

FOKUS

STROKOVNO GLASILO DRUŠTVA OČESNIH OPTIKOV SLOVENIJE

LETNIK XXXIII, ŠT. 33

MAREC 2023

ISSN 2591-1791



RODENSTOCK

RODENSTOCK MYCON:

NOVA REŠITEV ZA OTROKE S KRATKOVIDNOSTJO

za ASTIGMATIZEM

IZJEMNO UDOBJE^{1,2}
IN IZJEMNA STABILNOST^{1,3}
TOTAL® TORIČNIH KONTAKTNIH LEČ



MATERIAL Z VODNIM GRADIENTOM



Visoka vsebnost vode na zunanji površini leče, tako da se oči vašega uporabnika dotakne le nežna blazinica vlage^{4,7}

PRECISION BALANCE 814™ DIZAJN



| Material | delefilcon A | | | lefilcon A | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Bazna krivina (mm) | 8.6 | | | 8.6 | | |
| TC (@-3.00D/-1.25 x 180, mm) | 0.11 | | | 0.10 | | |
| Modulus sredice (MPa) | 0.7 | | | 0.6 | | |
| TD (mm) | 14.5 | | | 14.5 | | |
| Razpon dioptrij | Dioptrija | Cilinder | Osi | Dioptrija | Cilinder | Osi |
| | +4.00D do +0.25D (0.25D) | -0.75D, -1.25D, -1.75D | 10°, 20°, 70°, 80°, 90°, 100°, 110°, 160°, 170°, 180° | +6.00 do -6.00 (0.25D) | -0.75D do -2.25D (po 0.50D) | 10° do 180° (po 10° stopinj) |
| | Plan do -6.00D (0.25D) | -0.75D, -1.25D, -1.75D | 10°, 20°, 160°, 170°, 180° | +6.00 do +8.00 (0.50D) | | |
| | -6.50D do -8.00D (0.50D) | -0.75D, -1.25D, -1.75D | 10°, 20°, 70°, 80°, 90°, 100°, 110°, 160°, 170°, 180° | -6.50 do -10.00 (0.50D) | | |
| | | -2.25D | 10°, 20°, 160°, 170°, 180° | | | |
| Vsebnost vode na površini leče | Skoraj 100 % | | | Skoraj 100 % | | |
| Vsebnost vode v jedru leče | 33% | | | 55% | | |
| Dk/t | 127 @-3.00D/-1.25 x 180 | | | 123 @-3.00D/-1.25 x 180 | | |
| Število leč v pakiranju | 5 - poskusno pakiranje, 30, 90 | | | 1 - poskusno pakiranje, 3, 6 | | |
| Dodatne značilnosti | Razred I UV zaščita** in filtriranje modre svetlobe (HEVL)† | | | Razred I UV zaščita** in filtriranje modre svetlobe (HEVL)† | | |
| | SMARTEARS™ TEHNOLOGIJA - Smartears® tehnologija dopolnjuje lipidno plast solznega filma in zagotavlja dodatno udobje ⁷ | | | CELLIGENT™ TEHNOLOGIJA - Biomimetična Celligent® tehnologija ohranja lečo čisto vseh 30 dni uporabe ^{13,16} | | |
| | Izjemna prepustnost kisika ² | | | Izjemna prepustnost kisika ² | | |

* Morda je potreben pregled oči, za katerega bo morda potrebno plačati.
** Na osnovi premikanja leče, centriranja in rotacije pri prvem predpisu.
† HEVL: High Energy Visible Light.

Reference: 1. In a clinical trial to evaluate on-eye performance of TOTAL30® for Astigmatism lenses where n=69; Alcon data on file, 2021. 2. In a clinical trial to assess overall performance of DAILIES TOTAL1® for Astigmatism lenses where n=134 patients; Alcon data on file, 2021. 3. In a clinical trial to evaluate stability of axis orientation of DAILIES TOTAL1® for Astigmatism lenses where n=47; Alcon data on file, 2020. 4. In vitro analysis of lefilcon A contact lenses outermost surface softness and correlation with water content; Alcon data on file, 2021. 5. In vitro analysis of lens oxygen permeability, water content, and surface imaging; Alcon data on file 2021. 6. Angelini TE, Nixon RM, Dunn AC, et al. Viscoelasticity and mesh size at the surface of hydrogels characterized with microrheology. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2013;54:E abstract 500. 7. Thekveit S, Qui Y, Kapoor Y, et al. Structure property relationship of delectifilcon A lenses. Cont Lens Anterior Eye. 2012;35(Suppl 1):e4. 8. UV absorbing contact lenses are NOT substitutes for protective UV absorbing eyewear, such as UV absorbing goggles or sunglasses because they do not completely cover the eye and surrounding area. The patient should continue to use UV absorbing eyewear as directed. 9. There is no demonstrated clinical benefit to a 34% reduction in visible light at wavelengths below 450 nm. 10. In a clinical trial to evaluate stability of axis orientation of DAILIES TOTAL1® for Astigmatism lenses where n=47; Alcon data on file, 2020. 11. In a clinical trial to evaluate on eye performance of TOTAL30® for Astigmatism lenses where n=69; Alcon data on file, 2021. 12. Laboratory measurement of oxygen permeability by polarographic method; Alcon data on file, 2019. 13. In vitro evalvacija adhezije bakterij pri komercialnih kontaktnih lečah; podatki v arhivu Alcon, 2020. 14. Analiza površine leč narejenih iz lefilcon A takoj po odprtju in po 30. dneh uporabe; podatki v arhivu Alcon, 2020. 15. In vitro evalvacija lipidnih depozitov pri lečah narejenih iz lefilcon A in pri komercialnih kontaktnih lečah, z uporabo 3D konfokalnega slikanja; podatki v arhivu Alcon, 2021. 16. Ishihara K, Fukazawa K, Sharma V, Liang S, et al. Antifouling silicone hydrogel contact lenses with a bioinspired 2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine polymer surface. ACS Omega. 2021;6:7058-7067. 17. Pitt W, Jack D, Zhao Y, Nelson J, Pruitt J. Loading and release of a phospholipid from contact.

Za način uporabe, nego in varnostne ukrepe, prosimo, preberite navodila za uporabo.
© 2021 Alcon. 04/21 IMG-T30-2100034
Za več informacij kontaktirajte EMEA d.o.o., uradnega distriburja izdelkov Alcon v Sloveniji.



AMBROSSI
YOUR OPTICAL FRAME

Portoroz
Optical show
2023



2023 spring/summer



Hello SLOVENIA, AMBROSSI is coming!
Colorful - Lightweight - Unique



AMBROSSI since 2005, all models and spare parts on stock
150+ models - marketing support - children collection

OPTIC WORLD KFT.

HUNGARY
6237 KECEL
www.owkft.hu

MR. ZSOLT SZABADI
OWNER

+36302492558
info@ambrossi.com

BRAND PAGE



www.ambrossi.com

WEBSHOP



www.owkft.hu

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Uvodnik <i>Matjaž Mihelčič</i> | 3 |
| Dr. Anna Estelle Glancy <i>Mateja Kožar</i> | 5 |
| Suho oko <i>Ema Pretnar</i> | 6 |
| Prizadevanje za celoviti pristop na področju nege oči in vida <i>ECOO</i> | 10 |
| Skupna izjava odbora za stike z javnostjo in gospodarskega odbora ter odbora za strokovne storitve <i>ECOO</i> | 11 |
| Nujne napotitve pri delu optometrista <i>Matjaž Turk</i> | 20 |
| 18 vprašanj Barbari Korenčan <i>Matic Vogrič</i> | 23 |

KAZALO

Izdajatelj: Društvo očesnih optikov Slovenije, Ledina 36, 4260 Bled

Člani uredniškega odbora in sodelavci: Matjaž Mihelčič, Matic Vogrič, Ema Pretnar, Matjaž Turk in Mateja Kožar.

Naklada: 500 izvodov Tisk: Medium Žirovnica

V objavljenih člankih so predstavljena stališča avtorjev, ki ne izražajo nujno stališča uredništva.

Uvodnik

Drage bralke, dragi bralci. Drage kolegice in kolegi.

Pred vami je spet Fokus, približno tak, kot ste ga vajeni. Letos še pod uredništvom predsednika, ki se po šestnajst letih s te funkcije umika in prepušča vajeti društva nadobudnim naslednikom. Kaj smo v tem času počeli, kaj dosegli, kaj zamudili? Če se za referenco ozrem po združenjih sosednjih držav, moram ugotoviti, da smo med uspešnejšimi. Nekako smo ohranili slog, vsaj v strokovnem krogu, pa tudi društvo finančno povsem spodobno posluje. To sicer ni samo po sebi umevno.

Pri interesnih združenjih, društvih, zbornicah gre za držanje prostora, okvirjev. V statutu imamo napisano, da društvo zastopa interese optikov in optometristov. Nepisana naloga pa je, da postavlja zastavo na polje interesov večih strok, strank, pacientov, industrije, politike. V tem smislu je bilo društvo vselej prepoznavno – ko se premikajo večje stvari, nas deležniki pogosto vprašajo za mnenje. Uradno in neuradno. Tako v Sloveniji, kot v Evropi.

Res je, da smo bili v zadnjih letih s seminarji sicer aktivni, zbiranje točk za certifikat kakovosti pa je bilo kar nekako udušeno. Pa vendar je društvo še zelo živo in bo z novim vodstvom prav gotovo dobilo nov zalet.

Časi so takšni, da imajo interesi velikih globalnih igralcev pogosto tolikšen vpliv, da niti nekateri kolegi ne verjamejo več v moč interesnih združenj. A dejansko smo v Sloveniji, predvsem z lokalno zastopano industrijo, v kooperativnih in konstruktivnih odnosih. Mi njih potrebujemo za sponzorstva pri raznih dogodkih in za predstavitve novih rešitev. Tudi njim je kristalno jasno, da izobraženi optiki in optometristi poleg komercialnih predstavitev potrebujejo nevtralno podane informacije. Zato se na osnovi skupnih interesov družimo že desetletja, v Sloveniji iz nekih razlogov uspešneje kot marsikje drugod. Hvaležen sem letošnjim podpornikom srečanja Optika 2023 Portorož.

Kakšna je kaj scena na terenu, pri kadrih? Kot vemo, manjka vseh – optikov, optometristov, okulistov, sester; ponekod v Evropi postaja situacija komaj še vzdržna. V enačbo prihaja namreč še več administracije v zvezi z digitalizacijo in varstvom podatkov. Pa še več dela zaradi zahtevnejše komunikacije s strankami in pacienti. Pri malih firmah je problem s specializiranimi kadri, pri velikih (tudi državnih) z organizacijo dela in seveda – plačami. Če dodamo moderne trende skrajševanja delovnega časa oz. tedna, si delojemalci manejo roke. Krajši delovnik po zadnjih raziskavah vodi v večje zadovoljstvo zaposlenih; poveča se relativna produktivnost, zmanjšajo se nenačrtovane odsotnosti od dela. A absolutno je narejenega nekaj manj in tako so dotični delavci še bolj zaželeni in iskani, kljub malo manj dela se jim plače ne znižujejo, temveč kvečjemu še zvišujejo. Če vsi naredimo tako – kdo profitira, kdo izgublja? Zagotovo profitirajo vsi kadri, ki so že sedaj mejno deficitarni. Izpolnjuje se napoved Evropske komisije izpred kakih petnajstih let, da bodo storitve pridobivale na vrednosti. Če je torej že itak storitev tista, ki prinaša in bo še prinašala dohodke, potem je menda prav, da se ji posveča primerno pozornost. Ker na področju storitev vlada pomanjkanje, so stranke na to občutljive in bodo še prej zaznale vsako spremembo kvalitete na boljše ali slabše.

V želji, da se stroka razvija naprej k novim izzivom, v korist naših strank, pacientov, klientov in v sodelujočem duhu z drugimi strokami na področju storitev za boljši vid, vam želim prijetno druženje na srečanju Optika 2023 v Portorožu. Društvu pa še na mnoga leta!

Matjaž Mihelčič, predsednik DOOS, predsednik ECOO



Pustite standard. Izberite ZEISS ClearView stekla.

Pustite standard.

Ste vedeli? Številna standardna enožariščna stekla imajo pomanjkljivost, ko je treba izdelati tanka in ravna stekla. Pomanjkanje ostrine vida na robu stekel.



ZEISS standardna enožariščna stekla



SPH -3.00 / CYL -0.00

Standardna enožariščna stekla pogosto zagotavljajo jasen vid na manj kot polovici površine stekel.

Izberite ZEISS ClearView stekla.

Izkusite odlično jasnost vida od središča do roba stekel, ki je ravno, tanjše in privlačnejše. **Brez kompromisov!**



ZEISS ClearView enožariščna stekla



SPH -3.00 / CYL -0.00

ZEISS ClearView stekla ponujajo v povprečju 3x večjo površino jasnega vida¹

¹ Na podlagi vizualne simulacije jasnosti na premeru 50 mm površine stekla, je ZEISS ClearView FSV steklo z indeksom 1,60 v primerjavi z steklom ZEISS AS ind. 1,60 FSV povprečje +5D, +3D, +1D, -1D, -3D, -5D in -7D z ali brez cilindra -2D. Kvantitativne analize s strani tehnologije in inovacij, Carl Zeiss Vision GmbH, 2020.



Seeing beyond

Dr. Anna Estelle Glancy

29. 10. 1883 – 19. 5. 1975
Waltham, Massachusetts, ZDA



dr. Anna Estelle Glancy, pionirka razvoja optičnih leč
Vir : Internet

Ste se kdaj vprašali, kako je nastal merilec leč, ki je danes v optiki nepogrešljiv?

Ste vedeli, da letos mineva 100 let od nastanka patenta za progresivna korekcijska stekla, katerih proizvodnja se je začela šele pred dobrimi petdesetimi leti?

Dr. Anna Estelle Glancy ni bila optik. Njen doktorat, ki ga je pridobila na University of California at Berkeley, je zajemal področje astronomije. Čeprav je 5 let delala v observatoriju v Argentini, priložnosti, da bi delala takrat kot astronomka, ženska, ni bilo.

Leta 1918 se je zato vrnila v ZDA in zaradi svojega matematičnega znanja našla delo pri dr. E.D. Tillyerju v ameriškem optičnem raziskovalnem laboratoriju, kjer je delala kot geometrijski optik ter razvila lečo, ki pa se zaradi takratnega položaja žensk v družbi ni poimenovala po njej, temveč je znana kot Tillyerjeva leča. A vztrajna mlada znanstvenica ni odnehal.

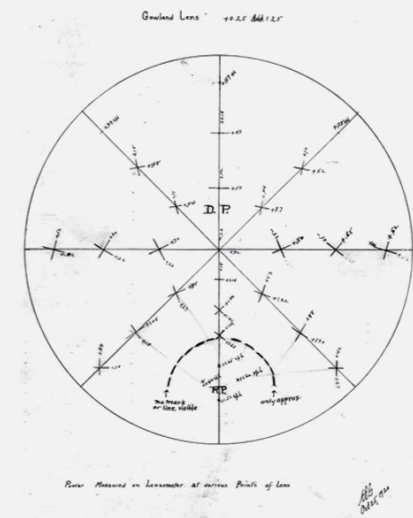
Leta 1923 je patentirala prvo zasnovo progresivne leče kot alternativo bifokalnim in trifokalnim lečam. V optičnem raziskovalnem laboratoriju je ostala več kot 30 let, razvila 13 patentov za različne zasnove korekcijskih leč in je tudi zasnovalka prvega stroja za brušenje.

V svoji celotni karieri je vse do leta 1950 ostala edina znanstvenica na področju oblikovanja korekcijskih leč. Znana je tudi po številnih izumih fotografskih in drugih optičnih leč za različne instrumente.

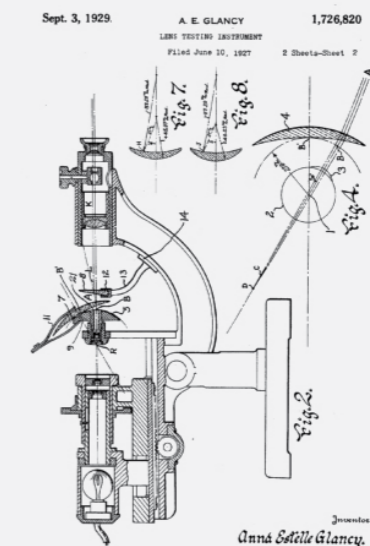
Dr. Anna Estelle Glancy je umrla leta 1975 v starosti 91 let, a je šele 40 let po svoji smrti postala prepoznavna po svojem delu in v svetu znanosti dobila svoje mesto, kot se spodobi.

Zato 8. marec v svetu optike posvečamo njej in vsem ženskam, ki se trudijo k napredku razvoja tega čudovitega poklica, kjer se najdemo tudi številne Slovenke, ki se s svojim delom zahvaljujemo in se ji s spoštovanjem priklanjamo v poslanstvu, ki nam je dano.

Mateja Kožar



1920 Measurements on a Progressive Lens - Dr. Estelle Glancy



Zasnova patenta za merilec leč

Suho oko

V času hitrega tempa življenja in vse več dela za računalnikom se je že skoraj vsak posameznik srečal z občutkom suhega očesa. Zato ni nič presenetljivega, da je bil sindrom suhega očesa prepoznani kot ena najbolj pogostih očesnih stanj na svetu. Zakaj do tega pride je odvisno od več faktorjev, a v kar 80% primerov gre za prehitro izhlapevanje solze s površine očesa, kar je posledica disfunkcije Meibomovih žlez.

DISFUNKCIJA MEIBOMOVIH ŽLEZ

Meibomove žleze so modificirane žleze lojice, ki ležijo pravokotno na robove spodnje in zgornje veke. Skupno imamo okoli 60-80 takšnih žlez. Njihova naloga je produkcija olj, ki tvorijo zunanji lipidni sloj solznega filma. Le-ta služi kot gladka lomna površina, preprečuje evaporacijo solze in je odgovoren za njihovo redistribucijo preko prednjega dela očesa. Vsakršno zmanjšanje produkcije lipidov pa pripelje do pretirane izhlapevanja, nestabilnega solznega filma, vnetne reakcije in posledično do občutka suhega očesa. Disfunkcijo Meibomovih žlez lahko povzroča tudi pršica Demodex. Ta se nahaja v žlezah lojnicah in lasnih mešičkih, kar je v primeru očesa v Meibomovih žlezah in na trepalnicah. Prisotnost te vrste pršice povzroča vnetje vek imenovano blefaritis, kar lahko privede do suhega očesa.



Slika 1: Disfunkcija Meibomovih žlez

SIMPTOMI SUHEGA OČESA

Ljudje s sindromom suhega očesa javljajo pekoč občutek v očeh, občutek tujka v očesu, nestabilno vidno ostrino, ki se izboljša takoj po mežiku, občutljivost na svetlobo, težave pri nošenju kontaktnih leč, rdeče in solzne oči. Lahko pa se pojavijo tudi bolj resne komplikacije kot so vnetja, ječmen ali roženični ulkus.

TESTIRANJE

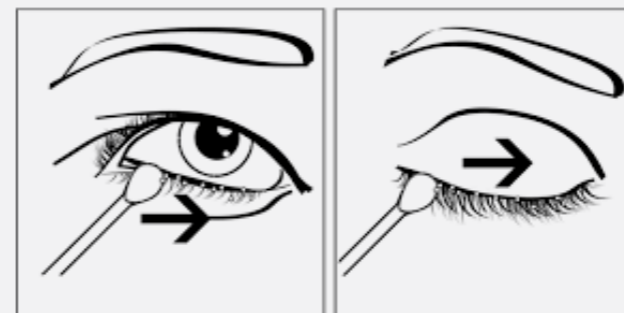
Pri sumu na sindrom suhega očesa opravimo različne teste, ki jih delimo na kvalitativne in kvantitativne. Kvalitativni testi nam pokažejo, kako kvalitetna je solza. Mednje uvrščamo Break-Up Time test, opazovanje interferentnih barv solze ali pa preprosto opazovanje padca vidne ostrine nekaj sekund po mežiku. Kvantitativni testi nam pokažejo količino solze. To lahko vidimo po višini solznega meniska ob veki, ali pa testiramo s Schimer 1 in Schimer 2 testom in Phenol thread testom. Pri testiranju suhega očesa se priporoča, da uporabimo vsaj en način za analizo kvalitete solze in en način za analizo kvantitete. Pomembno je tudi stanje epitela roženice, če so na njem defekti, ter v kakšni obliki se pojavljajo.

ZDRAVLJENJE

Zdravljenje je odvisno od razloga nastanka in resnosti stanja. Standardno zdravljenje suhega očesa ponavadi zajema nadomestke za naravni solzni film. Mednje vključujemo predvsem umetne solze, ki so na voljo v različnih viskoznostih. V primeru, da so simptomi izrazitejši je bolj primerno uporabiti preparate z večjo viskoznostjo kot so geli in mazila. To še posebno velja, če je solza bolj redke oz. vodene strukture, kar je pogostejše pri starejših ljudeh. Pri umetnih solzah se lahko odločimo med tistimi, ki vsebujejo konzervanse in tistimi, ki ne vsebujejo konzervansov. Slednji so bolj priporočljivi za dolgotrajno uporabo. Za zdravljenje je pomembna tudi higijena vek. Pod to spada čiščenje robov vek, katerega lahko izvajamo z vatiranimi palčkami, na katere nanese malo otroškega šampona ali pa z temu namenjenimi čistilnimi robčki. V primeru prisotnosti pršice Demodex je priporočljivo uporabiti čistilne robčke, ki vsebujejo olje čajevca, saj le-ta učinkovito uničuje zajedavca.

Za izboljšanje delovanja Meibomovih žlez je koristno tudi gretje vek. Toplota z obkladkov pripomore k odprtju žlez in s tem omogoči normalno izločanje lipidov v solzo. Priporočljivo je, da se gretje vek izvaja vsaj dvakrat na dan in sicer z ogreto brisačo ali pa s temu namenjenimi grelnimi maskami.

Vse našteteto sočasne rešitve pri preprečevanju suhega očesa in zadostijo le za kratkočasno lajšanje simptomov.



Slika 2: Čiščenje robov vek

Kaj pa dolgoročne rešitve?

Ena takšnih je okluzija solzne luknjice ki je sicer namenjena drenaži solz iz očesa. Začasno okluzijo se uporabljajo kolagenski čepki, ki se v 3-6 mesecih razgradijo. Za bolj dolgotrajno rešitev pa se uporabljajo nerazgradljivi silikonski čepki. Vstavljanje takšnih čepkov prepreči drenažo solze, kar preprečuje izsuševanje očesne površine.



Slika 3: Terapija z IRPL tehnologijo

Med bolj dolgoročne rešitve prištevamo tudi novejšo lasersko zdravljenje z IRPL tehnologijo (Intense Regulated Pulsed Light Technology). Pri tem se

uporablja impulzni polikromatski svetlobni generator, ki proizvaja popolnoma regulirane in homogene svetlobne impulze. Energija impulzov je kalibrirana tako, da stimulira parasimpatične živce tik nad ličnicami, kateri oskrbujejo Meibomove žleze. IRPL tehnologija z nevrološko stimulacijo cilja na vse vidike disfunkcije Meibomovih žlez, to je, da izboljša funkcijo in odmaši žleze ter izboljša kvaliteto in stabilnost solznega filma preko obnavljanja lipidnega sloja. Postopek takšnega zdravljenja sindroma suhega očesa je neinvaziven, neboleč in popolnoma neškodljiv očem. Terapija se izvede znotraj kratkega protokola s približno 3-4 obiski, učinek pa traja najmanj 6 mesecev do 3 let.

Sondiranje Meibomovih žlez služi za odpiranje zamašenih žlez in omogoča, da lipidi ponovno pridejo na površino očesa. Pri posegu se uporablja tanka sonda, s katero se sondira vsako žlezo posebej. S tem postopkom lahko težavo suhih oči odpravimo tudi za več kot 1 leto.

Pri kronično suhih očeh se uporablja tudi terapija s protivnetnimi kortikosteroidnimi kapljicami, ter lokalnimi imunosupresorji.

Sindrom suhega očesa je težava s širokim spektrom vzrokov. Pomembno je, da simptome suhega očesa zdravimo in tako preprečimo nastanek resnejših stanj. Kot prva intervencija zadostujejo standardni načini zdravljenja, v kolikor pa ima posameznik resnejše težave lahko posežemo tudi po bolj dolgotrajnih rešitvah.

Emma Pretnar

Seznam virov:
<https://www.esw-vision.com/wp-content/uploads/2021/09/M029GB003D08A-DOC01.pdf>(2.3.2023)
<https://stoneycreekeyecare.com/intense-regulated-pulsed-light-therapy-irpl-for-dry-eyes/>(2.3.2023)
 Javadi MA, Feizi S. Dry eye syndrome. J Ophthalmic Vis Res. 2011 Jul;6(3):192-8. PMID: 22454735; PMCID: PMC3306104.
<https://www.bheyeguy.com/blog/what-is-meibomian-gland-probing-mgp/>(2.3.2023)

BRILLIANT FUTURES™

Z dnevnimi kontaktnimi lečami MiSight™ 1 day

Vaš otrok in kratkovidnost

Ne pustite, da njihova dioptrija omeji njihovo ambicijo



CV/2023/019

PRED UPORABO NATANČNO PREBERITE NAVODILO! O TVEGANJU IN NEŽELENIH UČINKIH SE POSVETUJTE Z ZDRAVNIKOM.

NAJNOVEJŠE MOŽNOSTI ZA

lajšanje sindroma

SUHEGA OČESA, **BREZ KONZERVANSOV**

POVEČAJTE IZBOR MOŽNOSTI, S KATERIMI LAHKO ZADOVOLJITE POTREBE VAŠIH PACIENTOV S SINDROMOM SUHEGA OČESA

ZDAJ BREZ KONZERVANSOV



REŠITEV "VSE V ENEM"¹
s HP-Guarom & nano lipidnimi kapljicami

DOLGOTRAJNO OLAJŠANJE²⁻⁴
s HP-Guarom & hialuronsko kislino

HITRO DELUJOČE OLAJŠANJE^{4,5}
s HP-Guarom

Prilagoditev lajšanja simptomov za bolnika s sindromom suhega očesa zahteva premislek o številnih dejavnikih, vključno z vzroki, pojavnostjo in resnostjo simptomov, pa tudi premislek o bolnikovem življenjskem slogu in posameznikovih preferencah. Bolniki se zanašajo na priporočila svojega očesnega strokovnjaka in potrebujejo strokovno pomoč pri obvladovanju simptomov suhega očesa s primernimi kapljicami za oči, ki zadovoljujejo njihove potrebe.

Seveda kakovost zraka in čas pred zaslonom prispevajo k simptomom suhega očesa, kot so draženje, pekoč občutek, zamegljenost in utrujenost oči. Dejavniki, kot so uporaba estrogena v času postmenopavze in operacija sive mrežne lahko te simptome še okrepijo.^{6,7}

Ključni dejavnik pri obvladovanju simptomov je premislek ali pacient potrebuje občasno, hitro lajšanje simptomov, ali potrebuje mogoče

dolgotrajno lajšanje hujših, kroničnih simptomov ali pa rešitev "vse v enem".

Nekateri bolniki imajo morda raje ali pa potrebujejo možnosti brez konzervansov.

Alcon je vodilni proizvajalec, ki očesne strokovnjake podpira pri obvladovanju simptomov suhega očesa, preko svoje rastoče družine umetnih solz Systane®. Najnovejši člani te družine so formulacije brez konzervansov vlažilnih kapljic za oči Systane® ULTRA, Systane® HYDRATION in Systane® COMPLETE. Patentirani dizajn stekleničke ima enosmerni ventil in PureFlow™ filtrirni sistem, ki preprečuje kontaminacijo.

Vsi izdelki Systane® vsebujejo hidroksipropil-Guar, imenovan tudi HP-Guar, sredstvo, ki gelira in tako očesno površino prekrije s strukturirano polimerno mrežo, ki navlaži oko med mežikanjem.² Ta mehanizem zmanjša trenje med mežikanjem.²



HP-Guar

HP-Guar je snov, ki gelira in s tem povečuje viskoznost. To pa omogoča zaščito očesne površine.²⁻⁴



Hialuronska kislina (HA)

Hialuronska kislina pomaga izboljšati reepitelizacijo roženice.²

Nano lipidne kapljice

Lipidne kapljice nano velikosti se premikajo ter zapolnijo zgornji lipidni sloj solznega filma.⁸

Z drugimi besedami, HP-Guar deluje kot elastična matrica, ki ščiti oko - za učinkovito lajšanje simptomov suhega očesa.⁴

Poleg HP-Guara, Systane® ULTRA vsebuje tudi polietilenglikol (PEG) in propilenglikol (PG), ki se razporedita čez očesno površino in vlažita poškodovane predele.⁴ Rezultat je hitro delujoča zaščita za suho oko, ki mu primanjkuje tekočine.^{4,5}

Systane® HYDRATION poleg HP-Guara vsebuje tudi hialuronsko kislino (HA), ki kot dvojno polimerna formula omogoča dolgotrajno vlaženje in olajšanje za tiste, ki trpijo za zmernimi, kroničnimi simptomi suhega očesa.²⁻⁴

Alcon je razvil Systane® COMPLETE za lajšanje vseh pglavitnih simptomov suhega očesa.¹ Rešitev "vse v enem" vsebuje tudi nano lipidne kapljice, ki zapolnijo zgornji lipidni sloj solznega filma, popravijo vrzeli in zagotavijo popolnejšo pokritost lipidnega sloja, kar omogoča bolj učinkovito zdravljenje vaših bolnikov.^{1,8}

2 KAPLJICI ZA BRILJANTEN VID.

Reference: 1. Silverstein S, Yeu E, Tauber J, et al. Symptom Relief Following a Single Dose of Propylene Glycol-Hydroxypropyl Guar Nanoemulsion in Patients with Dry Eye Disease: A Phase IV, Multicenter Trial. *Clin Ophthalmol*. 2020;14:3167-3177. 2. Rangarajan R, Kraybill B, Ogundiele A, Ketelson H. Effects of a Hyaluronic Acid/Hydroxypropyl Guar Artificial Tear Solution on Protection, Recovery, and Lubricity in Models of Corneal Epithelium. *J Ocul Pharmacol Ther*. 2015;31(8):491-497. 3. Rolando M, Autori S, Badino F, Barabino S. Protecting the ocular surface and improving the quality of life of dry eye patients: a study of the efficacy of an HP-guar containing ocular lubricant in a population of dry eye patients. *J Ocul Pharmacol Ther*. 2009;25(3):271-278. 4. Davitt WF, Bloomstein M, Christensen M, Martin AE. Efficacy in patients with dry eye after treatment with a new lubricant eye drop formulation. *J Ocul Pharmacol Ther*. 2010;26(4):347-353. 5. Christensen MT, Martin AE, Bloomstein M. A comparison of efficacy between Systane Ultra and Optive lubricant eye drops when tested with dry eye patients. *Optometry*. 2009;80(6):315. 6. MarketScope LLC. 2020 Dry Eye Products Market Report: A Global Market Analysis for 2019 to 2025. St. Louis, MO: MarketScope LLC; 2020. 7. Craig JP, Nelson JD, Azar DT, et al. TFOS DEWS II Report Executive Summary. *Ocul Surf*. 2017;15(4):802-812. 8. Rangarajan R, Ketelson H. Preclinical evaluation of a new hydroxypropyl-guar phospholipid nanoemulsion-based artificial tear formulation in models of corneal epithelium. *J Ocul Pharmacol Ther*. 2019;35(1):32-37.

Za način uporabe, nego in varnostne ukrepe, prosimo, preberite navodilo za uporabo.

Za več informacij kontaktirajte EMEA d.o.o., uradnega distributerja izdelkov Alcon v Sloveniji.

©2022 Alcon IMG-SYX-2200004

EMEA
www.emea.europa.eu
Alcon

Prizadevanje za celoviti pristop na področju nege oči in vida

Začetek novega leta je odlična priložnost, da se ustavimo, razmislimo o poti, ki smo jo že prehodili, in se z mislimi usmerimo na prihodnost. Letos, tri leta od pojava COVID-19, je to morda res še bolj kot kdaj koli prej. V tem času smo se naučili veliko o samih sebi in o naših poklicih, še pomembneje pa je, da to velja tudi za druge, ki sedaj vedo, kaj je mogoče doseči na področju optometrije in optike in kako nam lahko ti dve veji pomagata.

Svetovna zdravstvena organizacija (SZO) je navedla, da mora nega oči postati del splošnega zdravstvenega zavarovanja. V ta namen so maja 2022 objavili dokument z naslovom *Eye care in health systems: guide for action* (Nega oči v sistemih zdravstvenega varstva: smernice za ukrepanje), ki državam članicam zagotavlja praktično in podrobno podporo pri načrtovanju in izvajanju integrirane nege oči, osredotočene na ljudi (IPEC). Jasno je, da je pravi čas za to, da se iz teh lekcij česa naučimo in na njih zgradimo prihodnost.

Modra knjiga ECOO navaja, da se obseg prakse na področju optometrije in optike v Evropi razlikuje. To pomeni, da se razlikuje tudi pomen vloge očesnih strokovnjakov pri zagotavljanju očesnih zdravstvenih storitev. Na jesenskih srečanjih generalne skupščine ECOO so delegati razpravljali o tem, kaj pravzaprav pomeni »celovita nega oči«, in zakaj je tako pomembna. Člani ECOO so poročali o tem, da so očesni strokovnjaki v vseh državah trenutno priznani kot pomemben del zdravstvenega sistema, čemur prej ni bilo tako.

Države bodo razvile modele, ki bodo ustrezale njihovim državljanom in sistemom zdravstvenega varstva, vseeno pa se lahko druga od druge česa naučijo. Na Nizozemskem denimo potekajo priprave na uvedbo nacionalnega programa za oftalmologijo – *Right Eye Care in the Right Place* (Prava nega oči na pravem mestu). Za to bo treba poskrbeti za spremembe glede pristopa, ki bodo zadevale vse partnerje, seveda obstajajo tudi določeni izzivi glede pravilnega izvajanja tega pristopa, poskrbeti bo treba tudi, da bo model financiranja ustrezno deloval, da bo kakovost ustrezna in da se bodo v celoti upoštevale želje pacientov. Gabrielle Janssen, predsednica nizozemskega združenja optometristov (OVN), pa pravi: »Po mojem mnenju bo drugačen model zagotavljanja

nege pomagal preprečiti slepoto in slabšanje vida, ki se jima je mogoče izogniti. Za paciente se dodaja možnost zdravljenja, ki ne poteka v bolnišnici in ki je torej bližje domu. Splošni zdravniki, optometristi in oftalmologi si tako delijo odgovornost za vse paciente, ki imajo težave z očmi.«

V večini evropskih držav je zagotavljanje storitev nege oči in vida prepleteno z zagotavljanjem optičnih pripomočkov za paciente. Res je, da je potrebno natančno opredeliti, kako se lahko zagotavljajo storitve nege oči v takšnih pogojih, res pa je tudi, da je prav, da ti dve storitvi ostaneta neločljivo povezani. Pacienti upravičeno pričakujejo visok standard nege oči in niso več zadovoljni le z delnimi storitvami, pri katerih morajo obiskovati več specialistov. Pacienti, ki so deležni celovitejših storitev, so z njimi zadovoljni in cenijo tako storitve kot strokovnjake, ki jih zagotavljajo. Predsednik ECOO Matjaž Mihelčič pravi: »To veliko pove tudi o prednostih sodelovanja in interdisciplinarnega pristopa. Optometrija in optika sta nadvse primerni za to, da postaneta stičišče vse večjega povpraševanja po celovitem pristopu k negi oči in vida.«

Dokument SZO z naslovom *Eye care in health systems: guide for action* (Nega oči v sistemih zdravstvenega varstva: smernice za ukrepanje) lahko najdete tu: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240050068>. Modra knjiga ECOO je na voljo tu: <https://ecoo.info/ecoo-blue-book/>. Celoten članek o nizozemski pobudi *Right Eye Care in the Right Place* (Prava nega oči na pravem mestu) lahko preberete tu: <https://ecoo.info/wp-content/uploads/2023/01/OVN-update-on-roll-out-of-optometry.pdf>.

Več o ECOO

Evropski svet za optometrijo in optiko (European Council of Optometry and Optics, ECOO) zastopa interese optometristov in optikov po vsej Evropi. Naši člani so nacionalna strokovna združenja iz 21 držav, ki skupaj zastopajo več kot 150.000 optikov in optometristov. ECOO si prizadeva za promocijo očesnega zdravja pri čezmejni javnosti in za usklajevanje kliničnih ter izobraževalnih standardov optometrične in optične prakse po vsej Evropi.

Skupna izjava odbora za stike z javnostjo in gospodarskega odbora ter odbora za strokovne storitve ECOO

Digitalni razvoj za boljši vid in očesno zdravje v Evropi
15. oktober 2022

Uvod – Digitalna prihodnost

Situacija s Covid-19 je Evropo prisilila, da je začela o številnih temah razmišljati povsem drugače. Še zlasti pa je postalo jasno nekaj: prihodnost je v uporabi novih tehnologij.

Pandemija je postala pomemben element digitalnega razvoja, saj se za komunikacijo s pacienti, upravljanje informacij in zagotavljanje zdravstvenih storitev vse pogosteje uporabljajo digitalna orodja. Evropska unija (EU) si močno prizadeva, da bi zdravstveni sistem pripravila na prihodnost. Prihodnost bo namreč bistveno bolj digitalna, kot je bila preteklost.

V bližnji prihodnosti bodo pacienti lahko pridobili pomembne informacije o lastnem zdravju kjer koli v Evropi. V evropskem zdravstvenem podatkovnem prostoru (EHDS) se bodo zbirali zdravstveni podatki, v njem pa bo mogoče do njih tudi dostopati. Vzpostavljena bo visoka raven varnosti, pacienti prihodnosti pa ne bodo sprejeli omejenega dostopa do lastnih podatkov.

Uporaba zdravstvenih podatkov ne bo omejena le na neposredno oskrbo pacienta, pač pa bo tudi del razvoja zdravstvenega sistema, in sicer v raziskovalne ter tudi bolj komercialne namene.

Trenutno obstoječa ločnica med zdravstvenim sistemom in zasebnim življenjem se utegne zabrisati, ali pa celo povsem izginiti. Osebna in individualna uporaba tehnologije se bo pridružila nasvetom in ugotovitvam strokovnjakov. Potreba po komunikaciji med različnimi deli zdravstvenega sistema se bo še povečala.

Bistvenega pomena je, da optiki in optometristi lahko spremljajo hiter razvoj in pri njem tudi sodelujejo.

Tehnični razvoj

Zdravstveno varstvo se bo spremenilo in spremenila se bo tudi tehnologija, ki jo bodo uporabljali zdravstveni delavci. Pacienti bodo tudi sami spremljali svoje zdravstveno stanje s pomočjo spletnih storitev in sistema m-zdravja¹.

¹ Sistem m-zdravja so pametne/mobilne naprave, ki se uporabljajo kot podpora zdravstvenim storitvam in informacijam.

Spletne storitve in sistem »m-Health« lahko postanejo odlični način za izobraževanje pacientov na področju vida in očesnega zdravja, ter tudi orodje za opravljanje različnih pregledov, ki jih nudijo optiki in optometristi. To ponovno omogoča neverjetne priložnosti za posvetovanje med različnimi specialisti, ki se lahko tako v kratkem času posvetujejo med seboj glede najustreznjšega načina za obravnavo pacientov, zaradi česar se lahko bistveno poveča dostopnost strokovnih nasvetov.

V prihodnje se bodo pogosto uporabljali umetna inteligenca in masivni podatki (»big data«), za začetek za presejanje v primeru diabetične retinopatije (DR), glavkoma in degeneracije makule. Uporaba umetne inteligence se bo razširila tudi na druga področja zdravja vida in oči. Umetna inteligenca bo na začetku verjetno pomagala optikom in optometristom pri razlikovanju pacientov, saj bodo tako lahko bolje določili, ali naj jih napotijo v nadaljnjo oskrbo. Kmalu pa bo umetna inteligenca optikom in optometristom v pomoč tudi pri samonadzorovanju pacientov in spremljanju pacientov, ki so jih k njim napotili oftalmologi ali drugi strokovnjaki.

Komunikacija – posredovanje podatkov:

EHDS bo v prihodnje eden od glavnih virov zdravstvenih podatkov. Podatki pacientov bodo shranjeni v zdravstvenem podatkovnem prostoru. Pacienti bodo imeli dostop do lastnih podatkov, ko jih potrebujejo – ne glede na to, kje so. Informacije optikov in optometristov bodo verjetno prav tako vključene v sistem EHDS, podobno kot finski sistem Kanta. Tako lahko optiki in optometristi uporabijo nove načine za komunikacijo z drugimi zdravstvenimi delavci (s pomočjo njihovih podatkov) in tako bolje poskrbijo za paciente.

Seveda se bodo ob tem začela porajati vprašanja o SUVP in varnosti podatkov. Čeprav se ta tema že obravnava v predlogih za sistem EHDS, jo bo treba upoštevati tudi v drugih aplikacijah e-zdravja² in m-zdravja, ki jih uporabljajo očesni strokovnjaki in pacienti.

² e-zdravje je širok pojem, ki obsega zdravstvene storitve, ki se zagotavljajo s pomočjo informacijskih in komunikacijskih tehnologij.

Ko bodo pacienti v prihodnosti potrebovali zdravstveno oskrbo, ne bodo sprejemali zaprtih podatkov. Pacienti so pripravljani posredovati informacije, če je to v njihovem interesu, kljub pomislekom glede varnosti podatkov. To bo vplivalo na pretok zdravstvenih podatkov. Paciente je treba obvestiti o omejitvah spletnih storitev in m-zdravja ter jim svetovati glede tega, kako lahko zaščitijo lastne zdravstvene podatke. Paciente bi bilo treba obvestiti tudi o tem, katere storitve je najbolje zagotoviti osebno, da se tako zagotovi optimalni vid in očesno zdravje s pomočjo ustreznih očesnih pregledov. Bistvenega pomena je tudi zavedanje omejitvev spletnih storitev, m-zdravja in drugih osebnih digitalnih možnosti.

Kdo je odgovoren?

Ključno vprašanje pri tem je naslednje: če tehnologija prevzame vidnejšo vlogo in stroji začnejo sprejemati lastne odločitve, kdo bo odgovoren za takšno zdravstveno varstvo? To vprašanje še nima dokončnega odgovora. Podjetja, ki razvijajo te tehnologije, bi morala s primerno skrbnostjo poskrbeti za ustrezne nasvete glede odgovornosti.

Številni menijo, da bodo zdravstveni delavci še naprej odgovorni tudi takrat, ko bo umetna inteligenca postala del storitev. ECOO si želi čim prej razjasniti podrobnosti v zvezi s to temo. Tako bodo pomirjeni pacienti in zdravstveni delavci, saj bodo vedno v celoti seznanjeni s tem, kdo je odgovoren. Trenutni standardi velevajo, da je zdravstveno osebje, ki uporablja, naroča ali kako drugače zbira podatke o svojih pacientih, tudi odgovorno za nego pacienta.

Glede na trenutno stopnjo tehnološkega razvoja se še vedno osredotočamo le na neodvisne teste. Odgovorni so očesni strokovnjaki, saj so oni tisti, ki naročajo teste. Optiki in optometriisti imajo pomembno vlogo pri analiziranju in razkrivanju lažnih rezultatov, ki jih podajo različni stroji. Stroji še ne pripravljajo celovitih analiz celotnega stanja pacienta. Ko bo do tega prišlo, pa se bo pojavilo naslednje vprašanje: kakšen je pravzaprav obseg odločanja in odgovornost očesnega strokovnjaka? Odgovore na vsa ta vprašanja bomo potrebovali kmalu, zato se moramo na to pripraviti.

Kaj to pomeni za optike in optometriiste?

Če želijo biti del pacientovega življenja, morajo optiki in optometriisti prispevati k digitalnemu razvoju. Na razpolago so jim potrebni podatki, s katerimi lahko poskrbijo za vid in očesno zdravje ljudi, prav tako pa

morajo imeti možnost, da posredujejo podatke in si jih ogledajo, če želijo pomagati ljudem v vsakodnevem življenju.

Optiki in optometriisti bi morali sodelovati tudi pri zasnovi, uvajanju in vzdrževanju novih in bodočih storitev.

Poznavanje prednosti in slabosti sistema m-zdravja, umetne inteligence in drugih tehnologij je bistvenega pomena za prihodnje zagotavljanje dobrih zdravstvenih storitev. Pomembno je, da se jasno navede, kdaj se lahko uporabi tehnologija in kdaj je še vedno pomemben neposreden stik, in v skladu s tem tudi zagotoviti pacientom primerne nasvete.

To pomeni, da morajo optiki in optometriisti v prihodnje prevzeti odgovornost za več pacientov, kot jih obravnavajo sedaj, in obravnavati tudi druga področja ter ne le motenj refrakcije in predpisovanja korekcijskih pripomočkov. Na kratko, pomembno je, da se aktivno vključijo v ta razvoj.

V praksi to pomeni tudi, da bo treba za zdravstvene delavce in paciente pripraviti nasvete in smernice. ECOO bo v prihodnjih mesecih in letih s pomočjo svojih članov – in zanje – razvijal ustrezne smernice.

Prihodnost se začne zdaj:

Tehnologija je že med nami in se bo v kratkem času še naprej zelo hitro razvijala. Evropska unija podpira in spodbuja te tehnološke spremembe, številna zagonska podjetja in projekti pa se že ukvarjajo s testiranjem in razvojem.

Optiki in optometriisti se ne smejo osredotočati le na izzive, pač pa tudi na prednosti teh orodij. Strokovnjaki morajo v okviru svojih storitev vzpostaviti mrežo, ki se razteza v različne digitalne smeri. Tako bodo lahko bolje zagotavljali dobro zdravstveno oskrbo za svoje paciente. V prihodnje bo postalo še jasneje, da si pacienti sami pravzaprav lastijo svoje zdravstvene podatke. Zakonodajci se trenutno razlikujejo glede na državo, vendar se bodo kmalu uskladile. Časopisi v papirni obliki kmalu ne bodo več dovolj. In tudi strokovnjaki morajo preiti na digitalno!

Ta članek je razvil in zapisal Hans Torvald Haugo iz odbora za stike z javnostjo in gospodarskega odbora ECOO, pri pisanju pa sta sodelovala tudi Iwan Zanchetta iz odbora za strokovne storitve ECOO ter Ann Blackmore iz sekretariata ECOO.

Transitions XTRACTIVE POLARIZED



Edina in najboljša fotokromatska polarizacijska stekla do sedaj. Temnenje od 15% do 91%.

NXT Varia Active



Kontrastna barva RX stekel za odličen vid.
Temnenje od 53% do 89% v vseh vremenskih pogojih.
Odlična odpornost na udarce.
Za ukrivljena športna in klasična sončna očala.
Magic, Sport, enožariščno.

LIGHT UNDER CONTROL.™

Transitions™
Signature® GEN8™

transitions.com

Transitions and Transitions Signature are registered trademarks and the Transitions logo is a trademark of Transitions Optical, Inc. used under license by Transitions Optical Ltd. GEN 8 and Light Under Control are trademarks of Transitions Optical Limited. ©2022 Transitions Optical Limited. Photochromic performance is influenced by temperature, UV exposure and lens material. Lens colors simulated for demonstration purposes. Ask your eye care professional for a demonstration in order to experience Transitions lenses for yourself. Frames by RAY-BAN® – Lenses Transitions® Sapphire.

TRANSITIONS® LIGHT INTELLIGENT LENSES™:

Dinamična rešitev za popolno
zaščito pred svetlobo

Zahvaljujoč svoji revolucionarni tehnologiji Transitions nudijo edinstvene rešitve za dinamično upravljanje s svetlobo.

Vsa Essilor Transitions stekla:

- 100% UVA I UVB zaščita.
- POMAGAJO ZAŠČITITI TAKO PRED ŠKODLJIVO MODRO SVETLOBO digitalnih zaslonov v zaprtih prostorih kot pred močno sončno svetlobo na prostem.
- POMAGAJO ZMANJŠATI BLEŠČANJE z optimizacijo količine svetlobe, ki jo prejmejo oči

POTREBA PO DINAMIČNI ZAŠČITI PRED SVETLOBO:

Boljša zaščita pred škodljivo modro svetlobo znanstveno dokazano bolj pomembno kot kadar koli prej

- Ponavljajoča se izpostavljenost intenzivni svetlobi lahko ustvari kumulativni učinek in lahko vpliva na zdravje oči.
- Svetloba, ki jo oddajajo zasloni ali LED diode, ima spektralno neravnovesje z visokim razmerjem modre svetlobe, ki lahko pospeši simptome utrujenih oči, suhih oči in zamegljenega vida.
- 9/10 uporabnikov je občutljivih na svetlobo.
- 3/10 so zelo občutljivi na svetlobo.
- Sodobno življenje in pojav pandemije lahko zaostri naš boj s svetlobo: čas, ki ga preživimo pred zasloni in digitalnimi napravami, se je podaljšal, prav tako tudi izpostavljenost sončni svetlobi.

Transitions Light Intelligent stekla so posebej zasnovana za zmanjšanje intenzivnosti svetlobe in blokiranje UV žarkov. Pomagajo pri boljši zaščiti pred škodljivo modro svetlobo v zaprtih prostorih v primerjavi s prozornimi stekli ter zmanjšujejo simptome, kot je utrujenost oči. Izboljšajo izkušnjo vida v vseh svetlobnih situacijah, prav tako pa izboljšajo tudi vsak stil očal zahvaljujoč edinstveni barvni paleti.

RODENSTOCK MYCON: NOVA REŠITEV ZA OTROKE S KRATKOVIDNOSTJO

Korekcijska stekla, ki so specifično zasnovana tako, da korigirajo kratkovidnost in zagotavljajo oster vid, obenem pa nadzorujejo napredovanje kratkovidnosti.

OTROCI SE VEDNO VEČ OSREDOTOČAJO SAMO NA TISTO, KAR JE NEPOSREDNO PRED NJIMI

Ne glede na to ali uporabljajo pametne tablice, računalnike ali pa rešujejo domače naloge, se današnji otroci vse bolj osredotočajo le na to, kar je neposredno pred njimi, namesto da bi preživljali čas tudi na prostem. Ta vedenjska sprememba vodi do rezultata, da vse večje število otrok razvije miopijo, imenovano tudi kratkovidnost. Leta 2020 je bila več kot tretjina svetovnega prebivalstva kratkovidna, kar je močno povečanje od stanja izpred dveh desetletij.

KRATKOVIDNOST JE PRISOTNA V DRUŽINI

Če je eden od staršev kratkoviden, je tveganje za razvoj kratkovidnosti pri otroku večje. Tveganje pa je še toliko večje, kadar sta kratkovidna oba starša. Napredovanje kratkovidnosti je prav tako hitrejše, kadar so tudi starši kratkovidni. Z enim kratkovidnim staršem je napredovanje v obdobju 5 let 2,04 dioptrije. Če sta kratkovidna oba starša, je povprečno napredovanje 2,59 dioptrije.

STANJE Z OGROMNIMI POSLEDICAMI

Do leta 2050 naj bi približno 50 % svetovnega prebivalstva, kar 5 milijard ljudi, razvilo kratkovidnost.

Kratkovidnost v otroštvu lahko poveča tveganje za nastanek očesnih bolezni v odrasli dobi.

Ta problematika kliče po rešitvi, ki bo omogočala nadzor oziroma **kontrolno napredovanje** kratkovidnosti pri otrocih.

PREDSTAVLJAMO RODENSTOCK MYCON

Navadna enožariščna stekla korigirajo kratkovidnost tako, da zgolj ustvarjajo oster vid. Kratkovidnost je rezultat predolgega očesnega zrkla. Način, kako običajna enožariščna stekla korigirajo kratkovidnost povzroči, da svetloba pade tudi za mrežnico. Pri nekaterih otrocih se njihove oči poskušajo temu prilagoditi in se še naprej podaljšujejo, kar povzroči nadaljnje napredovanje kratkovidnosti. To pomeni, da navadna enožariščna stekla niso zasnovana za nadzor podaljševanja očesa in kontrolo napredovanja kratkovidnosti.

Stekla **Rodenstock MyCon** korigirajo kratkovidnost, nadzorujejo podaljševanje očesa in upočasnjujejo napredovanje kratkovidnosti. Pri steklih MyCon se svetloba na robu korekcijskega stekla lomi tako, da pade pred mrežnico in ne za njo. To upočasnjuje daljšanje očesa, kar pa je ključni element ohranjanja otroškega vida.

TEHNOLOGIJA STEKEL Z DOKAZANIMI REZULTATI

Pri dokumentiranju učinkov stekel za nadzor kratkovidnosti, je pomembno upoštevati regionalne razlike. Ker več otrok v Aziji razvije visoko kratkovidnost, je tam večji tudi pozitiven učinek zmanjšanja napredovanja kratkovidnosti z uporabo stekel za nadzor kratkovidnosti.

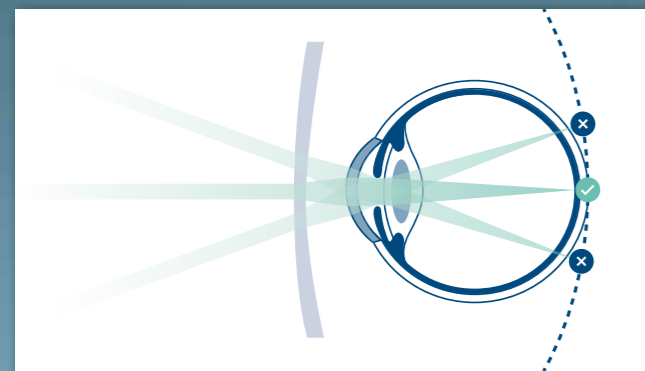
Neodvisna klinična študija, ki je v obdobju 5 let preučevala napredovanje kratkovidnosti pri evropskih otrocih je pokazala, da so stekla, ki nadzorujejo kratkovidnost in so izdelana po načelih Rodenstock MyCon, zelo učinkovita pri zmanjševanju napredovanja miopije.

STEKLA, KI POMAGAJO VSEM KRATKOVIDNIM OTROKOM

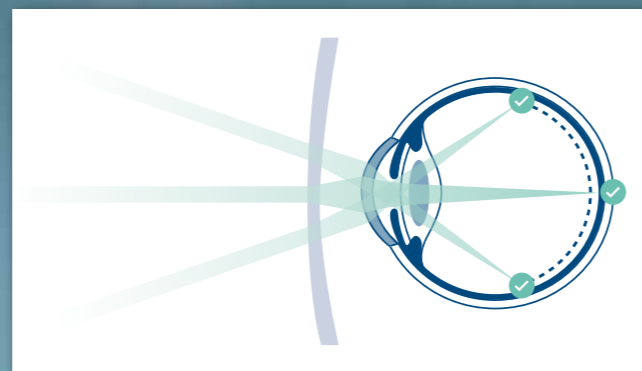
Ne glede na to ali je otrok rahlo ali močno kratkoviden, korekcijska stekla Rodenstock MyCon pomagajo preprečiti nadaljnje hitro napredovanje kratkovidnosti. Ker ima lahko visoka kratkovidnost v mladosti posledice tudi pozneje v otrokovem življenju, lahko zgodnejši nadzor kratkovidnosti naredi **ogromno razliko**.



Navadna enožariščna korekcijska stekla:



Rodenstock MyCon korekcijska stekla:



Več informacij o Rodenstock steklih:

Spletna stran:
rodenstock.com/sl

E-mail:
info@rodenstock.si

Instagram:
[Rodenstock.Slovenija](https://www.instagram.com/Rodenstock.Slovenija)

Facebook:
[rodenstock_slovenia](https://www.facebook.com/rodenstock_slovenia)

R
RODENSTOCK
Because every eye is different

Miru

1day Menicon Flat Pack



Dnevne kontaktne leče
s Smart Touch™ in Smart Fit tehnologijo
v sferični, torični in večžariščni geometriji



sphere



toric



multifocal



A SUSTAINABLE FUTURE IN SIGHT

80% REDUCTION Plastic used in the lens package has been reduced by approx. 80%.

99% RECYCLED Plastic used in the manufacturing process is approx. 99% recycled.

100% RECYCLED Packages are made from 100% recycled plastic.

Menicon supports the Sustainable Development Goals.

Miru1DFP/MP11b/v2.4.3.2023

Helios EyeSight

Programska hiša e-LAB

Helios Optometrija Elektronski karton pacienca

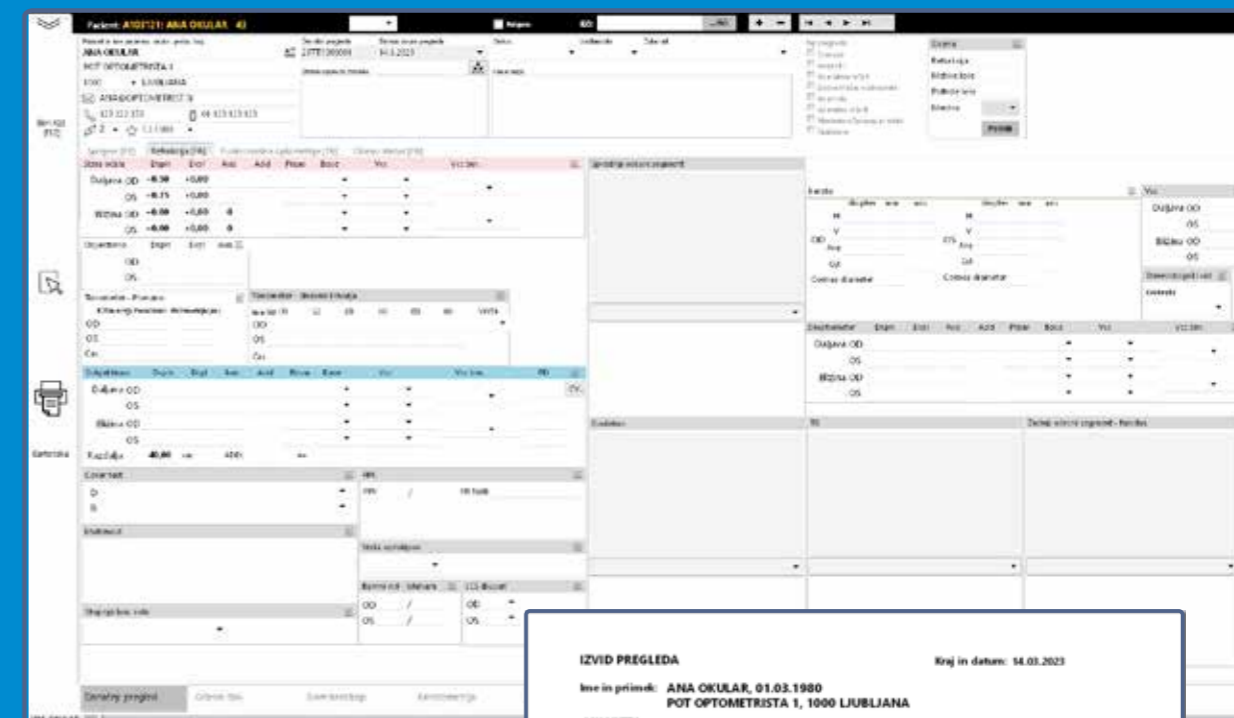
Povezava z ambulanto

Helios Optometrija - modul programske opreme e-LAB Helios Eyesight. Lahko govorimo o modularni kartoteki, v kateri so zbrani vsi pacienti podatki.

Vnašajo se s pomočjo povezave z ambulanto (npr: povezava s Topcon IMAGEnet 6), tako da ročni prepis podatkov ni potreben. Omogoča enostavno skeniranje že obstoječih in novih papirnatih dokumentov. Novost so grafični elementi, ki jih lahko optometrist neposredno vnaša v kartoteko, ter tako ustvarja celovito sliko oz. stanje, ki optometristu pomaga pri dejanskem pregledu, odkrivanju stanja ter postavitvi diagnoze.

Helios Optometrija je programska rešitev skupnega dela slovenskih strokovnjakov, katera omogoča optometristom dostop do zgodovine pacienca z enim klikom. V tej slikovni kartoteki se optometrist pomika po vnosnih elementih ter jih uporablja pri pregledih za kontaktne leče, očala itd.

Kartoteka pacienca - povezava z ambulanto



Vnosno okno kartoteka pacienca



Topcon IMAGEnet 6

IZVID PREGLEDA Kraj in datum: 14.01.2023

Ime in priimek: ANA OKULAR, 01.03.1980
POT OPTOMETRISTA 1, 1000 LJUBLJANA

ANAMNEZA:
Težavo: Glavobol, Solzjenje, Oči pečejo, Utrujenost Slab vid; Daljavo Splošno zbiranje; Dobro Sistemsko bolezi; Alergije, Diabetes, Jutra

TATUS:
ID: Vc
D: 54
L: 53
Bazo:

Refrakcija: SPH CYL AX PRISM BASE Vc Vc lin

| | | | |
|---------|---|-------|-------|
| DALJANA | D | +0,25 | +0,25 |
| | L | +0,25 | +0,25 |
| BLIŽNA | D | +1,25 | +0,25 |
| | L | +1,25 | +0,25 |

za cni: 4000

Izpis izvid pregleda



Nujne napatitve pri delu optometrista

Tako kot pri srčni kapi, ledvičnih kamnih ali vnetju slepiča so tudi v oftalmologiji prisotna očesna stanja, ki potrebujejo urgentno obravnavo.

Velikokrat, vsaj v teoriji nekaterih večjih držav, se zgodi, da je optometrična ambulanta prvi stik s pacientom z očesnimi težavami. V takih, pogosto nepričakovanih, trenutkih je včasih težko presoditi ali pacientu lahko pomagamo mi, ali je naša dolžnost napatiti na pregled k oftalmologu. Seveda je v določenih primerih potrebno pravilno odreagirati – prav zato moramo vedeti, kako nujna je napatitev.

Osnova temeljitega pregleda je anamneza in natančna

refrakcija, ki sta najpomembnejši kazalec stopnje nujnosti napatitve k oftalmologu. Potrebno je seveda opraviti tudi ostale teste, ki so v različnih ambulantah tudi različno dostopni, vendar sta test zenic (prisotnost pupilarnega defekta) in bulbomotorika nepogrešljiva, sploh pri pacientih s hujšimi očesnimi stanji.

NUJNA NAPOTITEV

Nujne napatitve so v optometrični ambulanti dokaj redke. To so stanja, ki potrebujejo urgentno napatitev ali stanja, pri katerih je potrebna napatitev isti dan (v roku 24 ur).

| URGENTNA NAPOTITEV - TAKOJ | URGENTNA NAPOTITEV – ISTI DAN (V 24 URAH) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Kemična in termična poškodba očesa • Penetrantna poškodba očesa • Topa poškodba očesa • Poškodbe orbite • Celulitis orbite • Endoftalmitis • Akutni glavkom • Blebitis • Zapora centralne retinalne arterije • Odstop mrežnice • Temporalni arteritis • Prizadetost III. možganskega živca s prizadetostjo zenice • Hornerjev sindrom | <ul style="list-style-type: none"> • Tujek na roženici • Laceracija vek • Akutni dakriocistitis • Herpatični keratitis/keratouveitis • Odstop mrežnice, ki ne zajema makule • SDM s suspektno neovaskularno membrano • Raztrganina mrežnice • Krvavitev v steklovini • Pareza VI. možganskega živca |

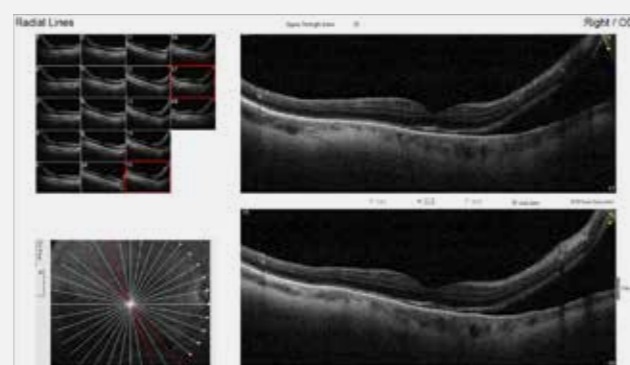
Poškodbe očesa

Najpogostejša nujna napatitev je poškodba očesa, največkrat povzročena zaradi tujka na roženici. Tujek je lahko samo zapičen v površini roženice, lahko pa tudi predre roženico ali beločnico in se nahaja nekje v očesu. Priporočljivo je, da oftalmolog odstrani tujek v roku 24 ur.

Odstop mrežnice

Odstop mrežnice je ravno tako razmeroma pogosta diagnoza v nujni oftalmološki ambulanti, znano je predvsem, da je frekvenca višja v toplih mesecih. V primeru fiksne sence pred očesom, ne glede na smer pogleda in močnega bliskanja podnevi ter nenadnega pojava gostih motnjav pred očesom, je potrebna nujna napatitev, saj lahko le s takojšnjim kirurškim posegom

ohranimo relativno dober vid po operaciji. Običajno zadostujeta argon lasersko pečenje mrežnice (ALFK) in počitek, včasih je pa potrebna operacija s plombo, plinom ali silikonskim oljem.



Nenadna izguba vida

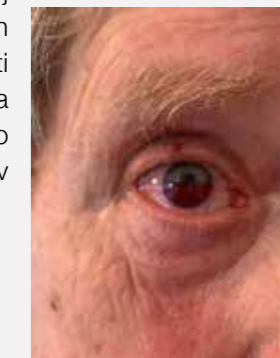
Nenadna izguba vida je vedno nujno stanje, če gre za embolijo arterije (okluzija ACR), je možna intervencija, ki ima dobro prognozo le v roku 6 ur po izgubi vida. Druga stanja, ki akutno poslabšajo vid so anteriorna ishemična okvara živca, anteriorna ishemična nevropatija (AION), kjer pa terapija v večini primerov ni več mogoča.

Akutni glavkomski napad

Pri akutnem glavkomskem napadu je značilna močna bolečina, rdeče oko in povsem trdo zrklo (zaradi povišanega IOP). Potrebna je takojšnja terapija, pogosto laserska terapija na šarenici (LIT). Intervencija je potrebna v najkrajšem možnem času, saj lahko v nasprotnem primeru povišan IOP trajno poškoduje očesni živec in povzroči ireverzibilne okvare vidnega polja.

Druga nujna stanja v oftalmologiji

Kemične poškodbe očesa, nenadno hudo poslabšanje vida, anamnestični sum na tujek v očesu, močna bolečina, hifema (kri v sprednjem prekatu), celulitis orbite, prizadetost vek in zenice in komplikacije po nedavnih operacijah so sicer manj pogoste v optometričnih ambulantah, vendar je biti potrebno pozoren tudi na take primere in jih je potrebno napatiti k oftalmologu v najkrajšem možnem času.



NAPOTITEV V ENEM DO DVEH TEDNIH IN NAPOTITEV V NEKAJ MESECIH

Pacienti, z očesnimi stanji, ki ne potrebujejo urgentne napatitve, so v optometričnih ambulantah veliko

pogostejši. Take paciente lahko v določenih primerih spremljamo tudi sami, seveda pa moramo biti v stalnem kontaktu z oftalmologi.

| V ENEM DO DVEH TEDNIH (ZELO HITRO) | V NEKAJ MESECIH (HITRO) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Entropij/ektropij z defekti na roženici • Trihiazia z defekti na roženici • Propotoza, ki jo spremlja zmanjšana vidna ostrina ali keratopatija • Vnetje orbite (razen celulitisa) • Virusni keratokonjunktivitis • Diplopia • Episkleritis, skleritis • Optični nevritis • Infektivni konjunktivitis • Proliferativna diabetična retinopatija | <ul style="list-style-type: none"> • Kronične očesne bolezni s postopni slabšanjem vida • Diabetična retinopatija • Glavkom • Distrofije • Kronični blefaritis, suhe oči • Keratokonus • Siva mrena • Halacij |

Diplopija

Dvojni vid ali diplopija lahko predstavlja tudi resno grožnjo ne samo za motnjo vida, temveč tudi življenje pacienta. Monokularna diplopija je skoraj vedno povezana z očesno težavo, medtem ko lahko nenadna binokularna diplopija povzroči kar nekaj skrbi. V veliko primerih je vzrok za nenadno binokularno diplopijo možganska patologija, ki zahteva čimprejšnjo napatitev v oftalmološko ali nevro-oftalmološko ambulanto.

Optični nevritis

Optični nevritis ali vnetje očesnega živca je avtoimunska bolezen, pri kateri imunski sistem napade optično živčno tkivo, kar povzroči oteklino na očesnem živcu in

nepravilno delovanje. Pri pacientu z optičnim nevritisom se lahko vid naglo poslabša na enem ali obeh očesih. Pogoste so tudi motnje pri razlikovanju barv (pomemben je Ishihara test), bolečine v očesu in glavobol. Predvsem pri mlajših se lahko pojavi tudi višja telesna temperatura in simptomi podobni gripi. V nekaterih primerih se ta patologija razreši sama, je pa potrebna hitra napatitev k oftalmologu.



Proliferativna diabetična retinopatija

Proliferativna diabetična retinopatija je napredna oblika pri bolnikih s sladkorno boleznijo. Taki bolniki po navadi tarnajo po izgubi centralnega ali perifernega vida in povečanem številu večjih motnjav. Glavni znaki so novo nastale žilice v mrežnici oz. neovaskularizacija in številne mikro ali makro krvavitve. Omenjena bolezen lahko povzroči brazgotine na mrežnici, ki lahko v resnejših primerih vodijo do odstopa mrežnice.



Glavkom

Pri glavkomu je pomembno ali se pojavi dejanski sum na glavkom, ali le povišan očesni pritisk (OHT). Pri tem je pomembna diagnostika s špranjko, OCTjem in večkratnim merjenjem očesnega pritiska. Če je le ta povišan je potrebna napotitev k oftalmologu.

Keratokonus

Keratokonus je degenerativno obolenje roženice, pri katerem se pojavi močno bleščanje, upad ostrine vida, zmanjšan kontrast in včasih tudi monokularna diplopija. Keratokonus najlažje zaznamo s topografijo roženice, pregled s špranjko in pahimetrijo. Pacienta ki nima

diagnosticiranega keratokonusa, je potrebno napotiti v oftalmološko ambulanto, kjer mu bojo (v primeru dokazanega napredovanja) svetovali UV-Crosslinking. Pri znanih in stabilnih keratokonusih pa je dovolj predpis poltrdih kontaktnih leč.

Siva mrena

Siva mrena ali katarakta je najpogostejša patologija, ki je napotena v oftalmološko ambulanto. Je tudi najpogosteje izvajana operacija očesa in ena najuspešnejših operacij, ki se sploh izvaja. Pacienta s sivo mreno in ob odsotnosti drugih sumov za slabši vid, je potrebno spremljati, oziroma napotiti k oftalmologu, ko je prisotno relativno zmerno poslabšanje vidne ostrine.

Tovrstna stanja je potrebno obravnavati korektno in natančno, saj lahko hitro vodijo v poslabšanje ali celo izgubo vida. Hitra in pravilna odločitev je v takih primerih ključnega pomena za pacientov dobrobit. Zgoraj omenjenih stanj ne moremo obravnavati izolirano, temveč moramo pacientovo stanje gledati v kontekstu celotnega stanja vida in sistemskega zdravja, posledično lahko stopnja nujnosti napotitve odstopa od zgoraj navedenih.

Matjaž Turk

Viri:

Heng, L. Z., & Hamilton, R. D. (2018). Ocular emergencies. *Medicine (Abingdon, England: UK Ed.)*, 46(12), 754–759. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.09.006>

Jaki Mekjavič, P. (2013). Stopnja nujnosti obravnave pri oftalmologu. V Branka Stirn Kranjc, B., Cvenkel, B., Globočnik Petrovič, M. (ur.), *Ješetov dan – Nujna stanja v oftalmologiji sladkorna bolezen in oko* (str. 1–6). Univerzitetni klinični center Ljubljana, Očesna klinika

18 vprašanj Barbari Korenčan



Skupina ZEISS v Sloveniji deluje že vrsto let, prav gotovo je vsak optik, uporabnik očal ali fotografskih objektivov že slišal za to nemško podjetje. Skupina ZEISS razvija in trži proizvodno opremo za polprevodnike, merilno tehnologijo, mikroskope, medicinsko tehnologijo, leče za filmske aparate in kamere, daljnoglede, planetarsko tehnologijo in seveda stekla za očala.

Podjetje je leta 1846 ustanovil optik Carl Zeiss v mestu Jena, in nato skupaj z Ernestom Abbejem in Ottom Schottom postavil temelje današnjemu podjetju Carl Zeiss AG z blagovno znamko ZEISS. Sedež podjetja se danes nahaja v mestu Oberkochen na jugozahodu Nemčije in zdaj ima že preko 30 tisoč zaposlenih, katerih poslovni učinek je prihodek v višini preko 8.6 milijarde eur. Del slovenske zgodbe je tudi Barbara Korenčan, prokuristka, vodja za področje ZEISS Vision Care Slovenija. (očesna optika, daljnogledi, strelni daljnogledi in spektivi, Zeiss aparati in nega za vzdrževanje stekel in objektivov).

Zaradi svojega doprinosa branži in lojalnosti podjetju, bomo Barbaro v nadaljevanju podrobneje spoznali.

1. Kaj ste želeli postati kot otrok?

Ko sem bila majhna, smo s prijateljicami večkrat imele prodajo naših ročnih izdelkov na ulici. Ker je bila prodaja dobra zaradi naših staršev in sosedov, smo imele idejo o lastni trgovini. Skozi leta je to seveda izzvenelo in ni bilo več zanimivo.

2. Kaj je bilo odločilno pri izbiri vašega poklica?

Vedno me je zanimalo modno oblikovanje in tehnično risanje, kar je kasneje tudi prevladalo, da sem se odločila za tehnično smer in sicer za področje strojništva.

3. Kaj ste po izobrazbi? Ste si to od vedno želeli postati?

Moje poti so se v času študija prepletale tako s področjem strojništva, kot tudi z ekonomijo in sicer na področju podjetništva.

4. Kako se je podjetje Zeiss razvijalo v Sloveniji pod vašo taktirko?

V 12 letih mojega vodenja na področju ZEISS Vision Care, smo s pravo sestavo moje ekipe, ki je srce našega uspeha, znanjem zaposlenih, razvojem na področju stekel in pravilno strategijo prodaje, dosegli današnje rezultate.

5. Kakšni so vaši poslovni prijemi, kaj je vaše vodilo?

Vztrajnost je prav gotovo ena izmed najpomembnejših vodil, tu pa so še delavnost, fleksibilnost, spoštovanje strank, hitrost pri odzivanju, zaupanje in poštenost.

6. Lahko izdate kakšno skrivnost, npr kaj lahko od Zeissa pričakujemo v prihodnosti?

V zadnjih letih se je celotna skupina ZEISS tehnološko razvijala in dosegla izjemne rezultate v razvoju ter izdala ogromno patentov na vseh ZEISS področjih.

Ker smo neprestano obkroženi z digitalnimi napravami, ne glede na našo starost, se ZEISS stekla razvijajo v smeri z več zaščite, več vizualnega udobja za preprečevanje digitalnega vizualnega stresa in seveda estetiki samih stekel, ki so še bolj ravna, tanjša in privlačnejša za uporabnike očal.

7. Se vam zdi, da je Slovensko tržišče tekmovalno?

Tako kot na vseh področjih, tudi tukaj dobavitelji stekel tekmujejo za tržišče v Sloveniji. Razlike med nami dobavitelji so v ponudbi, strokovnosti in podpori našim strankam, marketingu in nenazadnje seveda cene naših produktov.

8. Kako vidite razvoj optike v naslednjih petih ali desetih letih?

V prihodnjih letih bo sigurno prišlo do sprememb v naši stroki, saj se bodo optike vedno bolj razlikovale po svoji strokovnosti in individualni obravnavi, svoje bo pa tudi prispevala digitalizacija, ki je vedno bolj prisotna v našem vsakdanjem življenju.

9. Ste ponosna mama, kako osrečujete otroke in hkrati skrbite za zdravo ravnotežje med službo in družino?

Zadnja leta je bistveno lažje, saj obe hčerki študirata in sta odrasli osebi. Je bilo pa vedno težko usklajevati

družinske obveznosti, saj moje delo v vodstvu podjetja zahteva poleg veliko dela in težkih odločitev, tudi veliko službenih poti oz. odsotnosti in tukaj vedno trpijo otroci.

10. Kateri so vaši hobiji?

Že vse življenje se ukvarjam z različnimi športi, zadnja leta pa prevladujejo hribi in kolesarjenje.

11. Kaj vas po napornem dnevu najbolj sprosti?

Vedno mi pomaga hitri sprehod v naravi oz. vzpon na manjši hrib, pomembno je, da sem na svežem zraku.

12. Katera je vaša najljubša jed?

Nimam nobenih zadržkov pri izbiri hrane in če bi izpostavila, pogosto jem mediteransko hrano.

13. Kam bi najraje šli na počitnice?

Tako kot hrana, so mi tudi počitnice najlepše na Mediteranu.

14. Kje bi najraje živeli?

Živim na Gorenjskem na podeželju, kjer smo obdani s krasno naravo in hribi.

15. Kaj je za vas luksuz?

Z leti se naše prioritete in pričakovanja spremenijo, tako da mi sedaj največ pomeni zdravje in osebna sreča.

16. Katere svoje osebnostne lastnosti najbolj cenite?

Vsako stresno situacijo ali negativno izkušnjo poskušam obrniti sebi v prid in se iz tega nekaj novega naučiti. Po naravi sem deloholik in perfekcionista, kar pa žal vedno tudi ni najbolje.

17. Kateri je vaš najpomembnejši cilj v življenju?

V življenju mi največ pomeni zdravje, ter lepi in pristni odnosi z mojimi bližnjimi.

18. Vaš življenjski moto?

Nimam nobenega posebnega življenjskega mota - uživati v vsakem trenutku življenja.

Matic Vogrič

PREDSTAVLJAMO

**ACUVUE®
MULTIFOCAL**
WITH PUPIL OPTIMISED DESIGN

Oblikovane za izjemen vid*



KOMBINACIJA DVEH TEHNOLOGIJ



OPTIMALNA OBLIKA ZA ZENICO

100 % parametrov prilagojenih različnim velikostim zenice upoštevajoč starost in refrakcijsko napako.

OBLIKOVANE ZA IZJEMEN VID**



TEHNOLOGIJA HYBRID BACK-CURVE

Kontaktne leče so oblikovane tako, da ohranjajo optimalno centralno prileganje, kjer se optična cona poravnava z zenico in tako ohranja kontaktno lečo na pravem mestu.²

ZA NATANČNO PRILEGANJE



Obiščite **ACUVUE® MULTIFOCAL** kalkulator za hitro in enostavno izbiro ustreznih kontaktnih leč - www.jnjvisioncare.co.uk/5minfit

* V primerjavi z dizajnom multifokalnih leč podjetja JJV; tehnologija, optimizirana tako za parametre refrakcijske napake in adicijo za široko paleto dioptrij ter ravni svetlobe.
 ** www.clinicaltrials.gov je spletna stran, ki jo ureja NIH. 25 kliničnih študij za oceno subjektivnega občutka udobja kot primarne in sekundarne končne točke za kontaktne leče znamke ACUVUE® OASYS 14-dnevne in ACUVUE® OASYS with Transitions™ Light Intelligent Technology™. Pregled se izvaja od 20. septembra 2020.
 1. Podatki iz arhiva JJV 2020. ACUVUE® PUPIL OPTIMISED DESIGN TECHNOLOGY: JJVC Contact Lenses, Design Features, and Associated Benefits.
 2. Podatki iz arhiva JJV 2014. 1-DAY ACUVUE® MOIST MULTIFOCAL Designed for the Aging Eye. Vse kontaktne leče znamke ACUVUE® so MEDICINSKI PRIPOMOČKI z UV zaščito razreda 1 ali razreda 2, ki ščitijo pred prenosom škodljivega UV-sevanja v roženico in oko. Kontaktne leče z UV-zaščito, NISO nadomestilo za sončna očala z UV-zaščito, saj očesa in njegove okolice ne pokrijejo v celoti. Prenos UV-sevanja merjen na kontaktnih lečah -1, 00D. ACUVUE®, ACUVUE® OASYS in HYDRACLEAR® PLUS so zaščitne blagovne znamke Johnson & Johnson 2023. © Johnson & Johnson 2023. PP2023MLT4445 Za več informacij o pravilni uporabi, negi in varnosti se posvetujte s svojim očesnim strokovnjakom in preberite Navodila za uporabo, ki so na voljo na spletnem mestu ACUVUE® (www.acuvue.si).

amblyoplay

Trening za boljši razvoj vida

Področje očesne nege je v zadnjih letih in desetletjih podvrženo velikemu napredku, hkrati pa so specialisti soočeni z vedno novimi izzivi, ki so pogosto posledica spremenjenega življenjskega sloga.

Čeprav so dokončni zaključki o dolgoročnem vplivu sodobnih naprav na vid še v povojih pa v stroki velja široko soglasje, da so naše oči in naš vid podvrženi vedno večjim pritiskom.

Avstralska študija inštituta Brian Holden iz leta 2017 tako predvideva, da bo **kar polovica svetovnega prebivalstva leta 2050 kratkovidna.**

100+
klinik

10.000+
uporabnikov

Čeprav lahko pri kratkovidnosti (miopiji) zaenkrat govorimo primarno o kontroliranju in nadzorovanju miopije pa obstajajo druge težave v vidnem sistemu, ki jih lahko rešujemo z vadbo in usmerjeno stimulacijo. Področje treninga vida (ang. *vision therapy*) je v tujini, sploh v Severni Ameriki in v Avstraliji, že močno razširjena praksa tako med optometri, kot tudi razvojnimi oftalmologi. Z inovativnimi metodami, ki so vsaj pri nas v veliki večini še vedno primarno v domeni terciarnega nivoja zdravstva, tako specialisti že leta zelo uspešno naslavljajo težave, kakršne so leno oko, blažja škilavost, nezadostna konvergenca, kot tudi dvojni vid. Gre za precej pogoste težave, ki prizadenejo do 15% populacije, resno pa se jih naslavlja le pri težjih potekih. Prav zaradi tega velik delež te populacije ni v zadostni meri obravnavan, z leti pa se pogosto manjše težave v mladosti še poslabšajo. **Če se zavedamo, da kar 80% vsega znanja prejmemo skozi vid, nam dejstvo, da 25% otrok pestijo težave vida, še dodatno podkrepljuje potrebo po naslavljanju te problematike.**

V Sloveniji se - z redkimi izjemami - zasebniki s področjem treninga vida ne ukvarjajo. Po izkušnjah iz tujine, gre pri tem predvsem za tri razloge:

- pomanjkljivem izobraževanju, kjer tovrstne metode niso zadostno naslovljene, oziroma so pavšalno zavrnjene,
- nizkemu vrednotenju teh pristopov s strani ZZSZ,
- večji časovni obremenitvi posameznika.



Z vsemi temi izzivi se seveda srečujejo tudi na tujem, vendar je celoten zdravstveni sistem naravnano v samoplačniško smer in so dodatni izdatki za zdravstvo nekaj bolj običajnega kakor pri nas. Pri tem zasebniki budno spremljajo tudi trende na področju zdravja oči in vida, ki nakazujejo, da se problematika nezadostne konvergence hitro veča, prav ta težava pa je zelo uspešno naslovljena s treningi vida.

Pomoč specialistu, staršu in otroku

Z napredkom tehnologije so v zadnjih letih postale precej popularne tudi digitalne in tehnološke rešitve, ki pomagajo specialistu, staršu in otroku bolj in bolj učinkovito izvajati vaje in treninge, ki so potrebni za obravnavo in izboljšavo posameznih težav. Pri tem gre v veliki večini primerov za uporabo tehnologije VR oziroma za uporabo t.i. dihoptičnih vaj, najpogosteje v povezavi s filtrirnimi očali.

Eno takih rešitev razvija in trži tudi slovensko zagonsko podjetje **Smart Optometry**, ki že 4 leta s svojo rešitvijo za trening vida **AmblyoPlay** pomaga otrokom po vsem svetu, predvsem pa na severnoameriških trgih. Njihovo rešitev tako uporablja že **več kot 100 klinik** po vsem svetu, pomagali pa so že **več kot 10.000 otrokom** s težavami v njihovem vidnem sistemu.

Navkljub temu, da gre za produkt slovenskega znanja in da je rešitev na voljo tudi v slovenskem jeziku, je v Sloveniji rešitev še relativno neznana in ni širše v uporabi v optikah in klinikah. Ena izmed prednosti, ki jo prepoznava specialista je to, da je rešitev izjemno enostavna za uporabo in da ne zahteva dolgega in napornega procesa privajanja za specialista, ki AmblyoPlay predpiše. Tako prav z njihovo rešitvijo številni zdravniki, ki niso specializirani za področje treninga vida, svojim pacientom vseeno ponujajo vodene vadbe preko aplikacije AmblyoPlay, sami pa se osredotočajo predvsem na monitoring in nadzorovanje napredka njihovih pacientov.

Prav slednje je pri očesnih specialistih najbolj pomembno. Ključno je, da lahko specialista tudi oddaljeno spremljajo napredek treninga, ter vidijo, ali se pacienti držijo predpisane obsega treninga. AmblyoPlay tako ponuja posebno platformo, namenjeno specialistom, na katerih lahko poleg koledarja izvedenih vaj, spremljajo tudi napredek v samem treningu.

Trening vida AmblyoPlay uporablja sodobne tehnologije, vendar prilagojene pacientom: najpogostejša in najbolj pereča težava specialistov, ki ponujajo trening vida, je predvsem zagotavljanje compliance pacientov s predpisanimi vajami na domu. Zgolj redna vadba je namreč zagotovilo za končni uspeh tretmaja. Tako AmblyoPlay, ki je namenjen predvsem otrokom v starosti **do 12 let**, vse vaje in treninge ponuja v formatu igre, ki jo mladi pacienti izvajajo enkrat dnevno po **30 minut na tablici ali računalniku**. Igre se stalno prilagajajo posamezniku in mu tako v vsaki točki ponujajo vaje, ki so zanje v danem trenutku najbolj ustrezne.

S tovrstnimi rešitvami, ki so na voljo tudi v slovenskem jeziku, je mogoče tudi v Sloveniji pričeti z izgradnjo sistema za naslavljanje težav v razvoju vidnega sistema. Pristopi na osnovi digitalizacije namreč odpirajo novo pot, pri kateri se vloga specialistov ne spreminja, temveč se z digitalnimi rešitvami le razširja brez dodatnih zahtev. AmblyoPlay tudi na slovenskem trgu pospešeno vzpostavlja partnerstva s klinikami in posamezniki, med katerimi so več kot dobrodošli vsi, predvsem pa tisti z večjim številom ambliopih mladih pacientov oziroma posameznikov s težavami v binokularnem vidnem sistemu.

KO JE USPEŠNOST POMEMBNA



SPOZNAJTE CELOTNO DRUŽINO MYDAY® KONTAKTNIH LEČ



CooperVision®

CV/2023/020

PRED UPORABO NATANČNO PREBERITE NAVODILO! O TVEGANJU IN NEŽELENIH UČINKIH SE POSVETUJTE Z ZDRAVNIKOM.

CAROLINE

NOVI INOVATIVNI SISTEM PREZENTACIJE BEZ VIDLJIVIH SPOJEVA - ZA SVE DIJELOVE VAŠE TRGOVINE

CAROLINE* je novi [concept-s] sustav polica i prezentacija u vidu regala. Zahvaljujući varijabilnosti visine i širine, CAROLINE je savršen za izloge, kao razdjelnik prostorija, namještaj za središnji dio prostorije a također i za zidne prezentacije u slučaju nemogućnosti učvršćenja na zid. Zahvaljujući modularnoj strukturi, moguće su bezbrojne pojedinačne kombinacije u vodoravnom i okomitom smjeru.

NOVO U [concept·s][®]



Zahvaljujući mogućnostima kombiniranja vertikalno i horizontalno, CAROLINE sustav idealno je rješenje za sve namjene! Gdje god ga poželite implementirati biti će savršeno rješenje. I najbolje od svega: za montažu Vam nije potreban nikakav alat! Svi dijelovi se vrlo jednostavno i brzo spajaju jedan na drugi, a isto tako se mogu i rastaviti i premjestiti prema potrebi. Ogromna prednost jer trebate vrlo malo mjesta za pohranu a zbog pomno osmišljenog pakiranja, troškovi transporta su isto tako minimalni.

S našim novim online konfiguratorom možete vrlo jednostavno sami dizajnirati Vašu individualnu CAROLINE kombinaciju koju možete spremići i jednostavno nam poslati mailom ili naručiti direktno on line uz kod HR-CR.

www.concept-s-design.com/en/products/product-news/caroline/



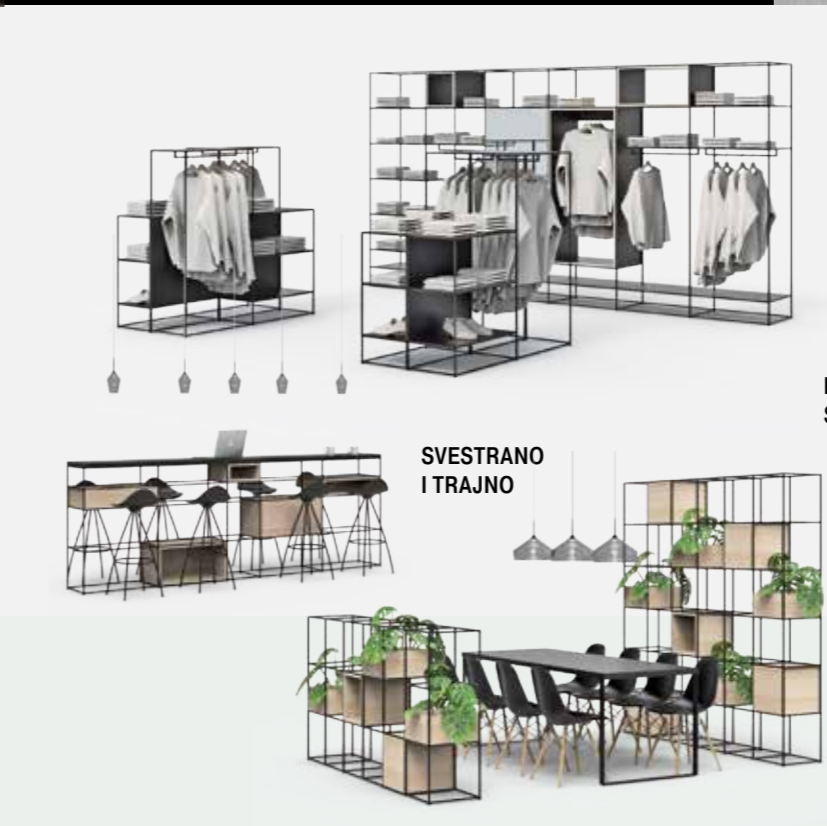
FILIGRANSKI DIZAJN

MODULARNO SASTAVLJANJE



MOGUĆNOST KOMBINIRANJA U VISINU I ŠIRINU

IDEALNO ZA SVA PODRUČJA



SVESTRANO I TRAJNO



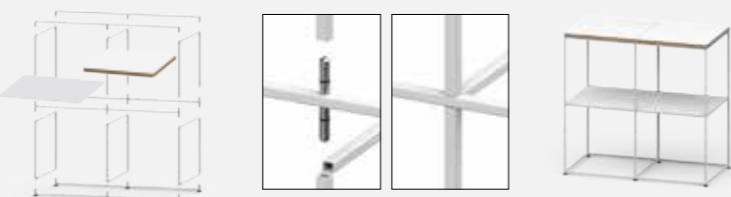
JEDNOSTAVNA I BRZA MONTAŽA

POMNO OSMIŠLJEN SISTEM



JEDNOSTAVNO I BRZO SASTAVLJANJE BEZ ALATA

Osnova CAROLINE sustava temelji se na horizontalnim profilima sa spojnicama. Na njih se postavljaju okviri ili poluokviri ovisno o željenom modelu. Na kraju dopunjavate željenim komponentama: policama, panelima ili ormarićima u bezbroj kombinacija.



- 1 Jednostavnim umetanjem dijelova jednih u druge slažete prvo osnovni regal
- 2 Minimalistička i profinjena struktura bez vidljivih spojeva
- 3 Vaša željena struktura je gotova a možete je uvijek dopuniti i promijeniti joj izgled!

*REGISTRIRANI NJEMAČKI UPORABNI MODEL Br. 20 2021 100 626 / EUROPSKI PATENT BR. EP 4 039 131 B1



CAROLINE KATALOG:

CAROLINE katalog možete prelistati on-line ili nam se jednostavno javite i zatražite tiskani primjerak!



Concept s d.o.o.
Kovinska 12
10090 Zagreb
Hrvatska
Tel: +385-1-2409-209
ksenija@concept-s.hr
www.concept-s.hr



INDIVIDUALNI K O N C E P T OPREMANJA TRGOVINA ZA USPJEŠNO POSLOVANJE



KATEGORIJE TRGOVINA: JEDAN TLOCRT - MNOGO MOGUĆNOSTI

Uz [concept-s] sustave opremanja trgovina možete realizirati najrazličitija opremanja trgovina. Kategorije opremanja BACIS (~550€/m²), CLASSIC (~550€/m²) i PREMIUM (~850€/m²) označavaju različite standarde uređenja i opremanja trgovine i omogućavaju proračunski orijentirano planiranje.

Sa zadovoljstvom nudimo našu uslugu planiranja i zajedno s Vama stvaramo jedinstven koncept trgovine!



NAŠA USLUGA PLANIRANJA TRGOVINA

Planiramo i realiziramo kompletne objekte od dizajna do instalacije. Naš kompetentan tim dizajnera interijera i marketinških stručnjaka stoji Vam svojim savjetima na raspolaganju tijekom cjelokupnog planiranja i izvođenja!



U 3 KORAKA DO VAŠE NOVE TRGOVINE

1. Savjetovanje

Naši dizajneri interijera rado će Vas savjetovati individualno i sa zadovoljstvom će odgovoriti na sva Vaša pitanja. Radujemo se Vašem pozivu.

2. Planiranje

Na temelju našeg modularnog principa za Vas u najkraćem mogućem vremenu planiramo djelomično ili kompletno renoviranje Vaše trgovine.

3. Realizacija

Tijekom cjelokupnog procesa naš kompetentni tim stručnjaka stoji Vam na raspolaganju. Ako je potrebno naš iskusni tim pomoći će Vam i prilikom montaže (ili je obaviti umjesto Vas!).



PREZENTACIJE I UREĐENJE TRGOVINA ZA OPTIKU I SLUŠNE APARATE



WWW.CONCEPT-S.HR

Na našoj stranici naći ćete poveznicu na sve najnovije proizvode, ponude i akcije. Profitirajte korištenjem posebnih pogodnosti u našem online shopu ili se javite mailom i zatražite akcijsku ponudu!

[concept·s][®]

Concept s d.o.o.
Kovinska 12
10090 Zagreb
Hrvatska
Tel (+385-1) 2409-209
ksenija@concept-s.hr
www.concept-s.hr

[concept-s] GLAVNI KATALOG 2022

Uključuje rješenja prezentacije za sva područja Vaše trgovine. Želimo Vam zabavu u otkrivanju novih ideja. Možete ga prelistati on-line ili naručiti tiskani primjerak - javite se!



**MiYOSMART: pametni način
za spopad z naraščanjem
miopije pri otrocih.**

60%
zmanjšanje
rasti miopije*

Da bi izvedeli več, obiščite
[MiYOSMART.com](https://www.MiYOSMART.com)
Miopija in otroci.



HOYA
FOR THE VISIONARIES

*Lam CSY, Tang WC, Tse DY, Lee RPK, Chun RKM, Hasegawa K, Qi H, Hatanaka T, To CH. Defocus Incorporated Multiple Segments (DIMS) spectacle lenses slow myopia progression: a 2-year randomized clinical trial. British Journal of Ophthalmology. Published Online First: 29 May 2019. doi: 10.1136/bjophthalmol-2018-313739