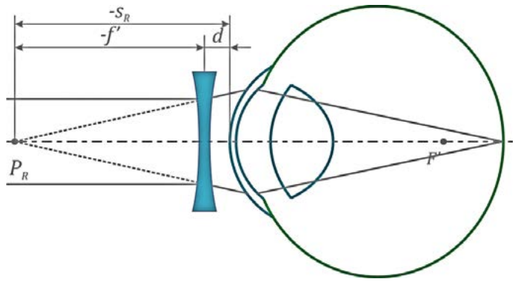
Foto: archiwum Autora

Mgr inż. MATEUSZ ŚWIERAD, optometrysta (NO18320)
Specjalista ds. relacji profesjonalnych
Bausch Health (Bausch+Lomb)

W poprzednich częściach z serii artykułów o kontaktologii dokonaliśmy podziału soczewek kontaktowych ze względu na materiał, rodzaj korekcji czy zastosowanie. Opisane zostały parametry, które określają właściwości różnych soczewek kontaktowych. Różnice w module sztywności, uwodnieniu czy konstrukcji soczewki kontaktowej mogą wpływać na komfort oraz jakość widzenia naszych pacjentów. Pomimo faktu, że umożliwiają one korygowanie niemalże każdej wady wzroku, to nadal najczęściej wybieraną przez Polaków metodą korekcji wad wzroku są okulary (30% vs 7% soczewki kontaktowe, dane na rok 2017) [1]. Ciekawym rozwiązaniem w tej sytuacji wydaje się łączona metoda korekcji, w której to pacjent, w zależności od zaplanowanych na konkretny dzień aktywności, decyduje, z którego rozwiązania chce korzystać. Chociaż dla większości z nas wybór ten jest oczywisty, to pacjenci często tych alternatyw nie dostrzegają, a idealnym miejscem na ich poznanie jest właśnie salon optyczny. W poniższym artykule zostaną przedstawione najważniejsze zalety stosowania soczewek kontaktowych oraz różnice konstrukcyjne względem okularów.

Różnica mocy, powiększenia

Rzeczywista moc soczewki (φ) dla wady refrakcji (R) zależy od jej odległości od oka (d). Innymi słowy, jeśli będziemy zmieniać odległość soczewki przed okiem, zmieniać się będzie również jej moc w stosunku do oka korygowanego. Z opisanej sytuacji wynika różnica mocy między soczewkami kontaktowymi a soczewkami okularowymi, które poprawnie korygują konkretną wadę wzroku. Rycina 1 przedstawia schemat, według którego określana jest odpowiednia moc soczewki okularowej usytuowanej przed okiem w odległości wierzchołkowej (odległość soczewki korygującej od oka), potrzebna do korekcji wady refrakcji. W przypadku soczewek kontaktowych moc potrzebna do skorygowania pacjenta jest jednakowa z wartością wady refrakcji. Dla przykładu, jeśli pacjent ma na recepcie okularowej zaleconą wartość -6,00D, to powinniśmy go skorygować soczewkami kontaktowymi o mocy odpowiednio zmniejszonej ze względu na odległość okularów od oka. Dla podanej mocy i odległości wierzchołkowej 13 mm odpowiednimi soczewkami kontaktowymi będą te o mocy -5,50D. W przypadku mocy dodatnich sytuacja jest odwrotna (zwiększamy moc), przykładowo dla +6,00D korekcja soczewkami będzie wynosić +6,50D. Wynika to z zależności matematycznych przekształconych względem naszych potrzeb. Wyprowadzenie tego wzoru (ryc. 1) pozwoliło na stworzenie tablic (ryc. 2), które są świetnym narzędziem ułatwiającym nam codzienną pracę w salonach optycznych. S_R określa punkt dali pacjenta i jest odwrotnością refrakcji, f' natomiast oznacza ogniskową soczewki korygującej i jest odwrotnością jej mocy.



$$-s_R = -f' + d$$
$$-\frac{1}{R} = -\frac{1}{\phi} + d$$
$$\frac{1}{R} = \frac{1}{\phi} - d$$
$$R = \frac{\phi}{1 - \mathrm{d}\phi}$$

Ryc. 1. Schemat przedstawiający soczewkę korygującą usytuowaną przed okiem. S_R określa punkt dali, f' ogniskową, a d odległość soczewki korygującej od oka. Opublikowane dzięki uprzejmości dr. hab. inż. Damiana Siedleckiego

Moc okularowa	MINUS					Moc okularowa	PLUS					Moc okularowa
Rx	12 mm	13 mm	14 mm	15 mm	16 mm	Rx	12 mm	13 mm	14 mm	15 mm	16 mm	Rx
-3,75	-3,59	-3,58	-3,56	-3,55	-3,54	3,75	3,93	3,94	3,96	3,97	3,99	+3,75
-4,00	-3,82	-3,80	-3,79	-3,77	-3,76	4,00	4,20	4,22	4,24	4,26	4,27	+4,00
-4,25	-4,04	-4,03	-4,01	-4,00	-3,98	4,25	4,48	4,50	4,52	4,54	4,56	+4,25
-4,50	-4,27	-4,25	-4,23	-4,22	-4,20	4,50	4,76	4,78	4,80	4,83	4,85	+4,50
-4,75	-4,49	-4,47	-4,45	-4,43	-4,41	4,75	5,04	5,06	5,09	5,11	5,14	+4,75
-5,00	-4,72	-4,69	-4,67	-4,65	-4,63	5,00	5,32	5,35	5,38	5,41	5,43	+5,00
-5,25	-4,94	-4,91	-4,89	-4,87	-4,84	5,25	5,60	5,63	5,67	5,70	5,73	+5,25
-5,50	-5,16	-5,13	-5,11	-5,08	-5,06	5,50	5,89	5,92	5,96	5,99	6,03	+5,50
-5,75	-5,38	-5,35	-5,32	-5,29	-5,27	5,75	6,18	6,21	6,25	6,29	6,33	+5,75
-6,00	-5,60	-5,57	-5,54	-5,50	-5,47	6,00	6,47	6,51	5,55	6,59	6,64	+6,00

Ryc. 2. Tablice przeliczeniowe mocy soczewki okularowej na refrakcję (moc soczewki kontaktowej) w zależności od odległości wierzchołkowej. Źródło: Bausch+Lomb

Zmienność tych dwóch parametrów będzie również w znacznym stopniu wpływała na powiększenie obrazu [2]. Zauważalne jest to przede wszystkim w przypadku relatywnie dużych wad wzroku, gdzie plusowe soczewki okularowe w sferycznej konstrukcji będą pacjentowi powiększać oczy z perspektywy obserwatora oraz obraz widziany z perspektywy jego samego. Sytuacja jest odwrotna w przypadku mocy ujemnych. Soczewki kontaktowe z powodu zerowej odległości wierzchołkowej nie powiększają obrazu, a pacjent w korekcji będzie widział wszystko w wielkościach rzeczywistych. To niekiedy pozwoli mu przeczytać mniejsze litery, które nie będą dodatkowo pomniejszone podczas korzystania z okularów.
Korzyści soczewek kontaktowych: brak efektu zmiany wielkości obrazu, naturalny wygląd oczu.

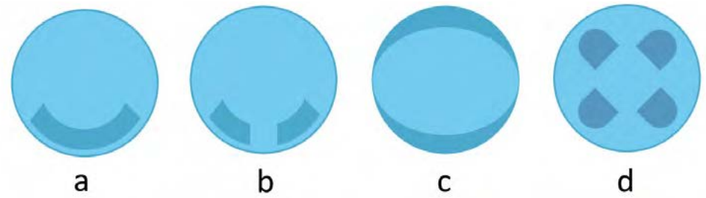
Pole widzenia

Pole widzenia jest obszarem, który widzi pacjent, patrząc nieporuszającym się okiem [3]. Soczewki okularowe w przeciwieństwie do soczewek kontaktowych mają dwa ograniczenia. Pierwszym z nich jest oprawa okularowa. Drugim są zniekształcenia w niecentralnej części soczewki, które w zależności od wady wzroku będą w większym lub mniejszym stopniu utrudniały widzenie. O ile osoba z relatywnie niską wadą wzroku, np. -1,00D, powinna być zadowolona z jakości widzenia przy patrzeniu przez obwodową

część soczewki okularowej, to wady wzroku sięgające wartości -6,00D będą znacząco wpływały na widzenie obwodowe z powodu efektu pryzmatycznego, który indukowany jest poprzez patrzenie przez niecentralną część soczewki, a także z powodu wpływu pozaosiowych aberracji (zniekształcenia powstałe po przejściu promieni przez niecentralną część soczewki) na widzenie. Tymi mogą być na przykład astygmatyzm wiązki skośnej (nie mylić z astygmatyzmem jako wadą wzroku, inaczej nazywanym niezbornością), koma czy dystorsja. W efekcie pole widzenia pacjenta może być znacznie bardziej ograniczone niż wynika to z samej oprawy okularowej. Jest to powód, dla którego wrażenie korekcji w soczewkach kontaktowych dla dużych wad wzroku jest zdecydowanie lepsze niż w przypadku okularów.
Korzyści soczewek kontaktowych: brak ograniczeń pola widzenia.

Astygmatyzm

Korekcja astygmatyzmu jest możliwa zarówno soczewkami kontaktowymi, jak i okularami. Obie metody mają swoje wady i zalety. W przypadku korekcji astygmatyzmu w okularach musimy odpowiednio zamontować soczewkę w oprawie pacjenta. To pozwoli nam skorygować odpowiedni przekrój oka odpowiednią mocą. W przypadku soczewek kontaktowych montaż ten z oczywistych powodów jest niemożliwy. Soczewka kontaktowa o jednakowej mocy w każdym przekroju (np. do korekcji krótkowzroczności -3,00D) na oku obraca się wokół własnej osi, nie wpływając na jakość widzenia. Korekcja pacjenta z astygmatyzmem byłaby niemożliwa, gdyby soczewka toryczna obracała się w podobny sposób co soczewka sferyczna. Zastosowano więc systemy stabilizacji, które uniemożliwiają obracanie się tym soczewkom na oku. Zależnie od producenta stosuje się dwa główne rodzaje systemów stabilizacyjnych oraz ich wariacje przedstawione na rycinie 3.



Ryc. 3. Systemy stabilizacji stosowane w miękkich torycznych soczewkach kontaktowych. Odpowiednio od lewej: (a) balast pryzmatyczny, (b) peri-balast, (c) podwójne strefy cienkie, (d) ASD – projekt przyspieszonej stabilizacji. Źródło: materiały własne

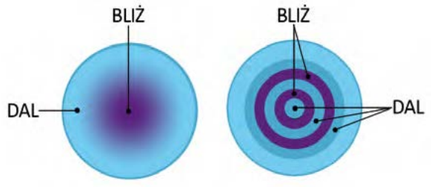
Rycina 3a przedstawia system stabilizacji metodą balastu pryzmatycznego (występujący np. w soczewkach Bausch+Lomb Ultra for Astigmatism, Biofinity Toric). Ideą działania tego systemu jest pryzmat skierowany podstawą w dół, który uniemożliwia rotację soczewki dzięki sile grawitacji oraz interakcji pomiędzy powieką górną a soczewką (efekt pestki arbuza). Peri-balast zilustrowany na rycinie 3b (występujący np. w soczewkach Biotrue One Day, AirOptix Hydraglyde for Astigmatism) jest odmianą balastu pryzmatycznego. Strefy stabilizujące w tym systemie usytuowane są na godzinach 7–8 oraz 4–5. To pozwala zminimalizować interakcję pomiędzy dolną powieką a soczewką, zwiększając jednocześnie komfort pacjenta. Rycina 3c przedstawia system stabilizacyjny, który w głównej mierze wykorzystuje odruch naturalnego mrugania do zachowania prawidłowej stabilności rotacyjnej. Dwie strefy cienkie w górnej i dolnej części soczewki umiejscowione są pod powiekami (system ten występuje np. w soczewkach Dailies Aqua Comfort Plus Toric). Grubsze centrum znajduje się pomiędzy nimi. Rycina 3d obrazuje modyfikację systemu podwójnych stref cienkich, w którym również wykorzystana jest interakcja między powiekami i soczewką. Grubsze części tej soczewki znajdują się obwodowo przy nosie oraz przy skroni użytkownika soczewek (występuje np. w soczewkach Acuvue Oasys for Astigmatism).

Presbiopia

Spadek zdolności akomodacyjnej, czyli presbiopia, jest naturalnym procesem, który w zależności od pacjenta wcześniej lub później prowadzi do konieczności korekcji wzroku. Na rynku dostępnych jest wiele rodzajów konstrukcji soczewek okularowych korygujących presbiopię. Począwszy od segmentów do bliży (ryc. 4b), przez konstrukcje typu e-line (typ franklinowski) (ryc. 4c), w których znacznie zwiększone zostało pole widzenia w bliskich odległościach, kończąc na okularach progresywnych (ryc. 4d), które na stałe już zakorzeniły się w świadomości pacjentów.

Obecnie miękkie soczewki multifokalne w przeciwieństwie do soczewek torycznych, korygujących w sposób podobny do okularów, działają zupełnie inaczej niż soczewki progresywne. Mamy tu do czynienia z pojęciem widzenia symultanicznego. Zanim jednak określimy, czym widzenie symultaniczne się charakteryzuje, musimy zrozumieć budowę soczewek multifokalnych. Konstrukcje, w zależności od producenta, są różne. Najbardziej popularne są konstrukcje asferyczne (występujące np. w soczewkach multifokalnych Bausch+Lomb Ultra for Presbyopia, AirOptix plus Hydraglyde Multifocal czy Biofinity Multifocal) płynnie zmieniające swoją moc z centrum korygującego bliż lub dal do obwodu (ryc. 5a) oraz rzadziej spotykane, z koncentrycznymi okręgami (występujące np. w Acuvue Oasys for Presbyopia, strefy w tych soczewkach zmieniają się w sposób płynny, podobnie jak w poprzedniej konstrukcji), odpowiednio charakteryzujące się mocą do dali lub bliży (ryc. 5b). To są jednakże tylko najważniejsze konstrukcje, które najczęściej proponuje się pacjentom w salonach optycznych.

Ryc. 4. Schemat konstrukcji wykorzystywanych w soczewkach okularowych. Odpowiednio od lewej: (a) okulary jednoogniskowe, (b) okulary do bliży z widocznym segmentem, (c) okulary do bliży typu e-line, (d) okulary progresywne. Źródło: ©Robert Sotola/Adobe Stock



Ryc. 5. Schemat konstrukcji wykorzystywanych w miękkich multifokalnych soczewkach kontaktowych. Odpowiednio od lewej: (a) konstrukcja asferyczna z centrum do bliży lub dali, (b) konstrukcja z naprzemiennie ułożonymi koncentrycznymi obszarami do dali/bliży. Źródło: materiały własne

Samo widzenie symultaniczne polega na jednoczesnym ogniskowaniu promieni zarówno z odległego, jak i bliskiego przedmiotu. Pacjent patrzący na dalekie odległości powinien jednocześnie widzieć ostry obraz utworzony przez promienie przechodzące przez obszary im odpowiadające oraz nieostry obraz utworzony przez promienie przechodzące przez obszary odpowiadające mocy do bliży [5]. Wizualizacja w sposób schematyczny została przestawiona na rycinie 6. Rycina 6a przedstawia sytuację, w której pacjent patrzy na dalekie odległości. Promienie przechodzące przez obwodową część soczewki kontaktowej ogniskują się na siatkówce, dając wrażenie ostrego i wyraźnego obrazu. Promienie przechodzące przez obszary bliżej centrum soczewki ogniskowane są przed siatkówką (wynika to ze zwiększania się mocy w stronę centrum soczewki). Analogiczna sytuacja przedstawiająca widzenie w bliskich odległościach została pokazana na rycinie 6b. Promienie przechodzące przez centralną część soczewki ogniskują się na siatkówce, tworząc wrażenie ostrego obrazu, promienie przechodzące przez obszary obwodowe ogniskują się za

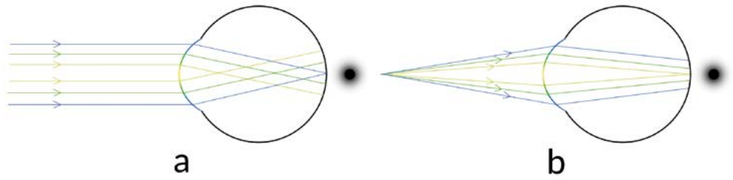
siatkówką (wynika to ze zmniejszania się mocy w stronę obwodowych części soczewki). Mózg po czasie adaptuje się do takiego widzenia, wygaszając obszary nieobserwowane. Sytuację tę można w sposób uproszczony przyrównać do mglenia fizjologicznego, w którym nieostry obraz dalekich odległości podczas pracy np. przy komputerze jest wygaszany. Innymi słowy, chociaż promienie z dalekich odległości wpadają do oka (podczas pracy w bliży), tworząc nieostry obraz, nie przeszkadzają nam w finalnej percepcji.

Zadaniem firm jest tworzenie soczewek, które dzięki konstrukcjom, profilom mocy, szerokościom obszaru czynnego będą zwiększały skuteczność dopasowania i komfort użytkowania multifokalnych soczewek kontaktowych. Ważne jest również, aby pacjent był świadomy ograniczeń, które mogą występować podczas korzystania z tych produktów (np. obniżony kontrast czy wrażenie rozmytego widzenia). Te ograniczenia jednak po pewnym czasie nie powinny przez pacjenta być zauważane, podobnie jak nie powinny być doskwierające problemy związane z ustawieniem głowy i oczu u pacjentów, którzy nauczyli się korzystać z okularów progresywnych. Kluczowa w tych sytuacjach jest komunikacja z pacjentem. Stosowanie metody kanapki, w której wyłuszczamy odpowiednio: zalety, kompromisy i zalety może pomóc w rozmowie z pacjentem. Na przykładzie soczewek multifokalnych:

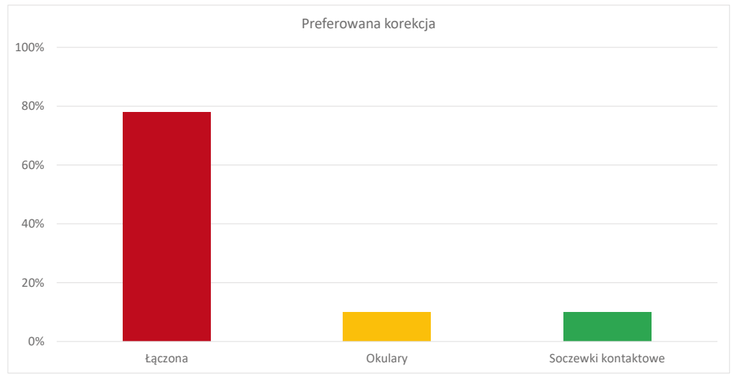
1. Korzyść: dobre widzenie w każdej odległości.
2. Kompromis: czas adaptacji potrzebny do osiągnięcia pełnej satysfakcji.
3. Korzyść: swoboda wykonywania większości czynności w każdej odległości po początkowym czasie adaptacji.

Okulary czy soczewki

Poza różnicami w budowie, specyfiką użytkowania i technologią dwóch metod korygowania wzroku, warto również wspomnieć o najważniejszym. Okulary i soczewki kontaktowe nigdy nie powinny stanowić dla siebie konkurencji, a podkreślanie różnic pozwoli nam lepiej zrozumieć, w którym momencie dana korekcja będzie lepiej współgrała z planami naszego pacjenta. Wieczorne wyjście może być powodem zarówno do założenia ekstrawaganckich okularów, które podkreślą styl, jak i powodem, dla którego chcemy założyć soczewki kontaktowe, by nie martwić się o to, że coś spada nam z nosa podczas tańca. Pacjenci presbiopijni niemal jednoznacznie odpowiadają, że woleliby korzystać z obu metod korekcji niż ograniczać się do jednej z nich (ryc. 7) [7]. Użytkownik soczewek kontaktowych, który ponad wszystko ceni sobie swobodę ruchu, pomimo wrażenia, że okularów nie potrzebuje, powinien mieć je zawsze w pogotowiu, a zwolennik okularów z pewnością znajdzie sytuacje, w których okulary mu przeszkadzają (np. podczas gry w squasha czy gotowania obiadu dla wieloosobowej rodziny). Okulary i soczewki kontaktowe w specyficznych sytuacjach będą się również uzupełniały jako łączona metoda korekcji skomplikowanej wady wzroku, a także wtedy, gdy pacjent przychodzi po najnowszy model okularów przeciwsłonecznych, do których producenci nie zapewniają możliwości zastosowania korekcji.



Ryc. 6. Schemat działania multifokalnych soczewek kontaktowych o konstrukcji asferycznej z centrum do bliży. Źródło: materiały własne

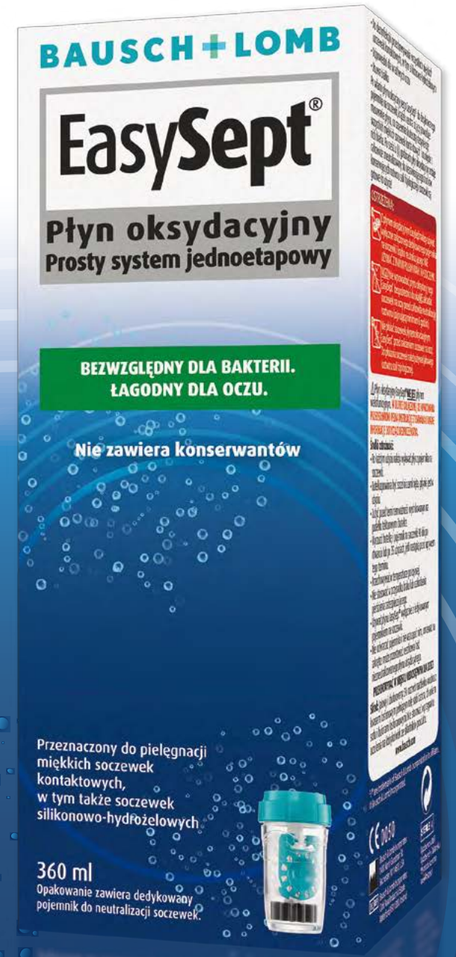


Ryc. 7. Wykres przedstawiający preferowaną korekcję wzroku dla pacjentów presbiopijnych. Źródło: S. Needle et al. Do presbyopes prefer spectacle or multifocal contact lenses? Poster at BCLA 2010

Piśmiennictwo

1. The European Council of Optometry and Optics. *Blue Book*. 2017: 17–18
2. J. Smythies. A Note on the concept of the visual field in neurology, psychology, and visual neuroscience. *Perception* 1996; 25(3): 369–371
3. S.R. Bharadwaj et al. Lens magnification affects the estimates of refractive error obtained using eccentric infrared photorefraction. *Journal of the Optical Society of America* 2018, vol. 35, no. 6: 908–915
4. M. Alexandre. Progressive lenses, history and comfort factors. *Bull. Soc. Belge. Opht.* 1997, vol. 264: 81–85
5. P. Kollbaum. Simultaneous Vision: The Science Behind the Art. *Contact Lens Spectrum* March 1, 2010
6. J.S. Pointer. Sighting versus ocular dominance. *Journal of Optometry* 2012, vol. 5, no. 2: 52–55
7. S. Needle et al. Do presbyopes prefer spectacle or multifocal lenses. BCLA Poster, 2010

NOWOŚĆ!
EasySept®



Płyn oksydacyjny:

- bezwzględny dla drobnoustrojów
- nie zawiera konserwantów
- neutralizuje się po 6h

O szczegóły zapytaj swojego Przedstawiciela:

Aneta Nowacka, tel.: 666 050 210
mazowieckie

Alicja Bołejszo, tel.: 601 198 657
mazowieckie, podlaskie

Luiza Kisielewicz, tel.: 662 170 368
warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie

Eliza Mączyńska, tel. 601 198 698
wielkopolskie, zachodniopomorskie, lubuskie

Marta Ratajczak-Jara, tel.: 664 947 821
dolnośląskie, opolskie

Karol Gorczyca, tel.: 668 131 387
małopolskie, lubelskie, świętokrzyskie, podkarpackie

Piotr Raćkos, tel.: 510 017 212
śląskie, świętokrzyskie

Bartosz Rokita, tel.: 601 198 683
śląskie, łódzkie

ReN-PL-2001-082

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

BAUSCH+LOMB

Soczewki dedykowane, nowy trend w optyce?

Foto: Yakobchuk Olena — stock.adobe.com

Zapewne wiele osób (w tym autor), które mają wadę wzroku, ma też problem z fotografowaniem aparatem. Ciągłe zakładanie i zdejmowanie okularów w czasie robienia zdjęcia, a potem sprawdzanie ich jakości na ekraniku, jest niekomfortowe, a w przypadku zawodowców może być przyczyną przegapienia tego najlepszego, jedynego momentu na zdjęcie. Dla niektórych rozwiązaniem mogą być multifokalne soczewki kontaktowe, jednak czasem np. suche oko uniemożliwia ich stosowanie. Dlatego z zainteresowaniem i nadzieją przeczytałem, że na polskim rynku pojawiły się soczewki okularowe o konstrukcji dedykowanej właśnie dla fotografów i osób pracujących z różnymi urządzeniami elektronicznymi. Okazało się, że nie tylko fotografowie zostali tak wyróżnieni, ale swoje konstrukcje mają także osoby uprawiające strzelectwo oraz gracze komputerowi.

Pierwszą z konstrukcji, czyli dedykowaną soczewką dla fotografów, jest Leica Digivid FF Photo w ofercie Prime Visio Polska (dział Leica Eyecare). Leica znana jest już od 1914 roku z doskonałych aparatów, używanych przez najlepszych fotografików i fotoreporterów na świecie. Nic dziwnego, że bazując na tak bogatym doświadczeniu swoich klientów, postanowiła zrobić soczewkę, która ułatwi im wykonywanie zawodu lub uprzyjemni hobby. Soczewka została tak skonstruowana, aby zapewnić perfekcyjne widzenie z większą głębią ostrości do obserwacji otoczenia, bezproblemowe kontrolowanie obrazu na ekranie aparatu oraz widzenie do dali aż do sześciu metrów w czasie wykonywania zdjęcia. To wystarczająca ostrość w większości przypadków, zwłaszcza przy fotografii reportażowej. Kolejnym usprawnieniem jest pokrycie soczewki powłoką Aquadura Vision Pro, która niweluje refleksy świetlne i zapewnia prawdziwą percepcję kolorów. Dodatkowo chroni przed zadrapaniem i stłuczeniem soczewki. Aby w pełni cieszyć się zaletami soczewki, należy zmierzyć *vertex distance* BVD, kąt pantoskopowy oraz odległość, z jakiej fotograf patrzy zwykle na ekran w aparacie. Konstrukcja zapewnia możliwość korzystania z soczewki osobom nawet z dużą nadwzrocznością i prezbiopią, powyżej 5,00D. Minimalna wysokość montażu to 18 mm.

Jako osoba uprawiająca sportowo strzelectwo, a jednocześnie „młody" prezbiop, doszedłem do momentu, gdy pogarszające się widzenie stało się dużym problemem. W zależności od wady słabsze jest widzenie przyrządów celowniczych lub celu. Dlatego od dawna poszukiwałem rozwiązania dla siebie i tak powstał tekst Bartosza Szeleżyńskiego w numerze 4/2018 OPTYKI, gdzie szczegółowo opisano, jak powinno wyglądać optometryczne badanie strzelca. Obecnie doszło kolejne ułatwienie, którym jest dedykowana soczewka dla uprawiających strzelectwo: Leica Shooting Inside do używania wewnątrz oraz jej wersja na zewnątrz Outside. Dostępna jest jej wersja jednoogniskowa (Monovid) oraz progresywna (Variovid). Zwykle użytkownicy takich soczewek zwracają uwagę na ich barwienie – przy sztucznym świetle kolor żółty (Inside), a przy świetle naturalnym kolor khaki (Outside) poprawiają kontrast, jednak nie to jest w tym przypadku najważniejsze. Soczewki te mają unikalną geometrię, która eliminuje zniekształcenia na brzegach soczewek, a specjalne wysokie bazy zapewniają optymalną ochronę i precyzyjne widzenie na brzegach. Szerokie pole widzenia, przy strzelaniu na odległość od 10 do 25 m, jest koniecznością. Drugim istotnym elementem uwzględnianym w tej konstrukcji jest określenie oka dominującego podczas strzelania, bowiem celując precyzyjnie, korzystamy zwykle z jednego oka. Dodatkowo mierzony jest kąt przedni oprawy, *vertex distance* BVD oraz kąt pantoskopowy. Obie wersje soczewek zabezpieczone są powłoką Aquadura Vision Pro.

Leica EYECARE Poland

BLUE HAWK

Z kolei firma American Lens BOD wprowadziła do oferty soczewki dedykowane dla graczy komputerowych oraz profesjonalnych zawodników e-sportu. W soczewce Blue Hawk zastosowano innowacyjną technologię B420 oraz ultraprecyzyjną cyfrową obróbkę wewnętrzną Digi. Dzięki temu wzrok graczy jest doskonale chroniony przed światłem niebieskim, a dynamika i jakość widzenia obrazu, co jest niezwykle istotne dla graczy, są znacznie zwiększone. Jedna z wersji soczewki Blue Hawk dedykowana jest graczom smartfonowym, których dziś jest najwięcej. Wyróżnia się niewielkim dodatkiem mocy oraz odpowiednio utworzonym insetem, dzięki czemu udało się zniwelować sporą część napięć akomodacyjnych, które są zmorą długiego korzystania z „ultrabliży". Zastosowany w soczewce filtr zapewnia przepuszczalność aż 85% światła ze spektrum niebiesko-turkusowego, nie stwarzając problemów w zaśnięciu po zakończeniu gry.

Na razie dwie firmy na polskim rynku zdecydowały się na wprowadzenie do oferty soczewek o dedykowanych konstrukcjach, a przynajmniej dwie przesłały do redakcji ich opisy. Oczywiście odpowiednie pomiary plus technologia FreeForm są w stanie stworzyć niemal każdą soczewkę, jednak w dzisiejszym świecie, wysoko zindywidualizowanym i nastawionym na potrzeby jednostki, takie dedykowane soczewki mogą być strzałem w dziesiątkę. Czy inne firmy podążą za tym trendem, czas pokaże.

Opr. TKK

Leica EYECARE Poland

Focus your vision

SOCZEWKI OKULAROWE

JESTEŚMY DUMNI, ŻE JESTEŚMY JUŻ W POLSCE

bok@leica-eyecare.pl

Indywidualne środki ochrony narządu wzroku

Fotx. archiwum Autora

Dr hab. MAREK KOWALCZYK-HERNÁNDEZ, prof. UW
Zakład Optyki Informacyjnej, Instytut Geofizyki UW

Największa grupa pacjentów gabinetu optometrysty to osoby aktywne zawodowo i zwykle aktywnie wypoczywające. Uwzględnienie przez optometrystę aspektów zajęciowych pacjenta może prowadzić do zwiększenia wydajności pracy, zmniejszenia ryzyka zagrożeń dla narządu wzroku ze strony środowiska miejsca pracy oraz środowiska aktywnego wypoczynku. Ważną rolę do odegrania będzie miało tu nie tylko dobranie odpowiedniej korekcji, ale także uzupełnienie jej środkami ochrony indywidualnej (ŚOI) oczu, całej twarzy, a nawet głowy. Jak wiemy, droga wzrokowa zaczyna się w oku, a kończy dopiero w korze wzrokowej umiejscowionej w tylnej części czaszki.

Według źródeł amerykańskich największą wypadkowość połączoną z uszkodzeniem narządu wzroku notujemy wśród zawodów rzemieślniczych (48%) i budowlanych (22%). Na drugim biegunie sytuują się zawody biurowe (bankowość, ubezpieczenia, nieruchomości – 7%) i ... górnictwo (8%). Według tych samych źródeł średnia liczba dni zwolnienia lekarskiego w roku na skutek schorzenia związanego z wykonywaną pracą wynosi 49. Wśród przyczyn zwolnienia aż 4% dotyczy schorzeń narządu wzroku. Natomiast wśród dyscyplin sportowych największe zagrożenie urazem narządu wzroku stwarza koszykówka.

W Polsce obowiązki pracodawcy w zakresie zaopatrzenia pracownika w ŚOI, mające zastosowanie w ochronie głowy, zostały bardzo ogólnie uregulowane paragrafach 1 i 3 artykułu 2376 Kodeksu pracy:

„Art. 2376. §1. Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących w środowisku pracy oraz informować go o sposobach posługiwania się tymi środkami.

§3. Pracodawca jest obowiązany dostarczać pracownikowi środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach.”

Obecnie nie ma powszechnie obowiązujących norm określających kiedy, jakie rodzaje ŚOI i w jakiej ilości powinni otrzymywać pracownicy wykonujący określone rodzaje prac. Ogólne wytyczne zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity w Dz. U. z 2003 r. nr 169 poz. 1650). Natomiast ustalenia szczegółowe są wewnętrznymi postanowieniami danego przedsiębiorstwa. Pracodawca, kierując się występowaniem czynników szkodliwych i niebezpiecznych dla zdrowia i znajomością warunków pracy, musi zdecydować, czy na danym stanowisku pracy należą się środki ochrony indywidualnej. Ustalenia te pracodawca musi poczynić w porozumieniu z zakładową organizacją związkową, a gdy w zakładzie związku zawodowego nie ma – porozumieć się z pracownikami wybranymi w tym celu przez załogę (art. 2378 Kodeksu pracy). W świetle przepisu paragrafu 2 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844), do środków ochrony indywidualnej zalicza się m.in. środki ochrony głowy – głównie hełmy i środki ochrony twarzy i oczu, jak chociażby okulary ochronne. Na pewno do czynników szkodliwych lub potencjalnie niebezpiecznych można zaliczyć skrajnie wysokie lub skrajnie niskie temperatury, promieniowanie elektromagnetyczne i jonizujące, gazy, pyły, substancje chemiczne i biologiczne (bakterie, grzyby) oraz przebywanie w bezpośredniej bliskości będących w ruchu obrabiarek skrawaniem i szlifierek. Analiza możliwości występowania tych czynników na stanowiskach pracy doprowadziła do wyodrębnienia następujących rodzajów prac wymagających stosowania przez pracowników ŚOI oczu i twarzy:

a. prace, przy których oczy są narażone na kontakt z substancjami o wyraźnym działaniu drażniącym wzrok, jak pył paku, pył węglowy i inne cząsteczki lub opary substancji żrących;
b. spawanie lub cięcie metali przy pomocy palnika lub łuku elektrycznego;
c. prace z laserami;
d. obserwowanie intensywnych punktów świetlnych, w tym wnętrza pieca lub substancji silnie rozżarzonych, takich jak roztopiona stal albo szkło;
e. prace wymagające zastosowania promieni podczerwonych lub wywołujące intensywne promieniowanie cieplne;
f. prace wymagające użycia lamp łukowych lub innych źródeł promieniowania ultrafioletowego;
g. szlifowanie na sucho, oczyszczanie lub usuwanie kamienia kotłowego przy użyciu młota oraz inne prace powodujące rozpryskiwanie mogących przedostać się do oczu ostrych cząsteczek, stopionych metali lub żrących płynów;
h. prace przy maszynach do obróbki skrawaniem materiału, podczas której powstają wióry odpryskowe;
i. prace w narażeniu na działanie substancji rakotwórczych;
j. prace przy rozpylaniu płynów;
k. prace z kwasami i roztworami żrącymi, środkami odkażającymi i substancjami do usuwania korozji.

Niemal do każdej z tych prac został dostosowany odpowiedni ŚOI. Oczywiście najczęściej będą to różnego rodzaju gogle. Gogle mogą być pyłoszczelne, z wentylacją lub bez, wentylacja może być pośrednia lub bezpośrednia. Soczewki gogli mogą przepuszczać całe widmo światła widzialnego lub, dzięki zabarwieniu, będą przepuszczać światło tylko z określonego obszaru widmowego (fot. 1). Istnieją konstrukcje łączące w sobie ochronę oczu i twarzy, oczu i uszu przed hałasem (fot. 2).

Fot. 1. Gogle – (a) do pracy z laserami emitującymi światło o różnych długościach fal; (b) spawalnicze z pośrednią wentylacją; (c) pyłoszczelne

Fot. 2. (a) zestaw ochronny do prac w lesie (np. przy wyrębie), osłona twarzy z siatki drucianej; (b) gogle z dodatkową osłoną twarzy; (c) gogle łączone z ochraniaczem uszu przed hałasem

Nowoczesne ŚOI dla spawaczy to przyłbice z automatycznym filtrem optoelektronicznym (fot. 3).

Fot. 3. Automatyczna przyłbica spawalnicza – (a) tani seryjny model; (b) przyłbica „spersonalizowana”, umożliwiająca rozpoznawanie się spawaczy pracujących daleko od siebie, np. w kadłubie budowanego statku; (c) widok filtra od wewnątrz – widoczne przyciski regulujące wartość minimalnej transmisji i czasu powrotu do transmisji maksymalnej

Automatyczny filtr spawalniczy tworzą: warstwa ciekłego kryształu ograniczona wewnętrzną i zewnętrzną szybką z naniesionymi przezroczystymi elektrodami, ogniwa słoneczne lub baterie, moduł elektroniczny, szybkie fotodetektory reagujące na zajarzenie się i zgaśnięcie łuku spawalniczego. Zewnętrzna strona filtra wyposażona jest dodatkowo w filtr interferencyjny, odbijający promieniowanie IR i UV. Zajarzenie się łuku powoduje, że fotodetektory wysyłają odpowiedni sygnał napięciowy przekazywany przez moduł elektroniczny na elektrody sterujące orientacją cząsteczek ciekłego kryształu. W zależności od kierunku ich ustawienia zmienia się transmisja warstwy ciekłokrystalicznej. Maksymalny spadek transmisji filtra, dobierany dla danego rodzaju spawania, osiągany jest w czasie około 0,1 ms.

Nieco inaczej kształtują się obowiązki pracodawcy w zakresie refundacji kosztów okularów do pracy z monitorem ekranowym. Pracodawca ma obowiązek zagwarantować pracującym przy monitorach odpowiednie okulary jedynie wówczas, gdy badania okulistyczne prowadzone w ramach profilaktycznej opieki zdrowotnej wykażą potrzebę ich stosowania. Pracującym przy komputerze należą się więc okulary, których koszty pokryje pracodawca, jeśli lekarz zaleci ich używanie przy monitorze ze względu na stan wzroku. Powinny to być okulary o parametrach określonych przez lekarza, przeznaczone do pracy przy komputerze. Obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia takich okularów są uregulowane w paragrafie 8 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe. Zgodnie z przepisami tego rozporządzenia parametry okularów musi określić lekarz okulista. Rozporządzenie nie wspomina ani o optometryście, ani o optyku okularowym.

Z wyjaśnień Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej wynika, że do spełnienia ww. obowiązku wystarczy przeznaczenie nawet najmniejszej kwoty, za którą można kupić okulary (z tanią oprawką). Celowe jest zatem ustalenie przez pracodawcę kwoty przeznaczonej na omawiane okulary (po dokonaniu rozpoznania w zakładach optycznych w danym rejonie) i poinformowanie o tym zainteresowanych pracowników. W świetle wspomnianego rozporządzenia za osoby zatrudnione przy monitorze uważa się jedynie tych pracowników, którzy na pracę z monitorem przeznaczają co najmniej połowę dobowego wymiaru czasu pracy.

Fizyczna ochrona oczu jest warunkiem koniecznym bezpiecznej i wydajnej pracy, a także bezpiecznego aktywnego wypoczynku, ale nie jest warunkiem wystarczającym. Użytkownik ŚOI wzroku powinien mieć wdrożony nawyk utrzymywania ich w czystości i umieć ocenić stan zużycia, by w porę wymienić na nowe. W zakładach pracy istotne będzie też przestrzeganie pewnych ustaleń systemowych, np. sprawnego obiegu informacji pomiędzy pracownikami, optometrystą, kadrą zarządzającą i służbami BHP, a także polityki karania za niedotrzymywanie obowiązku stosowania ŚOI.

Jak wspomniano na wstępie, pracodawca jest obowiązany dostarczać pracownikowi środki ochrony indywidualnej, które spełniają odpowiednie normy i standardy. Również użytkownikowi np. gogli narciarskich zwykle zależy, by były one bezpieczne w użytkowaniu. Zagadnieniu obowiązujących w tym zakresie norm poświęcony będzie następny artykuł w rozpoczętym na łamach OPTYKI dwuodcinkowym cyklu.

Foto: archiwum Autora

Piśmiennictwo

1. Gordon H. Carson. *Environmental and occupational optometry*. Elsevier 2009
2. Rachel North. *Work and the Eye*. Wyd. 2, Butterworth-Heinemann Health, 2001
3. Donald G. Pitts i Robert N. Kleinstein. Environmental Vision: Interactions of the Eye, Vision, and the Environment. Butterworth-Heinemann, 1993
4. Beata Naróg. Badania lekarskie – Okulary korekcyjne – Szkolenia bhp – Stanowiska pracy. Poradnik bhp dla pracodawcy. C.H. Beck, 2013
5. www.youtube.com/watch?feature=endscreen&v=9vf5xCHuKQs&NR=1

Normy ISO dla soczewek okularowych

MACIEJ CIEBIERA, optometrysta (NO10354)
Senior Product Manager, Hoya Lens Poland

Kto odpowiada za normy

ISO – *International Organization for Standardization* – to organizacja pozarządowa, zrzeszająca krajowe organizacje normalizacyjne. Rozpoczęła swoją działalność w 1947 roku, obecnie zrzesza ponad 160 krajów, a siedziba mieści się w Genewie. ISO zajmuje się opracowywaniem i ujednolicaniem norm własnościowych, przemysłowych i handlowych.

CEN – Europejski Komitet Organizacyjny jest prywatnym stowarzyszeniem technicznym typu „non-profit", którego podstawowym zadaniem jest opracowywanie, przyjmowanie i rozpowszechnianie norm europejskich.

PKN – Polski Komitet Normalizacyjny – krajowa jednostka normalizacyjna, która odpowiada za organizację działalności normalizacyjnej. 1 stycznia 2004 roku PKN uzyskał status pełnoprawnego członka CEN, w związku z czym powstał obowiązek wprowadzania norm europejskich EN do systemu norm krajowych i wycofywania dotychczasowych norm sprzecznych z wprowadzanymi.

Konstrukcja norm

Sama nazwa normy wskazuje na instytucje biorące udział w jej opracowaniu i wdrożeniu, np. PN-EN ISO 13666:2016, gdzie:

PN – Polska Norma
EN – Europejska Norma
ISO – Standard międzynarodowy
Numer: data pierwszej publikacji

Każdy dokument rozpoczyna się przedmową PKN, CEN, ISO. Następnie:

- zakres normy – opis, czego dotyczy bądź nie dotyczy dana norma;
- normy powołane – odniesienia do innych norm, w których możemy znaleźć szersze opisy danego zagadnienia;
- terminy i definicje – niezbędne dla danego opracowania.

Dalej przedstawione są standardy oraz metody ich weryfikacji.

Normy są płatne, można je nabyć na stronie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w formie pliku do pobrania, na CD, w formie drukowanej lub przez 30 minut skorzystać odpłatnie z czytelni. W dalszej części artykułu przybliżę najważniejsze normy związane z soczewkami okularowymi.

Jest bardzo dużo norm bezpośrednio związanych z branżą optyczną, a większość dotyczy soczewek kontaktowych. Odpowiednie standardy określone są również dla: okularów przeciwsłonecznych, samych opraw okularowych, urządzeń pomiarowych oraz ich kalibracji, testów badania wzroku. Ponadto istnieje norma PN-EN ISO 14139:2010 „Wymagania dotyczące gotowych okularów" [5], która podaje minimalne wymagania dotyczące gotowych okularów. Już w streszczeniu dokumentu pojawia się zapis: „ Okulary takie nie są przeznaczone do normalnego użytku bez zgody personelu medycznego wykwalifikowanego w zakresie okulistyki." [1]. Omawiane w dalszej części tekstu regulacje nie dotyczą okularów ochronnych, które zostały opisane w normie PN-EN ISO 166:2005 „Ochrona indywidualna oczu – Wymagania" [7].

Słownik pojęć

Bardzo ciekawą publikacją jest norma PN-EN ISO 13666:2019 „Soczewki okularowe – Terminologia" [4]. Można w niej znaleźć około 200 terminów z zakresu oftalmiki dotyczących:

- podstaw optyki,
- podstaw soczewek okularowych i ich mocowania,
- materiałów, z których wykonywane są soczewki okularowe,
- powierzchni soczewek,
- soczewek okularowych,
- właściwości ogniskujących,
- właściwości pryzmatycznych,
- soczewek sferycznych,
- soczewek astygmatycznych,
- soczewek lentikularnych,
- soczewek wieloogniskowych i progresywnych,
- przepuszczania, odbicia i powłok.

Terminy podane są w języku angielskim, francuskim i niemieckim. Niestety, najnowsza norma nie została jeszcze przetłumaczona na język polski. Ostatnią wersją po polsku jest wydanie z 2001 roku, z której pochodzi poniższy przykład zapisu definicji:

6.1. materiał optyczny

- przezroczysty materiał, z którego można wyprodukować elementy optyczne
- optical material
- materiau optique
- optisches Material [3].

Z założenia PKN nie dokonuje tłumaczeń. Można dokonać przekładu we własnym zakresie i zgłosić prośbę o publikację przez Polski Komitet Normalizacyjny.

Wymagania podstawowe

Norma PN-EN ISO 14889:2013 „Wymagania podstawowe dotyczące gotowych soczewek nieokrojonych" [6] podaje podstawowe wymogi dla soczewek nieokrojonych, które zgodnie z przyjętymi standardami powinny być:

- kompatybilne fizjologicznie,
- niepalne,
- powinny wykazywać odpowiednią wytrzymałość mechaniczną,
- powinny charakteryzować się odpowiednią transmitancją zgodną ze standardami wskazanymi w PN-EN ISO 8980-3:2013.

Dokument opisuje, w jaki sposób należy testować dane parametry. Pojawia się np. wzmianka, iż soczewka okularowa powinna cechować się nie tylko odpowiednią odpornością na uderzenia, ale również nie może być nadmiernie elastyczna. Gdyby ktoś z Państwa zastanawiał się, dlaczego nie są produkowane „miękkie" soczewki okularowe, to odpowiedź znajduje się w ww. normie. Przedstawione są w niej również bardzo ważne informacje o minimalnych wymaganych oznaczeniach, jakie mają pojawić się na opakowaniu pojedynczej soczewki. Stąd np. obowiązek umieszczania na kopertach nie tylko mocy referencyjnych, ale także mocy z zamówienia.

Transmitancja

W PN-EN ISO 8980-3:2013 „Wymagania dotyczące transmitancji i metody pomiaru" [10] na wstępie znajdziemy informację, iż dana norma nie dotyczy:

- filtrów medycznych,
- specyficznych filtrów ochronnych,
- soczewek do obserwacji słońca np. podczas zaćmienia.

W dalszej części znajdują się definicje spektrum promieniowania UVA, UVB oraz światła widzialnego. Bardzo ważna jest definicja zakresu promieniowania UVA: promieniowanie w zakresie od 315 do 400 nm. Jednak dalej pojawia się wzmianka: „Na użytek niniejszej normy międzynarodowej i wszystkich zastosowań w optyce oftalmicznej, górną granicą UVA jest 380 nm" [10].

Norma określa również parametry i kategorię filtrów soczewek barwionych (tab. 1). Podaje, iż barwienie przepuszczające mniej niż 8% światła nie nadaje się do prowadzenia pojazdów także w ciągu dnia. Produkty z transmitancją mniejszą niż 75% nie mogą być użytkowane przez kierowców zarówno za dnia, jak i w nocy (tab. 2).

Kategoria	Transmitancja
0	80–100%
1	43–80%
2	18–43%
3	8–18%
4	3–8%

Tab. 1. Kategoria filtru soczewek barwionych z podaną transmitancją*
*Opracowanie własne zgodne z normą PN-EN ISO 8980-3:2013, gdzie podana została transmitancja.

Kategoria	Absorpcja	Dozwolone do prowadzenia pojazdów	Dozwolone do prowadzenia pojazdów po zmierzchu
0	0–20%	√	√
1	20–57%	√	X
2	57–82%	√	X
3	82–92%	√	X
4	92–97%	X	X

Tab. 2. Soczewki barwione, których mogą używać kierowcy**
**W tabeli zamiast transmitancji podana została absorpcja światła – taką tabelą posługuje się większość firm produkujących soczewki okularowe.

Powłoki antyrefleksyjne

Kolejna norma PN-EN ISO 8980-4:2007 określa „optyczne i nieoptyczne wymagania oraz metody badań dotyczące powłok przeciwodblaskowych na soczewkach okularowych" [11]. Innymi słowy podaje parametry, jakie mają spełniać powłoki antyrefleksyjne. W ramach dokumentu opisane są całe sekwencje testów, jakim muszą być poddane powłoki. Bardzo ważny element stanowią „przykłady wizualnej oceny soczewek zgodnych i uszkodzonych" [11], którymi są poglądowe zdjęcia soczewek poddanych badaniom. Można także znaleźć informację o „średnicy użytecznej obszaru powlekanego". W dwóch normach opisanych w dalszej części artykułu PN-EN ISO 8980-1:2017, PN-EN ISO 8980-2:2017 oraz w omówionej już PN-EN ISO 13666:2019 pojawiają się pojęcia:

a. średnica (wymiar) nominalny [d_n] – średnica podana przez producenta;
b. średnica efektywna (wymiar rzeczywisty) [d_e] – rzeczywista średnica soczewki;
c. średnica użyteczna (wymiar czynny) [d_u] – średnica obszaru optycznie czynnego [4,9,10].

Między podanymi parametrami zachodzą następujące korelacje***:

$$d_n - 1\ mm \leq d_e \leq d_n + 2\ mm$$

$$d_u \geq d_n - 2\ mm$$

$$\textit{średnica użyteczna obszaru powlekanego} \geq d_n - 4\ mm$$

***Nie dotyczą soczewek lentikularnych.

Oznacza to kilka rzeczy:

- Rzeczywista średnica soczewki może być:
  - maksymalnie 1 mm mniejsza od średnicy podanej przez producenta,
  - maksymalnie 2 mm większa od średnicy podanej przez producenta.
- Średnica obszaru optycznie czynnego może być maksymalnie 2 mm mniejsza od średnicy podanej przez producenta. Oznacza to, że w danym obszarze brane są pod uwagę np. minimalne obszary uszczerbku krawędzi soczewki, itp.
- Średnica użyteczna obszaru powlekanego może być maksymalnie 4 mm mniejsza od średnicy podanej przez producenta. Czyli np. w podanym zakresie może wystąpić tzw. obszar technologiczny, inaczej obszar nienaparowanego antyrefleksu, itp.

Odporna na ścieranie?

Przeglądając normę PN-EN ISO 8980-5:2006 „Minimalne wymagania dotyczące powierzchni soczewki okularowej uznanej za odporną na ścieranie" [12] momentami trudno uwierzyć w to, co się czyta. Podstawowe założenie: „Soczewka zadeklarowana jako odporna na ścieranie powinna spełniać wymagania na obu jej powierzchniach" [12] jest jak najbardziej zrozumiałe. Informuje, że soczewka uznana za utwardzoną powinna być utwardzona z obu stron. W dalszej części podane są informacje, w jaki sposób badać taką powierzchnię. W tym celu należy wykorzystać narzędzie ścierające, którego elementem ścierającym jest bawełniana chusta serowarska o określonych parametrach: „Powinna być wybielona, osnowa powinna mieć od 41 do 47 włókien na 25 mm, a wątek powinien mieć od 33 do 39 włókien na 25 mm"[12]. W dobie wyjątkowo wytrzymałych powłok odpornych na ścieranie dostępnych na rynku przytoczona definicja może wprowadzić w zakłopotanie. Aby prawidłowo zrozumieć znaczenie standardu, należy zdać sobie sprawę z dwóch rzeczy. Po pierwsze, podana w dokumencie definicja odporności na ścieranie: „Właściwość powierzchni soczewki okularowej oznaczająca odporność na uszkodzenia podczas normalnego użytkowania, na przykład na powstałe rysy w czasie czyszczenia i noszenia" [12] i po drugie sama nazwa normy „Minimalne wymagania dotyczące powierzchni soczewki okularowej uznanej za odporną na ścieranie" dają wskazówki do odpowiedniej interpretacji. Podane wymagania są „minimalne", co nie oznacza, że nie można oferować znacznie lepszych produktów. Ponadto testy, jakim poddawane są soczewki, mają w warunkach laboratoryjnych odzwierciedlić codzienne użytkowania, czyli np. sytuację, w której brudne okulary zostaną wyczyszczone rękawem koszuli.

Parametry soczewek

Normy PN-EN ISO 8980-1:2017 „Wymagania dotyczące soczewek jednoogniskowych i wieloogniskowych" [9] oraz PN-EN ISO 8980-2:2017 „Wymagania dotyczące soczewek progresywnych" [10] określają wymagania dotyczące optycznych i geometrycznych właściwości soczewek okularowych.

Bardzo ważnymi aspektami są:

- tolerancje mocy soczewek (tab. 3),
- tolerancje osi cylindra (tab. 4),
- tolerancje dodatku do bliży (tab. 5).

Moc w przekroju głównym o wyższej bezwzględnej tylnej mocy czołowej	Dopuszczalne odchyłki tylnej mocy czołowej w każdym przekroju głównym	Dopuszczalne odchyłki bezwzględnej mocy cylindrycznej [D]			
		≥0,00 i ≤0,75	>0,75 i ≤4,00	>4,00 i ≤6,00	>6,00
≥0,00 i ≤3,00	±0,12	±0,09	±0,12	±0,18	-
>3,00 i ≤6,00	±0,12	±0,12	±0,12	±0,18	±0,25
>6,00 i ≤9,00	±0,12	±0,12	±0,18	±0,18	±0,25
>9,00 i ≤12,00	±0,18	±0,12	±0,18	±0,25	±0,25
>12,00 i ≤20,00	±0,25	±0,18	±0,25	±0,25	±0,25
>20,00	±0,25	±0,25	±0,25	±0,37	±0,37

Tab. 3. Dopuszczalne odchyłki tylnej mocy czołowej soczewek****

Bezwzględna moc cylindryczna [D]	<0,12	≥0,12 i ≤0,25	>0,25 i ≤0,50	>0,50 i ≤0,75	>0,75 i ≤1,50	>1,50
Dopuszczalne odchyłki kierunku osi cylindra [°]	brak wymagań	±14	±7	±5	±3	±2

Tab. 4. Dopuszczalne odchyłki kierunku osi cylindra soczewek nieokrojonych****

Wartość mocy dodatku	≤4,00	>4,00
Dopuszczalne odchyłki	±0,12	±0,18

Tab. 5. Dopuszczalne odchyłki mocy dodatku dla soczewek wieloogniskowych, addycji w przypadku soczewek progresywnych****

Tolerancje najlepiej sprawdzać dioptromierzem (frontofokometrem) z ustawionym skokiem 0,01D. Urządzenie powinno spełniać wymaganie określone w normach oraz zostać skalibrowane zgodnie z wytycznymi.

Dokumenty podają wcześniej przytoczone założenia dotyczące średnicy soczewki. Nie precyzują natomiast narzuconej grubości soczewki. Grubość może (ale nie musi) być ustalona przez producenta, może również zostać ustalona pomiędzy zamawiającym a dostawcą. W takim przypadku nie powinna przekraczać ±0,3 mm od przyjętych wcześniej założeń.

Normy ustalają standardy dotyczące segmentu w soczewkach wieloogniskowych. Parametry geometryczne (np. ułożenie, wymiary) nie powinny różnić się o ±0,5 mm od podanych przez producenta. W przypadku soczewek zamawianych jako para sumaryczna wartość nie powinna różnić się więcej niż ±0,7 mm.

W dalszej części pojawiają się informacje dotyczące orientacji soczewek polaryzacyjnych. Płaszczyzna polaryzacji powinna być ustawiona pod kątem 90°±3° w odniesieniu do trwałych oznaczeń soczewki (grawerunków).

Wyższa całkowita wartość składowa pryzmatu	Typ soczewki		
	Jednoogniskowe	Progresywne, wieloogniskowe i jednoogniskowe specyficznie pozycjonowane	
		Składowa pozioma	Składowa pionowa
≥0,00 i ≤2,00	±[0,25+(0,1xS)]	±[0,25+(0,1xS)]	±[0,25+(0,05xS)]
>2,00 i ≤10,00	±[0,37+(0,1xS)]	±[0,37+(0,1xS)]	±[0,37+(0,05xS)]
>10,00	±[0,50+(0,1xS)]	±[0,50+(0,1xS)]	±[0,50+(0,05xS)]
UWAGA 1: S jest mocą skupiającą w dioptriach, w płaszczyźnie południka o wyższej mocy bezwzględnej. UWAGA 2: (0,1×S) odpowiada pryzmatycznemu efektowi przesunięcia o 0,1 cm (1 mm), a (0,05×S) odpowiada pryzmatycznemu efektowi przesunięcia o 0,05 cm (0,5 mm).			

Tab. 6. Dopuszczalne odchyłki pryzmatyczne dla soczewek nieokrojonych****
****Opracowanie własne w oparciu o PN-EN ISO 8980-1:2017 i PN-EN ISO 8980-2:2017.

Co ciekawe, normy nie określają położenia punktu centrowania soczewki, podają natomiast parametry obszaru, w jakim powinien się znajdować. Zgodnie z tabelą 3, punkt centrowania mógłby znajdować się w dowolnym miejscu soczewki spełniającym tolerancje dotyczące mocy. Pojawia się jednak jeszcze jedna wartość: tolerancja pryzmatyczna (tab. 6).

W każdej soczewce poza środkiem optycznym występuje efekt pryzmatyczny związany z decentracją [15]. Moc działania pryzmatycznego można wyznaczyć za pomocą wzoru Prentice'a:

$$\Delta = eD,$$

gdzie e to odległość od środka optycznego mierzona w [cm], a D to moc soczewki. Po obliczeniu na podstawie normy tolerancji pryzmatycznej można łatwo określić położenie środka optycznego danej soczewki jako zbioru punktów znajdującego się w obszarze o promieniu $R = e$:

$$e = \Delta / D$$

Przykładowo dla soczewki +/-0,25D obszar, w którym może znajdować się środek optyczny, to okrąg o promieniu nawet 11 mm (ryc. 1) , ale już dla soczewki +/-4,00D to znacznie mniejszy obszar o promieniu niecałych 2 mm (ryc. 2).

Ryc. 1. Kolorem zielonym oznaczono szacunkowy obszar, w którym zgodnie z normami dla tolerancji pryzmatycznej może znajdować się środek optyczny soczewki +/-0,25D, Ø70

Ryc. 2. Kolorem zielonym oznaczono szacunkowy obszar, w którym zgodnie z normami dla tolerancji pryzmatycznej może znajdować się środek optyczny soczewki +/-4,00D, Ø70

Powyższe rozważania komplikują się w przypadku soczewek sferocylindrycznych. Wtedy to należy obliczyć osobno efekt pryzmatyczny mocy sferycznej D_s oraz mocy cylindrycznej D_c. Dla wartości cylindrycznej efekt pryzmatyczny będzie się zmieniał w zależności od kierunku pomiaru, ponieważ wypadkowa moc cylindra jest różna w kierunku tworzącym kąt α z osią cylindra [16]:

$$D_\alpha = D_c x \sin^2 \alpha$$

Stąd e_α – wielkość obszaru, w którym może znajdować się środek optyczny soczewki, mierzona w pod kątem α

$$e_\alpha = \frac{\Delta}{D_s + D_c x \sin^2 \alpha}$$

Ilustracje graficzne wyznaczonego obszaru – rycina 3 i 4 – ukazują obszar o skomplikowanych kształtach.

Wyznaczenie środka optycznego w obrębie danego obszaru jest możliwe, gdyż nie przekracza dozwolonych tolerancji pryzmatycznych. Oczywiście w każdym przypadku należy również uwzględnić tolerancje mocy soczewek.

Norma określa także konieczność stosowania trwałych oznakowań, potocznie zwanych grawerunkami, w przypadku soczewek o zmiennej

Od pierwszego wejrzenia...

MYSELF

MYSTYLE V+

Promocja progresywnych soczewek okularowych

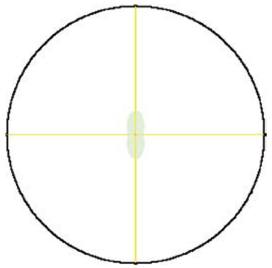
Z okazji Walentynek oraz Dnia Kobiet zapraszamy do udziału w promocji najlepszych soczewek progresywnych firmy HOYA: Hoyalux ID Myself oraz Hoyalux ID Mystyle V+.
Przy zakupie dowolnej pary progresywnych soczewek Myself lub Mystyle V+, Państwa klienci otrzymają wyjątkowy podarunek – bransoletkę APART, z limitowanej edycji, zaprojektowaną z myślą o firmie HOYA. Zamówienie naszej najlepszej w ofercie progresywnej konstrukcji Myself premiujemy pozłacaną bransoletką z motywem origami, natomiast zamówienie konstrukcji Mystyle V+ - identyczną bransoletką srebrną.

Czas trwania promocji: 1 lutego – 31 marca 2020 r.

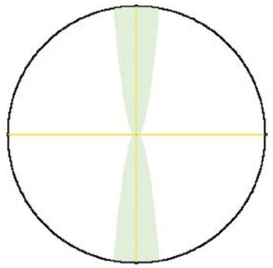
Zapraszamy do kontaktu z przedstawicielami handlowymi lub z Centrum Obsługi Klienta.

HOYA
W trosce o Twoje oczy

www.hoyavision.com/pl HoyaLensPoland hoya_lens_poland



Ryc. 3. Kolorem zielonym oznaczono szacunkowy obszar, w którym zgodnie z normami dla tolerancji pryzmatycznej może znajdować się środek optyczny soczewki sph - 0,25/cyl -0,50, Ø70



Ryc. 4. Kolorem zielonym oznaczono szacunkowy obszar, w którym zgodnie z normami dla tolerancji pryzmatycznej może znajdować się środek optyczny soczewki sph plano/cyl -3,00, Ø70

mocy (np. progresywne) oraz soczewek jednoogniskowych specyficznie pozycjonowanych (np. jednoogniskowe soczewki indywidualne).

Czy okulary są dobrze wykonane?

W ostatniej z omawianych norm PN-EN ISO 21987:2017 „Soczewki okularowe oprawione" [8] można znaleźć odpowiedź na pytanie: „Czy okulary zostały prawidłowo wykonane, tj. zgodnie ze standardami?". Z tego względu warto posiadać tę normę w swoim salonie optycznym. Tak jak w przypadku standardów dla soczewek nieokrojonych, dokument podaje wymagania dla soczewek już oprawionych:

- tolerancje mocy soczewek – identyczne z tolerancjami dla soczewek nieokrojonych (tab. 3), wszak moc soczewki nie powinna ulec zmianie po zamontowaniu do oprawy;
- tolerancje osi cylindra (tab. 7) – nieco wyższe niż tolerancje soczewek nieokrojonych, gdyż oś może nieznacznie zmienić się na skutek obróbki soczewki podczas montażu;
- tolerancje dodatku do bliży – tożsame z tolerancjami dla soczewek nieokrojonych (tab. 5).

Bezwzględna moc cylindryczna [D]	<0,12	≥0,12 i ≤0,25	>0,25 i ≤0,50	>0,50 i ≤0,75	>0,75 i ≤1,50	>1,50 i ≤2,50	>2,50
Dopuszczalne odchyłki kierunku osi cylindra [°]	brak wymagań	±16	±9	±6	±4	±3	±2

Tab. 7. Dopuszczalne odchyłki kierunku osi cylindra soczewek okrojonych*****

Dla soczewek jednoogniskowych (z wyłączeniem jednoogniskowych specyficznie pozycjonowanych) prawidłowość montażu możemy określić korzystając z tabeli 8. Instrukcje takie jak w przypadku analizy poprzednich norm.

Wyższa całkowita wartość składowa pryzmatu	Składowa pozioma		Składowa pionowa	
	Dla mocy ≥0,00 i ≤3,37D	Dla mocy >3,37D	Dla mocy ≥0,00 i ≤5,00D	Dla mocy >5,00D
≥0,00 i ≤2,00	±0,67	±(0,2xS)	±0,50	±(0,1xS)
>2,00 i ≤10,00	±1,00	±[0,33+(0,2xS)]	±0,75	±[0,25+(0,1xS)]
>10,00	±1,25	±[0,58+(0,2xS)]	±1,00	±[0,50+(0,1xS)]

UWAGA 1: S jest mocą skupiającą w dioptriach, w płaszczyźnie południka o wyższej mocy bezwzględnej spośród jednej soczewki z pary.
UWAGA 2: (0,2×S) odpowiada pryzmatycznemu efektowi przesunięcia o 0,2 cm (2 mm), a (0,1×S) odpowiada pryzmatycznemu efektowi przesunięcia o 0,01 cm (1 mm).

Tab. 8. Dopuszczalne odchyłki pryzmatyczne dla soczewek nieokrojonych*****
*****Opracowanie własne w oparciu o PN-EN ISO 21987:2017.

W praktyce oznacza to, że sumaryczny błąd rozstawu źrenic w wykonanych okularach w stosunku do zamówienia zależy od mocy soczewki. Tak samo dzieje się w przypadku wysokości montażowej. Zgodnie z podanymi definicjami dla soczewki +/-1,00D tolerancja pryzmatyczna horyzontalna wynosi 0,67Δ, a wertykalna 0,50Δ. Korzystając ze wzoru Prentice'a można wyliczyć, iż rozstaw źrenic w wykonanych już okularach może różnić się o 0,67 mm, a różnica wysokości montażowej 0,5 mm w stosunku do wartości z zamówienia. Podobnie jak w kwestii soczewek niekrojonych sytuacja komplikuje się w przypadku soczewek sferocylindrycznych. Najprostszym sposobem weryfikacji jest empiryczne sprawdzenie przy pomocy dioptromierza, czy dana decentracja nie powoduje efektu pryzmatycznego przekraczającego dopuszczone normy.

Nieco prościej jest zweryfikować soczewki progresywne (oraz inne o zmiennej mocy), wieloogniskowe oraz jednoogniskowe specyficznie pozycjonowane (np. indywidualne):

- Wertykalnie: sumaryczna różnica wysokości segmentów w przypadku soczewek wieloogniskowych nie powinna wynieść więcej niż ±1 mm w stosunku do zamówienia.
- Wertykalnie: sumaryczna różnica wysokości środków optycznych lub punktów montażowych w przypadku soczewek progresywnych i jednoogniskowych specyficznie pozycjonowanych nie powinna wynieść więcej niż ±1 mm w stosunku do zamówienia.
- Horyzontalnie: jednooczna różnica położenia punktu centrowania do dali nie powinna wynieść więcej niż ±1 mm w stosunku do zamówienia.
- Horyzontalnie: jednooczna różnica położenia środków optycznych lub punktów montażowych w przypadku soczewek progresywnych i jednoogniskowych specyficznie pozycjonowanych nie powinna wynieść więcej niż ±1 mm w stosunku do zamówienia.
- Ponadto w żadnym z przypadków soczewki nie powinny być „przekręcone" więcej niż ±2° od linii horyzontalnej.

Oprawione soczewki spełniające podane warunki są wykonane zgodnie z obowiązującą normą PN-EN ISO 2198:2017.

Piśmiennictwo

1. http://sklep.pkn.pl/pn-en-14139-2010p.html
2. M. Jalie. *Ophthalmic Lenses and Dispensing*. Butterworth Heinemann Elsevier, London 2008, str. 51
3. PN-EN ISO 13666:1998 – wersja polska. „Optyka oftalmiczna – Soczewki okularowe – Terminologia". PKN, Warszawa 2001
4. PN-EN ISO 13666:2019 – wersja angielska. „Optyka oftalmiczna – Soczewki okularowe – Terminologia". PKN, Warszawa 2019
5. PN-EN ISO 14139:2010 – wersja Polska. „Optyka oftalmiczna – Wymagania dotyczące gotowych okularów", PKN, Warszawa 2015
6. PN-EN ISO 14889:2013 – wersja angielska. „Optyka oftalmiczna – Soczewki okularowe –Wymagania podstawowe dotyczące gotowych soczewek nieokrojonych". PKN, Warszawa 2013
7. PN-EN ISO 166:2005 – wersja polska. „Ochrona indywidualna oczu – Wymagania". PKN, Warszawa 2005
8. PN-EN ISO PN-EN ISO 21987:2017 – wersja angielska. „Optyka oftalmiczna -- Soczewki okularowe oprawione". PKN, Warszawa 2017
9. PN-EN ISO 8980-1:2017 – wersja Polska. „Optyka oftalmiczna – Gotowe soczewki okularowe nieokrojone – Część 1: Wymagania dotyczące soczewek jednoogniskowych i wieloogniskowych". PKN, Warszawa 2017
10. PN-EN ISO 8980-2:2017 – wersja Polska. „Optyka oftalmiczna – Gotowe soczewki okularowe nieokrojone – Część 2: Wymagania dotyczące soczewek progresywnych". PKN, Warszawa 2017
11. PN-EN ISO 8980-3:2013 – wersja angielska. „Optyka oftalmiczna – Gotowe soczewki okularowe nieokrojone – Część 3: Wymagania dotyczące transmitancji i metody pomiaru". PKN, Warszawa 2013
12. PN-EN ISO 8980-4:2007 – wersja Polska. „Optyka oftalmiczna – Gotowe soczewki okularowe nieokrojone – Część 4: Wymagania i metody badań dotyczące powłok przeciwodblaskowych". PKN, Warszawa 2007
13. PN-EN ISO 8980-5:2006 – wersja Polska. „Optyka oftalmiczna – Gotowe soczewki okularowe nieokrojone – Część 5: Minimalne wymagania dotyczące powierzchni soczewki okularowej uznanej za odporną na ścieranie". PKN, Warszawa 2006
14. PN-EN ISO 8980-3:2005 – wersja Polska. „Optyka oftalmiczna – Gotowe soczewki okularowe nieokrojone – Część 5: Minimalne wymagania dotyczące powierzchni soczewki okularowej uznanej za odporną na ścieranie". PKN, Warszawa 2005
15. A. Styszyński. *Korekcja wad wzroku - procedury badania refrekcji*. α-medica press, 2009, str. 262
16. A. Styszyński, J. Styszyński. Korekcja wad wzroku dla optyków okularowych. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2018, str. 50

ZDOBĄDŹ 20 PUNKTÓW EDUKACYJNYCH!

POLSKIE STOWARZYSZENIE SOCZEWEK KONTAKTOWYCH

SERDECZNIE ZAPRASZA NA KONFERENCJĘ

OPTOMETRIA 2020

17-19 KWIETNIA WROCŁAW

HASTON CITY HOTEL

TEMATYKA

- OTWIERANIE PRYWATNEJ PRAKTYKI
- ZABURZENIA WIDZENIA I WADY WZROKU U DZIECI W WIEKU SZKOLNYM
- KONTROLA KRÓTKOWZROCZNOŚCI
- WZROK W CYFROWYM ŚWIECIE
- KLINICZNE PROBLEMY OBECNYCH CZASÓW

www.optometria2020.eu

WYKŁADY POPROWADZĄ M.IN.:

Wes de Rosier • Pascal Blaser • Robert Andersson • Bruce Evans
Anna Ambroziak • Anna Przekoracka-Krawczyk • Arleta Waszczykowska • D. Robert Iskander
Sylwia Kropacz-Sobkowiak • Paweł Nawrot • Wojciech Nowak • Marek Skorupski

PLATYNOWY SPONSOR Alcon SEE BRILLIANTLY

ZŁOTY SPONSOR HOYA CooperVision Live Brightly. VALEANT BAUSCH+LOMB

PATRONAT MEDIALNY optyka

Aspekty prawne reklamacji, cz. II

Rękojmia – pojęcie niezgodności rzeczy sprzedanej z umową

Fot. archiwum Autorki

Mgr ANNA SZAŁKIEWICZ
Doktorantka prawa na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego
Optyk okularowy

Artykuł stanowi kontynuację tekstu zamieszczonego w poprzednim numerze OPTYKI (6/2019), w którym omówiona została jedna z dwóch podstaw prawnych składania reklamacji – gwarancja. W bieżącym numerze Autorka przedstawia problematykę rękojmi za wady fizyczne rzeczy sprzedanej w odniesieniu do kupującego, którym jest konsument [1].

Rękojmia

Rękojmia to inaczej odpowiedzialność sprzedawcy względem kupującego za wadę fizyczną bądź prawną rzeczy sprzedanej (art. 556 k.c.). Z definicji tej wynikają trzy istotne kwestie: po pierwsze, odpowiedzialność z tytułu rękojmi powstaje z mocy samego prawa, jako konstrukcyjnie przynależny element umowy sprzedaży [2]. Aby odpowiedzialność zaistniała, nie jest potrzebna żadna dodatkowa czynność prawna (np. w postaci wydania dokumentu), wystarczające jest zawarcie umowy sprzedaży. Po drugie, podmiotem odpowiedzialnym z tytułu rękojmi jest zawsze sprzedawca. Po trzecie, odpowiedzialność ta ma charakter absolutny, nie jest zależna od winy, a także wiedzy sprzedawcy, ani od powstania szkody – wystarczy, że zachodzi przesłanka wady rozumianej jako niezgodność rzeczy sprzedanej z umową [3].

Wada fizyczna

Ustawodawca w art. 556[1] k.c. wskazuje, że wada fizyczna polega na niezgodności rzeczy sprzedanej z umową, a poprzez użycie sformułowania ‘w szczególności’ podaje dalej przykłady, na czym owa niezgodność może polegać. Rzecz sprzedana jest niezgodna z umową, jeżeli:

1. nie ma właściwości, które rzecz tego rodzaju powinna mieć ze względu na cel w umowie oznaczony albo wynikający z okoliczności lub przeznaczenia;
2. nie ma właściwości, o których istnieniu sprzedawca zapewnił kupującego, w tym przedstawiając próbkę lub wzór;
3. nie nadaje się do celu, o którym kupujący poinformował sprzedawcę przy zawarciu umowy, a sprzedawca nie zgłosił zastrzeżenia co do takiego jej przeznaczenia;
4. została kupującemu wydana w stanie niezupełnym;
5. w przypadku sprzedaży konsumenckiej – wbrew publicznemu zapewnieniu danemu przez producenta lub jego przedstawiciela, osobę, która wprowadza rzecz do obrotu w zakresie swojej działalności gospodarczej, oraz osobę, która przez umieszczenie na rzeczy sprzedanej swojej nazwy, znaku towarowego lub innego oznaczenia odróżniającego przedstawia się jako producent (tzw. quasi-producent), rzecz nabywana przez konsumenta nie ma właściwości, o których konsument został zapewniony;
6. doszło do nieprawidłowego zamontowania i uruchomienia rzeczy, jeżeli czynności te zostały wykonane przez sprzedawcę lub osobę trzecią, za którą sprzedawca ponosi odpowiedzialność; to samo odnosi się do przypadku nieprawidłowego zamontowania lub uruchomienia przez kupującego, który postąpił według instrukcji otrzymanej od sprzedawcy.

Pojawia się jednak pytanie, jak odnieść to dość ogólne pojęcie niezgodności rzeczy sprzedanej z umową do poszczególnych towarów i usług, w naszym przypadku do tych pochodzących z szeroko rozumianej branży optycznej.

Brak zwykłych właściwości

Pierwszym przykładem niezgodności rzeczy sprzedanej z umową jest brak właściwości, które rzecz tego rodzaju powinna mieć ze względu na cel w umowie oznaczony albo wynikający z okoliczności lub przeznaczenia. Punktem wyjścia jest więc tutaj kryterium celu i przeznaczenia rzeczy [4], które, jak stanowi A. Kozioł, „należy rozumieć w ten sposób, że wskazane kryteria obejmują wszelki użytek, jakiego można oczekiwać od rzeczy określonego rodzaju z punktu widzenia „rozsądnego sprzedawcy” oraz zapewnienie zdatności do wszelkich celów objętych przeznaczeniem rzeczy” [3].

O tym, jakie właściwości powinna mieć rzecz sprzedana, w pierwszej kolejności decyduje cel określony w umowie. Wadą fizyczną będzie więc obarczona rzecz, która nie posiada cech pozwalających na osiągnięcie określonego przez strony skutku. Jeśli cel nie został przez strony określony w umowie, ocena posiadania przez rzecz określonych właściwości będzie dokonywana w odniesieniu do okoliczności, w jakich doszło do zawarcia umowy lub normalnego użytku rzeczy wynikającego z jej przeznaczenia [5].

W rezultacie należy uznać, że z wadą fizyczną w postaci braku zwykłych właściwości będziemy mieć do czynienia na przykład wówczas gdy:

- soczewki fotochromowe nie zmieniają zabarwienia pod wpływem promieniowania UV;
- okulary przeciwsłoneczne nie mają filtrów ochronnych;
- klient otrzymał okulary, w których zamontowano soczewki okularowe o innych wartościach korekcyjnych niż wskazane na recepcie.

A co zrobić w przypadku, gdy klient stwierdzi, że zakupione przez niego okulary są niewygodne i w związku z tym nie nadają się do celu zgodnego z przeznaczeniem rzeczy? Jako optycy sięgamy wtedy często po pismo od producenta, w którym zaświadcza, że okulary są zgodne z normami technicznymi, posiadają wymagane atesty, w związku z czym producent nie stwierdził istnienia wady. Należy jednak zauważyć, że zgodnie z pkt 2 uchwały pełnego składu Izby Cywilnej i Administracyjnej z dnia 30 grudnia 1988 r., III CZP 48/88 OSNC 1989/3/36, „przy ocenie wady fizycznej rzeczy kryterium funkcjonalne, obejmujące użyteczność rzeczy i jej przeznaczenie zgodne z celem umowy sprzedaży, powinno być stosowane przed kryterium normatywno-technicznym”. Nie oznacza to jednak, że pod uwagę brana jest subiektywna ocena klienta. Kryterium funkcjonalne opiera się bowiem na obiektywnym przeznaczeniu rzeczy [6]. Jeżeli jako sprzedawca dostarczyliśmy okulary zgodnie z treścią umowy oraz wydaliśmy je w stanie zupełnym, umożliwiającym korzystanie zgodnie z ich przeznaczeniem, a klient powołuje się na to, że są niewygodne, to nie można mówić o istnieniu wady ściśle związanej z konkretnym stosunkiem umownym.

Zapewnienie o właściwościach rzeczy (w tym również publiczne zapewnienia)

Kolejny przykład wady fizycznej dotyczy braku właściwości, o których istnieniu sprzedawca zapewnił kupującego, w tym przedstawiając próbkę lub wzór. Zapewnienie to wyraźne oświadczenie sprzedawcy o właściwościach określonej rzeczy, np. soczewki wykonane z materiału Trivex są odporne na uszkodzenia mechaniczne lub oprawy mają powłokę antyalergiczną, składane zanim jeszcze klient zwiąże się umową. Warto wspomnieć, że chodzi tu o zapewnienia co do faktów, a nie zapewnienia o charakterze ocennym (np. że oprawy są bardzo ładne) [4], chociaż niekiedy również i te zapewnienia brane są pod uwagę. Zwłaszcza jeśli sprzedawca zapewnia, że dane oprawy są modne albo ekskluzywne – są to bowiem kryteria niedookreślone i każdorazowo, w razie sporu, są przez sąd interpretowane indywidualnie.

Ta postać wady fizycznej występuje również w przypadku, gdy zakupiona rzecz nie ma właściwości, o których sprzedawca zapewniał przedstawiając próbkę lub wzór. W razie przedstawienia próbki lub wzoru obowiązkiem sprzedawcy jest wydanie kupującemu rzeczy, która ściśle im odpowiada [7]. Przy tym próbka odpowiada całej rzeczy, a jej pokazanie jest gwarancją, że rzecz posiada takie same cechy, zaś wzór stanowi model rzeczy, która jeszcze nie powstała i określa podstawowe cechy, jakie rzecz ma wykazywać, natomiast nie można oczekiwać, że wytworzona rzecz będzie identyczna ze wzorem [8]. Warto o tym pamiętać, prezentując działanie soczewek fotochromowych lub pokazując barwienia soczewek przeciwsłonecznych.

Na równi z zapewnieniem sprzedawcy o właściwościach rzeczy traktowane są informacje, oznaczenia, objaśnienia na towarze czy ulotce reklamowej, jak również wręczenie karty gwarancyjnej, w której producent zapewnia, że rzecz jest dobrej jakości [8] oraz publiczne zapewnienia producenta i jego przedstawiciela. Przez publiczne zapewnienie należy rozumieć wszelkie oświadczenia zamieszczone w środkach masowego przekazu (w prasie, radio, telewizji czy też na stronach internetowych). Sprzedawca może zwolnić się od odpowiedzialności za to, że rzecz nie ma właściwości wynikających z publicznych zapewnień, jeżeli wykaże, że zapewnień tych nie znał ani, oceniając rozsądnie, nie mógł znać albo nie mogły one mieć wpływu na decyzję kupującego o zawarciu umowy sprzedaży, albo gdy ich treść została sprostowana przed zawarciem umowy (art. 557 § 3 k.c.).

Cel podany przez kupującego

Trzeci przykład wady fizycznej dotyczy braku celu, o którym kupujący poinformował sprzedawcę przy zawarciu umowy, a sprzedawca nie zgłosił zastrzeżenia co do takiego przeznaczenia. Informacja kupującego o tym, w jaki sposób zamierza korzystać z rzeczy, musi dotrzeć do sprzedawcy tak, aby mógł się on zapoznać z jej treścią [9]. Zamierzony przez kupującego cel będzie miał wpływ na odpowiedzialność sprzedawcy z tytułu rękojmi tylko wtedy, gdy kupujący poinformował

Fot. magann — stock.adobe.com

o nim sprzedawcę przy zawarciu umowy, a sprzedawca nie zgłosił zastrzeżeń co do zamierzonego przeznaczenia rzeczy najpóźniej do chwili zawarcia umowy. Zastrzeżenie może polegać zarówno na wyraźnym oświadczeniu, że rzecz nie nadaje się do wskazanego celu, jak i na wyrażeniu wątpliwości co do takiego przeznaczenia rzeczy [4]. Warto pamiętać o tym, że milczenie sprzedawcy na zakomunikowane przeznaczenie rzeczy traktowane jest na równi z akceptacją [3]. Przykłady:

- Kupując okulary korekcyjne z soczewkami organicznymi klient informuje, że będzie ich używał do pracy podczas spawania.
- Kupując okulary korekcyjne z soczewkami do pomieszczeń klient informuje, że będzie w nich również prowadził samochód.

Wydanie rzeczy w stanie niezupełnym

Taka postać wady fizycznej jest rozumiana jako wydanie rzeczy w stanie niekompletnym, bez części składowych, elementów zbioru, przynależności (także części zapasowych, gdy wyraźnie wynika to z umowy wiążącej strony), certyfikatów, atestów, informacji [8]. Wadą fizyczną będzie więc wydanie opraw bez nanośników bądź wydanie opraw sportowych bez wymiennych nosków oraz ochraniaczy bocznych, jeżeli były w komplecie, ale także wydanie soczewek progresywnych bez certyfikatu, jeżeli producent taki certyfikat wydaje.

Nieprawidłowy montaż

Pojęcie wady fizycznej zostało rozszerzone także na te przypadki, gdy rzecz została nieprawidłowo zamontowana i uruchomiona, jeżeli montaż i uruchomienie rzeczy zostały wykonane przez sprzedawcę lub osobę trzecią, za którą sprzedawca ponosi odpowiedzialność. Nieprawidłowy montaż będzie dotyczył wszystkich tych przypadków, gdy soczewki okularowe są zamontowane niezgodnie ze sztuką optyczną, przy czym nie ma znaczenia, czy szlifowanie i montaż zostały wykonane przez zewnętrzną szlifiernię, czy przez pracownika warsztatu salonu optycznego. Przesłanką odpowiedzialności jest w tym przypadku nieprawidłowe zamontowanie, gdy owa nieprawidłowość spowodowała nieprzydatność rzeczy do celu zwykłego bądź specjalnego, wskazanego przez klienta [8].

Podsumowanie

Problematyka pojęcia wady fizycznej jako niezgodności rzeczy sprzedanej z umową jest bardzo szeroka. Przepisy prawa są bowiem tworzone w sposób ogólny, określając przedmiotowy i podmiotowy zakres stosunków społecznych, a ich interpretacja w odniesieniu do konkretnego stanu faktycznego bywa dla właścicieli salonów optycznych oraz ich pracowników nierzadko problematyczna. Mam nadzieję, że niniejszy artykuł ułatwi Państwu proces reklamacyjny. W kolejnym numerze przedstawione zostaną dalsze zagadnienia związane z rękojmią – z jakich uprawnień może skorzystać kupujący, kiedy możliwe będzie odstąpienie od umowy z powodu wady rzeczy oraz jakie są terminy dochodzenia uprawnień z tytułu rękojmi.

Piśmiennictwo

1. Przez konsumenta należy rozumieć osobę fizyczną, która dokonuje czynności prawnej niezwiązanej z wykonywaniem przez nią działalności gospodarczej lub zawodowej. Omówione zagadnienia nie będą miały pełnego zastosowania do sprzedaży między dwoma przedsiębiorcami – w tym wypadku zachodzą bowiem pewne różnice w zakresie uprawnień i obowiązków stron. Niemniej jednak, warto mieć na uwadze, że z dniem 1 czerwca 2020 roku w życie wchodzą art. 5564 i 5565 kodeksu cywilnego, które stanowią, że przepisy o rękojmi dotyczące konsumenta będą miały zastosowanie także do osoby fizycznej zawierającej umowę bezpośrednio związaną z jej działalności gospodarczą. Por. L. Śmiałek. Zmiany w prawie konsumenckim – rok 2020. OPTYKA 6/2019, s. 72
2. Kiedy kupujący mogą skorzystać z rękojmi za wady? www.infor.pl/prawo/prawa-konsumenta/prawa-konsumenta/306863,Kiedy-kupujacy-moze-skorzystac-z-rekojmi-za-wady.html
3. A. Kozioł, w: M. Fras (red.), M. Habdas. Kodeks cywilny. Komentarz. Tom IV. Zobowiązania. Część szczególna (art. 535–7649). LEX/el. 2018
4. R. Trzaskowski, w: J. Gudowski (red.). Kodeks cywilny. Komentarz. Tom IV. Zobowiązania. Część szczegółowa. Wyd. II, LEX/el. 2017
5. J. Janeta, w: D. Lubasz (red.), M. Namysłowska. Kodeks cywilny. Komentarz do zmian wprowadzonych ustawą z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta. w: Ustawa o prawach konsumenta. Komentarz. LEX/el. 2015
6. E. Habryn-Chojnacka. Komentarz do art. 556[1] Kodeksu cywilnego. w: M. Gutowski. Kodeks cywilny. Tom II, Komentarz. Art. 353–626. Warszawa 2019, Legalis
7. I. Byczkowska. Odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady rzeczy sprzedanej (wybrane zagadnienia). *Państwo i Prawo* 2000/9/64, s. 69
8. E. Habryn-Chojnacka, w: M. Gutowski (red.). Kodeks cywilny. Tom II. Komentarz. Art. 353–626. Warszawa 2019, Legalis
9. F. Zoll. *Rękojmia. Odpowiedzialność sprzedawcy*. Warszawa 2018, s. 116

WIEDZA BEZ
WYCHODZENIA Z DOMU

www.akademiabauschlomb.pl

Akademia Bausch+Lomb

Zapraszamy na serię wykładów online:

Dziecko jako pacjent kontaktologiczny – pierwsze kroki
mgr Tomasz Popielewski

Pseudokrótkowzroczność – postępowanie i prowadzenie pacjenta
mgr Bartosz Tomczak

Jak zadbać o bezpieczeństwo pacjenta stosującego soczewki kontaktowe
mgr Kamil Chlebicki

Podstawy okuloplastyki w gabinecie
lek. med. Anna Maria Bilkiewicz-Pawelec

Skupmy się na spojówce – przypadki z praktyki optometrysty klinicznego
mgr Weronika Leszczyńska

Bądź KONTAKTOWYM doradcą, czyli o wiedzy kontaktologicznej w sprzedaży
mgr inż. Mateusz Świerad

Więcej szczegółów oraz rejestracja na:
www.akademiabauschlomb.pl
Ilość miejsc ograniczona, zarejestruj się już dziś!

Szkolenia rekomendowane przez:
POLSKIE STOWARZYSZENIE SOCZEWEK KONTAKTOWYCH
BAUSCH+LOMB

B+L-PL-2001-084

ULTRA KONFERENCJA
BAUSCH+LOMB

Już dziś zarezerwuj sobie czas!

21 marca 2020
Concordia Design
POZNAŃ

TEMATYKA:

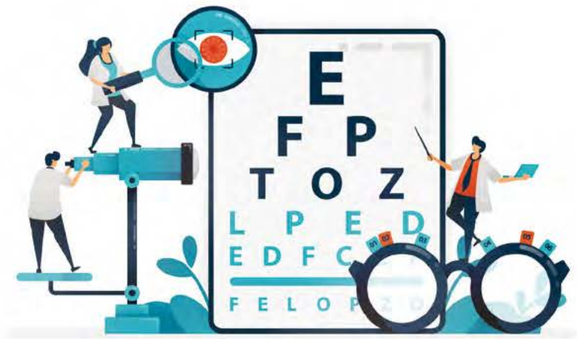
- Kontaktologia
- Aberrometria
- Układ wzrokowy w cyfrowym świecie
- Optometria
- Pseudokrótkowzroczność
- Topografia rogówki

W PROGRAMIE M.IN.:

- Wykłady prowadzone przez grono najlepszych specjalistów
- Konkurs z nagrodami
- Strefa doboru soczewek kontaktowych

Po więcej szczegółów zapraszamy na:

www.ultrakonferencja.pl



Partner Merytoryczny:
POLSKIE STOWARZYSZENIE SOCZEWEK KONTAKTOWYCH

Specjalisto, ile jesteś w stanie znieść?

optometrystka
specjalistka od widzenia

Foto: archiwum Autorki

Mgr KAROLINA ŻAGLEWSKA
Optometrystka (NO18119)

Jakiś czas temu, przeglądając branżowe zakamarki mediów społecznościowych, natknęłam się na niepozorne ogłoszenie dotyczące poszukiwania optometrysty do badań w salonie optycznym „na zastępstwo" – na pół dnia. Niby nic specjalnego, anons, jakich wiele. Już miałam zeskrollować, puszczając go w otchłań zapomnienia, ale moją uwagę przykuły liczby. Wynikało z nich, że szczęśliwy wygrany ekspresowej rekrutacji miałby w ciągu tego jednego popołudnia przebadać 10 osób. W jakim czasie superbohater miałby tego dokonać? Nie doprecyzowano, więc może obyłoby się bez zmieniacza czasu Hermiony, choć nasuwają się tutaj wątpliwości co do zainteresowania pacjentów badaniami w godzinach nocnych.

Mam świadomość, że nie jest to wcale ekstremalny, odosobniony przypadek i dla części optometrystów tak wygląda codzienność. I ta codzienność nie zawsze ogranicza się do pracy od poniedziałku do piątku – potrafi przeciągnąć się do soboty. Albo i niedzieli handlowej. Choć sama lubię spędzać czas w gabinecie, nie sądzę, żeby komukolwiek praca w takim tempie i wymiarze godzin przynosiła przyjemność. Nikt też nie robi tego dla idei przebadania największej możliwej liczby pacjentów, nie mówimy tu przecież o akcjach charytatywnych. Nie chodzi tu również o rozwój zawodowy, chyba że myślimy o karierze zombie. To szaleństwo motywowane jest oczywiście chęcią maksymalizacji dochodu. Czasami jest to chęć zysku (czy raczej skutecznego wyzysku) ze strony pracodawcy, a czasami inicjatywa samego specjalisty. Choć w samej chęci zwiększania swoich dochodów nie widzę nic złego, to myślę (a nawet wiem), że są na to lepsze sposoby niż niekończąca się pogoń za ilością, która w nieunikniony sposób prowadzi też do spadku jakości naszych usług.

Ile w takim razie jesteśmy w stanie znieść? Na to pytanie każdy musi odpowiedzieć sobie sam na podstawie obserwacji. Przyjrzeć się uważnie swojej pracy. Przy którym pacjencie w ciągu dnia jest nam trudno zachować cierpliwość? W którym momencie spada koncentracja i zaangażowanie w pomoc pacjentowi? Po ilu godzinach potrzebujemy przerwy, a po ilu powinniśmy skończyć pracę? Jak często potrzebujemy urlopu? Wszystko to powinniśmy bardzo precyzyjnie określić, a później zacząć stawiać granice. Musimy stawiać granice – pracodawcy, pacjentom, a przede wszystkim sobie. Praca ponad możliwości odbija się na zdrowiu fizycznym i psychicznym specjalisty, cierpią na tym pacjenci, cierpi wizerunek firmy, a wyższy zysk jest tylko chwilowy. Na dłuższą metę nie opłaca się to nikomu, poza firmami, które mogą pozwolić sobie na częste zmiany pracowników, gdy tylko spada wydajność.

Znam swoje granice i wiem, że przy obecnym trybie pracy jestem w stanie przeprowadzić maksymalnie trzy pełne badania optometryczne i dwie kontrole soczewek kontaktowych w ciągu dnia tak, żeby wszyscy pacjenci zostali potraktowani z odpowiednią uwagą. Potrzebuję urlopu co najmniej raz na trzy miesiące. Nie pozwalam sobie na pracę z pacjentami przez więcej niż pięć dni w tygodniu. Nie przymieram głodem i nie uważam się za mało pracowitą. Żaden specjalista nie jest cyborgiem, a pacjent towarem na taśmie. Nie wierzę, że ktoś może przebadać 10 osób w jedno popołudnie, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej jakości badania optometrycznego, do której wszyscy powinniśmy dążyć.

* Bezpłatna para soczewek z rodziny AIR OPTIX® wydawana po płatnym badaniu wzroku według zasad określonych regulaminem promocji „Więcej niż pierwsze soczewki" dostępnym na stronie www.zakontaktowani.pl

AIR OPTIX®, AIR OPTIX® plus HydraGlyde® są znakami towarowymi firmy Alcon.

Piśmiennictwo: 1. Eiden SB, Davis R, Bergenske P. Prospective study of lotrafilcon B lenses comparing 2 versus 4 weeks of wear for objective and subjective measures of health, comfort and vision. Eye & Contact Lens. 2013;39(4):290-294.

Alcon PL-AHG-2000007 Alcon Polska Sp. z o.o., Marynarska 15, 02-674 Warszawa, Polska, tel.: +48 22 820 34 50

Oferta edukacyjna Alcon.
Co wydarzyło się w 2019 i co czeka nas w 2020 roku

Mgr TOMASZ SULIŃSKI, optometrysta (NO12209)
Senior Professional Services Manager, Alcon Polska

Jednym z głównych fundamentów działalności Alcon są nasi klienci, czyli specjaliści ochrony wzroku. Jest mi niezmiernie miło opowiedzieć Państwu, jak Alcon realizował w 2019 roku jeden ze swoich najważniejszych celów, czyli edukację specjalistów ochrony wzroku. Za nami 12 miesięcy intensywnej pracy na wielu płaszczyznach. Staraliśmy się, aby każda osoba na co dzień pracująca z pacjentami mogła zaczerpnąć solidną dawkę wiedzy z zakresu kontaktologii i nie tylko. Rok 2020 będzie wyjątkowy, zarówno przez znaczenie cyfr, które na ten rok się składają, jak i poprzez nowe projekty, które przygotowaliśmy specjalnie dla Państwa.

Nasze wieloletnie doświadczenie w zakresie edukacji pozwoliło nam stworzyć unikalny program, który łączy tradycyjne szkolenia, nowoczesną edukację online oraz wiele innych, takich jak konferencje, współpracę z uczelniami czy specjalnie przygotowane szkolenia biznesowe. Różnorodność form, treści, rodzaju szkoleń pozwala na to, żeby każdy znalazł w nich to, co pozwoli mu jeszcze lepiej zajmować się swoimi pacjentami.

akademia.zakontaktowani.pl

Podróż po naszej ofercie edukacyjnej zaczniemy od najbardziej dostępnej i wygodnej formy edukacji, czyli szkoleń online. Akademia.zakontaktowani.pl jest z nam już od trzech lat. Każdego roku coraz więcej osób bierze udział w kolejnych edycjach akademii. Wybitni eksperci, różnorodna tematyka, materiały przygotowane w taki sposób, aby ich przyswajanie było przyjemnością, sprawiają, że to miejsce jest warte regularnego odwiedzania. W 2019 roku na naszej platformie edukacyjnej zamieściliśmy już III edycję kursów, dotyczącą tematyki: soczewek kolorowych, zdrowego kręgosłupa w pracy optometrysty, soczewek torycznych, soczewek multifokalnych i farmakologii okulistycznej. Osoby, które najlepiej poradziły sobie z zadaniami po każdej lekcji, w ramach nagrody wzięły udział w wyjeździe edukacyjnym do Frankfurtu, połączonego ze zwiedzaniem fabryki i centrum dystrybucyjnego Alcon w Großwallstadt. W 2020 roku dalej będziemy rozwijać naszą akademię poprzez zamieszczanie kolejnych lekcji (IV edycja). Pojawią się nowe materiały, nowi eksperci i nowe nagrody. Pamiętajcie również, że wszystkie dotychczasowe lekcje i materiały są na stałe dostępne na naszej platformie edukacyjnej.

Szkolenia

Nie wszystko da się jednak zrobić wirtualnie. Praktyka i możliwość dyskusji z prowadzącym zajęcia jest nie do przecenienia. Dlatego właśnie kontynuujemy tradycję szkoleń aplikacyjnych i asystenckich. Wszystkie te szkolenia łączy nasza marka edukacyjna, czyli Alcon Experience Academy. Szkolenie z podstaw aplikacji soczewek kontaktowych to sześć intensywnych dni nauki łączących teorię i praktykę, która przekazywana jest przez wykładowców takich jak: Tomasz Tokarzewski, Sylwia Kropacz-Sobkowiak, Juta Otrzonsek czy Tomasz Suliński. W dużym skrócie program obejmuje: procedurę dopasowania soczewek kontaktowych, wskazania i przeciwwskazania, korekcję astygmatyzmu i przebiopii, pracę z lampą szczelinową. O jakości szkoleń najlepiej mówią opinie ich uczestników:

Kurs podstaw aplikacji soczewek kontaktowych zaskoczył mnie ilością materiału, który nam przekazały trzy naprawdę świetne osoby. Sumiennie zrealizowane wszystko, od podstawowej wiedzy o soczewkach i ich rodzajach, przez pracę z lampą oraz jak soczewki zakładać i zdejmować. Świetnie, że do naszej dyspozycji były lampy, keratograf, tona soczewek, barwników i wszystkiego innego.

Mam nadzieję, że odbędą się jeszcze jakieś szkolenia, bo ogrom wiedzy był niesamowity, a luz i humor, z jakim była ona przekazywana – bezcenne. Tak więc wielkie dzięki 😍

Było naprawdę super, chętnie przejadę się na kolejne szkolenie, jeśli będzie okazja. Prowadzący przesympatyczni, a wiedza praktyczna, jaką przekazują, bezcenna 😊 Także jestem mega zachwycona i dziękuję, że mogłam w tym uczestniczyć.

Dla specjalistów z większym stażem i doświadczeniem przeznaczone są szkolenia zaawansowane, czyli kliniczny aspekt kontaktologii oraz soczewki toryczne i multifokalne, na których omawiamy następujące tematy: ocena i różnicowanie w badaniu biomikroskopem, dyskomfort w soczewkach kontaktowych, suche oko a soczewki kontaktowe, trudne przypadki dopasowania soczewek torycznych i multifokalnych, psychologia prezbiopii.

W ramach oferty edukacyjnej, firma Alcon oferuje dwudniowe szkolenia „Asystent sprzedaży" i „Asystent aplikacji".

Szkolenia zawierają obszerny materiał wprowadzający asystenta w świat konsumentów odwiedzających salony optyczne. Podczas szkoleń asystenci zdobywają wiedzę i umiejętności pozwalające na zaopiekowanie się konsumentami, kupującymi nie tylko soczewki kontaktowe, lecz także inne produkty z całego asortymentu salonów optycznych. Techniki sprzedaży, merchandising, sprzedaż doradcza i budowanie lojalności konsumentów to część zagadnień poruszanych podczas spotkań „Asystent sprzedaży". W ramach szkolenia „Asystent aplikacji" uczestnicy poznają różnorodność możliwości korekcji wad wzroku soczewkami kontaktowymi, proces doboru soczewek kontaktowych oraz zdobywają umiejętności edukacji pacjentów soczewkowych. Szkolenia te posiadają certyfikację Polskiego Stowarzyszenia Soczewek Kontaktowych.

Współpraca z SGH

Aby rynek optyczny mógł się rozwijać i odpowiadać na potrzeby pacjentów, potrzebna jest nie tylko wiedza specjalistyczna, ale również biznesowa, stąd już kilkanaście lat współpracy firmy Alcon i Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Szkolenia z cyklu MBA pozwoliły wielu właścicielom i menadżerom salonów optycznych rozwinąć skrzydła poprzez dostrzeganie nowych szans pojawiających się na rynku. W 2020 roku w listopadzie zapraszamy wszystkie osoby, które wzięły udział w tym kursie na zjazd absolwentów.

Konferencje

Alcon w 2019 roku powołał do życia konferencję Alcon Experience Meeting. To wyjątkowe wydarzenie edukacyjne, które nie tylko łączy w sobie cechy konferencji naukowej i szkoleniowej, ale daje także możliwość doświadczania na własnej skórze tego, jak działają technologie zastosowane w najnowszych produktach kontaktologicznych. Niezwykle ciekawy program i goście spoza branży, tacy jak Miłosz Brzeziński czy Karol Bielecki, sprawili, że otrzymaliśmy niezwykle pozytywne opinie od uczestników tego spotkania. Chcąc kontynuować i rozwijać to unikalne wydarzenie, już dziś zapraszamy na Alcon Experience Meeting, który odbędzie się w ostatni weekend września tego roku.

Od 2017 roku w każdy pierwszy weekend października odbywa się konferencja dla absolwentów studiów z zakresu optometrii pod nazwą „Jestem optometrystą". Wydarzenie to każdego roku ściąga większość świeżych absolwentów i pozwala im na jeszcze lepsze wejście na rynek pracy i opiekę nad pacjentami. W 2020 roku konferencja zaplanowana jest na 3 października.

Firma Alcon wspiera również najważniejsze wydarzenia edukacyjne skierowane dla specjalistów ochrony wzroku. W 2019 roku z dumą sponsorowaliśmy takie wydarzenia, jak: „Optopus", „Optometria 2019", „Optometria Kliniczna", „Eye Care Conference", „OptoVision" i wiele innych. W 2020 roku będziemy znów mieli przyjemność spotkania się z Państwem na najważniejszych konferencjach i szkoleniach.

Współpraca z uczelniami

Każdego roku odwiedzamy uczelnie, które kształcą w naszym kraju optometrystów. Poprzez wykłady, warsztaty, spotkania z kołami naukowymi i inne projekty, przekazujemy wiedzę o naszych produktach, rynku kontaktologicznym i opiece nad pacjentem noszącym soczewki kontaktowe. Formą wsparcia naszych przyszłych specjalistów, która daje nam najwięcej radości, jest konkurs „Rozśpiewani Młodzi Kontaktolodzy", w którym można wygrać udział w konferencji „Optometria". Nowa edycja konkursu już wystartowała!

Wsparcie dla stowarzyszeń branżowych

Od wielu lat wspieramy również stowarzyszenia branżowe. Doceniamy ich wysiłki dotyczące edukacji zarówno specjalistów, jak i pacjentów oraz zaangażowanie w promocję i opiekę nad profesją. Wierzymy, że wspólne działania dają wymierne korzyści naszej branży oraz naszym pacjentom.

Jesteśmy przekonani, że 2020 rok będzie kolejnym, w którym będziemy mieli przyjemność spotkania się z wieloma z Państwa na różnorodnych wydarzeniach, które dla Was przygotowaliśmy.

Aby być na bieżąco z naszą działalnością edukacyjną, najlepiej obserwować nasz fanpage na Facebooku: Alcon Experience Academy Polska, na którym umieszczamy wszystkie informacje dotyczące szkoleń, konferencji oraz wiele innych ciekawych materiałów.

Jeżeli chcą Państwo dowiedzieć się więcej o naszych szkoleniach czy konferencjach, zapraszamy również do kontaktu ze swoim przedstawicielem regionalnym.

Optometryczne i kontaktologiczne Tips and Tricks

Dobór korekcji okularowej u pacjentów ze stożkiem rogówki

Mgr inż. TOMASZ TOKARZEWSKI, optometrysta (NO03109)

Każdy, kto badał pacjenta ze stożkiem rogówki zgodzi się zapewne ze mną, że dobranie mu optymalnych okularów nie jest prostą sztuką. Spowodowane jest to tym, że wyniki pomiarów autorefraktometrycznych zwykle znacznie odbiegają od ostatecznej korekcji, a większość powszechnie stosowanych procedur badania refrakcji u takich pacjentów po prostu nie działa. Możemy jednak spróbować sobie ułatwić sprawę, wprowadzając przed badane oko pacjenta otwór o wielkości około 2–3 mm, który ograniczy negatywny wpływ zdeformowanej części rogówki na widzenie pacjenta. Otwór taki nie może być zbyt mały, bo będzie działał jak zwykły pinhole, ani zbyt duży, bo nie da spodziewanego efektu. Przy właściwej wielkości otworu jest szansa na to, że pacjent zacznie właściwie reagować na procedury badawcze, takie jak cylinder skrzyżowany lub test czerwono-zielony, a jego odpowiedzi doprowadzą nas ostatecznie do optymalnej korekcji poprawiającej ostrość wzroku pacjenta nawet o kilka linii. Niestety, foroptery wyposażone są jedynie w otwory stenopeiczne o bardzo małej średnicy, dlatego konieczne jest zastosowanie jakiegoś innego rozwiązania. Ja zwykle w takich przypadkach korzystam z karteczek samoprzylepnych. Składam taką karteczkę na cztery, po czym na zasadzie wycinanek obcinam narożnik, otrzymując lekko romboidalny otwór w centrum karteczki. Następnie przyklejam ją do foroptera przed okiem pacjenta. Idealne wycentrowanie otworu nie jest zwykle konieczne, gdyż i tak pacjent sam będzie starał się ustawić swoje oko względem otworu tak, aby uzyskać jak najlepsze widzenie. Zachęcam do wypróbowania tej metody, bo może dać zaskakująco pozytywne efekty.

Istotą rozwoju każdej profesji jest wymiana wiedzy i doświadczeń. Nie inaczej jest w przypadku optometrii i kontaktologii. Stąd inicjatywa redakcji gazety OPTYKA i zespołu profesjonalnego Alcon co do utworzenia nowej rubryki: „Optometryczne i kontaktologiczne Tips and Tricks". Ideą tego projektu jest dzielenie się swoimi wskazówkami dotyczącymi jeszcze lepszej obsługi i badania pacjentów. Chcemy, aby w tej nowej rubryce pojawiały się krótkie notatki, np. o tym, jak wykorzystać pinhole w badaniu refrakcji osób ze stożkiem rogówki (obok przykład autorstwa Tomasza Tokarzewskiego). Ale tematyka może być bardzo różnorodna. Liczymy na Waszą kreatywność. Pamiętajmy, że część testów, które na co dzień wykonujemy, może nie być powszechnie znana, wtedy warto się taką wiedzą podzielić. Prosimy jednak pamiętać o zachowaniu praw autorskich i stosowanie przypisów, jeżeli odwołujemy się do czyjejś własności intelektualnej.

Prace należy wysyłać mailem na adres: **mlis@gazeta-optyka.pl**.

Objętość pracy (łącznie z piśmiennictwem) nie powinna przekraczać **3 tys. znaków** ze spacjami.

Do pracy należy dołączyć zgodę autora na publikację. Zgoda na publikację jest równoznaczna z oświadczeniem autora, że praca nie była publikowana w całości w innym czasopiśmie.

Zastrzegamy, że komisja będzie wybierać z nadesłanych prac takie, które będą niosły największą wartość dla czytelników.

Dla osób, których prace zostaną opublikowane w rubryce, przewidziane jest wynagrodzenie.

W skład komisji wchodzą: Magdalena Lis – gazeta OPTYKA; Sylwia Kropacz-Sobkowiak – ekspert Alcon; Tomasz Tokarzewski – ekspert Alcon.

Termin nadsyłania tekstów do najbliższego numeru: **10 marca**.

Czy warto jeździć na konferencje branżowe?

Foto: archiwum Autorki

SYLWIA PISKULSKA
Optyk okularowy
Studentka Zarządzania Sprzedażą i Marketingiem na Wyższej Szkole Bankowej w Bydgoszczy

Foto: archiwum Autora

MATEUSZ GRZESIK
Optyk okularowy
Optometrysta (NO19401)
Student Master of Science in Clinical Optometry

Wstęp

Branża optyczna w ostatnim czasie oferuje niezliczoną ilość szkoleń, kursów i konferencji. Z roku na rok jest ich coraz więcej. Zwiększają się również możliwości, gdyż wiele firm proponuje także webinary i spotkania szkoleniowe online. W naszym artykule zastanowimy się nad najważniejszymi aspektami konferencji oraz szkoleń branżowych.

Kiedy zacząć jeździć?

Najlepiej już na studiach, nawet na pierwszym roku. Dlaczego? Przede wszystkim dowiesz się, jak w ogóle wyglądają takie wydarzenia i co się na nich dzieje. Na pierwszy raz warto wybrać konferencję bardziej ogólną, podczas której będą poruszane tematy z różnych specjalizacji, np. optometria kliniczna, geriatryczna, pediatryczna, kontaktologia czy widzenie obuoczne.

Którą wybrać?

Wybór szkoleń i konferencji branżowych jest tak duży, że nie sposób być na wszystkich, zwłaszcza że część wydarzeń odbywa się w tym samym czasie. Dlatego przygotowaliśmy kilka wskazówek, jak znaleźć tę najlepszą dla siebie.

Sprawdź program.

Nie tylko sprawdź, ale też wybierz wykłady i warsztaty, w których chciałbyś wziąć udział. Pomyśl, jak przydadzą się Tobie w codziennej pracy oraz czy pogłębią Twoją dotychczasową wiedzę z danej gałęzi optometrii.

Popytaj znajomych.

Czy byli na takim szkoleniu i czy je polecają. Być może chcą na nie jechać i będzie Wam raźniej, jeśli udacie się wspólnie. Podczas wykładów i warsztatów często pewne ćwiczenia wykonywane są w parach, więc dobrze mieć kogoś do wspólnej nauki.

Sprawdź organizatora.

Często konferencje organizowane przez stowarzyszenia branżowe, jak Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki lub Polskie Stowarzyszenie Soczewek Kontaktowych, oferują rabaty dla swoich członków. Sprawdź, czy również Tobie przysługuje zniżka.

Określ ścieżkę rozwoju.

Obecnie coraz więcej optometrystów oraz innych specjalistów ochrony wzroku specjalizuje się w konkretnej dziedzinie, na przykład optometrii pediatrycznej bądź kontaktologii. Postaraj się znaleźć dziedzinę, którą najbardziej lubisz i chcesz się w niej rozwijać. Dzięki temu wybierzesz wydarzenie najciekawsze dla Ciebie.

Co robić?

Zapisałeś się na konferencję, jesteś już na miejscu. I co teraz? Co robić, żeby maksymalnie wykorzystać ten czas?

Notuj na wykładach.

Podczas konferencji panuje ogromny natłok informacji i różnych bodźców. Kiedy siedzisz na ciekawych dla Ciebie wykładach, myślisz, że na pewno wszystko zapamiętasz. Niestety, za trzy godziny podczas przerwy obiadowej może okazać się, że niewiele z tych treści pozostało już w Twojej głowie. Dlatego rób notatki w trakcie wykładów.

Zadawaj pytania.

Prawie każdy wykładowca po swoim wystąpieniu mówi magiczne słowa: „Czy są jakieś pytania?”. Często nikt ich nie ma, a szkoda. Ten moment to bowiem świetna okazja dla Ciebie, by rozwikłać jakieś wątpliwości czy poszerzyć wiedzę w danym temacie. Jak mieć pytania? To bardzo proste, zapisuj je już podczas wykładu! Jeśli coś szczególnie zwróci Twoją uwagę lub czegoś nie rozumiesz, rób notatki, a na koniec skorzystaj z szansy i zadaj pytanie specjaliście. Pamiętaj, że to żaden wstyd, jeśli czegoś nie wiesz. Na szkoleniu jesteś po to, żeby się uczyć.

Badaj się.

Branża optyczna ma tę wspaniałą cechę, że jeśli w niej pracujesz, masz świetną okazję do badania Twojego najważniejszego zmysłu – wzroku. Doceń to i podczas konferencji sprawdź ciśnienie w oczach, zrób sobie OCT albo perymetrię. Korzystaj ze sprzętu, który znajduje się na stoiskach wystawców. Zadawaj pytania i dowiedz się, jak działa – nawet jeśli nie będziesz mieć go w gabinecie (na razie), to warto umieć odpowiedzieć pacjentowi na pytania dotyczące badania danym urządzeniem.

Poznawaj ludzi.

Konferencje to idealny czas na modnie ostatnio nazywany *networking*, czyli budowanie relacji z innymi. Poznawanie zarówno uczestników szkolenia, jak i wykładowców to nieoceniona wartość dodana do każdego szkolenia. Nie omijaj bankietów i kolacji koleżeńskich. Miej odwagę podchodzić do innych specjalistów i zadawać im pytania.

Pytaj o nowości.

Jako student lub młody specjalista czasem pewnie myślisz, że nie masz po co podchodzić do stoisk z soczewkami okularowymi, kontaktowymi lub innych firm. Nie wiesz, jak rozpocząć temat, o co masz zapytać. Jest jednak jedno kluczowe pytanie, które możesz zadać: „Jakie mają Państwo nowości?”. Wystawcy przeważnie przyjeżdżają po to, by pokazać, co nowego wprowadzili na rynek, więc na pewno chętnie o tym z Tobą porozmawiają. Dzięki temu Ty dowiesz się czegoś ciekawego i jeszcze bardziej skorzystasz z konferencji.

Zwiedzaj miasto.

Po szkoleniu znajdź czas na relaks. Zwiedzaj, chodź na wieczorne spacery, idź na dobrą kolację. Wyjazd na szkolenie potraktuj jako okazję do spotkania się z rodziną lub znajomymi, którzy mieszkają w danym mieście. Dzięki temu połączysz przyjemne z pożytecznym i uniknisz „przegrzania” mózgu po ośmiu godzinach wykładów i wrażeń.

Bierz aktywny udział.

Często na konferencjach istnieje możliwość uczestnictwa w sesjach posterowych, podczas których możesz zaprezentować ciekawy przypadek pacjenta lub swoje badania i obserwacje. Podziel się z innymi uczestnikami swoją wiedzą, biorąc udział w takim przedsięwzięciu.

Konferencja i co dalej?

Wracasz do domu po konferencji. Zainwestowałeś w nią trochę pieniędzy, chciałbyś teraz mieć z niej jakiś pożytek. Co warto zrobić?

Poukładaj materiały.

Konferencje są zazwyczaj w weekend, w domu jesteś w niedzielę wieczorem. Następnego dnia zaczynasz cały tydzień pracy. Kładziesz więc wszystkie ulotki i notatki na półkę albo biurko, a potem już do nich nie wracasz. Jeśli tak robisz, to musisz zmienić ten nawyk! Zaplanuj sobie w poniedziałek godzinę dla siebie, żeby przejrzeć i **poukładać** wszystkie przywiezione materiały tak, abyś w każdej chwili wiedział, gdzie ich szukać, gdy będziesz potrzebował tej wiedzy.

Samodzielnie poszerzaj wiedzę.

Podczas szkoleń wykładowcy przez kilka godzin dają Ci wskazówki i wprowadzają w pewien temat. Dalszy rozwój zależy już tylko od Ciebie. Dlatego poszukaj literatury, kontaktuj się z innymi specjalistami i samodzielnie szukaj wiedzy w interesującym Cię temacie.

Zacznij od najbliższych.

Swoje nowe kompetencje przećwicz na początku na zaufanych Ci osobach. Wykonuj nowo poznane procedury, ćwicz, aby utrwalić zdobytą wiedzę w praktyce. Później będzie Ci łatwiej w codziennej praktyce z pacjentami.

Poszerzaj swoje kontakty.

Staraj się utrzymywać kontakt z osobami poznanymi podczas konferencji. W obecnych czasach wiele osób ma profile na portalach społecznościowych, takich jak Facebook czy LinkedIn. Zaoferuj podzielenie się notatkami z interesujących wykładów, wymieńcie się doświadczeniami ze swoich praktyk. Nowi znajomi specjalizujący się w Twojej dziedzinie na pewno pozostaną z Tobą w kontakcie.

Pokaż, że się rozwijasz.

Mów swoim pacjentom, że bierzesz udział w konferencjach. Jeśli są ciekawi, opowiedz im o najnowszych badaniach lub procedurach terapeutycznych schorzenia, z jakim się borykają. Dzięki temu będziesz mieć większą wiarygodność jako osoba, która cały czas się dokształca, a nie spoczęła na laurach po osiągnięciu pewnego stopnia wiedzy, która nieustannie się rozwija.

Podsumowanie

Odpowiedź na nasze tytułowe pytanie brzmi oczywiście: „Tak! Warto jeździć na konferencje branżowe!”. Optyka i optometria cały czas się rozwijają, dzięki konferencjom ciągle jesteś na bieżąco. Poznajesz nowych ludzi, wymieniasz się doświadczeniami, a przede wszystkim podnosisz swoją wiedzę i kompetencje. Zawsze możesz czegoś nowego się dowiedzieć i nauczyć, nawet jeśli jesteś specjalistą z wieloletnim doświadczeniem. Natomiast dla studenta lub osoby początkującej w danej dziedzinie, każde szkolenie i konferencja to doskonała okazja do zdobycia nowej wiedzy i nawiązania relacji. Jeśli właśnie teraz wahasz się, czy jechać na konferencję bądź szkolenie, które Cię interesuje – jedź, nie zwlekaj.

„Światowy raport o widzeniu” – WHO

World Health Organization

Światowa Organizacja Zdrowia opublikowała w październiku, przy okazji Światowego Dnia Wzroku, pierwszy raport na temat widzenia. Pełen raport dostępny jest na stronie WHO (180 stron!), zaś poniżej zamieszczamy jego streszczenie.

Przewiduje się, że globalna potrzeba ochrony wzroku dramatycznie wzrośnie w nadchodzących dziesięcioleciach, co stanowi poważne wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej. Pomimo wspólnych działań prowadzonych w ciągu ostatnich 30 lat przez państwa i rozmaite instytucje, nadal stoją przed nami znaczące wyzwania. „Światowy raport o widzeniu” ma na celu stymulowanie działań w krajach, aby sprostać tym wyzwaniom, proponując zintegrowaną opiekę nad widzeniem skoncentrowaną na ludziach (*integrated people-centred eye care*, IPEC) jako podejście do wzmocnienia systemu opieki zdrowotnej, które buduje podstawy świadczenia usług w celu zaspokojenia istniejących potrzeb. IPEC odnosi się tych do usług związanych z opieką nad układem wzrokowym, które są zarządzane i świadczone w celu zapewnienia ciągłości działań propagujących, profilaktycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych w zakresie rozmaitych schorzeń oczu, koordynowanych na różnych poziomach opieki zdrowotnej i poza nią. IPEC przyczyni się również do osiągnięcia powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego (*universal health coverage*, UHC) i celu trzeciego według agendy zrównoważonego rozwoju („Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt”).

Wzrok, stany oka i zaburzenia widzenia

Wzrok, najbardziej dominujący w naszych zmysłach, odgrywa kluczową rolę w każdym aspekcie i na każdym etapie naszego życia. Przyjmujemy to, że widzimy, za pewnik, ale bez widzenia mielibyśmy wielkie problemy z chodzeniem, czytaniem, uczeniem się, pracą...

Upośledzenie widzenia występuje wtedy, gdy stan oka wpływa na układ wzrokowy i jedną lub więcej jego funkcji wzrokowych. Upośledzenie wzroku ma poważne konsekwencje dla osoby w ciągu całego życia. Wiele z tych konsekwencji można jednak złagodzić poprzez szybki dostęp do wysokiej jakości opieki i rehabilitacji.

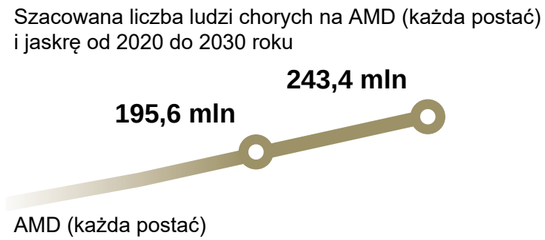
Schorzenia oczu, które mogą powodować upośledzenie wzroku i ślepotę – takie jak zaćma, jaglica i wady refrakcji – są, z wiadomych powodów, głównym celem profilaktyki i innych sposobów ochrony oczu. Nie można jednak pominąć znaczenia chorób oczu, które zwykle nie powodują zaburzeń widzenia, takich jak suche oko czy zapalenie spojówek. Te zaburzenia są często jednym z głównych powodów zgłaszania się pacjentów do specjalistów ochrony wzroku na całym świecie.

Globalny problem: stany oka i zaburzenia widzenia

Dolegliwości związane z okiem są niezwykle powszechne. Ci, którzy żyją wystarczająco długo, doświadczą przynajmniej jednego schorzenia oczu w ciągu swojego życia. Na całym świecie co najmniej 2,2 mld osób ma upośledzenie wzroku lub ślepotę, z czego co najmniej 1 mld doświadcza takiego upośledzenia wzroku, któremu można było zapobiec lub można jeszcze zaradzić. Jednak do planowania potrzebne są bardziej wiarygodne dane o zaspokojonych i niezaspokojonych potrzebach związanych z opieką nad wzrokiem. Ponadto obciążenie związane z chorobami oczu i zaburzeniami widzenia nie jest równe w różnych krajach. Jest to problem zwykle większy w krajach o niskim i średnim dochodzie oraz w populacjach zaniedbanych w społeczeństwach, takich jak kobiety, imigranci, ludność tubylcza, osoby niepełnosprawne i społeczności wiejskie. Wzrost populacji i starzenie się, wraz ze zmianami w zachowaniu i stylu życia oraz urbanizacja, znacznie zwiększą liczbę osób z chorobami oczu, zaburzeniami widzenia i ślepotą w nadchodzących dekadach.

Koszty opieki

Koszty opieki nad nieskorygowanymi wadami refrakcji i zaćmą na całym świecie szacuje się na 14,3 mld USD. Są to dodatkowe koszty, które należałoby ponieść w obecnym systemie opieki zdrowotnej jak najszybciej. Ta inwestycja finansowa jest potrzebna natychmiast; wymaga odpowiedniego planowania i polega na wzmocnieniu istniejących systemów opieki zdrowotnej.



Dzisiaj miliony ludzi żyje z wadami wzroku lub ślepotą, którym można było zapobiec, ale niestety tak się nie stało. Chociaż dokładna liczba nie jest znana, szacuje się, że 11,9 mln ludzi na całym świecie ma umiarkowane lub ciężkie upośledzenie wzroku lub ślepotę z powodu jaskry, retinopatii cukrzycowej i jaglicy, którym można było zapobiec. Szacowane koszty zapobiegania schorzeniom wzroku u tych 11,9 mln wyniosłyby 5,8 mld USD. Jest to znacząca szansa, której nie wykorzystano, aby zapobiec znacznemu obciążeniu osobistemu i społecznemu związanemu z zaburzeniami widzenia i ślepotą.

Zwalczanie chorób oczu i zaburzeń widzenia

Dostępnych jest szereg skutecznych strategii zaspokajających potrzeby związane z chorobami oczu i zaburzeniami widzenia, które mogą przydarzyć się ludziom w ciągu całego życia. Należą do nich strategie promocji zdrowia, zapobiegania, leczenia i rehabilitacji, a spośród nich niektóre są jednymi z najbardziej wykonalnych i opłacalnych ze wszystkich wdrożonych interwencji medycznych.

Sukcesy i pozostałe wyzwania w pielęgnacji oczu

Wspólne działania w ciągu ostatnich 30 lat przyniosły wiele sukcesów: podjęto globalne działania wspierające; przyjęto rezolucje Światowego Zgromadzenia Zdrowia (*World Health Assembly*); wdrożono plany działania. Ostatnie osiągnięcia naukowe i technologiczne zapowiadają dalsze przyspieszenie tych postępów. Niemniej jednak postęp nie dotrzymuje kroku potrzebom populacji w zakresie ochrony oczu. Przed nami duże wyzwania. Po pierwsze, potrzeby związane z ochroną wzroku na całym świecie gwałtownie wzrosną z powodu zmian demograficznych i stylu życia. Po drugie, często brakuje danych, a systemy informacji o zdrowiu są słabe, co utrudnia planowanie. Po trzecie, opieka nad układem wzroku jest często słabo zintegrowana z systemami opieki zdrowotnej, na przykład w krajowych planach strategicznych dotyczących zdrowia i systemach informacji zdrowotnej, a specjaliści ochrony wzroku nie współpracują ze sobą ze względu na brak koordynacji tej współpracy.

Wnioski i zalecenia

Systemy opieki zdrowotnej stoją przed bezprecedensowymi wyzwaniami w zakresie zaspokojenia obecnych i przewidywanych potrzeb w zakresie ochrony wzroku wśród ludności świata. Nie ma innego wyboru, jak tylko podjąć te wyzwania. Założenie „Światowego raportu o widzeniu" jest takie, aby zintegrowana opieka nad wzrokiem skierowana na ludzi przyspieszyła działanie i pomogła sprostać tym wyzwaniom. Aby stało się to rzeczywistością, raport zaleca pięć ważnych działań:

1. Uczynić opiekę nad wzrokiem integralną częścią powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego.
2. Wdrożyć zintegrowaną, ukierunkowaną na ludzi opiekę nad wzrokiem w systemach opieki zdrowotnej.
3. Promować wysokiej jakości badania wdrożeniowe i nad systemami opieki zdrowotnej, które uzupełnią istniejące dowody na możliwość skutecznych interwencji w zakresie ochrony oczu.
4. Monitorować trendy i oceniać postępy we wdrażaniu zintegrowanej opieki specjalistycznej nad wzrokiem.
5. Szerzyć świadomość, angażować oraz wspierać ludzi i społeczności w zakresie potrzeb związanych z ochroną wzroku.

Tłumaczenie i redakcja: Magdalena Lis
Konsultacja: Luiza Krasucka

JUŻ DZIŚ UMÓW SIĘ I OBEJRZYJ
KOLEKCJĘ OKULARÓW PRZECIWSŁONECZNYCH BELUTTI 2020

Belutti
EYEWEAR

Deklaracje vs rzeczywistość.
Raport „Pokolenie 50+ w pracy – prawda i stereotypy”

Czy polski rynek pracy jest gotowy na wykorzystanie potencjału silversów? Jaka jest obecnie sytuacja zawodowa pokolenia 50+? Czy mamy do czynienia z dyskryminacją ze względu na wiek? Na te i więcej pytań odpowiada raport „Pokolenie 50+ w pracy – prawda i stereotypy”, opracowany przez Essilor Polonia i Bigram. 19 listopada odbyła się premiera raportu, a w panelu dyskusyjnym udział wzięli: Adam Mamok, Prezes Grupy Essilor w Polsce i Krajach Bałtyckich, Piotr Wielgomas, Prezes Zarządu Bigram, Magdalena Pieśniewska, Dyrektor HR, Polskie Linie Lotnicze LOT, Beata Jańczur, Wiceprezes Zarządu Credit Agricole, Tomasz Wojak, Prezes Konsalnet Holding, Piotr Ciski, Country Manager SAGE.

Ideą przyświecającą stworzeniu raportu „Pokolenie 50+ w pracy – prawda i stereotypy” jest zainicjowanie w przestrzeni biznesowej międzypokoleniowego dialogu oraz uczulenie osób zarządzających firmami i HR-owców na potrzeby i aspiracje zawodowe pokolenia silversów.

Silver tsunami odpowiedzią na wyzwania polskiego rynku pracy?

„Rynek pracy obecnie musi mierzyć się z wieloma niekorzystnymi zjawiskami społecznymi. Najważniejszymi z nich są: starzejące się społeczeństwo oraz niż demograficzny. Niedostosowanie i brak systemowych rozwiązań może wiązać się z poważnymi stratami dla gospodarki. Odpowiedzią na te wyzwania powinna stać się zrównoważona polityka zatrudnienia osób po 50. roku życia” – mówi Adam Mamok.

Wskaźnik aktywności zawodowej osób po 50. roku życia utrzymuje się na stałym poziomie. Dla porównania w 2017 roku wynosił 33,2%, a już w 2018 roku 33,8% [dane GUS, Osoby powyżej 50. roku życia na rynku pracy w 2018 roku]. Coraz częściej mówi się o zjawisku *silver tsunami*, czyli potencjale zawodowym zatrudnienia osób po 50. roku życia. Czy polskie firmy chcą i rozumieją istotę zatrudniania silversów?

Pokolenie 50+: sami o sobie

Jaka jest sylwetka zawodowa współczesnego silversa? Przede wszystkim są to osoby bardzo dobrze wykształcone. 31% może pochwalić się wyższym wykształceniem, a 59% tytułem doktorskim czy studiami podyplomowymi. Co więcej, ponad połowa przebadanych podkreśliła, że zna język angielski na poziomie zaawansowanym. Wbrew panującym stereotypom, przedstawiciele tej generacji nadążają za trendami technologicznymi, są obecni na portalach społecznościowych. Aż 95% z nich posiada profil na LinkedIn, a 56% korzysta z konta na Facebooku. Jak sami wskazują, to, co wyróżnia ich jako pracowników, to duże doświadczenie zawodowe, lojalność, pracowitość, często związane z poświęceniem życia rodzinnego na rzecz rozwoju zawodowego. Prawie 3/4 reprezentantów tego pokolenia bardzo wysoko ocenia swoją gotowość do podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Ponadto 41% deklaruje gotowość do relokacji związanej ze ścieżką zawodową. „Obecny silvers jest bardzo aktywny na rynku pracy – jest gotowy do podnoszenia swoich umiejętności i zdecydowanie nie myśli o emeryturze. Chętnie podejmuje nowe wyzwania, jest zaangażowany w swoją pracę i lojalny wobec pracodawcy. Na co dzień obserwuję, jak wiele korzyści wnosi do firmy międzypokoleniowa współpraca. Silversi są nie tylko cennym dla innych członków zespołu źródłem wiedzy i doświadczenia, ale też wzorem dyscypliny i zaangażowania. Wspierają też nowym, świeżym spojrzeniem. To duża korzyść dla firmy, żeby mieć ich w swoich szeregach” – dodaje Adam Mamok.

Silversi – obraz przedstawicieli działów HR

Jednym z najważniejszych wniosków płynących z badań „Pokolenie 50+ na rynku pracy” jest stereotypowe postrzeganie pokolenia 50+ przez rekruterów. Najwyraźniej widać to w ocenie korzystania z nowoczesnych technologii. 42% przedstawicieli HR wskazuje, że osoby po 50. roku życia nie nadążają za zmianami technologicznymi, co stoi w sprzeczności z tym, jak aktywnie silversi korzystają z mediów społecznościowych. Ponadto bardzo nisko oceniają ich zdolność do podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Tylko 11% HR-owców uważa, że są oni skłonni to nabywania nowych umiejętności. „Często spotykamy się z opiniami, że menedżerowie i eksperci – przedstawiciele pokolenia 50+ na rynku pracy – są za mało dynamiczni, nie są na bieżąco z nowymi technologiami, nie nadążają za młodszym pokoleniem. Wyniki badania „Pokolenie 50+” pokazują, że są to tylko krzywdzące stereotypy, tym groźniejsze, że mogą przełożyć się na mniejszą gotowość firm do zatrudniania silversów” – dodaje Piotr Wielgomas, Prezes Zarządu Bigram.

50+? „Nie, dziękuję, poszukujemy młodych i dynamicznych osób do zespołu”

Z przeprowadzonych badań wynika, że chociaż firmy deklarują otwartość na pracowników 50+, to rzeczywistość zawodowa silversów prezentuje się w ciemnych barwach. Mimo że prawie 70% firm przekonuje, że stara się nie kierować wyznacznikiem wiekowym w rekrutacjach, to zapytani o preferowany staż pracy u potencjalnych pracowników wskazują na kandydatów z około pięcioletnim doświadczeniem. Silversi potwierdzają, że dyskryminacja ze względu na wiek dotyka ich często. Aż 56% spotkało się z jej przejawami w życiu zawodowym. Jako przykłady podają komentarze HR-owców i stwierdzenia w ogłoszeniach rekrutacyjnych, np. „szukamy osób młodych o nienagannej prezentacji” czy bezpośrednio przekazane informacje o „nierokowaniu nadziei na przyszłość”.

Pomimo trudności i wyzwań, z jakimi się stykają, 1/4 silversów aktywnie poszukuje pracy. Jak pokazują statystyki, większość z nich (54%) otrzyma tylko kilka (2–5) zaproszeń na rozmowy rekrutacyjne. Aż 17% pracodawców twierdzi, że w ciągu ostatnich dwóch lat nie zatrudniło żadnej osoby powyżej 50. roku życia.

Z raportu „Pokolenie 50+ w pracy – prawda i stereotypy” wypływa trudny obraz silversów na rynku pracy. Wyraźnie widać, że polski biznes wciąż nie jest gotowy do podjęcia dialogu z tą grupą zawodową. „Niechęć działów HR do zatrudniania osób po 50. roku życia może być spowodowana uproszczonym obrazem i stereotypowym spojrzeniem na tę grupę. Obecna kondycja rynku pracy sprzyja aktywizacji zawodowej tej grupy. Warto tę okazję wykorzystać, aby budować międzypokoleniowy zespół.” – podsumowuje Piotr Wielgomas, Prezes Zarządu Bigram.

Raport „Pokolenie 50+ na rynku pracy” powstał na bazie badań przeprowadzonych w sierpniu i wrześniu 2019 roku na zlecenie Essilor Polonia i Bigram. W badaniu wzięło udział 301 firm małych, średnich i dużych, reprezentowanych przez osoby odpowiedzialne za HR oraz 455 osób w przedziale wiekowym 46–65 lat. Zastosowana metoda badawcza: łączona CAWI (wywiady online) oraz CATI (wywiady realizowane przez telefon).

Źródło: Bigram, Essilor Polonia

Dobre perspektywy dla polskich optyków – wyniki najnowszego raportu „Cenzus punktów optycznych GfK”

Jak wynika z opublikowanego w styczniu raportu GfK, liczba punktów sprzedających detalicznie artykuły optyczne w Polsce wynosi obecnie niemal 4 tys. W większości działalność handlowa prowadzona jest przez sklepy stacjonarne, ale równolegle, bardzo aktywnie, rozwija się sprzedaż internetowa.

MACIEJ SIEJEWICZ
Marketing & Communications Manager, GfK

W ciągu ostatnich sześciu lat liczba sklepów optycznych wzrosła o 500 punktów sprzedaży. Wzrost ten jest najbardziej zauważalny w kanale sklepów sieciowych, do których należy obecnie 16% rynku. Pozostałe 84% rynku stanowią niezależne, niezrzeszone w żadnej sieci, salony optyczne.

Rynek optyczny rozwija się intensywnie także w Internecie. Ponad 10% przebadanych sklepów stacjonarnych prowadzi równolegle sprzedaż za pomocą sklepów internetowych lub portali aukcyjnych. Sukcesywnie wzrasta również liczba sklepów działających wyłącznie online.

Analizy zawarte w raporcie pokazują wzrastający od kilku lat trend do częstszego niż dotychczas sięgania przez Polaków po soczewki kontaktowe, które są dostępne w większości salonów optycznych. Ich sprzedaż sukcesywnie rośnie, w roku 2018 wzrosła o 13,6%, w ubiegłym roku również była wyższa w ujęciu r/r. Niezmiennie od wielu lat w sprzedaży dominują soczewki sferyczne.

Salony optyczne rozwijają swoją ofertę nie tylko w zakresie opraw okularowych, soczewek okularowych czy kontaktowych. Dywersyfikują swoją działalność także w aspekcie usług. Komputerowe badanie wzroku oferowane jest prawie we wszystkich salonach optycznych. W porównaniu do lat ubiegłych znacząco wzrosła również dostępność optometrystów. Obecnie tego typu konsultacje świadczone są już w połowie punktów.

Biorąc pod uwagę dominujące obecnie wśród polskich konsumentów trzy trendy: *Discerning Consumption* (#1), *All About Me* (#2) oraz *Friction-less Living* (#3) (dane według badania GfK „Consummer Life”), w perspektywie krótkookresowej podmioty działające w branży optycznej powinny rozważyć korektę stosowanych modeli biznesowych. Okulary należą do jednych z droższych produktów i przez część klientów traktowane są jako artykuł z kategorii *premium*, zatem w najbliższej przyszłości klienci (zgodnie z trendem #1) będą oczekiwać więcej od marek optycznych – nie tylko najwyższej jakości, ale również poczucia zaangażowania marki w ważne kwestie społeczne. Zgodnie z trendem #2, skoro okulary to ważna część garderoby, która może służyć do wyrażania siebie, a zakup okularów to nie tylko obowiązek (w sensie medycznym), ale również źródło przyjemność – jak zakup nowej torebki – salony optyczne powinny oferować wzory modne, odpowiadające najnowszym trendom i dopasowane do indywidualnych potrzeb konsumentów (możliwość zredukowania grubości soczewek, dopasowanie okularów do twarzy, oprawki *tailored made*). Z kolei zgodnie z trendem #3, który świadczy o tym, iż w postawach polskich konsumentów wyraźnie dostrzegalna jest skłonność, aby, o ile to możliwe, ułatwiać sobie życie i dokonywać zakupów z ograniczonej palety, zasadne wydaje się przemyślenie obecnych modeli biznesowych, np. w kierunku redukcji posiadanej powierzchni sklepowej do niewielkich rozmiarów butiku, oferującego ograniczony wybór standardowych modeli lub przejścia do sfery online i działania w ramach strony internetowej, za pomocą której możliwa będzie personalizacja i wybór interesującego modelu z różnych gam formalnych czy kolorystycznych. Oferowanie zakupu soczewek w ramach modelu subskrypcyjnego również może okazać się bardzo atrakcyjne dla wielu klientów.

Agnieszka Szlaska-Bąk, analityczka rynku w GfK, komentuje: „Asortyment salonów optycznych powinien być zróżnicowany w zależności od lokalizacji salonu i potencjału zakupowego konsumentów w danej lokalizacji. Innymi słowy nasycenie konkurencją i zamożność mieszkańców sąsiedztwa to cechy, które powinny być uwzględniane przy konstrukcji oferty punktów sprzedaży. W raporcie zidentyfikowano w całej Polsce około 500 punktów sprzedaży (na niemal 4 tys. wszystkich opisanych), które charakteryzują się bardzo wysokim potencjałem sąsiedztwa. Potencjalni konsumenci w strefie dojazdu do tychże punktów dysponują siłą nabywczą na zakupy w handlu detalicznym o ponad 60% wyższą niż przeciętny Polak, a same strefy charakteryzują się wysoką gęstością zaludnienia”.

O badaniu: Raport „Cenzus punktów optycznych GfK” zawiera: dane ilościowe wszystkich podmiotów działających na rynku artykułów i usług optycznych w Polsce, ich opinie na wybrane tematy branżowe oraz analizy geomarketingowe związane z oceną ich potencjału handlowego oraz atrakcyjności lokalizacji. Opracowanie zawiera także dane z raportów działu POS Tracking GfK Polonia (Point of Sales Tracking). Raporty te powstają na podstawie ciągłego, cyklicznego monitorowania sprzedaży próby sklepów (n = 6 590) oferujących dobra trwałego użytku.

Raport GfK „Consummer Life” powstaje na podstawie corocznego badania trendów konsumenckich prowadzonego od 1997 roku. W każdym rocznym pomiarze w wybranych krajach bierze udział ponad 30 tys. konsumentów w wieku 15+, w Polsce próba wynosi n = 1000. Jest to największe, najdłużej prowadzone i najobszerniejsze badanie trendów konsumenckich na świecie.

Źródło: GfK, „Cenzus punktów optycznych GfK”

Patron medialny: optyka

Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Widzenie 20/20” – zapowiedź

Szanowni Państwo! Koleżanki i Koledzy!
Sprawne funkcjonowanie układu wzrokowego człowieka jest istotnym czynnikiem warunkującym możliwość edukacji, rozwoju i odczuwanie dobrej jakości życia. Dlatego zarówno narząd wzroku, jak i proces widzenia jest w centrum zainteresowania różnych specjalistów. Niewątpliwie interdyscyplinarne i kompleksowe podejście do opieki nad widzeniem pacjentów jest kluczem do sukcesu. Taki charakter postępowania warunkowany jest współpracą specjalistów w zakresie różnych profesji, m.in. optometrystów, okulistów, ortoptystów, optyków, naukowców czy psychologów. Wydarzenie, na które Państwa zapraszamy, będzie sposobnością do przyjrzenia się wybranym zagadnieniom z zakresu opieki nad układem wzrokowym z różnych perspektyw. Wykłady będą prowadzone zarówno przez zagranicznych, jak i polskich wykładowców. Tematami wiodącymi konferencji będą: wcześniactwo i jego konsekwencje z punktu widzenia optometrysty i okulisty, zaburzenia wzrokowe i postępowanie u pacjentów z ADD, ADHD, autyzmem czy zespołem Downa, wyzwania dla współczesnej optometrii i okulistyki, jakie stawia przed nami opieka nad pacjentem geriatrycznym oraz tematyka sztucznej inteligencji stosowanej w diagnostyce, soczewek relaksacyjnych, chirurgii refrakcyjnej. Nie zabraknie również zagadnień z zakresu psychologii przydatnych z punktu widzenia specjalisty zajmującego się wzrokiem. Wydarzenie będzie okazją do zaprezentowania wyników badań naukowych prowadzonych w zakresie szeroko pojętej nauki o widzeniu.

Tematy główne:

- Wybrane aspekty diagnostyczne układu wzrokowego.
- Pacjent pediatryczny – diagnostyka i postępowanie.
- Pacjent geriatryczny – diagnostyka i postępowanie.
- Optyka w optometrii i okulistyce.
- Psychologia i biznes w optometrii.

Data: 24–25 kwietnia 2020
Miejsce: Centrum Kongresowo-Dydaktyczne, ul. Przybyszewskiego 37a, 60-356 Poznań
Przewodniczący Komitetu Naukowego i Organizacyjnego: prof. dr hab. Marcin Stopa, dr hab. Wojciech Warchoł
Organizator merytoryczny: Katedra Chorób Oczu i Optometrii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, ul. Rokietnicka 5D, 60-806 Poznań
Współorganizator: Fundacja na Rzecz Rozwoju Nauki i Medycyny, ul. Powstańców Śląskich 95, 53-332 Wrocław
Biuro Organizatora: InspireCongress Sp. z o.o., ul. Powstańców Śląskich 95, 53-332 Wrocław, tel.+48 71 780 90 52

Płatność należy kierować na rachunek współorganizatora konferencji:
Fundacja na Rzecz Rozwoju Nauki i Medycyny, ul. Powstańców Śląskich 95, 53-332 Wrocław
Volkswagen Bank Polska 42 2130 0004 2001 0456 5735 0006

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie: optookulistyka2020.icongress.pl.

Opłata za udział	I termin do 15.02.2020	II termin od 16.02.2020	Na miejscu
Lekarze okuliści, optometryści i ortoptyści	550	600	650
Rezydenci i studenci	250	300	350
Udział w warsztacie / kursie*	od 100 do 200		

*Wykaz kursów i warsztatów oraz wysokość opłat dostępne są na stronie internetowej wydarzenia.
Podane kwoty zawierają 23% podatek VAT.

Wyjazd szkoleniowy do Niemiec

Mgr JUTA OTRZONSEK, optometrystka (NO16410)
Alcon Professional Services

Na początku stycznia odbył się wyjazd szkoleniowy do Niemiec, zorganizowany przez Alcon. Uczestnikami szkolenia było pięciu laureatów, którzy najlepiej poradzili sobie z zagadnieniami III edycji programu Akademia Zakontaktowani. W trakcie tego wyjazdu zwycięzcy wzięli udział w wykładach dotyczących suchego oka, ścieżek kariery optometrysty oraz w warsztatach dotyczących soczewek jednodniowych i miesięcznych. Ostatniego dnia odwiedziliśmy fabrykę soczewek Alcon w Großwallstadt, gdzie mieliśmy możliwość podejrzenia, jak wygląda proces produkcji soczewek. Zwieńczeniem wyjazdu było zwiedzanie części logistycznej fabryki, która zrobiła na wszystkich największe wrażenie ze względu na ilość zaawansowanych technologii, które są tam wykorzystywane.

Laureatom gratulujemy wygranej, a osoby zainteresowane kolejnymi edycjami naszej platformy edukacyjnej zapraszamy do śledzenia naszego fanpage'u Alcon Experience Academy. Już wkrótce będziemy tam umieszczali informacje o nowych szkoleniach i konkursach przygotowanych specjalnie dla Państwa. Zapewniamy, że każdy znajdzie coś interesującego dla siebie, a nagrody będą równie atrakcyjne.

Foto: Alcon

20kulistyka 20Optometria
Konferencja Naukowo-Szkoleniowa
WIDZENIE 20/20
24-25.04.2020 – POZNAŃ
Centrum Kongresowo-Dydaktyczne
ul. Przybyszewskiego 37a, 60-356 Poznań

- Wybrane aspekty diagnostyczne układu wzrokowego
- Pacjent pediatryczny – diagnostyka i postępowanie
- Pacjent geriatryczny – diagnostyka i postępowanie
- Optyka w optometrii i okulistyce
- Psychologia i biznes w optometrii

Przewodniczący Komitetu Naukowego i Organizacyjnego:
prof. dr hab. Marcin Stopa
dr hab. Wojciech Warchoł
optookulistyka2020.icongress.pl

Organizator merytoryczny:
Katedra Chorób Oczu i Optometrii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Współorganizator:
Fundacja na Rzecz Rozwoju Nauki i Medycyny
ul. Powstańców Śląskich 95, 53-332 Wrocław
Biuro Organizatora:
InspireCongress Sp. z o.o.
ul. Powstańców Śląskich 95, 53-332 Wrocław, tel. 71 780 90 52
Patronat medialny: optyka

Patron medialny: optyka

III Studencka Konferencja OPTOPUS

Mgr AGATA GRYC
EVS Lab Coaching

Idea stworzenia konferencji organizowanej przez studentów dla studentów okazała się strzałem w dziesiątkę. Prawie 150 osób uczestniczyło zarówno w I, jak i II edycji Studenckiej Konferencji OPTOPUS. I edycja odbyła się w stolicy województwa dolnośląskiego, we Wrocławiu, II edycja natomiast – w Poznaniu. Kontynuując ideę OPTOPUSA, chcielibyśmy zaprosić wszystkich studentów kierunków optyka okularowa i optometria na III edycję konferencji. W tym roku zataczamy koło i z radością będziemy mieli przyjemność spotkać się z uczestnikami ponownie we Wrocławiu, w dniach 21–22 marca, w Strefie Kultury Studenckiej Politechniki Wrocławskiej.

Podczas tegorocznej edycji uczestnicy będą mogli wysłuchać ciekawych wykładów dotyczących m.in. sprzedaży w salonie optycznym, słabowidzenia, terapii widzenia czy współpracy okulistów i optometrystów. Dodatkowo studenci będą mieli okazję zaprezentować swoje osiągnięcia badawcze podczas sesji plakatowej. Na chętnych, w czasie trwania konferencji, czekają także warsztaty, w trakcie których specjaliści ochrony wzroku zaprezentują w praktyce dane zagadnienia optyczne i optometryczne.

- Termin: 21–22 marca 2020, Wrocław
- Miejsce: Strefa Kultury Studenckiej, ul. Hoene-Wrońskiego 10, 50-376 Wrocław

Więcej informacji na temat konferencji znajduje się na stronie internetowej optopus2020.wordpress.com i na Facebooku www.facebook.com/optopus2020.

Serdecznie zapraszamy!

Organizatorzy Konferencji

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Collegium Medicum w Bydgoszczy

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Politechnika Wrocławska

Foto: FoTomasMedia.pl

Zaproszenie na konferencję „Optometria Pediatryczna” PTOO

Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki

Zarząd PTOO

Foto: FoTomasMedia.pl

Szanowni Państwo,

Zarząd Polskiego Towarzystwa Optometrii i Optyki zaprasza na konferencję „Optometria Pediatryczna”, która odbędzie się w dniach 20–21 czerwca w Katowicach, w hotelu Vienna House Easy.

Dobre i komfortowe widzenie jest kluczowe dla prawidłowego rozwoju dzieci. To w głównej mierze od wzroku zależy samopoczucie dziecka oraz jego dorastanie. Wiemy również, jak bardzo postęp technologiczny wpływa na całe nasze społeczeństwo. Specjaliści nie mają wątpliwości, że mamy do czynienia z problemem na skalę globalną, jakim jest coraz częściej występująca i pogłębiająca się krótkowzroczność. Jednocześnie często opiekunowie, rodzice dzieci, nie mają świadomości co do konieczności pierwszych, a następnie regularnych badań wzroku dziecka. Wiele dzieci nie ma prawidłowo skorygowanej wady wzroku, część z nich o jej występowaniu dowiaduje się dopiero w latach późniejszych. Niemal każde dziecko ma obecnie styczność z urządzeniami elektronicznymi. Wzrastają również wymagania edukacyjne.

Podczas konferencji poruszone zostaną tematy współpracy pomiędzy specjalistami, niezbędnej dla kompleksowego zadbania o dziecięce oczy oraz ich prawidłowy rozwój. Tematyka obejmować będzie też niezwykle istotną kwestię optometrycznej terapii widzenia, możliwości korekcji wad wzroku u dzieci, a także progresji krótkowzroczności i wiele innych tematów z zakresu optometrii pediatrycznej.

Tematy główne konferencji:

- rozwój widzenia u dzieci,
- optometryczne badanie dzieci,
- zaćma wrodzona,
- hamowanie progresji krótkowzroczności,
- metody korekcji wad wzroku u dzieci,
- higiena pracy wzrokowej,
- terapia widzenia,
- współpraca między specjalistami,
- strabologia,
- ortokeratologia,
- soczewki kontaktowe w optometrii pediatrycznej.

Już dzisiaj zapraszamy Państwa do udziału w tym wydarzeniu. Więcej informacji znajduje się na stronie: optometria2020.icongress.pl.

Serdecznie zapraszamy do udziału w Konferencji **Optometria Pediatryczna 2020**

20–21 czerwca 2020

Centrum Konferencyjne Hotelu **Vienna House Easy** – Katowice, ul. Sokolska 24

OPTOMETRIA PEDIATRYCZNA 2020 KONFERENCJA

www.optometria2020.icongress.pl

Tematy główne konferencji:

- rozwój widzenia u dzieci
- optometryczne badanie dzieci
- zaćma wrodzona
- hamowanie progresji krótkowzroczności
- metody korekcji wad wzroku u dzieci
- higiena pracy wzrokowej
- terapia widzenia
- współpraca między specjalistami
- strabologia
- ortokeratologia
- soczewki kontaktowe w optometrii pediatrycznej

PTOO

Inspire Congress

optyka

ORGANIZATOR MERYTORYCZNY:
Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki
www.ptoo.pl
konferencja@ptoo.pl

BIURO ORGANIZATORA:
InspireCongress Sp. z o.o.
53-332 Wrocław, ul. Powstańców Śl. 95
tel. +48 71 780 52 | fax: +48 71 780 90 54
biuro@inspirecongress.pl
www.inspirecongress.pl

PATRON MEDIALNY:
www.gazeta-optyka.pl

Cech Optyków w Warszawie – 25 lat działalności

Zarząd Cechu to organ wybierany co cztery lata podczas corocznego walnego zgromadzenia, złożony z siedmiu osób na czele z prezesem i wiceprezesem. Spotkania Zarządu odbywają się raz w miesiącu, w siedzibie Cechu, przy ulicy Piekarskiej 6 lok. 5 w Warszawie. Na posiedzeniach dyskutowane są bieżące sprawy zgłaszane przez członków Cechu, jak również wszelkie ustalenia dotyczące zakresu prowadzonych działań. Cech w chwili obecnej zrzesza 103 optyków, głównie z województwa mazowieckiego, choć w naszym gronie mamy również optyków np. z Ełku czy Świnoujścia.

Wspieramy optyków w prowadzeniu działalności rzemieślniczej poprzez podnoszenie kompetencji, pozostając na bieżąco z przepisami prawa, w celu podniesienia rangi społecznej zawodu, dbając o utrwalanie więzi środowiskowych oraz reprezentując ich interesy przed instytucjami.

W maju 2019 roku podczas Walnego Zgromadzenia członkowie Cechu Optyków w Warszawie wybrali nowy Zarząd. Zadaniem nowych władz jest przede wszystkim ochrona interesów członków poprzez budowanie prestiżu organizacji jako ważnego głosu zarówno w środowisku optycznym, jak i rzemieślniczym.

Zarząd Cechu Optyków w Warszawie:

- **Starsza Cechu Małgorzata Leszczyńska**
- **Podstarszy Cechu Jerzy Wysocki**
- Sekretarz **Stanisław Sławecki**
- Skarbnik **Zbigniew Gajewski**
- Członek **Beata Kuśmierczyk-Ćwiek**
- Członek **Arkadiusz Bellitzay**
- Członek **Małgorzata Madeja**

We wrześniu odbyło się posiedzenie Zarządu Cechu Optyków w Warszawie, na którym swoją obecnością zaszczycili nas członkowie poprzednich władz. Pracując wiele lat dla naszej organizacji, wykonywali swoje obowiązki społecznie, częstokroć kosztem własnej działalności i rodziny. W dowód wdzięczności obdarowaliśmy ich symbolicznie dyplomami uznania za zaangażowanie na rzecz naszego środowiska, podnoszenia kwalifikacji optyków oraz aktywności w sferze zmian przepisów podatkowych.

Podczas pierwszych spotkań Zarządu powstał ramowy plan rozwoju organizacji na kolejne lata w oparciu o sugestie naszych członków. Jest on dopasowany do potrzeb aktualnej sytuacji indywidualnych salonów optycznych. Po analizie rynku wzięliśmy pod uwagę bieżące i nadchodzące zagrożenia dla biznesu. Ustaliliśmy, że priorytetem naszych działań będzie szeroko pojęta edukacja, a w szczególności kursy podnoszące kwalifikacje. Od pewnego czasu współpracujemy z radcą podatkowym, który na bieżąco czuwa nad wprowadzanymi zmianami podatkowymi. Dzięki temu nasi członkowie otrzymują ważne informacje z odpowiednim wyprzedzeniem. Podjęliśmy również rozmowy z kancelarią prawną w celu zabezpieczenia interesów naszych członków. Nie zapominamy także o organizacji różnorodnych spotkań integracyjnych.

Podążając za współczesnymi trendami, stworzyliśmy nową stronę internetową i uruchomiliśmy fanpage na Facebooku. Prezentujemy tam informacje w zdecydowanie nowocześniejszy sposób. Witryna cechu stała się bardziej przejrzysta i dostosowana do korzystania na urządzeniach mobilnych. Modyfikacją jest również lokalizator miejsc prowadzenia salonów naszych członków wraz z ich wizytówkami prezentowanymi na mapie. Sukcesywnie pojawiają się również logotypy firm, które wspierają działalność naszej organizacji. Na stronie wprowadziliśmy też przekierowanie na fanpage na Facebooku, na którym działa już grupa zamknięta, ułatwiająca wzajemną komunikację i dająca wsparcie w codziennej pracy.

Postanowiliśmy zainicjować comiesięczne forum dyskusyjne z cyklu: „Wieczorne spotkania branży optycznej". Zaplanowaliśmy wykłady i konwersacje dotyczące ważnych tematów.

Foto: FoTomasMedia.pl

Zaprosiliśmy znanych prelegentów, wśród których są Szymon Grygierczyk, Andrzej Styszyński, Katarzyna Nowicka, Joanna Zdybel, wykładowcy Akademii Menrad i wielu innych. Sukcesywnie uruchamiamy szkolenia z refrakcji, widzenia obuocznego, profesjonalnego doboru opraw okularowych, tajników lampy szczelinowej, podnoszenia kompetencji sprzedażowych – swoich i pracowników.

Bardzo ważne jest dla nas nie tylko uczestnictwo w branżowych wydarzeniach, ale przede wszystkim przejęcie inicjatywy i rzeczywiste kształtowanie branży optycznej. Chcemy wpływać na standardy i jakość pracy, współpracę pomiędzy specjalistami i poszerzanie kwalifikacji kadry na każdym szczeblu.

Wyrazem tych starań była konferencja biznesowa podczas XIII Ogólnopolskiego Kongresu Optyków KRIO, organizowana przez Starszą Cechu, Małgorzatę Leszczyńską. Efektem tych starań było znakomite przygotowanie, rekordowa frekwencja i pozytywny *feedback* od uczestników. Warto tu zaznaczyć, że działania Cechu Optyków w Warszawie odbiły się na Kongresie szerokim echem.

Foto: FoTomasMedia.pl

Za zaangażowanie i wkład w rozwój optyki Brązową Odznakę KRIO otrzymał Tomasz Leszczyński, a Starsza Cechu, wraz z Jackiem Patejczukiem i Jackiem Wesołowskim, zostali wyróżnieni Srebrną Odznaką.

Nie brakuje nam również spotkań integracyjnych. 8 grudnia, w restauracji hotelu Maria, zorganizowaliśmy coroczne spotkanie wigilijne. Tym razem zaprosiliśmy też dzieci i wnuki naszych członków. Specjalnie dla nich przygotowaliśmy wizytę Mikołaja. Dzięki temu świąteczna atmosfera udzieliła się wszystkim, także dorosłym, którzy z przyjemnością obserwowali swoje pociechy nie tylko podczas wręczania prezentów, ale i dodatkowych zabaw. Mieliśmy okazję wspólnie pośpiewać kolędy, które wprowadziły nas w świąteczny nastrój. Każdy mógł zrobić sobie zdjęcie z Mikołajem. Nie zabrakło podniosłych akcentów związanych z wręczeniem dyplomów naszej organizacji wieloletnim członkom Cechu – Markowi Jakubowiczowi i Andrzejowi Rastawickiemu, którzy otrzymali tytuł Honorowego Członka Cechu. Nie zapomnieliśmy o naszych jubilatach – tego dnia urodziny obchodziła Starsza Cechu Małgorzata Leszczyńska, a poprzedniego – Podstarszy Cechu Jerzy Wysocki. Już po raz siódmy organizowaliśmy takie spotkanie wigilijne i cieszy nas, że z roku na rok mamy coraz więcej uczestników. Otrzymaliśmy wiele podziękowań za przyjazną atmosferę, możliwość spotkania się oraz nawiązania bliższych kontaktów i przyjaźni w gronie optyków.

Regularnie organizujemy także wspólne wyjścia do teatru czy wycieczki. Na zaproszenie firmy Hoya nasi członkowie mają okazję odwiedzić laboratorium w Piasecznie, aby zobaczyć, jak wygląda proces produkcji i dystrybucji soczewek okularowych. Uczestniczyliśmy w obchodach 25-lecia Śląskiego Cechu Optyków. Warto tu podkreślić, że w tym roku to nasza organizacja będzie świętować ćwierćwiecze istnienia.

Jako Zarząd Cechu, pracujemy dla naszych członków oraz integracji branży optycznej, ponieważ jedynie silna reprezentacja daje nam szansę realnego działania. Zależy nam na zgłaszaniu potrzeb, oczekiwań oraz sugestii dotyczących przyszłych działań cechu. Czekamy na osoby mające pomysły i energię do działania, które będą wspierać i motywować zarząd do podejmowania nowych wyzwań. Każdy z nas może mieć wpływ na warunki, w jakich funkcjonujemy.

Jeśli jesteś dyplomowanym optykiem, właścicielem salonu optycznego – zapraszamy Cię w szeregi naszej organizacji, Cechu Optyków w Warszawie.

Biuro Cechu: ul. Piekarska 6/5 w Warszawie, czynne od pn. do pt. od godz. 9:00 do 13:00, tel. 22 635 78 67, e-mail: cech.optyk@interia.pl, strona Cechu: www.cechoptyk.waw.pl

Źródło i foto: Cechu Optyków w Warszawie

Targi Opti 2020 w Monachium – relacja

Dr inż., dr optom. IZABELA K. GARASZCZUK, optometrysta (NO15352)

Optyczne kalendarium roku 2020 rozpoczęliśmy od międzynarodowych targów optyki i wzornictwa – Opti 2020. Targi te odbyły się w dniach 8–10 stycznia w monachijskim Fairground Messe, a organizowane są przez GHM (*Gesellschaft für Handwerksmesse*) od 2008 roku.

Opti 2020 jest pierwszym takim wydarzeniem w nowym roku, dzięki czemu stwarza idealne warunki do zaprezentowania najnowszych produktów zarówno przez międzynarodowych liderów rynku optycznego, jak i niszowych projektantów. Oferta 605 wystawców przyciągnęła aż 28 tys. uczestników z 93 krajów, w tym także z Polski.

Tegoroczne targi Opti 2020 zorganizowano pod hasłem #allesnachplan (niem. zgodnie z planem). Impreza zorganizowana została na najwyższym poziomie. Targi, mimo regionalnego charakteru, cechuje międzynarodowy rozmach. Na przestrzeń ekspozycyjną składało się sześć hal wystawowych o łącznej powierzchni około 60 tys. m². Uczestnicy targów mieli do pokonania 5,8 km promenady. W targach nie ograniczano się tylko do opraw okularowych i trendów modowych. Zaprezentowano szeroką gamę produktów: od oprawek i szkieł, poprzez soczewki kontaktowe, pomoce wzrokowe, elementy wyposażenia salonów optycznych, kończąc na materiałach warsztatowych i sprzęcie diagnostycznym. Polskę reprezentowało kilku wystawców, m.in. AM Optical, DG Group, Scorpion Eyewear czy IG Projekt Grzegorz Rozmus LAPUU.

Opti cechuje także wyjątkowo duży udział wystawców z rynku regionalnego – aż 45% z nich pochodziło z Niemiec, co ma odzwierciedlenie w koleżeńskiej, rodzinnej atmosferze panującej podczas targów. W tym roku nieznacznie wzrósł wskaźnik udziału zagranicznych gości. 75% wystawców zawarło transakcje biznesowe i zebrało pierwsze w nowym roku zamówienia, a 92% zwiedzających przyznało targom najwyższą ocenę.

Poza udanymi zamówieniami oraz zwiększaniem sieci kontaktów i grona dostawców, na targach Opti 2020 postawiono również na edukację. W tym roku Opti Forum 2020, czyli miejsce do wymiany branżowej wiedzy, przyciągnęło dość sporą ilość zainteresowanych. 2900 uczestników wysłuchało przynajmniej jednego z 33 wykładów. Najpopularniejsze okazały się prezentacje na temat teleoptometrii oraz nowego europejskiego rozporządzenia w sprawie wyrobów medycznych.

Fot. 1. Artystyczne zdjęcia tęczówek od firmy Rodenstock

Na stoisku jednego z największych wystawców – firmy Zeiss – prezentowano nowe rozwiązania optymalizacyjne soczewek okularowych, które zapewnić mają dobrą jakość obrazu zarówno przy patrzeniu w dal, jak i przez obszar soczewki, przez który spoglądamy na smartfon.

Niektórzy wystawcy postawili także na rozwiązania proekologiczne – oprawy z materiałów pochodzących z odzysku, biodegradowalne opakowania lub etui okularowe wykonane w całości z materiałów nadających się do recyklingu.

Fot. 2. Na targach spotkaliśmy uczestników z Polski – na zdjęciu Małgorzata Szczypińska z firmy Madex

Na uczestników czekało również wiele dodatkowych atrakcji. Wystawcy prześcigali się w pomysłach na promocję swoich marek. Zwiedzającym przygrywali DJ'e, można było napić się szampana lub spróbować regionalnych specjałów z kraju wystawców, np. belgijskich gofrów, szwajcarskich serów lub hiszpańskich oliwek. Można było wykonać profesjonalny portret na stoisku firmy Leica lub wykonać artystyczne zdjęcie tęczówki na stoisku firmy Rodenstock. W licznych loteriach do wygrania były kubki, próbki nowych produktów lub słodkie upominki. W hali C4, w ramach przestrzeni Opti Showcase, przygotowano salon optyczny w wirtualnej rzeczywistości. Na stoisku firmy Zeiss specjalna kamera monitorowała, czy nasze soczewki okularowe mają filtry promieniowania UV.

Fot. 3. Ekologiczne rozwiązania – popularne w tym roku będą dyspensery płynów czyszczących

Podczas targów, w ramach akcji Blogger Spectacle, wzięło udział 25 blogerów lifestyle'owych i modowych z 11 krajów, których zadaniem było wybrać najlepszego nowego wystawcę z sektora Opti Boxes. Laureatem nagrody Blogger Spectacle została młoda, londyńska marka Covrt Project Limited, założona przez Marcello Martino.

Charakterystyczną cechą targów Opti 2020 jest sektor prezentujący dokonania niezależnych projektantów, pokazujących innowacyjne rozwiązania, czyli strefa YES Independent Design. Dwie z sześciu hal dostępnych dla uczestników targów zawierały ekspozycje wystawców prezentujących rozwiązania niszowe, kreatywne i nowoczesne. W jednej z hal, w ramach Opti Boxes, prezentowano start-upy – takie jak wspomniany Covrt Project. Opti 2020 to doskonały balans pomiędzy ogromnymi markami, dominującymi na światowym rynku, a kreatywnymi warsztatami, proponującymi nowoczesne i niszowe rozwiązania.

Zdaniem Thomasa Truckenborda, prezydenta Centralnego Stowarzyszenia Optyków i Optometrystów, targi Opti 2020 „gwarantują wspaniały start w nową dekadę oraz dają wgląd w przyszłość branży. Po raz kolejny na targach znaleźć można było wszystko, co jest niezbędne do osiągnięcia sukcesu na rynku branży optycznej".

Podsumowując, targi Opti 2020 to doskonała okazja do zebrania inspiracji i kontaktów biznesowych na nadchodzący sezon. Zmianom ulec ma lokalizacja imprezy. W latach parzystych odbywać się będą one tradycyjnie w Monachium, w nieparzystych zaś – w Stuttgarcie. Przyszłoroczna data Opti 2021 to 8–10 stycznia.

Foto: archiwum Autorki

„Rozśpiewani Młodzi Kontaktolodzy" – konkurs 2020

Wszystkich studentów optometrii zapraszamy do wzięcia udziału w IV już edycji konkursu „Rozśpiewani Młodzi Kontaktolodzy". Najlepszy zespół wygrywa pokrycie kosztów udziału w konferencji „Optometria 2020", która odbędzie się w dniach 17–19 kwietnia 2020 roku we Wrocławiu.

Aby wziąć udział w konkursie, należy:

- Zebrać zespół – maksymalnie pięć osób.
- Wymyślić piosenkę lub zaadoptować tekst do istniejącej melodii, tworząc piosenkę o tematyce kontaktologicznej.
- Stworzyć materiał wideo – teledysk (max. 5 minut).
- Gotowy materiał wysłać na adres: konkurs.optometria@alcon.com (pliki powyżej 20MB należy wysyłać za pomocą specjalnych serwisów).
- Termin nadsyłania utworów: do 10.03.2020.

Więcej informacji można znaleźć na stronie https://akademia.za-kontaktowani.pl/konkurs2020 oraz na fanpage Alcon Experience Academy na Facebook.

Informacja własna: Alcon

Rusza Hoya Faculty Polska

Zapraszamy do udziału w nowej edycji Hoya Faculty Polska. W naszym centrum edukacyjnym w Piasecznie prowadzimy zajęcia dla asystentów sprzedaży, optyków, optometrystów, okulistów, refrakcjonistów oraz właścicieli salonów optycznych. Podczas naszych spotkań skorzystają Państwo z nowoczesnej sali wykładowej oraz w pełni wyposażonego gabinetu. W bardzo ważnym dla naszej branży roku 2020 chcemy razem z Państwem poruszyć wiele interesujących tematów, m.in.:

- English in Vision Science – szkolenie językowe dla doradców klienta oraz profesjonalny kurs dla specjalistów ochrony wzroku.
- Prawidłowy dobór okularów, czyli konstrukcje soczewek, pomiary antropometryczne oraz dobór opraw okularowych.
- Widzenie obuoczne, EyeGenius.
- Social media oraz zagadnienia ISO i RODO w salonie optycznym.
- Ocena przedniego odcinka gałki ocznej oraz analiza obrazu dna oka, EasyScan.
- Potrzeba dodatkowej korekcji do bliży u osób młodych.
- Podstawy zarządzania salonem optycznym – strategia, pozycjonowanie, rachunek zysków i strat, zarządzanie personelem.

Więcej informacji: hlpofaculty@hoya.pl. Serdecznie zapraszamy!

Informacja własna: Hoya

Akademia Bausch+Lomb online

Z przyjemnością informujemy, że już w lutym wracamy z kolejną porcją interesujących wykładów online w ramach Akademii Bausch+Lomb. Podczas pierwszej tegorocznej edycji wystąpią m.in.: lek. Anna Maria Bilkiewicz-Pawelec oraz optometryści: Weronika Leszczyńska, Bartosz Tomczak, Kamil Chlebicki, Tomasz Popielewski, Mateusz Świerad.

Jednocześnie pragniemy przypomnieć, że platforma edukacyjna Akademii Bausch+Lomb to nie tylko wykłady na żywo, ale również dostęp do 20 nagrań wcześniej zrealizowanych webinarów. Jeżeli nie mieli Państwo okazji brać udziału w wykładach na żywo, to nic straconego. Na platformie mają Państwo dostęp do nagrań wykładów dotyczących kontroli krótkowzroczności, suchego oka, stożka rogówki, soczewek multifokalnych, wizyty kontrolnej czy komunikacji w gabinecie.

Zapraszamy do regularnego odwiedzania strony: www.akademiabauschlomb.pl.

Informacja własna: Bausch+Lomb

ZEISS po raz kolejny okrzyknięty Konsumenckim Liderem Jakości!

Jest nam niezmiernie miło powiadomić, że marka ZEISS po raz kolejny otrzymała wyróżnienie na rynku polskim w postaci nagrody KLJ. Zdobywany co roku medal stanowi potwierdzenie wysokiej jakości produktów ZEISS oraz świadczy o dużej satysfakcji użytkowników.

Nowy Rok zaczyna się dla naszej marki bardzo obiecująco – nie tylko wprowadzamy fascynujące nowości: portfolio ZEISS SmartLife i urządzenie VISUFIT 1000, ale również zdobywamy kolejne nagrody.

Serdecznie dziękujemy za okazaną lojalność!

Informacja własna: ZEISS

Essilor Academy Poland – nowe webinaria 2020

Zgodnie z zapowiedziami, od stycznia tego roku rozszerzyliśmy zakres szkoleń webinarowych, jakimi trafiamy na rynek optyczny. W zakresie szkoleń sprzedażowych zapraszamy Państwa na trzy nowe moduły:

- Sztuka rozmowy sprzedażowej – uczymy, jak wzbudzić w potencjalnym kliencie potrzebę posiadania danego produktu.
- Sztuka udanych negocjacji – jak prowadzić negocjacje z klientem, aby zakończyć je na zasadach „win2win"?
- Budowanie trwałych relacji z klientami – czy i jak jakość obsługi oraz rekomendacja mogą pomóc w prowadzeniu biznesu.

To jednak nie wszystko. Również w zakresie optyki i optometrii dodajemy kolejne dwa moduły szkoleniowe. Pozwoliliśmy sobie podzielić na dwie części temat jakże istotny w praktyce optycznej, jakim jest efektywna współpraca gabinetu i salonu. Jak wiele zależy od właściwego podejścia specjalisty w gabinecie do rekomendacji produktu odpowiadającego na potrzeby pacjenta? Na to i wiele innych pytań z zakresu pracy gabinetu odpowiemy na tych właśnie dwóch webinariach. Serdecznie zapraszamy.

Informacja własna: Essilor

Płyn oksydacyjny EasySept

Miło nam poinformować, że firma Bausch+Lomb poszerza portfolio swoich płynów do pielęgnacji soczewek kontaktowych o płyn oksydacyjny EasySept. Płyn przeznaczony jest do wszystkich rodzajów miękkich soczewek kontaktowych, w tym silikonowo-hydrożelowych. Osoby zainteresowane prosimy o korzystanie z platformy internetowej www.bauschonline.pl lub kontakt bezpośrednio z Przedstawicielem Regionalnym.

Informacja własna: Bausch+Lomb

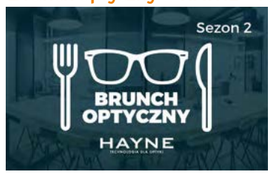
ULTRAkonferencja – w marcu w Poznaniu

Mamy przyjemność zaprosić wszystkich specjalistów ochrony wzroku na pierwszą organizowaną przez firmę Bausch+Lomb konferencję, która odbędzie się 21 marca w Poznaniu. Wydarzenie będzie okazją zarówno do wysłuchania interesujących wykładów prowadzonych przez grono ekspertów z Polski, jak i do spotkań i wymiany myśli ze specjalistami z całego kraju.

Szczegółowe informacje dotyczące wydarzenia otrzymają Państwo od Przedstawicieli Regionalnych Bausch+Lomb. Zapraszamy do kontaktu!

Informacja własna: Bausch+Lomb

Brunch optyczny w HAYNE – rusza drugi sezon!



Po wyjątkowo ciepło przyjętym pierwszym sezonie brunchów optycznych firma Hayne postanowiła pójść za ciosem. Już niedługo, pod koniec lutego, rusza drugi sezon, w którym ponownie spotkamy się z pełnymi pasji gośćmi, by omówić ważne i interesujące zagadnienia dotyczące optyki, optometrii i spraw powiązanych z prowadzeniem i funkcjonowaniem salonu optycznego. Tematyka branżowych brunchów w kolejnym sezonie będzie wyjątkowo różnorodna, dlatego każdy powinien odnaleźć coś atrakcyjnego dla siebie. Wszelkie informacje o nadchodzących wydarzeniach publikowane będą na stronie internetowej hayne.pl oraz w mediach społecznościowych. Gorąco zachęcamy do odwiedzenia showroomu Hayne w Poznaniu lub śledzenia relacji *live* na Facebooku i YouTube.

Informacja własna: Hayne

David Beckham i Levi's – nowe marki w Polsce

Optimex-Viscom, dystrybutor opraw okularowych grupy Safilo, wprowadza do swojego portfolio dwie nowe marki.

Jedną z nich jest marka David Beckham, która debiutuje nie tylko w Polsce, ale również na światowych rynkach. Znany sportowiec, kreator męskiego stylu, uważany przez magazyny modowe za jednego z najlepiej ubranych mężczyzn, brał udział przy projektowaniu linii opraw okularowych razem z zespołem designerów Safilo. Projekty wyróżnia męska twardość i gustowna elegancja w nowoczesnym stylu. Silna marka osobista Beckhama oraz liczne sukcesy biznesowe poza sportem powodują wzmożone zainteresowanie brandem.

Marka Levi's jest od kilkudziesięciu lat obecna w popkulturze i urosła w swoim segmencie do miana kultowej. Brand posiada ugruntowaną pozycję, a rozpoznawalność i dostępność szerokiej gamy produktów w Polsce i poza granicami jest gwarantem niesłabnącego zainteresowania. Wyrazisty styl opraw i designerskie projekty przypadną do gustu osobom bawiącym się modą i stylem oraz ceniącym sobie mniej formalne stylizacje.

Informacja własna: Optimex-Viscom

JAI KUDO Eyewear – zapowiedź kolekcji wiosna / lato 2020

Za oknem zimowa aura, a w kolekcji JAI KUDO Eyewear pierwsze zwiastuny wiosny! 16 stycznia w Studio Daylight w Warszawie odbyła się sesja zdjęciowa promująca oprawy z najnowszej kolekcji marki. W koncepcji scenografii pojawiły się trzy główne motywy: błękitne i abstrakcyjne chmury oraz palma z Alei Jerozolimskich w Warszawie. W kolekcji dominują metaliczne oprawy w kolorze klasycznego i różowego złota oraz nowe wzory modeli z flagowej linii Handmade, zaprojektowanej i wyprodukowanej w Polsce. Przed obiektywem fotografki Ali Wesołowskiej z Art Faces, autorki wielu polskich kampanii (m.in. dla marek Reserved, Badura, Ani Kruk czy Hexeline), stanęła modelka o subtelnej, słowiańskiej urodzie – Patrycja Walczak ze Specto Models. Premiera najnowszej kampanii planowana jest na początek lutego.

Listę autoryzowanych salonów optycznych z ofertą marki można znaleźć na stronie: www.jaikudo-eyewear.com.

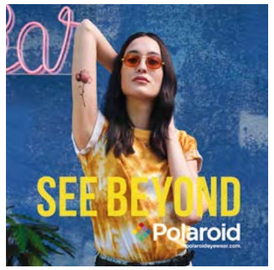
Informacja własna i foto: Jai Kudo

Transitions Signature GEN 8 już dostępne w SZAJNA

Firma SZAJNA jako pierwsza w Polsce wprowadziła do produkcji i sprzedaży pełną gamę soczewek z materiału Transitions Signature GEN 8. W nowej generacji znacząco poprawiony został czas reakcji. Zaciemnianie jest szybsze o 30%, a odbarwianie aż o trzy minuty. Po pełnym zaciemnieniu soczewki mają również intensywniejszy kolor (dla szarego transmitancja wynosi zaledwie 11%). Dużą zmianę przeszedł także kolor brązowy, który teraz ma w sobie mniej czerwonego pigmentu. Soczewki Transitions Signature GEN 8 są w ofercie SZAJNA od połowy stycznia 2020 roku, natomiast od 1 marca rusza promocja, w której za zakup soczewek można odebrać m.in. lampy UV oraz kody rabatowe na soczewki Transitions.

Informacja własna: SZAJNA Laboratorium Optyczne

Konkurs Polaroid i Carrera



Dystrybutor Grupy Safilo, firma Optimex-Viscom, uruchamia dla właścicieli salonów optycznych kolejny konkurs z marką Polaroid i Carrera. Po pozytywnym odbiorze kampanii i konkursu z roku ubiegłego, przygotowano atrakcyjną propozycję w oparciu o konsultacje z klientami. Salony optyczne mogą liczyć na nagrody gwarantowane, wsparcie materiałów wizualnych dla salonów optycznych i dodatkową reklamę w Internecie. Przewidziano również ogólnopolski konkurs dla klientów ostatecznych, który ma dodatkowo zachęcić do wizyt w salonach optycznych mających w ofercie marki Carrera i Polaroid. Więcej szczegółów na www.viscom.pl.

Informacja własna: Optimex-Viscom

Nowe portfolio ZEISS

ZEISS

Seeing beyond

Firma ZEISS aktualnie wprowadza nowość – portfolio soczewek SmartLife. To zupełnie nowa oferta, skierowana do użytkowników w różnym wieku, których wzrok zmaga się z wyzwaniami nowej codzienności, w której jesteśmy w ciągłym ruchu i jednocześnie korzystamy z różnych urządzeń mobilnych.

W związku z nowością pojawił się też nowy cennik oraz promocyjna oferta. O jej szczegóły warto zapytać przedstawicieli sprzedaży ZEISS.

Podczas Kongresu KRIO oraz ZEISS Roadshow, które odbyły się jesienią minionego roku, ZEISS prezentował nie tylko nową ofertę SmartLife, ale również urządzenie do centracji VISUFIT 1000. Urządzenie pozwala m.in. tworzyć przestrzenne modele 3D (avatary) i umożliwia jeszcze bardziej precyzyjne dopasowanie soczewek do oprawek.

Zachęcamy Państwa do zapoznania się z nowościami od ZEISS i zamawiania produktów na miarę XXI wieku.

Informacja własna: ZEISS

„Warsztat optyka magika" – nowa seria filmów

Na kanale Hayne w serwisie YouTube pojawił się nowy cykl filmów. „Warsztat optyka magika" to praktyczna seria, która prezentuje, jak uporać się z problemami i codziennymi wyzwaniami warsztatowej pracy salonu optycznego. Tworzona jest we współpracy z Markiem Nowakiem, cenionym specjalistą w zakresie napraw okularowych, który w środowisku optycznym kojarzony jest jako człowiek umiejący naprawić nawet najbardziej skomplikowane usterki. Zarówno początkujący optycy, jak i ci bardziej zaawansowani powinni znaleźć tu coś dla siebie. Zapraszamy do oglądania i wymiany branżowych doświadczeń – youtube.com/haynepolska.

Informacja własna: Hayne

10 lat Shamir w Polsce

Dziękujemy, że jesteście z nami, za to, co zbudowaliśmy razem przez ostatnie 10 lat. To będzie wyjątkowy rok dla Shamir Polska pod względem rozwoju, planowanych działań, a przede wszystkim niespodzianek dla naszych klientów. Zachęcamy Was do uczestnictwa w naszych inicjatywach, bądźcie z nami na bieżąco!

Zapraszamy również do zapoznania się z najnowszym numerem naszego kwartalnika „Kątem Oka".

Jeśli masz jakiekolwiek pytania, skontaktuj się z naszym Przedstawicielem Handlowym bądź Biurem Obsługi Klienta. Zeskanuj kod QR z naszą wizytówką.

Informacja własna: Shamir

Światowy Tydzień Jaskry – apel PTO

Szanowni Państwo, Drogie Koleżanki i Koledzy,

W związku ze zbliżającym się Światowym Tygodniem Jaskry, w imieniu Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Okulistycznego zapraszamy Państwa do włączenia się do społecznej akcji udostępnienia poradni okulistycznych w celu wykonania badań przesiewowych w kierunku jaskry u zgłaszających się pacjentów, które odbędą się w dniach 8–14 marca 2020 roku na terenie całej Polski. Preferowani są wszyscy ci, którzy nie odwiedzili okulisty co najmniej przez rok i nie są chorzy na jaskrę. W badaniu przesiewowym prosimy o wykonanie ankiety, badania ciśnienia, pachymetrii i dna oka.

Zapraszamy również Państwa do wzięcia udziału w Polskim Forum Jaskry, które odbędzie się w dniu 7 marca 2020 roku.

Udział w akcji to nie tylko działanie na rzecz propagowania zdrowia, ale również doskonała forma promocji dla lekarzy:

- możliwość ekspozycji nazw placówek na stronie tydzienjaskry.pl;
- możliwość promowania eksperta z danego ośrodka w mediach;
- dostęp do raportu medialnego z fragmentami artykułów;
- każdy gabinet, który weźmie udział w akcji, otrzyma bezpłatny dostęp do transmisji online z Polskiego Forum Jaskry oraz Zjazdu Okulistów Polskich.

Światowy Tydzień Jaskry to istotne wydarzenie społeczne i medialne – dlaczego warto być częścią inicjatywy również w tym roku? Liczby mówią same za siebie:

- 2468 przebadanych pacjentów,
- 74 ośrodki, które wzięły udział w akcji w 44 miastach Polski,
- 1060 pacjentów, u których rozpoznano jaskrę lub zlecono dalszą diagnostykę,
- 313 publikacji dotyczących akcji w mediach,
- 15 mln osób, do których dotarła informacja o wydarzeniu – do czego w dużej mierze się przyczyniliśmy!

Ambasadorami akcji są: prof. dr hab. n. med. Jacek P. Szaflik (Prezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego), prof. dr hab. n. med. Bożena Romanowska-Dixon (Prezes Elekt Polskiego Towarzystwa Okulistycznego), prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek (Prezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego w latach 2016–2019), dr hab. n. med. Anna Kamińska (Przewodnicząca Sekcji Jaskry Polskiego Towarzystwa Okulistycznego).

Gabinety można już zgłaszać, od 9 stycznia, na stronie www.tydzienjaskry.pl. Materiały można pobrać ze strony od 31 stycznia. Więcej informacji znajdą Państwo właśnie na tej stronie.

Źródło: www.tydzienjaskry.pto.com.pl

Foropter VISION-R 800 – przełom w technologii refrakcji

Techniki refrakcji subiektywnej nie zmieniły się diametralnie od wielu lat: wszystkie polegają na umieszczaniu przed okiem pacjenta soczewek o różnych mocach, trzymają się procedur badania i bazują na odpowiedziach pacjenta. W rezultacie otrzymujemy receptę, która jest przybliżeniem rzeczywistej wady refrakcji pacjenta.

Z foropterem Vision-R 800 firmy Essilor wkroczą Państwo w nową erę refrakcji: smart testy i płynna zmiana mocy podczas badania sprawiają, że procedura refrakcji jest łatwiejsza i bardziej precyzyjna w przeprowadzeniu, co skutkuje dokładniejszą receptą dla pacjenta.

Foropter Vision-R 800 to przełom w technologii refrakcji. Posiada opatentowany automatyczny moduł optyczny, zasilany sterowanym cyfrowo mechanizmem. Zapewnia jednoczesną zmianę sfery, cylindra oraz ustawienia osi.

W nowej procedurze refrakcji Vision-R 800 wykonuje wszystkie pomiary z dokładnością do 0,01 dptr.

Informacja własna: Essilor

Zmiany na czele Grupy Essilor

Mirosław Nowak po sześciu latach zarządzania Grupą Essilor w Polsce i krajach bałtyckich i budowania firmy, zdecydował się na nowe wyzwanie zawodowe na największym rynku grupy Essilor, czyli USA.

Mirosław Nowak jest związany z Grupą Essilor od 19 lat. W 2000 roku rozpoczął budowę jednego z największych na świecie laboratoriów recepturowych w Warszawie, którym następnie zarządzał przez 9 lat. Od 2009 roku zarządzał firmą JZO S.A., a w roku 2014 objął stanowisko Country Managera na Polskę i Kraje Bałtyckie.

„Bardzo dziękuję wszystkim Klientom i Partnerom Biznesowym, z którymi miałem przyjemność i zaszczyt współpracować. Zarządzanie zespołem Grupy Essilor to było dla mnie wspaniałe wyzwanie. Dziękuję całemu zespołowi Grupy Essilor za wspólną pracę i za zaangażowanie, które pozwoliło osiągnąć nam spektakularny sukces. Gratuluję Adamowi Mamokowi nominacji, życzę mu powodzenia i wielu sukcesów".

Adam Mamok swoje obowiązki objął 2 grudnia. Nadzoruje rynek polski oraz kraje bałtyckie. Nowy Prezes od 9 lat jest związany z Grupą Essilor. Ostatnio był dyrektorem zarządzającym Essilor Polonia, a wcześniej jako Dyrektor Sprzedaży tej firmy odpowiadał za jej struktury sprzedażowe. Pod jego kierownictwem, dzięki zastosowaniu innowacyjnych rozwiązań oraz bliskiej współpracy z niezależnymi salonami optycznymi, spółka poszerzyła kanały dotarcia do klientów oraz odnotowała rekordowe wzrosty.

Do zadań Adama Mamoka na nowym stanowisku będzie należało dalsze wzmacnianie pozycji Grupy Essilor jako lidera rynku oraz kontynuowanie jej dynamicznego wzrostu. W realizacji obowiązków będzie go wspierał zespół lokalnych liderów.

„Bardzo dziękuję za okazane zaufanie. Obejmuję kierownictwo Grupy Essilor w Polsce i krajach bałtyckich w okresie jej intensywnego rozwoju. To dobry prognostyk na przyszłość, ale również duże wyzwanie" – mówi Adam Mamok. – „Chcąc realizować dotychczasową strategię wzrostu, w pierwszej kolejności planuję wzmocnić naszą przewagę konkurencyjną poprzez dostarczanie nowych innowacyjnych rozwiązań dla naszych partnerów i klientów".

Adam Mamok posiada kilkunastoletnie doświadczenie w zarządzaniu, zarówno w sektorze MSP, jak i w dużych organizacjach. Ukończył studia doktoranckie Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Jest także absolwentem Studiów Podyplomowych na kierunku psychologia Uniwersytetu Opolskiego oraz studiów magisterskich na Wydziale Zarządzania GWSH w Katowicach.

Informacja własna: Grupa Essilor

Relacja z wyjazdu Fundacji „Redemptoris Missio”

Z Republiki Środkowoafrykańskiej wrócili lekarze, wolontariusze Fundacji „Redemptoris Missio”, którzy przywracali wzrok niewidomym mieszkańcom tego kraju.

Wyprawa trwała ponad dwa tygodnie. Sama droga na miejsce zajęła nam około trzech dni. Do dyspozycji mieliśmy zaledwie 10 dni przeznaczonych na operacje. W tym czasie lekarze przywrócili widzenie 80 osobom. Operacje były przeprowadzane w miejscowym szpitalu w Ngaundaye. W szpitalu tym nie ma bieżącej wody ani prądu, więc potrzebny do operacji sprzęt okulistyczny działał dzięki generatorowi prądu.

W wyprawie uczestniczył także doktor Konrad Rylski – stomatolog, twórca programu „Dentysta w Afryce”. Doktor Rylski uruchomił tam gabinet stomatologiczny i przeprowadził badania przesiewowe wśród 500 uczniów misyjnej szkoły.

Wolontariusze Fundacji pojechali tam na zaproszenie polskich misjonarek – Sióstr Pasterzanek, które opiekują się niewidomymi osobami zamieszkującymi tereny wokół misji. Osoby te schroniły się w misji ze względu na obawy przed napadami rebeliantów. Republika Środkowoafrykańska uważana jest za kraj upadły, jeden z najbiedniejszych krajów świata, od wielu lat toczy się w nim wojna domowa, a wiele terenów, także ten, w którym pracowaliśmy, znajduje się pod kontrolą rebeliantów.

Choć wyprawę planowaliśmy od roku, przygotowania do wyjazdu trwały jedynie miesiąc – co dla wszystkich znawców tematu wydało się niemożliwe, dla nas okazało się całkowicie wykonalne. Problemem okazały się też pieniądze, jednak Polacy stanęli na wysokości zadania i zebraliśmy potrzebną do wyjazdu kwotę.

Skompletowaliśmy cały potrzebny sprzęt, mikroskop operacyjny i 12 skrzyń pełnych potrzebnych przy operacjach rzeczy. W wyprawie brali udział poznańscy okuliści: Izabela Rybakowska i Ryszard Szymaniak. Swoją pełną poświęcenia pracę na rzecz najuboższych wykonywali nieodpłatnie w ramach własnego urlopu.

Na miejscu przemierzyliśmy ponad 1300 km, z czego blisko połowa dróg wiodła po nieutwardzonych szosach. Mieliśmy wiele szczęścia, że nasz bagaż dotarł w stanie nienaruszonym, a drogi w tych dniach były przejezdne. Zaraz po przybyciu od rana rozpoczęliśmy przystosowywanie pomieszczenia w miejscowym szpitalu do warunków sali operacyjnej. W poczekalni od wczesnych godzin porannych czekał już tłum pacjentów. Niektórzy z pacjentów przeszli piechotą ponad 10 km, aby móc odzyskać dawno utracony wzrok.

Po badaniach i kwalifikacji do zabiegów lekarze rozpoczęli operacje. Nasi pacjenci spędzili noc w szpitalu, a rano zdjęto im opatrunki. Jeszcze tylko rozdanie okularów przeciwsłonecznych, leków, wspólne zdjęcie i mogli rozejść się do domów.

Dla tych ludzi wraz z odzyskaniem widzenia zmieniło się całe życie. Do tej pory skazani byli na funkcjonowanie jedynie we własnych chatach, zdani na łaskę rodzin i pomoc misjonarzy. Po operacji mogli podjąć drobne aktywności, a przede wszystkim zacząć się samodzielnie poruszać. Z czasem będą widzieć coraz lepiej i będą mogli zacząć też pracować.

Nie wszystkim osobom udało się pomóc, mieliśmy ze sobą tylko sprzęt do operacji zaćmy. Przyszła do nas dziewczynka, która cierpi na jaskrę powstałą w wyniku urazu oka. Dziewczynkę bardzo boli oko i głowa, każdego dnia cierpi z tego powodu. Oka niestety nie można już uratować, ale trzeba je usunąć, aby zniwelować ból. Podczas naszego pobytu misjonarze znaleźli szpital w stolicy kraju, który podejmie się tego zadania. Koszt operacji to 5 tys. zł. Dla małej Princesse założyliśmy zbiórkę https://pomagam.pl/oczyksiezniczki. Wierzę, że uda się tę kwotę zgromadzić, ponieważ jeśli operacja nie zostanie przeprowadzona, ból spowoduje, że dziewczynka przestanie widzieć także na zdrowe oko.

Przez cały pobyt doświadczaliśmy wielkiej wdzięczności od naszych pacjentów. Podczas trwania jednej z operacji nasza pacjentka powiedziała: „Moi przyjaciele dziękuję za Waszą piękną pracę”. Nasi pacjenci zaczepiali nas na ulicy, w kościele, aby nam powiedzieć, że już widzą, bardzo się z tego cieszą i dziękują.

To wszystko nie byłoby możliwe, gdyby nie ludzie dobrej woli: darczyńcy, nasi lekarze, misjonarze, pracownicy firm, które podarowały nam leki i Państwo – dziennikarze, którzy informowaliście o naszej akcji. Cieszę się, że mogłam być jej częścią i na własne oczy zobaczyć, jak wielka jest niesiona przez Fundację pomoc.

Justyna Janiec-Palczewska

Prezes Zarządu Fundacji Pomocy Humanitarnej „Redemptoris Missio”

Informacje z cechów

Spotkanie w Cechu Optyków w Warszawie

W dniu 15 stycznia odbyło się kolejne spotkanie z cyklu „Wieczornych spotkań branży optycznej”. Tym razem mieliśmy przyjemność uczestniczyć w szkoleniu Katarzyny Nowickiej pt. „Odpowiednio dobrane oprawy istotnym elementem sukcesu”. Dowiedzieliśmy się, że tak naprawdę proces analizy klienta pod kątem doboru opraw powinien rozpocząć się już w momencie jego wejścia do salonu optycznego. To już wtedy zadajemy sobie pytanie, jaki styl ubioru preferuje. Podczas doboru oprawy bierzemy pod uwagę, oprócz stylu ubioru klienta, kształt jego twarzy z uwzględnieniem brwi, oczu, nosa, jak również fryzurę i koloryt. Musimy także uwzględnić preferencje klienta. Ważne pytania to: jakie miał do tej pory okulary, czego oczekuje, a czego chciałby uniknąć. W dalszej części szkolenia słuchacze mieli możliwość zapoznania się z typami kształtów twarzy i doborem kolorystycznym jako kolejnymi elementami wyboru oprawy. Analizie zostały poddane również poszczególne elementy twarzy, tj. oczy z uwzględnieniem koloru tęczówki i kształtu nosa.

Informacja własna i foto: Cech Optyków w Warszawie

Kurs refrakcji II stopnia

Informujemy, że w dniach 21–22 grudnia zakończyła się kolejna edycja kursu refrakcji I stopnia organizowana przez nasz Cech, świadectwa ukończenia kursu otrzymały 42 osoby.

Cech Optyków w Warszawie zaprasza Państwa na kurs refrakcji II stopnia. Zajęcia zaczynamy w dniach 14–15 marca, kolejne spotkania na kursie to 16–17 maja i 13–14 czerwca. Zastrzegamy sobie możliwość późniejszego rozpoczęcia, tj. 16–17 maja w przypadku małej liczby chętnych, bez konieczności podziału na dwie grupy.

Kurs refrakcji II stopnia zawiera informacje z zakresu refrakcji, jak również zagadnienia dotyczące aplikacji soczewek kontaktowych. Ćwiczenia praktyczne odbywają się z wykorzystaniem m.in. foroptera, lampy szczelinowej oraz kasety okulistycznej. Zajęcia na kursie, obejmujące wykłady teoretyczne oraz ćwiczenia praktyczne, prowadzone są przez dr. n. med. Andrzeja Styszyńskiego w siedzibie KRIO przy ul. Przy Agorze 28 w Warszawie.

Informujemy, że w kursie refrakcji II stopnia mogą uczestniczyć również osoby, które nie ukończyły kursu stopnia I.

Program kursu refrakcji II stopnia znajduje się na stronie cechu.

Zgłoszenia chętnych do uczestnictwa w kursach przyjmuje Biuro Cechu. E-mail: cech.optyk@interia.pl, tel. 22 635 78 67 w godz. 9:00–13:00, strona: www.cechoptyk.waw.pl.

Informacja własna: Cech Optyków w Warszawie

Pożegnanie Prezesa Śląskiego Cechu Optyków
Mistrza Optyka Aleksandra Filaka (17.07.1943–03.12.2019)

ŚLĄSKI CECH OPTYKÓW

Foto: archiwum Rodziny

Z bólem żegnamy zmarłego 3 grudnia 2019 roku Pana Aleksandra Filaka – męża, ojca, dziadka i wuja, ale również zaangażowanego w sprawy swojego miasta mieszkańca Żor, Mistrza Optyka, Prezesa Śląskiego Cechu Optyków w Katowicach, Przewodniczącego Komisji Egzaminacyjnej przy Izbie Rzemieślniczej w Katowicach oraz przy KRIO, przyjaciela. Jego odejście to ogromna strata dla najbliższych, dla rodziny, ale również dla nas, optyków.

Po ukończeniu nauki zawodu w zakładzie optycznym mistrza Wróblewskiego w Gliwicach, w 1967 roku Pan Aleksander otworzył wraz z żoną swój własny zakład optyczny w Żorach. Było to ponad 50 lat temu. Budowę firmy rozpoczynali od podstaw, szlifując ręcznie szkła i produkując także we własnym zakresie oprawki do okularów. Pan Aleksander stale podnosił swoje umiejętności, uczestniczył w różnego rodzaju kursach i szkoleniach, by jeszcze lepiej wypełniać swoją misję zawodową.

Równocześnie rozbudowywał i unowocześniał swój zakład. Dzisiaj, po ponad 50 latach, firma Państwa Filaków może być wzorem rodzinnego zakładu optycznego i to nie tylko dzięki pięknemu wystrojowi, nowoczesnym urządzeniom i szerokiej ofercie produktów. Miarą sukcesu zawodowego w naszej branży są ludzie, którzy na przestrzeni lat powierzyli swój wzrok optykowi. A tych w Żorach i sporej okolicy przez ponad 50 lat były nie setki i nie tysiące, ale dziesiątki tysięcy. Dziesiątki tysięcy osób, które Pan Aleksander badał i dla których wykonywał okulary. Po latach wracali ze swoimi dziećmi i wnukami. Tak dzieje się w rodzinnych firmach z wieloletnimi tradycjami.

W zawodowe ślady Pana Aleksandra poszli również obydwaj synowie, a ostatnio dołączył do nich wnuk. Napełniało to Pana Aleksandra ogromną satysfakcją, o czym nie wahał się rozmawiać z przyjaciółmi.

Pan Aleksander nie ograniczył się jednak tylko do swojej pracy zawodowej i życia rodzinnego. Mając duszę społecznika szybko odnalazł się wśród żorskich rzemieślników, by stać się jednym z założycieli Cechu Rzemiosł Różnych w Żorach, którego w latach 1985–1989 był również Prezesem. W kadencji 1984–1988 został wybrany radnym Miejskiej Rady Narodowej w Żorach, Przewodniczącym Komisji Planowania Przestrzennego i Architektury oraz członkiem Prezydium MRN.

Jako młody, 35-letni rzemieślnik, w 1978 roku Pan Aleksander został powołany do Komisji Egzaminacyjnej Optyków przy Izbie Rzemieślniczej w Katowicach, której później był Wiceprzewodniczącym, od 1991 roku Przewodniczącym. Był wymagającym egzaminatorem, ale dzięki otwartemu i przyjaznemu podejściu do egzaminowanych sprawiał, że w zdecydowanej większości potrafili oni pokonać swój stres i sprostać wymogom egzaminacyjnym. Dzisiaj wielu śląskich (i nie tylko śląskich) optyków może z dumą powiedzieć, że swój egzamin czeladniczy lub mistrzowski zdawali przed komisją, w której zasiadał lub której przewodniczył Pan Aleksander, a podpisany przez Niego dyplom stał się dla wielu osób przepustką do zawodu optyka.

Dzięki stałemu poszerzaniu swojej wiedzy zawodowej Pan Aleksander stał się niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie optyki, a także mentorem i rozjemcą w wielu spornych kwestiach. Miał wyjątkową umiejętność jednoczenia i gromadzenia wokół siebie ludzi.

Dlatego w latach 1983–1994 pełnił funkcję Przewodniczącego Komisji Branżowej Optyków przy Izbie Rzemieślniczej w Katowicach, a w 1989 roku jako przedstawiciel śląskich optyków został członkiem Zarządu Stowarzyszenia Optyków Polskich.

Kiedy w latach 90. minionego wieku środowisko optyków podjęło decyzję o powołaniu branżowych cechów optycznych i branżowej optycznej izby rzemieślniczej, Pan Aleksander podjął się trudu powołania do życia w 1994 roku Śląskiego Cechu Optyków w Katowicach. Od tej pory, przez 25 lat, aż do tego roku, kiedy ze względu na stan zdrowia musiał wycofać się z działalności i nie mógł już uczestniczyć w obchodach 25-lecia Cechu, był naszym Prezesem. Pełnił również funkcję Przewodniczącego Rady Starszych w powołanej przy jego udziale w 1996 roku Krajowej Rzemieślniczej Izby Optycznej w Warszawie oraz Przewodniczącego Komisji Egzaminacyjnej dla optyków przy KRIO.

W uznaniu zasług Pan Aleksander został wyróżniony wieloma odznaczeniami, jak m.in. przyznany w 1987 roku Srebrny, a następnie przyznany w 2001 roku Złoty Krzyż Zasługi; przyznany przez Związek Rzemiosła Polskiego w 1994 roku Złoty Medal im. Jana Kilińskiego oraz w 2009 roku najwyższe honorowe odznaczenie ZRP – Szabla Kilińskiego, jak również najwyższe odznaczenie przyznawane przez Krajową Rzemieślniczą Izbę Optyczną – Złoty Medal za Zasługi dla Optyki Polskiej.

Wszyscy zdajemy sobie sprawę, jak wiele czasu pochłania zaangażowanie w działalność społeczną. Odbywa się to kosztem pracy zawodowej oraz życia rodzinnego. Dlatego w imieniu wszystkich optyków chcielibyśmy złożyć serdeczne podziękowania Rodzinie Pana Aleksandra, w szczególności Żonie, która przez wszystkie lata wspierała męża zarówno w pracy zawodowej, jak i tej społecznej – towarzysząc Mu, ale też zastępując Go w pracy, a zwłaszcza w domu rodzinnym, gdy z powodu licznych obowiązków nie mógł być wraz z najbliższymi. Dziękujemy za zrozumienie, miłość i wyrozumiałość, wsparcie oraz serdeczną opiekę, której potrzebował w ostatnich dniach życia.

Pan Aleksander miał piękne hobby – hodował ptaki i uwielbiał je obserwować. Był również zapalonym wędkarzem. Jedna i druga pasja wymagała cierpliwości, a On miał ten dar. Dar ów był również bardzo pomocny w jego pracy zawodowej, działalności społecznej i w życiu rodzinnym. O jednej i drugiej pasji, podobnie jak o pracy zawodowej, Pan Aleksander potrafił pięknie opowiadać. Będzie nam tych opowieści bardzo brakowało…

Do zobaczenia, Panie Aleksandrze.
Niech Pan odpoczywa w pokoju.

Kalendarium
na nadchodzące miesiące

Targi i wydarzenia branżowe na świecie

data	nazwa	strona www	miejsce
29.02–02.03	Mido	www.mido.com	Mediolan, Włochy
07.03–08.03	copenhagen specs	www.copenhagenspecs.dk	Kopenhaga, Dania
13.03–15.03	Opta	www.bvv.cz/en/opta	Brno, Czechy
15.03–16.03	Nederlands Contactlens Congres, NCC	www.contactlenscongress.com/en/	Veldhoven, Holandia
26.03–28.03	11th Annual Congress on Controversies in Ophthalmology: Europe	www.cophy.comtecmed.com	Lizbona, Portugalia
26.03–29.03	International Vision Expo East	www.east.visionexpo.com	Nowy Jork, USA
04.04–06.04	Optrafair	www.optrafair.co.uk	Birmingham, Wielka Brytania
13.04–14.04	World Congress on Ophthalmology & Optometry	ophthalmology.ophthalmologyconferences.com	Londyn, Wielka Brytania
23.04–25.04	47. kongres EFCLIN	www.efclin.com	Berlin, Niemcy
24.04–26.04	5. Konferencja Optometryczna Europy Środkowej i Południowo-Wschodniej	www.occsee.hr	Split, Chorwacja
08.05–10.05	Wenzhou Optics Fair	www.opticsfair.com	Wenzhou, Chiny
09.05–10.05	copenhagen specs	www.copenhagenspecs.dk	Barcelona, Hiszpania
14.05–17.05	walne zgromadzenie ECOO, konferencja EAOO	www.ecoo.info	Helsinki, Finlandia
27.05–28.05	5th International Conference & Expo on Euro Optometry and Vision Science	eurooptometry.ophthalmologyconferences.com	Rzym, Włochy
24.06–28.06	American Optometric Association	www.aoa.org	Waszyngton, USA
26.06–29.06	World Ophthalmology Congress	www.icowoc.org	Cape Town, RPA

Targi i wydarzenia branżowe w Polsce

data	nazwa	strona www	miejsce
29.02	giełda optyczna	www.fundacjaszkolyoptycznej.pl	Warszawa
wiosna	Refrakcja dla zaawansowanych – optyczna korekcja zaburzeń widzenia	www.mcro.pl	Poznań
wiosna	Dobór i aplikacja soczewek kontaktowych	www.mcro.pl	Poznań
05.03–07.03	XII Międzynarodowe Sympozjum „Postępy w diagnostyce i terapii schorzeń rogówki", Cornea 2020	www.cornea2020.icongress.pl	Wisła
14.03–15.03; 16.05–17.05; 13.06–14.06	Kurs refrakcji II stopnia	www.cechoptyk.waw.pl	Warszawa
15.03	walne zebranie PTOO	www.ptoo.pl	Łódź
21.03	Red Eye		Warszawa
21.03	ULTRAkonferencja Bausch+Lomb	www.ultrakonferencja.pl	Poznań
21.03–22.03	III Konferencja Studencka OPTOPUS	www.optopus2020.wordpress.com	Wrocław
04.04–05.04	Młody Kontaktolog – moduł podstawowy	www.pssk.com.pl	Poznań
17.04–18.04	Poznański Salon Optyczny	www.mcro.pl	Poznań
17.04–18.04	Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Śląskie Dni Okulistyczne"		Katowice
17.04–19.04	Konferencja PSSK „Optometria 2020"	www.optometria2020.eu	Wrocław
24.04–25.04	II Międzynarodowa Konferencja „Nowe trendy w okulistyce praktycznej"	www.okulistykatrendy2020.icongress.pl	Szczecin
24.04–25.04	Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Widzenie 20/20"	www.optookulistyka2020.icongress.pl	Poznań
09.05–10.05	Młody Kontaktolog – moduł podstawowy	www.pssk.com.pl	Katowice
15.05–16.05	III Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Od nauki do praktyki" KATAMARANY 2020		Mikołajki
15.05–17.05	Warsaw Opti Expo	warsawoptiexpo.com	Nadarzyn
21.05–23.05	XVIII Wrocławskie Spotkania Okulistyczne „Praktycy praktykom"	www.wso.wroclaw.pl	Wrocław
29.05–30.05	VI Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Pomorskie Dni Retinologiczne"	www.retina2020.icongress.pl	Gdynia
04.06–06.06	51. Zjazd Okulistów Polskich	www.pto.com.pl	Bydgoszcz
06.06	giełda optyczna	www.fundacjaszkolyoptycznej.pl	Warszawa
06.06–07.06	Młody Kontaktolog – moduł podstawowy	www.pssk.com.pl	Wrocław
20.06–21.06	Konferencja PTOO „Optometria Pediatryczna"	www.ptoo.pl	Katowice

Giełdy w Warszawie odbywają się w Zespole Szkół Spożywczo-Gastronomicznych przy ul. Komorskiej 17/23, w soboty w godz. 8:00–12:00.

www.tresseyewear.eu
tress-biuro@tresseyewear.eu
tel. 531 948 133

TRESS

PROMOCJA

RABAT 50%

PRECYZYJNE I BEZPIECZNE PROWADZENIE

SEIKO DRIVE

Trwa kalendarzowa zima. Warunki atmosferyczne – padający śnieg lub deszcz, gęste mgły – nie sprzyjają prowadzeniu pojazdów. Bezpieczne poruszanie się po drogach wymaga zwiększonej koncentracji i doskonałej jakościwidzenia, którą gwarantują – zaprojektowane specjalnie dla kierowców – jednoogniskowe soczewki SEIKO DRIVE i soczewki progresywne SEIKO DRIVE X. Wyposażone w specjalną powłokę RoadClearCoat, niwelującą oślepiające odblaski świateł pojazdów nadjeżdżających z naprzeciwka, przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa oraz podnoszą komfort widzenia podczas jazdy samochodem, również w sytuacji ograniczonej widoczności.

Mamy przyjemność zaoferować Państwu soczewki SEIKO DRIVE oraz SEIKO DRIVE X z wyjątkowo atrakcyjnym rabatem 50%. Zapraszamy do kontaktu z naszymi przedstawicielami handlowymi oraz Centrum Obsługi Klienta.

www.seikovision.com/pl
facebook.com/SeikoOpticalPolska
instagram.com/seiko_optical_polska
Centrum Obsługi Klienta: 22 558 88 55

SEIKO

PRECISION FOR VISION