

# Treća generacija laserskog skidanja dioptrije

Hrvatski doktori sudjelovali u razvoju!

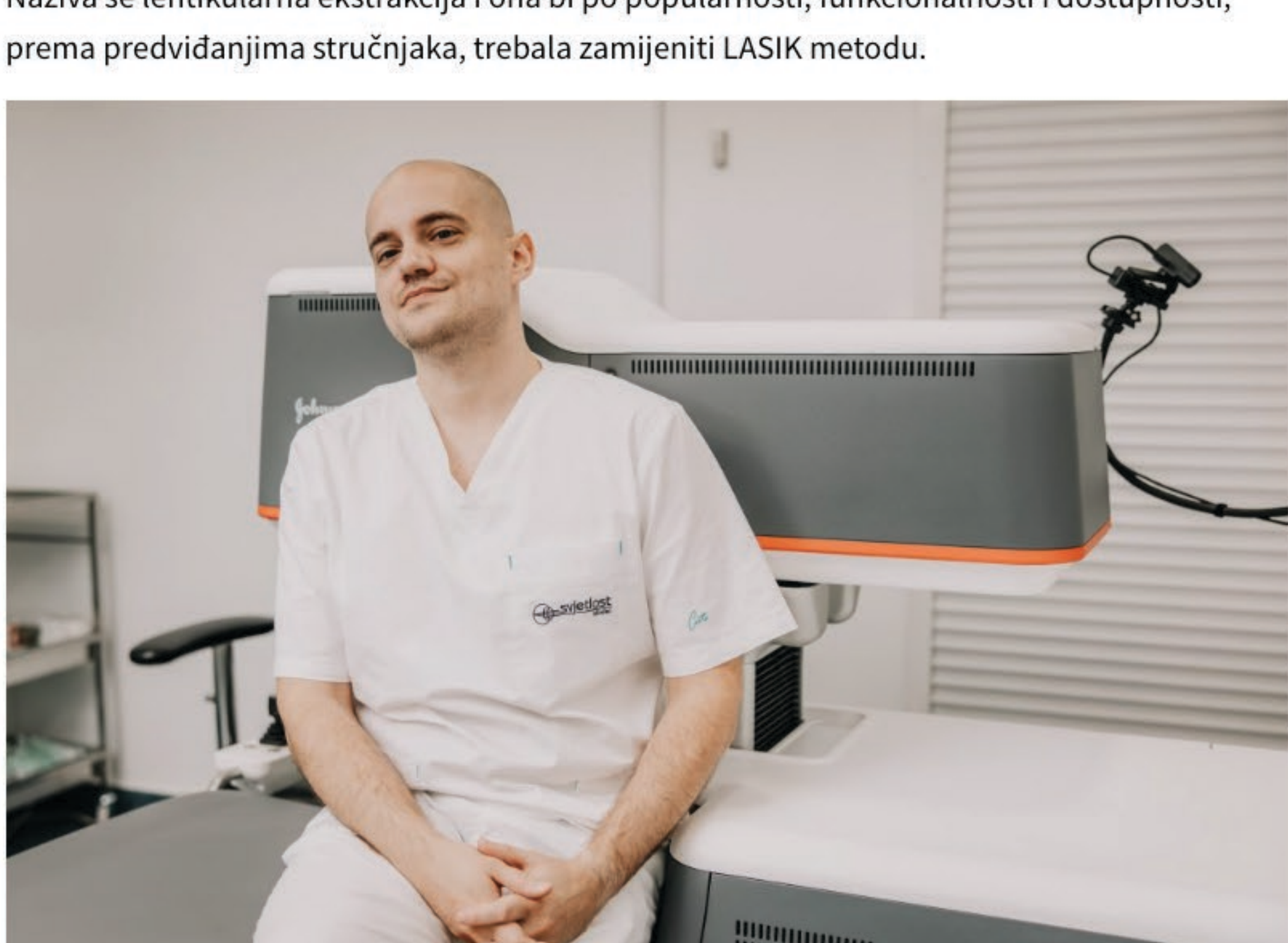
Kada imate dobar vid, ne možete percipirati što to znači ne imati ga. Ljudi koji cijeli život nose dioptrijske naočale ili leće potvrdit će vam to, a doktori ističu da je gledanje kroz pomagalo zapravo „posuđen“ vid. Ako bolje razmislite, shvatit ćete da su u pravu. Kada svoje pomagalo, naočale ili leće uklonite s očiju, više ne vidite onako kako ste naviknuli. Ipak, u skladu s dostignućima u tehnologiji na brojnim poljima, napredovala je i oftalmologija. Danas je moguće potpuno bezbolno imati savršen vid bez pomagala.

Veliko dostignuće u oftalmologiji dogodilo se prije gotovo 40 godina, kada je izvedena prva laserska operacija skidanja dioptrije. Od tada su razvijene tri generacije tehnologije i gotovo 70 milijuna pacijenata podvrgnulo se ovom zahvatu, a sve je počelo u 80-ima, kada se koristio PRK, klasična površinska metoda skidanja dioptrije. Danas se PRK izvodi najčešće na pacijentima s tankom rožnicom i manjom dioptrijom. Prilikom ove operacije uklanja se manji sloj tkiva rožnice i ona se smanjuje za određeni broj mikrona.

Drugu generaciju skidanja dioptrije povezujemo s devedesetima i dvjetisućitima te LASIK metodom, i danas najpopularnijom za skidanje dioptrije. Pri izvođenju ove metode troši se više tkiva u odnosu na PRK, no dolazi do „wow“ efekta, kako ga doktori vole nazvati. Dioptrija se uklanja u dva koraka, pri čemu je ključno kreiranje „poklopčića“ na rožnici, koji se u prošlosti radio električnim nožićem, a danas femto laserom. Pacijenti koji su se odlučili za LASIK metodu istaknut će njezinu brzinu, oporavak i rezultate. Već sljedeći dan odlično vide, mogu ići na posao, voziti automobil i raditi (većinom) ono što žele, što oni koji su odabrali PRK ne mogu.

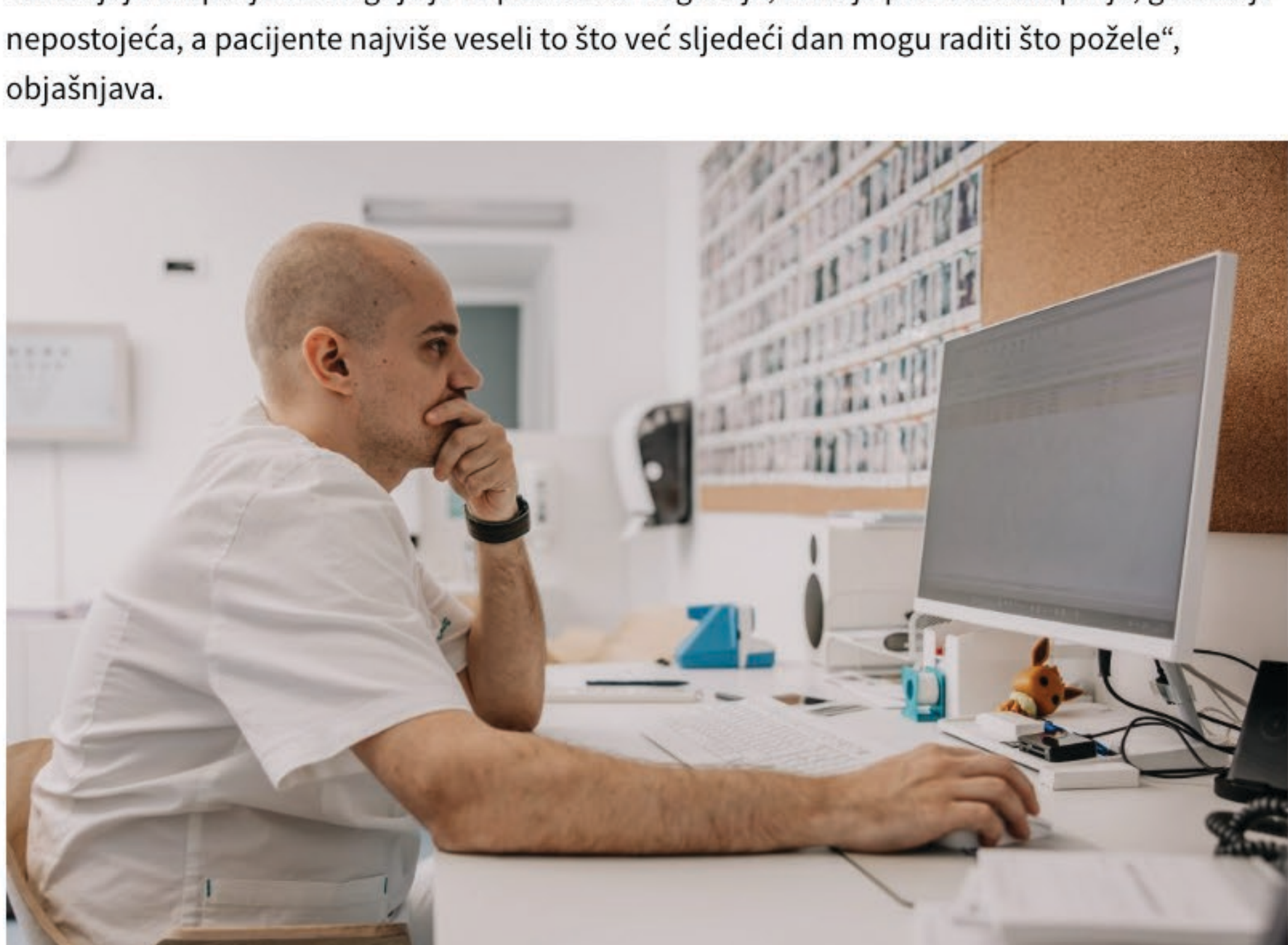
LASIK je danas zlatni standard, izvodi se u gotovo 80 posto slučajeva, no ponekad kod osoba koje imaju rizik za razvoj suhog oka ili osoba koje se bave kontaktnim sportovima nije prvi izbor.

„Problem kod LASIK metode je sam „poklopčić“, jer osim što troši tkivo, on se ponekad može pomaknuti, oštetiti ili „zgužvati“, zbog čega oko postaje izloženo i može doći do komplikacija. Rijetke su takve situacije, ali moguće su“, ističe dr. Ivan Gabrić iz Specijalne bolnice za oftalmologiju Svjetlost, a ona, otkako je prva na ovim prostorima prije 25 godina ponudila lasersko skidanje dioptrije, ne prestaje s napretkom. Danas je u Svjetlosti moguća operacija trećom generacijom lasera, pri čemu nema „poklopčića“ niti „struganja“ rožnice. Naziva se lentikularna ekstrakcija i ona bi po popularnosti, funkcionalnosti i dostupnosti, prema predviđanjima stručnjaka, trebala zamijeniti LASIK metodu.



„Početkom 2010. izašla je prva verzija lentikularnih lasera Zeiss VisuMax 500. Godinu kasnije imali smo ga u klinici, spremni isprobati nove stvari. Metodu su nazvali SMILE. Problem je to što VisuMax nije spojen s dijagnostičkim uređajima i kao takav ne pomaže kirurgu u operaciji.

Moderniji laseri za lentikularnu kirurgiju, kao što su VisuMax 800, Schwind Atos i Johnson & Johnson Elita, imaju specijalne sustave koji pomažu kirurgu savršeno centrirati lasersku zraku. Također, Schwind Atos je trenutno jedini uređaj za treću generaciju laserskih operacija koji ima aktivno praćenje oka i kontrolu astigmatizma. Kod pacijenata koji nisu imali astigmatizam, već tada smo na VisuMaxu 500 imali sjajne rezultate. Kod osoba s astigmatizmom – nismo, i to se moralo riješiti“, govori dr. Gabrić o uređajima. U međuvremenu, Svjetlost je postala referentni centar kompanije Schwind, čiji uređaji integriraju računalno navođenje i vođenje lentikularne kirurgije, ostavljajući mali prostor kirurgu da ručno obavlja posao. Simulacija operacija na uređaju za mjerenje prethodila je samom operativnom zahvatu na oku pacijenta. „Danas ti laseri preciznije prate oko pacijenta i uklanjaju dioptriju tamo gdje je to potrebno. Regresija, točnije povratak dioptrije, gotovo je nepostojeća, a pacijente najviše veseli to što već sljedeći dan mogu raditi što pozele“, objašnjava.



„U našim klinikama u Zagrebu, Sarajevu i Splitu koristimo laser Schwind Amaris za skidanje dioptrije. Specifičan je jer prati oko u sedam dimenzija. Oči se rotiraju, idu naprijed, nazad, lijevo i desno, a uređaj prati svaki mikropokret. Dok su stariji laseri trebali i 30 sekundi po oku, sada je ono operirano za 10-ak sekundi“, objašnjava dr. Gabrić i ističe koliko je važno otkloniti strah ljudi, jer to ne boli.

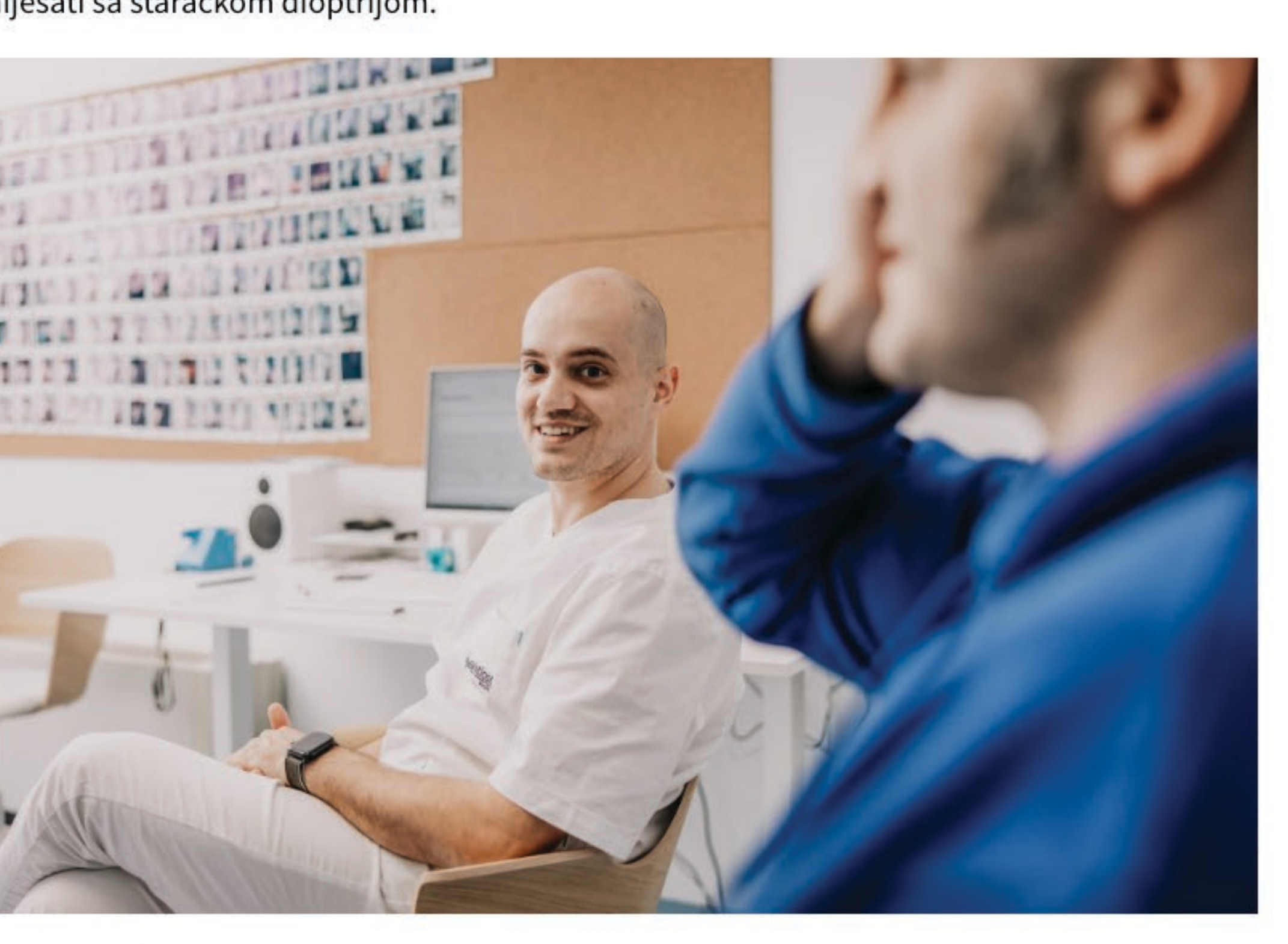
„Lasersko skidanje dioptrije je zahvat na zahtjev pacijenata koji mu itekako mijenja kvalitetu života. Sami birate želite li se riješiti ograničenja i ovisnosti o dioptrijskim pomagalima“, ističe dr. Gabrić.

Na tržištu, dodaje, postoji niz uređaja. Danas više nema onih loših koji će vas oslijepiti, a najveća razlika je, ističe dr. Ivan Gabrić, u tehnologiji, iskustvu pojedinačnog kirurga i cijeloj ustanovi. Kako bi lasersko skidanje dioptrije bilo moguće, koriste se dijagnostički uređaji kao što su Contoura Vision, iDesign i dijagnostika Peramis. Pomoću Contoura Visiona snima se prednji dio oka dok kirurg ručno mjeri dioptriju i cilindar. Pomoću uređaja iDesign Johnson & Johnson dobivaju se podaci o cijelom oku i topografiji rožnice. Zbog toga je superiorn nad Contoura Visionom jer odašilje od 1600 do 2000 točkica u oko na temelju kojih laser programira tako da daje bolji vid. Dijagnostika Peramis je ipak najnaprednija s 45.000 točaka mjerenja. Pokreti senzora su specifični. Nisu statični, nego snimaju oko sa svih strana i pruža se individualan pristup pojedinom oku. Schwind Atos, jedan od popularnih uređaja za lasersko skidanje dioptrije, dostupan je i u Svjetlosti, a ima mogućnost emitiranja 40.000 točkica. Pojednostavljen, što je uređaj precizniji, operacija je kraća i uspješnija. U Svjetlosti posjeduju i Peramis i iDesign te redovito koriste te dijagnostičke uređaje prilikom planiranja operativnih zahvata, a verziju Contoura Vision prestali su koristiti 2013. godine.



Svaka ozbiljna oftalmološka klinika prije operacije provjerava ima li pacijent dovoljno tkiva za drugu operaciju, ako bude potreban popravak. U tom slučaju, barem u Svjetlosti, omogućuju vam popravak dioptrije bez naknade. Cilj nije zarada i neuspjeh, nego zadovoljstvo pacijenata i uspješnost operacije. Povratak dioptrije ipak je vrlo rijedak slučaj:

„U naših 25 godina djelovanja dogodilo se to u 0,7 posto slučajeva. Kada se to ipak dogodi, prošle su godine od operacije. Ako je osoba imala -7, neće joj se vratiti -7, nego eventualno -1. Ali i to je upitno“, ističe dr. Ivan Gabrić i naglašava da se povratak dioptrije ne smije miješati sa staračkom dioptrijom.



Zahvaljujući dostupnosti klinike i tehnologijama, za operaciju se najčešće odlučuju osobe od 20 do 35 godina, podjednako žene i muškarci. Kod njih to nije pitanje estetike, nego funkcionalnosti i slobode koju osjećaju kada se napokon riješe dioptrije. Osviješteni mladi ljudi mogu izračunati kolika je korist laserskog skidanja dioptrije u odnosu na višegodišnje nošenje leća i naočala. Ne postoje dva ista oka, no uvjeti koje svaki kandidat za laser mora zadovoljavati su stabilna dioptrija barem godinu dana, bistra leća, velika rožnica i punoljetnost.

Doista, lasersko skidanje dioptrije postala je svakodnevna operacija koja pacijentima omogućuje poboljšanje kvalitete života, slobodan život bez dioptrijskih naočala i leća te kretanje, a dr. Gabrić zaključuje: „Godina 2023. bit će najbolja dosad. Unatoč vanjskopolitičkim problemima, živi se bolje nego ikad, a zahvaljujući Schengenu još se lakše putuje. Imali smo 30 posto stranih pacijenata do sada, a od sada ih očekujemo i više. Što se tiče trendova, mi ih ne pratimo, nego stvaramo. Tri godine nakon što je u kliniku na razvoj stigao Atos njemačke kompanije Schwind Eye Tech Solutions, koji je danas u komercijalnoj upotrebi u 70 klinika diljem svijeta, radimo na razvoju još jednog lasera za lentikularnu kirurgiju, Elita Johnson & Johnsona. Prva smo klinika koja je dobila taj uređaj u Europi, a studija će trajati godinu dana. Doprinosi na razvoju novih tehnologija prepoznati su u obje navedene kompanije te su Svjetlosti dodijelile status edukacijskog i referentnog centra, što znači da u Zagreb danas dolaze liječnici iz cijelog svijeta učiti o najnovijim metodama laserskog skidanja dioptrije. Najbolji podatak koji svjedoči o tome koliko vjerujemo u svoj rad je to da je većina našeg osoblja koja je imala poteškoće s vidom već napravila lasersku operaciju u Svjetlosti. Ne bismo nudili nešto što sami nismo probali. Ulaganje u sebe je najbolja investicija za budućnost!“