

FOKUS

STROKOVNO GLASILO DRUŠTVA OČESNIH OPTIKOV SLOVENIJE
LETNIK XXV, ŠT. 25

MAREC 2015

Out There
the adventure begins.



CARRERA
EYEWEAR SINCE 1956



V+ Skrivnost popolnega vida

Osebno prilagojene očalne leče. Sedaj za vsakogar.

Ponudbo Hoya V+ naprednih freeform očalnih leč smo zaokrožili z novimi enožariščnimi, prostorskimi in progresivnimi lečami. Popolen vid je tako sedaj na voljo vsakomur.

Hoya V+ leče nudijo:

- nepresežen binokularen vid
- prilagoditev posameznikovemu načinu nošenja očal
- najboljšo rešitev za potrebe slehernega uporabnika

Odkrijte več o Hoya V+ na www.hoyaluxid.com



HOYA
Eye for detail

Optimed
www.optimed.si



Uvodnik / Editorial Matjaž Mihelčič	2
Povzetki predavanj	4
The complex story of Corneal Collagen Crosslinking <i>Daniela Sroka, B.Sc.</i>	
The importance of Customer Relationship Marketing (CRM) <i>Benjamin Schäfer, B.Sc.</i>	
Orthokeratology - History and possibilities for the future <i>Felix Fischl, B.Sc.</i>	
Basic tests for visuo-motor deficits <i>Kristina Mihić, B.Sc, Sonja Drugović, B.Sc.</i>	
Ultraviolet Radiation and the Eye <i>Andreas Berke, Ph.D.</i>	
Visual field – what does it tell us? <i>Dragica Kosec, dr.med.</i>	
»PRAVICE IN DOLŽNOSTI« pri maloprodaji v optiki <i>Špela Lah Planinšek, B.Sc.</i>	8
Dva za ena, drugi par zastonj, jutri pa razprodaja... <i>Maja Sotlar, B.Sc.</i>	10
Izobraževanje v programu tehnik optik: Praktično usposabljanje z delom (PUD) – najbolj pričakovani del šolskega leta <i>Dubravka Berc Prah, Branka Kovačič, ing.</i>	12
Retinitis pigmentosa – nepopravljiva dedna bolezen <i>Matic Vogrič</i>	14
23 vprašanj Maji Sotlar <i>Janez Gobec</i>	18

Editorial

Distinguished colleagues!

I do not like looking back, but it is expected from the president of the association to make a review of the work done. If not every year, one should do it at least every mandate. The elections are this year and after them, the governing board and the commission will most likely be cleared, while the president has to think of new reasons for candidature.

By looking into the last year, I see that the tendency of optician »layering« has been continuing. While some are expanding because of low prices, the others are stagnating because of them. Some do well if they keep the higher prices while the others would be buried by that. What's the catch? Why are there no rules? Well, the rules are there, but there is no clear view of the offered services and, most importantly, our customers don't know what they can expect of us. Everyone would benefit from a more united image of us, our customers the most of all.

It's an old story and it doesn't look like the knowledge, services and our care for people in our expertise will converge very much. In reality, the difference in quality of services from one optical store to another is much higher than we would have liked it to be. I wrote about that in a few previous editorials so I wouldn't like repeating myself. What I have in mind is mostly dozens of professional seminars that we have organized in the last eight years and beyond. We can conclude that many colleagues and their bosses (who mostly don't come from the same profession) are damn resistant to conquering new skills. Not counting the »internal education« that is simply being done by retail representatives. Of course everybody "knows" how to sell glasses. There are many fundamentally different ways of getting an eye exam and purchasing glasses in our country and it is no wonder that people are confused.

We had a meeting in Brussels in European Commission (EC) at the start of this winter. Its theme was optics' and optometry's regulation of fields of profession within EU. It's interesting that the referents of EC knew the systems and the level of expertise regulations very well, but they didn't know how diverse the ways of obtaining glasses and contact lenses within the EU are. It's also worth noting that the EC advocates the deregulation of the profession. As an example they mentioned Estonia, where deregulation lead to an intense promotion of service quality. In optical stores, only graduated optometrists are being hired since. There are two customer protection agencies which monitor the qualities of eye exams and other services and selling of devices. It was a surprise to most of us, since we, at ECOO, have just concluded that deregulation would maybe make sense in optics, but not in optometry. It seems that a free market does not necessarily lead to chaos. There just needs to be sufficient number of qualified personnel available, and they should stick to the professional ethics.

In Slovenia we cannot deregulate the professions yet. Firstly, we can't do it because we are not ready for it and secondly, because we would have to regulate them in the first place. For now, we will be happy if the status of a graduated optometrist will enter the law of health activity, and if the situations around health care insurance (with respect to glasses) will be cleared up. Because of the latter, complaint letters are raining upon the Section of opticians at Handicraft chamber of Slovenia.

In any case, we are looking forward to the ever increasing number of experts every year that will pave the path to the primary vision care at the highest European standards in the next decades.

Matjaž Mihelčič



Uvodnik

Spošтовane kolegice in kolegi!

Saj ne gledam rad nazaj, a v uvodniku se spodobi, in od predsednika društva pričakuje, da izvede vsake toliko časa malo refleksije. Če že ne vsako leto, pa vsaj vsak mandat. Letos so volitve in verjetno bomo prevetrili vsaj upravni odbor in komisije. In tudi predsednik si mora še izmisliti razloge, zakaj bi spet kandidiral.

Če torej pogledam v lansko leto, moram ugotoviti, da se je težnja po »razslojevanju« optik nadaljevala. Nekateri se širijo na račun nizkih cen, drugi zaradi nizkih cen stagnirajo. Nekaterim gre dobro, če ohranjajo višje cene, druge to pokopava. V čem je hec, zakaj ni pravil? No, pravila so, vendar pri nas ni homogenega trga, ni jasne predstave o tem, kakšne usluge v optikah sploh nudimo, še sploh pa nimajo naše stranke jasne predstave o tem, kaj od nas lahko pričakujejo. Če bi nam uspelo bolj poenotiti svoj imidž, bi imeli vsi korist, še najbolj pa bi bilo to v prid strankam.

Vem, stara zgodba je to in ni videti, da bi znanje, storitve in skrb za ljudi in naši stroki kaj prida konvergirali. V resnici se kvaliteta uslug med optikami razlikuje bolj, kot bi si to želeli. O tem sem pisal že v nekaj prejšnjih uvodnikih in se ne bi ponavljal. V mislih imam predvsem na desetine strokovnih seminarjev, ki smo jih priredili v zadnjih osmih letih, pa seveda tudi pred tem. Sklenem lahko, da je precej kolegov in njihovih šefov (ki praviloma sploh niso iz stroke), nenavadno odpornih na osvajanje novih znanj. Če v to seveda ne štejemo »internega izobraževanja«, ki ga opravljajo kar trgovski potniki. O prodaji očal pa tako vsi vse vedo. Veliko je neizrečenih razlogov za to, da pri nas v vsaki vasi obstaja povsem drugačen način kako priti do očal, in ni čudno, da so ljudje zbegani.

V začetku zime smo imeli sestanek v Bruslju na Evropski komisiji (EK) – tema je bila regulacija strok optike in optometrije v EU. Zanimivo je, da so referenti EK presneto dobro poznali sisteme in stopnjo reguliranosti strok, ničesar pa niso vedeli o tem, da so tudi znotraj EU tako različne poti do pripomočkov za vid. Zanimivo je, da EK zagovarja deregulacijo strok. Kot primer so navedli Estonijo, kjer je deregulacija vodila v intenzivno promocijo kvalitete storitev. V optikah zaposlujejo le še kader z visoko strokovno izobrazbo, nad kvaliteto pregledov vida in izdelave očal, ter nad prodajo vseh pripomočkov bдita dve močni organizaciji za zaščito potrošnikov, ki imata pooblastila za izvajanje inšpekcijskih pregledov. Ta podatek je mnoge presenetil, saj smo delegati posameznih držav pred tem na sestanku ECOO sklenili, da je deregulacija mogoča v optiki, v optometriji pa da bi škodila. Očitno trg naredi svoje in ni nujno, da naredi le kaos. Le zadostno število primerno usposobljenih ljudi je treba, pa nekaj poklicne etike.

V Sloveniji torej še ne moremo deregulirati strok. Prvič, ker nismo zreli za to, in drugič, ker bi jih pred tem morali šele regulirati. Zaenkrat bomo veseli, če se bo v zakon o zdravstveni dejavnosti umestil status diplomiranega optometrista in če se bo razjasnila situacija okrog koncesij za izdajo zelenih naročilnic za očala, zaradi katere dežujejo pisma s pritožbami na Sekcijo optikov pri OZS. Vsekakor pa se že veselimo vsako leto večjega števila strokovnjakov, ki bodo v prihodnjih desetletjih utrjevali pot primarni oskrbi vida po najvišjih evropskih standardih.

*Matjaž Mihelčič
predsednik DOOS*



The complex story of Corneal Collagen Crosslinking

Daniela Sroka

Corneal Collagen Crosslinking is an effective treatment for patients with progressive keratoconus. The aim of this review paper is to give an overview of the known types of keratoconus, biomechanical properties of the cornea, as well as the procedure of corneal crosslinking with riboflavin. Keratoconus is a non-inflammatory progressive disease of the cornea, with unknown aetiology. It's a bilateral, asymmetric, corneal disorder that results in the progressive thinning, steepening, irregular astigmatism and potentially corneal scarring. The riboflavin incidence of Keratoconus is diagnosed in 1 out of every 2000 people. Eventually approximately

20% of keratoconus eyes require penetrating keratoplasty. The goal of CXL is to strengthen the cornea by increasing the number of „anchors“ that bond collagen fibres together. The light induced production of oxygen radicals leads to development of strong chemical bonds between collagen fibrils, thereby stiffening the cornea. The crosslinking procedure significantly increases the biochemical strength of the human cornea by up to 330% (Wallensak et al.) The aim of this treatment is to stop the progression of Keratoconus and thereby to prevent further deterioration in vision and the need of corneal transplantation.

The importance of Customer Relationship Marketing (CRM)

Benjamin Schäfer, Aalen University, Germany
schaefer.benni@gmail.com

Customer Relationship Marketing should be an essential part of the business administration. The CRM has changed a lot in the last few years, particularly because of the new customer behaviours. Furthermore, it is elementary to know about the investments in your practice, including advertising, promotion, marketing

and getting new customers or managing the current customers from your database. In this lecture you will get the basics of "What CRM is?" and its use in daily business of an Optician/Optometrist on the basis of the "7-point-plan"- example.

Orthokeratology - History and possibilities for the future

Felix Fischl, B.Sc.

Throughout many recent decades there have been efforts to correct ametropia by artificially flattening the cornea with contact lenses. In the last years there have been some major breakthroughs of improving the fitting of Orthokeratology (OK) lenses. Nowadays it looks like there is a new opportunity how to control myopia:

Orthokeratology. Several studies have been made so far to show advantages and disadvantages of OK-Myopia Control lenses. The workshop will give you the understanding of the comparison between these types of lenses and who could get the benefit of these new OK designs.

Basic tests for visuo-motor deficits

Kristina Mihić, B.Sc., Sonja Drugović, B.Sc.,
University of Applied Sciences Velika Gorica, Croatia
kristina.mihic@vvg.hr, sonja.drugovic@vvg.hr

In everyday practice we can see some visual skills deficits like problems with accommodation, convergence problems and ocular motility problems. This workshop will present some basic tests that can be used in everyday practice to identify these conditions. The participants will learn to use some of the tests like: Cover test,

Broad H test, NSUCO test for saccades and pursuits, VF tests, NPA, Hirschberg Test, Modified Krinsky Test. The participants will therefore be able to identify basic near binocular, accommodative and oculomotor dysfunctions.

TUDI PRI ZAHTEVNEM
DELU SO VAŠE OČI
SPOČITE!

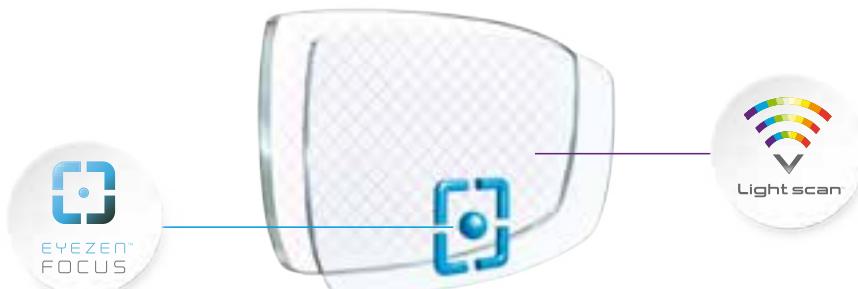


BREZ NAPORA PRI GLEDANJU V ZASLON.



Eyezen™

STEKLA DIZAJNIRANA ZA SODOBNO OKOLJE



Pametni telefon, tablica, računalnik,...so del našega življenja. Te naprave od naših oči zahtevajo vse več napora. Eyezen enožariščna in progresivna stekla zmanjšujejo utrujenost oči, omogočajo udoben vid, za oddaljenost, ki jo potreujete.

Ultraviolet Radiation and the Eye

Andreas Berke PhD, School of Optometry Cologne, Germany

Minor dose rates of ultraviolet radiation promote health, since this is essential for the synthesis of vitamin D in the skin. Some diseases (e.g. rachitis, psoriasis, or eczemas) respond positively to moderate ultraviolet radiation. Higher dose rates of ultraviolet radiation are well-known causing agents for disorders of the immune system, skin, and eyes. Sunburn (actinic dermatitis) is the most apparent damage due to UV. Skin cancer and cataract are the most serious diseases related to ultraviolet radiation. Worldwide 1.5 Millions of DALYs (disability adjusted years) are lost every year due to UV damages of the skin and the eye (WHO).

The most important source of ultraviolet radiation is the sun. Time of day and year, geographical and climatic factors determine the amount of UV reaching earth's surface. In the Mediterranean the UV load is twice as high as in Northern Europe. With every 1000 meters of altitude the UV load is increased by 15%. Important artificial UV sources are photodynamic therapies in medicine, electric lightning in theatres and film-studios, cosmetic use of UV (e.g. sunbeds), or industrial use of UV (e.g. printing, UV cross-linking of polymers, disinfection of ambient air, or food packaging). UV is supposed to be the most important environmental burden at working places.

The World Health Organisation reports that 20% of all cases of cataracts are caused by ultraviolet radiation.

Herpes keratitis can be caused and aggravated by UV related immune deficiency. Snow blindness (photoelectric keratitis) is the result of high dose rates of UV B. Conjunctival lesions such as pinguecula and pterygium are known to be caused by continuous exposition to UV-A. The extremely aggressive basalioma- the most common cancer to the eye lids – is also caused by UV-A. Finally, UV accelerates the aging of the eye.

The eye possesses several protective factors that may help reduce the prevalence of UV-related damages to the eye. Most of the UV radiation reaching the eye does not arrive on the direct way from the sky, but is reflected from the soil. Thus the angle of incidence at the corneal surface is rather large. Due to Fresnel's formulas much of the UV radiation is reflected at the cornea and does not enter the eye. The corneal epithelium absorbs nearly all UV-B. The apoptosis and continuous regeneration of the corneal epithelium are adaptations to the UV B burden of the cornea. The corneal epithelium is a natural filter that protects lens and retina. Cornea and aqueous both show high amounts of ascorbic acid (vitamin C), that is an efficient UV A absorber. Finally UV A is absorbed by the crystal lens. On the one hand this may cause cataracts, but on the other hand the retina is protected by this UV A shield.

Conclusion: UV radiation is an important external agent that can cause damages to the eye, but the eye exhibits several efficient protective factors that may reduce the harmful impact of UV to the eye.

Visual field – what does it tell us?

Dragica Kosec, Očesna klinika Ljubljana

The visual field is the portion of the subject's surrounding that can be seen at once. The normal extent of field of vision is 50° superiorly, 60° nasally, 70° inferiorly and 90° temporally. A visual field defect is a loss of its part, so it does not include blindness of either one eye or both. The lesion causing it may be anywhere along the optic pathway from retina to occipital cortex.

Based on the shape of visual field defect and other general symptoms, experienced by the patient, we can make presumptions about the level and cause of damage. Defects may be central, peripheral, only in one eye or both eyes ...

The most common causes of visual field defects are related to macular degeneration, glaucoma, retinitis pigmentosa, diabetic retinopathy, ischemic optic neuropathy, ischemic brain disease, aneurysms and cerebral hemorrhage, brain tumors and intracranial tumors, and other neurological disorders, head and brain injury as a result of accidents.

Visual field defects and possibly associated with decreased central visual acuity may be affected by the reduced capacity for work, management of dangerous machinery and the right to drive motor vehicles.

Briljantno čiščenje za dolgotrajno udobje vseh mehkih kontaktnih leč



Nova večnamenska dezinfekcijska tekočina **COMPLETE® RevitaLens** dokazano ponuja izboljšano dezinfekcijo za varno nošenje kontaktnih leč¹⁻⁷

**Dezinfekcija, enakovredna tekočinam,
ki vsebujejo peroksid.¹**

**Uporabnost, kakršno zagotavljajo večnamenske
dezinfekcijske tekočine.**

**Zahtevajte boljšo tekočino
za leče še danes.**

COMPLETE, COMPLETE RevitaLens in logotip COMPLETE so blagovne znamke, ki so v lasti oziroma za katere imajo licenco podjetje Abbott Laboratories ter njegove podružnice in povezane družbe. Avtorske pravice so last podjetja Abbott Medical Optics Inc. 2011.08.31-CN2450-SLOV



Abbott

A Promise for Life

»PRAVICE IN DOLŽNOSTI« pri maloprodaji v optiki

»Jaz bi pa imela eno reklamacijo. Tole se mi je kar samo zgodilo.« Poznam stavek. Potem pa reklamacijo rešujemo in rešimo po naših najboljših močeh. Včasih pa stvari ne gredo kot smo si zamislili. Takrat se, po navadi, potrošnik obrne še na druge inštance, včasih tudi neupravičeno. Potrošnik napake za kupljeno blago uveljavlja iz naslova garancije ali stvarne napake, v skladu z določili Zakona o varstvu potrošnikov.

Garancijo lahko potrošnik uveljavlja za izdelke, za katere je obvezna garancija in za tiste, za katere je bila dana prostovoljna garancija. Seznam izdelkov določa Pravilnik o blagu, za katero se izda garancija za brezhibno delovanje, s tem, da določa čas obvezne in sicer za obdobje najmanj enega leta. V garancijskem roku lahko potrošnik od garanta zahteva brezplačno odpravo napake. Če napake ni mogoče odpraviti ali je podjetje ne odpravi v skupnem roku 45 dni, lahko potrošnik zahteva zamenjavo za nov brezplačen izdelek.

Reklamacijo iz naslova stvarne napake pa lahko potrošnik uveljavlja za vsak kupljeni izdelek, kar pomeni, da lahko potrošnik zaradi napake na izdelku, za katerega ni bila dana garancija, uveljavlja pravice iz stvarne napake, enako pa se lahko odloči tudi v primeru, če ne želi uveljavljati garancije za izdelek, za katerega je bila dana garancija. Iz naslova stvarne napake lahko potrošnik napako na izdelku ali storitev reklamira pri prodajalcu, in sicer v dveh mesecih od odkritja stvarne napake. Za napake, ki se na izdelku pokažejo po dveh letih od prevzema, pa prodajalec ne odgovarja več. Po lastni izbiri lahko potrošnik zahteva odpravo napake ali vračilo plačanega zneska v sorazmerju z napako ali zamenjavo blaga ali vračilo plačanega zneska. Potrošnik mora v obvestilu o napaki natančneje opisati napako in prodajalcu omogočiti, da izdelek pregleda. Če napaka ni sporna, mora podjetje čim hitreje, najkasneje pa v roku osmih dni, ugoditi potrošnikovemu zahtevku.

V primeru, da potrošnik poda prijavo o reklamaciji, mora prodajalcu natančno opisati napako in omogočiti, da stvar pregleda. To lahko stori osebno pri prodajalcu, ali na drug način (po pošti, z elektronskim sporočilom, po telefonu...ipd), s tem, da je na ta način dolžan prodajalcu omogočit, da stvar pregleda. Če stvarna napaka oziroma nepravilno opravljena storitev ni sporna, mora podjetje čim hitreje, vendar najpozneje v roku osmih dni ugoditi potrošnikovi zahtevi. Če je napaka sporna mora podjetje pisno odgovoriti potrošniku na zahtevo najpozneje v osmih dneh po njenem prejemu. Če tega ne stori v tem roku, stori prekršek.

Ko pa potrošnik poda prijavo o reklamaciji na tržno inšpekcijo, pa ta preveri postopke prodajalca. Če prodajalec-podjetje v okviru garancije ni odpravil napake ali po preteku skupnega roka 45 dni izdelka ni zamenjal, lahko tržni inšpektor zoper proizvajalca ukrepa z izrekom globe, ne more pa z odločbo naložiti podjetju, da napako odpravi oziroma zamenja izdelek, saj mu zakon takšnega pooblastila ne daje.

Če podjetje neupravičeno zavrne potrošnikovo zahtevo iz naslova stvarne napake, naj mu izdelek z napako zamenja z novim ali mu vrne plačani znesek ali odpravi napako, lahko tržni inšpektor na potrošnikov predlog izda odločbo, s katero podjetju odredi, naj ugodi zahtevi. Odločbo pa lahko izda le, če med potrošnikom in podjetjem ni spora o obstoju napake ali če potrošnik predloži mnenje sodnega izvedenca ali če je napaka na drug način nedvomno dokazana. Hkrati lahko tržni inšpektor z globo ukrepa zoper podjetje, ki v roku ne ugodi potrošnikovi zahtevi ali mu ne poda pisnega odgovora. Prav tako pa lahko globo izda potrošniku, če je le ta podal lažno prijavo.

Nekaj primerov iz prakse:

»Dobil sem nova očala, dioptrija je spremenjena za 0,25, z očali pa nisem videl. Stara multifokalna očala nosim že 10 let. Z novimi pa nisem videl in sem šel nazaj. Očala so mi vzeli, sedaj sem brez njih že skoraj 2 meseca. Ko sem jih nazadnje klical, so mi rekli da se bomo dobili na sestanku z dobaviteljem stekel in bo on povedal kako bodo rešili. Kaj naj naredim, ker toliko časa trajá.« Narejen je bil reklamacijski zapisnik in stvar je bila v roku urejena.

»Gospa iz Ljubljane, pa je prejela telefonski klic, da je vabljena na pregled oči, katerega opravlja specialist. Sama se je odzvala temu vabilu, kjer so jo pregledali, predpisali nova očala, češ da so stara popolnoma nepravilna za njene oči. Izdelali so ji nova očala na katera pa je videla bistveno slabše. Vrnila se je nazaj, pa so ji rekli da so očala dobra in naj jih uporablja.« Gospa je diabetik in ima sivo mreno. Izkazalo se je, da jo je v optiki pregledal trgovec in ne specialist.

Gospod je kupil sončna očala. Vendar pa mu je eno steklo že večkrat izpadlo. »To se na očalih za 200 e ne sme kar tako dogajati. Vse skupaj bom prijavil inšpekciji!« Očala je nosil v žepu moške srajce in jih večkrat z roko tudi stisnil. Bil je seznanjen z nepravilno uporabo očal.

Špela Lah Planinšek
Bacc.Optometrist, sodna izvedenka in cenilka

ZA SUHE, UTRUJENE IN RAZDRAŽENE OČI

Artelac® Rebalance

**DOLGOTRAJNO
VLAŽENJE**



**BREZ
ZAMEGLITVE VIDA**



**V ENI
KAPLJICI**



Artelac® svoboda očem

CE 0123 ARR0215-01, februar 2015

BAUSCH + LOMB

 **PharmaSwiss**
Choose More Life

PharmaSwiss d.o.o., Brodišče 32, 1236 Trzin

Dva za ena, drugi par zastonj, jutri pa razprodaja...

Na kaj pomislimo, ko slišimo besedo Optika? Kaj je optika oziroma strokovno trgovina z optičnimi pripomočki in pripomočki za vid? Optika je prostor, ki ga sestavlja: delavnica, prodajalna, razstavni prostor, ter po večini tudi ambulantni prostor, kjer se izvajajo okulistični in optometrični pregledi.



Poklic tehnik optik je obrtni poklic, kar pomeni, da je za to potrebna primera izobrazba, več letne delovne izkušnje in seveda ročne spretnosti. Nadgradnja tega poklica se imenuje "mojster očesne optike", ki seveda zahteva določena dodatna znanja in dodatna izobraževanja, ki so opisana v izpitnem katalogu za pridobitev mojstrskega naziva. Vsa ta izobraževanja potekajo v šolskem centru Rogaška Slatina. Za pridobitev naziva Optometrist, ki je še stopnjo višje od mojstrskega naziva in ima še več kompetenc, v Sloveniji še ni urejene regulacije poklica, prav tako šolanja. Zato se morajo vsi, ki se odločijo za tovrstno izobraževanje, šolati v tujini.



klica optika v smislu rokodelstva.

Morda se kdo s to trditvijo ne bo strinjal, a vprašajmo se koliko je še "pravih" šolanih optikov? Sem ne štejemo vseh trgovcev, ki so se včeraj ukvarjali s prodajo v trgovini z raznolikimi izdelki, danes pa dobili zaposlitev kot "optik-prodajalec" v marsikateri optiki v Sloveniji.

V dejavnosti optike je bilo po podatkih poslovnega imenika bizi.si konec lanskega leta aktivnih 239 različnih podjetij. Gre tako za klasične prodajalne očal in optičnih pripomočkov kot tudi okulistične ambulante, zastopnike optičnih proizvodov in specialistične očesne kirurške ordinacije.

Osredotočimo se izključno le na optike. Največ jih je bilo ustanovljenih v sredini devetdesetih let, takrat je bil

značilen razcvet podjetništva. Vstopne ovire so bile nizke, dejavnikov, ki so vzpodbjali v podjetništvo pa veliko. Kot že omenjeno je bilo to obdobje, ko je bilo optike vsakomur zelo zanimivo odpirati. Ker nimamo urejene zakonodaje o dodeljevanju obrtnih dovoljenj, je bil to vsesplošni šport. Če povzamemo segment, vidimo, da prevladujejo optike s kadrom, ki ima neustrezno izobrazbo in posledično nestrokovno in neustrezno znanjem. Kar pa še nekako prenesemo, v upanju, da se da marsikaj priučiti.

Ta pojav je predvsem opaziti v večjih tako imenovanih "verižnih" optikah, ki odpirajo svoje poslovalnice širom Slovenije. Tu pa lahko izpostavimo še en problem, ki se nanaša na manjše optike. Te "verižne" optike si na račun številnih poslovalnic, izborijo boljše veleprodajne cene pri proizvajalcih dioptrijskih stekel, okvirjev, kontaktnih leč, sončnih očal in ostalega potrošnega materiala, kar seveda ni narobe niti sporno. Tu se pa pojavi težava manjših optik, ker ne morajo konkurirati pri cenah za končnega kupca. Posledično vsi zapademo v začaran krog »kdo da več za manjšo ceno«, ker nam je vsak kupec pomemben.

Nekoč je bil optik cenjen in spoštovan. Vsak kupec, ki je stopil v optiko je vedel, da je prišel k strokovnjaku, da ne bo poceni in niti pomislil ni, da bi vprašal po popustih, to ni obstajalo. Sedaj pa že na vhodnih vratih sprašujejo koliko popusta bomo dali, koliko je popusta na gotovino, ali je okulistični pregled zastonj, če kupijo očala? So trenutki, ko ne veš, ali si na tržnici ali v optiki!

Navezujoč na "zastonjkarske" okulistične preglede ali pa kontrole vida pa sledeče. Nihče ne ve oziroma se ne zaveda kakšne stroške nosi optika, ki ima svojo ambulanto. Da si bomo lažje predstavljali, v vednost izračun, ki zavzema opremo ambulante, vse redne mesečne stroške upravljanja in stroške izobraževanja za naziv "optometrist".

Izračun je za Društvo očesnih optikov Slovenije napravil optometrist Jaka Kukovič in zavzema lastno ceno brez ustvarjenega dobička **za obdobje desetih let:**

- oprema za ambulanto (refrakcijska enota, refraktometer, tonometer...) **30.000 €**
- stroški nastali s pridobitvijo izobrazbe (šolnina, bivališče...) - 3 leta **1.110€ mesečno / 13.320€ letno / skupaj 39.960**
- najemnina poslovnega prostora 16€/m², potrebna kvadratura 20m² **320€ mesečno / 3.840€ letno / skupaj 38.400€**

- izplačilo osebnega dohodka 1.500€ (neto) **2.377,75€ mesečno (bruto) / 28.533€ letno / skupaj 285.330€**
- ogrevanje **80€ mesečno / 960€ letno / skupaj 11.520€**
- elektrika **50€ mesečno / 600€ letno / skupaj 6000€**
- telefon in internet **70€ mesečno / 840€ letno / skupaj 8.400€**
- komunalna **17€ mesečno / 204€ letno / skupaj 2.040€**
- računovodstvo **230€ mesečno / 2.760€ letno / 27.600€**
- število opravljenih pregledov **90 mesečno / 1.080 letno / skupaj 10.800**

Glede na skupne stroške (449.250,00€) ter število pregledov (10.800) minimalna cena pregleda znaša 41,60€. Sedaj imamo natančnejši vpogled in boljšo predstavo zakaj naj bi bili pregledi plačljivi! Ko narediš kalkulacijo, upoštevaš čas in trud, ki si ga vložil v izobraževanje, se vprašaš, če res vse to ni NIČ vredno?

Glede na ekonomsko situacijo, in vse že prej omenjene dejavnike, bi morali narediti nekaj v smeri enotnosti. Trenutno vse kaže, da se bomo samo še bolj razprodajali in

zapadli v začaran krog barantanja. Res je, da se je treba prilagoditi ekonomski situaciji in kupni moči posameznika, a ne s takim pristopom, kot ga imamo sedaj.

Tudi nekonkurenčnost cen optičnih proizvodov preko spletnne prodaje predstavlja velik problem. Potrošniki se v optikah posvetujejo o določenem proizvodu, bodisi kontaktnih lečah, sončnih ali dioptrijskih očalih, nato pa z vsemi informacijami, ki jih imajo, opravijo nakup na spletu. Z informacijami pridobljenimi v optiki ter občutno nižjo ceno, postane razumljivo, da je nakup preko spletja bolj mamljiv.

Mislim, da bi se morali mali optiki med seboj bolj povezati in oblikovati enotne cene proizvodov in okulističnih pregledov za končnega kupca.

Razmisli bi morali, kako se zaščititi pred spletno prodajo oz. kako bi informacije, ki jih podajamo potencialnim spletnim kupcem ovrednotili.

Predvsem bi morali med nami eliminirati tekmovačnost in zavist. Če ne bomo skupaj naredili odločilnih korakov, se naši "obrti" ne obeta svetla prihodnost.

Maja Sotlar, optometristka, B.Sc.



Stekla Swiss Optic

- 100% proizvedena v Švici
- napreden optični dizajn za odličen vid
- namenjena uporabnikom, ki zahtevajo kakovostna stekla, narejena v Evropi

📞 Za predstavitev in testiranje pokličite **04 20 18 233** ali
✉️ pošljite e-mail na order@alcom.info

www.swiss-optic-lenses.com

Zastopa: Alcom d.o.o. www.alcom.si/swissoptic

**SWISS⁺
OPTIC**

Izobraževanje v programu tehnik optik

Praktično usposabljanje z delom (PUD) – najbolj pričakovani del šolskega leta

Delo v optiki osmisli teoretični in praktični pouk na šoli – Sodelovanje optične stroke v izobraževanju novih kadrov je nepogrešljivo



Pišeta: Dubravka Berc Prah, ravnateljica Šolskega centra Rogaška Slatina

Branka Kovačič, inž., mojstrica očesne optike

Foto: Arhiv ŠCRS

Praktično usposabljanje z delom (PUD) se izvaja pri delodajalcih v podjetjih – optikah. Šola v skladu z letnim delovnim načrtom in dogovorom z delodajalci dijake napoti na PUD na osnovi sklenjene učne pogodbe. Dijaki se vključijo v neposredni delovni proces in se pod budnim očesom svojih mentorjev praktično usposabljujo z delom.

Fokus dijakov

Že takoj v začetku šolskega leta, še v toplem septembru, na PUD za dva tedna odhajajo dijaki 4. letnika. Zdaj so že stari mački, učne pogodbe imajo sklenjene iz preteklih let, delodajalce (optike, mojstre očesne optike in optometriste), h katerim odhajajo na prakso, večinoma dobro poznajo in delodajalci poznajo njih. Nemalokrat prav PUD odigra ključno vlogo pri odločanju, kam po zaključeni srednji šoli – delat ali študirat.

V januarju, takoj po zaključenem 1. ocenjevalnem obdobju, ko je obvestilo o ocenah še sveže in toplo kot prve jutranje žemlje, se na PUD odpravijo dijaki 3. letnika. Kar za štiri tedne odhajajo. Izkušnja PUD-a je pri njih najmočnejša, predvsem zaradi dolžine obdobja – v štirih tednih preizkusijo in se neposredno na delovnem mestu, v živem stiku s strankami in skozi reševanje konkretnih nalog v delavnici, naučijo mnogočesa. V šolske klopi se vrnejo zrelejši, bolj izkušeni, širšega pogleda. Dijaki 2. letnika na PUD odhajajo v začetku junija, na to čakajo vse šolsko leto. Nekateri so suvereni in samoza-

vestni, drugi malo boječi. Kakšen bo njihov delodajalec? Kako jih bodo sprejeli mentorji? So se v šoli v dveh letih že naučili toliko, da se bodo znali »obrniti« v optiki? Jim bo delo všeč?

Dijaki 1. letnika nimajo PUD-a, njihov praktični pouk v celoti poteka na šoli. A to jih ne ustavi, da ne bi spraševali starejših: Kje si bil na praksi? Kako je bilo? Česa si se naučil?



Zala in Niki v Optiki Lukitsch

Šola in optike v partnerskem odnosu

Ena izmed temeljnih nalog šolskega organizatorja PUD-a je skrb, da ima vsak dijak zagotovljeno učno mesto pri delodajalcu. Učna pogodba se sklene med šolo, delodajalcem, dijakom in starši. Zdravstveno zavarovanje za čas PUD-a uredi šola.

Znanje, ki ga na naše dijake prenašajo njihovi mentorji na delovnem mestu je živo, življensko, praktične izkušnje pa neprecenljive. Kakovost dela v posamezni optiki je tisto, kar se odraži na spremnostih in veščinah dijakov. To se sčasoma pokaže kot njihova poslovna kompetenca, njihova poslovna etika in bonton.



Prakso sem opravljal v Alcomu v Kranju. Zelo mi je bilo všeč, ker se delo ni nanašalo samo na to, kar se učimo v šoli. Optična proizvodnja stekla me je naučila veliko novih stvari z optičnega področja. Te se ne navezujejo le na prodajo, ampak na celoten postopek – od izdelave optičnega stekla do montaže stekel v okvirje.

Jakob Drobne, 3. c

Na Šolskem centru Rogaška Slatina dijake v štirih letih šolanja naučimo izdelovati očesne pripomočke za korekcijo vida, spoznajo osnove kontaktnih leč in refrakcije, spoznajo bolezni oči, materiale in optična stekla. V teoriji in skozi igro vlog jih naučimo komunikacije in postopkov prodaje, osvojijo številne delovne postopke, od brušenja do izdelkov za končno uporabo. Dejanskega dela v optiki pa jim v šolskih prostorih ne moremo pokazati. In prav temu je namenjen PUD.

Naši nepogrešljivi partnerji pri izvedbi PUD-a v tem šolskem letu so Optika Gobec iz Rog. Slatine, Optika Babnik iz Ljubljane, Optika Clarus, Okulistika Meh in optika Lana Krško, Optika Irman Žalec, RITM, d. o. o. iz Brežic, Optika Jure Stopar, Optika Brumen Janja Ravne na Koroškem, O2 MED Ljubljana, Optika Bastija Maribor, Optika Mali Miha Medvode, Optika Pelikan Slov. Bistrica, Adria Plast Portorož, Optika Škofic Domžale, Optika Sentina, Optika Teržan Celje, Optika Gleščič Celje, Optika Javornik Slov. Konjice, Optika Pogled Šmarje pri Jelšah, Optika Petra Šentjur, Optika Likeb Ternik Mozirje, Optime Plus Slov. Bistrica, Optika Keber Brežice, Optika Krmelj Škofja Loka, Optika Pirc Rene Ptuj, Optika Salobir iz Levca, Optika Smole Celje, Optika Aleksander, Optika Anja Ljubljana, Optikus Maribor, Moja optika Ptuj in Optika Sonja Jureš Ljutomer.

Povsem nova izkušnja: Erasmus+

Letošnji PUD je za peterico dijakov iz 3. letnika bil še zlasti poseben. Preživeli so ga namreč v treh dunajskih optikah. Odhod tja in bivanje na Dunaju jim je bilo omogočeno znotraj programa dijaške mobilnosti Erasmus+. Vrnili so se navdušeni.



Letošnje leto sem 3-tedensko prakso opravljala na Dunaju. Naučila sem se veliko novega, tako praktičnega dela kot tudi teorije. Mentor je bil zelo prijazen in razu-

mevajoč. To doživetje mi bo za vedno ostalo v spominu, saj je lep začetek za moj poklic optika.

Zala Urbanija, 3. c



Mitja v optični delavnici



PUD sem letos opravljal na Dunaju. Bilo je zanimivo in popolnoma drugače kot lani. Sporazumevanje je bolj ali manj potekalo v angleščini. Izdeloval sem očala na avtomatski brusilni stroj, menjaval najlonsko vrvico pri očalah na najlon, centriral optična stekla in še veliko drugega. Bila je odlična izkušnja, ki bi jo takoj ponovil.

Mitja Marguč, 3. c

Dolgoletni partnerji

Veseli smo, da so že več let del našega strokovnega tima, ki svoje znanje prenaša na naše dijake, podjetja, kot so Essilor, Carl Zeiss, Rodenstock, Alcom, O. K. M, Optimed, Johnson&Johnson, Iris, Bauch&Lomb, Rimc, Carrera Optyl Ormož, Elab, Adria Plast Portorož in Optika Rene Pirc Maribor.

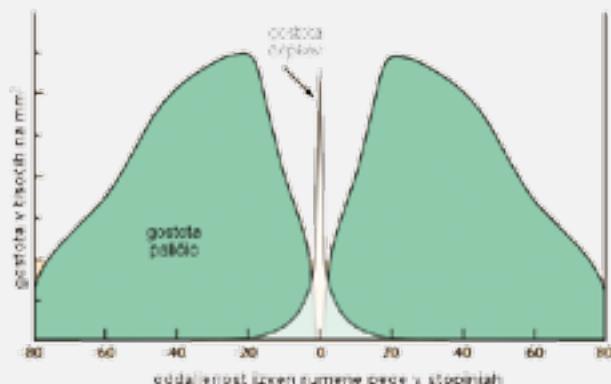
Za sodelovanje in pomoč pri izvedbi vseh strokovnih vsebin in praktičnega izobraževanja se vam, cenjeni partnerji, iskreno zahvaljujemo. Želimo si nadaljnjega tesnega sodelovanja, saj se zavedamo, da bomo le tako, s skupnimi močmi, uspeli izobraziti strokovni kader, kakršnega si vsi želimo.

Retinitis pigmentosa – nepopravljiva dedna bolezen

Retinitis pigmentosa je dedna očesna bolezen, ki invazivno prizadene mrežnico obeh očes. Bolezen običajno napreduje v kasnejši fazi življenja, a obstajajo osebe, ki so prizadete že od rojstva dalje. Nosilec vidnih informacij je elektromagnetno valovanje v vidnem spektru svetlobe (valovne dolžine od 380 do 780 nm), ki se od teh predmetov odbija ali jo le-ti oddajajo in skozi optični aparat očesa doseže mrežnico. Mrežnica je plast v očesnem ozadju, ki je zgrajena iz desetih plasti. Te plasti pretvarjajo svetlobne dražljaje v spremembu membranskega potenciala fotoreceptorjev na mrežnici, ki potujejo po živčnih vlaknih ganglijskih celic in preko vidnega živca v možgane. Vidni center v možganih je odgovoren za interpretacijo oz. pretvorbo teh električnih impulzov v vidne podobe. Mrežnica, ki se je razvila iz možganov, vsebuje receptorje (celice) za svetlubo in barvo. Zgrajena je iz desetih plasti, a funkcionalno najpomembnejša je pigmentna plast, zgrajena iz paličic in čepkov. Celice s čepki (imamo jih 6-7 milijonov) so občutljive na barvo in se večinoma nahajajo v centru makule, v tako imenovani rumeni pegini. Čepki imajo vlogo fotopičnega vida, ki nam omogoča zaznavanje barv in detajlov preko dneva. Paličice (120 milijonov) so občutljive na svetlubo in so razporejene po periferiji mrežnice. Tako imenovani skotopični vid oz. vid v temi nam pomaga pri zaznavanju oblik pri manjših osvetlitvah. Teh skupno 130 milijonov celic je kar 70 % vseh čutnih celic v našem telesu.



Retinitis pigmentosa spada v skupino heterogenih dednih bolezni, ki povzročajo distrofije fotoreceptorjev na mrežnici. Definirana je kot distrofija, ki povzroči degeneracijo tako čepkov kot tudi paličic (rod-cone dystrophy). Je najpogostejsa dedna mrežnična bolezen, ki prizadene približno enega na štiri ali pet tisoč ljudi (Kanski, J.). Čas nastanka, hitrost napredovanja in eventualno izguba vida so povezani z dednim zapisom. Lahko se pojavlja sporadično brez družinske obremenitve ali pa se deduje avtosomno dominantno (AD), avtosomno recesivno (AR) ali vezano na kromosom X (XL). Poznamo 30 različnih genov, a že zgolj mutacija enega samega gena je potrebna in zadostna za razvoj te bolezni. Hormon dopamin (neurotransmiter) ima pomembno vlogo pri delovanju mrežnice sesalcev, predvsem pa igra vlogo kot obnovitelj fotoreceptorskih celic v pigmentnem epitelu mrežnice. Polimorfizmi receptorjev lahko vplivajo na spremenjeno vezavo dopamine,



Palčke in čepki

zaradi česar se spremeni njegov učinek in posledično poruši mrežnično ravnovovesje. Eden iz med pogostih sprememb genskega zapisa je tudi mutacija rodopsinskega gena. Molekula pigmenta rodopsin se aktivira z absorpcijo fotonov v fotoreceptorjih, ki je prisotna v paličicah. Aktivira svetlobno signalno zaporedje, ki vodi v biokemični, električni in sekretorni celični odziv. Pri Retinitis pigmentosi gre za nepopravljivo degeneracijo fotoreceptorjev, najprej se opazi pri postopni izgubi periferičnega vida, nato pa napreduje proti centralnemu delu, tako imenovanem tunelskem vidu.

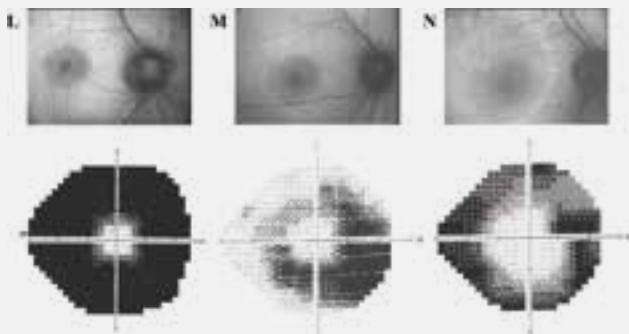
Tunelski vid je tudi eden izmed prevladujočih simptomov. Poleg tega zaradi oslabljene funkcije paličic upada tudi občutljivost na vid ponoči oz. pri majhni osvetlitvi. Izgubljanje vidnega polja v končni fazi bolezni pripelje najprej do poslabšanje vidne ostrine, kasneje pa do popolne odsotnosti centralnega vida in s tem popolne slepote. Pri otrocih je bolezen težko prepoznati, saj ne govorijo o težavah z branjem in vidnem zaznavanju stvari. Veličokrat se zgodi, da se pri igri v temi oz. mraku ti otroci zaletijo v predmete in objekte, ki jih ne vidijo. Dejavnosti, pri katerih ni sončne svetlobe, se bolezen največkrat pokaže (megla, smučanje v mraku, nočna vožnja ...). Težja je tudi adaptacija iz temnega v svetlo ali obratno. Gre za postopno izgubo vida, ki pa žal do sedaj še nima uspešne terapije oz. je v eksperimentalnih fazah.



Slika mrežnice z Retinitis pigmentoso skozi Volk lečko 90D - foto Matic Vogrič

Testiranje in prepoznavanje bolezenskih znakov

- Barvni testi:
 - barvni testi (Ishihara)
 - Hardy – Rand – Rittler (zaznava vse tri barvne defekte – modro, rdečo in zeleno barvo)
 - Farnsworth – Munsell 100 – hue – najbolj točen in najpogosteje uporabljen test za detekcijo barvnih okvar. Klient mora razvrstiti gumbe različnih intenzivnosti barv po vrsti.
- Oftalmoskopija
- Fluorescinska angiografija (Intravenalno se vstavi barvilo fluorescin, ki obarva žile mrežnice in žilnice. Na razširjeni zenici se s kamero poslika ozadje.)
- Elektroretinogram (merjenje električne aktivnosti in odzivnosti mrežnice)
- Pregled s špransko svetilko
- Vidno polje - perimetrija (konfrontacijski, elektroretinografija, kinetična, statična, Goldmann, Amslerjeva mreža)
- Vidna ostrina (Snellen, Landolt, Pflüger, Schober)



Vidno polje oseb v različnih fazah bolezni

Zdravljenje

Poteka veliko preiskav in terapij, a za zdaj še ni nobene, ki bi lahko ozdravila bolezen. Obstajajo genske terapije, vstavljanje matičnih celic, presaditve mrežnic in umetne – nano retine. Po svetu obstajajo centri (Nemčija, Kitajska, Kuba, Brazilija), kjer vbrizgavajo matične celice in obljudljajo izboljšanje stanja, a zaenkrat je vsi poskusi pomenijo zgolj potrato več 10.000 evrov brez končnega učinka. Zdravljenje je še v eksperimentalnih fazah, zdravila in možnosti ozdravitve še v povojuh. Takole je eden izmed proizvajalcev povzel svojo prodajno nišo: »*Podjetje Nano Retina je namreč sporočilo, da je uspešno zaključilo večletno preizkušanje bioničnega očesa na živalih in da je njihov izdelek povsem nared za ljudi. Vsadek Bio-Retina bo namenjen tistim ljudem, ki so vid izgubili zaradi poškodbe očesne mrežnice, degeneracije makule, dia-betične retinopatije ter drugih degenerativnih stanj očesa. Očesni kirurg z operacijo v lokalni anesteziji očesni vsadek Bio-Retina vstavi v pičlih 30 minutah. Bionično oko slepim povrne vid v črno-beli „tehniki“ z ločljivostjo 576 slikovnih točk. Ločljivost ustrezza številom elektrod, ki jih očesni kirurg pritrdi na vidni živec. Čeprav je ločljivost občutno manjša od človeškega očesa, je ta vseeno takšna, da lahko oseba razlikuje predmete in ljudi. Neprek-*

njeno napajanje bioničnega očesa je zagotovljeno preko laserja, ki je pritrjen na okvirju očal. Lasersko svetlobo v energijo pretvarja miniatura fotovoltaična celica. Očesni vsadek Bio-Retina žal ni poceni. Zanj podjetje Nano Retina namreč zahteva kar 50 tisoč evrov. Ta bo sprva seveda na voljo le v ZDA.«

Obstaja nekaj načinov, ki lahko upočasnijo regresijo bolezni:

- nošenje kvalitetnih sončnih očal z UV zaščito, ki dodatno zaščitijo mrežnico
- nošenje kontaktnih leč, ki imajo že večinoma UV filtre
- vnos antioksidantov (vitamin A, C in E, beta karoten, lutein, cinkov oksid, omega 3)

Ljudem z Retinitis pigmentozo se na začetku bolezni pogosto pojavi tudi katarakta, poleg tega pa so običajni edemi makule in otečena mrežnica. Obstaja tudi nekaj bolezni, ki se razvijejo poleg Retinitisa pigmentoze (Usher sindrom – izguba sluha, glavkom odprtrega zakotja in kratkovidnost).

V nadaljevanju predstavljam zanimivo osebo, Idrrijčanko Metko Pavšič, ki je bila že ob rojstvu diagnosticirana z Retinitis pigmentozo. Diagnozi kljubuje polna energije in dobrote, sokrajane navdihuje s svojimi izjemnimi dosežki na vseh področjih. Sodeluje v Gledališču slepih in slabovidnih Nasmeh, Dramatičnem društvu Idrija, Linhartovem odru, Londonskem muzikalnu in različnih pevskih zasedbah. Vse našteto izkazuje tudi spodnji kratki intervju z gospo Metko Pavšič.

1. Kdaj in kako ste se soočili z bolezni?

Že ob rojstvu sem bila močno slabovidna (8% ostanka vida), prvič pa sem občutila, da sem zares »drugačna« ob vstopu v osnovno šolo. Nisem videla na tablo, pri telovadbi sem bila negotova pri gibjanju v prostoru, zaradi mračnosti v razredu nisem videla črt v zvezkih. Sama sem si izmišljala račune, da učiteljica ne bi ugotovila, da je z menoj nekaj narobe. Otroška iznajdljivost res ne pozna meja. V 2. razred osnovne šole sem odšla v Zavod za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani. Šolanje sem nadaljevala na srednji zdravstveni šoli, kasneje na Fakulteti za socialno delo. Vid se mi je močno poslabšal pri štiriindvajsetih letih, ko sem bila na prehodu med višjo in visoko šolo. Tedaj mi je vid upadel na vsega 1 % ostanka. Vse to se je zgodilo v kratkem času, morda v štirinajstih dnevih, ne spominjam se natančno. Bilo je šokantno. Sprva sem pričakovala, da se mi bo vid povrnil, da gre le za trenutno poslabšanje, pa se seveda ni. Potrebno se je bilo soočiti z močnim poslabšanjem vida. Od tedaj je minilo že 22 let. Kasneje se mi vid ni več slabšal.

2. Kaj vam je na začetku najbolj pomagalo pri prilaganju na vsakdanje življenje in dejavnosti? Kaj je najteže oz. s čim najteže rokujete?

V tistem obdobju so mi najbolj pomagali moji kolegi s

podobnimi težavami. Prijateljica z isto diagnozo, ki je že tedaj imela skorajda 100 odstotno okvaro vida, mi je stala ob strani. Naučila mi je uporabljati belo palico. K sreči sem braillovo pisavo obvladala že iz zavodskih časov, vendar sem jo brala zelo počasi. Težko mi je bilo, ker oklica sploh ni vedela za moje poslabšanje. Mučni občutki so bili, ko se je vest počasi širila med ljudi, jaz pa še sama nisem bila sprijaznjena s poslabšanjem. Kar naenkrat so se pojavile težave mobilnosti. Prej sem po znanih poteh hodila sama, naenkrat pa nisem več mogla naokrog, palico pa mi je bilo zelo nerodno prijeti v roke. Psihološke pregrade so bile prevelike. Bela palica je predstavljala simbol popolne izgube vida. V premagovanju te stiske mi je najbolj pomagal kolega, psihoterapevt. Spodbujal me je in me potisnil v soočenje s tem problemom. Nekega jutra sem prvič vzela v roke belo palico in z njo v domačem kraju odšla proti službi. Spominjam se neprespane noči, nikomur nisem povedala, da bom naredila ta korak. Zjutraj sem napol tipaje, napol s stegnjeno, napol zloženo palico prišla do službe, se vsedla in od napetosti so mi solze kar drle po licih. Sprejeti dejstvo, da je poslabšanje dokončno, je težko. A sem neizmerno hvaležna vsem, ki so mi v tistem trenutku stali ob strani, družini, sodelavkam, prijateljem, strokovnjakom.

4. Magistrsko delo, monodrama Ničesar ne obžalujem je požela velik odziv tako na lokalnem kot tudi nacionalnem nivoju. Kaj vam je pri igri najbolj všeč?



Z 99 % izgubo vida sem končala študij na Fakulteti za socialno delo, se po nekaj letih prostovoljnega dela zaposlila s polovičnim delovnim časom v Domu upokojencev Idrija kot animatorka. Za mojo umetniško dušo je to prava zaposlitev. Lahko izkorščam v prid ljudi svoje talente, kar posredno tudi meni prinaša obilo zadovoljstva. Posebna hvaležnost pa me preveva ob dejstvu, da sem se pred štirimi leti imela možnost vpisati na magistrski študij na Akademiji za gledališče, radio, film in televizijo – smer govorno sporočanje. Novembra 2014 sem ga tudi uspešno zaključila. V okviru tega študija je nastala gledališka predstava Ničesar ne obžalujem Vinka Moderndorferja, ki sem jo doslej odrigrala na kar štiridesetih odrih. Občinstvo je povsod toplo sprejelo predstavo, ker je humorna in sporočilna hkrati. Te življenjske izkušnje sem resnično vesela, hvaležna sem prof. Gubenšku in kolegom študentom za pomoč pri uprizoritvi predstave, odprtost in strokovnost.

5. Kateri del slabovidnosti oz. slepote je najtežje sprejeti? Kot pravite ne videti ni opravičilo, to vzamete kot izziv. Kaj vam daje največ volje in s čim si najraje krajšate čas?

Sprejeti dejstvo, da skorajda nič ne vidim, ob dobrih pogojih le obrise, ni enostavno. Je vseživljenjski proces. To ni zgodba, ki jo enkrat za vselej razrešiš, zaključiš. Vedno znova moraš delati na tem. Ko se ti že zazdi, da si s to življenjsko okoliščino že dodobra opravil, naletiš na problem, ki je težaven in zahteva za reševanje vse življenjske moči in izkušnje. A če si v osnovi to dejstvo sprejel, potem gre. Imam bogato življenje, polno aktivnosti, obkroža me veliko ljudi, ki so mi blizu. Vesela sem, da imam obilo darov, ki jih lahko delim z drugimi. Od družbe ne pričakujem nemogočega, prizadevam si, da bi se le-ta vendarle približala tudi osebam z motnjami vida, kajti naša družba je še vedno družba, ki močno temelji na vizualni percepциji sveta oz. je oblikovana po meri polnočutnih ljudi. Od sebe pa od nekdaj veliko zahtevam in pričakujem. Zelo sem vesela in hvaležna, da je moj značaj tak, da imam izredno sposobnost komuniciranja z ljudmi. Trudim se, da sama ljudem veliko dam, zato nikdar nisem imela težav s tem, da so mi ljudje bili pripravljeni priskočiti na pomoč, ko je bilo to potrebno. Pravzaprav ugotavljam, da smo ljudje med seboj soodvisni v vseh pogledih in ni potrebno, da smo v popolnosti samostojni, ne glede na to ali imamo težave z vidom ali ne.



6. Ste zaposleni in imate še veliko dejavnosti, ki vam krajšajo čas? S cim se še ukvarjate?

Poleg resnega gledališkega dela je tu še petje v vokalni skupini, prostovoljno delo, tek, planinarjenje, izziv mi predstavlja osebno zorenje v vseh svojih razsežnostih.

7. Za konec pa bi prosil za eno zanimivo ali smešno prigodo, ki se vam je zgodila in vam bo za vedno ostala v spominu.

Ta pripeljaj sem našla med zapiski na računalniku: »Vroči dnevi se vrstijo in s kolegico se odločiva, da jo mahneva za nekaj dni na enega izmed bližnjih otokov. S seboj vzamem tudi nekaj časopisov v braillovi pisavi, za katere mi čez leto primanjkuje časa. Moja poteza se izkaže kot pravilna. Ko se naveličaš plavanja in poležavanja, se udobno namestiš, zapreš oči in s prsti drsiš čez pike. Slaba bralka sem in drsenje preko pikic me nemalokdaj zaziblje v polsen. Moje početje je sredi gneče vzbujalo kar precej pozornosti. Prijateljica mi poroča o radovednih pogledih. »No, si mislim, bomo pa še tu osveščali ljudi.« Pa pride mimo tudi ena tistih prodajalk, ki ponujajo vso mogočo šaro. Nekaj mi razkazuje, jaz seveda ne reagiram kaj prida. Pa se s sočutjem obrne k prijateljici in ji glasno reče: »A je gluha?« Še dolgo se smejava na ta račun. Res nisva vedeli, da je braillova pisava tudi znak gluhosti (smeh obeh prisotnih).«

In tako kot Slepci (v simboli drami Slepci nobelovca

Mauricea Maeterlinka) ves čas upajo, da bo prišlo nekaj lepega, odrešujočega, up vzbujajočega, tako tudi Metka upa, da se bodo vedno znova porajale možnosti za izživetje umetniškega v njej. Metka je dokaz, da tam, kjer je volja, tam je tudi pot.

Viri:

Hawlina, M. Kermavnar, M.t. Peterlin, B. Polimorfizmi dopaminskih receptorjev pri bolnikih s pigmentno retinopatijo. Ginekološka klinika in Očesna klinika Ljubljana. Strokovni prispevek < http://szd.si/user_files/vsebina/Zdravniški_Vestnik/vestnik/st2-s2/st2-s2-147-150.htm> 2001

Hawlina, M. Retinitis Pigmentosa - huda dedna bolezen oči. Pogovorna oddaja.< <http://novice.najdi.si/predogled/novica/1cf6e8691530e6307ac04d9c1312dc51/seniorji-info/Lepota-matin-zdravje/Retinitis-Pigmentosa-huda-dedna-bolezen-o%C4%8Di>>. RTVSLO, Ljubljana. Februar 2014.

Berson EL. Retinitis Pigmentosa and Allied Retinal Diseases. In: Tasman W, Jaeger EA, eds. Duane's Clinical Ophthalmology. 2013 ed. Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins: 2013:vol 3, chap 24.

Kanski, J. Bowling, B. Clinical Ophthalmology: a systemic approach. 7th ed. Heredity Fundus dystrophies. p. 651 – 657. Elsevier Limited. 2011. London



23 VPRAŠANJ MAJI SOTLAR

Janez Gobec



1. Kaj ste želeli postati kot otrok?

Tako dolgo nazaj se ne spomnim, če malo bolj pomislim sem imela v mislih kar nekaj poklicev. Definitivno pa ne optik.

2. Kaj je bilo odločilno pri izbiri vašega poklica?

Mislim, da je bilo samoumevno, da bom prevzela obrt, tako, da ni bilo nobenega drugega odločilnega dejavnika. Sem bila pa upornik in samovoljno najprej končala srednjo šolo za oblikovanje in fotografijo v Ljubljani. Leto kasneje pa ugotovila, da se je morda vseeno bolje držati družinskega poklica. Tako, da sem zaključila še srednjo tehnično šolo smer fino mehanik v Celju in se podala na usojeno pot.

3. Kako ocenjujete izobraževane optikov pri nas?

Žal zelo pomanjkljivo. Imamo samo srednjo poklicno šolo v šolskem centru Rogaška Slatina, kjer pridobimo naziv tehnik optik in možnost nadgradnje tega poklica – mojster očesne optike.

4. Vaše družinsko podjetje je eno najstarejših v Sloveniji. Nam lahko poveste kaj o vaših predhodnih generacijah.



Res je daleč najstarejša, saj začetki segajo v daljno leto 1902. Prva optika v lasti mojega pradedka Fr. P. Zajca je bila na Mestnem trgu 9 v Ljubljani. V takratnih časih so se ukvarjali tudi z drugimi izdelki kot so zlatarstvo, ure, barometri, termometri, monokli, daljnogledi.... Kasneje je dedek Milovan Zajec odprl optiko v pasaži pod Ljubljanskim nebotičnikom. To je bila takrat elitna lokacija, saj je bila v neposredni bližini Ljubljanske promenade, ki je potekala po današnji Cankarjevi ulici vse do parka

Tivoli. Tam so delovali do sredine 50-ih let prejšnjega stoletja in se nato preselili na lokacijo kjer smo še danes.

5. Kaj je po vaše pomembno, da se optika ohrani v družinskem krogu?

Mislim, da je pomembno, da delaš na kvaliteti. Tisti, ki vidijo v tem poklicu samo zasluzek ne obstanejo dolgo.

6. Po mojem vedenju je mama študirala optiko v Nemčiji? Kaj vam je priopovedovala o tistem času?

Mama je obiskovala višjo strokovno optično šolo v Kölnu. V tistih časih ni bilo v navadi šolati se v tujini. Na šolanje je šla takoj po končani maturi, bila je najmlajša med svojimi vrstniki. Celotno obdobje šolanja je opravljala še praktični del v optiki, kjer si je morala pridobiti delovnih izkušenj. Tam je spoznala tudi mojega očeta. Menim, da je potem študij postal zanimivejši. Po končanem študiju se je še kar nekaj let zadržala v Nemčiji in potem z očetom prišla nazaj v takratno Jugoslavijo, kjer sta se poročila in nadaljevala družinski posel.

7. Vi ste izbrali študij optometrije v Veliki Gorici. Prosim povejte z nekaj stavki kako je s študijem ob delu na Veleučilišču v VG.

Študij je bil zagotovo zanimiva in dobrodošla izkušnja, za pridobitev dodatnega znanja. Študirala sem ob delu in družini, zato je bila ta šola tudi glede geografske lege najprimernejša. Imajo dober izobraževalni kader, gostujejo profesorji iz tujine, ki zagotavljajo izobrazbo na nivoju. Potrebne je bilo veliko volje in podpore tako domačih kot v službi. Imam krasne sodelavce, ki so poskrbeli za vse v času moje odsotnosti! Sedaj nadaljujem z magistrskim študijem optometrije v Nemčiji smer "Master of Vision Science and Business", kar pa terja še neprimerno več moći in časa kot šolanje v Veliki Gorici.

8. V Sloveniji smo pred leti uvedli mojstra očesne optike po Nemškem vzoru. Bi ga po vašem mnenju morali nadgraditi ali ukiniti?

Nisem za ukinitve, saj je naš poklic obrtna dejavnost. Kot pri vsakem drugem obrtnem poklicu je prav, da imamo tudi optiki svojega mojstra. Vsekakor bi pa morali spremeniti program in ločiti mojstra od optometrista in določiti vsakemu točno določene kompetence! A to so že druge teme ...

9. Mladi optiki iz Slovenije imajo možnost študija v Veliki Gorici. Ali mislite, da bi morali uvesti študij optometrije tudi pri nas?

Mislim, da bi morali na prvem mestu urediti regulacijo poklica optometrist in posledično uvesti študij tudi pri nas.

10. V očesni optiki je vse več ponudnikov izven stroke. Kako bo optik preživel v bodoče?

To je pa zelo aktualna tema. S takšnim pristopom k našemu poklicu, kot ga imamo trenutno, ne bo nihče preživel. Dokler ne bomo bolj enotni in ne bomo postavili določenih pravil igre, se nam ne obeta nič produktivnega. Mislim, da bi morali vsaj tisti "pravi" optiki stopiti skupaj in narediti nekaj v smislu povezanosti, kot so enotnost cen za končnega potrošnika, kreirati enotno ceno očesnih pregledov, skratka delovati bolj homogeno.

11. Kaj vas najbolj sprosti po napornem dnevu?

Najbolj me sprosti 20 minut meditacije, doma, v tišini, na izredno udobnem kavču in hčerka s svojimi najstniškimi težavami.

12. Katera je vaša najljubša žival?

Nimam najljubše živali. Vse živali so mi ljube dokler so mirne in prijazne.

13. Katera je vaša najljubša jed?

Vse razen vampov.

14. Kam bi šli najrajši na počitnice?

Kamorkoli na morje, na toplo. Nisem ljubiteljica zime.

15. Kje bi najraje živel?

Definitivno v toplih krajih, kjer je celo leto več kot 22 stopinj.

16. Kaj bi delali, če ne bi bili optik/optometrist?

Nimam najmanjšega pojma. Morda bi se ukvarjala z nečim kar je povezano z gibanjem-športom.

17. Kaj je za vas luksuz?

Ali to sploh obstaja? Morda obrabljen odgovor, a meni je luksuz definitivno osebna svoboda in neodvisnost.

18. Katero glasbo imate najraje?

Katerokoli, samo, da je plesna.

19. Kaj nekomu najtežje oprostite?

S časom se oprosti skoraj vse. Definitivno pa ne oprostim prevare, katerekoli!

20. Katero svoje osebnostne lastnosti najbolj cenite?

Odkritosti, ki jo je na trenutke celo preveč.

21. Katera je vaša največja napaka?

Nimam napak. Ha, ha ... Vprašajte moje prijatelje, vsak bo kakšno našel!

22. Kateri je najpomembnejši cilj v življenju?

Vzgojiti hčerko v samostojno, odgovorno osebo.

23. Vaš življenjski moto?

Nič ni nemogoče ...



NAŠE POSLANSTVO: IZBOLJŠANJE VIDA

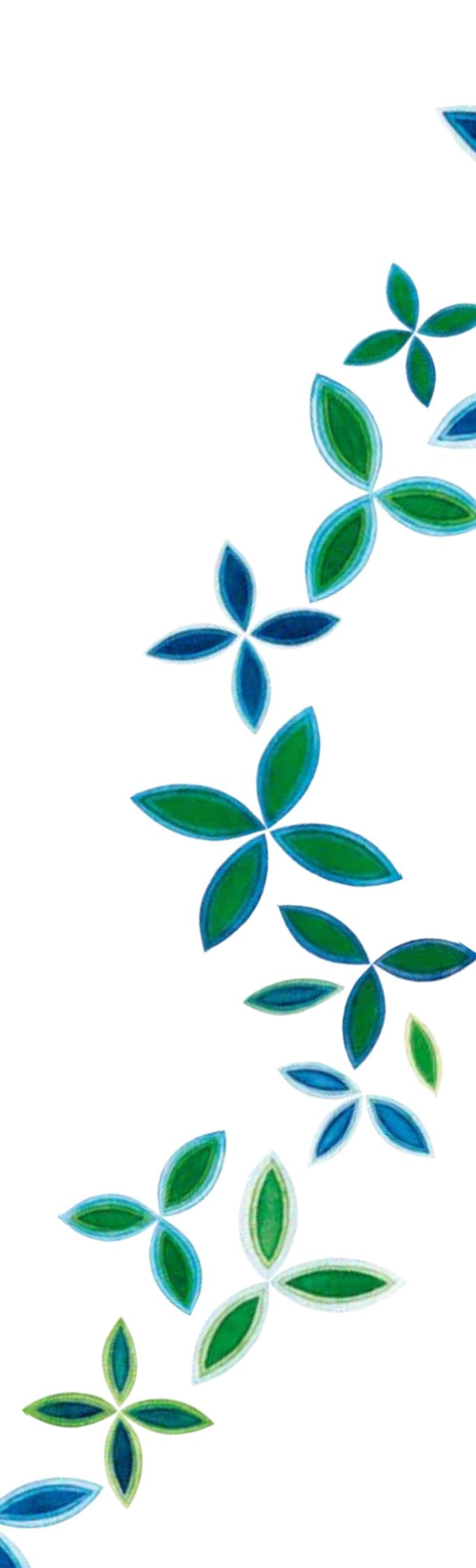
Kvaliteta vida je odločilnega pomena za vse nas, še posebej glede na raznolikost zahtev sodobnega življenja: branje, uporaba računalnika, vožnja, športne aktivnosti...

Daljša življenjska doba, kakor tudi ekonomski napredek, sta privedla do stalne in stabilne rasti oftalmološkega tržišča. Vedno bolj izobraženi in razgledani kupci pričakujejo vse bolj učinkovitejše rešitve, prilagojene njihovemu načinu življenja.

Essilor, svetovni voditelj v proizvodnji korekcijskih stekel, ima ključno vlogo na tem tržišču zahvaljujoč:

- inovativnim, visoko-kvalitetnim proizvodom, razvitim na temelju naprednih raziskovanj,
- znamkam (**Varilux, Crizal, Transitions, Xperio**), ki so postale univerzalni standardi za kvaliteto in tehnološki napredek,
- ekipam, ki ustvarjajo sinergijo s povezovanjem znanja in izkušenj, in so pogosto edinstvene na svetu,
- enotni in uravnoteženi mednarodni organizaciji, ki je sposobna hitro reagirati,
- tesnem sodelovanju z vsemi akterji optične industrije.

Vaš ESSILOR



Let's grow together.

Rastimo skupaj.

Naša zavzetost, da vas podpremo pri doseganju vaših ciljev, nikdar ni bila večja. Zato vam CooperVision ponuja široko paleto kontaktnih leč za vsako oko in za vsak žep. V ta namen neprestano razvijamo svoje storitvene ponudbe, da vam in vašim strankam olajšamo življenje. Čim večje število kupcev boste pridobili in jih tudi obdržali, tem uspešnejši boste. Obljubljamo vam, da vas bomo pri izvedbi podprli in vam pomagali zasnovati vzpodbudno okolje, v katerem se boste razvijali tako vi kot vaš posel – danes, jutri, v prihodnosti.

Imate konkretna vprašanja glede naše pomoči?
Vaš osebni sogovornik podjetja CooperVision se veseli vašega klica.

www.cooper-webshop.si



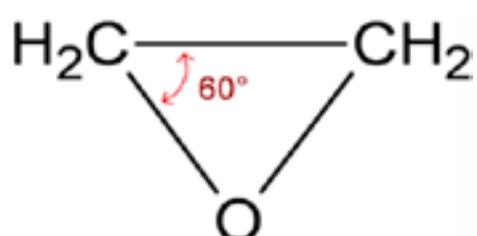
CooperVision®
Live Brightly.™

OPTYL

Edinstveni material za očala in edinstvena tehnologija Safilo

Kemijsko je Optyl topotno nastavljeni plastični material, član široke skupine epoxy smol. Za okvirje je razvit poseben princip Optyl-a, ki je nastal iz oblike člena vijačne vzmeti. Takšen princip vključuje, da je segreto, omogoča spremembo, in preprečuje neželeno spremembo oblike v hladnem stanju. Predhodno oblikovana očala se bodo, ko jih boste segreli, tako vrnila v staro pozicijo.

Epoxy smole so topotno nastavljeni polimerji, ki vsebujejo v tekočem stanju, epoksidno strukturo do treh atomov.



Delci te smole vsebujejo vključke, ki nam zagotavljajo, da so atomi med seboj vedno na določeni razdalji in ni potrebna uporaba plastifikatorjev.



Povezave med atomi so narejene v obliki vijačne vzmeti, kar omogoča, da se delci gibljejo, ko dosežejo določeno temperaturo, vendar se z ohlajanjem ne deformirajo.

Okvirji iz Optyl-a se lahko deformirajo. Če so segreti na pravilno temperaturo, se vrnejo v prvotno obliko, ker se spojine vijačnih vlaken vrnejo v specifično obliko.

Najbolj cenjene značilnosti Optyl-a:



- 20% lažji od drugih materialov
- Brez plastifikatorjev, s prevleko, ki je obstojna na znojenje in kozmetiko
- Čudovito se prilega
- Za kratek čas ga lahko segrejemo do 350°C brez poškodovanja
- Ne zbledi, ne izgubi sijaj in se ne deformira

ZAKAJ Optyl?

100% NAREJEN V EVROPI ▶ ROČNO IZDELAN ▶ HIPOALERGEN ▶ LAŽJI KOT OSTALI MATERIALI ▶

NASTAVLJIV EFEKT SPOMINA ▶ VELIKO BARVNIH MOŽNOSTI ▶ ZELO PRILAGODLJIV ▶ MOŽNOST RAZVOJA ▶

MOŽNOST KOMBINACIJE Z DRUGIMI MATERIALI ▶ PRASKE ODSTRANLJIVE SAMO Z GRETJEM ▶

EDINSTVENA TEHNOLOGIJA NA CELEM SVETU ▶ EKOLOŠKI INDUSTRIJSKI PROCES

Razstavljalci in podporniki konference Optika 2015 Portorož



TECHNOLOGY OF CORRECTIVE LENSES



OPTIČNA, OFTALMOLOŠKA IN MEDICINSKA OPREMA



www.optimed.si

[concept·s][®]

Displays & Shopdesign



BAUSCH + LOMB
See better. Live better.



ORYX
LINE



CooperVision[®]
Live Brightly.[®]



Junikor d.o.o.
GG GreGory
očala iz lesa

Maestra d.o.o.

Rodeo Team d.o.o.

Iris d.o.o.

Specialist za progresivna in športna stekla

Šport



Delo



Hi-tech

Progresivno steklo

MAGIC[®]*fusion*[®]

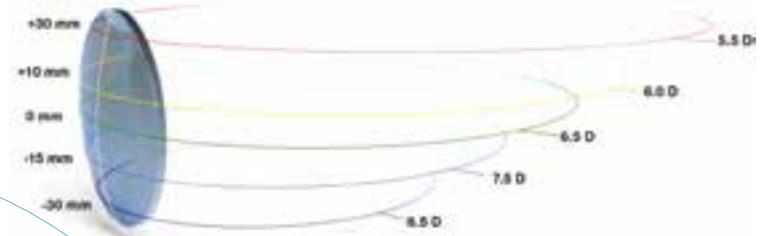
powered by *camber*



20 YEARS TECHNOLOGY
OF CORRECTIVE LENSES

Progresivno steklo MAGIC[®]*fusion*[®]

- inovativno progresivno steklo s širokimi vidnimi polji,
- variabilna sprednja površina omogoča optimalno bazno krivino za daljinsko, vmesno in bližinsko dioptrijo stekla,
- sedaj tudi Outdoor in Indoor,
- manj izbočena stekla pri večjih pozitivnih dioptrijah,
- več na www.alcom.si/fusion



Opal Ultra

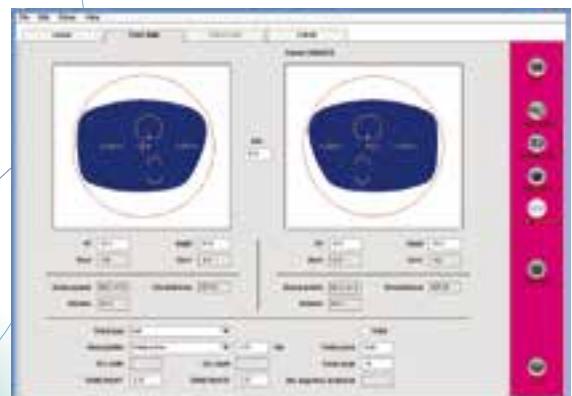
- nov antirefleksni nanos na vseh organskih steklih,
- bistveno povečana odpornost na mehanske vplive,
- preprečuje odboj UV svetlobe v oko.

NOVO



Alcom Online

- preprosto izračunavanje debelin stekel na osnovi okvirja, tipa stekel in podatkov o stranki,
- online naročanje,
- v povezavi z obstoječim tracerjem pošiljanje naročil skupaj z obliko in velikostjo okularjev za optimalen premer in debeline,
- novi okvirji se stalno dodajajo v bazo podatkov,
- optimizacija debelin za vsak tip okvirja in material stekel,
- oddaljeno brušenje (Remote Edging).





Concept-s d.o.o.

Slavonska avenija 26/1
10 000 Zagreb
Hrvatska Croatia

Tel: (+385) 1 2409 209
Fax: (+385) 1 2409 409
concept-s@zg.htnet.hr
info@concept-s.hr
www.concept-s.hr



www.concept-s.hr

[concept·s][®]

Displays & Shopdesign

KATEGORIJE DUĆANA

SHOP-CATEGORIES

Jedan tlocrt - puno opcija.

Zbog varijabilnosti našeg modularnog sistema, njime se može napraviti djelomično preuređenje kao i kompletna renovacija dućana. Mogućnosti BASIC, CLASSIC i PREMIUM stoje kao primjeri različitih mogućnosti realizacije na temelju različitih budžeta i veličina projekata.

Mi nudimo mogućnosti - odluka leži na vama:

Bilo da se radi o BASIC, CLASSIC ili PREMIUM kategoriji - svaka od njih je savršeni spoj najboljih materijala, bezvremenskog dizajna i prvakasne obrade!

One floor plan – various options. Due to the variability of our modular system you can either carry out small modifications or a complete shop design project. The examples BASIC, CLASSIC and PREMIUM symbolically stand for possible ways to realize your projects based on different budgets and scale.

We offer the options – the decision is yours:

Whether BASIC, CLASSIC or PREMIUM – each category is the perfect combination of best materials, timeless design, and premium processing. concept-s offers you the options – the decision is yours.

BASIC



BASIC predstavlja preuređenje, za one koji bi rado napravili promjene, ali imaju samo ograničeni budžet na raspolažanju. Funkcionalna i praktična rješenja su tražena, sa ciljem povećanja efektivnosti prezentacije robe. Prednost našeg modularnog sistema se nalazi u mogućnosti nadogradnje modula po želji u bilo koje vrijeme.



BASIC means a reconstruction for those who want to make a change, but only have a limited budget. Functional and practical solutions are needed, always with the aim to improve the effectiveness of merchandise display. The advantage of our modular system is that you can add further modules at any time.

CLASSIC

CLASSIC predstavlja preuređenje kompletног dućana kako bi se prezentirali u novom i modernom svjetlu. Sa našim modularnim sistemom možete profesionalno, a zbog standardiziranih modula također i ekonomično planirati. Pri tome je individualnost zajamčena kroz veliki izbor materijala, boja i oblika. Rezultat je dućan pun osobnosti, sa kojim ste najbolje opremljeni za budućnost!



CLASSIC stands for the redecoration of an entire shop in order to present yourself in a new and modern look. With our modular system, you can design professionally and thanks to standardized modules also economically. At the same time individuality is assured through our wide selection of materials, colours and shapes. This results in a characterful shop with which you are well prepared for the future.

PREMIUM



PREMIUM je ekskluzivno uređenje za one koji traže posebna i individualna rješenja. U ovom segmentu su tražene prodajne prostorije najviše klase i postavljaju se najveći zahtjevi na interijer. Naš modularni sistem i ovdje definira u potpunosti nove standarde kvalitete i dizajna, kojima ćete zasigurno impresionirati Vaše kupce!



PREMIUM is the synonym for a high-quality and exclusive design for those who are searching for a very special and customized solution. In this segment representative shops of top-class level are requested and highest demands needs to be set on the interior. Here, our modular system also defines entirely new standards of quality and design which will impress your clients definitely!

NOVO!

PREDSTAVLJAMO VAM POPOLNOMA NOV POGLED NA SVET.

Nove dnevne kontaktne leče **Biotrue® ONEday**: Ustvarjene, da delujejo kot vaše oči. Za udobje vaših oči čez ves dan.

