



UNIVERZITET U NOVOM SADU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
DEPARTMAN ZA FIZIKU



# OPTOTIPOVI

- diplomski rad -

Mentor: Prof. dr Olivera Klisurić

Kandidat: Nataša Šarenac

Novi Sad, 2023.

## **SADRŽAJ**

UVOD .....	- 3 -
I ISTORIJA TESTIRANJA VIDNE OŠTRINE .....	- 5 -
II ISTORIJA I DEFINICIJA OPTOTIPOVA.....	- 7 -
III KARAKTERISTIKE OPTOTIPOVA.....	- 7 -
IV VIDNA OŠTRINA .....	- 16 -
V STANDARDIZACIJA TESTIRANJA VIDNE OŠTRINE.....	- 20 -
VI SAVREMENI NAČINI I VRSTE TESTIRANJA VIDNE OŠTRINE .....	- 21 -
ZAKLJUČAK .....	- 23 -
LITERATURA .....	- 24 -
BIOGRAFIJA .....	- 25 -

## UVOD

Putem oka čovjek dobija od 80 do 90 % svih informacija. Od svih organa u ljudskom organizmu oko zauzima posebno mjesto. Može se reći da oko, ne samo da ima ogromno biološko, nego i životno značenje. Oko je distancioni organ koji omogućava čovjeku da vidi svijet koji ga okružuje, kao i da ga analizira. Oko je prirodni optički organ, sposobno da prelama svjetlost. Oko razlikuje boje. Oko ispunjava mnogo vidnih funkcija s tim što su najvažnije:

- vid na daljinu
- vid na blizinu
- vid pri dobrom osvjetljenju
- vid pri dnevnom svjetlu
- vid noću

Oko (slika 1) je organ najvažnijeg čovjekovog čula, čula vida. Ono je parni organ i sastoji se od:

- pomoćnih organa oka
- očne jabučice (bulbus oculi)
- vidnog živca (nervus opticus)

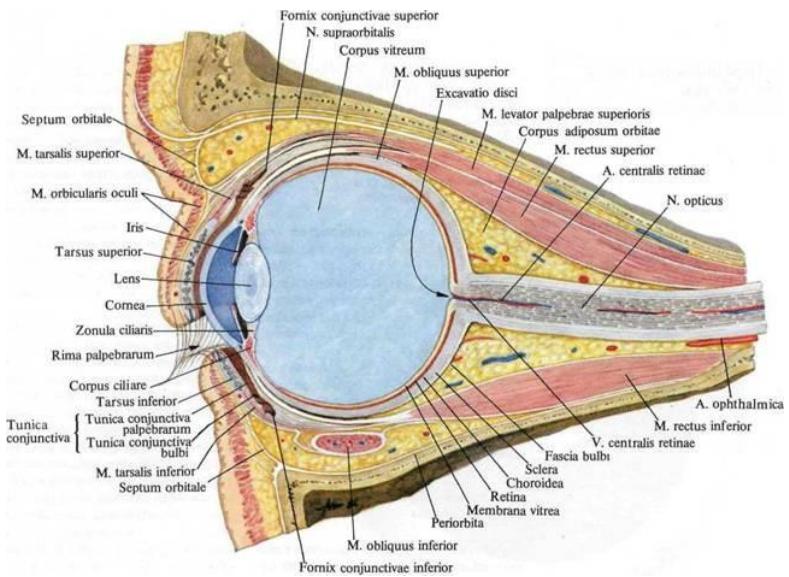
Očna jabučica je smještena u očnoj duplji, koštanoj strukturi kostiju glave, koji je štit od mehaničkih povreda sa svih strana osim sprijeda.

U pomoćne organe oka spadaju:

- orbita
- kapci
- suzni aparat
- vežnjača (conjunctiva)
- mišići pokretači očne jabučice
- masno tkivo orbite

Očna jabučica se sastoji od svojih omotača (opni) i sadržaja očne jabučice. Omotači očne jabučice su:

- spoljašnja, fibrozna opna
- srednja, sudovna opna – uvea
- unutrašnja, nervna opna – retina



Slika 1. Anatomija oka

Sadržaj očne jabučice čine:

- očna vodica
- sočivo
- staklasto telo

Svoju osnovnu funkciju oko ostvaruje procesom viđenja. Proces viđenja se sastoji od tri faze:

- opažanja
- selekcije
- percepcije

Svjetlost talasne dužine od 390 do 700 nm, prostire se od posmatranog predmeta kroz prostor i ulazi u očnu jabučicu prelamajući se na rožnjači i u sočivu, da bi se u fiziološkim uslovima fokusirala naretini. Javlja se fotohemijska reakcija unutar receptornih ćelija retine i dolazi do nastanka nervnog impulsa koji se putem vidnog živca i ostalih struktura vidnog puta prenosi u centre za vid, na konačnu obradu. Proces opažanja vezan je za funkciju samog oka i njegovih struktura, dok se procesi selekcije i posebno percepcije (shvatanja i razumijevanja viđenog) dešavaju u centrima za vid u potiljačnom režnju kore velikog mozga. Iz tog razloga možemo reći da oči opažaju, a um vidi.

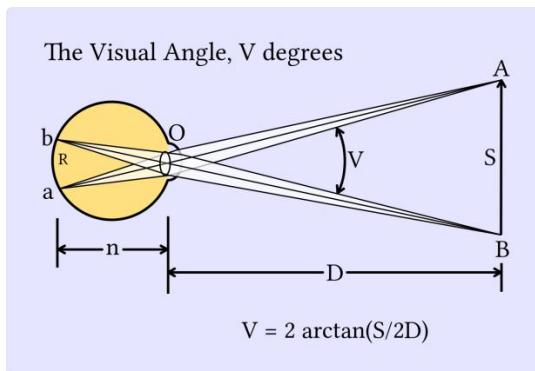
## I ISTORIJA TESTIRANJA VIDNE OŠTRINE

Testiranje vidne oštrine ima važnu i dugu istoriju u medicini i oftamologiji i datira unazad hiljadama godina. Iako su metode testiranja tokom vremena evoluirale i poboljšale se, ideja testiranja vidne oštrine je ostala ista, a to je provjeriti koliko pacijent detaljno može vidjeti.

Već u drevnoj Grčkoj su ljekari primjenjivali jednostavne metode za testiranje vida: poznati grčki ljekar, Hipokrat, je opisao metodu koja uključuje postavljanje različitih predmeta u blizini očiju, da bi se zatim promatrala reakcija oka. Na ovaj način su se mogli provjeriti vizuelne sposobnosti pacijenta.

Galen, poznat kao otac medicine, razvio je metode testiranja vida, uključujući ispitivanje vida uz pomoć različitih alatki i svjetlosti.

U srednjem vijeku, mnogi monasi i kaligrafi koristili su testove vida kako bi procijenili svoju sopstvenu vidnu oštrinu prilikom izrade iluminiranih rukopisa. Ovo je vjerojatno dovelo do razvoja prvih metoda za testiranje vida. Najraniji zapisi o testiranju vidne oštrine potiču iz Starog Egipta, gdje su ljekari vršili testove koristeći table sa različitim slovima.



Slika 2. Vizuelni ugao i njegovi minimum<sup>1</sup>

Matematičar Euklid koji je živio 300. godine prije nove ere u Aleksandriji, postavio je važne aksiome. Naveo je da se zraci koji emaniraju iz oka kreću u ravnim linijama, da formiraju konus sa vrhom u oku i osnovom na vidljivom objektu, te da možemo vidjeti samo predmete na koje zraci padaju. Pokušao je dokazati da postoji minimalni vidljivi i minimalni odvojivi ugao (slika 2) [literatura red.br.3]. Euklidovu ideju minimalnog ugla je preuzeo Hooke početkom 17. vijeka.

<sup>1</sup> A history of visual acuity testing and optotypes , Paulus T. V. M. de Jong

Korištenjem zvijezda je testirao da najoštrije oko ne može razlikovati interval između dvije zvijezde koje su međusobno udaljene manje od 0,5 lučnih minuta. Kasnija istraživanja su potvrdila Hookeove proračune o minimalnom uglu.

Do 1800-ih godina mjerena vidne oštine su bila nejasna. Njemački oftamolog Heinrich Kuchler je razvio tablicu za vid koja se sastojala od uobičajnih simbola, koje je zapisao na list papira od veće prema manjoj veličini. Nekoliko godina kasnije, on je tu tablicu izmijenio i upotrijebio slova abecede u stepenovanom nizu. [literatura red.br.7].

Godine 1854. Edward Jeager Jaxttal, oftamolog iz Beča, je objavio seriju uzoraka za čitanje. Kako je Beč bio međunarodni grad, izradio ih je na nekoliko jezika. Zbog različitih oblika pisma, ovi testovi nisu bili standardizovani pa se nisu mogli koristiti za provjeru vida. Ovi rani optotipi koristili su se za ocjenu vidne oštine, iako su bili daleko manje precizni u poređenju sa današnjim standardima.

Holandanin Francis Cornelius Donders, koji je svoj život posvetio oftalmologiji, shvatio je da postoji potreba za mnogo boljim standardiziranim mjerjenjem i ispitivanjem vidne oštine.

On se obratio Hermanu Snellenu, kolegi doktoru iz Holandije, da pronađe mjernu skalu koja će pomoći da se njegova formula provede u praksi. Snellen je počeo da radi na tablicama i prvi je koristio apstraktne slike i simbole. Godine 1862. odlučio se za mrežu od 5x5 polja u kojoj je koristio stilizovana slova i brojeve, koje je nazvao "optotipovi", kao praktičniji način komunikacije između pacijenta i doktora. Tako je nastala svima poznata tablica očnih testova. [literatura red.br.7].

Međutim, originalni Snellenov grafikon bio je zasnovan samo na slovima engleske abecede, što nije bilo praktično za ljude koji nisu znali čitati ili govoriti engleski. Godine 1868. Snellen je dizajnirao tablicu koji su mogli koristiti nepismeni ljudi – rotirajuće slovo "E". Te je godine dr John Green iz SAD, koji je prije radio sa Snellenom, poboljšao tablicu tako što je progresiju veličine slova učinio pravilnijom i predložio da se koristi čitljiviji font.

Tokom 20. vijeka razvijeno je mnogo drugih testova za procjenu različitih aspekata vida, uključujući testove za boju vida, periferni vid i kontrast. Takođe su razvijeni instrumenti kao što su oftalmoskop i refraktometar, koji omogućavaju detaljnije ispitivanje oka.

Danas postoje različite metode za testiranje vida, uključujući računarski generisane testove, automatske refraktometre i sofisticirane oftalmološke instrumente.

Pored toga, razvoj digitalnih ekrana i pametnih uređaja izazvao je zabrinutost zbog povećanog umora očiju i problema sa vidom, što je dovelo do razvoja novih metoda za testiranje i upravljanje ovim problemima.

## II ISTORIJA I DEFINICIJA OPTOTIPOVA

U raznim rječnicima, „optotip” je definisan kao:

- vrsta ili slovo određene veličine koja se koristi za testiranje oštrine vida
- tip kojim se testira vid
- tip testa.

Ovo poslednje je objašnjeno kao štampana slova različite veličine, koja se koriste u testiranju vidne oštrine. Tipovi testova su podijeljeni na definicije od Jaegera, Landolta i Snellena. Ove definicije daju ograničene smjernice o tome što je tačno optotip.

Riječ “optotip”<sup>2</sup> je opisana, kao porijeklom iz njemačkog “Optotypus”, ali Herman Snellen (Utrecht, Holandija), bio je prvi koji je upotrijebio ovu riječ 1875. godine. Nije se pojavila u prvom izdanju njegovog “Lettertypen”, ali 13 godina kasnije uveo je “Optotypi” u svoje međunarodno izdanje. Neizvjesno je kako je izmislio ovu riječ, vjerovatno sastavio je novolatinsku riječ od grčkih riječi “οπτος” (optos, vidljiv) i “τυπος” (tupos, model koji treba oponašati).

Po Snellenu, definicija optotipa:

- Optotip je vizualna pomoć da se dođe do pouzdane i standardne mjere oštrine vida (VA) na proizvoljnim, ali opšte dogovorenim osnovama.

Ova pomagala su se mijenjala od štampanih tekstova, slova, brojeva ili cifara, do raznih oblika. Mogu se odštampati sa visokim ili niskim kontrastom u različitim bojama, zalijepiti na prozirni ekran sa osvjetljenjem iza, projektovati na (kompjuterski) ekran ili napraviti od metala ili drugog materijala koji se pokazuje ispitaniku.

---

<sup>2</sup> A history of visual acuity testing and optotypes , Paulus T. V. M. de Jong

U kliničkoj oftalmologiji, optotipovi se koriste na dva načina:

- da pomognu u pronalaženju optimalnog sočiva za ispravljanje refrakcione greške oka
- da se odredi njegova vidna oština

Postoje različiti optotipovi, npr. prema Snellenu, Pflügeru, Landoldtu, itd, ali svi se zasnivaju na uspostavljanju najmanjeg vizualnog ugla pod kojim se dvije odvojene tačke još uvijek mogu razlikovati (minimalno odvojive). U fiziološkim okolnostima, najmanji vidni ugao je jedna lučna minuta.

Svaki optotip se sastoji od nekoliko redova slova, brojeva ili različitih znakova, s tim da su u svakom redu ti znakovi različite veličine.

Oštrina vida se određuje izražavanjem razlomka, čiji je brojilac udaljenost sa koje ispitanik čita liniju optotipa (obično 6 m), a imenilac je udaljenost s koje treba čitati tu liniju.

Optotipi igraju ključnu ulogu u očuvanju i poboljšanju vida, omogućavajući stručnjacima da precizno dijagnostikuju i koriguju probleme sa vidom. Redovni oftalmološki pregledi uz korišćenje optotipa omogućavaju rano otkrivanje problema sa vidom i očima, što je ključno za očuvanje zdravlja očiju.

### III KARAKTERISTIKE OPTOTIPOVA

Optotipi, odnosno simboli ili obrasci koji se koriste za testiranje vidne oštrine, imaju nekoliko ključnih karakteristika koje su važne za njihovu efikasnost i upotrebu u oftalmologiji i optometriji.

- Jasnoća i kontrast

Optotipi moraju biti jasni i dobro definisani, kako bi bili lako vidljivi. Kontrast između optotipa i pozadine je takođe od suštinskog značaja kako bi osoba mogla tačno da ih vidi.

- Postepeno smanjivanje veličine

Optotipi su obično raspoređeni u nizu, gde se veličina svakog optotipa postepeno smanjuje. Ovo omogućava postepeno testiranje vidne oštrine na različitim udaljenostima.

- Osvjetljenje

Osvjetljenje optotipa mora biti ravnomjerno i dovoljno jako kako bi bili dobro vidljivi. Nepropisno osvjetljeni optotipi mogu dovesti do netačnih rezultata.

- Razni oblici

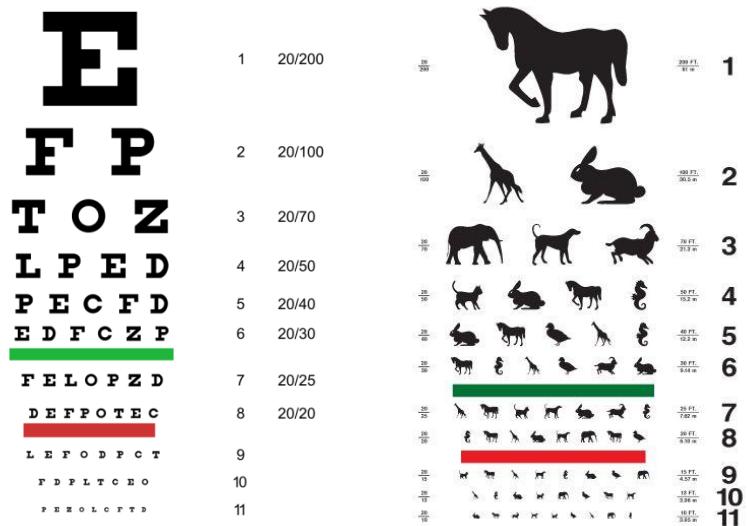
Optotipi dolaze u različitim oblicima, uključujući slova (najčešće Snellenova slova), brojeve, geometrijske oblike i orientacione strelice. Ovo omogućava testiranje različitih aspekata vizualne percepcije.

**Snellenova tablica** bio je prvi optotip, i u oftalmologiji se korisi od 1862. godine. Konstruisan je na principu minimalanog vidnog ugla od 1 minuta. U današnjoj oftalmološkoj praksi ovaj tip testova zadržao se najduže, zbog brojnih prednosti; lako razumijevanje, jednostavna i brza provjera vida, laka prenosivost i jeftina izrada.

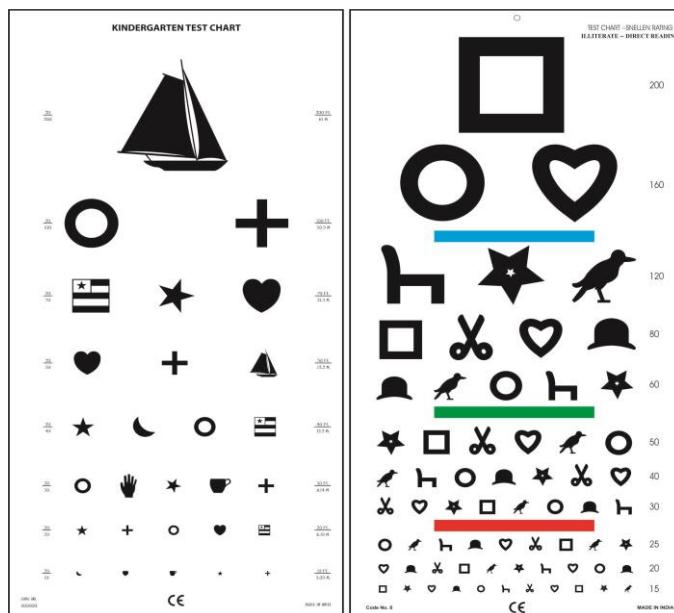
Snelenove tablice mogu biti sastavljene od slova, brojeva (slika 3.1) ili sličica za decu (slika 3.2). Udaljenost optotipa od ispitanika je 6 m. Naime, oko vrši akomodaciju samo do udaljenosti od 6 m, pa ukoliko se neki predmet jasno vidi na toj udaljenosti, on će se jasno vidjeti i na većoj udaljenosti. Pri izradi tablica Snellen je pošao od prepostavke da prosječno oko može jedva da čita slova ako debljina njihovih kraka i prostora između njih zaklapaju ugao od jednog minuta spram oka. Po ovom zaključku slovo „E“ trebalo da zaklapa ugao od 5 minuta vertikalno. Svako slovo na Snellenovoj tabeli je tako da ga normalno oko sa određenog rastojanja vidi pod uglom od 5 minuta.

U toku ispitivanja vidne oštine ovim tablicama ispitivana osoba treba da imenuje pokazani broj/slovo sa određenog rastojanja što zahtijeva odgovarajući uzrast, pismenost i komunikaciju.

Mane Snellenovih test tablica su što sadrže različiti broj slova u svakoj liniji, različito rastojanje između linija, kao i različito rastojanje između slova. Snellenovi testovi koje se nalaze na zidovima ordinacije najlakše uče napamet, i mogu da dovedu u zabludu ispitivača.



Slika 3.1 Snellen tablice

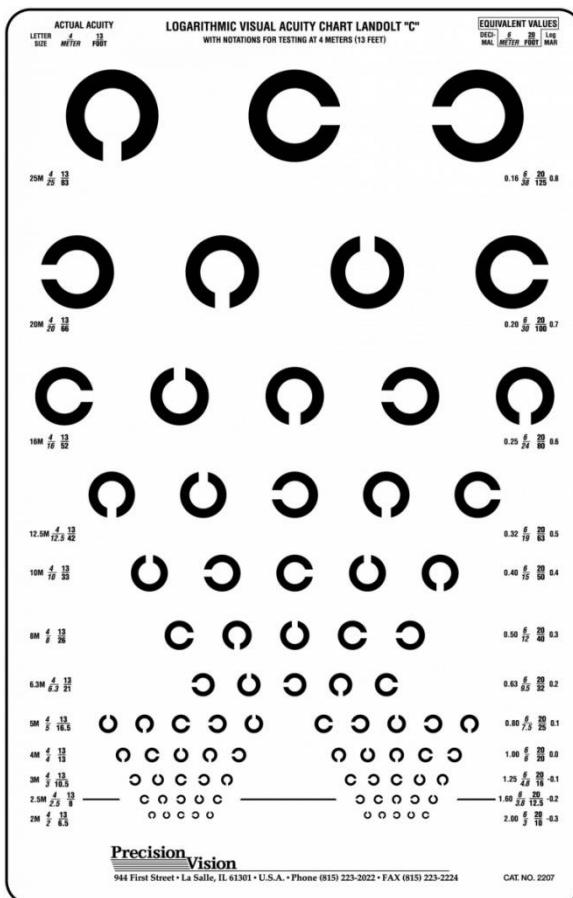


Slika 3.2 Snellen tablice<sup>3</sup>

<sup>3</sup> <https://sr.wikipedia.org/sr-el/optotip>

Testiranje oštrine vida pomoću Snellenove tablice ne mjeri periferni vid dubinu percepcije, opažanja boja i sposobnost uočavanja kontrastaima. Takođe, ne mjeri sve ono što se odnosi zdravlje pacijentovog oka, kao što su očni ptitisak, suvoća okaili očuvanost rožnjače oka.

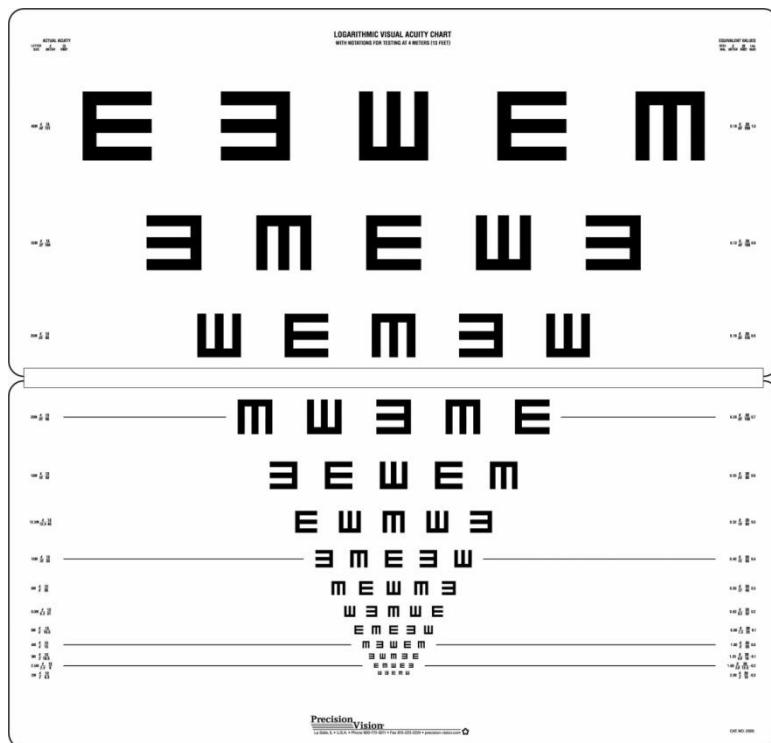
**Landoltov prsten ili “Landolt C”** karta (slika 4) koristi znak C (prsten sa prazninom), gdje za normalnu oštrinu vida debljina znaka i proreza iznose 1'. Tipična karta koja koristi ovaj optotip se sastoji od nekoliko redova ovih znakova (počevši od 6/60, ili 0,1, do 6/6, ili 1.0), a u svakom redu je prorez ili praznina okrenuta na drugu stranu. Pacijent treba da pokaže na kojoj strani se nalazi praznina.



Slika 4. Landoltov prsten

**Pflügerove kuke** predstavljaju štampano slovo E okrenuto na razne strane (slika 5).

Test je konstruisan po istom principu kao i Landoltov prsten, samo što ima dva otvora veličine 1 minute. U svijetu se koriste dvije varijante testa. Originalni test (Njemačka) ima srednju liniju kraću od gornje i donje baš kao kod velikog slova E.



Slika 5. Pflügerove kuke<sup>4</sup>

**Konig linije** (Konig bars) su parovi linija na bijeloj pozadini. Širina svake linije i razmak između linija je 1', a visina svake linije je pet puta veća od širine. Najmanji par Konigovih linija koje oko može da razlikuje kao razdvojene linije je mera oštine vida.

**Bailey-Lovie test.** Ovaj test (slika 6) omogućuje zapisivanje rezultata logaritmički, tj. u obliku decimalnog broja.

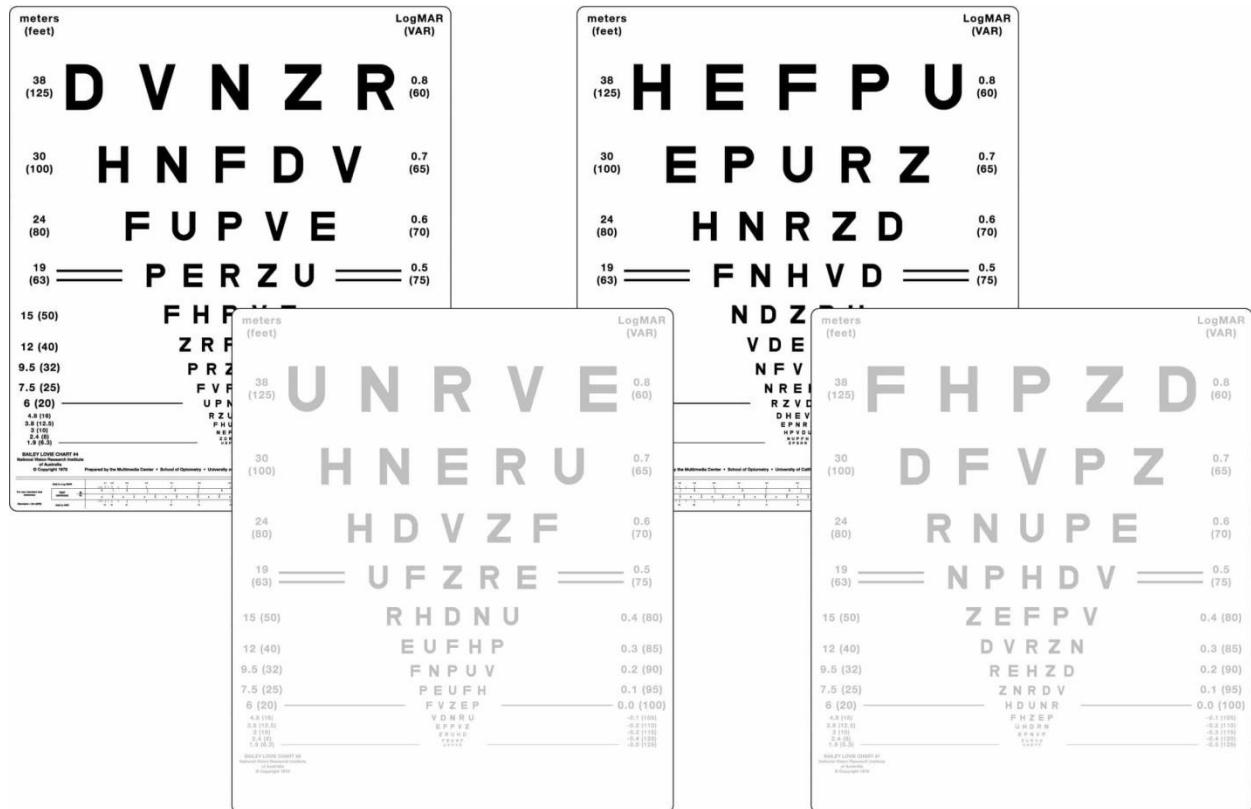
Grafikon dolazi u setu od dvije ploče (56 x 65 cm): Jedna ploča za mjerenje vidne oštine na daljinu na normalnom kontrastu i jedna za mjerenje oštine vida pri niskom kontrastu (kontrastna vrijednost = 0.1). Razlika između njih daje vrijednost LCS osjetljivosti niskog kontrasta. Optotipovi su podešeni i prilagođeni Landolt prstenovima. Podešeni su da budu 6% veći od Landolt prstena kako bi mogli izmjeriti istu vidnu oštirinu.

<sup>4</sup> <https://sr.wikipedia.org/sr-el/optotip>

Na lijevoj strani ploča normalna udaljenost navedena je u metrima. Osoba s vidnom oštrinom od 1.0 može pročitati relevantnu liniju na ovoj udaljenosti

Bailey-Lovie testovi imaju 10% nivo kontrasta u odnosu na standardne testove za mjerjenje vidne oštine koji su visoko kontrastni testovi.

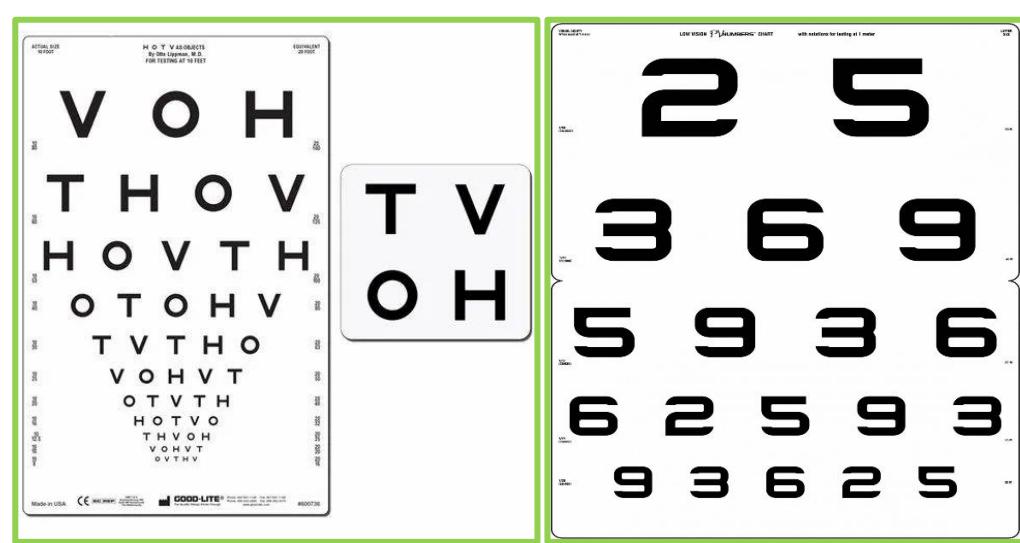
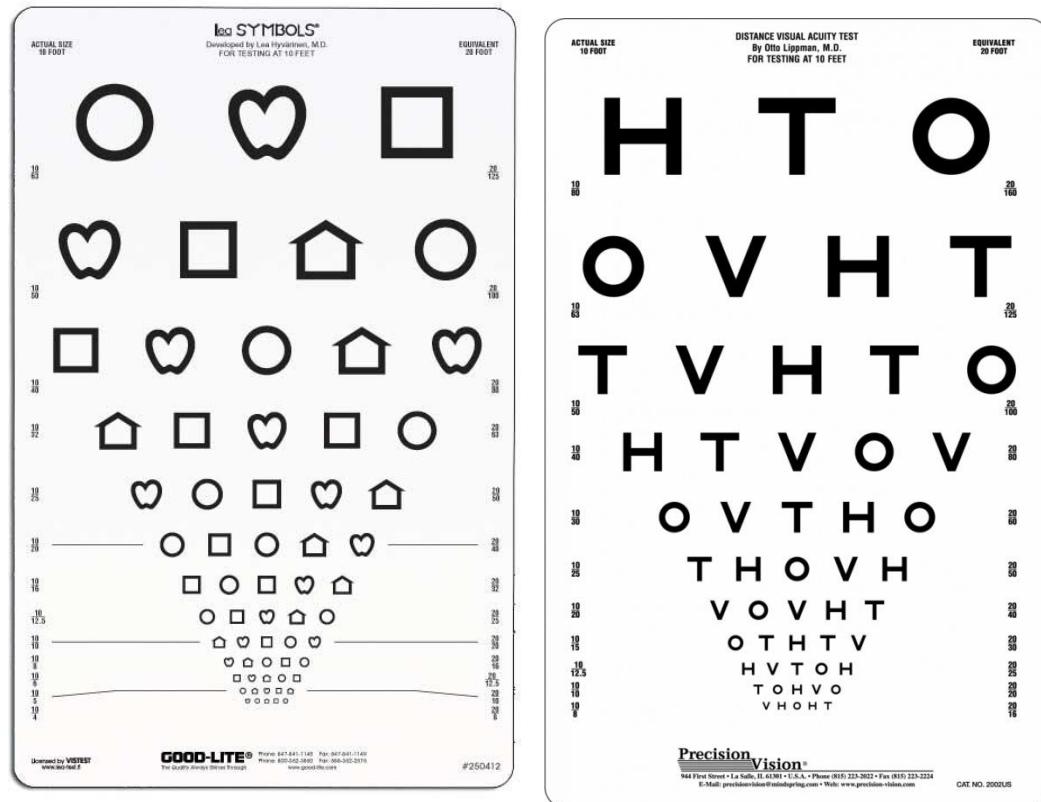
Ova vrsta testova ima brojne prednosti u odnosu na standardne Snellen testove. Te prednosti se ogledaju u jednakom broju slova u svakom redu i logaritamskoj progresiji veličine slova od jednog do drugog reda.



Slika 6. Bailey-Lovie tablica

**Tablice sa slikovnim optotipima su instrument za ispitivanje vidne oštine kod djece** (slike 7). U svijetu se koriste razni slikovni optotipi sa slikama i simbolima. Oni testovi moraju zadovoljiti određene preporuke. Moraju biti jasni, sličnih karakteristika, bez reflektovanja na kulturološku pripadnost. Svaka linija treba se sastojati od 5 simbola. Prostor između simbola mora biti proporcionalan. Tako horizontalni razmak između pojedinih slika mora biti jednak veličini pojedine slike, dok vertikalno razmak između pojedinih linija mora odgovarati veličini simbola na donjoj liniji. Veličina slika mora biti prezentovana u LongMAR obliku.

Ove preporuke sugerisu piramidalni dizajn optotipa. Navedene propozicije ispunjavaju Lea Symbols test, Sloan Letters test, Sloan Numerals, Tumbling E i HOTV distance test:



- Testiranje oba oka posebno

Optotipi se često koriste za testiranje svakog oka zasebno, kako bi se identifikovali problemi sa vidom u svakom oku.

- Prilagodljivost

Optotipi se mogu prilagoditi različitim jezicima i kulturama tako da budu razumljivi pacijentima širom sveta.

- Standardizacija

Optotipi se često koriste prema određenim standardima, kao što je Snellenova skala ili LogMAR skala, kako bi se obezbedila doslednost i preciznost pri testiranju vida.

- Digitalizacija

S obzirom na napredak tehnologije, današnji optotipi se često digitalizuju i prikazuju na monitorima ili ekranima, što omogućava veću fleksibilnost u testiranju vida i precizno beleženje rezultata.

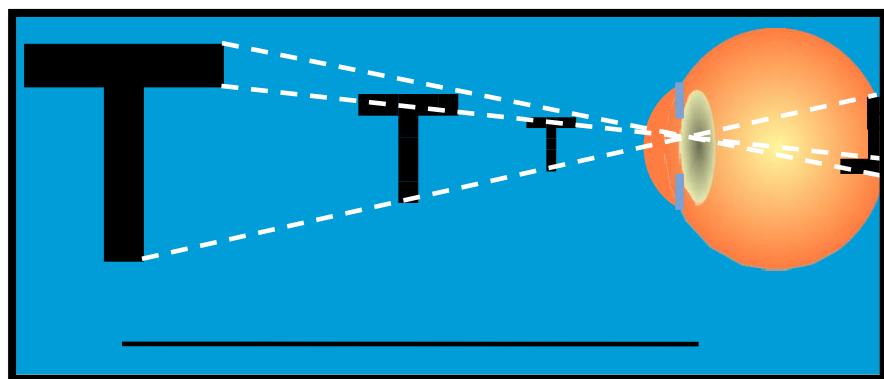
## IV VIDNA OŠTRINA

Oštrina vida je sposobnost oka da razlikuje fine detalje i da jasno vidi dvije odvojene tačke. Kvantitativno se određuje mjeranjem sposobnosti oka da uoči sliku u fokusu na određenoj udaljenosti. Vidna oštrina najčešće se određuje Snellenovim optotipom.

Pojam oštine vida označava sposobnost oka da bistro vidi tj. da u određenom predmetu raspoznaže pojedinosti. Standardna definicija normalne oštine vida (koja se brojčano izražava 20/20 ili 6/6) je zapravo sposobnost oka da jasno vidi i razlikuje dvije tačke međusobno odvojene uglom od jedne lučne minute.

Ova sposobnost oka zavisi od mnogih faktora koji se dijele u tri grupe:

- vrste i različitosti predloženih predmeta
- sposobnost mrežnjače, vidnih puteva i optičkog centra da iskoristi stvorenu sliku u oku
- kvalitet optičkog preslikavanja u oku.



Slika 8. Zašto mjerimo ugao a ne veličinu<sup>5</sup>

Slova koja su prikazana na slici 8 su različite veličine i na različitim udaljenostima, ali posmatraču djeluju iste veličine zato što zaklapaju isti vidni ugao.

- Pomjeranje slova mijenja i ugao
- Mjeri se ugao, a ne veličina
- Minimalni ugao rezolucije

---

<sup>5</sup> Optometrija I, PMF Novi Sad

Postoji mnogo faktora koji utiču na rezultate koji se dobijaju nakon mjerenja oštrine vida nekog ispitanika (uslova pod kojim se koristi određeni test za oštrinu vida, motivisanost, inteligencija, starosti pacijenta itd). Počevši od uslova pod kojim se koristi određeni test za oštrinu vida, pa do starosti pacijenta.

Jedan od najznačajnijih faktora je dijametar zenice, koji opet zavisi od iluminacije retine, što je direktno povezano sa uslovima pod kojim se izvodi test.

Ako je zjenica mala javlja se efekat difrakcije, tj. raspršivanje svjetlosne tačke u širi svjetlosni snop, što dovodi do smanjenja funkcije vida. Sa druge strane, kod prevelikog dijametra zjenice dolazi do aberacija na perifernom dijelu očnog sočiva, što suprotno od difrakcije dovodi do redukcije vida. To je zato što se procenat neparaksijalnih zraka koji formiraju lik na mrežnjači postaje veći.

Oštrina vida je najbolja za zjenicu sa dijametrom 2-3 mm. Ako pacijent ima veoma veliku zjenicu, imaće i refraktivnu grešku, što se može manifestovati kao veliki zamogljeni krug na mrežnjači. Manja zjenica eliminiše ekstremne vrijednosti i obezbeđuje manji zamogljeni krug na mrežnjači tj. pacijentov vid će biti bolji, jasniji.

Veličina zjenice se tokom ispitivanja može smanjiti i vještački i tako utvrditi da li to smanjenje poboljšava kvalitet pacijentovog vida. Ako do poboljšanja dođe onda očni ljekar zna da pacijentu može da propiše naočare.

Godine starosti utiču na brojne promjene u strukturama oka. Sočivo postaje zamućenije (žućkasto), smanjuje se sposobnost akomodacije, redukuje se veličina zjenice, itd. Svi navedeni faktori značajno utiču na oštrinu vida koja se tokom godina smanjuje.

Stariji pacijenti imaju mali dijametar zenice, što utiče na to da su oni manje osjetljivi na male refraktivne greške.

Zato kod starijih pacijenata ljekar najčešće nema potebe da mijenja naočare ako se radi o veoma maloj promjeni u vidnoj oštrini. Posle šesdesete godine oštrina vida se smanjuje otprilike za jednu Snelenovu liniju.

Količina osvetljenosti oka bitno utiče na kvalitet vida. Veća osvetljenost daje veću oštrinu vida. Zbog toga je neophodno da ordinacija u kojoj se obavlja pregled ima konzistentnu svetlost, kako bi se izbeglo da razlike u osvetljenosti (naročito ako je osvetljenost manja), dovode do različitih rezultata.

## Izračunavanje vidne oštrine

Vidna oštrina se izračunava po formuli:

$$V = d/D$$

U kojoj je:

**V** = vidna oštrina

**d** = udaljenost sa koje se vrši ispitivanje

**D** = udaljenost sa koje normalno oko još raspoznaće slovo zadate veličine

Način mjerena vidne oštrine	Raspon vidne oštrine	Tumačenje
<b>Optotip</b>	1,0 – 0,1	U praksi se najčešće koriste Snellenove tablice za udaljenost od 6 m, sa deset redova. U prvom redu je slovo koje odgovara vidnoj oštrini od 6/60 odnosno 0,1 normalnog vida. Drugi red odgovara 0,2, vida, deseti red iznosi $6/6 = 1$ (odgovara prosečnom vidu), a najdonji, trinaesti red, odgovara vidnoj oštrini od 1,3 (oštrina vida veća od prosečne, i često se sreće kod dece). Ako pacijent ne vidi najveće slovo, znači da mu je vidna oštrina manja od 0,1. Tada se ispituje na kojoj udaljenosti može brojati prste ispitivača.
<b>Brojanje prstiju</b>	5/60 0,3/60	Ako pacijent ne vidi najveće slovo, vidna oštrina ispitanika je manja od 0,1. Tada se ispituje na kojoj udaljenosti može brojati prste ispitivača (prosečno oko može brojati prste na udaljenosti od 60 m). Ako ih pacijent pacijent broji na udaljenosti od 5 m, onda mu je vidna oštrina 5/60. Ako pacijent ne može brojati prste na udaljenosti od 30 cm (vidna oštrina je manja od 0,3/60), vid se ispituje mahanjem ruke ipred oka.

<b>Baterijsko svjetlo u tamnoj prostoriji</b>	< 0,3/60	Ako pacijent ne opaža mahanje ruke, ispituje se ima li osećaj svetlosti (tj razlikuje li svetlo od tame) i, ako ima, je li projekcija uredna
<b>Pacijent ne može sa sigurnošću reći je li tama ili svjetlo</b>	Percepcija i projekcija svetla	U zamračenoj prostoriji pacijent upire pogled ravno ispred sebe, i na udaljenosti od 1 m ispitičač mu pokazuje baterijsko svjetlo u četiri kvadranta. Projekcija svetla može biti uredna, a može biti očuvana samo u nekim kvadrantima.
<b>Bez percepcije svetla</b>	Sljepilo	--

Tabela 1 *Mjerenje vidne oštchine*<sup>6</sup>

Izrazi 20/20 i 6/6 dobijeni su od objekata standardne veličine koje „isptanik normalnog vida“ vidi na određenoj udaljenosti.

Na primjer, ako isptanik na udaljenosti od 6 metara vidi predmet koji se i normalno može vidjeti na udaljenosti od 6 metara, onda je oština vida te osobe 6/6. Ako isptanik na 6 metara vidi predmet koji normalna osoba vidi na 12 metara, onda je oština vida te osobe 6/12.

Ako isptanik ima problema sa uočavanjem predmeta na većoj udaljenosti, tj. tek na 6 metara vidi ono što normalna osoba vidi na 60 metara, onda je vid te osobe 6/60. Izraz 20/20 češće se upotrebljava u SAD i označava udaljenost u stopama.

---

<sup>6</sup> <https://bs.wikipedia.org/wiki/>

## V STANDARDIZACIJA TESTIRANJA VIDNE OŠTRINE

Standardizacija testiranja vidne oštrine je ključna praksa koja osigurava dosljednost i preciznost u mjerenu sposobnosti osoba da vide i razlikuju detalje. Standardi se primjenjuju kako bi se obezbijedilo da testovi budu pouzdani i da se rezultati mogu upoređivati između različitih klinika, ljekara i vremenskih perioda. Evo nekoliko aspekata standardizacije testiranja vidne oštrine:

**Korišćenje istih optotipova:** Standardizovani testovi vidne oštrine koriste iste optotipe, odnosno simbole, znakove ili slova. To omogućava direktno upoređivanje rezultata između različitih testiranja.

**Standardizovane udaljenosti:** Testiranje vidne oštrine se obično izvodi na određenim standardizovanim udaljenostima, kao što je 20 stopa (oko 6 metara) za Snellenov test. Ova praksa omogućava konzistentno mjerjenje.

**Precizna osvetljenost:** Standardi takođe definišu nivo osvjetljenja tokom testiranja kako bi se obezbijedilo da testovi budu pouzdani i da rezultati ne budu iskrivljeni zbog nepropisne svetlosti.

**Uniformnost kontrasta:** Kontrast između optotipa i pozadine mora biti uniforman i unaprijed definisan kako bi se obezbijedila dosljednost rezultata.

**Standardizacija uputstava:** Standardizovana uputstva daju precizne smjernice kako testirani subjekat treba da odgovara na optotipe, kao što je čitanje slova redom ili sa vrha prema dnu.

**Standardi za bilježenje rezultata:** Precizno bilježenje rezultata testiranja je takođe važno. Standardi definišu kako se rezultati izražavaju, obično kao razlomak (npr. 20/20) ili na LogMAR skali.

**Standardizacija na međunarodnom nivou:** Oftalmološke organizacije i tijela, kao što je Svetska zdravstvena organizacija (SZO) i Američka oftalmološka asocijacija (American Academy of Ophthalmology), daju smernice i standarde za testiranje vidne oštrine na međunarodnom nivou. Standardizacija testiranja vidne oštrine je od suštinskog značaja kako bi se obezbijedila tačnost i doslednost u postavljanju dijagnoza i propisivanju korekcija vida. To pomaže i pacijentima i zdravstvenim profesionalcima da bolje razumiju sposobnost vida i identifikuju probleme sa vidom.

## VI SAVREMENI NAČINI I VRSTE TESTIRANJA VIDNE OŠTRINE

Savremeni načini testiranja vidne oštine uključuju različite tehnike i tehnologije koje omogućavaju precizno i efikasno merenje sposobnosti osobe da vidi i razlikuje detalje. Evo nekoliko savremenih metoda za testiranje vidne oštine:

**Automatizovani testovi na računarima i tabletima:** Ovaj pristup koristi digitalne ekrane za prikazivanje optotipa. Pacijenti čitaju slova, brojeve ili simbole na ekranu i odgovaraju pomoću tastature ili dodirnih ekrana. Ova metoda omogućava brzo testiranje i precizno beleženje rezultata.

**Refraktometrija:** Refraktometri su uređaji koji automatski mjeri dioptriju oka. Pacijent gleda kroz uređaj dok se optike postavljaju kako bi se postigla najjasnija slika. Ova metoda se često koristi za brzu procjenu potrebne korekcije vida.

**Kompijuterizovano testiranje kontrasta:** Ovo testiranje procenjuje sposobnost očiju da razlikuju kontraste između svijetlih i tamnih područja. Pacijenti se izlažu slikama različitih kontrasta, a računar precizno bilježi rezultate.

**Testovi za noćni vid:** Testiranje noćnog vida se obavlja u mračnom okruženju pomoću specijalnih uređaja koji mjeri sposobnost očiju da se prilagode slabo osvetljenim uslovima.

**Optička koherentna tomografija (OCT):** OCT je visoko sofisticiran dijagnostički alat koji se koristi za vizualizaciju unutrašnje strukture očiju, uključujući retinu i očni živac. To omogućava rano otkrivanje problema kao što su makularna degeneracija i glaukom.

**Testiranje boja:** Ishihara testovi se koriste za otkrivanje poremećaja percepcije boja, kao što je daltonizam.

**Računarska fotokeratometrija:** Ovaj uređaj se koristi za precizno merenje oblika rožnjače i refraktivnih grešaka, što je važno za tačno prilagođavanje kontaktnih sočiva i naočara

Savremeni načini testiranja vidne oštine koriste naprednu tehnologiju kako bi se obezbijedila preciznost i brzina u postavljanju dijagnoza i propisivanju korekcija vida. Ovi alati i tehnike su od suštinskog značaja za oftalmologe i optometriste kako bi osigurali kvalitetnu zdravstvenu negu očiju i vida.

U daljem tekstu ću se osvrnuti na savremene aparate koje kotistimo u našoj optici „Poklon Dućan“ u Trebinju:

**Wave Analyzer Medica 700+** je veoma intuitivno, brzo i potpuno automatizovano rješenje koje kombinuje sedam funkcija kako bi pojednostavilo pregledanje zdravlja očiju pacijenata i pružilo detaljne mjerena za preporuke rješenja za vid.

1. Najsavremeniji dijagnosticki aparat pomoću kojeg može da se vrši najsavremeniji pregled oka.
2. Refrakcija dioptrije za dnevno i noćno gledanje
3. Aberacija niskog i visokog reda za simulaciju kvaliteta vida
4. Topografija i pupilometrija za postavljanje kontaktnih sočiva i otkrivanje keratokonusa
5. Retro osvijerenje kristalne leće za provjeru neprozirnosti i skrining katarakte
6. Pahimetrija i tonometrija
7. Očni pritisak



Slika 9. Wave Analyzer Medica 700+

Brz, efikasan u prostoru, štedljiv automatizovani aberometar talasnog fronta 7 detaljnih mjerena za 90 sekundi za oba oka, uključujući aberacije talasnog fronta, pahimetriju, nekontakt tonometriju, topografiju, ARK i još mnogo toga. Jednostavno za navigaciju sa velikim ekranom osetljivim na dodir.

## ZAKLJUČAK

Vidna oštrina je ključna karakteristika sposobnosti ljudskog vida i predstavlja temeljni faktor za razumijevanje i percepciju svijeta oko nas. Istorija proučavanja vidne oštine svjedoči o dubokom razumijevanju ljudskog vida kroz vijekove, od antike do savremenog doba. Dijagnostika i ispitivanje vidne oštine su evoluirali zahvaljujući savremenim tehnologijama i standardizaciji testiranja.

Savremeni načini testiranja vidne oštine omogućavaju precizno mjerjenje sposobnosti osoba da vide i razlikuju detalje na različitim udaljenostima. Standardizacija testova, upotreba optotipa i pažljivo kontrolisani uslovi testiranja obezbjeđuju dosljednost i tačnost rezultata.

Optotipi predstavljaju ključni aspekt oftalmološke prakse i testiranja vida, čija je evolucija duboko ukorijenjena u istoriji medicinske dijagnostike. Od ranih pokušaja korišćenja jednostavnih simbola za testiranje vidne oštine, do razvoja preciznih i standardizovanih tablice poput Snellenove i LogMAR-ove, optotipi su postali nezamjenjivi instrumenti za procjenu sposobnosti ljudskog vida.

Njihova uloga u postavljanju dijagnoza, praćenju zdravlja očiju i propisivanju odgovarajuće korekcije vida je od suštinskog značaja. Digitalizacija i savremene tehnologije su unaprijedile preciznost testova vida, čineći ih pristupačnijim i praktičnijim.

To je od suštinskog značaja za postavljanje tačne dijagnoze, propisivanje odgovarajuće korekcije vida i praćenje zdravlja očiju.

Zdrava vid omogućava ljudima da uživaju u svakodnevnim aktivnostima i očuvaju kvalitet svog života. Redovno testiranje vida i briga o zdravlju očiju su ključni za očuvanje i poboljšanje vidne oštine tokom cijelog života. Ovaj kontinuirani napredak u dijagnostici i razumijevanju vida doprinosi boljem zdravlju očiju i boljem kvalitetu života za mnoge ljude širom svijeta.

## **LITERATURA**

1. Fiziološka optika I, II dio ; Prof. dr Olivera Klisurić, Doc. dr Otto Barak
2. Optometrija I, skripta, PMF Novi Sad, skripta i bilješke sa predavanja
3. A history of visual acuity testing and optotypes, Paulus T. V. M. de Jong
4. Gordana Zlatanović, Dragan Veselinović, Predrag Jovanović "Oftalmologija", Niš 2011
5. <https://www.ophthalmologyweb.com/>
6. <https://www.bs.wikipedia.org>
7. <https://www.roche.hr>
8. <https://hrcak.srce.hr/>
9. <https://www.schweizer-optik.de/>

## BIOGRAFIJA



Nataša Šarenac rođena je 30. 03. 2000. godine u Trebinju, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina. Osnovnu školu „Sveti Sava“ završila je u Bileći, Republika Srpska, BiH. Godine 2019. završava srednju školu Gimnaziju „Golub Kureš“, opšti smjer. Iste godine upisuje strukovne studije Optometrije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Novom Sadu.

Septembra 2023. godine položila je sve ispite predviđene planom i programom.

U porodičnoj optici “Poklon Dućan” Trebinje, obavljala praksu.

UNIVERZITET U NOVOM SADU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

*Redni broj:*

**RBR**

*Identifikacioni broj:*

**IBR**

*Tip dokumentacije:*

Monografska dokumentacija

**TD**

*Tip zapisa:*

Tekstualni štampani materijal

**TZ**

*Vrsta rada:*

Diplomski rad

**VR**

*Autor:*

Nataša Šarenac

**AU**

*Mentor:*

Prof. dr Olivera Klisurić

**MN**

*Naslov rada:*

Optotipovi

**NR**

*Jezik publikacije:*

srpski (latinica)

**JP**

*Jezik izvoda:*

srpski/engleski

**JI**

*Zemlja publikovanja:*

Srbija

**ZP**

*Uže geografsko područje:*

Vojvodina

**UGP**

*Godina:*

2023

**GO**

*Izdavač:*

Autorski reprint

**IZ**

*Mesto i adresa:* Prirodno-matematički fakultet, Trg Dositeja Obradovića 4, Novi Sad

**MA**

*Fizički opis rada:* poglavlja 8/ stranica 25 / slika 9 / tabela 1

**FO**

*Naučna oblast:* Optometrija

**NO**

*Naučna disciplina:* Optometrija

**ND**

*Predmetna određnica/ ključne reči:* optotipovi, vidna oštrina, testovi za vidnu oštrinu

**PO****UDK**

*Čuva se:* Biblioteka departmana za fiziku, PMF-a u Novom Sadu

**ČU**

*Važna napomena:* Nema

**VN**

*Izvod:* Optotip je vidna tablica za ispitivanje vidne oštine. Prvi optotip je bio Snellenova tablica. Sastoji se od slova, znakova ili sličica za djecu.

**IZ**

*Datum prihvatanja teme od NN veća:* 13.10.2023  
**DP**

*Datum odbrane:* 30.10.2023  
**DO**

*Članovi komisije:*

**KO**

*Predsednik:* Dr Sava Barišić

*član:* Prof. Dr Fedor Skuban

*član:* Prof. Dr Olivera Klisurić

UNIVERSITY OF NOVI SAD  
FACULTY OF SCIENCE AND MATHEMATICS  
KEY WORDS DOCUMENTATION

*Accession number:*

**ANO**

*Identification number:*

**INO**

*Document type:* Monograph publication

**DT**

*Type of record:* Textual printed material

**TR**

*Content code:* Final paper

**CC**

*Author:* Nataša Šarenac

**AU**

*Mentor/comentor:* Prof. dr Olivera Klisurić

**MN**

*Title:* Optotypes

**TI**

*Language of text:* Serbian (Latin)

**LT**

*Language of abstract:* English

**LA**

*Country of publication:* Serbia and Montenegro

**CP**

*Locality of publication:* Vojvodina

**LP**

*Publication year:* 2023

**PY**

*Publisher:* Author's reprint

**PU***Publication place:*

Faculty of Science and Mathematics, Trg Dositeja Obradovića 4, Novi Sad

**PP***Physical description:*

8 chapter/25 pages/1 table/6 pictures

**PD***Scientific field:*

Physics

**SF***Scientific discipline:*

Optometry

**SD***Subject/ Key words:*

optotypes, visual acuity, visual acuity tests

**SKW****UC***Holding data:*

Library of Department of Physics, Trg Dositeja Obradovića 4

**HD***Note:*

none

**N***Abstract:*

Optotype is a visual chart for testing visual acuity. The first optotype was the Snellen chart. It consists of letters, signs or pictures for children.

**AB***Accepted by the Scientific Board:* 13.10.2023**ASB***Defended on:*

30.10.2023

**DE***Thesis defend board:***DB***President:*

Dr Sava Barišić

*Member:*

Prof. Dr Fedor Skuban

*Member:*

Prof. Dr Olivera Klisurić



# OPTOMETRIJSKI KARTON

<b>Generalije</b>  <input checked="" type="checkbox"/> 1 <p>Pređeno čitljivo čitljivo</p> <p>1234567890 P T E K B H</p>	<b>Anamneza</b> <p>Pređeno čitljivo čitljivo</p> <p>1234567890 P T E K B H</p>	<p>Pređeno čitljivo čitljivo</p> <p>1234567890 P T E K B H</p>												
<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi														
<input type="checkbox"/> dajno slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> halor <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kont. seć <input type="checkbox"/> blizina slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> članjenje <input type="checkbox"/> zvukljena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> nazgo slab vid <input type="checkbox"/> suznenje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svibr <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt kolomog v <input type="checkbox"/> sport														
<b>SIMPATOMI</b> <p>Izguba vidi, bol u oku, pozadina iOB Istinja optički čvor, statika Priveden čvor, CFS</p>														
<b>Eksterna inspekcija</b>														
<p>Fokometrija</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">dajno</td> <td>D -0,20</td> <td style="text-align: right;">Cover test</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">blizina</td> <td>D -0,25 -0,75 180°</td> <td style="text-align: right;">Cover test</td> </tr> </table> <p>Preliminarni testovi</p>			dajno	D -0,20	Cover test	blizina	D -0,25 -0,75 180°	Cover test						
dajno	D -0,20	Cover test												
blizina	D -0,25 -0,75 180°	Cover test												
<p>Bliska tačka konvergencije</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">Motilitet</td> <td>+ + + + +</td> <td style="text-align: right;">Veridna udaljenost</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">Funkcija pupile</td> <td>D L</td> <td style="text-align: right;">Udaljenost testa, daj</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">Vidno polje</td> <td></td> <td style="text-align: right;">Distančna udaljenost</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">Stereopsija</td> <td></td> <td style="text-align: right;">Distančna udaljenost</td> </tr> </table>			Motilitet	+ + + + +	Veridna udaljenost	Funkcija pupile	D L	Udaljenost testa, daj	Vidno polje		Distančna udaljenost	Stereopsija		Distančna udaljenost
Motilitet	+ + + + +	Veridna udaljenost												
Funkcija pupile	D L	Udaljenost testa, daj												
Vidno polje		Distančna udaljenost												
Stereopsija		Distančna udaljenost												
<p>Refrakcija i binokularni vidi</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">Skupstičkojel</td> <td style="text-align: right;">Autorefraktometrija</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">D -0,50</td> <td style="text-align: right;">PD</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">+ 1,00 -0,75 680 8,25</td> <td style="text-align: right;">-0,20 165</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">D -0,75 -0,75 680 8,25</td> <td style="text-align: right;">-0,50 180</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding-right: 10px;">D -0,75 -0,75 680 8,25</td> <td style="text-align: right;">+ 0,38 -0,50 86</td> </tr> </table>			Skupstičkojel	Autorefraktometrija	D -0,50	PD	+ 1,00 -0,75 680 8,25	-0,20 165	D -0,75 -0,75 680 8,25	-0,50 180	D -0,75 -0,75 680 8,25	+ 0,38 -0,50 86		
Skupstičkojel	Autorefraktometrija													
D -0,50	PD													
+ 1,00 -0,75 680 8,25	-0,20 165													
D -0,75 -0,75 680 8,25	-0,50 180													
D -0,75 -0,75 680 8,25	+ 0,38 -0,50 86													
<p>Cover test</p>														
<p>Mišićni balans</p> <p><input type="checkbox"/> Maddox cilinder    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzitet</p>														
<p>Cover test</p>														
<p>Mišićni balans</p> <p><input type="checkbox"/> Maddox krilo    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzitet</p>														
<p>Cover test</p>														
<p>Stereopsija</p>														

Očno zdravje

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

-prednja očna komora-

B 0

B - 0

-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao		tehnika:	IOP	instrument:	vreme mjerjenja
OD:	OS:		TOD:	mmHg	

Sumiranje

## NAĐENI PROBLEMI

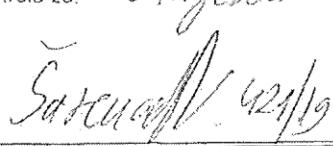
lat. hiperop

## PLAN REŠAVANJA

mavčare

Krajanji Rx

	Dspf	Dcyf	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina: OD	-0,25	-0,25	90°			64	
OS	-0,25	-0,25	120				
blizina: OD						62	
OS							
<input type="checkbox"/> bitokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja potpis supervizora						matenja:	slogevi:
						potpis studenta	i broj indeksa

kontrola za: 6 meseci  
  




# OPTOMETRIJSKI KARTON

	<p>2 K 05 1986 27 Ž 89101 BiH</p> <p>članak student radi kao hobi</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> daljina slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> halor <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kont soč.  <input type="checkbox"/> blizina slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> slabije vid noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> vozač  <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> vidi ljušdice <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> čitanje  <input type="checkbox"/> izobljena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter  <input type="checkbox"/> naglo slab viđ <input type="checkbox"/> suženje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt koornog v. sport: RUKOMET</p>										
Simptomi											
Eksterna inspekcija											
Preliminarni testovi											
Refrakcija i binokularni vid											
Generalije											
<p><b>Fokometrija</b></p> <p><b>Bliska tačka konvergencije</b></p> <p>40,5 cm</p> <p><b>Motilitet</b></p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table> <p><b>Vidno polje</b></p> <p><b>Stereopsija</b></p> <p>Leptir 100</p> <p><b>Autorefraktometrija</b></p> <p>PD: 63 D: 63 L: 63</p> <p><b>Mišićni balans</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzitet</p> <p><input type="checkbox"/> Maddox krilo <input checked="" type="checkbox"/> Fiksacioni disperzitet</p> <p>Cover test</p> <p>Cover test</p> <p>Cover test</p> <p>Cover test</p>			+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+									
+	+	+									
+	+	+									

OD

 Biomikroskopiya / Oftalmoskopiya 

OS:

-kapci konjunktiva -sklera- M/S  
 -kornee-  
 -prednja očna komora-

-SOČIVO-

R.O

R.O

-vileus

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-okršljanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Dodatni testovi	Technika:	IOP	Instrument	Vreme merenja	
				OD	OS
				TOD	mmHg
				TOS	mmHg

Fuzione rezerve	Kolonični vid		AC/A	□ gradijent	□ heteroforija
	daljina	blizina			
	horizontalna, daljina	6/10/6	6/10/6		
	horizontalna, blizina	10/12/10	8/10/6		
	vertikalna, daljina	-15/2	-16/2	Method gradijenta	0 -2 4
	vertikalna, blizina	-13/2	-13/4		

NAĐENI PROBLEMI PLAN REŠAVANJA

Ratačni stupanj

Mocicne

Dspk	Dcyt	Axes	prizma	Spava prizma	PT	savet pacijentu
OD 10/31	0/15	6/0			6/2	
daljina: OD						
OS 10/30						
blizina: OD						
OS						
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> falo <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja polpis supervisora						kontrola za 2 god
						polpis studenta i predmetnika



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Refrakcija i binokularni vid	Generacije			
	3			
Anamneza				
	<p>Bolesti očiju: <i>šljep, mazanje, krvarenje, bol u očima, suženje</i></p> <p>Priča o simptomima: <i>bol u očima, suženje, krvarenje</i></p> <p>Vremenski period: <i>1 mesec</i></p> <p>Prvo pojavljanje: <i>1 mesec</i></p> <p>Prethodni pregled: <i>kontrolni</i></p> <p>Priča o drugim bolestima: <i>žalobice u nogama</i></p> <p>Vremenski period: <i>1 mesec</i></p> <p>Prvo pojavljanje: <i>1 mesec</i></p> <p>Kontrolni pregled: <i>da</i></p> <p>Priča o uvidu ranjih nalaženja: <i>da</i></p>			
Eksterna inspekcija				
Preliminarni testovi	Fokometrija	Cover test	Cover test	
	<i>daljina</i>	<i>10 10 10</i>	<i>10 10 10</i>	
Bliska tačka konvergencije	<i>10 cm</i>	<i>Vizus bez korekcije</i>	<i>10 10 10</i>	
	<i>+</i> <i>+</i> <i>+</i>			
Motilitet	<i>+</i> <i>+</i> <i>+</i>	<i>Vidno polje</i>	<i>10 10 10</i>	
	<i>+</i> <i>+</i> <i>+</i>			
Refrakcija	Amplitudna akomodacija	Autorefraktometrija	Mišićni balans	
	<i>+</i> <i>+</i> <i>+</i>	<i>PD: 66 D: 62</i>	<input type="checkbox"/> Maddox cilinder <input type="checkbox"/> Maddox kružnik	
Binokularnost	Skilogram	Cover test	Mišićni balans	
	<i>10 10 10</i>	<i>10 10 10</i>	<input type="checkbox"/> Eksakcioni dispanter <input type="checkbox"/> Eksadaktoni dispanter	
Vidno polje	Stereopsija	Cover test	Mišićni balans	
	<i>10 10 10</i>	<i>10 10 10</i>	<input type="checkbox"/> Maddox cilinder <input type="checkbox"/> Maddox kružnik	
Difrakcija	Cover test	Cover test	Cover test	
	<i>10 10 10</i>	<i>10 10 10</i>	<i>10 10 10</i>	

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

- kapci konjunktiva, sklera, iris-
- kornea-
- prednja očna komora

-sočivo-

-vitreus-

B. O

B. V

- disk/kupiranje-
- ivice diska-

-C/D-

-ukrištanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

Prednji komorni ugao	tehnicka	direktna i indirektna <sup>2</sup>	IOP	Instrument	vreme mirenja	
					TOD	mmHg
OD:	OS			TOS:		mmHg

## Dodatni testovi

Kolorni vid

B. O

Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitivne	negativne	AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heterofonja
		Fazigore desno oklo	Fazigore desno oklo		Metod gradijenta	0,00
	horizontalna, blizina					( ) 1,00
	vertikalna, daljina					( ) 2,00
	vertikalna, blizina					

ostaci dodatnih testova npr. keratoskopija, tonometrija itd.

## Sumiranje

NADENI PROBLEMI

Sal. asten. lipmy

PLAN REŠAVANJA

Moc. oči + C

## Krajnji Rx

Odph	Dcyt	Achs	prima	bača prizme	PD	savet pacijentu
OD daljina: OS						
OD blizina: OS						
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> fiks <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja potpis supervizora						kontrola za 
						popis spremaca i bim. indeksa 



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	4																	
	pozivni broj	čas učenja	čas spavanja	čas	pozivni broj	čas učenja	čas spavanja	telefon	mobilni									
zdravlje	stabilno		čas kori.	hobi			<input type="checkbox"/> kontrolni pregled											
							<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji rezultati											
	<input type="checkbox"/> daljina slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halor	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč												
	<input type="checkbox"/> blizina slabije	<input type="checkbox"/> očni napet.	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač	3	s Da										
	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> vidi mušice	<input type="checkbox"/> visoka ametropija	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> čitanje	3	s Da										
	<input type="checkbox"/> izobljeđena slika	<input type="checkbox"/> fotofobija	<input type="checkbox"/> svetlosna munja	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> kompjuter	5	neDa										
	<input type="checkbox"/> nagnuto slabje vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v	sport												
Slijedeći																		
Doktor: Dr. sc. med. M. Š.																		
Zdravstveni broj: 0123456789																		
Zdravstveni status: Dobrodošao																		
Prethodna lečenja: Nema																		
Ugovoren lekar: Nema																		
Ugovoren optometar: Nema																		
Eksterna inspekcija																		
<p>Fokometrija</p> <table border="1"> <tr> <td>daljina D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina D</td> <td></td> </tr> </table>									daljina D		blizina D							
daljina D																		
blizina D																		
<p>Cover test</p> <table border="1"> <tr> <td>16</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>80</td> </tr> </table>									16	16	80	80						
16	16																	
80	80																	
<p>Vizus bez korekcije</p> <table border="1"> <tr> <td>16</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>80</td> </tr> </table>									16	16	80	80						
16	16																	
80	80																	
<p>Bliska tačka konvergencije</p> <p>70 cm</p>																		
<p>Motilitet</p> <table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </table>									+	+	+	+	+	+	+	+	+	
+	+	+																
+	+	+																
+	+	+																
<p>Funkcija pupila</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td> <td>16/16</td> <td>16/16</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>16/16</td> <td>16/16</td> </tr> </table>									D	16/16	16/16	L	16/16	16/16				
D	16/16	16/16																
L	16/16	16/16																
<p>Vidno polje</p> <p>konfrontacija</p>																		
<p>Stereopsija</p> <p>32</p>																		
<p>Autorefraktometrija</p> <table border="1"> <tr> <td>PD</td> <td>D 16,00 -0,75 160 1,6</td> <td>00</td> <td>D 16,00 -0,75 160 1,6</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+16,00 -0,75 160 1,6</td> <td>00</td> <td>+16,00 -0,75 160 1,6</td> <td>00</td> </tr> </table>									PD	D 16,00 -0,75 160 1,6	00	D 16,00 -0,75 160 1,6	00		+16,00 -0,75 160 1,6	00	+16,00 -0,75 160 1,6	00
PD	D 16,00 -0,75 160 1,6	00	D 16,00 -0,75 160 1,6	00														
	+16,00 -0,75 160 1,6	00	+16,00 -0,75 160 1,6	00														
<p>Mišićni balans</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni dispanter</p> <p>P 0</p>																		
<p>Amplituda akomodacije</p> <p><input type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test <input type="checkbox"/> Drugi testovi</p> <p>Amplituda akomo.</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td> <td>16/16</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>16/16</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Ban</td> <td>16/16</td> <td></td> </tr> </table>									D	16/16	D	+	16/16	+	Ban	16/16		
D	16/16	D																
+	16/16	+																
Ban	16/16																	
<p>Cover test</p> <p>Mišićni balans</p> <p><input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni dispanter</p> <p>P 0</p>																		
<p>Intermedijalna odjeća</p> <p>Cover test</p> <p>Stereopsija</p>																		

Očno zdravje	<input checked="" type="checkbox"/> OD <input type="checkbox"/> BIOMIKROSKOPIJA / OTTALMOSKOPIJA <input type="checkbox"/> OS																																											
	<p>-kapci, konjunktiva, sklera, iris-</p> <p>-kornea-</p> <p>-prednja očna komora-</p> <p>-SOCIVO-</p> <p>-vitreus-</p> <p>-disk/kupiranje-</p> <p>-ivica diska-</p> <p>-C/D-</p> <p>ukrštanje krvnih sudova-</p> <p>-A/V-</p> <p>-makula-</p> <p>-periferija fundusa-</p>																																											
Dodatni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding-bottom: 2px;">Prednji komorni ugao</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">tehnika</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">direktna / indirektna?</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">IOP</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">instrument</th> <th style="text-align: right; padding-bottom: 2px;">vrste i mjerila</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD:</td> <td style="text-align: center;">OS</td> <td></td> <td style="text-align: center;">TOO: TOS:</td> <td></td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">mmHg mmHg</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding-bottom: 2px;">Kolorni vid</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">pozitivno</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">negativno</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">□ gradijent</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">□ heterotropija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B. V</td> <td style="text-align: center;">horizontalna, daljina</td> <td></td> <td style="text-align: center;">AC/A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding-bottom: 2px;">Fuzione rezerve</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">nizak nizak visok visok</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">visok nizak visok nizak</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">Među dole desno gde je</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">0,00</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">( )1,00</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">( )2,00</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">vertikalna, daljina</td> <td></td> <td style="text-align: center;">gradijenta</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">vertikalna, blizina</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Prednji komorni ugao	tehnika	direktna / indirektna?	IOP	instrument	vrste i mjerila	OD:	OS		TOO: TOS:		mmHg mmHg	Kolorni vid	pozitivno	negativno	□ gradijent	□ heterotropija	B. V	horizontalna, daljina		AC/A		Fuzione rezerve	nizak nizak visok visok	visok nizak visok nizak	Među dole desno gde je	0,00	( )1,00	( )2,00		vertikalna, daljina		gradijenta					vertikalna, blizina					
Prednji komorni ugao	tehnika	direktna / indirektna?	IOP	instrument	vrste i mjerila																																							
OD:	OS		TOO: TOS:		mmHg mmHg																																							
Kolorni vid	pozitivno	negativno	□ gradijent	□ heterotropija																																								
B. V	horizontalna, daljina		AC/A																																									
Fuzione rezerve	nizak nizak visok visok	visok nizak visok nizak	Među dole desno gde je	0,00	( )1,00	( )2,00																																						
	vertikalna, daljina		gradijenta																																									
	vertikalna, blizina																																											
Sumiranje	<p>NADENI PROBLEMI</p> <p><i>daljinski tipus</i></p> <p>PLAN REŠAVANJA</p> <p><i>novčice</i></p>																																											
Krajanji Rx	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding-bottom: 2px;">daljina:</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">Dph</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">Dcy</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">Axis</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">pravila</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">bez pravila</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">Dp2</th> <th style="text-align: right; padding-bottom: 2px;">savet pacijentu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD</td> <td style="text-align: center;">+0,60</td> <td style="text-align: center;">-0,25</td> <td style="text-align: center;">140</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td style="text-align: center;">+0,75</td> <td style="text-align: center;">-0,25</td> <td style="text-align: center;">84</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding-bottom: 2px;">blizina:</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">OD</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">OS</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">material</th> <th style="text-align: center; padding-bottom: 2px;">stopev</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 100px;">kontrola za <i>pre god</i></p> <p style="margin-left: 100px;"><i>424/19 20/06/07</i></p> <p style="margin-left: 100px;">potpis studenta i broj indeksa</p> <p style="margin-left: 100px;">polpis supervizora</p> <p style="margin-left: 100px;">bilokal    foto</p> <p style="margin-left: 100px;">multifokal    boja</p>	daljina:	Dph	Dcy	Axis	pravila	bez pravila	Dp2	savet pacijentu	OD	+0,60	-0,25	140	—	—	—		OS	+0,75	-0,25	84	—	—	—		blizina:	OD	OS	material	stopev		—	—	—	—									
daljina:	Dph	Dcy	Axis	pravila	bez pravila	Dp2	savet pacijentu																																					
OD	+0,60	-0,25	140	—	—	—																																						
OS	+0,75	-0,25	84	—	—	—																																						
blizina:	OD	OS	material	stopev																																								
	—	—	—	—																																								



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalje		Anamneza		Simptomi		Preliminarni testovi		Refrakcija i binokularni vid	
<p>5</p>		<p>8/23 D 8/23 L</p>		<p>Bolesnik 88230 88234</p>		<p>adresa:</p>		<p>Urednik: <input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji načini</p>	
<p><input type="checkbox"/> daljina, slabije    <input type="checkbox"/> glavobolja    <input type="checkbox"/> halor    <input type="checkbox"/> ambliopija    <input type="checkbox"/> AMD    <input type="checkbox"/> kont. soč.</p> <p><input type="checkbox"/> blizina, slabije    <input type="checkbox"/> očni napor    <input type="checkbox"/> slabije vidi noću    <input type="checkbox"/> strabizam    <input type="checkbox"/> kataraktla    <input type="checkbox"/> vozač</p> <p><input type="checkbox"/> dupla slika    <input type="checkbox"/> bol u oku    <input type="checkbox"/> vidi "mušice"    <input type="checkbox"/> visoka ametropija    <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija    <input type="checkbox"/> čitanje</p> <p><input type="checkbox"/> izobilčena slika    <input type="checkbox"/> fotofobijska    <input type="checkbox"/> svetlosne munje    <input type="checkbox"/> glaukom    <input type="checkbox"/> dijabetes    <input type="checkbox"/> kompjuter</p> <p><input type="checkbox"/> naglo slabiji vid    <input type="checkbox"/> suženje    <input type="checkbox"/> očko je suvo i svrbi    <input type="checkbox"/> suvo oko    <input type="checkbox"/> defekt kolornog v.    <input type="checkbox"/> sport:</p>		<p>SIMPTOMI</p> <p>Istraga očiju bolesti (OBI) Perzistencija OBI Istraga optike članar stvar Perzistencija estetika G/S</p>		<p>Cover test</p> <p>0,9      b.o 0,8      0,1</p>		<p>Cover test</p> <p>0,1      b.o 0,1      b.o</p>		<p>Vizus bez korekcije</p>	
<p>Fokometrija</p> <p>daljina: D +2,75 L +2,75</p> <p>blizina: D.</p>		<p>Razmak optičkih centara - dalj.      60 cm</p>		<p>Vremenska orbita</p> <p>Funkcija pupile D      L</p>		<p>Udaljenost testa - dalj.      30 cm</p>		<p>Autorefraktometrija</p> <p>PD      D</p> <p>-6,0      6,0      D -6,0      6,0      L</p>	
<p>Bliska tačka konvergencije</p>		<p>Motilitet</p> <p>X      X +      + +      +      +</p>		<p>Vidno polje</p>		<p>Mistični balans</p> <p><input type="checkbox"/> Maddox cilindar    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzija</p>			
<p>Refrakcija i binokularni vid</p>		<p>Stereopsija</p>		<p>Cover test</p>		<p>Cover test</p>			
<p>D 13,00 L 13,00</p>		<p>D 13,00 L 13,00</p>		<p>Maddox krilo</p>		<p>Mistični balans</p> <p><input type="checkbox"/> Maddox krilo    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzija</p>			
<p>D 13,00 L 13,00</p>		<p>D 13,00 L 13,00</p>		<p>Cover test</p>		<p>Cover test</p>			
<p><input type="checkbox"/> Snellen    <input type="checkbox"/> LogMAR    <input type="checkbox"/> T-test    Drugi testovi</p>		<p>Amplituda akomo.</p>		<p>Cover test</p>		<p>Cover test</p>			
<p>D      D</p>		<p>Bin</p>		<p>Cover test</p>		<p>Stereopsija</p>			

Očno zdravje

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci konjunktiva, sklera, iris,  
komora  
-prednja očna komora

-SOČIVO-

B.O

B.O

-vitreus-  
-disk/kupiranje-  
-ivice diska-  
-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao	tehnika	otokina z indirektna?	IOP	instrument	vreme mirenja
OD:	OS:		TOD		mmHg

TOD:  
mmHgTOS:  
mmHg

Sumiranje

Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		AC/A	Metod gradijonta	0,00	( )1,00	( )2,00	gradijent	heteroforija
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dolje, desno oko							

ostali dodatni testovi: opt. fiksacija, kolorimetrija, tonometrija

NADENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Krajni Rx

Dph	Dstl	Aos	prizma	base prizme	PD	savet pacijentu
OD daljina: OS						
blizina: OS						
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> loto				
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja				
	potpis supervizore					
						potpis studenta i broj indeksa

ZBBG

SPP/AM

UBIO

ZBBG  
M/01



# OPTOMETRIJSKI KARTON

	Generalije		
	Anamneza		
Preliminarni testovi	Eksterna inspekcija		
Retrakcija i binokularni vid	Autorefraktometrija		
Intercocularna adaptacija			

**Generalije**

Prečnički: **6**, Zvane: **7/10/11**, Rod: **muški**, Dob: **15**, Postojeći bolesti: **brzobitac**, Bolesnični broj: **1412**, Dijagona: **44**.

**Anamneza**

Bolesti oka: **žaljenje u očima**, Bolesti drugih organa: **žaljenje u glavi, žaljenje u ruci**, Uobičajeni običaji: **čitanje**, Sport: **sport**, Pravočišće: **vozač**, Kompiuter: **da**, Vozila: **da**.

**Simptomi**

Nedavno počela žaljenja u očima, pogotovo u noći.

**Eksterna inspekcija**

Fokometrija:   
daljina: O: **plak -0,50 120**, E: **plak -0,25 180**, I: **O**.   
blizina: O: **O**, E: **O**, I: **O**.

Cover test:   
daljina: **4.0 125 b.0**, **4.0 125 b.0**.   
blizina: **O 0,8 0,8 b.0**.

**Bliska tačka konvergencije**

Motilitet:   
Motilitet je normalan, bez vidičnih anomalija.

Vizus bez korekcije:   
Funkcija pupile: P.   
Vidno polje: **1/2 D**.   
Stereopsija:   
konfrontacija:    
RADD: .

**Autorefraktometrija**

PD:   
desno: **O**, E: **81**, I: **D**, **16,00-0,50 180**.   
levo: **88**, E: **L**, **plak -0,50 180**.

**Retrakcija i binokularni vid**

Mišićni balans:   
 Maddox cilinder  Fiksacioni dispansi.

Amplituda skomočanja:

Cover test:   
 Maddox kružnik  Fiksacioni dispansi.

Intercocularna adaptacija:   
 Cover test  Stereopsija

OD

 Biomikroskopija / Ottalmoskopija 

OS:

-kapci, korijunktiva, sklera, iris-  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

-SOGIVO-

-vitreus-

b b  
 -disk/kupiranje-  
 -ivica diska-

b b  
 -CIO

-ukreštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

Dodatni testovi	Prednji komorni ugao	tehnika	direktna / indirektna?	IOP	Instrumenti		vreme merenja
					TOD:	TOS:	
	OD:	OS:			mmHg	mmHg	
Koloni vid	<input checked="" type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> gradient	<input type="checkbox"/> holotropija	
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitiva	negativna	AC/A			
	horizontalna, blizina						
	vertikalna, daljina				0,00	( )1,00	( )2,00
	vertikalna, blizina			Metod gradijenta			

npr. Dodatni testovi, npr. keratometrija, kontrastna osjetljivost

## NADENI PROBLEMI

## PLAN REŠAVANJA

Motilate

Dspn	Dcy.	Zos.	prizma	ba, a pt, dpt	PD	savet pacijentu
OD +1,50	-1,50	180			66	
OS plene	-0,50	180				
daljina						
blizina						
OD					77	
OS						
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja polpis supervizora						materijal
						stopev.
						kontrola za godenu dnu
						6/24/18 Še rečeno
						potpis studenta i broj indeksa



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generacije	Anamneza	Simptomi	Preliminarni testovi						Autorefraktometrija					
			Daljina	Biljna	Aks.	PD	Cover test	Cover test	Daljina	Biljna	Aks.	PD	Cover test	Cover test
Retracija i binokularni vid			Refrakcija			Motilitet			Funkcija pupile			Mistični balans		
Amplituda akomo.			Stereopsija			Cover test			Cover test			Mistični balans		
Intermedijalni vid						Cover test						Stereopsija		

**Generacije:**

**Anamneza:**

**Simptomi:**

**Preliminarni testovi:**

**Autorefraktometrija:**

**Motilitet:**

**Funkcija pupile:**

**Vidno polje:**

**Stereopsija:**

**Retracija i binokularni vid:**

**Refrakcija:**

**Amplituda akomo.:**

**Intermedijalni vid:**

**Cover test:**

**Mistični balans:**

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

- kapci, konjunktiva, sklera, iris-
- kornea-
- prednja očna komora-

-SOČIVO-

b.o

b.o

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D

-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

## Prednji komorni ugao

tehnika:

OD:

OS:

direktna / indirektna?

IOP

Instrument

Vreme mirenja

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

## Kolorni vid

pri. boce pri. oči

 gradijent heteroforija

## Fuzione rezerve

horizontalna, daljina

AC/A

horizontalna,

daljina

blizina  
baza gore, gornje ljevo  
čarpi desno, desno, slijevo

0,00, (-) 1,00, (-) 2,00

verticalna, daljina

Metod  
gradijenta

verticalna, blizina

Svi dodatni testovi: pri. Štraubova testa, Kostritskog testa i sl.

## NAĐENI PROBLEMI

## PLAN REŠAVANJA

*MUDCAR*

	Dspf	Dsgt	Aks	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina	OD +0,75	+0,50	180				
	OS +1,25	+0,50	90				
blizina	OD +2,25	+0,50	180				
	OS +3,25	+0,50	90				
							kontrola za
							<i>WFO 33/2011</i>
	<input type="checkbox"/> bilokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multilokal <input type="checkbox"/> boja potpis supervisora						potpis studenta <i>...</i>



# OPTOMETRIJSKI KARTON

8															
prošlost bi		danas radost		gec starost		pet		potreba za lenti		doktor					
zvanje		radi kao		hobi						telefon					
<input type="checkbox"/> daljina slabije		<input type="checkbox"/> glavobolja		<input type="checkbox"/> halot		<input type="checkbox"/> ambliopija		<input type="checkbox"/> AMD		<input type="checkbox"/> kont soč					
<input type="checkbox"/> blizina slabije		<input type="checkbox"/> očni napor		<input type="checkbox"/> slabije vidi noću		<input type="checkbox"/> strabizam		<input type="checkbox"/> katarakta		<input type="checkbox"/> vozač					
<input type="checkbox"/> dupla slika		<input type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> viđi mušice		<input type="checkbox"/> visoka ametropija		<input type="checkbox"/> hipertenzija		<input type="checkbox"/> čitanje					
<input type="checkbox"/> izobljeđena slika		<input type="checkbox"/> fotofobija		<input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> glaukom		<input type="checkbox"/> dijabetes		<input type="checkbox"/> kompjuter					
<input type="checkbox"/> naglo slabivid		<input type="checkbox"/> suženje		<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi		<input type="checkbox"/> suve oči		<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:							
SIMPTOMI															
Istogram očiju															
Endo: 60, Edo: 60, Drž: 60, Čit: 60, Vod: 60, Sust: 60, Viz: 60, Viz: 60, Šljivo: 60															
Eksterna inspekcija															
Preliminarni testovi		Anamneza		Generalije		Fokometrija		Cover test		Cover test					
						Daljn	Bliz	Avg	Očnica	Baza očne	Visus L	Visus R	Stento L	Stento R	Cover test
Fokometrija						Daljn					0,8	0,7	1,0		<input checked="" type="checkbox"/>
daljina							D								
blizina								D							
članak optičke centra - dali															
udaljenost testa - dali															
bliz															
Vidljivost udalj.															
udaljenost testa - dali															
bliz															
Funkcija pupile															
Vidno polje															
Stereopsija															
konfrontacija															
Autorefraktometrija															
PD Dgln Dgt Avg Visus															
D		88		D +4,25 -0,80 6											
L		59		L +4,00 -0,50 7											
Mišićni balans															
<input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni dispanter															
Refrakcija i binokularni vid															
Skilaskopija															
D 10,22 10 11															
L +4,00,25 10 11															
<input type="checkbox"/> Smotran <input type="checkbox"/> EngMAR <input type="checkbox"/> EngSL Drugi testovi															
Cover test															
Amplituda akomo.															
Bif															
D 7															
L 8															
D															
L															
Intermedijalna adioja															
Cover test															
Stereopsija															

## Očno zdravje

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

-SOČIVO-

-vitreus-

b.o

-disk/kupiranje-  
 -ivica diska-

b.o

-CID-

-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-poriferija fundusa-

direktna / indirektna?

IOP

Instrument

vreme merenja

Prednji komorni ugao

tehnika

OD:

OS

TOD

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

V

pozitivno

negativno

 gradijent heterokromijaFuzione  
rezerve

horizontalna, daljina

AC/A

horizontalna, blizina

baza gore-diskom eto baza gore-gospa obo

vertikalna, daljina

Metod  
gradijenta

vertikalna, blizina

0,00 (-)1,00 (-)2,00

postavljanje testova (prva fizička kontrola)

## NAĐENI PROBLEMI

## PLAN REŠAVANJA

Modificir

## Krajnji Rx

Dph	D cyl	A axis	prizma	baza prizme	IPO	saveti pacijentu	
OD daljina: OS	<input type="text" value="16,75"/> <input type="text" value="16,75"/>				<input type="text" value="68"/>		
blizina: OD OS	<input type="text" value="17,50"/> <input type="text" value="17,50"/>				<input type="text" value="65,0"/>		
				materijel	stopevi		
				<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		
				<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja		
				potpis supervizora			
				potpis studenta i drugi imenika			



## OPTOMETRIJSKI KARTON

Očno zdravstvo

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija  OS

-kapci konjunktiva sklera i in-  
-kornea  
-prednja očna komora

-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-  
-ivica diska-  
-G/D-

*B. O*

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

## Prednji komorni ugao

tehnika

OD:

OS

dioklina, indirektna

instrument

vremena mirenja

IOP

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

## Kolorni vid

*B. O*

Fuzione rezerve	prvi terpo		drugi terpo		AC/A	Metod gradijenta	gradijent	heteroforia
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina				
	4/8/6	8/15/12						
	18/24/10	6/18/12						
	bliža gora, desno oči							
	12/8	2/4/2						
	12/1	1/2/2						

$$AC/A = +2,25 \Delta$$

0 -4 +5

osig. dodatni testovi npr. Diagonična kantastika, p.v.p.

## NAĐENI PROBLEMI

*Miopye*

## PLAN REŠAVANJA

*Nove are*

Sumiranje

Krajnji Rx

Dspht	Depl	Axix	prizma	noza prizme	PD	savet pacijentu:
OD -0,25	-0,75	180			58	
OS 0,50	-0,77	180			56	
OD						
OS						
Apt. - 0,75						
Bifokal						
Multifokal						
Potpis supervisor-a						

kontrola za *get sick*

*1923/11/11 Šimonević*

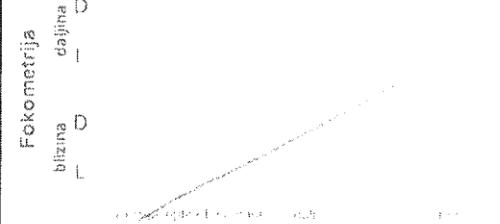
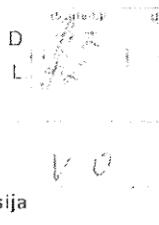
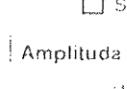
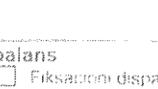


# OPTOMETRIJSKI KARTON

Očno zdravje	<input type="checkbox"/> OD <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/> OS -kapci, konjunktiva, sklora, iris- -korena -prednja očna komora-  -SOCIVO- -virus- -disk/kupiranje- ivica diska -C/D- -ukrštanje krvnih sudova- -AV- -makula- -perforacija fundusa-																																																	
Dodatni testovi	Prednji komorni ugao      Tehnika      direktna i indirektna?      IOP      instrument      vreme mirenja OD:      OS:      TOD      mmHg TOS      mmHg																																																	
Kolorni vid	Fuzione rezerve      AC/A      gradijent      heteroforia horizontalna, daljina      3/14/6      6/6/2 <input type="checkbox"/> horizontalna, blizina      4/10/6      4/6/2 <input type="checkbox"/> vertikalna, daljina      3/9/3      3/5/2      0,00      ( )1,00      ( )2,00 vertikalna, blizina      3/6/2      4/8/1      Metod gradijonta      0      +1,00      -2																																																	
Sumiranje	NADENI PROBLEMI <i>latentna hiperope</i> PLAN REŠAVANJA <i>način</i>																																																	
Krajnji Rx	daljina: OD: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> Dsph: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> Dcyl: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> Axis: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>60</td></tr></table> prizma: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> baza prizme: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> PD: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td><td>3</td></tr></table> OS: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> blizina: OD: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> Dsph: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> Dcyl: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> Axis: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> prizma: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> baza prizme: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> PD: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> OS: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td></tr></table> savet pacijentu: kontrola za: <i>Dsph: Dcyl: 1/1/0</i> <input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> fiks <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja potpis: <i>Supervezda</i> datum: <i>10.09.2010.</i> nadležno: <i>optometrijski lekar</i>	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	60			2	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1								
1	1	1																																																
0	1	0																																																
0	1	0																																																
0	1	0																																																
0	1	0																																																
0	1	0																																																
0	1	0																																																
0	1	0																																																
0	1	0																																																
60																																																		
2	3																																																	
1	1	1																																																
0	1	1																																																
0	1	1																																																



# OPTOMETRIJSKI KARTON

<b>Refrakcija i binokularni vid</b>   D +0,25 -0,25 80 1,25 L +1,00 -0,50 90 1,40  D +0,75 -0,25 80 1,25 L +1,00 -0,50 90 1,25	<b>Preliminarni testovi</b>  <b>Generacije</b> 11        	<b>Eksterna inspekcija</b>  <b>Fokometrija</b> dajna D blizina D 	<b>Cover test</b> 	<b>Cover test</b> 
<b>Bliska tačka konvergencije</b> 	<b>Motilitet</b> 	<b>Vizus bez korekcije</b> 	<b>Funkcija pupile</b> 	<b>Cover test</b> 
<b>Refrakcija i binokularni vid</b>   D +0,25 -0,25 80 1,0 L +1,00 -0,50 90 1,4   D +0,75 -0,25 80 1,25 L +1,00 -0,50 90 1,25	<b>Preliminarni testovi</b>  <b>Anamneza</b> 	<b>Generacije</b> 11 	<b>Cover test</b> 	<b>Cover test</b> 
<b>Amplituda akomo.</b>  D +0,25 -0,25 80 1,0 L +1,00 -0,50 90 1,4	<b>Snellen</b> <input type="checkbox"/> <b>LogMAR</b> <input type="checkbox"/> <b>E test</b> <input type="checkbox"/> <b>Drući testovi</b> <input type="checkbox"/>	<b>Cover test</b> 	<b>Mišićni balans</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Maddox cilindar</b> <input type="checkbox"/> <b>Fiksacioni dispartitet</b> 	<b>Cover test</b> 
 D +0,25 -0,25 80 1,0 L +1,00 -0,50 90 1,4	  	<b>Cover test</b> 	<b>Mišićni balans</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Maddox kriko</b> <input type="checkbox"/> <b>Fiksacioni dispartitet</b> 	<b>Stereopsija</b> 

OD

 Biomikroskopija / Ottalmoskopija 

OS

kapci konjunktive - sk. OGI - HS-

kornea

-prednja očna komora-

-sočivo-

V-V

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

V-V

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-ponfereja fundusa-

## Prednji komorni ugao

tehnika

direktna / indirektna?

IOP

instrument

vreme merenja

OD:

OS:

TOD:

TOS:

mm tg.

mm tg.

## Dodatajni testovi

## Kolorni vid

V-O

	horizontalna, daljina	početno	segundarne	AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
Fuzione rezerve	horizontalna, blizina	6/8/4	8/8/6		100	
	vertikalna, daljina	3/3/2	3/4/2		0,00	(+)2,00 (-)2,00
	vertikalna, blizina	6/8/2	3/4/2	Metod gradijent		

ostalo dozvoljeno testovanje: optički reflektometri, tonometri, etc.

## Sumiranje

## NADENI PROBLEMI

daljnina hyperopija

## PLAN REŠAVANJA

nuocite

## Krajnji Rx

Dash	Dev1	Axes	prema	ose prema	PD	savet pacijentu
OD					66	
OS						
daljina						
blizina	OD: +1,75	+0,75	80		167	
	OS: +1,75	-0,75	90			
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> fiks				
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja				
	potpis supervizora					
						polips sticanje i broj indeksa

kontrola za po poljeku



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	12									
	Prezime:	Šćepanović	Ime:	Đorđe	Godina rođenja:	76/60	Datum:	03.11.		
Telefon:	011 234 5678	Mobilni:	061 123 4567							
Vreme:	Učenik	Korisnik:	Nobi							
<input checked="" type="checkbox"/> daljina slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halor	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled					
<input type="checkbox"/> blizina slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input checked="" type="checkbox"/> priloženi na uvid ranji nalazi					
<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> vidi mušice	<input type="checkbox"/> visoka ametropija	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> vozač					
<input type="checkbox"/> izobljeđena slika	<input type="checkbox"/> fotofobija	<input type="checkbox"/> svetlosna munje	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> čitanje					
<input type="checkbox"/> naglo slab vid	<input type="checkbox"/> suzeњe	<input type="checkbox"/> oko je suvo i srbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> kompjuter	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:					
SIMPTOMI										
Dokumenti:										
Eksterna inspekcija										
Preliminarni testovi	Fokometrija	Daljnina	0,75	Baza pupila	0,8	Cover test	0,8	Cover test	0,8	
	Bлизина	-0,75 -0,50	4,0		0,0		0,25		0,0	
Bliska tačka konvergencije										
Motilitet	Funkcija pupile	D	1,2	1,7	1,7	Udaljenost testa dalj	14	RADD		
	Vidno polje	D	1,2	1,7	1,7					
	Stereopsija	D	1,2	1,7	1,7					
Refrakcija i binokularni vid	Autorefraktometrija	PD	65°	D +2,87 -6,23	A					
			57°	+6,75 -0,62	6					
Mišićni balans										
<input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperitet										
Maddox kružnik										
Mišićni balans										
<input type="checkbox"/> Maddox kružnik <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperitet										
Intermedijarna akomodacija										
Cover test										
Stereopsija										

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

-SOČIVO-

-vitreus-  
 -disk/kupiranje-  
 -ivica diska-  
 -C/D-

B 0

-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-perforacija fundusa-

direktna - indirektna?

IOP

vreme morenja

Prednji komorni ugao tehnika

OD:

OS:

instrument

mmHg

mmHg

## Dodatni testovi

Kolorni vid

B 0

	horizontalna, daljina	pozitivne	negativne
Fuzione rezerve	horizontalna, blizina	-14/12	-18/6
	vertikalna, daljina	18/20/6	6/18/18
	vertikalna, blizina	6/18/6	6/18/10

AC/A

$$AC/A = \frac{a}{d}$$

 gradijent heteroforijaMolod  
gradijenta0,00 (-)1,00 (-)2,00  
0 3 75

## Sumiranje

NADENI PROBLEMI

MIOPIJA

PLAN REŠAVANJA

kont solnici/nacare

## Krajnji Rx

	Dash	Deyl	Aks	prava	baza pravno	PD	
daljina: OD	-2,00	/	/	-	-	59	savet pacijentu:
OS	-1,00	-0,75	-0,75	-	-	62	
blizina: OD				-	-		
OS				-	-		
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto					
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
	potpis supervizora						

kontrola za: god dane

18/12/2011 Ženević M.



# OPTOMETRIJSKI KARTON

	13																																																															
Generacija	<p><i>B/11</i></p> <p>zdravstvo: <i>Prekrivač</i> rođen: <i>1980.</i> hobi: <i>čitanje</i></p> <p><input type="checkbox"/> daljina slabije    <input type="checkbox"/> glavobolja    <input type="checkbox"/> halor    <input type="checkbox"/> ambliopija    <input type="checkbox"/> AMD    <input type="checkbox"/> kont. soč  <input type="checkbox"/> blizina slabije    <input type="checkbox"/> očni napor    <input type="checkbox"/> slabije vec noću    <input type="checkbox"/> strabizam    <input type="checkbox"/> katarakta    <input type="checkbox"/> vozač <i>s iDn</i>  <input type="checkbox"/> dupla slika    <input type="checkbox"/> bol u oku    <input type="checkbox"/> vidi "mušice"    <input type="checkbox"/> visoka ametropija    <input type="checkbox"/> hipertenzija    <input type="checkbox"/> čitanje <i>s iDn</i>  <input type="checkbox"/> izobljucena slika    <input type="checkbox"/> fotokompl.    <input type="checkbox"/> svjetlosne muge    <input type="checkbox"/> glaukom    <input type="checkbox"/> dijabetes    <input type="checkbox"/> kompjuter <i>s iDn</i>  <input type="checkbox"/> očna slabežad    <input type="checkbox"/> starenje    <input type="checkbox"/> očni sebični rastri    <input type="checkbox"/> savo očko    <input type="checkbox"/> delekt kolornog v.    <input type="checkbox"/> sport <i>futbal</i></p> <p>SIMPTOMI</p> <p>latency: 0.5 ikter: +/++ Dysphoria: - IDR: - strabismus: -/++/+++ diplopia: -/++/+++ ptosis: -/++/+++</p>																																																															
	Amamneza																																																															
Preliminarni testovi	<p>Eksterna inspekcija</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Daljina</td> <td><i>D -10,75</i></td> <td>Cover test</td> <td>Vizus bez korekcije</td> </tr> <tr> <td>Blizina</td> <td><i>D -10,75</i></td> <td><i>D 0</i></td> <td><i>D 0</i></td> </tr> </table> <p>Bliska tačka konvergencije</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><i>100cm</i></td> <td>Funkcija pupile L</td> <td>udaljenost testa, dali</td> </tr> <tr> <td><i>+</i></td> <td><i>L</i></td> <td><i>50cm</i>   <i>konfrontacija</i></td> </tr> <tr> <td><i>+</i></td> <td><i>L</i></td> <td><i>100cm</i>   <i>RAPP</i></td> </tr> <tr> <td><i>L</i></td> <td><i>L</i></td> <td><i>200cm</i></td> </tr> <tr> <td><i>L</i></td> <td><i>L</i></td> <td><i>300cm</i></td> </tr> </table> <p>Refrakcija i binokularni viz</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><i>D -10,00</i></td> <td><i>D 0</i></td> <td>Autorefraktometrija</td> </tr> <tr> <td><i>-10,75</i></td> <td><i>D</i></td> <tr> <td><i>-10,75</i></td> <td><i>D</i></td> </tr> </tr></table> <p>Motilitet</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><i>+</i></td> <td><i>L</i></td> <td>PD</td> </tr> <tr> <td><i>+</i></td> <td><i>L</i></td> <td><i>60</i></td> </tr> <tr> <td><i>L</i></td> <td><i>L</i></td> <td><i>58</i></td> </tr> <tr> <td><i>L</i></td> <td><i>L</i></td> <td><i>58</i></td> </tr> </table> <p>Skiaskopija</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><i>D -10,00</i></td> <td><i>D 0</i></td> <td>Mišićni balans</td> </tr> <tr> <td><i>-10,75</i></td> <td><i>D</i></td> <tr> <td><i>-10,75</i></td> <td><i>D</i></td> </tr> </tr></table> <p>Refrakcija</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><i>D -10,75</i></td> <td><i>D 0</i></td> <td><input type="checkbox"/> Maddox cilindar</td> </tr> <tr> <td><i>-10,75</i></td> <td><i>D</i></td> <td><input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzija</td> </tr> </table> <p>Amplituda akom.:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><i>D 13</i></td> <td><i>D 0</i></td> </tr> <tr> <td><i>L 12</i></td> <td><i>L 0</i></td> </tr> <tr> <td><i>Bmi 11</i></td> <td><i>L 0</i></td> </tr> </table>			Daljina	<i>D -10,75</i>	Cover test	Vizus bez korekcije	Blizina	<i>D -10,75</i>	<i>D 0</i>	<i>D 0</i>	<i>100cm</i>	Funkcija pupile L	udaljenost testa, dali	<i>+</i>	<i>L</i>	<i>50cm</i> <i>konfrontacija</i>	<i>+</i>	<i>L</i>	<i>100cm</i> <i>RAPP</i>	<i>L</i>	<i>L</i>	<i>200cm</i>	<i>L</i>	<i>L</i>	<i>300cm</i>	<i>D -10,00</i>	<i>D 0</i>	Autorefraktometrija	<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<i>+</i>	<i>L</i>	PD	<i>+</i>	<i>L</i>	<i>60</i>	<i>L</i>	<i>L</i>	<i>58</i>	<i>L</i>	<i>L</i>	<i>58</i>	<i>D -10,00</i>	<i>D 0</i>	Mišićni balans	<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<i>D -10,75</i>	<i>D 0</i>	<input type="checkbox"/> Maddox cilindar	<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzija	<i>D 13</i>	<i>D 0</i>	<i>L 12</i>	<i>L 0</i>	<i>Bmi 11</i>	<i>L 0</i>
Daljina	<i>D -10,75</i>	Cover test	Vizus bez korekcije																																																													
Blizina	<i>D -10,75</i>	<i>D 0</i>	<i>D 0</i>																																																													
<i>100cm</i>	Funkcija pupile L	udaljenost testa, dali																																																														
<i>+</i>	<i>L</i>	<i>50cm</i> <i>konfrontacija</i>																																																														
<i>+</i>	<i>L</i>	<i>100cm</i> <i>RAPP</i>																																																														
<i>L</i>	<i>L</i>	<i>200cm</i>																																																														
<i>L</i>	<i>L</i>	<i>300cm</i>																																																														
<i>D -10,00</i>	<i>D 0</i>	Autorefraktometrija																																																														
<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<i>-10,75</i>	<i>D</i>																																																													
<i>-10,75</i>	<i>D</i>																																																															
<i>+</i>	<i>L</i>	PD																																																														
<i>+</i>	<i>L</i>	<i>60</i>																																																														
<i>L</i>	<i>L</i>	<i>58</i>																																																														
<i>L</i>	<i>L</i>	<i>58</i>																																																														
<i>D -10,00</i>	<i>D 0</i>	Mišićni balans																																																														
<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<i>-10,75</i>	<i>D</i>																																																													
<i>-10,75</i>	<i>D</i>																																																															
<i>D -10,75</i>	<i>D 0</i>	<input type="checkbox"/> Maddox cilindar																																																														
<i>-10,75</i>	<i>D</i>	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzija																																																														
<i>D 13</i>	<i>D 0</i>																																																															
<i>L 12</i>	<i>L 0</i>																																																															
<i>Bmi 11</i>	<i>L 0</i>																																																															

## Očno zdravje

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktilna sklera -ins-  
-kornea-  
-prednja očna komora-

-SOČIVO-

*B.O.**B.O.*

-vitreus-  
-diskokupiranje-  
-avice diska-  
-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

makula-

-periforija fundusa-

## Dodatni testovi

Prednji komorni ugao	tehnika:	doklada / undoklada?	IOP	instrument	vreme mjeranja
OD.	OS		TOD TOS		mmHg mmHg

## Kolonički vid

*15/100%*

Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	20/20/10	6/8/2	AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
	horizontalna blizina	20/30/16	20/20/18		<i>0/0</i>	<i>0/0</i>
	vertikalna, daljina	3/4/3	2/3/1	Molnd gradijent	0,00 (-)1,00 (-)2,00	<i>-3Δ</i>
	vertikalna, blizina	3/4/3	3/4/2		<i>0/0</i>	<i>-3Δ exo</i>

Dodatak: rezultati testova na optičkoj komori (optičkoj komori prethodno)

## Sumiranjie

## NADENI PROBLEMI

*Hypermetropija*

## PLAN REŠAVANJA

*MUVATE*

## Krajnji Rx

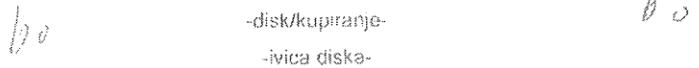
Dspb	Dstl	Axs	prvi dij	drugi dij			
daljina: OD <i>16,75</i>							
OS <i>16,75</i>							
blizina: OD							
OS							
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> fiks <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> bog polpis supervizora				savel pacijentu  kontrola za <i>6 myse 01</i>  <i>10/10 100%!!!</i>			

JAMN: 1 1 1 1 1 1 1

Dokt: Dr. J. Č.



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Očno zdravje	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopijski / Oftalmoskopijski	OS																															
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-kapci, konjunktiva, sklera, limf.</li> <li>-komora-</li> <li>-prednja očna komora-</li> </ul>																																
Dodatni testovi	<p style="text-align: center;">-SOCHO-</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>-vitreous</li> <li>-disk/kupiranje-</li> <li>-ivica disk-e-</li> <li>-C/D-</li> </ul> <p style="text-align: center;">-ukrštanje krvnih sudova-</p> <p style="text-align: center;">-AV-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-makula-</li> <li>-perforacija fundusa-</li> </ul>																																	
	<b>Prednji komorni ugao</b>		technika																															
	OD:	OS	IOP																															
			FOD TOS																															
				vreme metanja																														
	<b>Kolorni vid</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">pozitivne</th> <th colspan="2">negativne</th> <th rowspan="2">AC/A</th> <th rowspan="2">gradijent</th> <th rowspan="2">heteroforija</th> </tr> <tr> <th>horizontalna, daljina</th> <th>horizontalna, blizina</th> <th>verzikalna, daljina</th> <th>verzikalna, blizina</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fuzione rezerve</td> <td>para gote, dvoje oči</td> <td>para dale, desno oči</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,00</td> <td>( )1,00    ( )2,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Metod gradijenta</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					pozitivne		negativne		AC/A	gradijent	heteroforija	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	verzikalna, daljina	verzikalna, blizina	Fuzione rezerve	para gote, dvoje oči	para dale, desno oči				0,00	( )1,00    ( )2,00					Metod gradijenta					
		pozitivne		negativne		AC/A	gradijent	heteroforija																										
		horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	verzikalna, daljina	verzikalna, blizina																													
	Fuzione rezerve	para gote, dvoje oči	para dale, desno oči				0,00	( )1,00    ( )2,00																										
					Metod gradijenta																													
Osobni dodatni testovi npr. Verakomnički, klinostrobilometrički																																		
NADENI PROBLEMI				PLAN LEŠAVANJA																														
<i>Objektivno</i>				<i>Lečenje</i>																														
Krajnji Rx	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Odph</td> <td>Ogl</td> <td>Aksi</td> <td>prema</td> <td>baro presene</td> <td>PR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>daljina: OD: <input type="text" value="-1,00"/> OS: <input type="text" value="-1,00"/></td> <td><input type="text" value="2,50"/></td> <td><input type="text" value="10°"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Savet pacijentu</td> </tr> <tr> <td>blizina: OD: <input type="text" value=""/></td> <td><input type="text" value=""/></td> <td><input type="text" value=""/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OS: <input type="text" value=""/></td> <td><input type="text" value=""/></td> <td><input type="text" value=""/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Odph	Ogl	Aksi	prema	baro presene	PR		daljina: OD: <input type="text" value="-1,00"/> OS: <input type="text" value="-1,00"/>	<input type="text" value="2,50"/>	<input type="text" value="10°"/>				Savet pacijentu	blizina: OD: <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>					OS: <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>					kontrola za <i>19.07.2014</i>	
	Odph	Ogl	Aksi	prema	baro presene	PR																												
daljina: OD: <input type="text" value="-1,00"/> OS: <input type="text" value="-1,00"/>	<input type="text" value="2,50"/>	<input type="text" value="10°"/>				Savet pacijentu																												
blizina: OD: <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>																																
OS: <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>																																
<input type="checkbox"/> bitokal <input type="checkbox"/> tolo <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja polpis supervizora	potpis lečnika i pacijenta																																	



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generacije		15		20		25		30	
čvorne		radi kao		neka		neka		neka	
simptomi									
<input type="checkbox"/> daljno slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> halot <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> blizina slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> slabije u sredini <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> dupla sljeda <input type="checkbox"/> bol u oči <input type="checkbox"/> vidi crno <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> hipertenzija <input checked="" type="checkbox"/> čitanje <input type="checkbox"/> u oči crna sljeda <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> stresne muge <input type="checkbox"/> ginkgom <input type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> nagnuto slabiti vid <input type="checkbox"/> suženje <input type="checkbox"/> oko je suvo i srbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt kolornog v <input type="checkbox"/> sport: 									
Anamneza									
Preliminarni testovi									
Fokometrija		daljna D 6,00 + -0,50 -0,25 180°		Cover test		vidus sc    stupor sc    bin. sc		Cover test	
Bliska tačka konvergencije		15 cm		Vizus bez korekcije 0,8, 1,0 68/100		68/100		13/1	
Motilitet		/ + + + / + + +		Funkcija pupile D L		daljnost testa dalj D		daljnost testa blizina D	
Refrakcija i binokularni vid		D -0,75 0,25 40 100 + -0,40 0,10 120 100		Vidno polje 13/100		Autorefraktometrija PD 57 D plan -0,50 103 58 D + 0,50 -0,30 86		Mišićni balans Maddox cilindar    Fiksacioni dispartel	
		D -0,50 1,25 + 0,20 6,75, 1,25		Stereopsija 13/100				Mišićni balans Maddox krilo    Fiksacioni dispartel	
		<input type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test <input type="checkbox"/> Drugi testovi		Grawitacijski test		13/100		Grawitacijski test	
Amplituda akom.		D 1/100 D + 1/200 D		Mišićni balans Maddox krilo    Fiksacioni dispartel		13/100		Glaukomap 13/100	

Očno zdravje

OD

 Biomikroskopija / Ottalmoskopija 

OS

-kapci konjunktiva sklera, iris-  
 -kornoč-  
 -prednja očna komora-

-SOČIVO-

B. O

B. O

-vitreus-  
 -disk/kupiranje-  
 -ivica diska-  
 -G/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

## Prednji komorni ugao

tehnika

OD:

OS:

drožnja + indirektna

IOP

Instrument

vreme merenja

TOD:

TOS:

mmHg

min/h

## Kolorni vid

B. O

	daljnina	blizina	daljnina	blizina
horizontalna, daljina	12/20/16	17/14/10		
horizontalna, blizina	26/30/24	16/13/12		
vertikalna, daljina	14/1	15/2		
vertikalna, blizina	15/3	14/1		

AC/A

0,5 D/A

 gradijent heteroforijaMetod  
gradijenta

0,00 (0) 1,00 (-2,00)

0 2 0

Dodatni testovi

Sumiranje

Krajnji Rx

## NAĐENI PROBLEMI

## PLAN REŠAVANJA

astigmatizma

način

daljina:	Dsph	D cyl	Axis	prizma	prava prizma	PD	savet pacijentu
OD	-0,50					57	
OS	-0,50	-0,22	110				
blizina:							
OD							
OS							
materijal							kontrola za
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> fiks <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja potpis supervizora							4/26/16
							DRS S. Šćepanović Dr. opt. klin.



# OPTOMETRIJSKI KARTON

<p>16</p> <p><i>Student</i></p> <p>Generalne Anamneze</p> <p>Retrakcija i binkularni vid</p>	<p>Adresa:</p> <p>telefon: _____</p> <p>mobitel: _____</p> <p><input type="checkbox"/> kontrolni pregled</p> <p><input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi</p>
<p>Daljinska slabočina: <i>D -4,25 +1,75 /60</i></p> <p>Bližinska slabočina: <i>-4,25</i></p> <p>Daljnja akomodacija: <i>D -4,50 +1,00 /60</i></p> <p>Bližinska akomodacija: <i>-4,75 +1,75 /60</i></p> <p>Daljnja akomodacija: <i>D -4,75 +1,50 /60</i></p> <p>Bližinska akomodacija: <i>-4,75 +1,75 /60</i></p> <p>Daljnja akomodacija: <i>D -4,75 +1,50 /60</i></p> <p>Bližinska akomodacija: <i>-4,75 +1,75 /60</i></p>	
<p>SIMPTOMI</p> <p>Pređeno: <i>često očne bolove</i></p> <p>Ne pređeno: <i>članjenje u očima</i></p> <p>Prvi simptom: <i>članjenje u očima</i></p> <p>Vremenski interval: <i>1 mесец</i></p> <p>Što je učinilo poboljšanje: <i>članjenje u očima</i></p> <p>Što je učinilo pogoršanje: <i>članjenje u očima</i></p>	
<p><b>Eksterna inspekcija</b></p> <p>Fokometrija</p> <p>Daljinska slabočina: <i>D -4,25 +1,75 /60</i></p> <p>Bližinska slabočina: <i>-4,25</i></p> <p>Motilitet</p> <p>Bliska tačka konvergencije</p> <p>Vizus bez korekcije</p>	
<p>Cover test</p> <p>Cover test</p> <p>Vidno polje</p> <p>Stereopsija</p> <p>Autorefraktometrija</p> <p>Mišični balans</p>	
<p><input type="checkbox"/> konfrontacija</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disperzija</p> <p><input type="checkbox"/> Stereopsija</p> <p><input type="checkbox"/> Cover test</p> <p><input type="checkbox"/> Cover test</p>	
<p><input type="checkbox"/> Spojevi <input type="checkbox"/> Englečki <input type="checkbox"/> Englečki /Cover test</p> <p><input type="checkbox"/> Amplitudna akomodacija: <i>Nedostatak</i></p> <p>Daljnja akomodacija: <i>D -4,50 +1,00 /60</i></p> <p>Bližinska akomodacija: <i>-4,75 +1,75 /60</i></p> <p>Daljnja akomodacija: <i>D -4,75 +1,50 /60</i></p> <p>Bližinska akomodacija: <i>-4,75 +1,75 /60</i></p> <p>Daljnja akomodacija: <i>D -4,75 +1,50 /60</i></p> <p>Bližinska akomodacija: <i>-4,75 +1,75 /60</i></p>	

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci konjunktiva sklera iris-  
 -kornea-  
 -prednja učna komora-

-sočivo-

b.v

vitreus

b.o

-disk kuperanje-  
 -ivica diska-  
 -G/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

		direktna / indirektna?	IOP	Instrument	vreme merenja
Prednji komorni ugao	tehnika:		TOD		mmHg
OD:	OS:		TOS		mmHg

15/16/16 b.v

Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitivno	negativno	<input type="checkbox"/> gradijent		<input type="checkbox"/> heterotropija	
		baza oči, desno oko	baza oči, desno oko	0.00	( ) 1.00	( ) 2.00	
	verticalna, daljina			Metod gradijenta			
	verticalna, blizina						

ostali očni testovi npr. refleksne i pigmentne osjetljivosti

## NADENI PROBLEMI

Allergija

## PLAN REŠAVANJA

Medikamente

Dspn	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu
daljina: OD OS	-4,75	-1,50	160		66	
blizina: OD OS						
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> bilo polpis supervizora						kontrola za
						6.07.2009
						16/11/09 629 489



# OPTOMETRIJSKI KARTON

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, ins-  
-kornea  
-prednja očna komora-

-sočivo-

*Melati*  
*Melati*

*Melati*  
*Melati 2*

-vitreus-  
-disk/kupiranje-  
-ivica diska-  
-C/D-

-ukrištanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

Prednji komorni ugao	tehnika	direktna / indirektna?	IOP	instrument	vreme merenja	
					TOD:	TOS:
OD:	OS:					

## Kolonički vid

Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitivne	negativne	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
horizontalna, blizina	baza gore, desno oko		baza dole, desno oko		
vertikalna, daljina					
vertikalna, blizina					

ostali dodatni testovi - vise rezervirano za kontrolu rezultata

## NAĐENI PROBLEMI

*Katarakt*  
*Nipravni stup*

## PLAN REŠAVANJA

Odph	Deyl	Axis	pozma	baza pravine	PD	savet pacijentu
OD						
OS						
OD	33/50					
OS	33/50					
materijal						kontrola za
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja potpis supervizora						<i>6.09.06.04</i>
						<i>10.10.06.04. 17.10.06.04.</i>
otpis studenta + broj indeksa						



# OPTOMETRIJSKI KARTON

	18							
Generalne simptome	Sustav		Sustav		Sustav		Sustav	
	članak	članak	članak	članak	članak	članak	članak	članak
Slab vidi		članak		članak		članak		
<input type="checkbox"/> daljnji slabije <input type="checkbox"/> glavobolje <input type="checkbox"/> halja <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> bliznati slabije <input type="checkbox"/> očni napet <input type="checkbox"/> svilaj <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi <input type="checkbox"/> dupla svaka <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> vidni mostaci <input type="checkbox"/> visokog diabetičara <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> izobljčena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne mudrosti <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> negativni slabivi <input type="checkbox"/> suženje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt kolornog vidjeti <input type="checkbox"/> sport								
SIMP Total:								
1. Očni simptomi 2. Očni bolesti 3. Bolesti u očima 4. Bolesti u lica 5. Bolesti u vratu 6. Bolesti u grlu 7. Bolesti u želuca 8. Bolesti u stoma								
Eksterna inspekcija								
Preliminarni testovi	Fokometrija  Blizina D      Daljina D				Cover test  Vizus bez korekcije      Vizus sa sljepom očju      Vizus sa bolesnom očju			
Bliska tačka konvergencije  Motilitet								
Veridenski test								
Funkcija D pupile								
Vidno polje								
Stereopsija								
Autorefraktometrija								
Mišićni balans								
Macdox cilindar <input type="checkbox"/> fiksacioni disperzija								
Macdox krilo <input type="checkbox"/> fiksacioni disperzitet								
Amplituda akom.								
Snellen    UvijMAR    E-test    Drugi testovi								
Divergent test								
Mišićni balans								
Macdox krilo <input type="checkbox"/> fiksacioni disperzitet								
Stereopsija								
Amplitude akom.								
Divergent test								
Mišićni balans								
Macdox krilo <input type="checkbox"/> fiksacioni disperzitet								
Stereopsija								

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

Prednji komorni ugao      tehniku

direktna	indirektna	IOP	instrument	vreme izmerenja
			TOD: TOS:	mmHg mmHg

Kolorni vid

151 hana

 gradijent  heterofanja

horizontalna, daljina

12/16/6      4/6/2

AC/A

Fuzione rezerve

horizontalna, blizina

baza očiju, desno očju      baza očiju, lijevo očju

Metod gradijenta      0,00      (-)1,00      (-)2,00

vertikalna, daljina

11/2/1      11/2/1

O      2 ex 0

vertikalna, blizina

astigični refraktivični kriteriji

NADENI PROBLEMI

Paludna lupinika.

PLAN REŠAVANJA

Madićne

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savjet pacijentu
daljina OD	+0,50					69	
daljina OS	+0,70						
blizina OD							
blizina OS							
						kontrola za	6/16/17
<input type="checkbox"/> biločlan <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boje potpis supervizora						časopis o lečenju	6/16/17



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije														
19														
Zvanje: _____ Radnik: _____ Nots: _____ Telefon: _____ Email: _____														
<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid ranijih nalazi														
Žaljenje: _____ Radeško: _____ Bolesni: _____ Društvo: _____														
<input type="checkbox"/> dajina slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> halui <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kontrol soč. <input type="checkbox"/> blizina slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> vidi mušice <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> čitanje <input type="checkbox"/> izoblikena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne naranje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> naglo slab vid <input type="checkbox"/> suzenje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt kolornog v <input type="checkbox"/> sport														
SIMPTOMI (od 1 do 50)														
<b>Eksterna inspekcija</b>														
Fokometrija: dajina <input type="checkbox"/> blizina <input type="checkbox"/> Motilitet: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table>						+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+												
+	+	+												
+	+	+												
Bliska tačka konvergencije: <u>8 cm</u>														
Vizus bez korekcije: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table>						+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+												
+	+	+												
+	+	+												
Motilitet: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table>						+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+												
+	+	+												
+	+	+												
Vizus bez korekcije: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table>						+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+												
+	+	+												
+	+	+												
Vizus sa korekcijom: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table>						+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+												
+	+	+												
+	+	+												
Autorefraktometrija: PD: <u>66</u> mm														
<b>Refrakcija i binokularni viz</b>														
Sklinskojelja: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table>						+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+												
+	+	+												
+	+	+												
Mišićni balans: <input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilinder <input type="checkbox"/> fiksacioni dispartet														
Amplituda akomo: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> <tr><td>+</td><td>+</td><td>+</td></tr> </table>						+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+												
+	+	+												
+	+	+												
Mišićni balans: <input checked="" type="checkbox"/> Maddox kruž <input type="checkbox"/> fiksacioni dispartet														
Snellen    LogMAR    FRA    Drugi testovi: <input type="checkbox"/> Cover test: <input type="checkbox"/> Čvorasti test: <input type="checkbox"/> Logmar: <input type="checkbox"/> Stereopsija: <input type="checkbox"/> Konfrontacija: <input type="checkbox"/>														

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
-kornea-  
-prednja očna komora-

-SOČIVO-

-vitreus

-disk/kupiranje-

-ivica diska

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

## Prednji komorni ugao

tehnika

OD:

OS:

dioklida : metodično?

IOP

instrument

vreme merenja

TOD

mmHg

TOS:

mmHg

## Koloni vid

B 0

		pozitivno	negativno	<input type="checkbox"/> gradijental	<input type="checkbox"/> heterokromija
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	10/12/8	10/12/6		
	horizontalna, blizina	16/10/6	16/10/12		
	vertikalna, daljina	15/3	-14/2	0.00	( -1.00 ) ( +2.00 )
	vertikalna, blizina	-18/5	-18/6	0	-4 5

## NADENI PROBLEMI

Retinikul. lipoproteini

## PLAN REŠAVANJA

MOCARE

	Dspk	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu
daljina:	OD 16.0					64	
	OS 16.0	16.0	90				
blizina:						64	
	OS						
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto					
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
	potpis superвизора		material		skloovi		kontrola za prefiksu

odluc. 10/10/01. Sarečeg dana



# OPTOMETRIJSKI KARTON

	Generalije																	
	20		data: 20.05.2012.		ime: Jelena Todorović		prezime: Jelena		pol: Ž		dat. rođenja: 01.01.1982.	dat. prve optičke skr.:	dat. poslednje skr.:	telefon: 011 234 5678	mobilni: 065 123 4567			
Anamneza	simptomi																	
	zvane: <i>stachoul</i> rani kao: hobi:		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled					<input type="checkbox"/> pričezeni na uvid raniji nalazi										
<p><input type="checkbox"/> doljna slabije      <input type="checkbox"/> glavobolja      <input type="checkbox"/> halof      <input type="checkbox"/> ambliopija      <input type="checkbox"/> AMD      <input type="checkbox"/> kont. soč  <input type="checkbox"/> blizina slabije      <input type="checkbox"/> očni napor      <input type="checkbox"/> slabije vidi noću      <input type="checkbox"/> strabizam      <input type="checkbox"/> katarakta      <input checked="" type="checkbox"/> vozač <i>V</i> s.Dn  <input type="checkbox"/> dupla slika      <input type="checkbox"/> bol u oku      <input type="checkbox"/> vidi mušice      <input type="checkbox"/> visoka ametropija      <input type="checkbox"/> hipertenzija      <i>s.Dn</i>  <input type="checkbox"/> problemna slika      <input type="checkbox"/> fotofobija      <input type="checkbox"/> svetlosne mame      <input type="checkbox"/> glaukom      <input type="checkbox"/> dijabetes      kompjuter <i>A</i> s.Dn  <input type="checkbox"/> naglo slab viđ      <input type="checkbox"/> suženje      <input type="checkbox"/> oko je sive i svrbi      <input type="checkbox"/> suvo oko      <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport</p>																		
simptomi:																		
<p>čest pojavljivanje čest pojavljivanje čest pojavljivanje čest pojavljivanje čest pojavljivanje čest pojavljivanje čest pojavljivanje čest pojavljivanje</p>																		
Eksterna inspekcija																		
Fokometrija	daljina	D	+	-	+/-	+	-	+	-	+	-	+	+	Cover test	vizus le: 12/08	vizus st: 12/08	vizus dr: 12/08	Cover test
daljina	D																	
Motilitet																		
Bliska tačka konvergencije	12																	
Funkcija pupile	D	L																
Vidno polje																		
Stereopsija																		
konfrontacija																		
Autorefraktometrija																		
Refrakcija i binokularni vid	Preliminarni testovi																	
Refrakcija	PD	DS	AS	OS	OD	BS	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	RADD				
Refrakcija	62	D -10,00 -0,50 /28																
Refrakcija	60	D -10,00 -0,50 /20																
Mišićni balans																		
<input type="checkbox"/> Maddox klinadar		<input type="checkbox"/> Fiksacioni dispartot																
Cover test																		
Mišićni balans																		
<input type="checkbox"/> Maddox klin		<input type="checkbox"/> Fiksacioni dispartot																
Stereopsija																		
informacije o adicija																		
informacije o adicija																		

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

-sočivo-

B.O

B.O

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

Prednji komorni ugao	tehnika	direktna / indirektna?	IOP	instrument	vreme mjeranja
OD:	OS			TOD: TOS:	mmHg mmHg

## NADENI PROBLEMI

## PLAN REŠAVANJA

Latentna hyperopija

MOLARE

Dspf	Dcyl	Axs	prizma	baza prizme	PI	savet pacijentu
daljina: OD +0,50	-0,75	180			65	
OS +0,75	-0,50	180				
blizina: OD					63	
OS						
<input type="checkbox"/> bifeškal <input type="checkbox"/> loto <input type="checkbox"/> multilokal <input type="checkbox"/> boja polpis supervzore			material	stopev	kontrola za god dana	
					potpis studenta potpis profesora broj indeksa	

13.09.17. Ženeva



# OPTOMETRIJSKI KARTON

		21	1						
		članak	članak						
		04.09.2000							
Generalije		god. starosti	pol	petnadeset	država	telefon	mobilni		
Anamneza		zvanje:	radio knj.	hrzt					
		<input type="checkbox"/> daljnja, slabje	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halja	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled		
		<input type="checkbox"/> blizina, slabje	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slab je vid u noći	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi		
		<input type="checkbox"/> dugla slika	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> vidji "mušice"	<input type="checkbox"/> visoka ametrogoja	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> kont. soč.		
		<input type="checkbox"/> izobičena slika	<input type="checkbox"/> fotočepa	<input type="checkbox"/> svetlosne muge	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> vozač		
		<input type="checkbox"/> naglo slab viđ	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> nefakt kočnjeg v. sport	<input type="checkbox"/> čitanje		
Simptomi									
Anamneza		Istečena očna bolesnica (IOB) Pregledni IOB Istraga optičkih struktura očiju Dijagnosna Vizusna OZS <i>dijabetes</i>							
Eksterna inspekcija									
Preliminarni testovi		doza	Refr.	Avg.	pozitivno	negativno	skupice	Cover test	
Fokometrija		daljina	D: -2,75			0,8		V.O	
		blizina	D: -3,00			0,9			
Bliska tačka konvergencije		Motilitet: 615 mm Stereopsija: 63° Vizus bez korekcije: 0,1 0,2 V.O							
Motilitet		Vizus bez korekcije: 0,1 0,2 V.O							
Vidno polje		Vizus bez korekcije: 0,1 0,2 V.O							
Stereopsija									
Refrakcija i binokularni vid		Autorefraktometrija: 0,0 D: -3,00 0,25 90° 1,0 D: -3,00 0,25 90° 1,0							
		Mišićni balans: Meddax cilindar      Fiksacioni disparitet: 0,5 ph							
		Mišićni balans: Meddax zrilo      Fiksacioni disparitet: X							
		Stereopsija: 63°							

Očeno zdravje

OD

□ Biomikroskopija / Oftalmoskopija □

C 5

-kapci, konjunktiva, sklera, ins.  
-korneo-  
-prednja očna komora-

sočivo-

-vitreus-

-disk/kupinarjenje  
vica diska  
AVG

-ukrštanje krvnih sudova

AAV

-makula-

-periferija fundusa-

strukturne anomalije

IOP

Prestupni

zatvoren način

Prednji komorni ugao

OD: OS:

TOD: mmHg

TOS: mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

ocuvan

	padavina	negativ		čvrstoća	čvrstoća
	horizontalna, daljina	1/1/1	2,8/12	AC/A	
Fuzione rezerve	horizontalna, blizina	1/20/1	1/20/25		
	vertikalna, daljina	1/5/1	5/-2	0,00	(~)1,00 (-)2,00
	vertikalna, blizina	2/4/9	2/4/1	Metod gradijenta	0 ✓

četiri distanzijski testovi: negativ, konsolidacija, fiksacija i kontrola

Sumirajte

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Myopia

možanje Macar

Krajnji Rx

	Dspf	Dovl	Aos	prvi	drugi	IOP	
daljina:	OD -1,25	-0,25	130			60	savet pacijentu:
	OS -3,00	-0,25	80				
blizina:	OD						
	OS						
	<input type="checkbox"/> bifokal		<input type="checkbox"/> foci				
	<input type="checkbox"/> multifokal		<input type="checkbox"/> boje				
	potpis supervizore:						potpis stручnika često indeksa
							Jarema M 16.2.18



## OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	22 03.09.2009.			
Anamneza	student			
Preliminarni testovi				
Refrakcija i binokularni vid				
<p><b>Simptomi</b></p> <p><input type="checkbox"/> daljina slabije    <input type="checkbox"/> glavobolja    <input type="checkbox"/> halici    <input type="checkbox"/> ambliopija    <input type="checkbox"/> AMD    <input type="checkbox"/> kont. soč.</p> <p><input type="checkbox"/> blizina slabije    <input type="checkbox"/> očni napar    <input type="checkbox"/> slabije vidi noću    <input type="checkbox"/> strabizam    <input type="checkbox"/> katarakta    <input type="checkbox"/> ploženi na uvid ranji nalazi</p> <p><input type="checkbox"/> dupla slika    <input type="checkbox"/> bol u oku    <input type="checkbox"/> vidi "mušice"    <input type="checkbox"/> visoka ametropija    <input type="checkbox"/> hipertenzija    <input type="checkbox"/> vozač</p> <p><input type="checkbox"/> izobliscena slika    <input type="checkbox"/> lotofobijs    <input type="checkbox"/> sverćeno manje    <input type="checkbox"/> glaukom    <input type="checkbox"/> dijabetes    <input type="checkbox"/> čitanje</p> <p><input type="checkbox"/> najočno slabje vid    <input type="checkbox"/> suženje    <input type="checkbox"/> oko je crivo i svib    <input type="checkbox"/> suvo oko    <input type="checkbox"/> kompjuter    <input type="checkbox"/> defekt kolomog v. sport</p> <p><b>Slapajform</b></p> <p>Istečena očna bolest (IOB) Parotidna ICD latrop spolug zren. sljegi Peritonitis otvara OZS</p> <p><b>Eksterna inspekcija</b></p> <p>Fokometrija      D      D duljina      D blizina      D daljina      D</p> <p>Vizus bez korekcije      Cover test</p> <p><b>Bliska tačka konvergencije</b></p> <p><i>Fan</i></p> <p>Motilitet</p> <p>PD      DCR      DCR      DCR</p> <p>Vidno polje      Cover test</p> <p>Stereopsija      100°</p> <p>Autorefraktometrija</p> <p>Mišićni balans</p> <p>Maddox optika      Maddox optika</p> <p>Mišićni disperzitet</p> <p>Cover test</p> <p>Mišićni balans</p> <p>Maddox optika      Maddox optika</p> <p>Mišićni disperzitet</p>				

Očno zdravje	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/> kapci, konjunktive, sklera, iš- -kornea- -prednja očna komora-	OS																																																	
Dodatni testovi	-SOČivo-  -vitreus- -disk/kupiranje- -ivica diske- -C/D-  -ukrštanje krvnih sudova- -AV-  -makula- -periferija fundusa-																																																			
	Prednji komorni ugao		tehnika:	IOP																																																
	OD:	OS		TOD TOS																																																
			dioptrija / refraktacija	filtrirajući																																																
				mmHg mmHg																																																
	Koloni vid		<i>OCUVAY</i>																																																	
	Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	<i>14/19/10</i>	<i>8/10/6</i>																																																
	horizontalna, blizina	<i>20/25/16</i>	<i>14/19/16</i>																																																	
	vertikalna, daljina	<i>3/3/2</i>	<i>4/3/2</i>																																																	
	vertikalna, blizina	<i>5/8/3</i>	<i>9/6/3</i>																																																	
		AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent <input type="checkbox"/> heteroforia																																																	
		Metod gradijenta	0,00      6      12,00																																																	
			<i>8x0</i>																																																	
Sumiranje	NAĐENI PROBLEMI			PLAN REŠAVANJA																																																
	<i>miptija</i>			<i>motel Mavečić</i>																																																
Krajnji Rx	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Depth</th> <th>D cyl</th> <th>Axix</th> <th>prizma</th> <th>baza od zuba</th> <th>PD</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina:</td> <td>OD</td> <td><i>-0,25</i></td> <td><i>-0,50</i></td> <td><i>160</i></td> <td></td> <td></td> <td><i>58</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OS</td> <td><i>-0,25</i></td> <td><i>-0,50</i></td> <td><i>80</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina:</td> <td>OD</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center; font-size: small;"> <input type="checkbox"/> bifokal   <input type="checkbox"/> tolo  <input type="checkbox"/> asferiskal   <input type="checkbox"/> bela          C/S   Gafrenzna       </td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 200px;">savet pacijentu:  konzola za 6 mjeseci</p> <p style="text-align: right;"><i>9.01.2019/ 429/19</i></p>					Depth	D cyl	Axix	prizma	baza od zuba	PD		daljina:	OD	<i>-0,25</i>	<i>-0,50</i>	<i>160</i>			<i>58</i>		OS	<i>-0,25</i>	<i>-0,50</i>	<i>80</i>				blizina:	OD								OS							<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> tolo <input type="checkbox"/> asferiskal <input type="checkbox"/> bela C/S   Gafrenzna							
	Depth	D cyl	Axix	prizma	baza od zuba	PD																																														
daljina:	OD	<i>-0,25</i>	<i>-0,50</i>	<i>160</i>			<i>58</i>																																													
	OS	<i>-0,25</i>	<i>-0,50</i>	<i>80</i>																																																
blizina:	OD																																																			
	OS																																																			
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> tolo <input type="checkbox"/> asferiskal <input type="checkbox"/> bela C/S   Gafrenzna																																																				



# OPTOMETRIJSKI KARTON

<b>Refrakcija i binokularni vid</b>  <input type="checkbox"/> Stetoskop <input type="checkbox"/> tonometar <input type="checkbox"/> = RGP Drugi testovi  <input type="checkbox"/> Amplituda akoma. <input type="checkbox"/>	<b>Preliminarni testovi</b>  <b>Fokometrija</b>   <b>Bliška tačka konvergencije</b> $8 \text{ dm}$	<b>Eksterna inspekcija</b>  <b>Motilitet</b>   <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>D</td><td>0,30</td><td>0,25</td><td>1,60</td></tr> <tr><td>L</td><td>0,150</td><td>0,25</td><td>1,90</td></tr> </table>	D	0,30	0,25	1,60	L	0,150	0,25	1,90	<b>Generalije</b>  <b>Anamneza</b>  Druge bolesti: <input type="checkbox"/> rečnik OBR Povećana: <input type="checkbox"/> IOP IOP: <input type="checkbox"/> Visok optički zarez: <input type="checkbox"/> Precedens: <input type="checkbox"/> Sustava: OVS	<b>Naljepnica</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> dalmata vidi dobro  <input type="checkbox"/> blizina, slabije  <input type="checkbox"/> dupla slika  <input type="checkbox"/> izobladenje el. ko  <input type="checkbox"/> nacio slabi vid         </div> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> glaukholje  <input type="checkbox"/> očni napor  <input type="checkbox"/> bol u oku  <input type="checkbox"/> letofemija  <input type="checkbox"/> suženje         </div> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> halji  <input type="checkbox"/> slabije vidi u dalju  <input type="checkbox"/> vidi "mušice"  <input type="checkbox"/> sviljenje murice  <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi         </div> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> ambliopija  <input type="checkbox"/> strabizam  <input type="checkbox"/> visoka amotropija  <input type="checkbox"/> glaukom  <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi         </div> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> AMD  <input type="checkbox"/> katarakta  <input type="checkbox"/> hipertenzija  <input type="checkbox"/> dijabetes  <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:         </div> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> kontroli pregleđ  <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji rezultati  <input type="checkbox"/> kont. soč  <input type="checkbox"/> vozač  <input type="checkbox"/> žiljenje  <input type="checkbox"/> kompjuter  <input type="checkbox"/> voda         </div> </div>	<b>Simptomi</b>  <b>Cover test</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Vizus bez korekcije         </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Vizus sa korekcijom         </div> </div>	<b>Cover test</b>  <b>Vidno polje</b> <input type="checkbox"/> konfrontacija  <b>Stereopsija</b> $100^{\circ}$	<b>Autorefraktometrija</b>  PD: $63$ DOL: $64$	<b>Mišićni balans</b> <input type="checkbox"/> Medoov okrug <input type="checkbox"/> Fiksacioni disbalans  VD <span style="margin-left: 20px;">VD</span>
D	0,30	0,25	1,60													
L	0,150	0,25	1,90													

Očno zdravje

OD

 Biomikroskopija / Ottalmoskopija

OS

-kapci konjunktiva, sklera -vs  
-komea-  
-prednja očna komora-

sočivo-

-vitreus-

&lt;diskokupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

dioptrija / Indeksna?

Prednji komorni ugao	tehnika	IOP	instrument	rezultat
OD:	OS:	TOD	mmHg	mmHg
		TOS		

Dodatni testovi

Kolorni vid	odgovor	negativ		<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforia
	horizontalno, daljina				
	horizontalna, blizina				
Fuzione rezerve	luča gore, desno oču	luča gore, levo oču			
	vertikalna, daljina			Metod gradijenta	0,00 (+)1,00 (-)2,00
	vertikalna, blizina				800 0

Sumiranje

NADENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

latentni hyperop

MOCATE

Krajnji Rx

	Depn.	Ext.	AES	PTV	Oto. Uređaj	PC		savet pacijentu
daljina:	OD +0,50	-0,25	135					
	OS +0,50	-0,50	110					
blizina:	OD							
	OS							
	<input type="checkbox"/> bilokal	<input type="checkbox"/> fiks						
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja						
	potpis studenta čvor indeksa							
	potpis supervizora							
	potpis studenta čvor indeksa							
	potpis supervizora							

kontrola za 6 mjeseca

Čarevac 11.04.19



# OPTOMETRIJSKI KARTON

<b>Preliminarni testovi</b>  <b>Refrakcija i binokularni vid</b>	<b>Anamneza</b>  <b>Generacije</b>	<p style="text-align: center;"><b>24</b></p> <p><b>Simptomi</b></p> <p>Dajmo, stavlja Uzna, slabije Dupla stika Zebuljena stika Nedostatak slabe vid</p> <p>Glavobolja Cenu napor Bole u oku Fotofobia Suzenje</p> <p>Halji Slabije vid noću Vidi "mrežice" Svetlosne manje Oko je suvo i svrbi</p> <p>Ambliopija Strabizam Visoka ametropija Glaukom Suvo oko</p> <p>AMD Katarakta Hipertonija Dijabetes Defekti kočnog v. sporta</p> <p>Kontrolni pregled Priloženi na uvo raniji nalazi kont. soč. vozač ✓ čitanje 5/60 kompjuter 1/60 defekti kočnog v. sporta</p>
<p><b>Eksterna inspekcija</b></p> <p><b>Fokometrija</b></p> <p>dajmo D blizina D</p> <p><b>Bliska tačka konvergencije</b></p> <p>Tan</p> <p><b>Motilitet</b></p> <p>+ + + +</p> <p><b>Vidno polje</b></p> <p><b>Stereopsija</b></p> <p>160°</p> <p><b>Autorefraktometrija</b></p> <p>RD 63 69</p> <p>D -0,30 -0,20 90° 1,10 L -0,50 -0,50 90 1,0</p> <p><b>Mišićni balans</b></p> <p>Maddox cilinder Piksacioni disperzija</p> <p>180°</p> <p><b>Amplituda akom.</b></p> <p>10 10 10</p> <p><b>Plastiline</b></p> <p><b>Mišićni harmonis</b></p> <p>Maddox rombo V-konkavni spajanj</p> <p>800</p>		

Očno zdravstvo

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

-SOČIVO-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrištanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-ponerenja fundusa-

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika

diagnos / indikacija

IOP

instrument

vreme merenja

OD:

OS:

TOG

mrfje

TOS

mrfje

Kolorni vid

-čivam

pravilno

često

gradijent

holoforeza

Fuzione  
rezerve

horizontalna, daljina

8/18/30

često

4/6/8

horizontalna, blizina

9/2/40

često

20/12/14

vertikalna, daljina

4/5/2

često

3/5/2

vertikalna, blizina

8/6/12

često

6/8/3

AC/A

0,00 (+)1,00 (-)2,00

Metod  
gradijenta

8450 6

Sumiranje

NADENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

latentni hiperop

naučavanje

Krajnji Rx

	Dash	Dey	6es	pričina	čeva pilimo	PD	savet pacijentu
daljina:	OD	+0,50	-0,25	65		61	
	OS	+0,50	-0,30	44			
blizina:	OD						
	OS						
	<input type="checkbox"/> sfokal	<input type="checkbox"/> fiks					
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> briga					
	pregle	pregle					
	pregle	pregle					

kontrola za: 6 meseca

čarvalj 6240



## OPTOMETRIJSKI KARTON

Očno zdravstvo	<input type="checkbox"/> OD <input type="checkbox"/> BIOMIKROSKOPIJA / OFTALMOSKOPIJA <input type="checkbox"/>	OS																																																	
	-kapci, konjunktiva, sklera, cs -katarakta- -prednja očna komora-   -sočivo-  -vitreus- -disk/kupiranje- -ivice diska- -C/D-  -zakrštanje krvnih sudova-  AN																																																		
	maku a- -periferija fundusa-																																																		
Dodatni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Prednji komorni ugao</th> <th>tehnika</th> <th colspan="2">direktna / indirektna?</th> <th>IOP</th> <th>preskupljenje</th> <th>vremena obrazaca</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD:</td> <td>OS:</td> <td></td> <td>TOD:</td> <td>TOS:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Kolorni vid</b> <i>OCUVAM</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fuzione rezerve</th> <th>horizontalna, daljina</th> <th>18/13/9</th> <th>horizontalna, daljina, blizina</th> <th>17/13/14</th> <th rowspan="2">AC/A</th> <th><input type="checkbox"/> gradijent</th> <th><input type="checkbox"/> heteroforia</th> </tr> <tr> <th>vertikalna, daljina</th> <th>18/20/14</th> <th>vertikalna, blizina</th> <th>4/4/6</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>7/9/3</td> <td></td> <td>3/8/4</td> <td></td> <td>Method</td> <td>0,00</td> <td>(+) 2,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3/6/2</td> <td></td> <td>3/8/2</td> <td></td> <td>gradijenta</td> <td>0</td> <td>-8</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>rezultati dodatnih testova: negativni rezultati na kontraktilnosti i refleksu</p>		Prednji komorni ugao		tehnika	direktna / indirektna?		IOP	preskupljenje	vremena obrazaca	OD:	OS:		TOD:	TOS:				Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	18/13/9	horizontalna, daljina, blizina	17/13/14	AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforia	vertikalna, daljina	18/20/14	vertikalna, blizina	4/4/6				7/9/3		3/8/4		Method	0,00	(+) 2,00		3/6/2		3/8/2		gradijenta	0	-8	0		
Prednji komorni ugao		tehnika	direktna / indirektna?		IOP	preskupljenje	vremena obrazaca																																												
OD:	OS:		TOD:	TOS:																																															
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	18/13/9	horizontalna, daljina, blizina	17/13/14	AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforia																																												
	vertikalna, daljina	18/20/14	vertikalna, blizina	4/4/6																																															
	7/9/3		3/8/4		Method	0,00	(+) 2,00																																												
	3/6/2		3/8/2		gradijenta	0	-8	0																																											
Sumiranje	<b>NADENI PROBI FMI</b> <i>MVPija</i>																																																		
Krajnji Rx	<b>PLAN RJEŠAVANJA</b> <i>MOOGAČE</i>																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Optik</th> <th>Degl.</th> <th>Ams</th> <th>enzmo</th> <th>brzina pravca</th> <th>PD</th> <th>savjet pacijentu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD <b>-0,50</b></td> <td><b>-0,25</b></td> <td><b>95°</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>62</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OS <b>-0,24</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>daljina:          OD <b>-0,50</b>   OS <b>-0,24</b></p> <p>blizina:          OD <b>-</b>   OS <b>-</b></p> <p><input type="checkbox"/> bokal   <input type="checkbox"/> leto  <input type="checkbox"/> multifokal   <input type="checkbox"/> boja</p> <p>polpis superokulista:</p>		Optik	Degl.	Ams	enzmo	brzina pravca	PD	savjet pacijentu	OD <b>-0,50</b>	<b>-0,25</b>	<b>95°</b>			<b>62</b>		OS <b>-0,24</b>																																			6.09.2014 <i>Barević 42/10</i>
Optik	Degl.	Ams	enzmo	brzina pravca	PD	savjet pacijentu																																													
OD <b>-0,50</b>	<b>-0,25</b>	<b>95°</b>			<b>62</b>																																														
OS <b>-0,24</b>																																																			



## OPTOMETRIJSKI KARTON

Očno zdravstvo	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/>	OS																																																																			
	<p>-kapci, konjunktiva, sklera, iris-</p> <p>-kornea-</p> <p>-prednja očna komora-</p> <p> -SOČIVO-</p> <p>-vitreus-</p> <p>-disk/kupiranje-</p> <p>-aviga diska-</p> <p>-C/D-</p> <p>-ukrištanje krvnih sudova-</p> <p>-AV-</p> <p>-makula-</p> <p>-periferija fundusa-</p>																																																																					
Dodatajni testovi	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prednji komorni ugao</th> <th>težnja:</th> <th>direktna / indirektna*</th> <th>IOP</th> <th>Instrument</th> <th>Vremena mjerjenja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD:</td> <td>OS:</td> <td></td> <td>TOD TOS:</td> <td></td> <td>mmHg mmHg</td> </tr> </tbody> </table>			Prednji komorni ugao	težnja:	direktna / indirektna*	IOP	Instrument	Vremena mjerjenja	OD:	OS:		TOD TOS:		mmHg mmHg																																																							
Prednji komorni ugao	težnja:	direktna / indirektna*	IOP	Instrument	Vremena mjerjenja																																																																	
OD:	OS:		TOD TOS:		mmHg mmHg																																																																	
Kolorni vid	<p>OCUVAM</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>horizontalna, daljina</th> <th>10/12/8</th> <th>25/35/18</th> <th>ACIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>horizontalna, blizina</td> <td>1/6/11</td> <td>6/10/6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>vertikalna, daljina</td> <td>2/2/1</td> <td>2/3/1</td> <td>Metod gradijentla</td> </tr> <tr> <td>vertikalna, blizina</td> <td>1/10/6</td> <td>5/6/5</td> <td>0,50      0,75/1,00      (-)2,00 50/0      8exo</td> </tr> </tbody> </table>			horizontalna, daljina	10/12/8	25/35/18	ACIA	horizontalna, blizina	1/6/11	6/10/6		vertikalna, daljina	2/2/1	2/3/1	Metod gradijentla	vertikalna, blizina	1/10/6	5/6/5	0,50      0,75/1,00      (-)2,00 50/0      8exo																																																			
horizontalna, daljina	10/12/8	25/35/18	ACIA																																																																			
horizontalna, blizina	1/6/11	6/10/6																																																																				
vertikalna, daljina	2/2/1	2/3/1	Metod gradijentla																																																																			
vertikalna, blizina	1/10/6	5/6/5	0,50      0,75/1,00      (-)2,00 50/0      8exo																																																																			
Sumiranje	<p>NADNI PROBLEMI</p> <p>latenter hyperop astigmatizam</p> <p>PLAN REŠAVANJA</p> <p>novi vate</p>																																																																					
Krajnji Rx	<table border="1"> <thead> <tr> <th>čvršć.</th> <th>čvrg.</th> <th>Axes</th> <th>prism</th> <th>balansacija</th> <th>PO</th> <th>savet pacijentu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina: OD</td> <td>10,75</td> <td>-0,50</td> <td>180</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td>10,75</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina: OD</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6"> <input type="checkbox"/> bifokal   <input type="checkbox"/> foto  <input type="checkbox"/> multifokal   <input type="checkbox"/> boja  <input type="checkbox"/> polpol s supervizorom         </td> <td>materijal</td> <td>stoljevi</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>potpis studenta</td> <td>kontrola za:</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td></td> <td>Myopia</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td></td> <td>Goran // 18.11.19</td> </tr> </tbody> </table>			čvršć.	čvrg.	Axes	prism	balansacija	PO	savet pacijentu	daljina: OD	10,75	-0,50	180				OS	10,75	/	/				blizina: OD							OS							<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja <input type="checkbox"/> polpol s supervizorom						materijal	stoljevi							potpis studenta	kontrola za:								Myopia								Goran // 18.11.19
čvršć.	čvrg.	Axes	prism	balansacija	PO	savet pacijentu																																																																
daljina: OD	10,75	-0,50	180																																																																			
OS	10,75	/	/																																																																			
blizina: OD																																																																						
OS																																																																						
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja <input type="checkbox"/> polpol s supervizorom						materijal	stoljevi																																																															
						potpis studenta	kontrola za:																																																															
							Myopia																																																															
							Goran // 18.11.19																																																															



## OPTOMETRIJSKI KARTON

Očno zdravje

OD

 Biomikroskopija / Ottalmoskopija 

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

-SOČVO-

-vitreus-

-disk/fukupljanje-  
 -ivica diska-  
 -C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

Prednji komorni ugao	tehnika:	IOP	doktorka / primarenika		
			TOD	mmHg	TOS
OD:	OS:				

Dodatni testovi

Kolorni vid		<u>Očuvan</u>		pozitivno	negativno	<input type="checkbox"/> gradjena	<input type="checkbox"/> nigrificirana
horizontalna, daljina	14/25/14	6/10/6	AC/A				
horizontalna, blizina	20/25/16	14/16/12					
Fuzione rezerve							
vertikalna, daljina	2/4/1	2/3/2	Metod gradjenja	0,00	(-)1,00	(+2,00)	
vertikalna, blizina	5/8/3	4/8/2		-6Δ	-12D	+8D	

Sumiranje

NADENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Moj profNadocare

Krajnji Rx

Daljina:	Depth	Oči:	Axes	perim.	base curve	FZ	sevet pacijentu
OD	3,50	/	/				
OS	3,75	/	/				
Blizina:							
OD							
OS							
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja polips sučinjivača							kontrola za: <u>6. mjesec</u>
							<u>Garema M. 421/0</u>

Cornea studenta  
članak poliksa



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generacije	28												
	prestreljivo	čitavom vidom	prečno	čitavom	prečno	čitavom	prečno	čitavom	prečno	čitavom	prečno	čitavom	prečno
simptomi													
<input type="checkbox"/> dugotrajan slabeći <input type="checkbox"/> glavobolje <input type="checkbox"/> halji <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kontaktna preglede <input type="checkbox"/> blizinski vatačev <input type="checkbox"/> čelični napoci <input type="checkbox"/> slabje vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> depresija <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> vidi "mušicu" <input type="checkbox"/> visoka amelopropija <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> čitače <input type="checkbox"/> nadležnost u srušu <input type="checkbox"/> fotofobijska <input type="checkbox"/> svetlosne mrunje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> moglo zdržati vruć <input type="checkbox"/> suzavanje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> lafekt kočnjeg v. <input type="checkbox"/> sport													
Anamneza													
Istečena očna uobičajeno Pređešnja IOB hipermetropija astigmatizam Prolaktin stoma Q23													
Eksterna inspekcija													
Preliminarni testovi		Fokometrija		Cover test		Cover test		Cover test		Cover test		Cover test	
		blizina	uzdaljina										
		blizina	uzdaljina										
Bliska tačka konvergencije		7,5		Funkcija pupile		Vizus bez korekcije		Autorefraktometrija		Mišićni balans			
Motilitet				Depolarizacija		Bipolarizacija		Uzestavljanje		Autorefraktometrija		Mišićni balans	
				D		D		D		D		D	
				D		D		D		D		D	
				D		D		D		D		D	
Refrakcija i binokularni vid		Snellen		LegMAR		E test		Drugi testovi		Cover test		Cover test	
		0,10 / 0,10 / 0,10		0,10 / 0,10 / 0,10		0,10 / 0,10 / 0,10		0,10 / 0,10 / 0,10		100%		100%	
		0,20 / 0,20 / 0,20		0,20 / 0,20 / 0,20		0,20 / 0,20 / 0,20		0,20 / 0,20 / 0,20		100%		100%	
		0,30 / 0,30 / 0,30		0,30 / 0,30 / 0,30		0,30 / 0,30 / 0,30		0,30 / 0,30 / 0,30		100%		100%	
		0,40 / 0,40 / 0,40		0,40 / 0,40 / 0,40		0,40 / 0,40 / 0,40		0,40 / 0,40 / 0,40		100%		100%	
		0,50 / 0,50 / 0,50		0,50 / 0,50 / 0,50		0,50 / 0,50 / 0,50		0,50 / 0,50 / 0,50		100%		100%	
		0,60 / 0,60 / 0,60		0,60 / 0,60 / 0,60		0,60 / 0,60 / 0,60		0,60 / 0,60 / 0,60		100%		100%	
		0,70 / 0,70 / 0,70		0,70 / 0,70 / 0,70		0,70 / 0,70 / 0,70		0,70 / 0,70 / 0,70		100%		100%	
		0,80 / 0,80 / 0,80		0,80 / 0,80 / 0,80		0,80 / 0,80 / 0,80		0,80 / 0,80 / 0,80		100%		100%	
		0,90 / 0,90 / 0,90		0,90 / 0,90 / 0,90		0,90 / 0,90 / 0,90		0,90 / 0,90 / 0,90		100%		100%	
		1,00 / 1,00 / 1,00		1,00 / 1,00 / 1,00		1,00 / 1,00 / 1,00		1,00 / 1,00 / 1,00		100%		100%	
		1,20 / 1,20 / 1,20		1,20 / 1,20 / 1,20		1,20 / 1,20 / 1,20		1,20 / 1,20 / 1,20		100%		100%	
		1,50 / 1,50 / 1,50		1,50 / 1,50 / 1,50		1,50 / 1,50 / 1,50		1,50 / 1,50 / 1,50		100%		100%	
		2,00 / 2,00 / 2,00		2,00 / 2,00 / 2,00		2,00 / 2,00 / 2,00		2,00 / 2,00 / 2,00		100%		100%	
		3,00 / 3,00 / 3,00		3,00 / 3,00 / 3,00		3,00 / 3,00 / 3,00		3,00 / 3,00 / 3,00		100%		100%	
		4,00 / 4,00 / 4,00		4,00 / 4,00 / 4,00		4,00 / 4,00 / 4,00		4,00 / 4,00 / 4,00		100%		100%	
		5,00 / 5,00 / 5,00		5,00 / 5,00 / 5,00		5,00 / 5,00 / 5,00		5,00 / 5,00 / 5,00		100%		100%	
		6,00 / 6,00 / 6,00		6,00 / 6,00 / 6,00		6,00 / 6,00 / 6,00		6,00 / 6,00 / 6,00		100%		100%	
		7,00 / 7,00 / 7,00		7,00 / 7,00 / 7,00		7,00 / 7,00 / 7,00		7,00 / 7,00 / 7,00		100%		100%	
		8,00 / 8,00 / 8,00		8,00 / 8,00 / 8,00		8,00 / 8,00 / 8,00		8,00 / 8,00 / 8,00		100%		100%	
		9,00 / 9,00 / 9,00		9,00 / 9,00 / 9,00		9,00 / 9,00 / 9,00		9,00 / 9,00 / 9,00		100%		100%	
		10,00 / 10,00 / 10,00		10,00 / 10,00 / 10,00		10,00 / 10,00 / 10,00		10,00 / 10,00 / 10,00		100%		100%	
		12,00 / 12,00 / 12,00		12,00 / 12,00 / 12,00		12,00 / 12,00 / 12,00		12,00 / 12,00 / 12,00		100%		100%	
		15,00 / 15,00 / 15,00		15,00 / 15,00 / 15,00		15,00 / 15,00 / 15,00		15,00 / 15,00 / 15,00		100%		100%	
		20,00 / 20,00 / 20,00		20,00 / 20,00 / 20,00		20,00 / 20,00 / 20,00		20,00 / 20,00 / 20,00		100%		100%	
		30,00 / 30,00 / 30,00		30,00 / 30,00 / 30,00		30,00 / 30,00 / 30,00		30,00 / 30,00 / 30,00		100%		100%	
		40,00 / 40,00 / 40,00		40,00 / 40,00 / 40,00		40,00 / 40,00 / 40,00		40,00 / 40,00 / 40,00		100%		100%	
		50,00 / 50,00 / 50,00		50,00 / 50,00 / 50,00		50,00 / 50,00 / 50,00		50,00 / 50,00 / 50,00		100%		100%	
		60,00 / 60,00 / 60,00		60,00 / 60,00 / 60,00		60,00 / 60,00 / 60,00		60,00 / 60,00 / 60,00		100%		100%	
		70,00 / 70,00 / 70,00		70,00 / 70,00 / 70,00		70,00 / 70,00 / 70,00		70,00 / 70,00 / 70,00		100%		100%	
		80,00 / 80,00 / 80,00		80,00 / 80,00 / 80,00		80,00 / 80,00 / 80,00		80,00 / 80,00 / 80,00		100%		100%	
		90,00 / 90,00 / 90,00		90,00 / 90,00 / 90,00		90,00 / 90,00 / 90,00		90,00 / 90,00 / 90,00		100%		100%	
		100,00 / 100,00 / 100,00		100,00 / 100,00 / 100,00		100,00 / 100,00 / 100,00		100,00 / 100,00 / 100,00		100%		100%	
		120,00 / 120,00 / 120,00		120,00 / 120,00 / 120,00		120,00 / 120,00 / 120,00		120,00 / 120,00 / 120,00		100%		100%	
		150,00 / 150,00 / 150,00		150,00 / 150,00 / 150,00		150,00 / 150,00 / 150,00		150,00 / 150,00 / 150,00		100%		100%	
		200,00 / 200,00 / 200,00		200,00 / 200,00 / 200,00		200,00 / 200,00 / 200,00		200,00 / 200,00 / 200,00		100%		100%	
		300,00 / 300,00 / 300,00		300,00 / 300,00 / 300,00		300,00 / 300,00 / 300,00		300,00 / 300,00 / 300,00		100%		100%	
		400,00 / 400,00 / 400,00		400,00 / 400,00 / 400,00		400,00 / 400,00 / 400,00		400,00 / 400,00 / 400,00		100%		100%	
		500,00 / 500,00 / 500,00		500,00 / 500,00 / 500,00		500,00 / 500,00 / 500,00		500,00 / 500,00 / 500,00		100%		100%	
		600,00 / 600,00 / 600,00		600,00 / 600,00 / 600,00		600,00 / 600,00 / 600,00		600,00 / 600,00 / 600,00		100%		100%	
		700,00 / 700,00 / 700,00		700,00 / 700,00 / 700,00		700,00 / 700,00 / 700,00		700,00 / 700,00 / 700,00		100%		100%	
		800,00 / 800,00 / 800,00		800,00 / 800,00 / 800,00		800,00 / 800,00 / 800,00		800,00 / 800,00 / 800,00		100%		100%	
		900,00 / 900,00 / 900,00		900,00 / 900,00 / 900,00		900,00 / 900,00 / 900,00		900,00 / 900,00 / 900,00		100%		100%	
		1000,00 / 1000,00 / 1000,00		1000,00 / 1000,00 / 1000,00		1000,00 / 1000,00 / 1000,00		1000,00 / 1000,00 / 1000,00		100%		100%	
		1200,00 / 1200,00 / 1200,00		1200,00 / 1200,00 / 1200,00		1200,00 / 1200,00 / 1200,00		1200,00 / 1200,00 / 1200,00		100%		100%	
		1500,00 / 1500,00 / 1500,00		1500,00 / 1500,00 / 1500,00		1500,00 / 1500,00 / 1500,00		1500,00 / 1500,00 / 1500,00		100%		100%	
		2000,00 / 2000,00 / 2000,00		2000,00 / 2000,00 / 2000,00		2000,00 / 2000,00 / 2000,00		2000,00 / 2000,00 / 2000,00		100%		100%	
		3000,00 / 3000,00 / 3000,00		3000,00 / 3000,00 / 3000,00		3000,00 / 3000,00 / 3000,00		3000,00 / 3000,00 / 3000,00		100%		100%	
		4000,00 / 4000,00 / 4000,00		4000,00 / 4000,00 / 4000,00		4000,00 / 4000,00 / 4000,00		4000,00 / 4000,00 / 4000,00		100%		100%	
		5000,00 / 5000,00 / 5000,00		5000,00 / 5000,00 / 5000,00		5000,00 / 5000,00 / 5000,00		5000,00 / 5000,00 / 5000,00		100%		100%	
		6000,00 / 6000,00 / 6000,00		6000,00 / 6000,00 / 6000,00		6000,00 / 6000,00 / 6000,00		6000,00 / 6000,00 / 6000,00		100%		100%	
		7000,00 / 7000,00 / 7000,00		7000,00 / 7000,00 / 7000,00		7000,00 / 7000,00 / 7000,00		7000,00 / 7000,00 / 7000,00		100%		100%	
		8000,00 / 8000,00 / 8000,00		8000,00 / 8000,00 / 8000,00		8000,00 / 8000,00 / 8000,00		8000,00 / 8000,00 / 8000,00		100%		100%	
		9000,00 / 9000,00 / 9000,00		9000,00 / 9000,00 / 9000,00		9000,00 / 9000,00 / 9000,00		9000,00 / 9000,00 / 9000,00		100%		100%	
		10000,00 / 10000,00 / 10000,00		10000,00 / 10000,00 / 10000,00		10000,00 / 10000,00 / 10000,00		10000,00 / 10000,00 / 10000,00		100%		100%	
		12000,00 / 12000,00 / 12000,00		12000,00 / 12000,00 / 12000,00		12000,00 / 12000,00 / 12000,00		12000,00 / 12000,00 / 12000,00		100%		100%	
		15000,00 / 15000,00 / 15000,00		15000,00 / 15000,00 / 15000,00		15000,00 / 15000,00 / 15000,00		15000,00 / 15000,00 / 15000,00		100%		100%	
		20000,00 / 20000,00 / 20000,00		20000,00 / 20000,00 / 20000,00		20000,00 / 20000,00 / 20000,00		20000,00 / 20000,00 / 20000,00		100%		100%	
		30000,00 / 30000,00 / 30000,00		30000,00 / 30000,00 / 30000,00		30000,00 / 30000,00 / 30000,00		30000,00 / 30000,00 / 30000,00		100%		100%	
		40000,00 / 40000,00 / 40000,00		40000,00 / 40000,00 / 40000,00		40000,00 / 40000,00 / 40000,00		40000,00 / 40000,00 / 40000,00		100%		100%	
		50000,00 / 50000,00 / 50000,00		50000,00 / 50000,00 / 50000,00		50000,00 / 50000,00 / 50000,00		50000,00 / 50000,00 / 50000,00		100%		100%	
		60000,00 / 60000,00 / 60000,00		60000,00 / 60000,00 / 60000,00		60000,00 / 60000,00 / 60000,00		60000,00 / 60000,00 / 60000,00		100%		100%	
		70000,00 / 70000,00 / 70000,00		70000,00 / 70000,00 / 70000,00		70000,00 / 70000,00 / 70000,00		70000,00 / 70000,00 / 70000,00		100%		100%	
		80000,00 / 80000,00 / 80000,00		80000,00 / 80000,00 / 80000,00		80000,00 / 80000,00 / 80000,00		80000,00 / 80000,00 / 80000,00		100%		100	

Očno zdravje	OD	Biomikroskopijski / Oftalmoskopijski	OS																										
Dodatni testovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>-kapci, konjunktiva, sklera, uve-</li> <li>-komorae-</li> <li>-prednja očna komora-</li>        <li>-sočivo-</li>        <li>-vitreus-</li>        <li>-disk/kupiranje-</li>        <li>-ivica diska-</li>        <li>-C/D-</li>        <li>-ukrštanje krvnih sudova-</li>        <li>-AV-</li>        <li>-mekula-</li>        <li>-periferija fundusa-</li>        </ul>																												
Krajnji Rx	<p>Prednji komorni ugao</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">levostr.</td> <td style="width: 50%;">desnostr.</td> </tr> <tr> <td>OD:</td> <td>OS:</td> </tr> <tr> <td>TOD</td> <td>TOS</td> </tr> <tr> <td>normal</td> <td>normal</td> </tr> </table> <p>Kolorni vid</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">pravocr.</td> <td style="width: 50%;">vodoraz.</td> </tr> <tr> <td>horizontalna, daljina</td> <td>0/8/10</td> </tr> <tr> <td>horizontalna, blizina</td> <td>-1/10/12</td> </tr> <tr> <td>vertikalna, daljina</td> <td>8/14/10</td> </tr> <tr> <td>vertikalna, blizina</td> <td>-3/6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/8/6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6/10/0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5/8/5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3/8/5</td> </tr> </table> <p>Metod gradjenja</p> <p>AC/A</p> <p>0,00 (-)1,00 (-)2,00</p> <p><input type="checkbox"/> gradjenje      <input type="checkbox"/> heterokoria</p> <p>PLAN REŠAVANJA</p> <p>NAĐENI PROBLEMI</p> <p>Lateralni hiperek</p> <p>Macular</p> <p>saveti pacijentu</p> <p>kontrola za 6 mjesec</p> <p>petnaest stupnjeva broj indeksa 1,50</p> <p>četiri evila V. 7/1/0</p> <p>daljina: OD: +0,50 -0,25 70 OS: +0,50 -0,22 90</p> <p>blizina: OD: _____ OS: _____</p> <p><input type="checkbox"/> biločki    <input type="checkbox"/> toro <input type="checkbox"/> multifokal.    <input type="checkbox"/> pola <input type="checkbox"/> asferični super-vzdušni</p>			levostr.	desnostr.	OD:	OS:	TOD	TOS	normal	normal	pravocr.	vodoraz.	horizontalna, daljina	0/8/10	horizontalna, blizina	-1/10/12	vertikalna, daljina	8/14/10	vertikalna, blizina	-3/6		1/8/6		6/10/0		5/8/5		3/8/5
levostr.	desnostr.																												
OD:	OS:																												
TOD	TOS																												
normal	normal																												
pravocr.	vodoraz.																												
horizontalna, daljina	0/8/10																												
horizontalna, blizina	-1/10/12																												
vertikalna, daljina	8/14/10																												
vertikalna, blizina	-3/6																												
	1/8/6																												
	6/10/0																												
	5/8/5																												
	3/8/5																												



## **OPTOMETRIJSKI KARTON**

29

Generaliye

Anamneza

Eksterna inspekcija

Refrakcija i binokularni vid

Raspored stranica

srednja sljepota     gubitak vida  
 sljepota u jednoj oči     crni topor  
 dobro vidi     oči u sklopu  
 slabije vidljivo     telesofija  
 slabije sljepota     suženje  
 nagnjena sljepota vid

katarakta     amblyopija  
 slabije vidljivo     strabizam  
 vidi leđnice     visoka ametropija  
 svetlosne muge     glaukom  
 oko je suvo i svrbi     suvo oko

telefonski znak     kontrolni pregled  
 povišeni na nivo ranjivosti     korišćenje  
 katarakta     vožnja  
 kompjuter     stanje

6. MPTOMI

Katarakta  
diabetes

Eksterna inspekcija

Pokometrija  
daljina    D  
blizina    C

1,25  
1,25

Cover test

Cover test

Vizus bez korekcije

Bliska tačka konvergencije

15cm

Motilitet

✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓

Funkcija pupile	D	Distančna		Intermedia		Bliska		RANO
		pozitivna	negativna	pozitivna	negativna	pozitivna	negativna	
pupile	L	+	+	+	+	+	+	+

Vidno polje

✓

konfrontacija

Stereopsija

50°

Autorefraktometrija

PD

D

L

0,25      1,25  
2,20      1,25

REFRAKCIJA

0,25      1,25  
0,25      1,25

Relykta     LogMAR     C-test    Drugi test

Mišićni balans

Maddox cilinder

Fugaciji despektaciji

A

Cilindri

Amplituda akomu.

REFRAKCIJA

0      1

0      1

0      1

Mišićni balans

Maddox cilinder

Fugaciji despektaciji

S

Očno zdravstvo	OD	Biomikroskopija / Oftalmoskopija		OS																																																		
	<p>-kristal, kren upkliva sklera, mis komora</p> <p>-prednja očna komora-</p> <p> </p> <p>-SOČIVO-</p> <p>-vitreus-</p> <p>-disk/kupiranje-</p> <p>-ivica diska-</p> <p>-C/D-</p> <p>-ukrštanje krvnih sudova-</p> <p>-A/V-</p> <p>-makula-</p> <p>-periferija fundusa-</p>																																																					
Dodatni testovi	Prednji komorni ugao	Izbjek	čvrstina i induracija?	IOP	Instrument	Vreme mjerilo																																																
	OD:	OS:		TOD: TOS:		mmHg mmHg																																																
Sumiranje	<p>Kolorni vid</p> <p><i>DCUVAM</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>pozitivno</th> <th>negativno</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>horizontalna, daljina</td> <td><i>20/1/6</i></td> <td><i>16/12/18</i></td> <td></td> <td>AC/A</td> <td><input type="checkbox"/> gradijent</td> <td><input type="checkbox"/> heteroforia</td> </tr> <tr> <td>Fuzione rezerve</td> <td>horizontalna, blizina</td> <td><i>30/20/10</i></td> <td><i>10/4/10</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>vertikalna, daljina</td> <td><i>16/10/2</i></td> <td><i>18/16/2</i></td> <td></td> <td>0,00</td> <td>+1,00    (-)2,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>vertikalna, blizina</td> <td><i>16/4/10</i></td> <td><i>9/16/5</i></td> <td>Mjelod gradijenta</td> <td><i>beso</i></td> <td><i>300</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>rezultat dijagonalne mreže: vertikalna je paralela</p>							pozitivno	negativno					horizontalna, daljina	<i>20/1/6</i>	<i>16/12/18</i>		AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforia	Fuzione rezerve	horizontalna, blizina	<i>30/20/10</i>	<i>10/4/10</i>					vertikalna, daljina	<i>16/10/2</i>	<i>18/16/2</i>		0,00	+1,00    (-)2,00		vertikalna, blizina	<i>16/4/10</i>	<i>9/16/5</i>	Mjelod gradijenta	<i>beso</i>	<i>300</i>													
	pozitivno	negativno																																																				
horizontalna, daljina	<i>20/1/6</i>	<i>16/12/18</i>		AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforia																																																
Fuzione rezerve	horizontalna, blizina	<i>30/20/10</i>	<i>10/4/10</i>																																																			
	vertikalna, daljina	<i>16/10/2</i>	<i>18/16/2</i>		0,00	+1,00    (-)2,00																																																
	vertikalna, blizina	<i>16/4/10</i>	<i>9/16/5</i>	Mjelod gradijenta	<i>beso</i>	<i>300</i>																																																
Krajnji Rx	NAĐENI PROBLEMI			PLAN REŠAVANJA																																																		
	<p><i>Nataljn hyperop</i>      <i>macote</i></p> <table border="1"> <tr> <td>OD</td> <td>10,50</td> <td>PS</td> <td>PS</td> <td>okular</td> <td>okular</td> <td>IG</td> </tr> <tr> <td>daljina:</td> <td>+0,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <input type="checkbox"/> bljoka    <input type="checkbox"/> asto  <input type="checkbox"/> myopička    <input type="checkbox"/> opta            potpis sumiranje         </td> <td colspan="3">           savjet pacijentu             kontrola za 6 meseci             posjeta sv. dnu i drugi rednik  <i>Barbušić 16/12/89</i> </td> </tr> </table>						OD	10,50	PS	PS	okular	okular	IG	daljina:	+0,50					57	OS							blizina:							OD							OS							<input type="checkbox"/> bljoka <input type="checkbox"/> asto <input type="checkbox"/> myopička <input type="checkbox"/> opta potpis sumiranje			savjet pacijentu  kontrola za 6 meseci  posjeta sv. dnu i drugi rednik <i>Barbušić 16/12/89</i>		
OD	10,50	PS	PS	okular	okular	IG																																																
daljina:	+0,50					57																																																
OS																																																						
blizina:																																																						
OD																																																						
OS																																																						
<input type="checkbox"/> bljoka <input type="checkbox"/> asto <input type="checkbox"/> myopička <input type="checkbox"/> opta potpis sumiranje			savjet pacijentu  kontrola za 6 meseci  posjeta sv. dnu i drugi rednik <i>Barbušić 16/12/89</i>																																																			



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije													
30 08.04.2001 22 student Študent		<input type="checkbox"/> kontaktni progled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid ranji nalazi											
<input type="checkbox"/> dejanja slabije <input type="checkbox"/> očne slabije <input type="checkbox"/> dugla slaka <input type="checkbox"/> uspločen sa vikom <input type="checkbox"/> dugoprezbarid		<input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> očni napet <input type="checkbox"/> boleću očku <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> suzozrajanje		<input type="checkbox"/> halot <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "musice" <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> cko je suvo i svrbi		<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> očko je suvo i svrbi		<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> hipertonija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> defekt kolarog v.		<input type="checkbox"/> kont soč. <input checked="" type="checkbox"/> vezak <input type="checkbox"/> čitanje <input type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> sport			
Anamneza													
Eksterna inspekcija													
Preliminarni testovi		Cover test											
Fokometrija blizina      daljina R      L		Cover test											
Bliska tačka konvergencije		Vizus bez korekcije											
Motilitet		1,10 1,10 Bo											
D + 0,5		1,10											
- + 0,5		1,10											
Skojskopij		1,10											
D + 0,25 - 0,25 100 1,10		1,10											
- + 0,25 - 0,25 70 1,10													
Amplituda akom.		Mišićni balans											
85 40		Maddox crilo      fiksacioni dispartel											

OD

 Biomikroskopija / Ottalmoskopija 

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
 -kornea-  
 -prednja očna komora-

OS

-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-poriferija fundusa-

direktna / indirektna\*

IOP instrument

vreme mrezanja

Prednji komorni ugao tehnika

OD:

OS

TOD:

TOS:

mmHg

mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

OČUVAN

		pređeno	rezultat	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	10/11/9	25/35/18		
	horizontalna, blizina	11/6/12	6/10/6		
	vertikalna, daljina	3/2/11	2/3/11		
	vertikalna, blizina	1/18/6	3/6/5		

NADENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

hipermetrop  
astigmatizam

nadvare

Sumiranje

Krajanji Rx

	Dph	Dcp	Ams	prizma	bez prizme	PI	
daljina: OD	+0,75	-0,25	100			62	savet pacijentu
daljina: OS	+0,75	-0,25	70				
blizina: OD							
blizina: OS							
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto					
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
	potpis						
	zapisnik						

kontrola za polo godine

Čarcanoff 4/2/98