

MAGAZIN ZA DOBAR VID

SVJETLOST



DNA SVJETLOSTI Moć posvećenosti, etika, samo najnovija tehnologija i najbolje opcije u rukama stručnjaka svjetskog glasa. Onih koji brinu.



Klinika koja kreira budućnost svjetske oftalmologije

Povjerite brigu o vidu vodećim
stručnjacima.

Zagreb · Split · Sarajevo · Budva
Tel. 01 7775 656, info@svjetlost.hr

12 — 17

Dna svjetlost



Lasersko skidanje dioptrije
dr. Ivan Gabrić

20 — 23

ICL intraokularna leća



Alternativno rješenje za lasersko skidanje dioptrije
doc. dr. sc. Maja Bohač

24 — 27

Najčešće zablude i strahovi o laserskom skidanju dioptrije



dr. Mateja Jagić

29 — 30

Retina ili mrežnica



Funkcionalno najvažniji dio oka
3d Vitrektomija – operacija stražnjeg segmenta oka, prof. dr. sc. Ratimir Lazić

31 — 33

Liječenje dijabetičke retinopatije i bolesti makule (žute pjege) najmodernijim pametnim lijekovima



doc. dr. sc. Nataša Drača

6 — 8

Nasljedstvo, pozdravno pismo Prof. dr. sc. Nikica Gabrić



Prof. dr. sc. Nikica Gabrić, osnivač i ravnatelj klinike Svjetlost

9 — 11

Operacijom mreene do savršenog vid na svim udaljenostima



Laserska operacija mreene Synergy leće
dr. Ante Barišić

35 — 37

Transplantacija rožnice



Novi pogled u svijet
dr. Krešimir Gabrić

39 — 41

Tamne zavjese, mrljice i bljeskovi u očima



Kada se hitno javiti oftalmologu

43 — 44

Suvremene metode u liječenju glaukoma



dr. Morena Gavrić
prof. dr. sc. Smiljka Popović Suić

45 — 48

Novosti u dječjoj oftalmologiji



prof. dr. sc. Ivana Mravičić

49 — 51

Dvanaest godina klinike Svjetlost u Splitu

53 — 55

Suho oko: bolest modernog doba



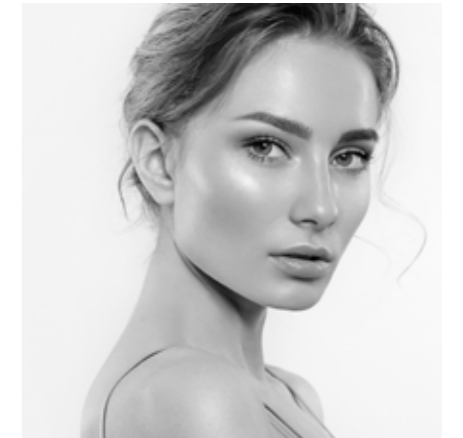
Doc. dr. sc. Adis Pašalić

56 — 57

Specijalna bolnica za oftalmologiju Svjetlost Sarajevo

59 — 61

Svjetlost Beauty Centar



62 — 63

Svjetlost u Budvi, dnevna bolnica za oftalmologiju

70 — 78

Iskustva naših pacijenata



79 — 87

Kuharica klinike Svjetlost

Kôd Svjetlosti

Prof. dr. sc. Nikica Gabrić



Prof. dr. sc. Nikica Gabrić
Osnivač i ravnatelj klinike Svjetlost

Kao dječak za vrijeme djetinjstva i odrastanja u malenom Metkoviću uvijek sam s velikim divljenjem gledao zvijezde, fascinirala me svjetlost koje stiže do nas iz milijardama kilometara udaljenih galaksija. Silno mi je bila uzbudljiva spoznaja o beskrajnim prostranstvima svemira i maštao sam postati astronom ili psihijatar. Već kao dijete shvaćao sam da je naš um kao i svemir, beskrajno velik i sposoban za slobodu širenja u bilo kojem smjeru.

Ono što danas shvaćam jest da je priča o Svjetlosti priča o slobodi, o tome koliko smo spremni shvatiti sebe i svijet oko sebe, raditi na sebi te biti katalizator promjena zajedno s drugima. To je dug put ispunjen odricanjima i žrtvama kako bi se misli pretvorile u djela na koja možemo biti ponosni.

Kako sam odrastao i stasao shvatio sam da neću postati astronom pa sam krenuo putem medicine, kako bih možda postao psihijatar i proučavao ljudski um. Za vrijeme studija upoznao sam pokojnog profesora Čupaka koji mi je pokazao ljepotu oftalmologije i moj je životni put bio zacrtan. Iako maleno, oko je drugi najsloženiji organ u tijelu. Vid je naše najvažnije osjetilo preko kojeg primamo gotovo 90% informacija o svijetu oko sebe. Uz vodstvo i mentorstvo profesora Čupaka naučio sam dva temeljna principa za uspjeh, partnerstvo i dijeljenje.

Partnerstvo u različitosti nas obogaćuje i dopunjava. Poštovanje različitosti, tolerancija, lojalnost, zahvalnost i dijeljenje su ključni temelji za svako uspješno partnerstvo. Zanimljivo je da su četiri od pet kategorija nematerijalne, a samo dijeljenje je investicija, a ne trošak. To su principi na kojima sam prije dvadeset pet godina počeo graditi priču o Svjetlosti s ljudima koji su tada bili spremni dijeliti ovu viziju.

U državnoj službi ostvario sam mnogo, postao sam docent, najmlađi šef klinike u Hrvatskoj i regiji, osnovao prvu očnu banku u regiji, donio modernu tehnologiju za operaciju sive mrežnice, pomogao tisućama da bolje vide svijet oko sebe i to sve prije četrdesetog rođendana, no to jednostavno nije bilo dovoljno.

Donio sam odluku da ću postati poduzetnik, ne zato što sam želio više novca nego jer sam duboko u sebi vjerovao da moram stvoriti svoj sustav u kojem ću biti u poziciji sam odlučivati o svojoj sudbini. Idealistično sam proveo mnoge godine pokušavajući mijenjati sustav u kojem sam živio i radio, no to jednostavno nije išlo. Shvatio sam da je jedini način da stvorim novi sustav ispočetka. U to vrijeme sam jako propitkivao koja je svrha mog života na ovom svijetu i zaključio da sam svoju prvu, biološku svrhu, ispunio, stvorio sam potomstvo i radio na odgoju drugih ljudi, pokušavao sam vratiti „dug“ zajednici koja me oblikovala. Radeći posao liječnika jako sam rano spoznao da vrijednost

nije u opremi, titulama i funkcijama nego u čovjeku samom. Odlučio sam da će moj sustav biti bolji, da neću biti menadžer nego lider.

Čovjek s vizijom koji će prvi kročiti ispred svojih partnera i nikad od njih očekivati nešto što i sam ne bi napravio. Oni su u meni tada to prepoznali i odlučili su se malo po malo, jedan po jedan, napustiti sigurnost, funkcije i status koje su imali na svojim radnim mjestima i krenuli u izgradnju nečeg novog. Da bi čovjek postao stručnjak u nekom području potrebno mu je deset tisuća radnih sati, ali isto tako svako djelovanje poznaje tri faze, učenika, pomoćnika i majstora. Samo oni sposobni spojiti nekoliko majstorstava mogu biti velemajstori.

Čovjek je po prirodi tašt i kada postane majstor u nekom području to stvara taštinu koja hrani njegov ego, a ego ga potom sprječava da bude učenik u nekom drugom polju. Tko u sebi svlada tu taštinu može napredovati. Napredovanje u poslu i životu je svojevrsna nagrada za prijenos znanja. Tko nije odškolovali nasljednika ne može zauzeti višu poziciju. Samo se tako sustav može razvijati. Kada se u ljude uvuče strah od konkurencije oni nisu sposobni odškolovali svoje učenike i pomoćnike i taj sustav je osuđen na propast. Najveći je strah da će nas onaj koga smo naučili svoju vještinu jednog dana zamijeniti i da ćemo ostati bez teško stečene pozicije i statusa. To je možda i najveća zabluda većine ljudi. Prijenosom znanja i vještina otvaramo si prostor za stjecanje novih znanja i vještina kako bi i sami mogli dalje rasti i razvijati se. Baš zbog toga Svjetlost stvara generacije liječnika koji je nastavljaju graditi na vještinama i znanjima onih koji su došli prije njih, kako bi oni mogli stjecati nova znanja i prenositi ih na druge.

Prije dvadeset i šest godina, u veljači 1998. godine, u dva spojena stana na Bukovačkoj cesti počeli smo tu viziju pretvarati u stvarnost. Sa svakim danom, svakim pacijentom, Svjetlost je rasla. Svjetlost je uvijek rasla brže od prostora. Jer Svjetlost nije bila samo Poliklinika i danas Klinika, Svjetlost je ideja i energija, a ideje su samo ograničene našom maštom, a ponekad i fizičkim prostorom. Samo jedanaest godina kasnije, slučajno opet u veljači, Svjetlost je otvorila vrata na sadašnjoj adresi. U samo jedanaest godina priča o Svjetlosti narasla je fizički gotovo dvadeset puta, no kao ideja, kao projekt, rasla je mnogostruko više.

Svaki naš pacijent odabrao je Svjetlost svojom slobodnom voljom na slobodnom tržištu. Nikad nismo imali plan B, uvijek smo morali biti najbolji izbor, a ne jedini. Iza svakog našeg uspjeha stoji fokus, posvećenost i najviše od svega strast da budemo najbolji.

Naš mikrokozmos Svjetlosti danas, dvadeset i šest godina kasnije, osim Zagreba, dosegno je Split, Sarajevo na dvije lokacije i Budvu. Danas Svjetlost predstavlja puno više od svojih zgrada i opreme, danas je to brand i naš model upravljanja i vođenja uspješnog medicinskog projekta koji prenosimo na svaku novu lokaciju. Danas smo jedini domaći lanac zdravstvenih ustanova u ovom dijelu svijeta koji djeluje transnacionalno.

Gotovo kao onaj svemir s početka uvodnika, Svjetlost u Zagrebu bila je početak našeg svemira, ali isto kao i svemir ona se stalno širi prema van. Put koji smo prevalili je dug, no nikako ograničen fizičkim prostorom.

Stvarajući Svjetlost želio sam biti slobodan i neovisan čovjek, ali liječnik koji može reći ono što misli i živjeti ono što govori, pritom pružajući svojim pacijentima najbolju moguću skrb bez ikakvih kompromisa. Hvala svima koji su me pratili na dosadašnjem putu, ali i svim pacijentima koji su slobodno izabrali Svjetlost.

I za kraj često me pitaju kako sam uspio. Ono što danas vidite sanjao sam prije dvadeset šest godina, a ono što sanjam danas nadam se da ćete vidjeti još brže.

S poštovanjem,

Prof. dr. sc. Nikica Gabrić

Osnivač i ravnatelj klinike Svjetlost

OPERACIJOM MRENE *do* SAVRŠENOG VIDA *na svim* UDALJENOSTIMA

Operacija sive mrene ili katarakte najčešća je operacija u oftalmologiji. Mrena je zamućenje prirodne leće koje dovodi do slabljenja vida, zamagljenog pogleda, pojavljivanja dvostrukih slika, promjena u osjetu boja, otežanom čitanju novina i knjiga, konačno smanjenju opće kvalitete života. Operacijom mrene odstranjuje se zamućena leća i ugrađuje bistra, prozirna umjetna leća. Operacija traje svega desetak minuta, radi se u lokalnoj anesteziji (kapljicama za oči). Potpuno je bezbolna, sigurna i učinkovita. Koristimo najviša tehnologijska dostignuća i dizajn intraokularnih leća.

Vrijeme provedeno u klinici za operaciju mrene, zahvaljujući odličnoj organizaciji, sveli smo na maksimalno dva do tri sata. Prije petnaest godina operaciju mrene u Klinici Svjetlost obavljala su dvojica kirurga,

a danas imamo šestero vrhunskih operatera koji rade u dvije najmodernije opremljene operacijske dvorane. Na Odsjeku za mreću Klinike Svjetlost specijalizaciju je završilo šestero liječnika. Zahvaljujući preseljenju u novu zgradu 2009., broj operacija koje godišnje napravimo povećao se više nego dvostruko. Samo u Zagrebu naši operateri godišnje obavljaju oko 3000 operacija mrene. Trećina pacijenata dolazi na operaciju kako bi postali neovisni o naočalama, dok četvrtina pacijenata dolazi iz inozemstva. Koristimo najnovije generacije intraokularnih leća i po tome smo poznati u Europi.

Uveli smo postupnik za preoperativnu pripremu pacijenta koji uključuje detaljan pregled svih dijelova oka kako bismo na vrijeme uočili potencijalno rizične pacijente, dobro se pripremili i osigurali pacijentima sigurnu, brzu i učinkovitu operaciju. Godine 2014. proveli smo kliničku studiju ugradnje Symfony intraokularne

U Klinici Svjetlost imamo visoke standarde preoperativne pripreme pacijenta, operacija i postoperativnog tijeka.

leće proširenog raspona vida, a 2019. nove generacije Synergy intraokularne leće s potpunim rasponom vida. Klinika Svjetlost bila je jedna od nekolicine europskih ustanova koje su sudjelovale u tim istraživanjima i među prvima isprobavši najnoviju tehnologiju. Da bismo bili dijelom studije morali smo proći strogo testiranje klinike i naših liječnika te dobiti potrebnu akreditaciju.

Klinika Svjetlost postala je jedna od najiskusnijih europskih klinika s međunarodnom prepoznatljivosti za ugradnju intraokularnih leća za korekciju dioptrije na svim udaljenostima (multifokalne leće ili leće s proširenim rasponom vida).

Johnsn & Johnson Vision dodjelo je Klinici Svjetlost prestižni status Centra za edukaciju u području oftalmologije s posebnim naglaskom na refraktivnu kirurgiju, premium intraokularne leće i najsuvremenije uređaje u svjetskoj oftalmologiji. Drugi takav u Europi. Tim statusom Klinika Svjetlost postaje centar u koji europski i svjetski oftalmolozi dolaze na edukaciju kako bi stekli znanja i vještine u primjeni najnovijih tehnologija.

Prof. dr. sc. Gabrić dobio je priznanje za najveći broj ugrađenih leća za korekciju prezbiopije Synergy leća. Navedenu je leću ugradio preko 4500 puta, a to ga čini najiskusnijim kirurgom za ugradnju leća tog tipa. U našoj je klinici 2019. prvi put učinjena asistirana femto laserom operacija katarakte u Hrvatskoj. Glavna prednost laserske operacije je omekšavanje katarakte. Potrebna energija da se mreña ukloni znatno je manja, a to znači manju traumu za oko, time i brži postoperativni oporavak.

Naši liječnici redoviti su predavači na najvažnijem kongresu kirurga prednjeg segmenta ESCRS (European Society of Cataract and Refractive Surgeons). Prof. dr. sc. Gabrić i dr. Barišić vodili su tečajeve operacije katarakte i ugradnje fakičnih leća na europskim kongresima te specijaliziranim tečajevima za mlade oftalmologe.

Naši operateri su također pozvani predavači na brojnim međunarodnim kongresima gdje prenosimo naša kirurška znanja i iskustva. Prof. dr. sc. Gabrić sudjelovao je u velikom broju Live Surgeryja (operacija katarakte uživo) diljem Europe.

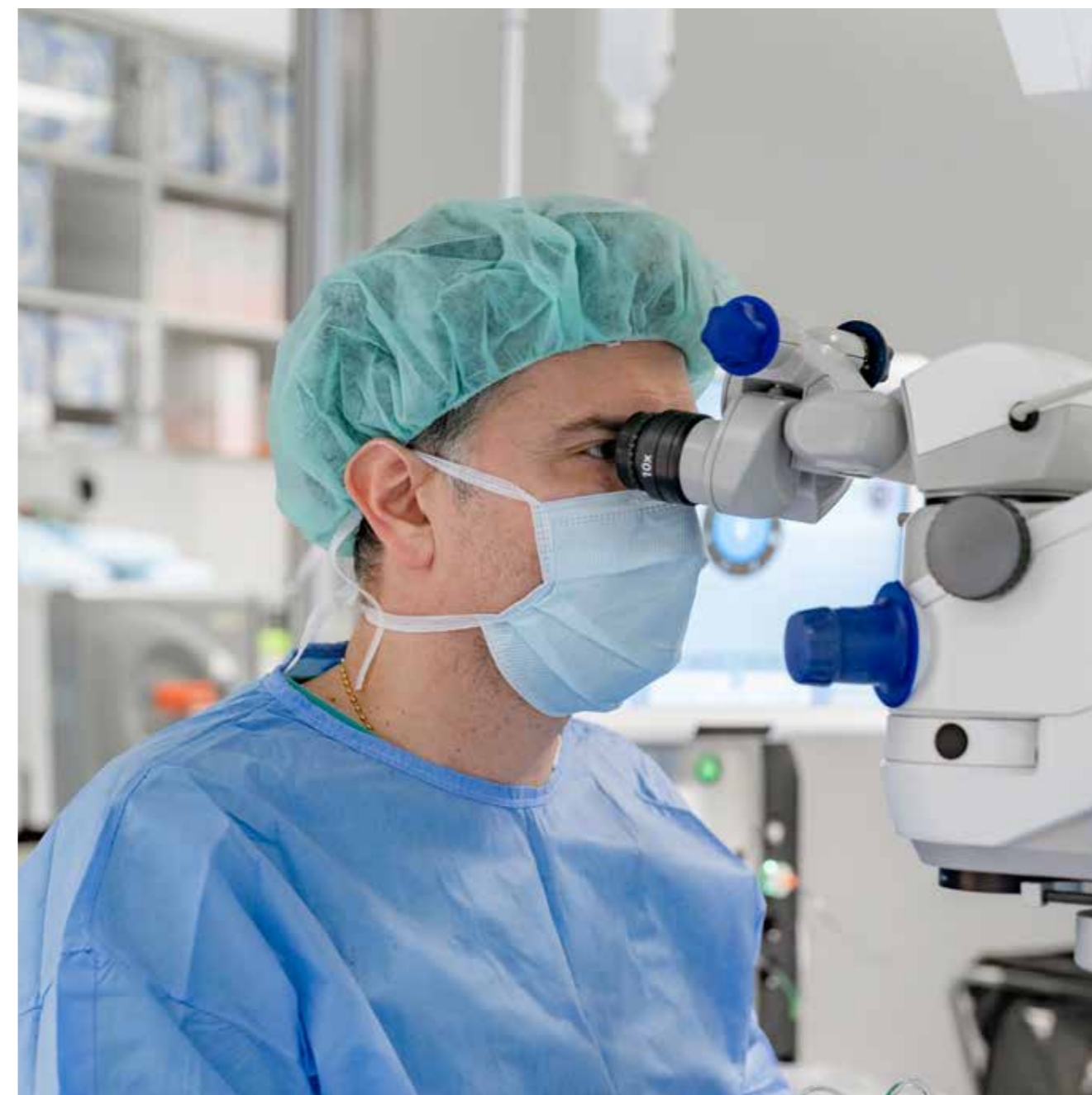
Dr. Ante Barišić
voditelj odsjeka za kataraktu (mrenu)
Klinika Svjetlost



Operateri Klinike Svjetlost sudjelovali su na najvećem videokirurškom kongresu (Live Surgery) gdje su se operacije uživo prenosile u Milanu. Sudjelovale su najprestižnije europske oftalmološke klinike. Klinika Svjetlost osvojila je nagradu za najbolji Live Surgery, tzv. oftalmološki Oscar.

Naši kirurzi konzultanti su „Key Opinion Leaderi“, najvećih svjetskih kompanija koje proizvode intraokularne leće. Proteklih petnaest godina objavili smo brojne znanstvene članke u međunarodnim

publikacijama s temama iz kirurgije katarakte. Proteklih godina uloženo je puno rada, truda, učenja i zalaganja, a rezultati su izvrsni. Klinika Svjetlost postala je međunarodno prepoznata i poštovana ustanova. U idućih deset godina treba uvesti nove mlade snage s novom energijom i zanosom. Planiramo ulaz na nova tržišta i razvoj medicinskog turizma. Napredak i razvoj tehnologije ubrzan je i stalan te je naš cilj biti uvijek među prvima i najboljima kako bismo našim pacijentima mogli pružiti uslugu najviše kvalitete. ■



DNA SVJETLOST

-

Lasersko skidanje dioptrije



Dr. Ivan Gabrić
odsjek za refraktivnu kirurgiju
Klinika Svjetlost

Laserska korekcija vida od svojih početaka sredinom 1980-ih do danas postala je elektivni medicinski zahvat sa najvećim stupnjem zadovoljstva. Danas ne težimo samo liječenju jednostavne refrakcijske greške, već težimo barem očuvati, ako ne i poboljšati kvalitetu vida naših pacijenata. Brojne tehnike i tehnologije dostupne su na tržištu, ali možemo napraviti grubu razliku između površinskih, lamelarnih i intrastromalnih tehnika. U smislu konačnog rezultata, vrlo su slične, ali postoje neke prednosti za svaki postupak.

Prva generacija: POVRŠINSKA ABLACIJA

Fotorefraktivna keratektomija (PRK) predstavlja povijesni stup suvremene refraktivne kirurgije. Kao postupak prve generacije, iznenađujuće je dobra. Konačni rezultati čak i u prošlosti bili su vrlo dobri kada se primjenjuju unutar današnjih ograničenja. Bilo je mnogo pokušaja poboljšanja površinske ablacije, međutim, zacjeljivanje epitela i dalje ostaje ograničenje i doslovno predstavlja bolnu točku za pacijente.

Prva generacija plus: NAPREDNA POVRŠINSKA ABLACIJA

Dok je u klasičnoj površinskoj ablaciji bilo više koraka od kojih su neki bili „manualni“, danas se površinski postupak sastoji od samo jednog koraka takozvanog TransEpitelnog s modifikatorima poput mapiranja epitela koje je veoma blizu. Najvažnije je što možemo dodati rožnične ili očne aberacije u kombinaciju kako bismo postigli bolju kvalitetu vida kod očiju koje ranije nisu imale zahvate na rožnici. Drugi važan aspekt površinske metode je da se danas primjenjuje kao terapijski postupak. Većina ljudi misli na PTK (fototerapeutska keratektomija) kao na ablaciju uniformne dubine, ali mi i mnogi liječnici koji provode ovu metodu složiti ćemo se da je svaka površinska metoda gdje je osnovni cilj ne samo refraktivni ishod, već i liječenje drugih problema poput ožiljaka ili distrofija, PTK.

Druga generacija: LAMELARNI POSTUPCI

Laserski potpomognuta in-situ keratomiluzza (LASIK) predstavlja srednje dijete refraktivne kirurgije. Postupak koji je tok 1990-ih i početkom 2000-ih doveo našu industriju na glavnu pozornicu. Međutim, bojimo se da je gledajući unatrag postao žrtvom vlastitog uspjeha. LASIK je brz, pacijenti su zadovoljni i to je jednostavan postupak. No, problem je bio što su liječnici izjednačavali jednostavan postupak s jednostavnim poslovnim modelom. U jednom trenutku, LASIK kirurgija je bila dostupna na svakom koraku, a niske cijene stvorile su nestabilno tržište gdje su mnogi neiskusni liječnici izazvali komplikacije. Čak i danas, komplikacije LASIK-a su jedan od najčešće pretraživanih pojmova na mnogim stranicama i forumima. Međutim, svi naši podaci pokazuju da je to medicinski postupak s najvišom stopom zadovoljstva. Nažalost, toksične marketinške prakse nekih liječnika obilježile su ovaj postupak. Kao dokaz, broj LASIK postupaka je prije 15 godina pao ispod jednog milijuna godišnje i do današnjeg dana se nije oporavio. S medicinskog stajališta, kao postupak druge generacije, donio je brži oporavak vida, predvidljivije ishode i veću želju pacijenata za laserskim skidanjem dioptrije. Osnovni postupak uključuje mikrokeratom i excimer laser koji tretira samo refraktivnu grešku.

Druga generacija Plus: NAPREDNI LAMELARNI POSTUPCI

Uvođenje femtosekundnog lasera za stvaranje poklopca dovelo je do LASIKA-a „bez noža“ i učinio ga sigurni-

jim smanjujući intraoperativne komplikacije povezane s poklopcem. Međutim postoperativne komplikacije poklopca, poput dislokacija iako rijetke, još uvijek su moguće. Što se tiče suvremenih postupaka druge generacije, oni su jednostavni za ilustraciju - femtolaser će stvoriti precizni poklopac, excimer s praćenjem oka i kompenzacijom ciklotorzije će „izbrusiti“ refraktivnu grešku i ako imate kirurga i modernu opremu također će tretirati neke od aberacija višeg reda kako bi se postigao vid bolji od nominalnih 100%.

Treća generacija: LENTIKULARNI POSTUPCI

Lentikularni postupak s malim rezom prvo je opisan od strane Waltera Sekunda i suradnika, a klinički je postao dostupan 2011. godine putem femtosekundnog laserskog zahvata na rožnici - ReLex SMILE.

Postupak ne zahtijeva stvaranje poklopca; dvije precizne intrastromalne sekcije stvaraju se pomoću jednog femtosekundnog lasera kako bi se formirao intrastromalni lentikul. Intrastromalni lentikul se odvaja iz džepa, uhvati pincetama i ručno izvadi kroz malu inciziju. Godinama je samo jedan uređaj i postupak bio dostupan na tržištu (SMILE postupak na VisuMax uređaju od Carl Zeiss Meditec, Njemačka).

Uklanjanje intrastromalnog lentikula mijenja oblik rožnice, čime se ispravlja kratkovidnost i astigmatizam. Budući da Bowmanov sloj ostaje netaknut, postupak pruža veću biomehaničku stabilnost, posebno kod tretmana većih dioptrija. Način izvođenja zahvata, bez poklopca, ekstrakcija lentikula kroz mali rez otklanja rizike povezane s LASIK-om, uključujući komplikacije sa „poklopčićem“.

Potencijalne prednosti ovog minimalno invazivnog postupka u odnosu na tradicionalni femtosekundni LASIK uključuju smanjenje simptoma suhog oka, biomehanički jaču rožnicu s manjom incizijom. Međutim, postupci s lentikulom teži su za kirurge, uz potencijalne komplikacije povezane s disekcijom i uklanjanjem lentikula. Još nisu dostupni za tretmane dalekovidnosti, imaju ograničenja kod dodatnih korekcija i moguće nešto sporiji vizualni oporavak u početnoj fazi.

Treća generacija: NAPREDNI LENTIKULARNI POSTUPCI

Nedavno su se na tržištu pojavile i druge alternative Zeissovom SMILE postupku, uključujući CLEAR koji

koristi Z8 od Ziemera, Švicarska, SILK na Johnson&Johnson ELITA laseru, SAD, te SmartSight koji koristi ATOS od Schwind Eye-tech-solutions, Njemačka. Nove tehnologije dovele su do smanjenja energije isporučene na rožnicu, što bi moglo predstavljati potencijalnu prednost u odnosu na već uspostavljene tehnike. Schwind ATOS isporučuje 80-100 nJ po impulsu, Z8 (Ziemer Ophthalmics) radi na sličnoj razini energije (90-100 nJ po impulsu); ELITA (Johnson & Johnson Vision) radi na nešto nižoj razini (55-60 nJ po impulsu), dok Visumax (Carl Zeiss Meditec) radi s nešto većim energijama (100-160 nJ režim energije po impulsu). Schwind ATOS i SmartSight također omogućuju dijagnostiku digitalno povezanu za kontrolu ciklotorzije i navođeno centriranje, što je ranije istaknuto kao glavni nedostatak u tretmanu astigmatizma na Zeissovoj platformi.

Pregled i analiza podataka u usporedbi LASIK-a sa SMILE-om pokazali su da rezultati nakon tri do šest mjeseci za oba postupka nisu različiti u pogledu sferičnog ekvivalenta (SE), dobivanja i gubitka korigirane daljinske vidne oštine (CDVA) ili predvidivosti, te su slični u pogledu sigurnosti i učinkovitosti. Što se tiče postoperativne vizualne kvalitete i aberacija, istraživanja sugeriraju da je SMILE bolji ili jednak LASIK-u.

Prvi europski rezultati SmartSight-a objavljeni u prestižnom časopisu Eye od strane Klinike Svjetlost, pokazali su da je 97 % očiju postiglo nekorigitiranu vidnu oštrinu od 20/20 ili bolju, a sve su oči bile unutar 0,5 D od cilja.

Po našem mišljenju, sve tri tehnike imaju svoje pacijente i indikacije. Površinske metode će imati



SmartSight: level up your vision.

Thoroughly minimally invasive.



SCHWIND
eye-tech-solutions

SCHWIND SmartSight®

- Safety through intelligent eye tracking
- Cyclotorsion compensation for effective treatment
- Improved eye comfort through curved patient interface geometry
- Tissue-saving through optimised lenticular geometry
- High flexibility through compact design

SCHWIND SmartSight® is an up-to-date minimally invasive femtosecond laser procedure without a flap. The advancement of lenticule extraction features intelligent eye tracking with pupil recognition and cyclotorsion compensation. This enables very easy and precise centring. The curved patient interface reduces pressure on the eye during positioning, for more patient comfort. The compact design and user-friendly operation provide high flexibility and allow an efficient corneal surgery workflow.

GASPERO

20
LET
Okovvi.

in cooperation with:
GASPERO d.o.o., Gmajna 16, SI-1236 Trzin;
mobilni: +386 31 660 392; e-mail: info@gaspero.si

Lasersko skidanje dioptrije

svoje mjesto za tanke rožnice, terapijske slučajeve i općenito kao rezervna opcija za bilo kakve probleme uzrokovane drugim oblicima refraktivnih postupaka. LASIK ima najširi raspon za tretman i sposoban je liječiti dalekovidnost. Što se tiče kratkovidnosti s ili bez astigmatizma, performanse LASIK-a i lenticularnih postupaka su barem jednake, pa možemo

prepustiti izbor pacijentima u većini slučajeva. Što se tiče lenticularnih postupaka i njihovih potencijalnih prednosti u smislu preciznosti, biomehaničke stabilnosti i izazivanja suhog oka, dugotrajni nositelji kontaktnih leća trebali bi biti savjetovani da se podvrgnu ovakvom postupku, ako ne i svi kratkovidni pacijenti s ili bez astigmatizma. ■



OKTAL PHARMA

EKSKLUZIVNI DISTRIBUTER ZA JOHNSON & JOHNSON VISION

PREPOZNAJE



K A O

CENTAR IZVRSNOSTI

2023

#1 CENTAR TECNIS SYNERGY IOL*
#1 EDUKACIJSKI CENTAR U CEMA**
#1 CENTAR U EUROPI ZA LASER ELITA**

*3000 IMPLANTIRANIH IOL OD 2019 | ** 1. OTVORENI EDUKACIJSKI CENTAR ZA KATARAKTNU I REFRAKTIVNU KIRURGIJU CENTRAL EUROPE MIDDLE EAST AFRICA

*** JEDINI CENTAR U EUROPI KOJI SUDJELUJE U KLINIČKOJ STUDIJI ZA LASER ELITA

ICL intraokularna leća

Alternativno rješenje za lasersko skidanje dioptrije



Doc. dr. sc. Maja Bohač,
voditeljica odsjeka za refraktivnu kirurgiju
Klinika Svjetlost

Suvremeni način života, dugotrajan boravak pred ekranima i ograničen boravak u prirodi, doveli su do toga da gotovo svaki drugi stanovnik razvijenih zemalja ima određene probleme s vidom. U najvećem riziku su osobe u razvoju tj. djeca, ali određeni negativan utjecaj je vidljiv i kod odraslih. U najvećem broju slučajeva dolazi do porasta dioptrijske pogreške oka, i to najčešće kratkovidnosti, premda postoji i utjecaj na kvalitetu suznog filma i razvoja suhog oka, smetnji u koordinaciji očiju (fuziji i trodimenzionalnom vidu), akomodaciji (mogućnosti izoštravanja slike na daljinu i blizinu).

Najstariji, ali u užurbanoj svakodnevici često nepraktičan, način ispravljanja refrakcijskih pogrešaka je nošenje naočala i kontaktnih leća.

U modernom svijetu dioptrije nastaju sve ranije i iznosom su sve više, a uz visoke dioptrije često se nalaze i određeni drugi problemi sa očima. Najstariji, ali u užurbanoj svakodnevici često nepraktičan, način ispravljanja refrakcijskih pogrešaka je nošenje naočala i kontaktnih leća.

Takav konzervativan pristup i dalje je jedini ispravan u dječjoj dobi, međutim po prestanku rasta i razvoja otvaraju se trajnije mogućnosti korekcije dioptrije, a izbor metode ovisi o visini refrakcijske pogreške, općem zdravlju oka i životnoj dobi. Vjerojatno najpoznatija i najrasprostranjenija kirurška metoda korekcije dioptrije je ona laserom, međutim unatoč brojnim dostupnim metodama laserskog skidanja dioptrije, te njihovoj sigurnosti, uspješnosti, bezbolnosti, praktičnosti i financijskoj isplativosti kod osoba sa visokim dioptrijama, i/ili određenim pratećim nepravilnostima rožnice lasersko skidanje dioptrije vrlo često nije moguće sigurno izvesti. Usporedno sa razvojem tehnologije lasera, razvila se i tehnologija leća koje se ugrađuju u oko. Industrija leća, kao i industrija lasera, doživljava trenutno svojevrsni vrhunac što se tiče kvalitete proizvoda i uspješnosti operacija. Leće se generalno dijele na one koje se ugrađuju u oko bez vađenja prirodne leće tzv. fakične leće, te leće koje se ugrađuju nakon vađenja prirodne leće kako bi zamjenile njezinu funkciju tzv. pseudofakične leće. Pseudofakične leće danas se najčešće ugrađuju osobama nakon operacije sive mrežnice, te osobama koje uz dioptriju za daljinu žele korigirati i dioptriju za čitanje. Kod takve korekcije i daljine i blizine ugrađuju se tzv. multifokalne leće tj. leće sa više fokusa.

Fakične leće ugrađuju se mlađim osobama, najčešće u dobi od 18 do 50 godina, koje nisu pogodni kandidati za korekciju dioptrije laserom. Ugrađuju se najčešće osobama sa visokim minus i plus dioptrijama kada opada uspješnost laserske operacije, osobama sa tankim rožnicama ili nepravilnim reljefom rožnice kada bi opala sigurnost laserske operacije, te osobama sa suhim očima kada bi oporavak od laserske operacije bio značajno otežan, te mogao potencijalno utjecati na konačni ishod. Ugradnja fakičnih leća je reverzibilan proces, što znači da se leća u bilo kojem trenutku može izvaditi, te osoba ima nazad svoju dioptriju i može nositi neko od konzervativnih pomagala – naočale i kontaktne leće ili se potencijalno u budućnosti može podvrgnuti nekoj novoj, boljoj metodi korekcije dioptrije. Leće se ugrađuju u oko kao dodatno tijelo u oku, te se namještaju ispred ili iza zjenice, a funkcioniraju kao kontaktna leća u oku samo pacijent nema nikakvu brigu oko nje niti ju osjeti. Leće daju izvrstan vid na daljinu (osobito kod pacijenata sa izrazito visokim dioptrijama kod kojih čak malo popravljaju kvalitetu vida i vidnu oštrinu u odnosu na kontaktne leće i naočale), a namijenjene su da u oku ostanu do starije životne dobi tj. do nastanka sive mrežnice kao prirodnog procesa starenja oka.

Danas se najčešće koriste leće koje se ugrađuju iza zjenice radi povećanog dugoročnog faktora sigurnosti, i gotovo potpunog izostanka nuspojava, u odnosu na leće koje su se nalazile ispred zjenice. Leću se u oku ne osjeti i ne vidi. Sam zahvat traje 10ak minuta po oku i u potpunosti je bezbolan, a poslijeoperacijski oporavak je vrlo sličan oporavku nakon laserskih operacije.

Geuder®

MILESTONES OF MODERN
OPHTHALMIC SURGERY



70 YEARS
1951 - 2021

POWERED BY CHALLENGE.

PROS
LOGISTICS

www.prosinecki.com

Ugradnja icl intraokularnih leća

Očekuje se da osoba već sutra ima vrlo dobar vid, a za tjedan dana može se vratiti većini uobičajenih životnih aktivnosti.

Najčešće ugrađivanu fakičnu leću na svijetu trenutno proizvodi američka kompanija Staar pod nazivom ICL (Implantable collamer lens).

ICL se stavljaju iza zjenice na prirodnu leću i u mogućnosti su rješavati dioptriju od -18.0 do +8.0 i do 6 cilindara astigmatizma.

Koja metoda je najbolja?

Ne postoji univerzalno skidanje dioptrije ili tehnologija koja je najbolja. Pristup skidanju dioptrije mora biti potpuno individualiziran i prilagođen vidnim zahtjevima i željama svakog pojedinca. Mogućnosti skidanja svih vrsta dioptrije su danas izumom brojnih vrsta leća iznimno proširene i gotovo 99% osoba može se podvrgnuti nekom od zahvata. Nove tehnologije i un-

apređenje tehnike operativnih zahvata osim velikog izbora mogućnosti skidanja dioptrije omogućile su i iznimno brzi oporavak. Danas je oporavak sveden na svega 3-4 dana nakon svih vrsta zahvata bez obzira radi li se o laserskoj tehnologiji ili o tehnologiji intraokularnih leća.

Za pacijente je važno odlučiti se za skidanje dioptrije u ustanovi koja osim lasera posjeduje i tehnologiju ugradnje intraokularnih leća kako odluka o operaciji ne bi bila vođena raspoloživom opremom, već isključivo medicinskom logikom.

Pri donošenju odluke pacijent mora biti u potpunosti upoznat sa prednostima i nedostacima predloženih zahvata kako bi se na najmanju moguću mjeru smanjila mogućnost neočekivanog ishoda. Razgovor između liječnika i pacijenta mora biti interaktivan jer samo će tako liječnik steći dojam o potrebama i životnom stilu svakog pojedinog pacijenta, te zajedno s njime izabrati optimalno rješenje korekcije dioptrije. ■



NAJČEŠĆE ZABLUDE i STRAHOVI o LASERSKOM SKIDANJU DIOPTRIJE



Dr. Mateja Jagić
odsjek za refraktivnu kirurgiju
Klinika Svjetlost

Lasersko skidanje dioptrije je bolan zahvat

Zahvat je potpuno bezbolan, izvodi se u lokalnoj / kapljičnoj anesteziji i traje oko 15 minuta, a početni oporavak se mjeri od nekoliko sati do nekoliko dana, uz minimalne razlike, ovisno o metodi skidanja dioptrije. Većina osoba koje se podvrgnu zahvatu su već slijedeći dan spremne za svakodnevne aktivnosti.

Lasersko skidanje dioptrije nije siguran zahvat

U posljednjih 30 godina u svijetu je učinjeno više od 50 milijuna operacija laserskog skidanja dioptrije. Danas se smatra najčešće izvođenim elektivnim zahvatom u medicini. Zadovoljstvo pacijenata nakon skidanja dioptrije iznosi oko 97% prema istraživanjima Američke agencije za hranu i lijekove (FDA) s neupitno boljim rezultatima u odnosu na ostale elektivne medicinske zahvate (estetske korekcije) gdje je zadovol-

Najnovija metoda skidanja dioptrije – lentikularna ekstrakcija je 3. generacija laserskog skidanja dioptrije i izvodi se kroz minimalni “rez” od 3 milimetra.

stvo pacijenata oko 85%. Nadalje, prema mnogim istraživanjima rizik od infekcije ili neke druge komplikacije koja potencijalno može oštetiti vid je 100 000 puta manja kod laserskog skidanja dioptrije u usporedbi sa svakodnevnim nošenjem kontaktnih leća. Tehnologija kontinuirano napreduje te su danas laseri opremljeni sustavom za praćenje pokreta i mikropokreta oka za maksimalno precizan rezultat, a poseban držač vjeđa onemogućuje treptanje tijekom zahvata.

Do danas je u Klinici Svjetlost izvedeno više desetaka tisuća operacija laserskog skidanja dioptrije, uz najmoderniju tehnologiju i iskustvo s razinom sigurnosti od 98% i bez komplikacija koje bi trajno oštetile vid, što je na razini najviših svjetskih standarda.

Laserski nije moguće ukloniti svu dioptriju i astigmatizam (cilindre)

Od samih početaka, operacije laserskog skidanja dioptrije imaju cilj, a razvojem tehnologije razvijeni su moderni laserski sustavi koji daju bolji rezultat – bolji vid i sigurniji ishod. Upravo iz tog razloga, danas dostupni laseri su u mogućnosti korigirati dioptrije od +5.00 do -10.00 te astigmatizam do +/-6.00. Kod osoba s visokim dioptrijama i/ili tankim rožnicama, ukoliko smatramo da je količina tkiva koje treba „ukloniti” laserom potencijalno prevelika i dugoročno ih može izložiti nekom riziku, predlažemo ugradnju takozvanih fakičnih leća. Ukoliko imate astigmatizam, površina

vašeg oka (rožnice) je na određenim dijelovima neravnomjerno zakrivljena. Obzirom da se postupkom laserskog skidanja dioptrije na neki način mijenja (remodelira) oblik rožnice, uz dioptriju se uklanja i astigmatizam te sve dodatne nepravilnosti rožnice, stoga i cilindri odlaze u prošlost.

Rezultati laserskog skidanja dioptrije nisu trajni

Rezultati laserskog skidanja dioptrije trajni su u 98% slučajeva. U malog broja osoba, uglavnom s iznimno visokim dioptrijama zabilježen je povrat dioptrije, ali daleko manjeg iznosa u odnosu na preoperativnu dioptriju. Međutim, ukoliko su osobe zahvat obavile u proteklih 10-ak godina, uz pomoć moderne tehnologije moguće je ponoviti zahvat bez dodatnog rizika za oči. Povrat dioptrije je posljedica genetskih i okolišnih faktora svakog pojedinog oka (daljnji rast dioptrije, nepravilni procesi zarastanja), a ne loše obavljenog zahvata. U slučaju povrata kod osoba koje nisu spremne na ponovni operativni zahvat, dioptriju je moguće korigirati i nošenjem naočala i kontaktnih leća. Smetnje vida u starosti mogu biti uzrokovane pojavom sive mrežnice, što se danas rutinski korigira operacijom, neovisno o prethodnoj laserskoj operaciji izvedenoj na rožnici.

Metode laserskog skidanja dioptrije su primjenjive za svakog pacijenta jer daju isti rezultat

PRK metoda kojom se dioptrija uklanja na površini oka, uz uklanjanje epitela rožnice, u očnoj Klinici Svjetlost se izvodi u unaprijedenoj varijanti T-PRK. Mehaničko uklanjanje epitela zamijenio je laser, što je dovelo do smanjenja postoperativne nelagode i boli kod pacijenta te bržeg cijeljenja oka, potom i bržeg oporavka. Na oporavak vidne oštine kod ove metode čeka se do cijeljenja epitela, a do potpune stabilizacije kvalitete vida često je potrebno i nekoliko tjedana. Danas se ova metoda pretežno koristi kod osoba sa tanjim i nepravilnim rožnicama, ali može se upotrebljavati i kod svih osoba s minus dioptrijama i astigmatizmom do 3 dioptrije. Novija varijanta LASIK metode skidanja dioptrije, tzv. FEMTO LASIK ili ALL LASER LASIK, podignula je stupanj sigurnosti na 99,7%. Za razliku od klasične metode LASIK s automatiziranim nožićem (mikrokeratomom) kod femtosecond metode preklopac se kreira laserski, te se nakon toga dioptrija skida excimer laserom. Preklopci su značajno pravilniji i prilagođeni parametrima rožnice, pa prednosti ove

metode posebno dolaze do izražaja kod visokih dioptrija, astigmatizma te tanjih rožnica. Zbog bržeg i jačeg cijeljenja i karakteristika laserski izrađenog preklopca simptomi suhog oka su značajno manje izraženi.

Posljednja generacija laserskog skidanja dioptrije, letikularna ekstrakcija predstavlja ideju skidanja dioptrije samo jednim, femtosekundnim laserom.

Metoda je minimalno invazivna, te umjesto formiranja preklopca rožnice ili uklanjanja cijelog površinskog sloja rožnice, dioptrija se izvlači u obliku tzv. lentikula kroz mali rez od 3 mm. Zahvaljujući ovom minimalno invazivnom pristupu, oporavak traje svega nekoliko sati, najmanja je vjerojatnost razvoja suhog oka, a rizika od pomicanja preklopca NEMA! Nema univerzalne metode skidanja dioptrije, već se ona prilagođava svakom pacijentu zasebno. Odluka o metodi samog laserskog skidanja dioptrije ovisi o stanju i parametrima rožnice, Vašoj dioptriji i stilu života. Ukoliko osoba nije kandidat za lasersko skidanje dioptrije, savjetuje se ugradnja fakičnih leća, te ugradnja trajnih leća kod osoba starijih od 45 godina ili naznakama sive mreže.

Lasersko skidanje dioptrije dovodi do smetnji noćnog vida

Smetnje noćnog vida uglavnom su predstavljale problem osobama sa širokim zjenicama i visokom minus

dioptrijom. Unatrag 10 godina nove su laserske tehnologije I unaprijeđeni kompjuterski algoritmi uz razvoj automatskih mjerača širine zjenica gotovo u potpunosti eliminirali spomenute smetnje. Na pregledima se vrše mjerenja širine zjenica u svim svjetlosnim uvjetima i danas je pravilo da se „zone brušenja” dioptrije podešavaju prema vrijednostima najšire zjenice svakog pacijenta (u mračnim uvjetima / uvjetima smanjenog osvjetljenja). Kod osoba kod kojih se pokaže na pregledu da sa širokim zjenicama postoji i značajno smanjena kvaliteta vida u pravilu se dioptrija korigira tzv. personaliziranim tretmanima (wavefront tehnologijama) koje podrazumjevaju da se osim dioptrije korigiraju i sve druge nepravilnosti oka koje potencijalno mogu dovesti do smanjene kvalitete vida. Rasipanje svjetla noću danas se javlja samo u prvih nekoliko dana ili tjedana po zahvatu dok traje cijeljenje rožnice.

Suhoća oka nakon zahvata je trajna

Nakon laserskih operacija dolazi do pojačane suhoće oka u minimalnom trajanju od 6 tjedana i tada treba koristiti umjetne suze. Prema najnovijim studijama (izvođenim na novijim laserskim tehnologijama – poklopčić kreiran femtosecond laserom uz skidanje dioptrije brzim excimer laserima) utvrđeno je da je



nakon 6 mjeseci završeno potpuno cijeljenje oka i 99% pacijenata nema nikakve simptome. Najnovija metoda skidanja dioptrije – lentikularna ekstrakcija je 3. generacija laserskog skidanja dioptrije i izvodi se kroz minimalni „rez” od 3 milimetra.

Sukladno tome, predstavlja najmanje invazivni oblik skidanja dioptrije s minimalnim utjecajem na razvoj suhog oka. Nešto jače simptome suhog oka, koji mogu trajati i duže od 6 tjedana, imaju isključivo osobe koje su dugi niz godina veliki broj sati u danu nosili kontaktne leće (osobito meke). Razlog produženoj suhoći oka kod takvih osoba je primarni poremećaj stanica sluznice oka uzrokovan kontaktnim lećama. Pri nošenju kontaktnih leća (osobito mekih) leća se naslanja na sluznicu oka te dolazi do neprestanog trenja (ribanja) stanica lećom zbog normalnih pokreta oka i treptanja. Zbog toga je iznimno važno da i nositelji kontaktnih leća preko leća kapaju umjetne suze kako bi barem djelomično ublažili oštećenja tih stanica i suhoću oka (i leće da bi održale vlažnost upijaju suze). Prekomjerna suhoća oka glavni je razlog prestanka nošenja

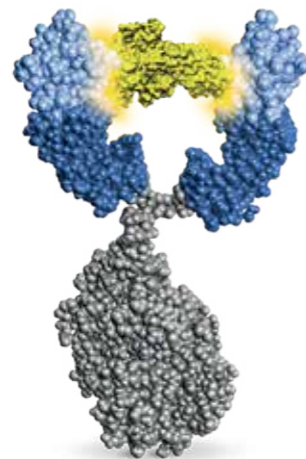
kontaktne leća, a većina nositelja kontaktnih leća nakon 10 godina nošenja leća pokazuju barem jedan od simptoma suhog oka. Ako su simptomi jako izraženi potrebno je suhoću oka tretirati prije samog laserskog zahvata primjenom umjetnih suza i drugim metodama liječenja.

Lasersko skidanje dioptrije treba obaviti nakon poroda Promjene na očima za vrijeme trudnoće se događaju zbog hormonske neravnoteže i najčešće se javlja promjena dioptrije i pojačana suhoća. Većina tih promjena je privremenog karakte i vraća se u prethodno stanje s normalizacijom hormonskog statusa. Iskustvo u Klinici Svjetlost i istraživanja refraktivnog centara diljem svijeta je pokazalo da žene koje su obavile lasersko skidanje dioptrije u trudnoći nemaju povećani rizik od povrata dioptrije niti bilo kakve druge povezane probleme. Bitna činjenica je i da lasersko skidanje dioptrije ni na koji način ne utječe na izbor vrste poroda. ■



EYLEA BISPECIFIČNI FUZIJSKI PROTEIN

VEGF-A



PIGF

- veže VEGF-A i PIGF¹
- mogućnost doziranja od Q4 do Q16^{1*}
- RWE potvrđuje RCT²⁻¹¹
- dokazana sigurnost preko 10 godina¹

* Prema režimu "liječi i produži" (molimo proučite sažetak opisa svojstava lijeka Eylea)
RWE, Real World Evidence (svakodnevna klinična praksa); RCT, randomized controlled trial (randomizirano kontrolirano kliničko ispitivanje); PIGF, placentarni faktor rasta; VEGF, faktor rasta vaskularnog endotela Q4; svakih 4 tjedana; Q8, svakih 8 tjedana.

Izvor: 1. Eylea sažetak opisa svojstava lijeka, 01.2023. 2. Lukic M, et al. Eur J Ophthalmol 2021;31:1940-1944. 3. Garweg JG. Clin Ophthalmol 2019;13:1289-1295. 4. Traine PG, et al. Ophthalmol Retina 2019;3:393-399. 5. Lukic M, et al. Eur J Ophthalmol 2021;31:1201-1207. 6. Lukic M, et al. Eur J Ophthalmol 2020;30:557-562. 7. Korobelnik J-F, et al. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2020;258:521-528. 8. Eleftheriadou M, et al. Ophthalmol Ther 2019;8:289-296. 9. Ohji M, et al. Adv Ther 2020;37:1173-1187. 10. Garweg JG, et al. Adv Ther 2022;39:2701-2716. 11. Korobelnik J-F, et al. Am J Ophthalmol 2021;227:106-115.



Samo za zdravstvene radnike.
PP-EYL-HR-0239-1: 08 Sep 2023



RETINA ili MREŽNICA, FUNKCIONALNO JE NAJVAŽNIJI DIO OKA



Prof. dr. sc. Ratimir Lazić,
voditelj odsjeka za retinu
Klinika Svjetlost

Mrežnica ili retina je fotoosjetljiva unutrašnja očna ovojnica. Ona je funkcionalno najvažniji dio oka na čijem se stražnjem dijelu nalaze fotoreceptori koji primaju svjetlosne podržaje i pretvaraju ih u električne impulse koji se prenose vidnim živcem i u mozgu stvaraju sliku koju vidimo. Na mrežnici se nalazi i centar vida, makula ili žuta pjega. Liječenje bolesti povezanih s retinom posljednjih desetak godina značajno je napredovalo i danas postoji niz novih lijekova, terapijskih i operativnih procedura, zahvaljujući napretku u istraživanjima i razvoju tehnologije.

Odsjek za retinu Klinike Svjetlost u tom je vremenu doživio pravi procvat kako u kadrovskom, tako i u logističko-tehnološkom smislu. Nabavljena je najsuvremenija oprema za dijagnostiku bolesti retine. Dva najmodernija OCT uređaja visoke rezolucije za trodimenzionalni prikaz dubine oka omogućavaju detaljan pregled očne pozadine sa vrhunskom vizualizacijom i najsitnijih struktura oka. Oštećenja u centru vida, kao što su degenerativne bolesti žute pjege te oštećenja oka zbog dijabetesa snimaju se i analiziraju te se fotodokumentacijom sa visoko kvalitetnom Zeiss Clarus 500 true color

širokokutnom kamerom omogućava i vizualizacija detalja na samoj perifernoj retini. Također gore navedeni uređaji imaju mogućnost snimanja fundus autofluorescence kao i fluoresceinske angiografije koji dodatno obogaćuju dijagnostičku paletu bolesti retine.

Odsjek je opremljen i najnovijim laserima za fotokoagulaciju mrežnice (Iridex MicroPulse laser), a antiVEGF terapija starosne degeneracije makule, dijabetičke retinopatije i ostalih vaskularnih bolesti postala je svakodnevni i nezaobilazni terapijski pristup našim pacijentima. Naša tehnološka opremljenost vitreoretinalne kirurgije uvela je u ove prostore operaciju na male otvore od 0.5 mm tj. minimalno invazivne vitrektomije od 23 i 25 gauge uz jednodnevnu kirurgiju u lokalnoj anesteziji.

Uz primjenu Zeiss Artevo 800 mikroskopa smo među pionirima u svijetu koji su u domeni vitreoretinalne kirurgije uveli i 3D vitrektomiju koja omogućava superiorniji pristup u operaciji oka. Ovaj sustav nam daje mogućnosti virtualnog ulaska u samo oko što znači bolju mogućnost evaluacije patologije za operatera te bolji ishod i uspjeh same vitreoretinalne operacije. Također ova nova tehnologija nam pruža i mogućnost istovremene edukacije nekolicine budućih operatera koji također mogu aktivno pratiti operaciju in vivo.

Kod ablacije retine (odljepljenja mrežnice) i drugih hitnih stanja, operacije obavljamo u najkraćem mogućem roku, bez listi čekanja i nepotrebnog odgađanja, omogućujući pacijentu bolje postoperativne rezultate. Takve se operacije danas u Klinici Svjetlost provode u lokalnoj anesteziji, bez šavova, uz kraći postoperativni oporavak i povratak svakodnevnim obavezama u razdoblju od 1-4 tjedna nakon zahvata.

Liječnici su u stalnom procesu edukacije i dijeljenja znanja na najvažnijim europskim i svjetskim kongresima, a zahvaljujući posjetima vrhunskih europskih vitreoretinalnih kirurga dr. Zorana Tomića, dr. Lyndona Da Cruza te dr. Carla Claesa dodatno smo podigli razinu stručnosti u području vitreoretinalne kirurgije i osposobljeni smo za rješavanje najkompleksnijih vitreoretinalnih patologija.

Razvoj retinalnog odsjeka u narednom razdoblju vidimo u daljnjem kadrovskom okupljanju i dodatnoj edukaciji te praćenju najnovijih kirurških medicinskih i znanstvenih trendova na dobrobit naših pacijenata. ■



Kod ablacije retine (odljepljenja mrežnice) i drugih hitnih stanja, operacije obavljamo u najkraćem mogućem roku, bez listi čekanja i nepotrebnog odgađanja, omogućujući pacijentu bolje postoperativne rezultate.

LIJEČENJE DIJABETIČKE RETINOPATIJE

i

BOLESTI MAKULE (žute pjege)

najmodernijim pametnim lijekovima



Doc. dr. sc. Nataša Drača
Odsjek za retinu
Klinika Svjetlost

Dijabetička retinopatija (DR) i dijabetički makularni edem (DME)

U dijabetičkoj retinopatiji hiperglikemija dovodi do oštećenja krvnih žilica u području mrežnice i žilnice oka uzrokujući začepjenje kapilara, propuštanje tekućine i krvi na očnoj pozadini.

Istodobno promjene u krvi dijabetičara kao što su oštećenja eritrocita, aktivacija bijelih krvnih stanica, povećana agregacija trombocita odnosno zgrušavanje krvi uzrokuju dodatno začepljenje kapilarica. Navedene promjene uzrokuju nedostatak opskrbe kisikom retine, tzv. ishemijsku tkiva. Ishemijski promijenjeno retinalno tkivo potiče inflamatornu

i angiogensku kaskadu lučenja VEGF molekula (eng. vascular endothelial factor) i inflamatornih citokina, a to dovodi do stvaranja novih divljih krvnih žilica, tzv. neovaskularizacija i fibroznih proliferacija – glavnih karakteristika proliferativne dijabetičke retinopatije. Kao posljedica svih navedenih procesa pacijent sve mutnije i slabije vidi, a simptomi su ranije izraženi ako je zahvaćen centar vida- DME.

Procjenjuje se da je prevalencija DR oko 100 milijuna slučajeva diljem svijeta, a od toga trećina ima formu dijabetičke retinopatije prijetuću za vid. Do 2045. smatra se da će prevalencija DR porasti za više od 50 %.

Vlažna makularna degeneracija (Neovaskularna AMD-nAMD)

Kao i kod dijabetičke retinopatije, VEGF faktori i inflamatorni citokini u toj bolesti imaju jednu od glavnih uloga. Kao posljedica starenja i metaboličkih oštećenja stanica retinalnog pigmentnog epitela (RPE) dolazi do stvaranja viška slobodnih radikala, imunološke reakcije te lučenja VEGF. Novonastale neovaskularizacije uzrokuju akutno centralno slabljenje vidne oštine.

Rizični su faktori multifaktorijalni, a uključuju dob (stariji od šezdeset), rasu (pretežno bijelci), naslijeđe (triput češće ako je bolest prisutna u prvom koljenu), pušenje, hipertenziju, prehrambene navike (visoki unos masnoća i debljina pogoduju nastanku AMD, za razliku od unosa antioksidansa koji sudjeluju u prevenciji nastanka bolesti), te ostali faktori kao što je izloženost suncu itd. Preko 200 milijuna osoba diljem svijeta boluje od nAMD, jednom od glavnih uzroka funkcionalne sljepoće. Sa starenjem populacije smatra se da će porasti i prevalencija bolesti.

Pregled liječenja dijabetičke retinopatije (DR), dijabetičkog makularnog edema (DME) i neovaskularne nAMD intravitrealnim lijekovima

U Klinici Svjetlost među prvima smo u svijetu već 2004. krenuli s off-label lijekom bevacizumabom (Avastin), da bi nakon toga paralelno sa svjetskim novitetima implementirali redom nadolazeće generacije: ranibizumab (Lucentis), aflibercept (Eylea), brolocizumab (Beovu) te faricimab (Vabysmo) koji omogućuju dobru kontrolu bolesti, kao i smanjenje progresije gubitka vida kod DR, DME i nAMD.

Off-Label Anti-VEGF Bevacizumab

Bevacizumab (Avastin, Genentech, San Francisco, Kalifornija, SAD), rekombinantno humano monoklonalno antitijelo (149 kDa) koje targetira VEGF-A, bio je prvi FDA odobren VEGF inhibitor za liječenje metastatskog kolorektalnog karcinoma. Od tad je u kliničkim studijama potvrđena njegova učinkovitost i skoro dvadeset godina u Klinici Svjetlost i svijetu i dalje se uspješno koristi u liječenju retinopatije i nAMD.

Ranibizumab

Ranibizumab (Lucentis, Genentech, San Francisco, Kalifornija, SAD) originalno odobrio FDA odobren za nAMD (2006.), DME (2012.) te 2017. za liječenje DR. Ranibizumab je rekombinantni fragment Fb (48 kDa) monoklonalnog protutijela za VEGF A te zbog male veličine ima manje sistemskih nuspojava i bolju penetratnost. U Klinici Svjetlost koristimo ga od 2006.

Aflibercept

Aflibercept (2 mg) (Eylea, Bayer, Leverkusen, Njemačka) u Klinici Svjetlost primjenjujemo već od 2011. kad je i odobren za nAMD, DME (2014.) te DR (2019.). Aflibercept je rekombinantni fuzijski protein veličine 115 kDa s dvije domene VEGF-1 i dva receptora koji vezuju VEGF-A, VEGF-B, i PIGF (placentarni faktor rasta također povezan s angiogenezom i naovaskularizacijom). U tijeku su kliničke studije i odobrenja za 8 mg dozu aflibercepta koja daje obećavajuće rezultate.

Brolucizumab

Brolucizumab (Beovu, Novartis, Cambridge, Massachusetts, SAD) odobren je za nAMD 2019. te DME 2022. U Klinici Svjetlost prvi smo primijenili Beovu 2019. u Hrvatskoj. Brolucizumab je humanizirani monoklonalni jednonlačani fragment od 26 kDa koji veže VEGF-A s visokom afinitetom. U liječenju nAMD kod ovog lijeka zabilježen je nešto veći postotak nuspojave retinalnog okluzivnog vaskulitisa u usporedbi s afliberceptom.

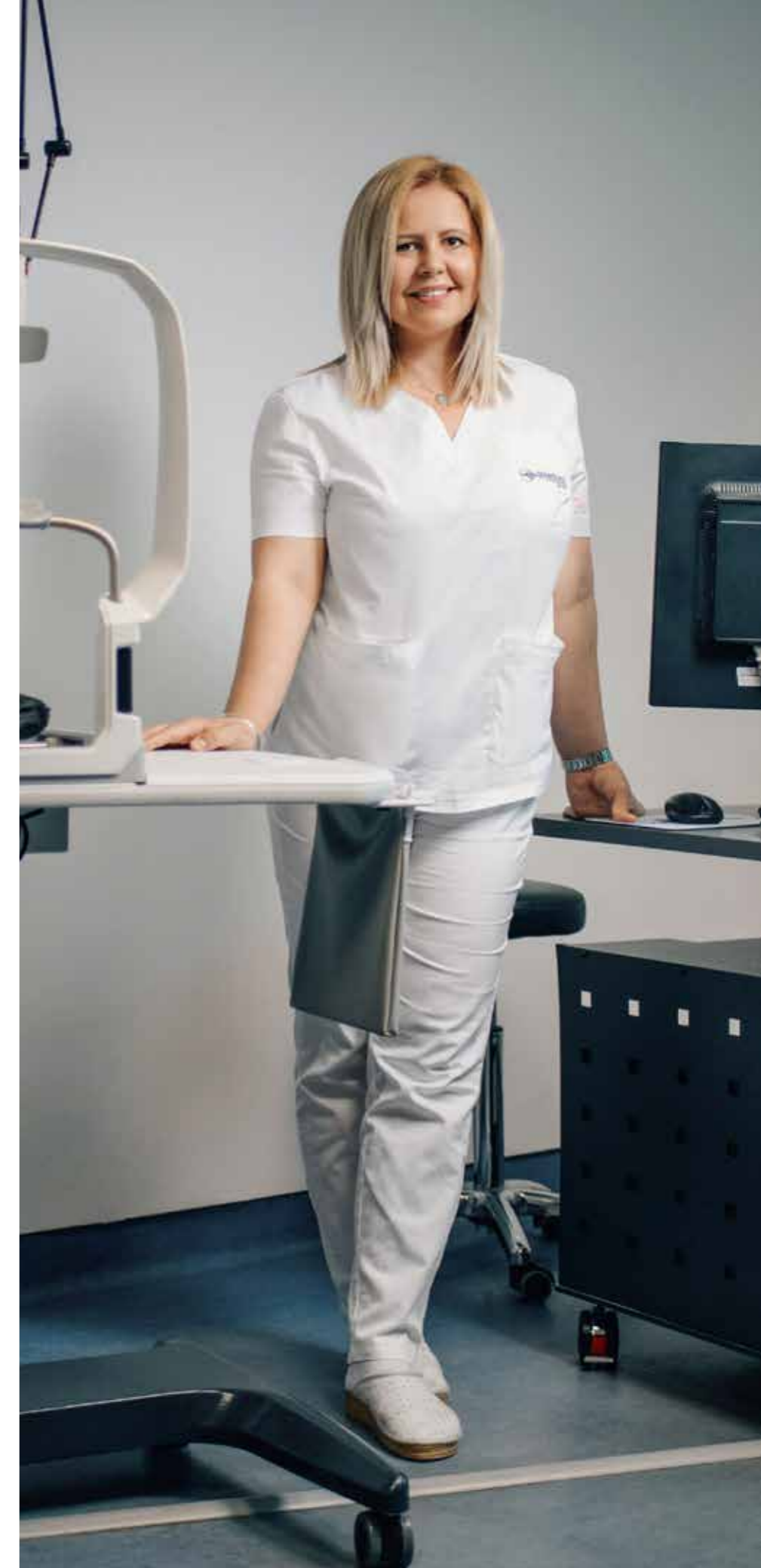
Faricimab

Faricimab (Roche, Basel, Švicarska) odobren je za nAMD i DME 2022. godine, a u tijeku je odobrenje za DR. To je prvo protutijelo (149 kDa) s dvojnim mehanizmom djelovanja s dva fragmenta za vezanje antigena, jedan za VEGF, a drugi za inflamatorni citokin an-

giopoetin 2 (Ang-2), te na taj način lijek postiže dualni antiangiogeni i antiinflamatorni učinak. U Klinici Svjetlost primjenjujemo ga od studenog 2022 te smo dosada primijenili oko tristo injekcija čime smo među prvima u Europi.

Liječenje DME kortikosteroidnim lijekovima

Osim liječenja antiVEGF terapijom, u klinici Svjetlost od 2009. redovno primjenjujemo i kortikosteroidne implante poput deksametazonskog implanta Ozuredexa (Allergan Inc.) u liječenju dijabetičkog makularnog edema. ■



DISCOVER HARMONY



A simple clinical data & communication management solution so that you can focus on what matters: **driving better patient outcomes.**



Transplantacija rožnice

Neprocjenjiv osjećaj vida



Dr. Krešimir Gabrić
Klinika Svjetlost

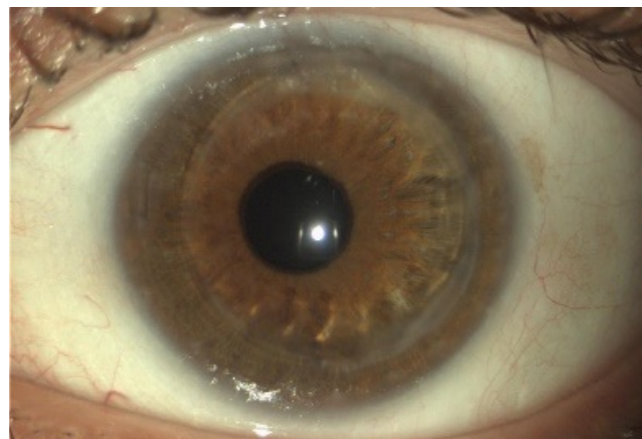
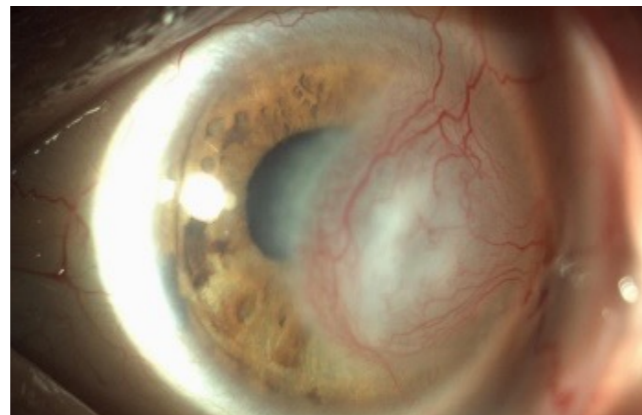
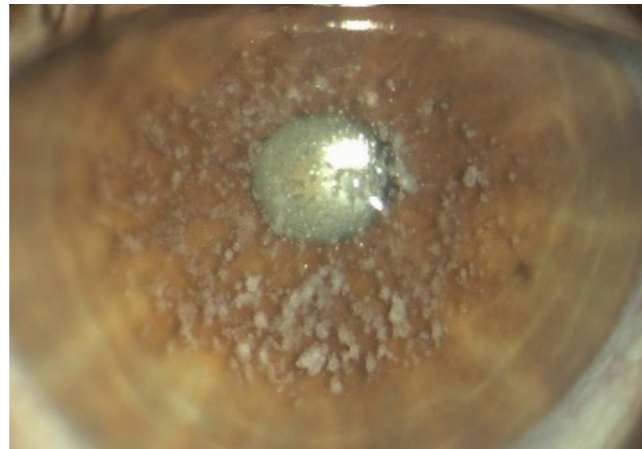
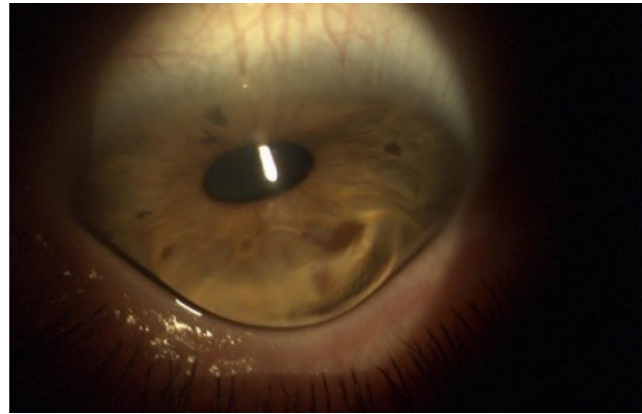
Rožnica je prednji prozirni dio oka. Ako je rožnica zahvaćena bolešću, a ostatak oka je zdrav, dolazi do gubitka vida koji se može uspješno povratiti zamjenom (transplantacijom) rožnice sa donorskom ljudskom rožnicom koja se posebno testira glede kvalitete u očnoj banci. Danas je u svijetu oko dva milijuna ljudi slijepo zbog bolesti rožnice.

Transplantacija rožnice najizvođeniji je oblik transplantacije organa te je ujedno i najuspješniji. U mlađih je ljudi najčešća bolest zbog koje se izvodi operacija keratokonus, dok su u starijoj dobi česte urođene bolesti oka (distrofije) i ožiljci nastali nakon infekcija (primjerice, herpesa oka). U tim dijagnozama bolest zahvaća sve slojeve rožnice te se za liječenja primjenjuje transplantacija pune debljine rožnice, koja se izvodi već preko stotinu godina.

Takvu transplantaciju rožnice naši kirurzi obavljaju već preko dvadeset pet, a u Klinici Svjetlost zadnjih šesnaest godina. Kako su tehnike transplantacije rožnice napredovale, tako su se pojavili i novi načini operaci-

je. Naime, u bolesti rožnice koje zahvaćaju samo jedan sloj rožnice, danas se ne transplantira puna debljina rožnice, nego samo bolešću zahvaćeni sloj. Najčešće su to operacije u bolesnika kojima je замуćenje rožnice nastalo nakon operacije mreene, te u slučaju endotelnih bolesti rožnice oka. Slojevita endotelna transplantacija rožnice zahtjeva samo tri mala otvora na oku za izvođenje zahvata, brzina oporavka vida je značajno brža negoli kod transplantacije pune debljine rožnice, te je šansa odbacivanja stranog tkiva deset puta manja. U našoj smo Klinici, kao prva ustanova u jugoistočnoj Europi započeli s modernim tehnikama slojevite endotelne transplantacije skraćeno zvane DSAEK, a 2010. i s još naprednijom tehnikom ultra-tankog DSAEK-a. Na Odsjeku za rožnicu Klinike Svjetlost do sada je izvedeno preko 700 transplantacija rožnice, koje se smatraju najsloženijim zahvatima u oftalmologiji.

Dosad je u Klinici Svjetlost učinjeno preko sedamsto transplantacija rožnice, te smo prepoznati kao regionalni transplantacijski centar jer više od polovice pacijenata dolazi iz inozemstva. Kod svih naših bolesnika imamo individualizirani pristup u smislu odabira najpogodnijeg donorskog tkiva, te se operacije izvode bez odgađanja i liste čekanja. Uspješnost transplantacije uvelike ovisi o bolesti oka zbog koje se ona izvodi, preciznosti kirurškog zahvata i kvaliteti postoperacijskog praćenja operirane osobe, te je kod niskorizičnih pacijenata oko 95 %. U našoj smo klinici uveli i novije metode liječenja za one bolesnike koji zbog svoje osnovne dijagnoze imaju nisku šansu preživljenja transplantata, manju od 50 %, te smo i kod njih stopu preživljenja transplantata podigli na preko 70 %.

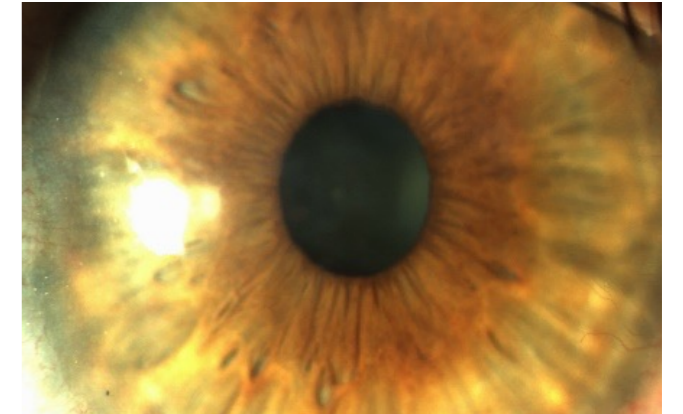
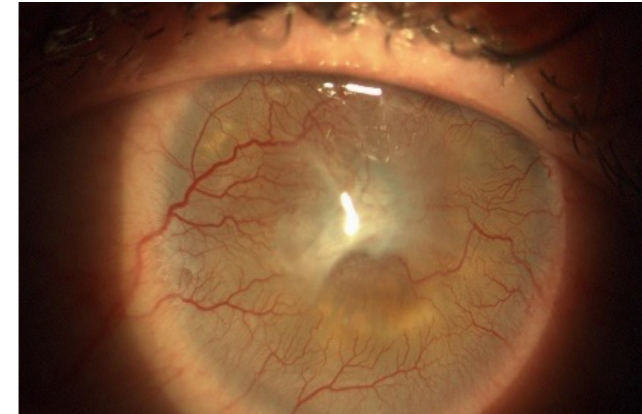


prva slika Keratokonus

druga slika Distrofija rožnice

treća slika Vaskularizirani ožiljak nakon herpesa

četvrta slika Uredan nalaz po transplantaciji



Klinika Svjetlost je nastavna baza za Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci te je u suradnji s našim liječnicima 2017.g. prvi puta u Kliničkom bolničkom centru Rijeka izvedena transplantacija rožnice pod vodstvom naših stručnjaka.

Uz primjenu najnovijih dostignuća u oftalmologiji i stalnu edukaciju naših zaposlenika, naša je misija i prijenos znanja izvan Klinike Svjetlost. Tako smo u srpnju 2017. zajedno s timom riječkih oftalmologa izveli prvu transplantaciju rožnice u KBC-u Rijeka. Taj je poduhvat rezultat dugogodišnje suradnje Klinike Svjetlost koja je ujedno i Klinika za oftalmologiju riječkog Medicinskog fakulteta pri KBC-u Rijeka na polju edukacije i razmjene kliničkih iskustava.

U bolesnika čija je rožnica замуćena zbog opekotina, eksplozivnih ozljeda ili djelovanja kiselina i lužina na

površinu oka, transplantacija rožnice kao standardna metoda liječenja ne može uspjeti jer su kod takvih ozljeda uništene matične stanice rožnice nužne da se transplantat održi na životu.

U toj skupini pacijenata uglavnom su mlade i radno aktivne osobe, mahom stradale na poslu i donedavno bez nade u povratak vida.

Na sreću, znanost je pronašla rješenje kroz transplantaciju matičnih stanica rožnice. Te se stanice u malom uzorku uzimaju sa zdravog oka, uzgajaju i umnažaju u laboratoriju na plahti darovane posteljice roditelja koja služi kao nosač. Ta vrhunska tehnologija liječenja koja se izvodi u svega nekoliko europskih centara, u Hrvatskoj je u privatnom sektoru prvi put napravljena u Klinici Svjetlost, a operaciju je izveo prof. dr. sc. Nikica Gabrić. ■

peta slika Zamućena rožnica kod pacijenta s opekotinom rožnice i uništenim matičnim stanicama rožnice

šesta slika Nalaz nakon transplantacija matičnih stanica



Tamne zavjese, mrljice i bljeskovi pred očima

Kada se hitno javiti oftalmologu?

Crne točkice

koje plivaju ispred oka jedan su od najčešćih simptoma zbog kojeg se pacijenti javljaju oftalmologu. Točkice ili „mušice“ zapravo ne plivaju ispred oka, nego plutaju u središnjem dijelu oka, a mi ih subjektivno vidimo ispred. Nalaze se u staklovini, tvari koja ispunjava središnji dio oka gelaste strukture, sačinjene od 99 % vode. S godinama se konzistencija ovog gela mijenja. Riječ je o potpuno prirodnom fiziološkom procesu i nakupinama kolagena koje formiraju gustoće nalik „mušicama“ ili „mrljicama“ (eng. eye floaters).

Ta je pojava potpuno bezazlena i ne prijeti nikakva opasnost po oštećenje vida. Međutim, ukoliko, „mušica“ ima mnogo, a pored njih se javljaju još smetnje

poput crvenila, podražaja ili pogoršanja vida, onda to može biti neki ozbiljniji proces, upala ili krvarenje u oku i potrebno se javiti svom liječniku oftalmologu.

Bljeskovi pred očima

također su čest simptom koji nas vodi na očni pregled. Opisali smo kako se s godinama staklovina, tj. gel koji ispunjava središnji dio oka, strukturno mijenja. Zbog fizioloških procesa on se može odvojiti od stražnjeg dijela oka. To odvajanje dovodi do pojave bljeskova koji se ispoljavaju pri pokretima oka ili glave. To je bezazlen simptom.

No, bljeskovi u očima mogu se javiti i prilikom puknuća mrežnice ili retine, a to je hitno stanje koje

zahtijeva oftalmološki tretman. Retina ili mrežnica vrlo je tanka vidna opna koja oblaže unutarnji dio oka. Sastoji se od 120 milijuna senzornih stanica i prima vidne podražaje. Puknuća nastaju zbog degenerativnih promjena, nešto češće kod kratkovidnih osoba. Preporučuje se da kratkovidne osobe barem jednom godišnje obave pregled pozadine oka sa širenjem zjenica. U slučaju puknuća retine, potrebno je hitno laserom zavariti rupicu na mrežnici kako zbog podvlačenja tekućine iz staklovine ne bi došlo do odignuća ili ablacije retine.

Glavni simptom ablacije retine pojava je tamne zavjese ili zastora na oku, kako to pacijenti najčešće opisuju. Ablacija predstavlja odignuće mrežnice, najčešće nastaje zbog puknuća kroz koja se podvlači tekućina. Ablacija mrežnice mora se hitno operirati jer se senzorne stanice od kojih se ona sastoji oštećuju unutar 24 sata. Što se prije napravi operativni zahvat na oku, to će i oporavak vida biti bolji! Što je od navedenih simptoma zabrinjavajuće ili ne što zahtijeva liječenje ili ne, najbolje će vam ipak reći vaš oftalmolog nakon detaljnog pregleda pozadine oka.

Ako primijetite bilo koji od ovih simptoma, specijalizirani stručnjaci retinolozi oftalmološke Klinike Svjetlost stajat će vam na raspolaganju. ■



Artelac® TripleAction

0,24% Natrijev hijaluronat

Trigliceridi srednjeg lanca

Karbomer

PODRŽAVA SVA TRI SLOJA SUZNOG FILMA

BEZ KONZERVANSA

JEDNOSTAVAN ZA KORIŠTENJE

Artelac® TripleAction

BAUSCH + LOMB

PharmaSwiss d.o.o., D. T. Gavrana 11, 10000 Zagreb, Tel: 01 6311 833, Fax: 01 6311 844

SUVREMENE METODE U DIJAGNOSTICI *i* LIJEČENJU GLAUKOMA



Dr. Morena Gavrić,
Voditeljica Odsjeka za glaukom
Klinika Svjetlost



Prof. dr. sc. Smiljka Popović Suić
odjsek za glaukom
Klinika Svjetlost

Glaukom je progresivna bolest vidnog živca koja, ako se ne liječi, može dovesti do propadanja vidnog živca koje se ogleda u sužavanju vidnoga polja, znatnom pa i trajnom gubitku vida. Slikovito rečeno, ako oko zamislimo kao kameru kojom gledamo, a mozak kao procesor kojim vidimo, glaukom oštećuje vidni živac koji predstavlja električni kabel sastavljen od brojnih živčanih niti kojima su oni povezani.

Simptomi glaukoma ovise o stadiju i tipu bolesti te dugo mogu biti neprepoznati. Nerijetko se u svakodnevnoj praksi otkriju uznapredovala glaukomska oštećanja, a da bolesnik nije ranije primjetio bilo kakve smetnje i to najčešće prilikom prvog detaljnijeg oftalmološkog pregleda u vrijeme kad pacijenti osjete smetnje kod rada na blizinu pa se jave na pregled za određivanje dioptrije.

Prema nekim istraživanjima, samo polovica bolesnika koji imaju glaukom svjesna je svoje bolesti. U ranim stadijima glaukom je obično bez simptoma i zato se često naziva „tihim kradljivcem“ vida. Povišeni očni tlak smatra se glavnim čimbenikom rizika za razvoj glaukoma. Dokazano je da se snižavanjem vrijednosti očnog tlaka može usporiti progresija bolesti.

Počeci glaukomskeg kabineta u Klinici Svjetlost u Zagrebu sežu u davnu 1998., tj. u osnutak. Tada se dijagnostika izvodila tako da je standard-

no mjerenje očnoga tlaka aplanacijom po Goldmannu bilo upotpunjeno pregledom vidnog polja i pregledom očnoga kuta.

Današnja dijagnostika glaukoma u Klinici Svjetlost obavlja se u jednom danu i uključuje beskontaktno i kontaktno mjerenje očnog tlaka, mjerenje debljine rožnice – zbog preciziranja visine očnog tlaka, pregled kuta prednje očne sobice – gonioskopiju, izradu i analizu vidnoga polja, strukturalnu analizu očnog živca i žute pjege s ganglijskim stanicama – računalnu koherentnu tomografiju (OCT), OCT prednjeg segmenta s uvidom u otvorenost kuta prednje očne sobice kao i fotografiju vidnog živca.

Pri izboru antiglaukomske terapije u Klinici Svjetlost vodi se računa o tome da je riječ o bolesti koja se liječi cijeli život.

Liječenje započinje lokalnom terapijom antiglaukomskim kapljicama. Na raspolaganju je i selektivna laserska trabekuloplastika (SLT) koja je 2007. prvi put na ovim prostorima izvedena u Klinici Svjetlost, a i do danas se vrlo uspješno primjenjuje. Kod tvrdokornih (refrakternih) glaukoma može se obaviti liječenje sa Cyclo G6 MicroPulse Transscleralnim laserom (CWTSCPC). Uz ove metode primjenjuje se i Yag laser iridotomija za glaukome uskog kuta i kao prevencija nastupa akutnog glaukoma. Moguće je i kirurško liječenje glaukoma trabekulektomijom s mitomicinom, a to je rezervirano za slučajeve koji loše reagiraju na lokalnu terapiju.

Na većinu rizičnih faktora za razvoj glaukoma ne možemo utjecati. Rana detekcija bolesti postiže se redovitim oftalmološkim pregledima i pravovremenim početkom liječenja uz održavanje dobrog općeg zdravstvenog stanja, čuvanje od ozljeda oka, kao i liječenje upala oka, sve to predstavlja prevenciju razvoja te progresije glaukoma.

Svim osobama starijim od trideset pet s rizikom razvoja bolesti preporučuje se redoviti oftalmološki pregled jedanput godišnje, a za opću populaciju stariju od četrdeset godina svake dvije do četiri godine. ■



Prof. dr. sc. Ivana Mravičić
Voditelj Odsjeka za dječju oftalmologiju i strabizam
Voditelj Odsjeka za okuloplastiku
Klinika Svjetlost

NOVOSTI u DJEČJOJ OFTALMOLOGIJI

Kontrola miopije

Kratkovidnost je uobičajena refrakcijska greška gdje produljenje očne jabučice uzorkuje da udaljeni predmeti izgledaju zamučeno. Sve veća prevalencija kratkovidnosti rastući je globalni javno-zdravstveni problem. Procjenjuje se da će do 2050. polovica svjetske populacije biti kratkovidna, s udjelom od čak 70 % onih koji će imati visoku kratkovidnost, s popratnom patologijom. Kao rezultat globalne COVID-19 pandemije došlo je do znatne promjene u načinu života djece uključujući smanjeno vrijeme provedeno na dnevnom svjetlu, a više vremena koristeći elektroničke uređaje, koji su važni čimbenici rizika povezani s kratkovidnošću.

Budući da se kratkovidnost najviše povećava u školskoj dobi i može brzo napredovati, mehanizmi za usporavanje rasta miopije moraju se provoditi u djetinjstvu.

Danas stoga postoje metode koje se preporučuju našim malim pacijentima koji imaju viši minus u odnosu na svoje vršnjake ili njihova di-

optrija brzo raste (brže od 1 dsph u godinu dana). Naočale i leće za kontrolu miopije; pokazalo se da obične naočale s istom dioptrijom u svim segmentima zbog zakrivljenosti rožnice previše korigiraju periferni dio oka te da to najvjerojatnije potiče dodatni rast oka u duljinu. Tijekom proteklih osam do deset godina bilo je mnogo istraživanja i napretka u dizajnu naočala za kontrolu miopije. Studije pokazuju da ti novi dizajni mogu smanjiti progresiju za 60 % jer djeluju mijenjajući način na koji se svjetlost fokusira na retinu. Dizajn se tih leća razlikuje od proizvođača do proizvođača.

Neki proizvođači željeni dizajn postižu pomoću takozvanih D.I.M.S.leća (Defocus-Incorporated Multisegment Spectacle Lenses) ugrađujući u zonu na srednjoj periferiji leće brojne segmente s dodatkom od + 3.50 dioptrije, dok drugi to postižu pomoću H.A.L. leća (Highly Aspherical Lenslet Spectacle Lenses) koji ugrađuju u istu zonu visoko asferične segmente leća.

Kontaktne leće za kontrolu kratkovidnosti imaju sličan dizajn, s centrom za daljinu, dok se ka periferiji nalaze zone s manjom dioptrijom. Kapljice Atropin u vrlo malim koncentracijama od 0,01 %, 0,02 %, 0,05 %: atropinske kapljice opuštaju fokusirajuće mišiće unutar oka. Istraživanja pokazuju da niske doze atropina mogu usporiti rast miopije za više od dvije godine.

Promjene dnevnih navika također mogu bit učinkovite. Sunčeva svjetlost važan je regulator rasta očiju. Boravak na dnevnom svjetlu uzrokuje u oku porast određene tvari (dopamin) koji smanjuje rast oka



Budući da se kratkovidnost najviše povećava u školskoj dobi i može brzo napredovati, mehanizmi za usporavanje rasta miopije moraju se provoditi u djetinjstvu.

u duljinu, te time sprječava povećanje kratkovidnosti. Stoga je boravak na otvorenom minimalno dva sata dnevno ključan.

Za još bolju kontrolu miopije, u Klinici Svjetlost na raspolaganju nam je uređaj koji u sebi objedinjuje sve informacije potrebne za praćenje tog stanja. Myopia Control Oculus je dijagnostički uređaj koji istovremeno snima duljinu oka, prijelomnu moć rožnice i refrakciju, a to je od velikog značaja za komfor djeteta prilikom posjete liječniku jer ne zahtijeva snimanje na više aparata.

Dobivene vrijednosti uspoređuju se s normativima za dob, prati se krivulja rasta oka i dioptrije, a moguće je i predvidjeti u kom će opsegu biti refrakcijska greška, tj. dioptrija djeteta. Što se prije uoči abnormalan trend rasta oka, ranije se krene s terapijom pa je uspjeh u kontroli miopije veći. Prilikom snimanja sumiraju se rizikofaktori na osnovu stila života djeteta i dobivaju se individualizirani savjeti za prevenciju daljeg rasta dioptrije.

Elektrofiziološke pretrage oka

Odnedavno se u Klinici Svjetlost mogu obavljati elektrofiziološke pretrage oka, vidni evocirani potencijali i elektroretinogram. To su neinvazivne pretrage koje nam govore o stanju cijelog vidnog puta, služe nam za dijagnosticiranje bolesti raznih stanica retine, vidnog živca, kao i za njihovo praćenje.

Mogu nam pomoći pronaći odgovor na pitanje vidi li dijete uopće i koliko (primjerice, osoba sa zastojeom u razvoju), možemo uočiti zašto dijete ima nistagmus (nasljedne bolesti čunjića i štapića ili bolesti očnog živca), koji tip retinalne distrofije ima kao i praćenje napretka kod retinalnih bolesti te bolesti vidnog živca. ■



DVANAEST GODINA KLINIKE SVJETLOST u SPLITU



Dr. Vlade Glavota,
Voditelj poslovne jedinice
Klinike Svjetlost u Splitu

Vizionarska se priča profesora Gabrića nastavlja već dvanaestu godinu u Klinici Svjetlost u Splitu. Fokus, strast i posvećenost djelatnika Kliniku Svjetlost u Splitu čini mjestom koje unosi svjetlo u život svojim pacijentima.

Cilj nam je u svim našim klinikama pružiti kompletnu oftalmološku uslugu na razini najsuvremenijih centara medicinske izvrsnosti u svijetu. To znači ići u korak s dostupnom najmodernijom tehnologijom te najnovijim spoznajama moderne medicine. Svakodnevne reakcije naših pacijenata i ukupni rezultati pokazuju da idemo u pravom smjeru.

Danas u Klinici Svjetlost u Splitu usluge pruža tim od petoro liječnika. Na godišnjoj razini splitsku kliniku posjeti više od dvadeset tisuća pacijenata, a obavi se preko tisuću operativnih zahvata, od čega najviše operacija sive mrežnice i laserskog skidanja dioptrije, potom ugradnja intraokularnih leća, operacije glaukoma te plastični zahvati na oku. Važno je napomenuti da se u Klinici Svjetlost u Splitu obavlja crosslinking, operacija učvršćenja rožnice u pacijenata koji boluju od keratokonusa. Ta-

kođer se izvodi tu i iznimno složena operacija na stražnjem segmentu oka ili vitrektomija.

Klinika je opremljena najmodernijom tehnologijom za lasersko skidanje dioptrije, koju između ostalog čine najsofisticiraniji laser za skidanje dioptrije u svijetu – Schwind Amaris, kao i femtosekundarni laser Abbot iFS, najčešće upotrebljavani laser za kreiranje preklopca na rožnici (metoda FemtoLASIK) u najboljim očnim klinikama svijeta. Poslovna jedinica Split raspolaže s tri vrhunski opremljene operacijske dvorane u kojima je moguće zbrinuti razne bolesti oka koje zahtijevaju kirurško liječenje.

No, između svih brojčanih pokazatelja mjera našeg uspjeha i najljepša nagrada za rad je zadovoljstvo naših pacijenata. To nas obvezuje da budemo još bolji te potiče da se i dalje razvijamo. Dobra komunikacija, individualni pristup i uvažavanje temelj su odnosa liječnika i pacijenta. Motivacija su nam upravo ti zadovoljni pacijenti kojima nudimo individualan pristup prilagođen potrebama i željama svakog pacijenta i upravo je to ono što nas razlikuje od ostalih. Dokaz izvrsnosti te dugogodišnjeg uspješnog rada Klinike Svjetlost brojne su nagrade i priznanja na međunarodnoj razini, no nama je još važniji pokazatelj osmijeh naših pacijenata čije nam je zadovoljstvo na prvom mjestu. Uvjereni smo kako je prijenos znanja i edukacija mladih oftalmologa jedini siguran oslonac za budućnost, a ključni nam je cilj da i dalje budemo mjerilo i sinonim za kvalitetu oftalmoloških usluga na ovim prostorima. ■




slika s lijeva na desno dr. Dinko Katić, prim.dr. Igor Žuljan, dr. Vlade Glavota, doc. dr. sc. Adis Pašalić i dr. Katarina Giljanović

ZA PACIJENTE SA SUHIM OKOM

THEALOZ[®] DUO

TREHALOZA 3% I HIJALURONSKA KISELINA 0,15%

TREHALOZA / HIJALURONSKA KISELINA



VIŠE OD OVLAŽIVANJA:

**JEDINSTVENA KOMBINACIJA ZA
BIOPROTEKCIJU POVRŠINE OKA**



INSPHARMA d.o.o.
Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb
info@inspharma.com



TD-ADV-04/23-01-CRO-S

Suho oko: BOLEST MODERNOG DOBA



Doc. dr. sc. Adis Pašalić
Klinika Svjetlost, Split

Suho oko (Dry eye syndrom)

Moderan stil života, uvjeti rada pod umjetnim svjetlom te sve veća ovisnost o tehnologiji u svakodnevnom radu i funkcioniranju (klimatizirane prostorije, neonska svjetla, uporaba mobitela, računala i sl.), vode sindromu suhog oka. Sindrom suhog oka predstavlja sve češći problem te je osobito izražen kod ljudi koji dugo nose meke kontaktne leće (primjerice, oko 70 % osoba koje nose MKL žale se na suhe oči).

Suho oko

bolest je površine oka koja nastaje kao posljedica poremećaja prirodne funkcije suznog filma, bilo zbog smanjene proizvodnje suza (hiposekrecije), lošije kvalitete suza ili zbog pojačana isparavanja suza (hiperevaporacije). Glavni su simptomi: prekomjerno i učestalo suzenje (primjerice, tijekom boravka u klimatiziranim prostorijama), peckanje, svrbež, osjećaj stranog tijela, grebanje, te nejasan, zamućen vid. Neliječeno, zanemareno suho oko može dovesti do trajnog oštećenja rožnice i spojnice te do znatna oštećenja vida.

Čemu služe suze?

Suze su neophodne za podmazivanje, prehranu te održavanje optičke funkcije prednje površine oka i jasan vid. Osim toga, suze smanjuju mogućnost infekcije, ispiru strana tijela iz oka, te održavaju površinu oka glatkom, podmazanom i čistom.

Što je suzni film?

Suzni film čine tri sloja: površni lipidni (masni), srednji vodenasti, te najdublji mukozni (sluzavi) koji se nalazi neposredno uz površinu oka. Slojevi nisu strogo odvojeni, nego se djelomice prožimaju.

Lipidni sloj je proizvod tzv. Meibomovih žlijezda koje se nalaze na rubovima kapaka, a glavna mu je funkcija sprječavanje isparavanja vodenog sloja, stabilizira suzni film. Druga je važna zadaća onemogućavanje prelijevanja vodenog dijela suznoga filma preko ruba vjeđa, a to se često zna dogoditi po hladnom vremenu i ujutro.

Vodeni sloj proizvod je suzne žlijezde. U svom sastavu ima elektrolite, bjelančevine te oljuštene stanice s površine oka. Bjelančevine u tom sloju grade prvu liniju antibakterijske obrane površine oka. Zdrav i sačuvan vodeni sloj osigurava jasnu vidnu oštrinu. Mukozni, najdublji sloj ima bjelančevine koje tvore mrežu. Ona omogućuje prijanjanje tog sloja uz neposrednu površinu oka, imajući dodatnu ulogu vlaženja i stabilizacije suznog filma. Time se osigurava brzo ispunjavanje i završavanje eventualnih neravnina na površini oka. Još je jedna vrlo važna osobina suznog filma osmolarnost, koja predstavlja izraz ukupne koncentracije otopljenih čestica neovisno o njihovoj veličini i gustoći. Osmolarnost je jedini pokazatelj koji je patološki promijenjen (povećan) u svim oblicima suhog oka i tada govorimo o hiperosmolarnosti suznog filma. Hiperosmolarnost suznog filma "izvlači" vodu iz stanica s kojima je u neposrednom kontaktu, te posljedično oštećuje stanice spojnice i rožnice.

To može izazvati neugodne, ranije navedene simptome.

Kada dolazi do pojave, odnosno pogoršanja simptoma suhog oka?

Poremećaj suznog filma, a time i simptomi suhog oka, postali su svakodnevnica u našoj praksi. Nažalost, sve je više pacijenata s ozbiljnije narušenom kvalitetom života upravo zbog sindroma suhog oka.

Najčešći su uzroci:

- dugogodišnje nošenja kontaktnih leća;
- rad za računalom, kod profesionalnih vozača i sličnih zanimanja koja zahtijevaju duži, fokusiran pogled;

- boravak u prostorijama sa suhim zrakom (centralno grijanje zimi, klimatizirani prostori ljeti);
- operacija oka, osobito refraktivna kirurgija, odnosno lasersko skidanje dioptrije;
- dijabetes i oboljeljenje od bolesti štitnjače;
- korištenje lijekova iz sljedećih skupina: antihistaminici, antihipertenzivi, antiaritmici, analgetici, psihofarmaci, citostatici;
- dugogodišnji glaukomijski pacijenti kod kojih dugotrajna uporaba antiglaukomijskih kapljica može dovesti do vrlo neugodne bolesti površine oka (BPO): otečenost vjeđa, jako crvenilo spojnice, osjećaj grebanja, smanjena vidna oštrina, dijelovi su problema BPO-a;
- menopauza, te u žena generativne dobi koje uzimaju kontraceptive;
- u slučaju postojanja autoimunih bolesti: reumatoidni artritis, Sjogrenov sindrom i dr.

Što trebate poduzeti?

Najbrža i najveća pomoć je redovito ukapavanje umjetnih suza. To nije "magični lijek" koji će trajno riješiti navedene probleme, ali će ih ublažiti, smanjiti smetnje te popraviti kvalitetu života.

Osim toga bitno je paziti na hidrataciju, ovlaživati zrak u klimatiziranim prostorijama, tijekom boravka na otvorenom nositi sunčane ili zaštitne naočale, a pomaže i na rub ekrana zalijepiti podsjetnik da trepćemo.

Kako odabrati odgovarajuće umjetne suze?

Umjetnih suza na tržištu ima jako puno. Najbolje su one koje odgovaraju pacijentu. Prije odlaska u ljekarnu posavjetujte se sa svojim oftalmologom.

Kao što ni jedna krema za lice ne odgovara svakom tipu kože ni svakoj dobnoj skupini, tako ni jedne umjetne suze ne mogu pomoći svima. Treba uzeti u obzir dob, moguće prisustvo ranije navedenih bolesti (možda je dovoljno promijeniti lijek za alergiju ili sl. pa će problem suhog oka nestati), aktivnosti na radnom mjestu i izvan njega. Također treba znati o kojem je tipu suhog oka riječ (hiposekrecijski ili hiperevaporativni) te onda odabrati odgovarajuće umjetne suze. Kad preporučujem umjetne suze važni su mi znanstveni dokazi o učinkovitosti koji stoje iza proizvoda, ali i osobno iskustvo. Stoga vrijedi izdvojiti više novaca za dokazano učinkovite i neškodljive suze provjerena proizvođača. Ukapanjem kvalitetnih umjetnih suza stabilizira se suzni film, nestaje žuljanje i peckanje, a razdoblje bez simptoma traje dulje.

Što savjetuje Klinika Svjetlost?

Naši liječnici imaju znanje, iskustvo te ozbiljno pristupaju svakom pacijentu sa simptomima suhog oka. U odnosu na tip suhog oka i eventualne uzroke mogu savjetovati najbolju terapiju za svakog pacijenta. Osim toga u našoj se Klinici koristi specijalizirani uređaj za suho oko, LipiFlow. Revolucionarni uređaj LipiFlow za problem suhog oka u Klinici Svjetlost. Uređaj proizvođača Johnson&Johnson djeluje izravno na Meibomove žlijezde kako bi povećao njihovu funkcionalnost.

Što to znači?

Danas manje trepćemo pa posljedično dolazi do smanjene funkcije Meibomovih žlijezda koje postaju začepjene, kao kada dobijemo prištiće na licu. Time se destabilizira suzni film i podmazivanje oka. Jedinstvenom tehnologijom LipiFlow djeluje tako da prvo zagrijava same žlijezde bez da utječe na oko. Zagrijava se donja i gornja vjeđa, a nakon toga vrlo specifičnim, ritmičkim pulsevima rastopljena se mast izbacuje iz žlijezda. Tako dobivamo efekt da smo žlijezde "resetirali" i omogućujemo im da ponovno preuzimaju svoju funkciju. Tretman LipiFlow traje dvanaest minuta i kod više od 86 % pacijenata postiže rezultate. Dolazi do učinka koji traje u prosjeku barem šest mjeseci. Za razliku od drugih sistema na tržištu, LipiFlow djeluje neposredno, direktno na Meibomove žlijezde, te ima fenomenalne rezultate. ■



SPECIJALNA BOLNICA za OFTALMOLOGIJU SVJETLOST SARAJEVO



Prim. doc. dr. med. sc. Melisa
Ahmedbegović Pjano
Pomoćnica ravnateljica
Klinika Svjetlost, Sarajevo



Doc. dr. med. sc. Alma Bišćević
Pomoćnica ravnateljica
Klinika Svjetlost, Sarajevo

Specijalna bolnica za oftalmologiju Svjetlost u Sarajevu otvorila je svoja vrata u lipnju 2011. Nalazimo se na dvije lokacije u Sarajevu, jednoj u općini Ilidža, u prostoru od 1000 m² i drugoj u općini Centar u prostoru od 250 m². Klinike su od početka dizajnirane prema našim potrebama te najmodernijim medicinskim standardima.

Naš je cilj bio, a ni danas nije ništa manje, da građanima Sarajeva i svima koji gravitiraju glavnom gradu Bosne i Hercegovine pružimo onu razinu oftalmološke usluge kakvu mogu naći u Zagrebu, jednako kao i u drugim razvijenim europskim državama.

Pristup koji primjenjujemo u radu metodološki je drugačiji i u smislu struke, ali i u pristupu te odnosu prema pacijentu. Taj se odnos temelji na interesu za pacijenta s ciljem stjecanja njegova povjerenja, maksimalne posvećenosti i komunikacije kojom želimo dati odgovore na sva pitanja i otkloniti eventualne dileme, zadržavajući pozitivni stav prema dijagnozi i terapiji. Postati dijelom grupacije Svjetlost za svakog od nas zaposlenika bio je određeni iskorak. Neki su napustili karijere u etabliranim državnim bolnicama, neki su se vratili s inozemnih edukacija, a neki dobili priliku učiti i razvijati se u okruženju koje je drukčije od onoga što smo dotad navikli. Svi smo profitirali, ne samo u smislu



Naš je cilj bio, a ni danas nije ništa manje, da građanima Sarajeva i svima koji gravitiraju glavnom gradu Bosne i Hercegovine pružimo onu razinu oftalmološke usluge kakvu mogu naći u Zagrebu, jednako kao i u drugim razvijenim europskim državama.

struke, nego i razvojem samopouzdanja. Kako je rasla priča Svjetlosti u Sarajevu, tako je rasla naša vjera u sebe i zadovoljstvo da smo dijelom uspjeha. Krenuli smo s tri specijalista oftalmologije, uz pomoć i edukaciju kolega iz Zagreba, a danas imamo četrdeset zaposlenika, od toga šesnaest liječnika.

Osim profesora još dva specijalista oftalmologije imaju nastavno zvanje docenta te jedan specijalista znanstveno zvanje doktora znanosti. Posebno smo ponosni da je većina naših današnjih specijalista edukaciju iz specijalizacije prošlo u našoj ustanovi kako u Sarajevu, tako i u Zagrebu. Trenutačno imamo dvoje specijalizanta iz oftalmologije.

Iza nas je više od dvadeset pet tisuća obavljenih zahvata laserskog skidanja dioptrije, i više od dvadeset tisuća operacija mrežnice. To su najizvođeniji zahvati, a pružamo i usluge ugradnje leća kod pacijenata koji nisu kandidati za laser, operativno liječenje glaukoma, bolesti povezanih s očnom pozadinom, plastičnih i estetskih zahvata na području oko očiju te operacije strabizma. Centri u Sarajevu posjeduju tri vrhunsko opremljene operacijske dvorane u kojima je moguće zbrinuti bolesti oka koje zahtijevaju kirurško liječenje, osam ambulanti, tri dijagnostička centra, prostorije za predoperativnu pripremu pacijenata te prostorije za sterilizaciju. Naše usluge prepoznali su ljudi iz dijaspore, ali i iz inozemstva koji ciljano dolaze odraditi određene operativne zahvate. Većina kirurgije na oku izvodi se prema tipu one-day surgery, gdje su pacijenti u mogućnosti ići kući pola sata nakon zahvata.

Planovi za budućnost usmjereni su na primanje novog osoblja i njihovu edukaciju, profesionalni razvoj svakog zaposlenika te prenošenje vrijednosti Svjetlosti koja nas pokreće. ■



Svjetlost Beauty Centar

Svjetlost Beauty Centar jedinstveni je medicinsko-kozmetički koncept koji diktira izvođenje najsuvremenijih trendova iz svijeta ljepote s vrhunskim profesionalnim proizvodima Reviderm, Dermalogica i Jane Iredale.

Svjetlost Beauty centar otvorio je svoja vrata 2020. u centru Sarajeva u ulici Bolnička 8A. interijerom dominiraju neutralni tonovi i prirodni materijali s detaljima zelene boje kako bi se postigao opuštajući, gotovo zen doživljaj. Na ulazu posjetitelje dočekuju mirisi s posebno bi-

ranim eteričnim uljima kao granica nakon koje se ulazi u zonu opuštanja, regeneracije i uljepšavanja.

U Svjetlost Beauty centru

razvili smo jedinstven sustav liječenja koji se temelji na Revidermovo savršenoj kombinaciji tehnologije, dermokožmetike i dodataka kako bi kožu doveli u najbolje moguće stanje. Također, koristimo se i tretmanima Dermalogica s terapeutom na prvom mjestu. Tretmani osmišljeni za iskusne profesionalce koji su

stekli titulu Dermalogica eksperta podižu njegu kože na višu razinu pružajući zadivljujuće rezultate. Kad ih probate, s nestrpljenjem ćete čekati sljedeći tretman.

U toj oazi ljepote možete profesionalnim tretmanima postići i višestruke ciljeve s kojima se teško borite kući: redefiniranje linije tijela, odnosno mršavljenje, detoksikaciju, remineralizaciju, tonifikaciju, te anticelulitno djelovanje.

Samo sveobuhvatnim pristupom uz izradu individualiziranog programa za svakog klijenta mogu se postići rezultati koji ne samo da će uroditi plodom vaše ljepote, nego i zadovoljstvom.

Misija centra jest ljepota koja traje. ■



SVJETLOST u BUDVI, DNEVNA BOLNICA za OFTALMOLOGIJU

Dnevna bolnica za oftalogiju Svjetlost u samom centru Budve počela je s radom u siječnju 2018. kada smo u vlastitih 360 kvadrata primili prve pacijente. Opremljeni smo suvremenom oftamološkom opremom, s dvije ambulante, dvije operacijske sale, s jednim oftalmologom te nekoliko tehničara i sestara. Uz svesrdnu pomoć profesora Gabrića krenula se razvijati jedna Svjetlost kao vizija oftalogije u Crnoj Gori. Svijetli poput luči pružajući pacijentima naše regije najsuvremenije dijagnostičke i terapijske procedure.



S obzirom na to da naš rad podrazumijeva suradnju sa svim liječnicima Svjetlosti, pacijenti imaju komfor da se, primjerice operiraju u Zagrebu ili Sarajevu, a postoperativni tijek nastave u Budvi kao prepoznatljivoj turističkoj destinaciji sa suvremenom dnevnom bolnicom.



Danas u klinici mjesečno ordinira dvadesetak zaposlenih, uz konstantnu edukaciju, trudeći se u provođenju standarda izvrsnosti. Iza njih je oko petsto operacija godišnje i četiri tisuće pregleda.

S obzirom na to da naš rad podrazumijeva suradnju sa svim liječnicima Svjetlosti, pacijenti imaju komfor da se, primjerice operiraju u Zagrebu ili Sarajevu, a postoperativni tijek nastave u Budvi kao prepoznatljivoj turističkoj destinaciji sa suvremenom dnevnom bolnicom.

Kao kod svih klinika Svjetlosti pacijent je uvijek na prvom mjestu. Posvećenost pacijentu, zdrava komunikacija, metodologija i pozitivan pristup rješavanja svih pitanja i dilema povezanih s pacijentovom dijagnostikom i terapijom, standard su u svakodnevnom radu. Zbog odnosa prema pacijentu ispred smo drugih, zato nam se pacijenti vraćaju i njihov broj je svakim danom sve veći.

Posebno smo ponosni kada pacijent bira termin godišnjeg odmora u skladu sa zakazanim terminom pregleda u Svjetlosti. Riječ je o pacijentima iz cijele regije, Srbije, Kosova, Makedonije i Albanije.

Budući planovi usmjereni su na daljnji rast i profesionalni razvoj svih zaposlenih u smislu edukacije ljudi i opremanje novom tehnologijom te angažiranje mladih ljudi, spremnih zajednički graditi Svjetlost.





Iskustva naših zaposlenika!



prof. dr. sc. Nikica Gabrić

“U ulozi pacijenta bio sam dosad tri puta. Prvi put na LASIKU zbog astigmatizma. Bila je to jednostavna odluka koju sam donio nakon nekoliko minuta kad sam u njemačkom Kölnu vidio novi uređaj WaveLight kojim je upravljao refraktivni kirurg Matthias Maus. Drugi put, oko Božića 2017., imao sam pedeset šest godina kada mi se -zbog dijabetesa vid u desnom oku počeo pogoršavati uslijed rane katarakte. Napravili smo klasični post-LASIK izračun i prilagodbu za blagi kratkovidni pomak kako bismo olakšali čitanje. Bio sam zadivljen rezultatima i vratio sam se na posao manje od dvadeset četiri sata kasnije. Kada razgovaram s pacijentima o operativnim zahvatima, koristim vlastiti primjer kako bih prenio svoju vjeru u tehnologiju. Smatram da je moje osobno podvrgavanje refraktivnom zahvatu vrhunski test povjerenja u tehnologiju koju koristim na pacijentima. Nakon druge operacije, vrijeme je prolazilo, a ja sam bio s oštrinom 20 sretan pacijent. Tada, 2019., predstavljene su nam nove leće: TECNIS Synergy. Imao sam dobar vid, bez problema sam čitao i izvodio svakodnevne obveze te aktivnosti. Bilo kako bilo, stalno me je pratila misao o operaciji. Potrajalo je šest mjeseci dok nisam našao vremena. Na kraju se dogodila se pandemija COVID-19, koja je ostavila prazninu u rasporedu i odlučeno je. Savjetovali smo se s Warrenom Hillom kako bismo bili sigurni da je sve u najboljem redu s izračunima za treću operaciju. Srcem sam znao da donosim ispravnu odluku, a uključivanje više kolega u izračune dalo mi je sigurnost kako je odluka koju donosim racionalna. Oduvijek sam vođen emocijama, brzo reagiram i sklon sam rizicima, ali ne želim biti nesmotren s vidom. Na kraju to je jedinstvena operacija. Imam pravilo da nikad ne nudim operacije te ne operiram pacijente ako isti zahvat ne bih napravio članovima vlastite obitelji. Sad nakon što imam iskustvo LASIK i ugradnje intraokularnih leća, mogu nadopuniti svoju mantru da ne izvodim kirurške zahvate koje ni sam nisam imao.

Smatram, osjećam, da je to najbolji dokaz vjere u tehnologiju koju nudim pacijentima.”

**Dr. Ivan Gabrić**

”U ulozi pacijenta na laserskom skidanju dioptrije našao sam se u svibnju 2011., kada sam imao dvadeset dvije godine. Prije nego sam postao pacijent, vidio sam kako se taj zahvat izvodi preko tisuću puta i bila mi je to fenomenalna stvar. Znao sam svaki korak, sve što se događa, svaku sitnicu pa mislio sam da će zahvat trajati duže, ali je prošao u sekundi. Danas kada to radim svojim pacijentima uvijek se sjetim vlastitog iskustva i pokušavam im pomoći s riječima da je zahvat stvarno kratak i bezbolan. Vrijeme pratimo preko dviju pjesama koje sami biraju. Ako netko izabere dulju, gotovi smo unutar jedne. Sjećam se jednog gospodina, arhitekta iz Dubrovnika, imao je dioptriju ok - 5 i nisam to doživljavao kao nešto posebno. Bio mi je posao. Sljedeće jutro kad je došao na kontrolu, plakao je od sreće, zagrlio me i nikad neću zaboraviti taj osjećaj kad ti možeš nekome dati nešto što ga čini iskreno sretnim. Nekoliko minuta posla, njemu je sreća. Ovo je prekrasan posao jer svaki tjedan imate trideset, četrdeset pacijenata kojima omogućujete ponovno odličan vid te ih rješavate ovisnosti o dioptrijskim pomagalima.”

**Doc. dr. sc. Maja Bohać**

”Kao djevojčica gledala sam svoje i mamine prijateljice s lijepim naočalama i razmišljala kako bi bilo lijepo da i ja imam iste. Pod kraj osnovne škole, kada mi se želja ispunila, shvatila sam da mi želja i nije bila nešto pametna. U višim razredima osnovne škole primijetila sam da ne vidim dobro na ploču, a definitivno ne vidim tko mi dolazi u susret ili maše s druge strane ceste. Kao teenager-u ta nepozdravljanja su mi uzeta za zlo te sam bila vrlo često etiketirana kao umišljena, a ja zapravo samo nisam vidjela. Kada je došao i taj dan pregleda vida, ordiniranja i kupovine naočale bila sam vrlo uzbuđena i zadovoljna svojim novim izgledom, međutim već za 10 dana bilo mi je više nego dosta mog novog modnog dodatka. Naočale sam kroz osnovnu i srednju školu više ne nosila nego nosila. Na sreću dioptrija mi nije bila visoka (-1.00D) pa sam si tako nešto i mogla dopustiti. Fakultet je ipak donio potrebu za stalnom korekcijom vida, pa sam slavodobitno odlučila nositi kontaktne leće. Dioptrija je naravno porasla. Nošenje kontaktnih leća činilo se oslobađajuće, međutim kada se sada sjetim načina nošenja diže mi se kosa na glavi. Događalo se da spavam s njima, da ih vratim u otopinu od dana prije...i tako. Uglavnom, to je dovelo do ekstremno suhog oka i boli prilikom nošenja leća pod kraj fakulteta. Dolaskom u Svjetlost, shvaćam da radim u klinici koja se bavi korekcijom dioptrije, moram priznati da do tada o tome nisam ništa znala....I moje nošenje naočala postaje problematično. Dok sam skupljala hrabrost za korekciju hodala sam bez naočala, a slova koja mi moraju čitati pacijenti sam imala napisana na ruku da ne primijete da im doktor ne vidi... Sam čin korekcije, u trenutku kada se događao meni, već mi je bio poznat i osjećala sam se gotovo potpuno opušteno. Nisam se bojala zahvata, već potencijalno svojih reakcija – hoću li biti dovoljno mirna i suradljiva jer je u salu u tom trenutku ušla većina doktora Svjetlosti. Moja korekcija bila je davne 2009 godine...na puno nesavršenijem laseru, s električnim nožićem tzv. Mikrokeratomom....ta tehnologija je otišla u prošlost....imale je svoje mane, ali i izvrstan uspjeh.....14 godina poslije, ja i dalje odlično vidim...makar na daljinu.....stiže me ovaj čitalački/dobni dio...i još koja godina do isprobanja neke nove tehnologije korekcije dioptrije.”

**Dr. Mateja Jagić**

”O laserskoj korekciji vida dugo sam razmišljala. Vodila sam borbu s naočalama i polutvrđim lećama zbog visokog astigmatizma u osnovnoj i srednjoj školi.. Kada sam se odlučila za rad u oftalmologiji, nisam ni slutila da ću svoj put započeti u Klinici Svjetlost, gdje se na tjedno izvodila laserska korekcija u čak tridesetak pacijenata, ponekad i više. Nakon samo pet dana boravka u Klinici, profesor Gabrić predložio mi je operaciju. Nisam ni trenutka razmišljala. Zahvat je bio iznimno brz, svega deset minuta od samog ulaska u salu do prvog pogleda s novim vidom. Bez bolova i nelagode! Sutradan sam pregledavala pacijente koji su operirani isti dan i ujedno smo izmjenjivali iskustva. I dan danas neki od tih pacijenata dolaze na redovne kontrole i podsjetite me da smo na isti dan operirani, pa uspoređujemo tko bolje vidi. Velik broj svojih prijatelja, obitelji i poznanika operirala sam baš zato što sam i ja nekada bila s druge strane lasera. Znam svako pitanje u glavi i svaki leptirić u trbuhu koji se javi prije operacije jer vjerujem u ono što radim.”

**Dr. Dino Šabanović**

”Odlučio sam se za lasersku korekciju vida iz jednostavnog razloga. Ne želim se zamarati s naočalama i kontaktnim lećama. Prije operacije postojala je naravno mala doza nervoze, ali zanemariva jer sam znao da sam u dobrim rukama. Sama operacija mi se čini kao da je prošla u minuti, iako je sveukupno trajalo petnaestak za oba oka. Idući sam dan već bio oduševljen novim vidom, a za nekoliko sam dobio oštrinu vida koju nisam imao ni s naočalama ni s lećama. Pogotovo me iznenadilo koliko je lijepo kad savršeno vidiš u situacijama u kojima sam prije mislio da mi ne smeta mutnoća, primjerice kada vidim nekoga na cesti u daljini, shvatim da mi maše tek kad se približi. Sve u svemu jako mi je drago što sam se odlučio na lasersku korekciju dioptrije koja mi je olakšala i uljepšala svakodnevni život.”

**Prim. dr. sc. Igor Žuljan**

”Savršen vid na svim udaljenostima postao je stvarnost zahvaljujući lećama Synergy koje mi je ugradio profesor Gabrić. Prof. dr. sc. Nikica Gabrić ugradio je intraokularne leće Synergy našem primarijusu, dr. Igoru Žuljanu. „Uvijek sam se brinuo gdje mi je rezervni par naočala, pa jedne imam u ladici u automobilu, jedne na noćnom stoliću, jedne u kuhinji i jedne na poslu. Sada to više nije potrebno!”

**Prim. dr. sc. Senad Grišević**

”Operirao sam se u Klinici Svjetlost dok još nisam bio njezin zaposlenik, a odlučio sa se za nju jer sam znao da posjeduje najmoderniju tehnologiju i najveći broj stručnjaka a samim time i najviše znanja. Ostvario mi se san da dobro vidim. Definitivno jedna od najboljih odluka u životu. Kada me pacijenti pitaju što mislim o operaciji laserskog skidanja dioptrije, odgovor seže u 2010. i prilično je jasan.”



Dr. Selma Lukačević

“Nošenje leća za mene je bila noćna mora, posebno zato što su mi zbog dioptrije bile propisane polutvrde leće. Nikako ih nisam mogla nositi više od pet do šest sati dnevno. Stoga sam se prilično lako odlučila za skidanje dioptrije. Moje kolege su se naravno potrudile da mi cijela priprema i operacija prođu bez ikakva stresa.

Ono što me najviše iznenadilo bila je brzina zahvata. Za samo nekoliko minuta vidjela sam bolje nego što sam mogla zamisliti bez naočala ili leća. Oporavak je bio lagan i već sam sutra gotovo i zaboravila da sam operirana, a za tri sam se dana normalno vratila na posao. Prvih nekoliko dana nakon operacije zaletjela bih se skinuti leće jer sam naviknula da samo s njima tako dobro vidim.”



Dr. Lucija Žerjav

“Kontaktne leće svaki dan, i tako godinama sa suhim okom kao posljedicom zamijenila sam vidom bez dioptrije. Biti liječnica znači vjerovati u ono što radiš zato sam se i ja odlučila za lasersko skidanje dioptrije SmartSight lentikularnom metodom.

Nakon jutarnje ambulate popela sam se u laser salu naše Klinike, prepustila iskustvu i znanju svoje kolegice dr. Jagić i doživjela lasersko skidanje dioptrije u ulozi pacijenta. Iskustvo koje mi je dalo novu strast za posao i riješilo me problema dioptrije.”



Slavko Jurčec

“Moja se operacija dogodila pola godine nakon zaposlenja. Osnovni motiv da sam se odlučio skinuti dioptriju je bila zasićenost lećama i naočalama. Meke kontaktne leće su stvarale konstantan osjećaj suhog oka, a dioptrijske naočale ometale nošenje sunčanih naočala. Bez obzira na to što mi je savršen vid garantiran nakon zahvata, i dalje mi se moje odstranjivanje dioptrije činilo kao neko futurističko čudo.

Danas pet godina nakon zahvata, vid je i dalje bistar kakav je bio nekoliko sati nakon operacije. Zaboravio sam odavno kako je to nositi naočale i leće; kao da nikada nije ni bilo dioptrije”.



Srđan Puketa

“Odluka da skinem dioptriju prije trinaest godina je bila najbolje što sam mogao napraviti za sebe jer mi je uvelike olakšala život. Kvaliteta slike mi se povećala za 50%, kao da sam ugradio HD kameru u vlastite oči. A zašto sam se operirao baš u Klinici Svjetlost? Zato što je brend, kao što je Mercedes u svijetu automobila; tako je Klinika Svjetlost u svijetu oftalmologije”.



Nevena Barać

“Dr. sc. Pašalić izveo je Femto LASIK za nekoliko minuta uz njezinu najdražu pjesmu. Oporavak je prošao jednako lako i brzo kao i sam zahvat, te činjenica da je drugi dan bio radni govori više od svega. Osjećaj kad ste 100 % sigurni da su vaše oči u pravim rukama je neopisiv, jer je vid naše najvažnije osjetilo i zato hvala mom dragom doktoru za bezbrižnost koju sam osjećala pri odlasku na zahvat koji mi je promijenio život na bolje”.



Ivana Radoš

“Na lasersko sam se skidanje dioptrije odlučila kada sam počela raditi u Klinici Svjetlost. Bila sam u dodiru s puno zadovoljnih pacijenata pa sam i sama htjela biti dijelom toga. Nisam se bojala jer sam znala da je zahvat potpuno bezbolan. Najviše sam se veselila tome što dan nakon zahvata nema nikakvih poteškoća s vidom. Skidanje dioptrije znatno je poboljšalo kvalitetu mog života, počevši od gledanja televizije, bavljenja sportom ili nekim drugim aktivnostima. Oslobodila sam se ovisnosti o nošenju naočala. Sigurno mogu reći da je to najbolja odluka mog života”.



Andjela Delečić

”Prije zaposlenja u Klinici Svjetlost nosila sam naočale i nisam razmišljala kako je bez njih. Međutim, tijekom vremena i promatrajući na desetine zadovoljnih pacijenata, a posebno radeći uz dr. Džaković i naših razgovora, odlučila sam skinuti dioptriju.

Ni jednog se trenutka nisam pokajala zbog odluke, život mi je postao mnogo jednostavniji i komforniji bez naočala. Svima koji nose naočale i leće, savjetovala bih da dođu na pregled za lasersko skidanje dioptrije te tako naprave prvi korak ka trajnom rješenju.”



Ivana Lješковиć

“Gdje su drugi vidjeli strah, ja sam prepoznala priliku“, .tako naša kolegica Ivana započinje priču o iskustvu pacijenta Klinike Svjetlost.

S nekoliko kapljica i ohrabrujućih riječi dragih kolega intervencija je završena, a moj pogled kristalno jasan kao nekada. Jer, kao što se govori, što ne uđe kroz oči, ne stigne do srca. Ono što preporučujem drugima jest da ostave po strani strah i nesigurnost te da se prepuste profesionalcima u Klinici Svjetlost iza kojih stoji puno zadovoljnih i uspješno operiranih pacijenata”.



Dean Bodul

“Odlučio sam se skinuti dioptriju u Klinici Svjetlost jer imam puno povjerenje u njihove vještine i iskustvo. Preporučili su mi metodu Lasik i bio sam presretan znajući da sam kandidat za skidanje dioptrije te da ću se zauvijek riješiti naočala. Zahvat je trajao jako kratko, bio je potpuno bezbolan, doktorice jako ljubazne i profesionalne, i odmah sam nakon operacije osjetio razliku u odnosu na to kako sam vidio prije operacije. Sutra ujutro kada sam se probudio bio sam u šoku. Nova slika, novi pogled, doslovno mi se život promijenio. Sve pohvale cijelom timu Svjetlosti, i kada bi morao ponovo raditi bilo koji zahvat povezan s okom, izabrao bih samo njih.”



Bruno Raštegorac

“Odlučio sam se za operaciju jer sam želio poboljšati kvalitetu života, ali i riješiti se nošenja kontaktnih leća i naočala. Svakom bi preporučio ugradnju leća ICL ako nisu kandidati za lasersko skidanje dioptrije jer stvarno olakšava svakodnevni život i rad. Bio je to korak koji sam dugo želio učiniti, ali uvijek je bila prisutna mala doza straha. Nakon detaljnog objašnjenja na samom pregledu te bezbolnog i brzog zahvata od svega desetak minuta po oku sada potpuno jasno vidim. Iskreno sam oduševljen jer osjećaj je nevjerovatan! Potpuno se slobodno mogu posvetiti nogometu, košarci, trčanju, čitanju, vožnji bicikla, auta.”

Cijeli život sam vjerovao da mi je lijevo oko slabovidno, dapače mislio sam da vidim manje od 30% na njega... Bio sam kod mnogih liječnika u Kaliforniji i Engleskoj koji su me uvjeravali da nema nade za to oko, nakon 2 sata provedenih u Svjetlosti ja prvi puta u životu vidim na to oko! Jednostavno je ovo nevjerojatno. Savršeno vidim na svim udaljenostima i to s oba oka!

Tim Roth
glumac



Dr. Krešimir Gabrić, Nikki Roth, profesor Nikica Gabrić, Tim Roth i dr. Ivan Gabrić



Esai Morales

Profesor Gabrić me uvjerio u samo nekoliko minuta da su njegova stručnost i energija pravi izbor za moje oči. Operacija je bila bezbolna i trajala je manje od pet minuta po oku. Jedino mi je žao što to nisam napravio ranije!

Esai Morales
glumac

**Armand Assante, glumac**

Poznati glumac odlučio je zbog preporuke Ivane Trump nakratko napustiti filmski set te operirati oči u Klinici Svjetlost. Američka filmska zvijezda Armand Assante posjetio je Hrvatsku samo kako bi se trajno riješio problema s vidom i podvrgnuo se operaciji očiju koja je izvedena u zagrebačkoj Klinici Svjetlost. „Imao sam slobodna četiri dana i odlučio sam doći u Hrvatsku isključivo zbog vrhunskog stručnjaka profesora Gabrića kako bih riješio svoje probleme s vidom. Doslovno sam iz zrakoplova došao u Kliniku Svjetlost i u manje od dva sata pregledan sam i operiran. Već danas imam savršen vid i vidim kao što nisam zadnjih deset godina“, istaknuo je Armand Assante nakon operacije.

Šezdeset devetogodišnji glumac bogate umjetničke karijere, prožete brojnim nominacijama te okrunjen nagradom Emmy ni danas ne miruje. To je potvrdio rekavši kako je u Zagreb došao direktno iz New Yorka gdje je u tijeku snimanje njegova novog filma. „U poslu kojim se bavim 75 % vremena godišnje provedem čitajući, proučavajući dokumente i filmove. Oči vam se troše. One su prozor u dušu svijeta. I zato je za mene bila vrlo važna odluka kome ću povjeriti svoj vid. Iskustvo, znanje i najmodernija tehnologija koju ima Klinika Svjetlost i prof. dr. sc. Gabrić pokazali su se najboljim izborom.

Operacija je bila brza, bezbolna i već danas vidim bez ikakva problema. Siguran sam da će mi bolji vid pomoći kako bih još kvalitetnije i uspješnije radio svoj posao, ali i olakšat će mi svakodnevni život“, – dodao je Assante.

**Franco Nero, glumac**

Glumac poznat po ulogama u filmovima ‚Bitka na Neretvi‘ i kultnom špageti-vesternu, ‚Django‘ operiran u Klinici Svjetlost

Franco Nero, poznati talijanski glumac svjetskog glasa, novo je ime iz svijeta filma koje se odlučilo obaviti operaciju očiju upravo u Hrvatskoj. „Potaknut Armandovim iskustvom te njegovim oduševljenjem prof. Gabrićem i timom Klinike Svjetlost, odlučio sam napokon riješiti probleme s vidom i to baš ovdje u Hrvatskoj. Najsretniji sam na setu. Volim stvarati, radim cijeli život i to me veseli. U potpunom posvećivanju svojoj najvećoj ljubavi, glumi, dosad me uvelike sputavao loš vid, a s godinama se i pogoršavao.

Nemam više tih problema od danas jer savršeno vidim sve oko sebe“, istaknuo je sedamdeset šestogodišnji glumac.

**Cassandra Gava, glumica**

Cijeli život patim od lošeg vida i sad za manje od dvadeset četiri sata nakon operacije vidim stvari koje nikad prije nisam vidjela.

Šezdesetogodišnja Cassandra Gava, koja je glumila i sudjelovala u produkciji više od pedeset filmova u Hollywoodu, nakon Armanda Assantea, Franca Nera i Ivane Trump, odlučila je problem s vidom riješiti u zagrebačkoj Klinici Svjetlost. „Zvala sam nekoliko puta i Franca i Armanda! Sve sam ih ispitala, kako je bilo, boli li, jesu li išta vidjeli... Znaite, velika sam kukavica i ne mogu vjerovati da sam ovo napravila!

Cijeli život patim od lošeg vida i sad manje od dvadeset četiri sata nakon operacije vidim stvari koje nikad prije nisam vidjela... Pomoglo je saznanje kako je moja prijateljica Ivana Trump također bila u rukama prof. Gabrića i njegova tima pa sam odlučila da više ni jedan dan neću čekati. Idem to obaviti... Bilo je puno lakše nego što sam mislila, uopće se ni ne sjećam operacije.“, istaknula je gospođa Gava.

„Iskreno me bilo strah, još prvo jutro nisam se osudila otvoriti oči zbog bojazni da mi vid neće biti odličan, ali na nagovor prof. Gabrića otvorila sam ih i vidjela čitati oglase preko dvjesto metara daleko. Nikad prije nisam tako daleko vidjela, naglasila je Gava.

**John Savage, glumac**

Sedamdeset trogodišnji John Savage nakon više od dvjesto holivudskih produkcija odlučio je iskoristiti razdoblje između snimanja dvaju filmova da zauvijek riješi svoj problem s vidom u zagrebačkoj Klinici Svjetlost. „Uvijek sam imao odličan vid. Čak i prije operacije odlično sam vidio na daljinu, no od četrdeset pete godine mučim se s čitanjem. Govore da je riječ o čitalačkoj dioptriji, ja to zovem prokletstvo. Uvijek sam nosio nekoliko pari naočala za čitanje na snimanja jer ako ne mogu pročitati scenarij ili promjenu svi moraju stati. To je u meni izazivalo frustraciju. Vidio sam da je moj veliki prijatelj Armand Assante operirao oči kod Nikice, on mi je rekao da je bilo super pa sam došao.

Naravno pomoglo je da su moje kolege Tim Roth, Franco Nero i prijateljica Cassandra Gava također to obavili u Zagrebu. Najviše me iznenadilo da sam operiran u podne, a već sam navečer vidio čitati novi scenarij. Nevjerojatno!“, izjavio je John Savage.

**Joseph Cinque, predsjednik American Academy of Hospitality Sciences**

„Došao sam ravno iz New Yorka i sam se uvjerio da su profesor Gabrić i njegov tim stvarno najbolji. Jučer su mi operirali mreću na oba oka, a danas sam već ovdje s vama. Profesor Gabrić ima osobnost i karizmu koja privlači, te možete biti sretni što takvog doktora imate u Hrvatskoj. Doktora koji daje sve od sebe – i srce, i dušu“ rekao je Joseph Cinque prilikom dodjele International Star Diamond Award.

**Joško Čagalj, Jole, pjevač**

„Mogu reći da vidim sad bolje nego s naočalama prije.“

**Lepa Brena, pjevačica**

Lepa Brena nakon operacije gledala film bez naočala Svjetski poznata estradna umjetnica s naših prostora, Lepa Brena, odlučila je riješiti problem s vidom u Klinici Svjetlost gdje ju je operirao profesor Gabrić. Lepa Brena tim je povodom izjavila: „Ljudi, ja sam nova žena koja odlično vidi. Bila sam luda što ovo ranije nisam uradila, iako sam za profesora Nikicu čula još prije šest godina.“ Zadovoljna ishodom operacije oduševljena ističe: „Ja sam imala problem s čitanjem i stalno sam tragala za naočalama kad nešto trebam pročitati ili uraditi. Poslije operacije naočale mi više ne trebaju.

Živim mnogo komfornije, praktično mi se popravila kvaliteta života. Istu večer, nakon operacije, gledala sam film bez naočala!“

**Nives Ivanišević, voditeljica**

„Nosila sam leće dvadeset pet godina i oduvijek sam maštala o korekciji vida, ali me previše bilo strah. Odlučila sam se, došla sam u Kliniku Svjetlost, i toliko su svi bili ljubazni i nekako me više nije bilo toliko strah. Doslovno to traje osamnaest sekundi i nakon toga čovjek vidi. Tako da ja mislim kako svatko tko ima veliku dioptriju, može mu se potpuno promijeniti. Nema više onog dosadnog stavljanja, skidanja, leća. Oporavak? Oporavak stvarno nije strašan. Možda malo grebu oči, ali svatko tko nosi leće zna kako je to.

Ovi koji nose naočale mogu izdržati nekoliko dana. To nije neki veći problem jer ono što čovjek dobije znači puno, puno više. Svakom bih preporučila zahvat i drago mi je da nisam bila toliki papak.“

**Albina, pjevačica**

Albina Grčić prvi se put svjetskoj javnosti predstavila na Eurosongu u Rotterdamu. I to s novim vidom. „Tijekom nastupa pod svjetlima reflektora naočale nisu rješenje, a leće žuljaju. Strašno me veseli gledati. I ne žmiriti, ne bojati se da će leće ispasti. Veselim se prepoznati svako lice u publici.“- rekla nam je Albina koja se operirala uz glazbu. U Klinici Svjetlost Split dr. Adi Pašalić izveo je lasersko skidanje dioptrije, zahvat koji danas traje nešto duže nego omiljena pjesma, a donosi nevjerovatno trajno zadovoljstvo. Tako je i Albinin vid doveden do savršenstva metodom Femto LASIK, bezbolnim zahvatom koji briše dioptriju. ”Prije svega moram reći kako je ekipa iz Svjetlosti stvorila jednu jako ugodnu i opuštenu atmosferu, pa sam se i ja u istom tonu prepustila zahvatu. Trajalo je svega nekoliko sekundi i odmah sam bolje vidjela svijet oko sebe. Stvarno jedno bezbolno i ugodno iskustvo, preporučujem svima.“ Tick-Tock“ i odzvonilo je dioptriji.

**Neda Ukraden, pjevačica**

„Prvi sam put operirana laserom prije desetak godina i imala sam odličan vid. No s vremenom sam se morala ponovo povjeriti profesoru Gabriću i njegovoj ekipi. Operirana sam prošli tjedan i evo jutros smo gledali, vidim preko 100 % na daljinu i blizinu. Profesor Gabrić i njegova ekipa najbolji su izbor za sve vaše probleme s vidom. Ako želite na život gledati pravim, pardon, zdravim očima, onda je Klinika Svjetlost najbolje mjesto i najbolji izbor!“

**Andrea Erjavec, Miss Universe 2023.**

„Ohrabrila sam se riješiti dioptrije metodom Smart Sight. Ni u snu nisam mogla zamisliti koliko će ovo iskustvo biti nevjerovatno! Bio je to korak koji sam dugo željela učiniti, ali istodobno sam se bojala jer nisam znala što očekivati. Međutim, tim ljubaznih i iskusnih stručnjaka brzo me umirio. Cijela procedura bila je bezbolna i brza. Nakon dvadeset četiri sata od zahvata usuđujem se reći kako mi je vid oštrije nego što je bio kad sam nosila naočale ili leće. Iskreno sam presretna. Osjećaj je nevjerovatan. Napokon vidim jasnije!“

**Almira Osmanović, balerina i glumica**

„Svi koji dobro vide, znaju što znači jasan, kristalan pogled. Takav pogled nisam imala sve dok nisam došla u Kliniku Svjetlost i upoznala sjajne ljude, sjajne doktore. I sada ponovno gledam. I život je lijep.“

**Maja Šuput, pjevačica**

„Već dugo imam problema s vidom i na sve moguće načine pokušala sam sebi olakšati život. Nisam mogla voziti po noći, sitna slova na mobitelu, pogled na sat, sve mi je bilo mutno. Filmove sam gledala uz dosta naprezanja zbog čega me često boljela glava. Naočale i leće definitivno nisu za mene, radim noćni posao po klubovima i diskotekama, s njima sam se u zadnje vrijeme nekako snalazila, ali nisam htjela da mi to bude doživotna opcija.“

**Rade Šerbedžija, glumac**

“Godinama mi je padao mrak na oči i odlučio sam to riješiti u Klinici Svjetlost kod profesora Gabrića.“

**Tereza Kesovija, pjevačica**

“Kada su se javili prvi problemi s vidom, nisam imala dilemu kome povjeriti oči. Profesor Gabrić i tim Klinike za oftalmologiju Svjetlost pokazali su se vrhunskim stručnjacima koje krasi ljubaznost, srdačnost i neizmjerena pozitivna energija.“

**Tin Srbić, svjetski prvak u gimnastici**

“Probleme s dioptrijom primijetio sam na početku srednje škole. Nosio sam naočale, ali ne dok sam vježbao. Nisam jasno vidio prečku i tada sam se oslanjao na osjećaj, ali nisam mogao biti najsigurniji u sebe. Kada sam došao na trening nakon zahvata, osjećaj je bio nevjerovatan. Sa savršenim vidom bit će to nova dimenzija koja će me tjerati da budem još bolji.“

**Zvonimir Boban, bivši nogometni reprezentativac**

“Nakon operacija u Rusiji i Italiji problem sam konačno uspješno riješio u Svjetlosti. Prezadovoljan sam rezultatom.“

**Mirko Cro Cop Filipović, boksač**

”Mnogo godina cijela moja obitelj i ja vid povjeravamo Klinici Svjetlost. Pridobili su me stručnošću i ljubaznošću.“

**dr. sc. Nino Raspudić**

“Nisam imao jasnu viziju što znači lasersko skidanje dioptrije. Mislio sam da je to sve skupa puno bolnije, puno složenije i da postoperativni oporavak traje duže. Međutim, kada sam se odlučio na taj korak u Klinici Svjetlost, oduševio sam se. Nakon što sam odspavao dva sata, otvorim oči i nakon dvadeset sedam godina vidim savršeno.“

**Maksim Mrvica, pijanist**

“Operacija mi je riješila problem suhoće u očima. Divan je osjećaj probuditi se ujutro i – vidjeti. Bez leća ili naočala.“

**Ines Bojanić, glumica**

“Ne mogu vjerovati da ponovno imam stopostotni vid, a operacija je bila potpuno bezbolna i kratkotrajna. Uopće nisam imala osjećaj da je u pitanju operacijski zahvat zahvaljujući lakoj ruci i ekspertizi doktorice Maje Bohač. To su profesionalci s velikim srcem, golemim znanjem i nevjerovatno pozitivnim stavom.“

**Karmela Vukov Colić, voditeljica**

„Dakle, nikad ništa brže, bezbolnije, ljubaznije i stručnije nisam doživjela! Niti učinkovitije jer nakon četrdeset godina života s dioptrijom većom od -7 i astigmatizmom većim od -2 u dvadeset minuta sve je odneseno kao čarolijom!“



Stephan Lupino, fotograf

„Operirao sam se zbog žena. Sad više ne moram stavljati naočale da bih gledao gole komade, vidim ih savršeno. Za mene je to od presudne važnosti. Osim toga, ne volim nositi naočale, smetaju mi u poslu, ali i na treninzima.”



Željko Bebek, pjevač

”Najviše me raduje što ću biti siguran za volanom. Ni najmanje me nije bilo strah, a liječnik mi je rekao da ću odsad vidjeti kao pilot. Dan nakon zahvata uistinu sam bolje vidio svijet oko sebe.”



Matija Vuica, pjevačica i dizajnerica

“Dobar vid presudan je u mojem poslu i zato zahvaljujem timu oftalmološke klinike Svjetlost koji su mi omogućili da ga i dalje obavljam najbolje moguće.”



Dragan Despot, glumac

“Preko tretmana osoblja Klinike Svjetlost i mogućnosti rješavanja očnih problema može se zaključiti kako je riječ o klinici koja s pravom uživa ugled najbolje očne klinike u regiji.”



Ibrica Jusić, pjevač

“Neizmjerno sam zahvalan timu oftalmološke klinike Svjetlost i profesoru Nikici Gabriću koji su mi omogućili savršen vid. Ljubaznost i stručnost nešto su po čemu su posebni!”

”Svi ovi slavni ljudi odabrali su Svjetlost svojom voljom, došli su ovdje i vidjeli našu tehnologiju, ali i našu strast. Tehnologiju može kupiti svatko, no sjesti preko puta liječnika koji nudi zahvat, koji se sam podvrgnuo zahvatu, to stvara jedno povjerenje koje se vidi dolaskom glumaca s druge strane svijeta. Iznimno sam ponosan da smo Svjetlost i Zagreb stavili na kartu kao odredište vrhunske medicine“.

prof. dr. sc. Nikica Gabrić
osnivač Klinike Svjetlost

Kuharica Klinike Svjetlost

*„Neka tvoja hrana bude tvoj lijek,
a tvoj lijek neka bude tvoja hrana!“*

Hipokrat

Smoothie s mrkvom

Smoothie s mrkvom sadržava visok udjel beta karotena i luteina koji su jaki antioksidanti. Bore se protiv slobodnih radikala koji oštećuju ćelije oka. Beta karoten u tijelu se pretvara u vitamin A. Njegov nedostatak može dovesti do nastanka katarakte i degeneracije makule. Kako je vitamin A topljiv u mastima može ga se dodati u smoothie.

Sastojci za dvije osobe:

- 2 oguljene naranče
- 1 isjeckana mrkva srednje veličine
- 1 žlica maslaca od badema
- 2 šalice vode ili kravljeg mlijeka (može i biljno)
- ½ male žličice naribanog svježeg đumbira i crnog papra po želji

Sastojke stavite u blender i mutite dok se ne sjedine.

Nutritivne vrijednosti:

- mrkva pomaže u borbi protiv slabljenja vida koji se javlja starenjem; Ta se namirnica smatra hranom za oči jer je bogata vitaminom A, nutrijentom ključnim za zdravlje očiju;
- naranče su bogate C-vitaminom, B1, B9 (folnom kiselinom) A, kalijem, kalcijem i vlaknima.

Zobena kaša

Cjelovite zobene pahuljice, mljeveni lan i chia sjemenke prelići s 1,5 do 2 dcl vode te čekati da vrije dvije do tri minute. Nakon toga umiješati grčki jogurt. Pustiti da se hladi dok kaša ne bude mlaka. Hlađenjem će se kaša zgusnuti. Posipanje po želji od svježeg bobičastog, suhog voća ili sitno nasjeckanih orašastih plodova.

Sastojci za dvije osobe:

- 20 g cjelovitih zobnih pahuljica
- 10 g chia sjemenki
- 10 g mljevenog lana
- 150 g grčkog jogurta

Dodatci:

- svježe bobičasto voće
- suho voće
- orašasto voće (lješnjaci, orasi, pistacio, bademi)

prva slika Zobena kaša

druga slika Smoothie s mrkvom

treća slika Krem juha od mrkve



Krem juha od mrkve

Mrkve oguliti i nasjeckati, naribati korijen đumbira te sve zajedno skuhati u hladnoj posoljenoj vodi. Vodu odlići i ostaviti samo nekoliko žlica vode, usitniti štapićnim mikserom mrkvu i đumbir. Vratiti na vatru, dodati maslinovo ulje, maslac, curry, kurkumu, muškati oraščić, na kraju dodati sol i papar. Kad je gotovo, servirati u tanjure i po želji staviti žlicu kiselog vrhnja te promiješati. Poslužiti uz prepečen kruh.

Sastojci za 4 osobe:

- 1 kg mrkve
- ½ žličica kurkume
- ½ žličice currya
- naribati komadić svježeg đumbira po želji
- maslinovo ulje
- maslac
- bijeli papar
- kiselo vrhnje po želji

Nutritivne vrijednosti:

- mrkva pomaže u borbi protiv slabljenja vida koji se javlja starenjem; Ta se namirnica smatra „hranom za oči“ jer je bogata vitaminom A, nutrijentom ključnim za zdravlje očiju;
- kurkuma je izuzetno ljekovita začinska biljka u upotrebi preko 5000 godina, aktivni je sastojak kurkume – kurkumin, koji je čak i u vrlo malim koncentracijama ma ljekovit, poznat po vrlo moćnim

- antioksidativnim, protuupalnim i antibakterijskim svojstvima;
- u 100 grama curryjeva praha dobiva se 325 kcal/1360 kJ energije, curry ima visok udio proteina: 58 % ugljikohidrata, 14 % masti i 12,6 % bjelančevina, s obzirom na to da je riječ o mješavini probranih začina, odličan je izvor minerala mangana, željeza, bakra, magnezija, kalcija, fosfora, selena i cinka;
- đumbir u obliku infuzije, tinkture ili prašaka koristi se za bolesti zglobova (artritis, artroza, osteoartrtroza), mučninu kod vožnje, želuca, za povećanje apetita i poboljšanje probave, arterioskleroze, poremećaja metabolizma lipida i kolesterola, za normalizaciju stanja krvnih žila;
- maslinovo je ulje lako probavljivo, a pomaže u borbi protiv raka, kao i rastu djece te usporava starenje zbog visokog sadržaja antioksidansa koji blokiraju slobodne radikale, dobro je za kosti, zglobove, kožu, jetra i crijeva, također pomaže kod dijabetesa i čira na želucu, najveća je značajka tog ulja blagotvoran utjecaj na srce i krvne žile.

Zelene polpete

Blitvu operite i kuhajte u slanoj vodi dok ne omekša (cca deset do petnaest minuta), procijedite i usitnite. Dodajte ostale sastojke i dobro promiješajte. Oblikujte polpete, uvaljajte ih u kokosovo brašno i pržite u ulju dok ne porumene sa svake strane.

Sastojci

- 500 g blitve
- 2-3 režnja češnjaka
- 2-4 žlice sitnih zobenih pahuljica
- kokosovo brašno
- usitnjen list peršina
- 30-40 g parmezana

- sol
- papar

Nutritivne vrijednosti:

- blitva je bogata vitaminom A i luteinom;
- češnjak je izvor C-vitamina i kalcija.

Punjeni losos s povrćem

U posudu za pečenje stavite foliju lagano premazanu uljem. Zagrijte jednu žlicu maslinovog ulja u tavi, pa dodajte usitnjeni češnjak. Kad zamiriše, dodajte nasjeckane gljive i paprike pa sve dinstajte dok malo ne omekša. Zatim dodajte opranu i nasjeckanu blitvu bez stapki, listiće timijana i naribanu koricu limuna. Miješajte na laganoj vatri dok sve se malo upari i blitva uvene. Po želji dodajte soli i papra. Kad se smjesa ohladi, lagano pređite prstima po lososu prstomte izvadite po potrebi drače pincetom. Losos lagano posolite i popaprite. Zarežite uzdužni džepić. Napunite ga pripremljenim nadjevom.

Nadjevenu ribu stavite na nauljenu foliju. Pazite da bude dovoljno folije kako bi kasnije ribu zatvorili. Pokapajte ju lagano limunovim sokom i s malo maslinovog ulja. Zatvorite foliju. Ribu pecite deset minuta na na 200 stupnjeva. Poaslužite te ju prije dodatno pokapajtelimunovim sokom kuhane blitve s krumpirom.

Sastojci

- 3 žlice maslinovog ulja
- 2 režnja češnjaka
- 100 g blitve
- 150 g šampinjona
- po 1/2 crvene i žute paprike
- 1/2 korice i soka limuna
- 500 g fileta lososa
- sol, papar

Nutritivne vrijednosti:

- maslinovo ulje poboljšava naš vid, te štiti oči od ranog nastanka makularne degeneracije;
- češnjak štiti leću oka te je vaš saveznik kada su u pitanju katarakta i bolesti oka po vezane sa starenjem, poznat kao super hrana pridonosi nižem kolesterolu, snažnom imunitetu i boljoj cirkulaciji;
- riba, posebno bakalar, losos i tuna sadrže mega 3 masne kiseline koje pomažu u zaštiti mrežnice oka, potiču rad mozga, a to indirektno vodi boljem vidu;

- blitva ,zeleno lisnato povrće obiluju vitaminima A, B12, C-vitaminom i kalcijem; blitva sadržava lutein i zeaksantin, karakteristične sastojke koje zovu i „vitamini za oči“ jer spadaju grupu karotenoi da i povoljno djeluju na mrežnicu oka sprječavajući makularnu degeneraciju, koja je, inače, povezana sa starenjem, a u svijetu predstavlja najčešći uzrok slijepila;
- šampinjoni obiluju selenom, mineralom važnim za zdravlje očiju, pomaže u očuvanju vidne oštine;
- limun je antioksidans nadimka očni vitamin, lutein štiti oči i kožu, a C-vitamin ne bori se samo protiv prehlade, određeni vitamini i antioksidansi, poput luteina i C-vitamina pomažu u borbi protiv slobodnih radikala u očima, uzrokovanih vremenom i stvarima poput loše prehrane, emitiranja plavog svjetla s kompjuterskih ekrana te izlaganja ultraljubičastom zračenju.

prva slika Zdravi školski sendvič

druga slika Zelene polšete

treća slika Punjeni losos s provrćem



Zdravi školski sendvič za najmlađe

Sendvič je ime dobio po grofu Sandwichu. Tijekom kartanja zatražio je od konobara meso između dvije šnite kruha kako bi mogao istodobno jesti i kartati. Bez da se uprlja te da ne mora koristiti vilicu i nož. I upravo zato je ova hrana nazvana po njemu.

Sastojci

- bezglutensko pecivo (po želji sa sjemenkama)
- šunka s malo masnoće
- 2 lista zelene salate
- narezano kuhano jaje
- bezglutenska majoneza
- sir

Nutritivne vrijednosti:

- Velika je zdravstvena dobit.
- Zeleno lisnato povrće obiluje luteinom, koji nam je potreban za zdravlje očiju. Jaja također sadrže lutein te vitamin A, koji štiti od noćnog sljepila i suhih očiju (posebno važno za školarce koji više vremena provode pred ekranima).
- U kutiju za užinu dodajte još i nekoliko badema ili lješnjaka. Time će obrok postati energetski ispunjeniji, a male pametne glavice moći će bez problema ostati koncentrirane na školske zadatke.

Torta od mrkve s kremom od sira i naranče

Umutiti sve sastojke u smjesu za biskvit. Cijela jaja, šećer i ulje posebno, suhe sastojke posebno, zatim ih sjediniti i na kraju lagano umiješati naribanu mrkvu.

Peći u namašćenom kalupu za torte (prijedlog, u onom promjera 26 cm) na 170 stupnjeva oko 40-50 minuta. Provjeri čačalicom kada je pečen. Ispečeni i ohlađeni biskvit prerežite popola. Prelijte ga iscijeđenim sokom jedne naranče.

Umutiti kremu od krem sira, smekšalog maslaca, šećera u prahu i narančine korice. Premažite prvu polovicu biskvita s pola dobivene kreme, zatim poklopite drugim biskvitom i premažite ostatak kreme preko.

Ukrasite po želji sjeckanim orasima ili tostiranim lješnjacima

Sastojci za biskvit:

- 2,5 šalice pirova brašna (mjera je 2 dcl)
- 2 žličice praška za pecivo
- 1 žličica sode bikarbone
- 1,5 žličica cimeta
- ½ žličice muškarnog oraščića
- ¼ žličice klinčića
- 1 šalica javorova sirupa ili po želji više
- 450 g sitno naribane mrkve
- 4 jaja
- 1,5 šalice kokosova ulja
- 1 naranča, korica i 1 dcl soka

Nutritivne vrijednosti:

- pirovo brašno sadržava mnogo vitamina, minerala, bjelančevina i celuloznih vlakna na te manje glutena pa se zbog toga često preporučuje ljudima osjetljivima na pšenicu;
- prašak za pecivo mješavina je sode bikarbone, kiseline i kukuruznog škroba; soda bikarbona je natrijev bikarbonat i kada se kombinira s kiselkastim sastojcima poput mlaćenice ili sokom od limuna stvara ugljični dioksid, zbog toga u pećnici dobija na volumenu i raste, u narodnoj je medicini stotinama godina korištena kao lijek kod kancerogenih oboljenja i raznih želučanih tegoba jer djeluje kao antacid te je u stanju razbiti masne tvari pa se hrana lakše probavlja, bez pritiska i boli u truhu; ujedno i podiže imunitet, umiruje svrbež i iritaciju kod oboljelih od psorijaze, pomaže u zacjeljivanju opekline; vjeruje se da ima snažan potencijal za liječenje mnogih bolesti od gripe i prehlade, od alergija, gljivičnih oboljenja do dijabetesa te srčanih bolesti;
- cimet liječi brojne infekcije i bolesti, pozitivno utječe na dijabetes, gubitak kose, povišeni kolesterol, pamćenje, artritis i kožna oboljenja, ima protuupalno, antioksi dativno i antimikrobno djelovanje, izvor je vlakana koja doprinose normalnom funkcioniranju probave, prirodan je izvor mangana koji doprinosi normalnom metabolizmu stvaranja energije, održavanju normalnih kostiju i zaštiti stanica od oksidativnog stresa, a ujedno je i bogat izvor kalcija, željeza i cinka;
- muškarni oraščić aromatični je začim bogat antioksidansima, ima mnoge prehrambene prednosti za naše zdravlje, pomaže kod boli;
- klinčić se koristi kao pripravak za smanjenje razine lošeg kolesterola, dio je tretmana za bakterijske i parazitske bolesti, ulje se koristi kao anestetik i antiseptik u stomatologiji, a dobiva se destilacijom klinčića;

Sastojci za kremu:

- 300 g krem sira
- 100 g maslaca
- 2 žlice kiselog vrhnja
- 2,5 šalice šećera u prahu
- 1 žličica korice naranče
- orasi ili lješnjaci za ukrašavanje

- javorov sirup visoko je nutritivna namirnica bogata mineralima, može sadržavati više antioksidansa, a obiluje mineralima, posebno cinkom i manganom;
- mrkva je vjerojatno najpoznatija namirnica u kojoj su sadržani najbolji vitamini za oči, kada se poprečno prereže, podsjeća na oko; sadržava veliku količinu beta karotena zbog čega preventivno djeluje na pojavu glaukoma, katarakte, ali i kratko vidnost, osim za vid, beta karoten je važan i u prevenciji različitih vrsta raka; pomaže kod boli, probave, srčanih bolesti, boljeg raspoloženja, utječe na bolji seksualni libido, bolji san, rješava loš zadah iz usta i dr.;
- jaja su bogata luteinom i vitaminom A, a to znači da konzumacija jaja može spriječiti noćno sljepilo, ali i suhe oči, sadrže i zeaksantin protiv molekularne degeneracije i katarakte stoga se ne treba bojati konzumacije jaja zbog kolesterola, ali ne treba ni pretjerivati;
- naranča je bogata C-vitaminom koji je esencijalan vitamin, također važan u prevenciji katarakte, mrežnice ili pak makularne degeneracije;
- kokosovo ulje ima odličnu nutritivnu vrijednost, uništava parazite u probavnu traktu, pomaže pri sniženju kolesterola, pospješuje apsorpciju vitamina i važnih minerala poput kalcija, magnezija i željeza, a ima i antibakterijsko i antikancerogeno djelovanje.



slika desno
Torta od mrkve s kremom od sira i naranče

UNCOVER MORE >



ANTERION®

True measurements, fewer assumptions

ANTERION® is the definitive toolbox for refractive cataract surgery planning. It provides rich data from all refractive surfaces and integrates the measurements needed for predictable IOL power calculations.

Visualize your measurements with optimized swept-source OCT images. Benefit from advanced methods that make the difference in challenging eyes.

> Uncover biometry with ANTERION: www.anterion.com

✓ Reliable metrics

👍 Predictable outcomes

🔍 High-resolution images

200660-001 INT.AE21 © Heidelberg Engineering GmbH

GASPERO | 20 LET
Ok+vi.

mobilni: +386 31 660 392; e-mail: info@gaspero.si

HEIDELBERG
ENGINEERING

Snaga dvostruke inhibicije

VEGF-A ANG-2

- 1 MOLEKULA
- 2 SIGNALNA PUTA¹⁻⁵
- 3 INJEKCIJE U DRUGOJ GODINI LIJEČENJA¹⁻⁵

>1 MILIJUN BOČICA distribuirano u svijetu

SKENIRAJTE KOD SAZNAJTE VIŠE O LIJEKU VABYSMO

▼ Ovaj je lijek pod dodatnim praćenjem. Time se omogućuje brzo otkrivanje novih sigurnosnih informacija. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu za ovaj lijek. Upute za prijavljivanje dostupne su na www.halmed.hr

VABYSMO
faricimab injekcija 6 mg

abbvie

Inovativna znanost. Potpuna predanost.

Najteže zdravstvene izazove savladavamo pomoću inovativne znanosti.

Potpuno smo predani pomoći onima kojima je to najpotrebnije.



HR-ABBV-180006, rujan 2023.

100 GODINA

100

Medika

U POKRETU OD 1922.

Worth a closer look

Precision solutions for laser eye surgery



SCHWIND
eye-tech-solutions

SCHWIND has been driving the development of corneal surgery for over 30 years. Today the company offers doctors and their patients a comprehensive portfolio of eye laser correction solutions, with the SCHWIND ATOS femtosecond laser and the SCHWIND AMARIS excimer laser – including SmartSight lenticular extraction, touchless eye-tech-solu-

tions SmartSurFACE treatment, intrastomal SmartLASIK and PresbyMAX. The seamlessly linked high-performance SCHWIND MS-39, SCHWIND SIRIUS+ and SCHWIND PERAMIS diagnostic systems provide impressive depth of detail for treatment decisions, whether with corneal and ocular wavefront data, pachymetry or OCT-based epithelium data.

www.eye-tech-solutions.de

