



UNIVERZITET U NOVOM SADU
PRIRODNO-MATEMATIČKI
FAKULTET
DEPARTMAN ZA FIZIKU



Glavni faktori nastanka monokularne refraktivne ambliopije kod dece predškolskog uzrasta

- Stručni rad -

Mentor:
Dr Sava Barišić

Kandidat:
Danilo Vujović,
672/12

Novi Sad, 2015.

**Zahvaljujem:
Porodici i prijateljima na strpljenju, podršci i
razumevanju.
Svima onima koji su doprineli uspešnom završetku mog
školovanja.**

SADRŽAJ

SADRŽAJ	3
1. AMBLIOPIJA - UVOD	4
1.1 Epidemiologija - Raširenost funkcionalne ambliopije	4
1.2 Etiologija	4
Nastanak ambliopije	5
Teorije o mestu nastanka potiskivanja slike (neutralizacija, supresija)	6
1.3 Klasifikacija ambliopije	6
1) Prema vremenu nastanka	6
a) Nativna ambliopija.....	6
b) Potisnuta ambliopija	7
c) Relativna ambliopija	7
2) Prema težini slabovidosti (jačini ambliopije)	7
3) Prema uzroku	7
a) Amblyopia ex anopsia	8
b) Ametropska ili Refraktivna ambliopija	8
c) Anizometropna ambliopija	9
d) Depriovaciona ambliopija	10
e) Okluziona ambliopija.....	10
f) Receptorska ambliopija	11
g) Ambliopija kod kongenitalne ahromatopsije.....	11
h) Idiopatska ambliopija	11
i) Ambliopija kod strabizma	11
Otkrivanje senzomotornih poremećaja u najranijem životnom dobu/dijagnostikovanje ambliopije kod strabizma.....	12
4. Prema načinu fiksacije	13
a) Funkcionalna ambliopija sa centralnom fiksacijom	13
b) Funkcionalna ambliopija sa ekscentričnom fiksacijom.....	13
1.4 Određivanje vrste fiksacije.....	14
1.5 Koje je oko češće ambliopno?.....	14
1.6 Dijagnoza ambliopije	15
1.7 Lečenje ambliopije	15
a) Okluzija	16
b) Midrijaza	16
c) Penalizacija	16
d) Pleoptičke vežbe	17
e) Eutiskopija	17
f) Koordinator	17
g) Vežbe na sinoptoforu	17
h) Upotreba miotika	18
i) Primena prizmi	18
2. MATERIJALI I METODE	21
3. REZULTATI	22
Podaci pacijenata	22
3.1 Vreme otkrivanja ambliopije.....	29
3.2 Visina refraktivne greške	30
4. DISKUSIJA I ZAKLJUČAK	35
4.1 Diskusija.....	35
4.2 Zaključak.....	35
5. LITERATURA.....	37
6. BIOGRAFIJA	38

1. AMBLIOPIJA - UVOD



mbliopija (slabovidost) predstavlja senzorni poremećaj razvoja vida koji nastaje zbog nemogućnosti razvoja vidne oštrine na jednom ili na oba oka. Ona je najčešći razlog slabog vida kod dece do 6 godina. Prema von Noordenu (1966) to je smanjenje vidne oštrine bez oftalmoskopskog patološkog nalaza na fundusu. Prema Franceu (1994) to je smanjenje vidne oštrine bez vidljive organske promene oka koja bi se kod nekih bolesnika mogla ispraviti terapeutskim merama.

Ambliopija je unilateralno ili (ređe) bilateralno smanjenje najbolje korigovane oštrine vida uzrokovano nekim oblikom vidne deprivacije i/ili abnormalnom binokularnom interakcijom za koju se ne može naći uzrok u oboljenju oka ili vidnih puteva.

Kada pri oftalmološkom pregledu deteta ne nalazimo patološke promene na očima, a ono ili njegovi roditelji se žale da slabije vidi, procedura je sledeća:

- Ispitaćemo oštrinu vida oba oka. Ako pri ovom ispitivanju nađemo da slabije vidi na jedno ili oba oka, pomislićemo da se radi o refraktivnoj anomaliji.
- Zatim ćemo ispitati objektivnim metodama refrakciju oba oka (Skiaskopija + Javal).
- Kada subjektivno i/ili na osnovu skiaskopije, odredimo korekciona stakla, pa pacijent i sada ima oslabljen vid na jednom, a ponekad i na oba oka, a oba oka su anatomska potpuno ispravna, znak je da se radi o monokularnoj ili binokularnoj **funkcionalnoj ambliopiji**.

Karakteristike ambliopije su:

- ❖ Može biti unilateralna i bilateralna.
- ❖ Vidna oštrina se pogoršava pri čitanju reda, dok je pri čitanju pojedinih reči održana (tzv. "crowding" fenomen).
- ❖ Smanjenje vidne oštrine manje je kod deteta s ambliopijom kad gleda kroz filter neutralne gustine nego kod deteta koje ima organsku bolest makule.
- ❖ Manje je smanjenje vida pri smanjenju svetla u prostoriji nego kod organskih procesa oka.
- ❖ Relativni aferentni defekt zenice obično se ne primeti dok ambliopija nije jako izražena, a i onda je vrlo nežan.
- ❖ Kod teške ambliopije, fiksacija s ambliopnim okom je ekscentrična.

1.1 Epidemiologija - Raširenost funkcionalne ambliopije

Danas se po svetskim statistikama, a i po našim, računa da preko 3% od celokupnog stanovništva otpada na funkcionalne ambliopije. Američka statistika regruta iz 1945. godine, a koju navodi Hugonier u svom udžbeniku, iznosi 3,2% ambliopije. Što se tiče pacijenata predškolskog uzrasta, slabovidost je 1-2% dece u dobu do 6 godina. Ta slabovidost ima veće šanse da bude izlečena - ako se otkrije pre 4. godine starosti. Uspeh lečenja se smanjuje od 4-8 godina, a nakon 9 godina, retko koje dete sa ambliopijom može potpuno uspostaviti binokularni vid.

1.2 Etiologija

Postoji više tumačenja nastajanja ambliopije. Danas se smatra da, kada se pojavi strabizam na jednom oku (a to se dešava najčešće do treće godine života), pojavljuju se dvoslike, koje malo dete ne zna da objasni. Diplopije u tom dobu života kratko traju, jer se brzo pojavljuje neutralizacija.

Naime, slika razrokog oka isčezava tako da diplopije brzo nestaju. Neki put diplopije traju par dana, a ponekad par sati. Ovo potiskivanje (neutralizacija) jedne slike vremenom dovodi do funkcionalne slabovidosti, tj. oko ne vidi dobro.

Nastanak ambliopije nije tako jednostavan, to je čitav kompleks zbivanja, zapravo jedan sindrom, pogotovo teške ambliopije sa ekscentričnom fiksacijom i promjenjenim pravcem projekcije slike u prostoru.

U početku, još u prošlom veku, se smatralo da je ambliopija uvek uzrok strabizmu. Zato je trebalo skoro čitav vek dok se počeo strabizam, pa i ambliopija, funkcionalno lečiti.

Počev od Javala (Paris), koji je u prvoj polovini 19. veka objasnio senzorična zbivanja kod strabizma, pa preko Bielchovskog, Pristly-a, Smith-a, koji su postavili obratnu tezu i dokazali da je funkcionalna ambliopija posledica strabizma. Tek od tada se ambliopija počela savremeno lečiti. Od tada je počelo zatvaranje (okluzija) zdravog oka, te se danas i razgraničilo kad i koliko dugo treba zatvarati zdravo, a kada bolesno oko, s tim što je dodata i aktivna rehabilitacija - pleoptičko lečenje ambliopije.

Nastanak ambliopije

Ranije se smatralo da slabovidost razrokog oka nastaje usled njegove neupotrebe, dakle razroko oko ne gleda. Takvu ambliopiju su nazvali "**Amblyopia ex anopsia**". Kao što drugi organi, ako su ispali iz funkcije, atrofiraju - verovalo se da je tako i kod ambliopije. To bi bilo za oko pasivno zbivanje. Razroko oko ne sudeluje u gledanju, te su je još zvali i **pasivna funkcionalna ambliopija**.

Izraz "Lenjo oko" se često upotrebljava kada se opisuje slabovidost (ambliopija) nastala zbog nedovoljne upotrebe oka od strane deteta. Gubitak vidne oštine je vezan za aktivno potiskivanje vida na jednom oku, kako bi se izbegla diplopija ili anizeikonija (nejednaka veličina slike).

Danas se za pasivnu ambliopiju smatra da su to one ambliopije gde se vid nije mogao razviti usled neke prepreke. Oko nije moglo učestvovati u aktu gledanja zbog neke prepreke, na primer ptoze gornjeg kapka koji pokriva zenicu, zatim kongenitalne katarakte i dr.

Nastanak funkcionalne ambliopije ima dug put. Kod monokularne razrokosti, pošto jedno oko beži iz paralelnog položaja, stvara se devijacija tog oka zbog čega nastaju diplopije. Da bi se diplopije izbegle, dolazi do potiskivanja (neutralizacije po Bielchovskom) jedne slike i to uvek slike oka koje je u devijaciji. U početku je ovo potiskivanje samo uslovno vezano za binokularno gledanje. Znači, odigrava se mentalno potiskivanje jedne slike. Isto se dešava i kod strabizma. To **mentalno aktivno potiskivanje jedne slike** ispočetka je uslovno, pojavljuje se samo pri binokularnom gledanju, a kasnije potiskivanje postaje jedan obavezan (bezuslovan) refleks i u monokularnom gledanju.

Kada oči razrokog deteta naizmenično fiksiraju, tada je vidna oština podjednaka na oba oka, a skotom neutralizacije se čas javlja na jednom, čas na drugom oku, zavisno od toga koje je oko razroko. Skotom je, dakle, fakultativan.

Međutim, ako iz bilo kog razloga jedno oko postane češće vodeće, a drugo češće skreće (primer: anizometropija, pa oko sa većom anomalijom ređe preuzima fiksaciju), onda će fakultativni skotom neutralizacije na tom oku koje češće skreće preći u obavezni skotom inhibicije. Skotom će se održati na tome oku i onda kada se drugo vodeće oko zatvori, a skrenuto oko dode u srednji ili primarni položaj. Dakle, jedan strogo binokularni fenomen postaje sada monokularan. Ovu inhibiciju u stvari sprovodi vodeće oko preko kore velikog mozga. Vidna oština strabičnog oka ili ostaje na nivou na kome je bila pri nastajanju ovih senzornih promena ili dode do pada već postojeće vidne oštine. Međutim, vodeće oko razvija i dalje svoju vidnu oštadinu.

Kada u binokularnom gledanju uz neutralizaciju postoji i anormalna retinalna korespondencija (ARK), onda može ona tačka, koja u binokularnom gledanju lažno korespondira sa makulom vodećeg oka i u monokularnom gledanju, preuzeti na sebe ulogu fiksacije. Tada nastaje ambliopija sa ekscentričnom fiksacijom.

Potiskuje se, dakle, slika bolesnog oka (strabičnog) i formiraju se skotomi, što se može dokazati u vidnom polju toga oka. Slika na retini razrokog oka se nalazi kod ezotropije, pri binokularnom

gledanju, nazalno od foveole, u predelu nazalne retine. Tu nastaje skotom (borba protiv diplopije). Taj predeo se naziva "zero", "0" (nula). Nazvan je tako, jer odgovara vrednosti od 0° na sinoptoforu (kod ARK harmoničnog tipa). Pored ovog skotoma stvara se još jedan skotom u samoj makuli. To je borba protiv konfuzije. Neki put se ova dva skotoma mogu spojiti u jedan veliki skotom (čak do 30°).

Ako se ovo oko ostavi nelečeno, potiskivanje slike razroknog oka se stalno nastavlja i tako se na kraju stvori ambliopija. Kao što je već pomenuto, kod alternirajućih strabizama ovo potiskivanje slike je čas na jednom, čas na drugom oku, te tako ne može doći do ambliopija.

Teorije o mestu nastanka potiskivanja slike (neutralizacija, supresija)

Pulard veruje da je to u samoj retini, Harris misli da je to u vidnom putu. Danas ipak većina veruje da se ono odigrava u korteksu (sivoj supstanci velikog mozga). Korteks aktivno učestvuje u nastajanju ambliopije. Stvara se aktivna inhibicija - kočenje razroknog oka najpre u binokularnom, a kasnije i u monokularnom gledanju. Zato je nazivaju još i **aktivnom funkcionalnom amibiliopijom**.

Za ambliopiju možemo reći da je to funkcionalno neprimanje slike posmatranog predmeta na retini razroknog oka.

Razvoj ambliopije posledica je oštećenja retinokortikalnog puta za vreme osetljivog perioda razvoja vida. Istraživanja su pokazala da su osnovni mehanizmi nastanka ambliopije u raznim oblicima ambliopije slični i da su posledica abnormalne binokularne interakcije, odnosno gubitka funkcije fovee.

1.3 Klasifikacija ambliopije

Postoji veliki broj predloženih klasifikacija ambliopije po raznim autorima:

- 1) Prema vremenu nastanka (Osnovna podela i podela po Bangerteru);
- 2) Prema težini slabovidosti (jačini ambliopije);
- 3) Prema uzroku;
- 4) Prema načinu fiksacije.

1) Prema vremenu nastanka (Osnovna podela i podela po Bangerteru):

Osnovna podela ambliopije prema vremenu nastanka je na:

- a) **Urođenu (kongenitalnu) ambliopiju;**
- b) **Stečenu ambliopiju.**

Podela po Bangerteru:

a) Nativna ambliopija

To je ona ambliopija gde se prepreke javljaju u najranijem dobu deteta, kad se vid veoma malo razvio (kongenitalne katarakte, mutnine optičkih sredina, razrokost, teške refraktivne anomalije i dr.). Vid se ovde razvijao do momenta prepreke, što znači da je oština vida ostala uglavnom na nivou novorođenčeta.

b) Potisnuta ambliopija

To su one ambliopije koje nastaju kasnije, gde se vid razvio do izvesnog stepena do vremena nastupanja prepreke koja je sprečila dalji razvoj vidne funkcije. Sem toga, vidna oštrina ne samo da se ne razvija dalje, nego i opada vremenom. Taj deo ambliopije koji nastupa posle prepreke, kad se vidna oštrina smanjila, naziva se "Potisnuta ambliopija" (Verdaungs ambliopie).

Taj potisnuti deo oštine vida je rezerva iz koje se može ponovo povezati vid do oštine iz perioda pre nastupanja prepreke, može čak i posle 20 godina kada je vidni potencijal već iskorišćen. Ovaj drugi deo oštine vida koji nije mogao dalje da se razvija usled prepreke naziva se "Ambliopija zaostajanja" (Restambliopie).

c) Relativna ambliopija

Tako nazivamo onu ambliopiju koja ne odgovara promenama na oku. Promene na oku su, naime, neznatne, te bi se očekivalo da pacijent mnogo bolje vidi, dok je njegov vid jako slab. Ovu ambliopiju treba takođe aktivno pleoptički lečiti do oštine vida koja bi odgovarala jačini promene.

2) Prema težini slabovidosti (jačini ambliopije): Prema jačini ambliopije, odnosno prema stepenu oslabljenog vida možemo ambliopiju podeliti na:

- a) **Teške forme**, gde je oštrina vida ispod 0,1;
- b) **Srednje forme**, gde je oštrina vida 0,1 - 0,3;
- c) **Lake forme**, gde je oštrina vida 0,3 - 0,8.

3) Prema uzroku:

Podela ambliopije prema uzroku se razlikuje od autora do autora: Kushner 1984., Catalano 1994., France 1994. Catalan-ova i France-ova podela se skoro podudaraju, a osnova im je von Noordenova podela iz 1967. godine, dok Kushner (1984) daje originalan predlog deleći ambliopiju na **organsku i funkcionalnu**.

Pod **funkcionalnom ambliopijom** podrazumevamo sniženu oštrinu vida koja se ne može popraviti nikakvim korekcionim staklima, pri čemu ne postoje organske promene koje bi mogle da objasne ovo smanjenje oštine vida. Ako, pak, postoje organske promene, onda je smanjenje vidne oštine znatno veće nego što bi to odgovaralo postojećim organskim promenama, što predstavlja **organsku ambliopiju**.

Organska ambliopija bila bi ona kod koje je smanjena vidna oštrina ireverzibilna ili ona kod koje su ireverzibilne anatomske promene na fundusu ili vidnim putevima, a koje se ne mogu videti oftalmoskopom. Smanjena vidna oštrina kod ahromatopsije i kod abnormalnosti zadnjih vidnih puteva uključena je u anatomsku ambliopiju.

Funkcionalna ambliopija je ona kod koje se vidna oštrina može vratiti okluzionom terapijom ako se ista primeni na vreme. Iako i tu može ponekad postojati anatomsko oštećenje na nivou lateralnoga korpus-genikulatuma, taj je oblik ambliopije ipak reverzibilan. Oblici ambliopije zbog strabizma, ambliopije uzrokovane unilateralnom distorzijom oblika, ametropska ambliopija, deprivaciona ambliopija i okluziona ambliopija pripadaju, prema Kushneru, funkcionalnim ambliopijama.

Reč ambliopija upotrebljava se u širem smislu, za svaku slabovidost, pa i za onu usled organskih promena, dok o funkcionalnoj ambliopiji govorimo onda kada organske promene ne mogu da objasne ili ne mogu dovoljno da objasne slabost oštine vida. Funkcionalna ambliopija je najčešća kod strabizma.

Anizometropna ambliopija i ambliopija sa strabizmom najčešći su oblici dečje slabovidosti.

Ambliopija se prema uzroku nastanka može podeliti još i na:

a) Amblyopia ex anopsia

Nastaje usled neučestvovanja oka u aktu gledanja. Ranije se smatralo, kako smo već rekli, da su sve ambliopije nastale usled neupotrebe oka. Sve prepreke kao mutnine u prozirnim sredinama, ptoza, katarakta kongenita, leukoma kornee, itd. sprečavaju oko u učestvovanju pri gledanju. To je i eksperimentalno dokazano. Kod malog deteta od tri godine, ako mu iz bilo kog razloga jedno oko zatvorimo na duže vreme, doći će sigurno na tom oku do Ambliopije ex anopsie. To se isto odigrava i kod slučajeva one male dece kod koje postoji bilo kakva prepreka u učestvovanju oka u posmatranju okoline. Na primer: katarakta kongenita i dr.

Eksperimentalno je to dokazano i kod majmuna (šimpanze) i kod mačaka koje su držane u mraku odmah po dolasku na svet. Kod njih nije bilo stalnog podražaja retine, te im se stoga nije razvio vid. Ovde su nađene i histološke promene u smislu degeneracije ganglijskih ćelija retine i promene iznad korpus gen. laterale.

Iako je gubitak vida često povezan sa nesposobnošću deteta da se koristi okom zbog promene na njemu ili neke prepreke kao što je na primer ptoza kapka, ipak je gubitak vidne oštine češće vezan za aktivno potiskivanje vida na jednom oku, kako bi se izbegla diplopija ili anizeikonija (nejednaka veličina slike).

b) Ametropska ili Refraktivna ambliopija

Ametropska ambliopija nastaje kada nepremostiva bilateralna refraktivna greška onemogućava jasnu retinalnu sliku.

Ona je, dakle, bilateralna i uzrokovana visokom simetričnom refraktivnom greškom, obično hipermetropijom.

Ona nastaje kod većih refraktivnih anomalija, gde, iako dete kasnije dobije ispravnu korekciju, ne vidi dobro. Što je refraktivna anomalijska veća, tim je treba ranije korigovati. Znači da je usled ove greške slika na retini takvih očiju bila nejasna, a to nije bio dovoljan stimulans za makulu tog oka i vid se nije razivo u dovoljnoj meri. Ovo je naročito ispoljeno kod anizometropija, gde je uputno davati kontaktno sočivo.

Kada su oba oka sa jačom refraktivnom greškom, vid ne mora uvek biti popravljen jednostavnom korekcijom naočarima. Ta bilateralna ambliopija uzrokovana je manjkom bistre vidne slike na mrežnjači koja je posledica ametropije. Ovakvo stanje je uočeno kod sfernih i astigmatskih refraktivnih grešaka. Kod astigmatizma, ambliopija može nastati samo u jednoj osi (**meridijalna ambliopija**).

Stepen refraktivne greške potreban da nastane ametropska ambliopija zavisi od tipa postojeće ametropije. Značajna ametropska ambliopija nastaje pri hipermetropiji većoj od 6 dioptrija, dok je u miopiji potrebno za nastanak ambliopije oko -10 do -12 dioptrija. Uz hipermetropiju postoji jaki napor akomodacije da bi slika bila jasna, što uzrokuje jaku konvergenciju i manifestni strabizam sa diplopijom. Ako dete izbegavajući diplopiju, "izabere" pre zamagljen vid, nastaje obostrana ambliopija. Ako se dete prilagodi na to da mu vid postane jasniji fiksiranjem sa jednim okom, a supresijom vida sa okom koje je u devijaciji i time izbegne diplopije, onda će mu oko u devijaciji postati ambliopno i to zbog strabizma, a ne zbog ametropije.

Dete sa miopijom može videti oštro predmet ako ga drži blizu oka. Jedino ako je miopija jako visoka, pa dete drži objekat posmatranja tik ispred oka, što izaziva moguću fuzijsku konvergenciju, onda je moguća i nejasna slika. Zbog toga se miopna ametropska ambliopija ređe otkriva kod dece, pa je mnogo manje poznata nego ametropska ambliopija sa hipermetropijom.

Značajna refraktivna greška sa astigmatizmom može voditi ka ametropskoj ambliopiji. Ćelije vidnog sistema razvijaju se prema svojim specifičnim funkcijama. One su osetljive na nadražaje kao što su oblik, pravac i pokret. Kod astigmatskog oka te su funkcije poremećene, ispremeštane, suprotne. Jedna osa (ili meridian) zamagljena je kad je komplementarna osa (90 stepeni prema

prvoj) u fokusu. Kad je bilateralan, astigmatizam veći od 2,5 dioptrije cilindra može izazvati bilateralnu ambliopiju.

Mala deca pokazuju 10 puta veću učestalost astigmatizma nego školska deca. Učestalost se rastom smanjuje u prvim godinama života i čini se da nije povezana sa meridijalnim astigmatizmom. Dok astigmatizam kod male dece ne dovodi do irreverzibilne ambliopije, dotle je meridijalna ambliopija ograničena na decu sa perzistirajućim astigmatizmom nakon prve godine života. To znači da visoki astigmatizam u prvoj godini života nikako ne predstavlja uzrok irreverzibilne ambliopije.

Početno lečenje ametropske ambliopije je putem korekcije postojeće refraktivne greške naočarima ili kontaktnim sočivima. Često i detaljno ispitivanje refrakcije je potrebno kako bi se postigao najbolji krajnji efekat za vid deteta sa ametropskom ambliopijom.

c) Anizometropna ambliopija

Anizometropnu ambliopiju karakteriše pre svega značajna razlika u refraktivnoj grešci dvaju oka, tako da jedno oko ima jasniju retinalnu sliku na svim udaljenostima, a samim tim i sve vreme; međutim ona može nastati i ako razlika u refraktivnoj grešci dvaju oka iznosi 1 dioptrija sfere.

To rezultira abnormalnom binokularnom saradnjom zbog superponiranja fokusirane i nefokusirajuće slike ili zbog superponiranja velike i male slike (anizeikonija). Isto tako, može da bude elemenata deprivacije vida ako jedno oko stalno prima zamagljenu sliku. To je često udruženo sa mikrostrabizmom, tako da može da koegzistira sa strabizmičnom ambliopijom.

Može se javiti zbog sferne ili astigmatske greške, pa tako imamo:

1) Hipermetropija:

Više hipermetropno oko nikada ne vidi jasnije od manje hipermetropnog oka, jer je akomodacija uvek jednaka na oba oka. Šanse za pojavu ambliopije rastu sa porastom anizometropije.

2) Miopija:

Ukoliko je miopija lakšeg stepena, više miopno oko će biti korišćeno za gledanje na blizinu, a manje miopno oko za gledanje na daljinu. Tako se oba oka koriste i stoga nema razvoja ambliopije. Ako je kod miopije u ranom detinjstvu razlika izražena, više miopno oko se ne koristi, pa se razvija ambliopija.

3) Astigmatizam:

Ukoliko je razlika u astigmatizmu veća od 1,00 DCYL, tada meridijan sa većom ametropijom može postati ambliopan.

Anizometropna ambliopija nije tako retka u dečjoj oftalmološkoj patologiji. U početku, ona nije praćena strabizmom, što je i razlog da se ponekad kasno otkrije, pa se slabovidost dijagnostikuje tek u kasnom predškolskom uzrastu.

Veličina refraktivne razlike između jednog i drugog oka koja je potrebna da bi proizvela anizometropna ambliopija, zavisi od vrste refraktivne anomalije.

Ako je refraktivna greška unilateralna, onda je unilateralna visoka hipermetropija prognostički lošija nego unilateralna visoka miopija.

Kod hipermetropije deca mogu da imaju razliku u dioptrijama samo 1,5-2,0, pa da razviju jaku ambliopiju na oku sa većom dioptrijom. U tim je slučajevima dete davalо prednost oku kojem je trebao manji napor da uspostavi bistru, oštru sliku, iako je to oko bilo dominantno, odnosno pripadalo je dominantnoj strani deteta. Zna se da je dominantno oko obično ono, koje pripada dominantnoj ruci ili nozi deteta, pa se može lako odrediti uz pomoć dominantne ruke. Međutim,

prisutnost anizometropne ambliopije u oku koje je manje dalekovido upozorava na organski razlog smanjenja vida.

Kod miopije razlika od barem 6 dioptrija između desnog i levog oka potrebna je da bi se razvila anizometropna ambliopija. Visoki stepen miopne anizometropije može biti posledica: anatomske promene mrežnjače i nepravilne mijelinizacije nervnih vlakana, promene osne dužine sa miopnim konusom oko vidnog živca i promena u makuli. Mijelinizovana nervna vlakna zajedno sa miopijom većom od 13 dioptrija i promenom u makuli i pored običnog antiambliopnog lečenja, imaju vrlo lošu prognozu.

Bitno je napomenuti da nedonoščad i novorođenčad male telesne mase imaju vrlo često miopnu anizometropnu ambliopiju. Ta deca nemaju drugih simptoma retinopatije (prematurne), pa za tu pojavu učestalosti ambliopije još nema objašnjenja.

Kao što je već pomenuto, ako je jedno oko blago hipermetropno, a drugo miopno, iskustvo upućuje da se deca radije služe hipermetropnim okom pri gledanju na daljinu, a miopnim okom pri fiksaciji na blizinu, pod uslovom da je miopija manja od 6 dioptrija. Ako je miopija veća, detetu je lakše da se i na blizinu i na daljinu služi okom koje je bliže normalnim refraktivnim vrednostima, a to je hipermetropno oko.

I kosi astigmatizam jednog oka može dovesti do ambliopije, ako je drugo oko sa vertikalnim, odnosno horizontalnim astigmatizmom. Inače, anizometropija sa astigmatskom refraktivnom greškom treba da ima razliku veću od 1 dioptrije da bi se razvila anizometropna ambliopija.

Unilateralni astigmatizam može takođe prouzrokovati ambliopiju. Ako se povećava astigmatska razlika dioptrija, povećava se i ambliopija.

d) Deprivaciona ambliopija

Deprivaciona ambliopija nastaje zbog odsustva slike na retini. Može da bude bilateralna ili unilateralna i uzrokovana je zamućenjima medija, kao npr. kataraktom ili teškom ptozom.

Može biti i potpuna (npr. ptoza koja pokriva zenicu, gusti kornealni ili sočivni opacitati) ili parcijalna (npr. blaži kornealni ili sočivni opacitati).

Takođe se može pojaviti kod nistagmusa, gde stalni pokreti retine onemogućavaju dobro definisanu retinalnu sliku.

Deprivaciona ambliopija se ređe javlja i obuhvata 10% svih ambliopija. Njena važnost je u tome da se ne može lečiti i, kad jednom nastane, ne može se ništa više učiniti. To je ambliopija koja se rano otkriva, već do 3. meseca starosti deteta, a posledica je kongenitalne katarakte, ptoze i leukoma rožnjače.

Na temelju istraživanja razvoja vida na životinjama (mačići), došlo se do saznanja da je normalni vidni nadražaj izuzetno važan za razvoj vida i ako njega nema za vreme "kritičnog perioda" razvoja oka, dolazi do teških oštećenja vida uz anatomske i fiziološke promene u vidnom sistemu (Hubel i Wiesel 1965). Za eksperimentalne životinje taj "kritični period" bio je tri meseca po dolasku na свет. Iako za čoveka taj period nije određen, čini se da je i kod ljudske jedinke period negde oko 3. meseca, možda i duže.

Psihofizičko ispitivanje dece sa deprivacionom ambliopijom ukazuje na veliki gubitak i funkcije oka i vidne oštchine. Ispitivanje praga kontrastne osetljivosti pokazalo je značajan ispad testa učestalosti i prostorne i vremenske (engl. spatial and temporal frequency tests). Neka deca sa deprivacionom ambliopijom ne mogu da odrede oblik predmeta, ali primećuju kretanje predmeta. Ispitivanje pri slabom osvetljenju deteta pokazalo je smanjeni odgovor i kad se svetlo pojačalo.

e) Okluziona ambliopija

Predugo zatvaranje (okluzija) zdravog oka može dovesti do smanjenja vida na tom oku. Pritom se vid u ranije ambliopnom oku često gotovo normalizuje, ali opisani su i slučajevi kada je zbog preduge okluzije izgubljeno zdravo oko, a bolesno se nije popravilo.

Vid u zdravom oku može da se vrati, ako se sad ono ostavlja slobodno, a bolesno se zatvara. Međutim, opisana su i deca kojoj se, i pored otvaranja zdravog oka, vid na njemu nije sasvim obnovio.

f) Receptorska ambliopija

Receptorska ambliopija je poseban oblik organske ambliopije koja se tumači pogrešnom orijentacijom retinalnih receptora. Smatra se da su oni posledica krvarenja u centralnim delovima mrežnjače pri porođaju, koja brzo nestaju.

g) Ambliopija kod kongenitalne ahromatopsije

Ova vrsta ambliopije se pojavljuje na oba oka od rođenja. Karakterišu je simptomi: fotofobija, blefarospazam, nistagmus, eventualno prisilno držanje glave, manjak kolornog vida i promene na ERG-u. Patogeneza bolesti nije poznata, a smatra se da su uzroci simptoma promene na čepićima i to u smislu redukcije broja ili njihove degeneracije. Lečenje ove kongenitalne anomalije je simptomatsko. Osnovno je korekcija refraktivnih anomalija i zatamnjene naočare da bi se smanjile smetnje zbog fotofobije.

h) Idiopatska ambliopija

Idiopatska ambliopija je ambliopija koja se javlja na jednom oku uprkos odsustvu bilo kakvih znakova, tj. ambliopizirajućih faktora. Ambliopizirajući faktori kao npr. astigmatizam i anizometropija verovatno postoje u ranom dobu, ali se u kasnijem dobu smanjuju ili nestaju.

i) Ambliopija kod strabizma

Ambliopija kod strabizma je rezultat poremećaja binokularne saradnje sa kontinuiranom monokularnom supresijom oka koje skreće. Karakteriše je smanjenje vida, prisutno čak i kada je oko primorano da fiksira.

Ona je zapravo jedna od komplikacija strabizma, i to dosta česta: oko 2/3 strabizama ima ambliopiju. To je funkcionalna ambliopija razrokog oka sa centralnom i ekscentričnom fiksacijom, o kojima će biti reči u daljem tekstu.

Prepostavlja se da je ambliopija kod strabizma nastala zbog toga što strabizam gotovo uvek vodi diplopiji i čestom nastanku nejasne slike, koja je takva jer su vidne ose nepodudarne.

Ambliopija kod strabizma nastaje zbog stalne ili skoro stalne unilateralne tropije u detinjstvu. Zahvata samo jedno oko (razroko).

Ambliopija kod strabizma se najčešće javlja sa konvergentnim strabizmom (ezotropija). Kongenitalni strabizam ne mora biti uočljiv u prvim danima života. On se može povremeno pojaviti, ali prava slika kongenitalne ezotropije otkriva se obično oko detetovog 6. meseca. Nastanak strabizma je verovatno povezan sa neurogenim uticajem senzorne ili motorne komponente koja se razvija u prvim mesecima života. Infantilna ezotropija nije obavezno praćena ambliopijom. Ambliopija može nastati ako izostane binokularni vid koji ima za posledicu odsutnost spajanja slike, što onda dovodi do diplopije i posledično do ambliopije.

Slučajevi stečene ezotropije, koji nastaju nakon što je bio uspostavljen binokularni vid, uobičajeno su praćeni ambliopijom.

Intermitentni divergentni strabizam (egzotropija) i vertikalni strabizam, ako nije paralitički, ređe su praćeni ambliopijom. Akutno nastali paralitički strabizam (posledica traume ili infekcije sa oštećenjem IV ili VI moždanog živca) brzo uzrokuje ambliopiju, ako prikladan položaj glave (torticolis) ne spreči nastanak diplopije, odnosno ukoliko se ne omogući binokularni vid.

Anatomski razlozi strabizma, na primer uz Brownov i Duaneov sindrom, ne uzrokuju ambliopiju zbog toga što dete prikladnim položajem glave postiže binokularni vid.

Prepostavlja se da je ambliopija kod strabizma posledica diplopije i konfuzne slike koja nastaje zbog neujednačenosti vidnih osa na levom i desnom oku. Kako su slike koje padaju na obe mrežnjače sa sličnim vidnim pravcima različite, nastaje "vidna zbrka". Međutim, ako različite slike padaju na fovee, onda fiziološki fenomen retinalnog rivaliteta sprečava nastanak dveju slika i posledičnu centralnu konfuziju (Bishop 1992), pa takva deca imaju smanjeni centralni vid, ali nemaju diplopiju.

Ponekad slične slike padnu na različite, neodgovarajuće delove mrežnjače, pa nastaje diplopija, centralna kad su slike pale na centralni deo mrežnjače ili periferna, kad su slike na vidnoj periferiji. Periferna konfuzija može nastati na mrežnjači i ako je povećana veličina retinalnih receptorskih polja.

Vrlo važan faktor za razvoj ambliopije kod strabizma jeste nedostatak sposobnosti da se slika na mrežnjači "razbistri", prilagodi prema oku koje fiksira. Kako oko sa devijacijom nema istu sliku na fovei kao i ono koje fiksira, slika na fovei tog oka je izvan fokusa, što doprinosi izostanku stimulacije ćelija prilagođenih na samo oštrot fokusirane slike. Hess sa saradnicima (1978) ukazao je na to da deca sa ambliopijom kod strabizma imaju manjkavu suprotnu (kontrastnu) senzitivnu funkciju na visokoj i niskoj spacialnoj frekvenciji za mete koje stoje ne mičući se, a prema metama u pokretu zadržavaju normalnu senzitivnu funkciju. Pri unilateralnoj ambliopiji kod strabizma uništene su binokularna fuzija i stereopsija. Ako se lečenje ne preduzme pre navršene 2 godine, može biti nemoguće osposobiti vid sa normalnom fuzijom i stereopsijom, čak i nakon potpunog uspostavljanja vidne oštchine i hirurškog ispravljanja strabizma. Navedene činjenice, koje se temelje na velikom iskustvu mnogih autora, upozoravaju da lečenje ambliopije kod strabizma treba rano započeti, jer po svemu sudeći, postoji kritično razdoblje za razvoj stereopsije i vida koji, ako se ne iskoristi, sprečava puno osposobljavanje vida kod deteta koje ima ambliopiju kod strabizma (France 1994).

Otkrivanje senzomotornih poremećaja u najranijem životnom dobu/dijagnostikovanje ambliopije kod strabizma

Kod sasvim malog deteta, ako se posumnja na skretanje jednog oka (ili naizmenično oba), pregled se može izvršiti na sledeći način: dete sedi sa naslonjenom glavom na grudi majke ili sestre, a lekar sedi preko puta njega i privlači mu pažnju na svetlost ručne lampice koju drži u visini očiju deteta. Tom prilikom gleda se gde se nalazi refleks svetlosti na korneama oba oka. Simetričan, može da znači ortoforiju ili heteroforiju.

Test pokrivanja bez dodirivanja deteta, urađen naizmenično na oba oka, pokazaće da li se radi o ortoforiji ili o heteroforiji.

Ako postoji strabizam, onda se prvo stavlja zastor pred oko koje je skrenulo. Dete ne reaguje. Potom se pažljivo stavlja zastor ispred do tada vodećeg oka. Ako dete mirno preuzme fiksaciju sa do sada skrenutim okom, onda se radi o alternirajućem strabizmu ili o takvom strabizmu kod koga je vidna oštchina približno jednak na oba oka.

Dešava se da dete, kada se zastor stavi ispred prvobitno vodećeg oka, želi da izvuče glavu ispod zastora ili ga rukom gura. To je znak da ne vidi dobro okom koje skreće zbog ambliopije, pa protestuje radi zatvaranja boljeg oka.

Tako smo dijagnostikovali ambliopiju.

Na osnovu mesta na kome se vidi na rožnjači refleks svetlosnog izvora možemo proceniti ugao skretanja, tj. ugao razrokosti. Dok je na oku koje fiksira lik svetlosnog izvora u centru, na oku koje je skrenuto iz srednjeg položaja, on je pomeren u horizontalnom ili u vertikalnom smislu: upolje kod konvergentnog strabizma, unutra kod divergentnog, a gore i dole kod vertikalnog. Pomerenost svetlosnog refleksa od 1 mm je oko 8° razrokosti.

Ispitivanje celokupnog senzornog stanja kod razrokosti vrši se nizom testova na specijalnim aparatima u specijalizovanim, tzv. ortoptičko-pleoptičkim kabinetima pri bolničkim očnim odeljenjima i očnim klinikama.

Međutim, od ogromne važnosti je da lekar opšte prakse ili pedijatar, uz pomoć testa pokrivanja, uoči i najmanji poremećaj u okulomotornoj ravnoteži deteta. Rano otkrivanje smetnji u razvoju monokularnog i binokularnog vida i njihovo uklanjanje mogu spričiti stvaranje senzornih poremećaja u toku razvoja koji ostavljaju invalidnost za ceo život. Prve mere su jednostavne i lakše za primenu u ranom životnom dobu pacijenta (atropiniziranje vodećeg, zatvaranje (okluzija) boljeg oka radi forsiranja slabovidog, uz vrlo ranu optičku korekciju refraktivnih anomalija), a daju veće rezultate od mera koje se docnije preduzimaju (pleoptika, lečenje ambliopije putem vežbi i ortoptika, vežbe protiv senzornih poremećaja kod strabizma i vežbe binokularnog vida).

Srazmerno kasno nastali poremećaji, pri kraju formiranja binokularnog vida, leče se brže i lakše zbog mnoštva već stvorenih i utvrđenih normalnih senzornih odnosa između dva oka, ali i njih treba što pre uočiti i što pre lečiti.

Proces reeduksije slabovidosti i razrokošt u specijalizovanim centrima traje duže i sastoji se u spomenutom konzervativnom i hirurškom lečenju.

Kada smo dijagnostikovali ambliopiju kod strabizma, možemo još da odredimo dosta tačno sa kakvom je fiksacijom.

4. Prema načinu fiksacije:

Ambliopiju možemo podeliti i prema načinu fiksacije u dve velike grupe:

- a) Funkcionalna ambliopija sa centralnom fiksacijom;**
- b) Funkcionalna ambliopija sa ekscentričnom fiksacijom.**

a) Funkcionalna ambliopija sa centralnom fiksacijom

To je ambliopija lakog stepena, obično je oštrina vida od 0,1 - 0,2. Kad zatvorimo zdravo oko i zvezdicom visuskopa ispitujemo fiksaciju, videćemo da će zvezdica biti na foveoli ambliopnog oka dokle god je dete fiksira. Sem toga, pravac projekcije pri gledanju ambliopnim okom je pravo napred. Znači da je foveola ambliopnog oka zadržala pravilno svoj pravac projekcije, a to je zapravo glavni pravac projekcije.

Funkcionalna ambliopija sa centralnom fiksacijom je ona ambliopija kod koje "oko ne radi dovoljno, ali radi ispravno", jer ima makularnu fiksaciju.

b) Funkcionalna ambliopija sa ekscentričnom fiksacijom

Funkcionalna ambliopija sa ekscentričnom fiksacijom je ona ambliopija kod koje se odigralo više senzornih poremećaja tako da "oko radi i slabo i pogrešno". Postoji gubitak glavnog vidnog pravca makule, koji je preuzeila neka druga tačka.

Ovo je najteži oblik ambliopije uopšte. Ovde je oštrina vida ispod 0,1. Pod ambliopijom sa ekscentričnom fiksacijom se podrazumeva ona ambliopija kod koje ambliopno oko ne upotrebljava za fiksiranje svoju foveolu, nego jednu ekscentričnu tačku ili areu.

Kod ekscentrične fiksacije imamo više varijanti koje se ponekad teško dijagnostikuju:

1. varijanta: U nekim slučajevima iako pacijent fiksira zvezdicu visuskopa pored foveole - ekscentrično, to mesto retine ipak nije primilo karakter foveole. Foveola je još uvek zadržala svoj pravac projekcije, iako postoji skotom u foveoli. Za ovakvo stanje se upotrebljava naziv: ekscentrično gledanje, pogled (excentric viewing). Zvezdica sa visuskopa je fiksirana ekscentrično, ali je njen pravac projekcije sa strane, a kada se stavi zvezdica visuskopa na samu foveolu, iako je slika mutnija, njen pravac projekcije je pravilan: pravo napred. Razume se da ovo subjektivno procenjivanje fiksacije može da se odredi samo kod već razumne dece.

2. varijanta: U ovom slučaju pacijent fiksira ekscentrično, ali ima osećaj da gleda pokraj fiksiranog predmeta. On najbolje vidi zvezdicu visuskopa kad ne gleda pravo na nju, nego pokraj nje jednu ekscentričnu tačku svetlog kruga od visuskopa. To je isto kao kod pacijenta sa promenom u makuli, koji gleda ekscentrično pored žarišta u makuli. Pacijent nauči da tek gledanjem u stranu vidi jasnije predmet. Kao što vidimo, ovde je pravac projekcije ispravan. Ove prve dve varijante ekscentrične fiksacije imaju dobru prognozu, jer im je lokalizacija u prostoru (pravac projekcije) još dobra. I ovo je subjektivan pregled - ravnamo se po izjavi pacijenta.

3. varijanta: Tu spadaju slučajevi najtežih funkcionalnih ambliopija sa pravom ekscentričnom fiksacijom i pogrešnim pravcem projekcije, što znači da je mesto retine koje fiksira zvezdicu visuskopa preuzele funkciju prave foveole. Tako na primer, ako je ekscentrična fiksacija lokalizovana nazalno od foveole, ona će imati pravac projekcije pravo napred, a foveola dobija pravac projekcije temporalnog dela retine.

4. varijanta: To je nestabilna ekscentrična fiksacija sa foveolarnim skotom. Pri ispitivanju fiksacije zvezdicom visukopa kod ove ambliopije videćemo da će ona biti čas levo čas desno, čas gore čas dole od foveole. Ako zvezdicu visuskopa pasivno stavimo na foveolu, pacijent je neće videti usled dubokog foveolarnog skotoma. Znači da u ovom slučaju zvezdica pada po ivici skotoma.

5. varijanta: ekscentrična fiksacija kod paretičnog strabizma. Mesto fiksacije je zavisno od pravca iz kojeg se posmatra. Tako na primer, ako imamo parezu m. recti bulbi externi na desnom oku, te ako kod ovog slučaja posmatramo fiksaciju iz leve polovine vidnog polja, imaćemo centralnu fiksaciju; a ako posmatramo iz desne polovine vidnog polja, imaćemo ekscentričnu fiksaciju. Ukoliko idemo više prema paretičnom mišiću, utoliko će mesto fiksacije biti dalje od foveole u nazalnoj polovini retine, a to je zato što oko ne može da se uspravi usled paretičnog mišića.

Većina autora danas ambliopiju prema fiksaciji deli u tri grupe, i to:

1. grupa: Tu spada ambliopija s centralnom stabilnom ili nestabilnom fiksacijom.

2. grupa: Ekscentrično gledanje (excentric viewing) - to je ekscentrično podešavanje pri fiksiranju zvezdice, gde je iako latentno, foveola još zadržala svoj pravilan pravac projekcije, ali se ovaj pravac ne upotrebljava usled foveolarnog skotoma.

3. grupa: Ambliopija sa pravom ekscentričnom fiksacijom, gde je pravac projekcije izmenjen jednom ekscentričnom areom na retini. Ova area je preuzela i pravac projekcije od foveole: pravo napred.

1.4 Određivanje vrste fiksacije

Zastor se stavi ispred vodećeg oka:

- 1) Ako dete odmah tačno fiksira svetlosni izvor, čiji mu je refleks u centru zenice, to je onda centralna fiksacija.
- 2) Ako dete pogleda u svetlosni izvor, ali oko koje treba da preuzme fiksaciju ne dolazi u srednji položaj, radi se o ekscentričnoj fiksaciji.
- 3) Ako dete kolata okom i nikako ne fiksira, onda uopšte nema fiksacije.

1.5 Koje je oko češće ambliopno?

Kako čovek nije idealno simetričan, tako se smatra da i moždane hemisfere nisu identično razvijene. Smatra se da je leva hemisfera najčešće bolje razvijena od desne (centri govora i dr.), što

dovodi do jače izražene desne strane. Desna ruka i nogu su češće jače - desnoruki ljudi su češći od levorukih. Tako je i sa očima. Najčešće je desno oko dominantno, te je onda razumljivo da je češća ambliopija na levom oku. Do supresije češće dolazi na levom oku, jer ono nije dominantno. Lavat i drugi autori smatraju da su osobito teški slučajevi ambliopije ako je ona na desnom oku desnorukih ljudi, ili na levom oku kod levorukih ljudi. To je tzv. **dijagonalna dominanca** (ili ukrštena dominanca: desna ruka dominantna, a levo oko dominantno). Ne preporučuje se da se kod ovih slučajeva isforsira da postane ambliopno oko dominantno putem okluzije i aktivne pleoptičke terapije, jer može doći do psihičkih poremećaja tog deteta: mucanje, eneuresis nocturna i slične psihičke smetnje.

1.6 Dijagnoza ambliopije

1) Vidna oštrina. U odsustvu organske lezije, razlika najbolje korigovane vidne oštchine između dva oka od dva reda ili više, ukazuje na ambliopiju. Oštchina vida kod ambliopije često je bolja dok se slova čitaju pojedinačno nego u nizu. To je fenomen grupisanja, ili "crowding" fenomen. Ovaj fenomen se do određene granice događa i kod normalnih individua, ali je mnogo češće prisutan kod ambliopije.

2) Neutralni zamućeni filter se koristi za razlikovanje oštećenja vida kod organskih bolesti od ambliopije. Neutralni zamućeni filter, koji smanjuje vidnu oštرينу za dva reda u normalnom oku, koristi se na sledeći način:

- a) Zabeleži se najbolja korigovana oštrina vida.
- b) Filter se stavi ispred oka i ponovo se određuje vizus.
- c) Ako nema značajnog pada vidne oštchine, radi se o ambliopiji.
- d) Ako je u pitanju značajan pad vidne oštchine, znači da je prisutna organska lezija.

3) "Rešetkasta vidna oštrina". Sposobnost percepcije rešetkaste šare sa različitim razmacima često je veća od prostorne (Snellen-ove) vidne oštchine kod ambliopije.

1.7 Lečenje ambliopije

Iako su saznanja o etiologiji, patogenezi i epidemiologiji ambliopije u poslednje vreme bitno obogaćene zahvaljujući kliničkim, laboratorijskim i populacijskim istraživanjima, lečenje ambliopije još uvek je vrlo ograničenih mogućnosti.

Različiti oblici ambliopije zahtevaju i različiti pristup lečenju. Rano otkrivanje ambliopije, znači, rana dijagnoza, daje bolji terapijski uspeh. Izuzetno je važan i uzrast deteta pri otkrivanju ambliopije. Što je dete mlađe pri početku lečenja, time je uspeh veći.

Najbolji rezultati lečenja su kod dece do 5 godina starosti, dok je manje efikasno lečenje kod dece do 9. godine. Lečenje kod dece koja su u kasnijem dobu je bez pravih efekata.

Po nekim autorima, osetljiv period tokom kojeg ambliopija može da bude reverzibilna je do 7-8. godine starosti (kod strabizmične ambliopije) i nešto duže lečenje (do 11-12. godine) kod anizometropne ambliopije.

Svakako, uspeh lečenja zavisi i od uzroka bolesti. On se mora otkloniti, što može biti dovoljno za izlečenje ambliopije.

Cilj lečenja ambliopije jeste postizanje normalne i jednake vidne oštchine na oba oka. Prvi korak u lečenju svake ambliopije jeste ispravljanje postojeće refraktivne greške. Kod strabizma, uz popravku refraktivne greške i uz drugu konzervativnu terapiju, potreban je često i hirurški zahvat koji rešava očne devijacije. U nekim patološkim stanjima, na primer uz zamućenje rožnjače, kataraktu, kongenitalnu ptozu, perzistentni hiperplastični vitreus, hirurški zahvat je neizbežan, jer tek on omogućava dalji pristup lečenju ambliopije.

Konzervativne metode su brojne: **okluzija, midrijaza, penalizacija, pleoptičke vežbe na pleoptoforu i centroforu, eutiskopija, rad na koordinatoru, vežbe na sinoptoforu, primena miotika i prizama.**

Okluzijom, midrijazom i penalizacijom vodećeg oka forsira se aktivnost ambliopnog oka.

a) Okluzija

Kod **dominantne okluzije** zatvara se vodeće oko, a dete gleda nekoliko dana ili svakodnevno, ali samo po nekoliko sati sa ambliopnim okom.

Režim celodnevnog zatvaranja ili na nekoliko sati, zavisi od starosti pacijenta i od težine ambliopije.

To se postiže stavljanjem flastera na staklo naočara vodećeg oka. Ukoliko je ambliopija teža, sa ekscentričnom fiksacijom, radi se potpuna (totalna) okluzija, gde se flasterom potpuno zatvori vodeće oko. Pri tome treba stalno kontrolisati vodeće i ambliopno oko kako se ne bi zbog duge okluzije smanjio i vid vodećeg oka. Često se primjenjuje i **subtotalna okluzija** kojom se forsira određeni smer pogleda, na primer kod konvergentnog strabizma, gde se vrši tzv. binazalna okluzija, pri kojoj dete gleda upolje uz pomoć oba oka, a ne unutra (nazalne polovine obeju stakala naočara pokrivena flasterom) (Voskresensky 1994.) (slika 1,2).

Što je pacijent mlađi, brže je napredovanje u lečenju, ali i veći rizik od nastanka ambliopije na normalnom oku. Zbog toga je veoma važno da se na svakoj kontroli proverava oštrina vida na oba oka tokom lečenja. Što je bolja oštrina vida na početku lečenja okluzijom, kraće je i samo lečenje. Ako do poboljšanja ne dođe za šest meseci lečenja okluzijom, ni dalje lečenje verovatno neće doneti uspeh.



Slika 1. Totalna okluzija desnog oka



Slika 2. Subtotalna binazalna okluzija

b) Midrijaza

Midrijaza je drugi način za postizanje isključivanja vodećeg oka koja se vrši Atropinom i Homatropinom. Vid vodećeg oka postaje zamagljen, pa je dete prisiljeno da gleda ambliopnim okom.

c) Penalizacija

Penalizacija je metoda koja se primjenjuje kada se dete opire upotrebi naočara sa flasterom, pa mu se prepisuju naočare na kojima vodeće oko ima neodgovarajuću refrakciju stakla, što zapravo detetu onemogućava gledanje vodećim okom. Pritom je važno da dete ne gleda preko naočara.

Penalizacija nije uspešna ni brza kao okluzija i ona može da bude efektna jedino ako se vid normalnog oka učini lošijim od vida na ambliopnom oku, makar i samo na blizinu.

d) Pleoptičke vežbe

Pleoptičke vežbe su uvedene prema Bangerteru, koji je počeo sa metodom zasenjenja i nadražaja. Metoda se sastoji od zablještenja jakim svetлом čitavog perifernog dela mrežnjače uključujući i ekscentrično mesto koje dete upotrebljava za fiksaciju, čime se umanjuje njegova funkcija. Nakon toga slede intermitentni svetlosni nadražaji fovee kako bi se eliminisao skotom makule. To se sve obavlja na pleoptoforu (Čelić 1985).

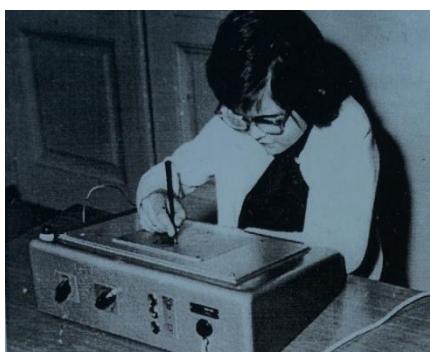
e) Eutiskopija

Eutiskopija je aktivna pleoptička terapija kod koje se koristi aparat koji se zove eutiskop. To je, zapravo, oftalmoskop čije svetlo kada se baci na makulu ili na jedan beli zaklon, ekran ima u sredini okruglo neosvetljeno polje.

Ona je uvedena prema Cüppersu. To je metoda lečenja ambliopije koja se temelji na prepostavci da je ekscentrična fiksacija povezana sa anormalnom retinalnom korespondencijom (ARK), a postiže se putem paslika ili naknadnih slika. Eutiskopija se primenjuje posle pete godine života kod dece sa ambliopijom i ekscentričnom fiksacijom, ali to lečenje nije dovoljno efikasno.

f) Koordinator

Koordinator je uređaj kojim se učvršćuje centralna fiksacija. Primjenjuje se na osnovu Haidingerovog fenomena koji nastaje polarizacijom svetla u fovei. Uređaj ima izgled propelera koji se pri normalnoj centralnoj fiksaciji mirno vrti u sredini, a ako je fiksacija nemirna ili lagano ekscentrična, propeler stalno beži u stranu, a dete ga ponovo vraća u sredinu i tako učvršćuje centralnu fiksaciju (slika 3.).



Slika 3. Lokalizator; dete vuče električnom olovkom po linijama, a ako izade van njih, uređaj zvoni

g) Vežbe na sinoptoforu

Vežbe na tom uređaju vrše se svakodnevno ili dva-tri puta nedeljno u trajanju od pola sata i to onda kada postoji anormalna retinalna korespondencija (ARK). Pritom, ispitanik ne sme da ima razliku u vidu na Snelenovim tablicama veću od tri reda (slika 4).



Slika 4. Sinoptofor

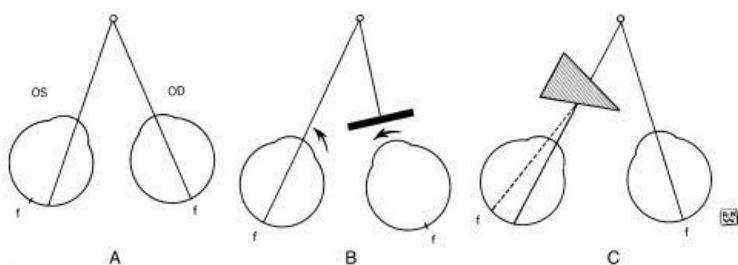
h) Upotreba miotika

Kontrakcija sfinktera zenice (njeno suženje) postiže se mioticima koji nadražuju parasimpatikus i jačaju njegovu akciju, izazivajući parezu mišića dilatatora zenice. Delovanjem miotika se u stvari stimuliše periferna akomodacija, tj. cilijarni mišić i sfinkter zenice, a smanjuje se centralna stimulacija zbog čega prestaje podsticaj na konvergenciju. Tako se smanjuje devijacija kod određenih bolesnika, a kod nekih ona i potpuno nestane. Prema tome, miotici služe kao brza metoda za određivanje akomodacionih faktora, odnosno oni mogu biti dopuna pri nošenju naočara kod visoke hipermetropije. Zajedno sa ortoptičkim lečenjem i naočarima sa prizmama, miotici se korisno uključuju u lečenje strabizma i ambliopije. Dugotrajna upotreba miotika može imati i nepoželjne efekte. Neprijatna komplikacija je pojava cista na pupilarnoj ivici dužice koje nastaju kao posledica produžene mioze (Čupak 1970). Među mioticima primenjuju se jači kao što su Mintacol, Fosfolin-jodid, DFP i drugi, a ne Pilocarpin, koji ima preblago dejstvo. Lečenje je različite dužine, a tokom lečenja treba paziti da ne nastanu propratni simptomi - formiranje cista, fibrinozni iritis, cilijarne injekcije, povraćanje, dijareja itd., kada se lečenje prekida.

i) Primena prizmi

Prizme se prepisuju kod konkomitantnog strabizma kako bi se postigao binokularni vid. Da bi se to uspostavilo, prizmama se omogućava da slike predmeta padnu u levu i desnu foveu, čime se postiže normalna retinalna korespondencija (NRK), a da bi se dobio bifovealni vid, moraju se ispuniti određeni uslovi:

- Devijacija treba da bude mala. Najbolja je prognoza prilikom upotrebe prizmi sa uglom od 8-10°, a kod većih devijacija, prizme teško ili uopšte ne dovode do uspeha. Kod malih devijacija prizme su indukovane kako bi se oči dovele u senzorni orto položaj.
- Strabizam koji kraće traje ima bolju prognozu nego onaj koji je davno nastao.
- Dete treba da prihvati prizme, što znači da rad sa prizmama ne dolazi u obzir kod dece mlađe od 2 do 3 godine (Čupak 1970) (slika 5).



Slika 5. Principi dejstva prizme:

- a) U bionokularnom gledanju stimuliše se ekscentrična tačka mrežnjače strabičnog oka.
- b) Pri okluziji vodećeg oka, strabično oko pravi pokret nameštanja pravo, napred i time omogućava stimulaciju centra.
- c) Prepisana prizma skreće zrake u željenom smeru i omogućava pravilnu binokularnu stimulaciju.

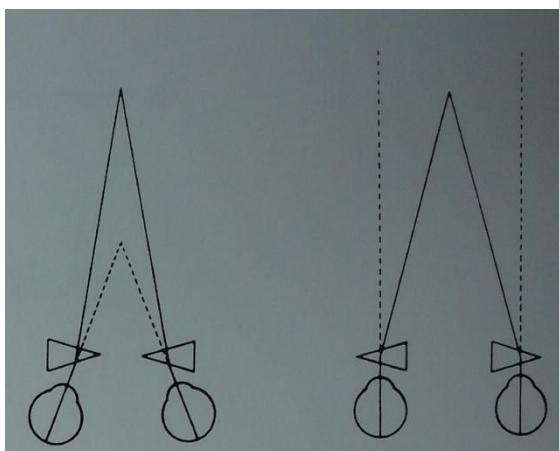
Danas se preporučuju Fressnelove plastične prizme. Baza prizme postavlja se suprotno od smera devijacije, na primer temporalno kod konvergentnog, a nazalno kod divergentnog strabizma. Osnovna prednost lečenja prizmama u odnosu na ortoptičke vežbe jeste mogućnost trajne binokularne stimulacije. Negativna strana je određena redukcija vidne oštine, posebno kod jačih vrednosti prizme, što stvara teškoće u školskom uzrastu (Voskresensky 1994) (slika 6,7).



Slika 6. Fressnel-prizme na levom oku



Slika 7. Fressnel-prizme



Slika 8. Princip postavljanja baze prizmi

Inkomitentni (paralitički) strabizam i jaka ambliopija su kontraindikacija za upotrebu prizmi. Dobar uspeh prizmama se ne postiže ako se ARK ne prevede u NRK. U ekscentričnoj fiksaciji prizme imaju svoju indikaciju, posebno ako je devijacija mala i ekscentričnost odgovara veličini devijacije. U slučajevima ekscentrične fiksacije, prizma se stavlja sa bazom u pravcu ekscentrične fiksacije. Jačina prizme uvek je veća od veličine devijacije. Dominantno oko se drži pod okluzijom, s tim da se povremeno kontroliše fiksacija i vidna oština tog oka, a ispred strabičnog oka se stavlja prizma. Kada se na strabičnom oku postigne centralna fiksacija, prizme se drže još 2-3 nedelje, znači ide se

u hiperkorekciju, a centralna fiksacija se onda učvrsti dalje ortoptičkim vežbama. Lečenje traje mesecima, ponekad i 1-2 godine.

2. MATERIJALI I METODE

Glavni faktori razvoja refraktivne ambliopije kod dece predškolskog uzrasta su nesumnjivo sledeći:

- 1. Vreme otkrivanja ambliopije;**
- 2. Visina refraktivne greške.**

U ovom istraživanju nisu uvršćeni oni pacijenti koji imaju druge bitne promene koje utiču na razvoj vidne oštine (nistagmus, kongenitalna katarakta, ptoza gornjeg kapka, itd.).

Kod svih 30 pacijenata koje smo uključili u ovo istraživanje, uzrok ambliopije je usled refraktivne greške - kako njene visine, tako i razlike u refraktivnim greškama oba oka (anizometropije). To je od krucijalnog značaja za naše ispitivanje, jer da bismo ispitivali uticaj vremena otkrivanja ambliopije i visine refraktivne greške na istu, moramo imati pacijente sa ambliopijama istog uzroka.

Cilj ovog istraživanja jeste bio da pokažemo kako krajnji vizus pacijenata predškolskog uzrasta zavisi od vremena otkrivanja refraktivne ambliopije, kao i visine rekraktivne greške - ukoliko je refraktivna ambliopija otkrivena ranije i ukoliko je lečena, očekuje se bolji vizus nakon lečenja i obrnuto. Isto tako, ukoliko je refraktivna greška veća, za očekivati je da vizus pacijenta bude niži i obrnuto.

Da bismo pokazali tačnost ovih tvrdnji, koristili smo se određenim tehnikama i testovima, kao što su:

- 1. Uzimanje generalija** (Ime i prezime pacijenta, Datum rođenja...).
- 2. Anamneza** - Heteroanamneza (podaci o bolesti koje pružaju pacijentova porodica ili osba sa kojom je došao na pregled) sa Porodičnom anamnezom.
- 3. Cover Test.**
- 4. Ispitivanje motiliteta.**
- 5. Funkcija pupile**, tj. reakcija zenice na svetlost i akomodaciju.
- 6. Skijaskopija** (nakon atropinizacije očiju u toku 5 dana).
- 7. Autorefraktokeratometrija** za decu stariju od 3 godine.
- 8. Oftalmoskopija.**
- 9. Korišćenje vizuskopa** radi utvrđivanja fiksacije (Centralna, Ekscentrična).
- 10. Ispitivanje vidne oštine:**
 - a) Kod dece uzrasta od 2 i po do 3 i po godine vrši se ispitivanje vidne oštine pomoću Weissovih sličica.
 - b) Kod dece uzrasta od 3 i po do 4 godine, pa naviše ispitivanje vidne oštine se vrši pomoću Snellenovih tablica (E test).
- 11. Ispitivanje binokularnog vida na sinoptoforu** za decu stariju od 4 godine.
- 12. Metode lečenja:**
 - a) Atropinizacija vodećeg oka.
 - b) Okluzija.
 - c) Korekcija očnim pomagalom.
 - d) Pleoptičke vežbe.
 - e) Prizme.

3. REZULTATI

Za ovo istraživanje su korišćeni podaci sa pregleda 30 pacijenata sa monokularnom refraktivnom ambliopijom. Podaci su prikupljeni od pacijenata oba pola predškolskog uzrasta (do 6 godina starosti).

Podaci pacijenata:

1.

- 1) Ime i prezime pacijenta: M. V.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: +3,00/+3,50 x 80° = +3,50/-0,50 x 170°
OS: +4,00/+5,00 x 90° = +5,00/-1,00 x 180° = +5,00 + (-1,00/2) = +4,50
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Atropinizacija vodećeg oka. Kasnije okluzija.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.8

2.

- 1) Ime i prezime pacijenta: G. Ć.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: +5,00
OS: +5,00/+6,00 x 95° = +6,00/-1,00 x 5° = +6,00 + (-1,00/2) = +5,50
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Atropinizacija vodećeg oka. Kasnije okluzija.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.7

3.

- 1) Ime i prezime pacijenta: M. A.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: +6,00/+7,00 x 80° = +7,00/-1,00 x 170° = +7,00 + (-1,00/2) = +6,50
OS: +5,00/+6,00 x 85° = +6,00/-1,00 x 175°
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Atropinizacija vodećeg oka. Kasnije okluzija.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.6

4.

- 1) Ime i prezime pacijenta: M. G.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: +4,50/+5,50 x 90° = +5,50/-1,00 x 180° = +5,50 + (-1,00/2) = +5,00

OS: +3,50/+4,00 x 90° = +4,00/-0,50 x 180°

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.7

5.

1) Ime i prezime pacijenta: P. O.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +7,00/+7,50 x 90° = +7,50/-0,50 x 180°

OS: +8,00/+8,50 x 105° = +8,50/-0,50 x 15° = +8,50 + (-0,50/2) = +8,25

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

6.

1) Ime i prezime pacijenta: N. Z.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +4,00

OS: +4,50/+5,50 x 100° = +5,50/-1,00 x 10° = +5,50 + (-1,00/2) = +5,00

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.7

7.

1) Ime i prezime pacijenta: M. K.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +6,00/+7,00 x 90° = +7,00/-1,00 x 180° = +7,00 + (-1,00/2) = +6,50

OS: +4,50/+5,50 x 90° = +5,50/-1,00 x 180°

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.7

8.

1) Ime i prezime pacijenta: N. J.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: Do 2 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +4,00/+5,00 x 90° = +5,00/-1,00 x 180°

OS: +5,00/+7,00 x 105° = +7,00/-2,00 x 15° = +7,00 + (-2,00/2) = +6,00

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.6

9.

- 1) Ime i prezime pacijenta: M. S.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: $+3,00/+4,00 \times 120^\circ = +4,00/-1,00 \times 30^\circ$
OS: $+4,00/+5,00 \times 100^\circ = +5,00/-1,00 \times 10^\circ = +5,00 + (-1,00/2) = +4,50$
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzijom.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.7

10.

- 1) Ime i prezime pacijenta: T. K.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: $+2,00/+3,00 \times 95^\circ = +4,00/-1,00 \times 5^\circ$
OS: $+3,00/+4,00 \times 120^\circ = +4,00/-1,00 \times 30^\circ = +4,00 + (-1,00/2) = +3,50$
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzijom.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.8

11.

- 1) Ime i prezime pacijenta: M. M.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: $+4,50/+6,00 \times 110^\circ = +6,00/-1,50 \times 20^\circ = +6,00 + (-1,50/2) = +5,25$
OS: $+4,50/+5,00 \times 105^\circ = +5,00/-0,50 \times 15^\circ$
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzijom.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.7

12.

- 1) Ime i prezime pacijenta: D. M.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: +3,00
OS: $+3,00/+5,00 \times 130^\circ = +5,00/-2,00 \times 40^\circ = +5,00 + (-2,00/2) = +4,00$
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzijom.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.8

13.

- 1) Ime i prezime pacijenta: D. G.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +6,00/+6,50 x 85° = +6,50/-0,50 x 175°

OS: +6,00/+7,50 x 95° = +7,50/-1,50 x 5° = +7,50 + (-1,50/2) = +6,75

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

14.

1) Ime i prezime pacijenta: A. A.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +4,00/+5,00 x 90° = +5,00/-1,00 x 180° ok

OS: +5,00/+6,50 x 85° = +6,50/-1,50 x 175° = +6,50 + (-1,50/2) = +5,75

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.6

15.

1) Ime i prezime pacijenta: K. B.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +4,00/+6,00 x 95° = +6,00/-2,00 x 5° = +6,00 + (-2,00/2) = +5,00

OS: +4,00/+4,50 x 85° = +4,50/-0,50 x 175°

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.6

16.

1) Ime i prezime pacijenta: B. N.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +2,00/+2,50 x 90° = +2,50/-0,50 x 180°

OS: -6,50/-6,00 x 180° = -6,50/+0,50 = -6,50 + (+0,50/2) = -6,25

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Kontaktna sočiva.

7) Način lečenja: Okluzijom i Pleoptičkim vežbama.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

17.

1) Ime i prezime pacijenta: N. R.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: +5,50/+6,00 x 95° = +6,50/-0,50 x 5°

$$\text{OS: } +5,50/+7,00 \times 105^\circ = +7,00/-1,50 \times 15^\circ = +7,00 + (-1,50/2) = +6,25$$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

18.

1) Ime i prezime pacijenta: M. D.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

$$\text{OD: } +4,50/+5,50 \times 120^\circ = +5,50/-1,00 \times 30^\circ$$

$$\text{OS: } +5,50/+7,00 \times 105^\circ = +7,00/-1,50 \times 15^\circ = +7,00 + (-1,50/2) = +6,25$$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

19.

1) Ime i prezime pacijenta: V. N.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

$$\text{OD: } +5,00/+6,50 \times 125^\circ = +6,50/-1,50 \times 35^\circ = +6,50 + (-1,50/2) = +5,75$$

$$\text{OS: } +5,00/+5,50 \times 95^\circ = +5,50/-0,50 \times 5^\circ$$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.6

20.

1) Ime i prezime pacijenta: S. S.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 2 - 3 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

$$\text{OD: } +7,00/+8,00 \times 100^\circ = +8,00/-1,00 \times 10^\circ = +8,00 + (-1,00/2) = +7,50$$

$$\text{OS: } +6,00/+6,50 \times 85^\circ = +6,50/-0,50 \times 175^\circ$$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

21.

1) Ime i prezime pacijenta: R. S.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 3 - 4 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

$$\text{OD: } +2,00/+2,50 \times 70^\circ = +2,50/-0,50 \times 160^\circ$$

$$\text{OS: } +3,00/+4,00 \times 80^\circ = +4,00/-1,00 \times 170^\circ = +4,00 + (-1,00/2) = +3,50$$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.7

22.

- 1) Ime i prezime pacijenta: R. G.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 3 - 4 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: $+3,50/+4,00 \times 70^\circ = +4,00/-0,50 \times 160^\circ = +4,00 + (-0,50/2) = +3,75$
OS: $+4,00/+4,50 \times 70^\circ = +4,50/-0,50 \times 160^\circ$
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzijom.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.6

23.

- 1) Ime i prezime pacijenta: V. R.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 3 - 4 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: $+4,00/+4,50 \times 85^\circ = +4,50/-0,50 \times 175^\circ = +4,50 + (-0,50/2) = +4,25$
OS: +3,00
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzija, Prizma i Pleoptičke vežbe.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.6

24.

- 1) Ime i prezime pacijenta: D. M.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 3 - 4 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: $+5,00/+6,00 \times 90^\circ = +6,00/-1,00 \times 180^\circ = +6,00 + (-1,00/2) = +5,50$
OS: $+4,00/+4,50 \times 85^\circ = +4,50/-0,50 \times 175^\circ$
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzija, Prizma i Pleoptičke vežbe.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

25.

- 1) Ime i prezime pacijenta: J. Đ.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 3 - 4 godine.
- 3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.
- 4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.
- 5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:
OD: $+4,00/+5,00 \times 85^\circ = +3,00/-1,00 \times 175^\circ$
OS: $+5,00/+7,00 \times 105^\circ = +7,00/-2,00 \times 15^\circ = +7,00 + (-2,00/2) = +6,00$
- 6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.
- 7) Način lečenja: Okluzija, Prizma i Pleoptičke vežbe.
- 8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.4

26.

- 1) Ime i prezime pacijenta: J. M.
- 2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 3 - 4 godine.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: $+4,50/+5,00 \times 80^\circ = +5,00/-0,50 \times 170^\circ$

OS: $+6,50/+8,50 \times 110^\circ = +8,50/-2,00 \times 20^\circ = +8,50 + (-2,00/2) = +7,50$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija, Prizma i Pleoptičke vežbe.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.2

27.

1) Ime i prezime pacijenta: B. P.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 4 - 6 godina.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: $+2,00/+3,00 \times 75^\circ = +3,00/-1,00 \times 165^\circ$

OS: $+3,00/+4,00 \times 125^\circ = +4,00/-1,00 \times 35^\circ = +4,00 + (-1,00/2) = +3,50$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija, Prizma i Pleoptičke vežbe.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.5

28.

1) Ime i prezime pacijenta: D. C.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 4 - 6 godina.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: $+5,00/+7,00 \times 120^\circ = +7,00/-2,00 \times 30^\circ = +7,00 + (-2,00/2) = +6,00$

OS: $+4,00/+5,00 \times 75^\circ = +5,00/-1,00 \times 165^\circ$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija, Prizma i Pleoptičke vežbe.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.3

29.

1) Ime i prezime pacijenta: Z. M.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 4 - 6 godina.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija levog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: $+3,00/+4,00 \times 90^\circ = +4,00/-1,00 \times 180^\circ$

OS: $-7,50/-6,00 \times 160^\circ = -7,50/+1,50 = -7,50 + (+1,50/2) = -6,75$

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Kontaktna sočiva.

7) Način lečenja: Okluzijom.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.2

30.

1) Ime i prezime pacijenta: S. S.

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda: 4 - 6 godina.

3) Vrsta monokularne ambliopije (OD/OS): Monokularna ambliopija desnog oka.

4) Uzrok ambliopije: Ametropija/Anizometropija.

5) Nalaz skijaskopije oba oka na I pregledu:

OD: $+7,00/+9,00 \times 110^\circ = +9,00/-2,00 \times 20^\circ = +9,00 + (-2,00/2) = +8,00$

OS: +7,00/+7,50 x 85° = +7,50/-0,50 x 175°

6) Vrsta prepisanog očnog pomagala: Naočare.

7) Način lečenja: Okluzija, Prizma i Pleoptičke vežbe.

8) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina: 0.2

3.1 Vreme otkrivanja ambliopije

Za grafičko prikazivanje zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od vremena početka lečenja, biće nam potrebna 2 parametra:

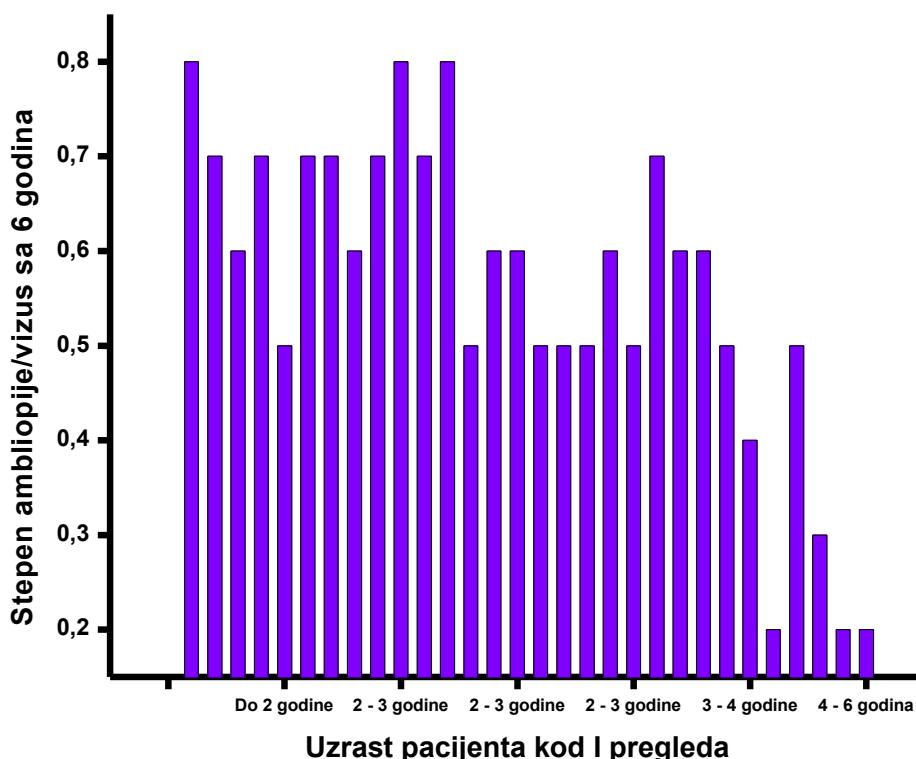
1) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina;

2) Uzrast pacijenta kod I pregleda.

Najpre ćemo ova dva parametra prikazati tabelarno:

Redni broj pacijenta	Uzrast pacijenta kod I pregleda	Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina
1.	Do 2 godine	0.8
2.	Do 2 godine	0.7
3.	Do 2 godine	0.6
4.	Do 2 godine	0.7
5.	Do 2 godine	0.5
6.	Do 2 godine	0.7
7.	Do 2 godine	0.7
8.	Do 2 godine	0.6
9.	2 - 3 godine	0.7
10.	2 - 3 godine	0.8
11.	2 - 3 godine	0.7
12.	2 - 3 godine	0.8
13.	2 - 3 godine	0.5
14.	2 - 3 godine	0.6
15.	2 - 3 godine	0.6
16.	2 - 3 godine	0.5
17.	2 - 3 godine	0.5
18.	2 - 3 godine	0.5
19.	2 - 3 godine	0.6
20.	2 - 3 godine	0.5
21.	3 - 4 godine	0.7
22.	3 - 4 godine	0.6
23.	3 - 4 godine	0.6
24.	3 - 4 godine	0.5
25.	3 - 4 godine	0.4
26.	3 - 4 godine	0.2
27.	4 - 6 godina	0.5
28.	4 - 6 godina	0.3
29.	4 - 6 godina	0.2
30.	4 - 6 godina	0.2

Tabela 1.: Neophodni parametri za prikazivanje zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od vremena početka lečenja.



Grafik 1.: Grafički prikaz zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od vremena početka lečenja

3.2 Visina refraktivne greške

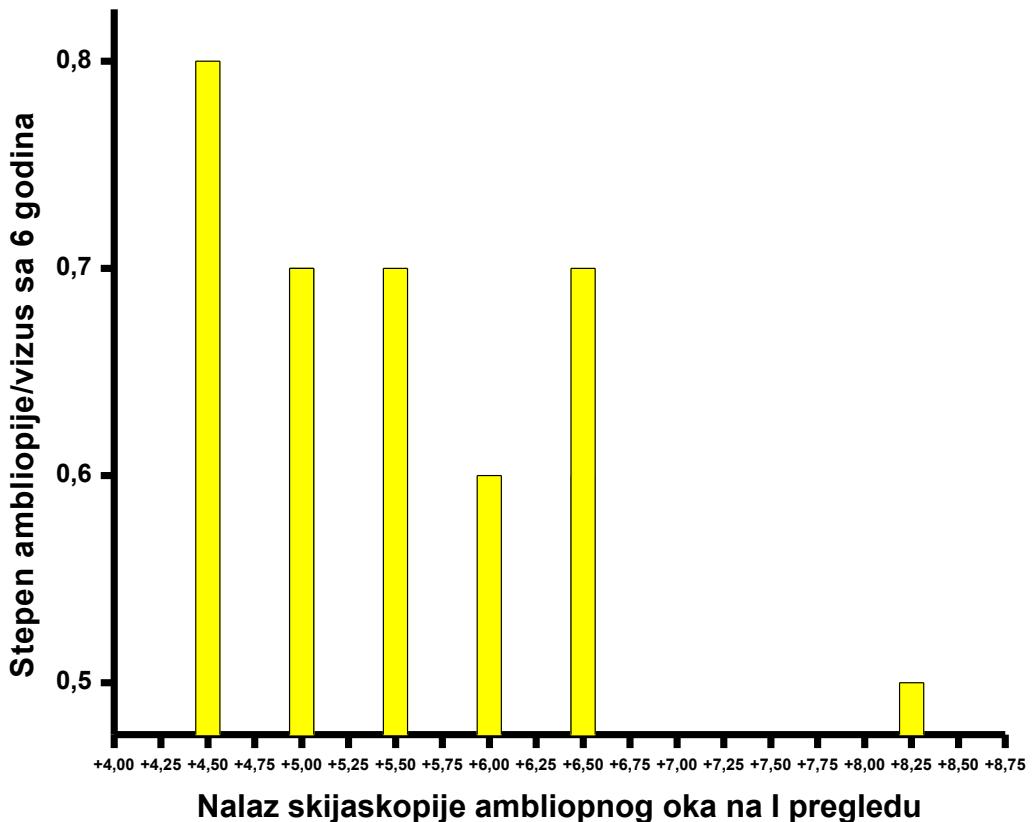
Za grafičko prikazivanje zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške, biće nam potrebna 2 parametra:

- 1) Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina;
- 2) Nalaz skijaskopije ambliopnog oka na I pregledu.

Kod ispitivanja ove zavisnosti, pacijente moramo podeliti po uzrastu prilikom prvog pregleda i onda svaku grupu pacijenata posebno ispitivati, jer možemo poređiti samo pacijente koji su krenuli sa lečenjem ambliopije u približno istom uzrastu, budući da pacijenti koji su se na kontrolu javljali ranije imaju veće šanse da poprave svoj vizus, iako su možda imali i veću refraktivnu grešku od pacijenata koji su se kasnije javili. Odavde vidimo da je vreme početka lečenja superiorniji faktor od faktora visine refraktivne greške, kada se govori o stepenu ambliopije, tj. krajnjem vizusu pacijenta.

Redni broj pacijenta	Nalaz skijaskopije ambliopnog oka na I pregledu	Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina
1.	+4,50	0.8
2.	+5,50	0.7
3.	+6,50	0.6
4.	+5,00	0.7
5.	+8,25	0.5
6.	+5,00	0.7
7.	+6,50	0.7
8.	+6,00	0.6

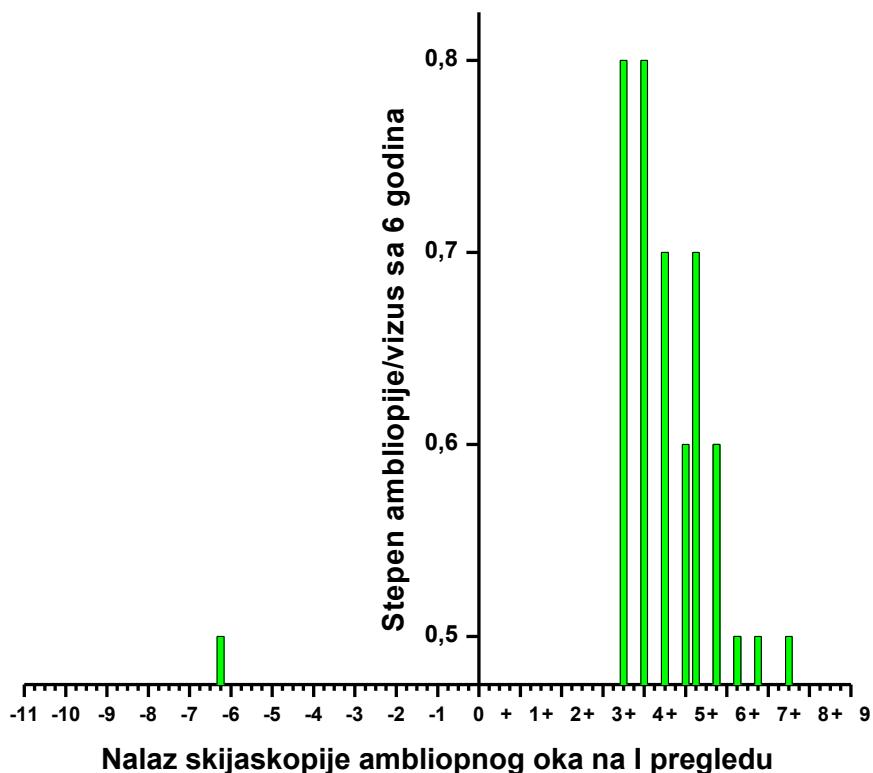
Tabela 2.: Neophodni parametri za prikazivanje zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta do 2 godine.



Grafik 2.: Grafički prikaz zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta do 2 godine.

Redni broj pacijenta	Nalaz skijaskopije ambiopnog oka na I pregledu	Stepen ambiopije/vizus sa 6 godina
9.	+4,50	0.7
10.	+3,50	0.8
11.	+5,25	0.7
12.	+4,00	0.8
13.	+6,75	0.5
14.	+5,75	0.6
15.	+5,00	0.6
16.	-6,25	0.5
17.	+6,25	0.5
18.	+6,25	0.5
19.	+5,75	0.6
20.	+7,50	0.5

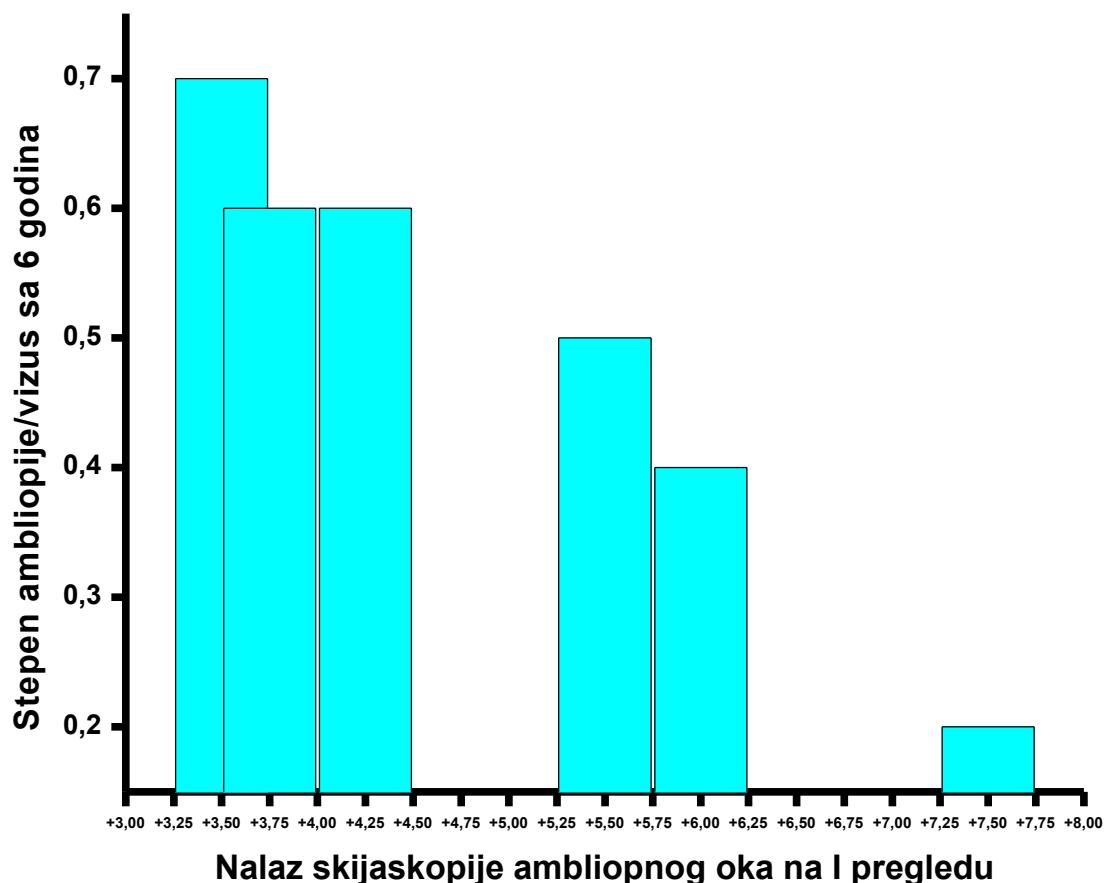
Tabela 3.: Neophodni parametri za prikazivanje zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta 2 - 3 godine.



Grafik 3.: Grafički prikaz zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta 2 - 3 godine.

Redni broj pacijenta	Nalaz skijaskopije ambliopnog oka na I pregledu	Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina
21.	+3,50	0.7
22.	+3,75	0.6
23.	+4,25	0.6
24.	+5,50	0.5
25.	+6,00	0.4
26.	+7,50	0.2

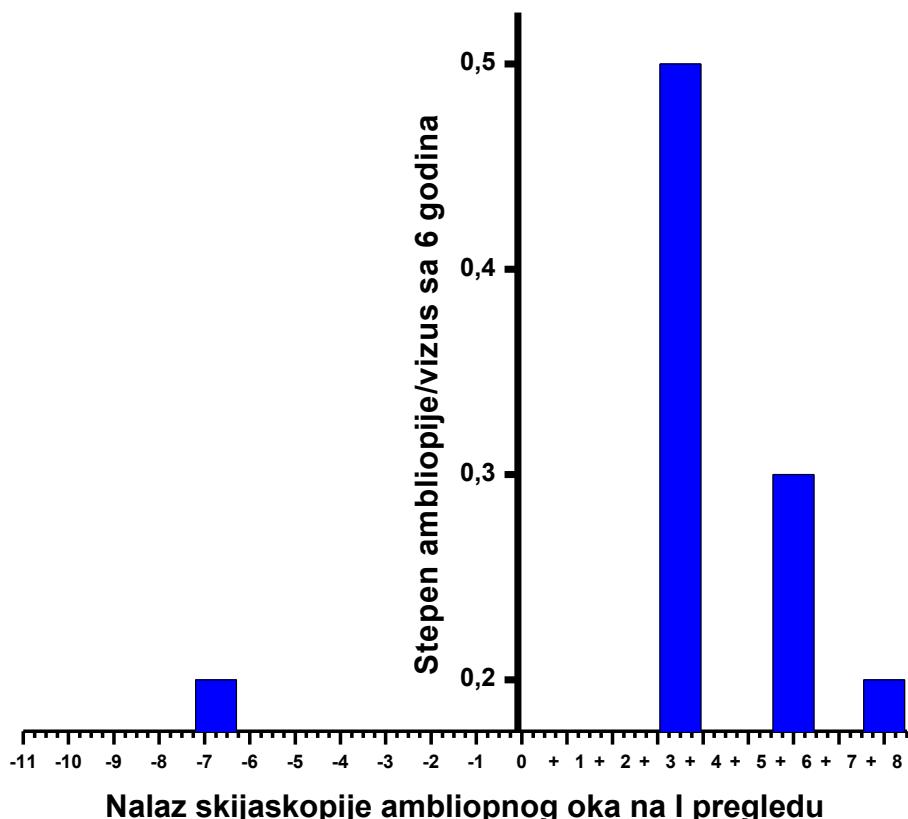
Tabela 4.: Neophodni parametri za prikazivanje zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta 3 - 4 godine.



Grafik 4.: Grafički prikaz zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta 3 - 4 godine.

Redni broj pacijenta	Nalaz skijaskopije ambliopnog oka na I pregledu	Stepen ambliopije/vizus sa 6 godina
27.	+3,50	0.5
28.	+6,00	0.3
29.	-6,75	0.2
30.	+8,00	0.2

Tabela 5.: Neophodni parametri za prikazivanje zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta 4 - 6 godina.



Grafik 5.: Grafički prikaz zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške za pacijente uzrasta 4 - 6 godina.

4. DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

4.1 Diskusija

Na **Grafiku broj 1** možemo videti prikaz zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od vremena početka lečenja kod dece predškolskog uzrasta. Minimalna vrednost vizusa sa 6 godina iznosi 0,2, a maksimalna vrednost je 0,8. Možemo primetiti da pomenuta zavisnost blago opada, što ukazuje na to da vreme početka lečenja direktno utiče na vrednost vizusa sa 6 godina. Vreme početka lečenja (Uzrast pacijenta kod I pregleda) je obrnuto proporcionalno stepenu ambliopije/vizusu sa 6 godina, što znači da što je veći uzrast pacijenta pri početku lečenja, to je manji vizus sa 6 godina.

Na **Grafcima broj 2, 3, 4 i 5** možemo videti prikaz zavisnosti stepena refraktivne ambliopije od visine refraktivne greške kod dece predškolskog uzrasta.

Za **Grafik broj 2**, minimalna vrednost vizusa sa 6 godina iznosi 0,5, a maksimalna vrednost je 0,8. Možemo primetiti da pomenuta zavisnost takođe opada, što ukazuje na to da visina refraktivne greške direktno utiče na vrednost vizusa sa 6 godina. Nalaz skijaskopije ambliopnog oka na I pregledu (visina refraktivne greške) je obrnuto proporcionalan stepenu ambliopije/vizusu sa 6 godina, što znači da što je veća vrednost refraktivne greške, to je manji vizus sa 6 godina.

Isto važi i za **Grafike 3, 4 i 5**, s tim što su:

Grafik 3.: Minimalna vrednost vizusa sa 6 godina iznosi 0,5, a maksimalna vrednost je 0,8.

Grafik 4.: Minimalna vrednost vizusa sa 6 godina iznosi 0,2, a maksimalna vrednost je 0,7.

Grafik 5.: Minimalna vrednost vizusa sa 6 godina iznosi 0,2, a maksimalna vrednost je 0,5.

Na **Grafcima 3. i 5.** se mogu uočiti izvesne nepravilnosti u opadanju zavisnosti, budući da su na njima prikazani slučajevi miopnih pacijenata koji imaju ambliopiju, za razliku od ostalih pacijenata koji su hipermetropi. I pored toga je uočljivo opadanje zavisnosti, što potvrđuje osnovnu tezu odnosa ova 2 parametra.

Ni na jednom od ovih 5 grafika se ne može uočiti strogo linearno opadanje ovih dveju zavisnosti, jer je u praksi nemoguće susresti se sa takvim modelom. Postoji dosta drugih faktora koji utiču na rezultat ovog istraživanja, zbog čega ovi grafici mestimično odstupaju od linearног modela. Te faktore ćemo navesti u Zaključku ovog rada.

4.2 Zaključak

Ambliopija je ne samo medicinski, nego i socijalno-društveni problem. U savremenom društvu, gde je mehanizacija toliko napredovala i gde je potreban itekako kvalitetan vid za rad na sve savršenijim i preciznijim mašinama, zadatak rane dijagnostike i savremene terapije ambliopije dobija svoju punu vrednost.

Rana pojava razrokosti i njen uočavanje su povoljni za lečenje ambliopije, jer je ona glavni razlog ranog dovođenja dece na optometrijski/oftalmološki pregled.

Kod ambliopije sa ekscentričnom fiksacijom, bitno je da se ona otkrije što ranije - u prve 2-3 godine života, jer su tako veće šanse da se ista izleči.

Kod ambliopije sa centralnom fiksacijom su mnogo bolji izgledi za popravku oštrine vida, čak iako se kasnije otkrije. Ipak, za konačnu vidnu oštrinu je bitno da se i ona što ranije otkrije.

Pored navedenog, postoje još neki razlozi dovođenja dece na pregled, a to su: primicanje posmatranom predmetu, žmurenje na jednom oku, udaranje u neki predmet pri hodanju, itd.

Za krajnji ishod lečenja ambliopnog oka pored objektivnih faktora, kao što su: vreme javljanja na prvi pregled i visina refraktivne greške, kao i anizometropija, veoma važnu ulogu imaju i subjektivni faktori kao na primer: saradnja između roditelja, deteta i optometriste/očnog lekara, stav roditelja prema lečenju, pridržavanje uputstava za lečenje (nošenje naočara, okluzije, dolazak na

pleoptičke vežbe i kontrolne preglede), psihofizički status deteta, uticaj okoline (druge dece), materijalni status i dr.

5. LITERATURA

1. B. Vukov, M. Blagojević, O. Jovčić, Lj. Jojić: Strabizam i ambliopija, savremena dijagnostika i rehabilitacija, Institut za stručno usavršavanje i specijalizaciju zdravstvenih radnika, Beograd, 1974.
2. Krešimir Čupak, Ljiljana Zergollern-Čupak: Pedijatrijska Oftalmologija, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1997.
3. Milan Blagojević, Olga Litričin: Oftalmologija, udžbenik za studente medicine, Medicinska knjiga, Beograd - Zagreb, 1979.
4. Jack J. Kanski: Klinička oftalmologija, Data status, Beograd 2004.
5. Kenneth W. Wright, Peter H. Spiegel, Lisa S. Thompson: Handbook of Pediatric Strabismus and Amblyopia, Springer Science + Business Media, Inc., New York, 2006.
6. Linkovi korišćenih slika:
<http://www.myipatches.com/images/T/Web%20Ethan%204.jpg>
<http://www.priceit.in/wp-content/uploads/2011/01/Synoptophor-2.jpg>
http://www.cybersight.org/bins/content_page.asp?cid=1-2193-2352
<http://80.36.73.149/almacen/medicina/oftalmologia/enciclopedias/duane/graphics/figures/v1/0520/004f.jpg>

6. BIOGRAFIJA

Danilo Vujović je rođen 28.04.1993. godine u Čačku, Republika Srbija. Osnovno obrazovanje je stekao u osnovnoj školi "Vuk Karadžić" u Čačku. Školske 2011/2012. godine završio je srednju školu "Gimnazija Čačak" smer Društveno-jezički u Čačku. Prirodno-matematički fakultet, smer "Strukovni Optometrista" upisuje školske 2012/2013. godine.

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: Stručni rad

VR

Autor: Danilo Vujović, 672/12

AU

Mentor: Dr. sci. med. Sava Barišić

MN

Naslov rada: Glavni faktori nastanka monokularne refraktivne ambliopije

NR

kod dece predškolskog uzrasta

srpski (latinica)

JP

Jezik izvoda: srpski/engleski

JI

Zemlja publikovanja: Srbija

ZP

Uže geografsko područje: Vojvodina

UGP

Godina: 2015

GO

Izdavač: Autorski reprint

IZ

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

MA Novi Sad

Fizički opis rada: 49/42/5/8/5/0

FO

Naučna oblast: Optometrija

NO

Naučna disciplina: Refrakcija

ND

Predmetna odrednica/ ključne reči: Optometrija

PO

UDK

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

ČU

Važna napomena: Nema

VN

Izvod:

IZ

Datum prihvatanja teme od NN

veća:

DP

Datum odbrane:

24.12.2015.

DO

Članovi komisije:

KO

Mentor, član:

Dr. sci. med. Sava Barišić

Predsednik, član:

Dr Imre Gut

Član:

Dr Srđan Rakić

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:

Danilo Vujović, 672/12

AU

Mentor/comentor:

MN

Title:

The main factors of development of refractive monocular amblyopia in preschool children

TI

Serbian (Latin)

LT

Language of text:

English

LA

Country of publication:

Republic of Serbia

CP

Locality of publication:

Vojvodina

LP

Publication year:

2015

PY

Publisher:

Author's reprint

PU

Publication place:

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

PP

Physical description:

49/42/5/8/5/0

PD

Scientific field:

Physics

SF

Scientific discipline:

Optometry

SD

Subject/ Key words:

Refraction

SKW

UC

Holding data:

Library of Department of Physics, Trg Dositeja Obradovića 4

HD

Note:

None

N

Abstract:

AB

Accepted by the Scientific

Board:

ASB

Defended on:

24.12.2015.

DE

Thesis defend board:

DB

Mentor, member:

Dr. sci. med. Sava Barišić

President, member:

Dr Imre Gut

Member:

Dr Srđan Rakić



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	1	6.7.2015.	ime	prezime	Zarak																																										
	identif. br.	datum pregleda	22	H.	adresa																																										
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni																																							
					Copujor																																										
Preliminarni testovi	zvanje: <u>čučegatn</u>		radi kao: <u>čučegatn</u>	hobi:	<input checked="" type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																										
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> naglo slabivi <input checked="" type="checkbox"/> suzenje		<input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____ <input type="checkbox"/> vozač s/Dn čitanje 4 s/Dn komputer 3 s/Dn																																										
Refrakcija i binokularni vid	SIMPTOMI: <i>počućućuće mpu zemalju</i>																																														
	Istorijskih očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorijski opštug zdrav. stanja: Porodična istorija QZS:																																														
Eksterna inspekcija																																															
Fokometrija	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	steno. cc	Cover test																																							
	D: _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	0.8 0.9																																							
Bliska tačka konvergencije	D: _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	1.0																																							
	L: _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	<i>upegat hanaz</i>																																							
razmak optičkih centara		dalj.: _____	blz.: _____	Verteksna udalj.: _____		udaljenost testa dalj.: _____		bl.: _____																																							
Motilitet <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>									✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓																														
✓	✓	✓																																													
✓	*	✓																																													
✓	✓	✓																																													
Funkcija pupile D: _____ L: _____ Vidno polje <input type="checkbox"/> konfrontacija Stereopsija <i>upegat hanaz</i>																																															
Objektivna refrakcija Skijaskopija Autorefraktometrija <table border="1"> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>steno. cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>PD</th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>steno. cc</th> </tr> <tr> <td>D: _____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>dalj.: 61</td> <td>+0,50</td> <td>-0,50</td> <td>80</td> <td>1.0</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>L: _____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>blz.: 59</td> <td>+0,25</td> <td>+0,50</td> <td>100</td> <td>1.0</td> <td>_____</td> </tr> </table>									Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc	D: _____	_____	_____	_____	_____	_____	dalj.: 61	+0,50	-0,50	80	1.0	_____	L: _____	_____	_____	_____	_____	_____	blz.: 59	+0,25	+0,50	100	1.0	_____			
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc																																				
D: _____	_____	_____	_____	_____	_____	dalj.: 61	+0,50	-0,50	80	1.0	_____																																				
L: _____	_____	_____	_____	_____	_____	blz.: 59	+0,25	+0,50	100	1.0	_____																																				
Subjektivna refrakcija Daljina Mišićni balans <table border="1"> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>steno. cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>+1,00 test</th> <th>binokularni balans</th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>steno. cc</th> </tr> <tr> <td>D: +0,50</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.0</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>+0,50</td> <td>+0,50</td> <td>+0,50</td> <td>-0,50</td> <td>80</td> <td>1.0</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>L: +0,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.0</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>+0,50</td> <td>+0,50</td> <td>+0,50</td> <td>-0,50</td> <td>100</td> <td>1.0</td> <td>_____</td> </tr> </table>									Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc	D: +0,50	/	/	1.0	_____	_____	+0,50	+0,50	+0,50	-0,50	80	1.0	_____	L: +0,25	/	/	1.0	_____	_____	+0,50	+0,50	+0,50	-0,50	100	1.0	_____
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	steno. cc																																			
D: +0,50	/	/	1.0	_____	_____	+0,50	+0,50	+0,50	-0,50	80	1.0	_____																																			
L: +0,25	/	/	1.0	_____	_____	+0,50	+0,50	+0,50	-0,50	100	1.0	_____																																			
<input checked="" type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi: <i>ljočkom: OD: -0,25 akom očiga u napali Cover test: nečuvenje -"</i>																																															
Amplituda akoma.		Blizina		opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do		Mišićni balans																																									
D: _____		D: _____		visus cc		<input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																																									
L: _____		L: _____		visus cc		<input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																																									
intermedijalna adicija: _____ Cover test: _____ Stereopsija: _____																																															

Očno zdravstvo

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

B.O. = 5E3
OBOLJELA

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

Употребљено катаљка
слога

B.O.



-sočivo-

5.O.



B.O.



-vitreus-

B.O.

B.O.



-disk/kupiranje-

B.O.

B.O.



-ivica diska-

B.O.

B.O.



-C/D-

B.O.

B.O.



-ukrštanje krvnih sudova-

B.O.

B.O.



-AV-

B.O.

B.O.



-makula-

B.O.

B.O.



-periferija fundusa-

B.O.

B.O.



direktna / indirektna?

B.O.

B.O.



Dodatni testovi

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

Kolorni vid

Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		AC/A	Metod gradijenta	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko				
	vertikalna, daljina					0,00	()1,00	()2,00
	vertikalna, blizina							

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Jasnjajuća myto akomogija

Naučiti se korišćenje.

Henfriš: OD: +0,50
OS: +0,50

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD daljina: +0,50					61	
OS daljina: +0,50						
OD blizina:						
OS blizina:						
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		materijal:	CR	slojevi:	
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
potpis supervizora:	ОЧНА КУЋА СРБСКИМ ОДЛУГАВАНИЈАМ					
JMBG	broj zdr. knjizice	LBO	potpis studenta i broj indeksa:	LBO		
				osnov osigur.		

Janice Byjazut 692/12



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

2 | 6.7.2015.

identif. br.

datum pregleda

ime

prezime

YHUYE

adresa

pregled br.

datum rođenja

48 | 48.

god. starosti

A. | A.

pol

poštanski broj

Cpaja | Cpaja

država

telefon

mobilni

zvanje:

radi kao: CEKPERATORA

hobi:

 kontrolni pregled priloženi na uvid raniji nalazi

- daljina, slabije
- blizina, slabije
- dupla slika
- izobličena slika
- naglo slab vid
- glavobolja
- očni napor
- bol u oku
- fotofobija
- suzenje

- haloi
- slabije vidi noću
- vidi "mušice"
- svetlosne munje
- oko je suvo i svrbi
- amблиopija
- strabizam
- visoka ametropija
- glaukom
- suvo oko

- AMD
- katarakta
- hipertenzija
- dijabetes
- defekt kolornog v. sport:

- kont. soč.
- vozač 1 s/Dn
- čitanje s/Dn
- kompjuter s/Dn

SIMPTOMI:

Istorijski očnih bolesti (IOB):

Porodična IOB:

Istorijski opštih zdravstvenih stanja:

Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

Eksterna inspekcija

	Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	dajnja	D: +0,25	L: +0,25			1,0		уредан налаз	0,8	0,9	Норма	
Fokometrija	blizina	D: +1,25	L: +1,25			0,8		уредан налаз				
						0,8						

razmak optičkih centara

dalj.:

bliz.:

Verteksna udalj.:

udaljenost testa dalj.:

blj.:

Bliska tačka konvergencije

Funkcija	D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
pupile	L:					

Motilitet

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

Vidno polje

 konfrontacija

Stereopsija

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija		Skijaskopija		stenopečni visus cc	verteks distanca
Dspf	Dcyt	Axis	visus cc		
D:					
L:					

PD	dalj.:	60
	bliz.:	58

Autorefraktometrija			
Dspf	Dcyt	Axis	visus cc
D: +0,25	+1,00	160	
L: +0,25	+0,50	160	

Subjektivna refrakcija		Daljina	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
Dspf	Dcyt	Axis	visus cc			
D: +0,50	+0,50	180	1,0		+0,50	+0,50
L: +0,50	+0,25	160	1,0		+0,50	+0,50

Mišićni balans			
Maddox cilindar	Fiksacioni disparitet		

 Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Amplituda akomo.	Blizina
D:	+2,00 / +0,50 x 180
L:	+2,00 / +0,25 x 160
Bin:	

opseg jasnog vida (cm)
od - radna ud. - do

Mišićni balans			
Maddox krilo	Fiksacioni disparitet		

intermedijalna adicija: +1,50

Cover test:

Stereopsija:

Očno zdravlje

OD

OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

-prednja očna komora-

-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

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

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

pacifetu: gafokrom +1.00 mesec

Krajnji Rx

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina:	OD +0,50	+0,50	180			60	
	OS +0,50	+0,25	160				
blizina:	OD +2,00	+0,50	180			58	
	OS +2,00	+0,25	160				
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		materijal:	slojevi:		
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
	potpis supervizora:						

potpis studenta i broj indeksa:

Zlatko Byjolut
672/12



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

3 6.7.2015.

identif. br. datum pregleda

ime

prezime

adresa

pregled br. datum rođenja

god. starosti pol

poštanski broj

država

telefon

mobilni

28 M.

CpSija

Zarak

zvanje: Elektroputerehnar Radi kao: čučugečnik

hobi:

- daljina, slabije
- blizina, slabije
- dupla slika
- izobličena slika
- naglo slabivi
- glavobolja
- očni napor
- bol u oku
- fotofobija
- suzenje
- haloi
- slabije vidi noću
- vidi "mušice"
- svetlosne munje
- oko je suvo i svrbi
- amблиopija
- strabizam
- visoka ametropija
- glaukom
- suvo oko
- AMD
- katarakta
- hipertenzija
- dijabetes
- defekt kolornog v. sport:

kontrolni pregled

priloženi na uvid raniji nalazi

kont. soč. _____

vozač 2 s/Dn

čitanje 3 s/Dn

kompjuter 3 s/Dn

SIMPOMI:

slabosova; emocijaj crnace haorape

Istorijski podaci

Istorijski podaci (IOB):

Porodična

IOB:

Istorijski podaci opšteg

zdrav. stanja:

Porodična

istorija OZS:

Preliminarni testovi

Eksterna inspekcija Crnace haorape

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
daljina	D: -3,25							
L:	-3,25							
blizina	D:							
L:								
razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:						

visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
0,4		0,4	ypregatt
0,4	+2	0,4	haorap

udaljenost testa dalj.: bl.:

Bliska tačka konvergencije

Motilitet

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

Funkcija D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
pupile L:					

Vidno polje	ypregatt haorap	<input type="checkbox"/> konfrontacija
Stereopsija	ypregatt haorap	

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca
D:					
L:					

PD

dalj.: 65
bliz.: 63

Dspf

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D: -3,50	-0,25	20°		
L: -3,25	-0,50	30°		

NEHAKJUM ↓

Subjektivna refrakcija

Daljina

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D: -3,00	/	/	0,9	1,0		-2,75	-2,75
L: -3,00	/	/	0,9	1,0		-2,75	-2,75

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D: -3,50	-0,25	20°		
L: -3,25	-0,50	30°		

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Zajedno: OD: -3,00
OS: -3,00

Cover test:

opseg jasnog vida (cm)

od - radna ud. - do

Mišićni balans

Maddox cilindar

Fiksacioni disparitet

Amplituda akoma.

Blizina

D:	D:	visus cc
D:		
L:		
Bin:		

Mišićni balans

Maddox krilo

Fiksacioni disparitet

intermedijalna adicija:

Cover test:

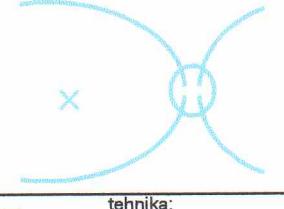
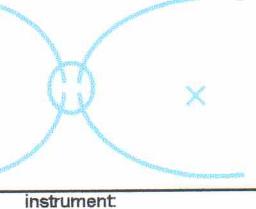
Stereopsija:

Očno zdravje	OD	Biomikroskopija / Oftalmoskopija	OS																																				
	<ul style="list-style-type: none"> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -kornea- -prednja očna komora- -sočivo- -vitreus- -disk/kupiranje- -ivica diska- -C/D- -ukrštanje krvnih sudova- -A/V- -makula- -periferija fundusa- <p><i>6.0.</i></p> <p><i>6.0.</i></p>																																						
Dodatni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;">Prednji komorni ugao</td> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;">tehnika:</td> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;">IOP</td> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;">instrument:</td> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;">vreme merenja:</td> </tr> <tr> <td>OD:</td> <td>OS:</td> <td>TOD:</td> <td>mmHg</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>TOS:</td> <td>mmHg</td> </tr> </table>			Prednji komorni ugao	tehnika:	IOP	instrument:	vreme merenja:	OD:	OS:	TOD:	mmHg			TOS:	mmHg																							
Prednji komorni ugao	tehnika:	IOP	instrument:	vreme merenja:																																			
OD:	OS:	TOD:	mmHg																																				
		TOS:	mmHg																																				
Kolorni vid	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 25%; vertical-align: top; padding: 5px;">Fuzione rezerve</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">horizontalna, daljina</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">pozitivne</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">negativne</td> </tr> <tr> <td>horizontalna, blizina</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>baza gore, desno oko</td> <td>baza dole, desno oko</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle; padding: 5px;">Metod gradijenta</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">vertikalna, daljina</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;"></td> <td style="width: 25%; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td>vertikalna, blizina</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> gradijent <input type="checkbox"/> heteroforija</p>			Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitivne	negativne	horizontalna, blizina				baza gore, desno oko	baza dole, desno oko		Metod gradijenta	vertikalna, daljina			vertikalna, blizina																				
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitivne	negativne																																				
	horizontalna, blizina																																						
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko																																					
Metod gradijenta	vertikalna, daljina																																						
	vertikalna, blizina																																						
ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...																																							
Sumiranje	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">NAĐENI PROBLEMI</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">PLAN REŠAVANJA</td> </tr> <tr> <td>* acušetnografske metode rezor prejave preporučuje se ruka- ruci i haora rima.</td> <td>СМАЊЕЊА ЈАЧИНА ГНОДИЈАРСКИХ HAORA OD: -3,25 → -2,75 OS: -3,25 → -2,75</td> </tr> </table>			NAĐENI PROBLEMI	PLAN REŠAVANJA	* acušetnografske metode rezor prejave preporučuje se ruka- ruci i haora rima.	СМАЊЕЊА ЈАЧИНА ГНОДИЈАРСКИХ HAORA OD: -3,25 → -2,75 OS: -3,25 → -2,75																																
NAĐENI PROBLEMI	PLAN REŠAVANJA																																						
* acušetnografske metode rezor prejave preporučuje se ruka- ruci i haora rima.	СМАЊЕЊА ЈАЧИНА ГНОДИЈАРСКИХ HAORA OD: -3,25 → -2,75 OS: -3,25 → -2,75																																						
Krajnji Rx	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;">daljina:</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">D sph</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">D cyl</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">Axis</td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td>-2,75</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td>-2,75</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;">blizina:</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">prizma</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">baza prizme</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">PD</td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td></td> <td></td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto _____ <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja _____ potpis supervizora: _____ </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;"> materijal: Cr slojevi: potpis studenta i broj indeksa: <i>Zlatko Bujabuti 672/12</i> </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;"> savet pacijentu: kontrola za: _____ </td> </tr> </table>			daljina:	D sph	D cyl	Axis	OD	-2,75			OS	-2,75			blizina:	prizma	baza prizme	PD	OD			65	OS				<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto _____ <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja _____ potpis supervizora: _____				materijal: Cr slojevi: potpis studenta i broj indeksa: <i>Zlatko Bujabuti 672/12</i>				savet pacijentu: kontrola za: _____			
daljina:	D sph	D cyl	Axis																																				
OD	-2,75																																						
OS	-2,75																																						
blizina:	prizma	baza prizme	PD																																				
OD			65																																				
OS																																							
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto _____ <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja _____ potpis supervizora: _____																																							
materijal: Cr slojevi: potpis studenta i broj indeksa: <i>Zlatko Bujabuti 672/12</i>																																							
savet pacijentu: kontrola za: _____																																							



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	4	7.7.2015.	ime	prezime	Apolje	adresa							
	identif. br.	datum pregleda											
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	47	M.	Cpovija	telefon							
	god. starosti	pol		poštanski broj	država	mobilni							
	zvanje:	guša. ekonom.	radi kao:	Sotnikap	hobi:								
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input checked="" type="checkbox"/> kontrolni pregled							
	<input checked="" 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 raniji 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 checked="" type="checkbox"/> kont. soč.							
	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> fotofobija	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input checked="" type="checkbox"/> vozač							
	<input type="checkbox"/> naglo slab vid	<input type="checkbox"/> suzenje	<input checked="" type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input checked="" type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:	s/Dn							
	SIMPTOMI:												
	Istorijski očnih bolesti (IOB):												
	Porodična IOB:												
	Istorijski opšte zdrav. stanja:												
	Porodična istorija OZS:												
Preliminarni testovi	Eksterna inspekcija												
Fokometrija	Dajna	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	D:	-1,50					0,8			0,6		0,8	ypegno
Fokometrija	Blizina	D:								0,8			
	L:	-1,50					0,8			0,8			
	razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:				udaljenost testa dalj.:				bl.:	
	Bliska tačka konvergencije						Funkcija pupile	D:	diametar	direktno	konzervualno	na blizinu	RAPD
							L:						
	Motilitet						Vidno polje	konfrontacija					
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ypegno						
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ypegno						
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ypegno						
Refrakcija i binokularni vid	Objektivna refrakcija	Skijaskopija		stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Autorefraktometrija						
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc			Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc		
D:						dalj.: 6h	D:	-1,25	-0,50	140			
L:						bliz.: 62	L:	-1,25	-0,50	15			
	Subjektivna refrakcija						Daljina	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans	
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc								□ Maddox cilindar	
D:	-1,25	/	/	1,2	1,0		-1,00	-1,00				→ 1,0	
L:	-1,00	/	/	1,2	1,0		-0,75	-0,75				→ 1,0	
	<input checked="" type="checkbox"/> Snellen	<input type="checkbox"/> LogMAR	<input type="checkbox"/> E test	Drugi testovi:			Cover test:						
	Amplituda akomo.		Blizina		visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do	Mišićni balans						
	D:		D:				□ Maddox krilo	□ Fiksacioni disparitet					
	L:		L:				□ Maddox cilindar	□ Fiksacioni disparitet					
	Bin:		Bin:										
	intermedijalna adicija:						Cover test:						
							Stereopsija:						

Očno zdravje	<p>Yugoslovenski optički i oftalmoskopski testovi</p> <p>OD <i>Yugoslovensko</i> 6.0.</p> <p>Biomikroskopija / Oftalmoskopija</p> <p><input type="checkbox"/> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- <input type="checkbox"/> -kornea- <input type="checkbox"/> -prednja očna komora-</p> <p>OS <i>Yugoslovensko</i> 6.0.</p>         <p>-sočivo- -vitreus- -disk/kupiranje- -ivica diska- -C/D- -ukrštanje krvnih sudova- -A/V- -makula- -periferija fundusa- direktna / indirektna?</p>																																
Dodatni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Prednji komorni ugao</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">tehnika:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">OD:</td> <td style="padding: 5px;">OS:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right; padding: 5px;">IOP</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">TOD: mmHg</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">TOS: mmHg</td> </tr> </table>	Prednji komorni ugao	tehnika:	OD:	OS:	IOP		TOD: mmHg		TOS: mmHg		vreme merenja:																					
Prednji komorni ugao	tehnika:																																
OD:	OS:																																
IOP																																	
TOD: mmHg																																	
TOS: mmHg																																	
Sumiranje	<p>Kolorni vid</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="width: 20%; vertical-align: top; padding: 5px;">Fuzione rezerve</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">pozitivne</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">negativne</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">horizontalna, daljina</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">horizontalna, blizina</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">vertikalna, daljina</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">vertikalna, blizina</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> </table> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> gradijent <input type="checkbox"/> heteroforija AC/A Metod gradijenta 0,00 ()1,00 ()2,00 <table border="1" style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div> <p>ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...</p>		Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		horizontalna, daljina				horizontalna, blizina				vertikalna, daljina				vertikalna, blizina													
Fuzione rezerve	pozitivne			negativne																													
	horizontalna, daljina																																
	horizontalna, blizina																																
	vertikalna, daljina																																
	vertikalna, blizina																																
Krajanji Rx	<p>NAĐENI PROBLEMI</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </table> <p>PLAN REŠAVANJA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </table>																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">D sph</td> <td style="width: 15%;">D cyl</td> <td style="width: 15%;">Axis</td> <td style="width: 15%;">prizma</td> <td style="width: 15%;">baza prizme</td> <td style="width: 15%;">PD</td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td>-1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td>-0,75</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>savet pacijentu: _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">OD</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>kontrola za: _____</p>		D sph	D cyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	OD	-1,00				64	OS	-0,75					OD						OS						
D sph	D cyl	Axis	prizma	baza prizme	PD																												
OD	-1,00				64																												
OS	-0,75																																
OD																																	
OS																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">OD</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>materijal: _____</p> <p>slojevi: _____</p> <p><input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto _____</p> <p><input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja _____</p> <p>potpis supervisora: _____</p> <p>potpis studenta i broj indeksa: <i>Zlatko Byblauti 692/12</i></p>		OD						OS																								
OD																																	
OS																																	



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generaliјe

5 7.7.2015.

identif. br. datum pregleda

ime

prezime

Zarak

adresa

pregled br.

datum rođenja

52 god. starosti

pol

poštanski broj

Cobija

država

telefon

mobilni

zvanje:

radi kao:

ПРВВАТНУ
ПРЕДУЗЕЋИК

hobi:

 kontrolni pregled
 priloženi na uvid raniji nalazi

- daljina, slabije
- blizina, slabije
- dupla slika
- izobličena slika
- naglo slabivi

- glavobolja
- očni napor
- bol u oku
- fotofobija
- suzenje

- haloi
- slabije vidi noću
- vidi "mušice"
- svetlosne munje
- oko je suvo i svrbi

- ambliopija
- strabizam
- visoka ametropija
- glaukom
- suvo oko

- AMD
- katarakta
- hipertenzija
- dijabetes
- defekt kolornog v. sport:

- kont. soč.
- vozač 3 s/Dn
- čitanje 4 s/Dn
- kompjuter 3 s/Dn

SIMPOMI:

Istoriјa očnih bolesti (IOB):

Porodična IOB:

Istoriјa opštег zdrav. stanja:

Porodična istoriјa OZS:

Preliminarni testovi

Eksterna inspekcija

	Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
daljina	D: +0,50	+0,50						
L:	+0,50	+0,25						

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	0,6	0,7	ypegto	
	0,7			

Bliska tačka konvergencije

Motilitet

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

Funkcija D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
pupile L:					

Vidno polje

ypegto

 konfrontacija

Stereopsija

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija Skijaskopija

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca
D:					
L:					

PD

dalj.: 65
bliz.: 63

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D: +0,25	+1,25	120	0,6	0,8
L: +0,50	+0,75	60	0,6	0,9

Subjektivna refrakcija

Daljina

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D: +0,50	+0,75	120	1,0			+0,50	+0,50
L: +1,00	+0,25	60	1,0			+1,00	+1,00

 Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Mišićni balans

 Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Amplituda akomo.

Blizina

D: _____	D: +2,75/+0,75 x 120	visus cc
L: _____		
Bin: _____	L: +3,25/+0,25 x 60	

opseg jasnog vida (cm)
od - radna ud. - do

Mišićni balans

 Maddox krilo Fiksacioni disparitet

intermedijalna adicija: +2,25

Cover test:

Cover test:

Stereopsija:

OD

OS

УВЕЋЕНИ ОКО



Biomikroskopija / Oftalmoskopija

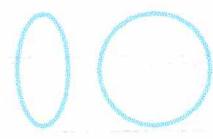
-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

-prednja očna komora-

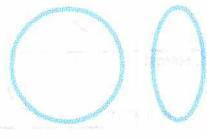
УВЕЋЕНИ ОКО
БЕОДАЧЕ

5.0.



-sočivo-

5.0.



-vitreus-

5.0.



-disk/kupiranje-

5.0.



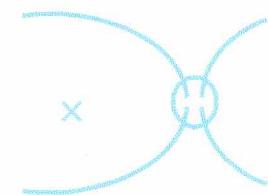
-ivica diska-

-C/D-

5.0.

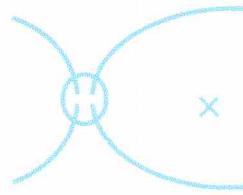
-ukrštanje krvnih sudova-

5.0.



-A/V-

5.0.



-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

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

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Dspf Dcyl Axis prizma baza prizme

PD

savet pacijentu:

daljina:

OD	10,50	+0,75	120	
OS	+1,00	+0,25	60	

65
63

blizina:

OD	12,75	+0,75	120	
OS	+1,00	+0,25	60	

slojevi:

 bifokal foto _____
 multifokal boja _____

potpis studenta i broj indeksa:

Latnico Bjelobut
692/12potpis
supervizora:



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

6 7.7.2015.

identif. br. datum pregleda

ime

prezime

adresa

pregled br. datum rođenja

21 11.

god. starosti pol

poštanski broj

Crvena

država

telefon

mobilni

zvanje: STUDENT

radi kao:

hobi:

 kontrolni pregled priloženi na uvid raniji nalazi

- daljina, slabije glavobolja
 blizina, slabije očni napor
 dupla slika bol u oku
 izobličena slika fotofobija
 naglo slabivi vid suzenje

- haloi ambliopija AMD
 slabije vidi noću strabizam katarakta
 vidi "mušice" visoka ametropija hipertenzija
 svetlosne munje glaukom dijabetes
 oko je suvo i svrbi suvo oko defekt kolornog v. sport:

- kont. soč. vozač 1 s/Dn
 čitanje 2 s/Dn
 kompjuter 5 s/Dn

SIMPOMI:

Istorijski očnih bolesti (IOB):

Porodična IOB:

Istorijski opšteg zdravstvenog stanja:

Porodična istorijska OZS:

→ MHDNJA

→ AHIABETEC

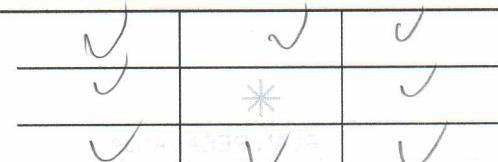
Preliminarni testovi

Eksterna inspekcija

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenopecijski visus cc	Cover test
	daljina D:							
Fokometrija	L:							
	blizina D:							
blizina L:								
	razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:				
udaljenost testa dalj.: bl.:								
Vizus bez korekcije								
visus sc stenop. sc bin. sc Cover test								
1.25 1.0 1.25 Vizus								
1.0 1.0								

Bliska tačka konvergencije

Motilitet



Diametar	Direktno	Konsenzualno	Na blizinu	RAPD
Funkcija D:				
pupile L:				

Vidno polje konfrontacija

Stereopsija

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopecijski visus cc	verteks distanca
D: -0,25	/	/	1,25	1,0	
L: -0,25	/	/	1,25	1,0	

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopecijski visus cc
D: +0,75	-0,25	67		
L: +1,00	-0,25	152		

Subjektivna refrakcija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopecijski visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D: DSAH	-0,25	180	1,25	1,0		0,3	/
L: DSAH	/	/	1,25	1,0		0,3	/

Mišićni balans

 Maddox cilindar Fiksacioni disparitetJutnja gretka
uglavajući na
mazu se zadržava

Cover test:

Vizus

Amplituda akom.

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	opseg jasnog vida (cm)
D:				od - radna ud. - do
L:				
Bin:				

Mišićni balans

 Maddox krilo Fiksacioni disparitetJutnja gretka
uglavajući na
mazu se zadržava

Cover test:

Vizus

intermedijalna adicija:

Cover test:

Stereopsija:

OD

OS

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

-prednja očna komora-

B.O.

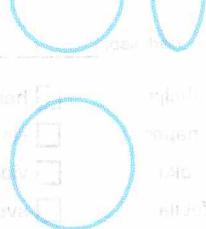


B.O.

B.O.



B.O.

upotreba kopta
i m. pektoralis

B.O.

-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

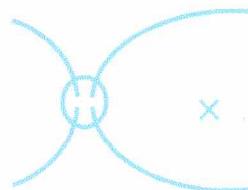
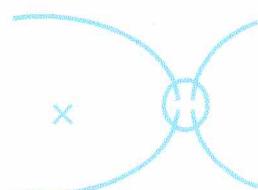
-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

B.O.



B.O.

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

	pozitivne	negativne
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	
	horizontalna, blizina	
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
	vertikalna, daljina	
	vertikalna, blizina	

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost..

AC/A

 gradijent heteroforija

Metod gradijenta

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

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Dspf

Dcyl

Axis

prizma

baza prizme

PD

daljina:

OD	/	/	/	
OS	-	/	/	

60

savet pacijentu:

blizina:

OD				
OS				

slojevi:

 bifokal foto multifokal boja

potpis supervizora:

materijal:

potpis studenta i broj indeksa:

Данило Вујовић
672/12



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	7	8.7.2015.	ime	prezime	Razak	adresa												
	identif. br.	datum pregleda	25	M.	Crobića													
	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj	država												
						telefon												
						mobilni												
	zvanje: Član rođake		radi kao: /		hobi: muzika													
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> izobličena slika <input checked="" type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> naglo slabvi vid <input type="checkbox"/> suzenje		<input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input checked="" type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko		<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: muzika (1a)													
Anamneza	SIMPTOMI: slabiji dug na galaviti - plavicom																	
	Istorijski očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorijski opšteg zdravstvenog stanja: Porodična istorijska OZS:																	
Preliminarni testovi	Eksterna inspekcija																	
Fokometrija	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test						
daljina	D: -3,00	/	/			1,0		yugito	0,1		0,1	yugito						
	L: -3,00	/	/			1,0			0,1									
blizina	D:																	
	L:																	
	razmak optičkih centara		dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:		udaljenost testa dalj.:		bl.:									
Bliska tačka konvergencije							Funkcija D: pupile L:						dijametar direktno konzensualno na blzinu RAPD					
Motilitet	✓	✓	✓															
	✓	*	✓															
	✓	✓	✓															
Objektivna refrakcija	Skijaskopija		PD	Vidno polje						Stereopsija								
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	dalj.: 66	konfrontacija						Autorefraktometrija					
D: -3,25	-0,25	90	1,0	1,0		L: 64							Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	
L: -3,25	-0,50	45	1,0	1,0									D: -2,75	-0,50	87			
													L: -2,50	-0,50	80			
Subjektivna refrakcija	Daljina		PD	Autorefraktometrija						Mišićni balans								
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	Maddox cilindar	Fiksacioni disparitet				
D: -3,25	-0,25	90	1,0	1,0		-2,75		D: -2,75	-0,50	87								
L: -3,25	-0,25	45	1,0	1,0		-2,75		L: -2,50	-0,50	80								
<input checked="" type="checkbox"/> Snellen	<input type="checkbox"/> LogMAR	<input type="checkbox"/> E test	Drugi testovi:		Cover test:		Cover test:		Cover test:		Cover test:		Mišićni balans					
Amplituda akom.:	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do										<input type="checkbox"/> Maddox cilindar		<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet			
D:	D:												<input type="checkbox"/> Maddox krilo		<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet			
L:	L:																	
Bin:																		
intermedijalna adicija:						Cover test:						Stereopsija:						



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	8	8.7.2015.	ime	prezime	Trošnica	adresa								
	identif. br.	datum pregleda	19	H.	CpSuja									
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni						
	zvanje: <u>čuvar</u>		radi kao: <u>/</u>		hobi: <u>ogloška</u>		<input checked="" type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi							
<p><input type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD</p> <p><input type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input checked="" type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta</p> <p><input type="checkbox"/> dupla slika <input checked="" type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> hipertenzija</p> <p><input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes</p> <p><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. sport: <u>ogloška</u></p>														
SIMPTOMI:														
<p>Istorijski očnih bolesti (IOB): <u>HTOP, Boa g oky</u> IOB: <u>CTPAZHZAM</u></p> <p>Porodična: <u>B.O.</u></p> <p>Istorijski opštug zdrav. stanja: <u>B.O.</u></p> <p>Porodična istorijska OZS: <u></u></p>														
Eksterna inspekcija														
Fokometrija	Daljnina	D: _____	Deyl: _____	Axis: _____	prizma: _____	baza prizme: _____	visus cc: _____	stenop. cc: _____	Cover test: _____	visus sc: 1.0	stenop. sc: 1.0	bin. sc: 1.0	Cover test: _____	
	Blizina	D: _____	Deyl: _____	Axis: _____	prizma: <u>A0</u>	baza prizme: _____	visus cc: _____	stenop. cc: _____	Cover test: _____	visus sc: 1.0	stenop. sc: 1.0	bin. sc: 1.0	Cover test: _____	
razmak optičkih centara: _____ dalj.: _____ bliz.: _____ Verteksna udalj.: _____ udaljenost testa dalj.: _____ blj.: _____														
Bliska tačka konvergencije									Funkcija D: _____	dijametar: _____	direktno: _____	konsenzualno: _____	na blizinu: _____	RAPD: _____
									pupile L: _____	konfrontacija: <input type="checkbox"/>				
Motilitet									Vidno polje: <input type="checkbox"/>					
									Stereopsija: <input type="checkbox"/>					
Objektivna refrakcija									Autorefraktometrija					
Dspf		Dcyt	Skijaskopija		stenopeični visus cc	verteks distanca	PD		Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	
D:		+0,50	-0,25	180	1.0	1.0	dalj.: 58	D:	+0,50	100				
L:		+0,50	/	/	1.0	1.0	bliz.: 56	L:	+0,50	-0,25	90			
Subjektivna refrakcija									Mišićni balans					
Dspf		Dcyt	Daljina		stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Maddox cilindar		Fiksacioni disparitet			
D:		1111	-0,25	110	1.2	1.2	0.3							
L:		1111	-0,25	80	1.2	1.2	0.3							
2x0xpm: OD: +0,25 OS: -0,25														
<input checked="" type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi: _____									Cover test: <u>kontakt</u>					
Amplituda akomo. Blizina									Mišićni balans					
D:		D:	visus cc		opseg jasnog vida (cm)		od - radna ud. - do		Maddox krilo		Fiksacioni disparitet			
L:		L:												
Bin:		Bin:												
intermedijalna adicija:									Cover test: _____					
									Stereopsija: _____					

Očno zdravje

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

6.0.



-kornea-

5.0.



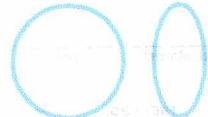
-prednja očna komora-

6.0.



-sočivo-

5.0.



-vitreus-

6.0.



-disk/kupiranje-

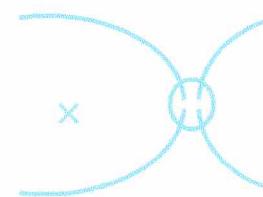
5.0.



-ivica diska-

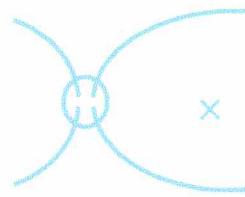
-C/D-

5.0.



-ukrštanje krvnih sudova-

5.0.



-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

	pozitivne	negativne		
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina			
	horizontalna, blizina			
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko		
	vertikalna, daljina			
	vertikalna, blizina			

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: kerometrija, kontrastna osjetljivost..

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
------	------	------	--------	-------------	----

OD	/	/			58
----	---	---	--	--	----

daljina:	OS	/	/		
----------	----	---	---	--	--

OD					
----	--	--	--	--	--

blizina:	OS				
----------	----	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

</div



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

9 | 8.7.2015.

identif. br. | datum pregleda

ime | prezime

8.7.2015.

Razak

adresa

pregled br. | datum rođenja

86 | H.

god. starosti | pol

poštanski broj

Croatica | država

telefon

mobilni

zvanje: TPIROVATI | radi kao: CAJUTJA

hobi: /

telefon

mobilni

kontrolni pregled

priloženi na uvid raniji nalazi

daljina, slabije | glavobolja

haloi | ambliopija

AMD | kont. soč. /

blizina, slabije | očni napor

slabije vidi noću | strabizam

katarakta | vozač / s/Dn

dupla slika | bol u oku

vidi "mušice" | visoka ametropija

hipertenzija | čitanje / s/Dn

izobličena slika | fotofobija

svetlosne munje | glaukom

dijabetes | kompjuter / s/Dn

naglo slabivi vid | suzenje

oko je suvo i svrbi | suvo oko

defekt kolornog v. sport: /

SIMPOMI:

Istorijski očnih bolesti (IOB):

5.0.

Porodična IOB:

5.0.

Istorijski opšteg zdrav. stanja:

5.0.

Porodična istorija OZS:

Eksterne inspekcije

Fokometrija	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	daljina D: L:	-6,00 -6,00	/			0,8			0,1	/		
Blizina	D: L:					0,8			0,1	/		

razmak optičkih centara | dalj.: | bliž.: | Verteksna udalj.: | udaljenost testa dalj.: | bliž.: |

Bliska tačka konvergencije

Motilitet	✓	✓	✓
	✓	*	✓
	✓	✓	✓

Funkcija D: pupile L:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
--------------------------	-----------	----------	--------------	------------	------

Vidno polje	konfrontacija
Stereopsija	

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija	Skijaskopija				Autorefraktometrija							
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	
D:						dalj.: 62	D:	-8,00	-0,25	80		
L:						bliz.: 60	L:	-7,75	-0,50	90		

Subjektivna refrakcija	Daljina	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-5,75	/	/	/	1,0			-6,00	-5,50
L:	-5,75	/	/	/	1,0			-6,00	-5,50

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Ypegrt

Amplituda akomo.	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm)
D:			od - radna ud. - do
L:			
Bin:			

intermedijalna adicija:

Cover test:

Nopat

Mišićni balans

Maddox cilindar

Fiksacioni disparitet

BR

20

10

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

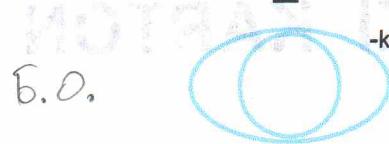
1000

Očno zdravstvo

OD

OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija



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



B.O.



-sočivo-

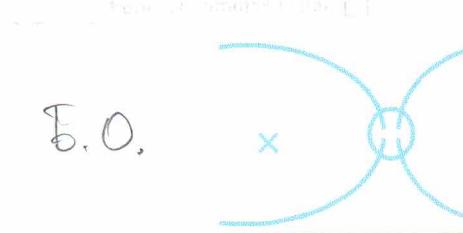


-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-



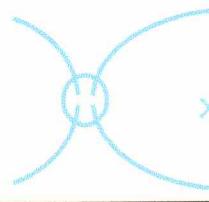
-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-



-makula-

-periferija fundusa-



B.O.

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

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

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Čuvarne strukture su jake
(optoperitofofate)

Čuvarnički žarun je učinkovit

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD daljina: OS	-5,50	/	/		60	
OD blizina: OS						
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto _____ <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja _____ potpis supervizora: _____					materijal:	slojevi:
						potpis studenta i broj indeksa: Zlatko Vujošić 672/12

kontrola za: _____

OČNA KUĆA
SRBIJA
Nikola Vujošić PR
broj zdr.
knjiziće LAF, Srbija, 2014
LBO
osnov
osigur. _____



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije Anamneza Preliminarni testovi Refrakcija i binokularni vid	<p>10 9.7.2015. ime _____ prezime _____ identif. br. datum pregleda _____ pregled br. datum rođenja 48 god. starosti H. pol _____ poštanski broj _____ država Srbija telefon _____ mobilni _____</p> <p>zvanje: <u>Milivoj</u> radi kao: / hobi: /</p> <p><input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji 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"/> kont. soč. / <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> vozač 1 s/Dn <input type="checkbox"/> naglo slabvi vid <input type="checkbox"/> suzenje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: /</p> <p>SIMPTOMI: Istorija očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorija opšteg zdrav. stanja: Porodična istorija OZS:</p> <p><u>Glavaju dug na blizutu</u> <u>6.0.</u> <u>Trudnjom - OTAZ</u> <u>6.0.</u> <u>6.0.</u></p> <p>Eksterna inspekcija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: right;">Fokometrija</td> <td>dajnina</td> <td>D:</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: right;">Vizus bez korekcije</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>razmak optičkih centara dalj.: _____ blz.: _____ Verteksna udalj.: _____ udaljenost testa dalj.: _____ bl.: _____</p> <p>Bliska tačka konvergencije</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: right;">Motilitet</td> <td colspan="3">Dijametar</td> <td colspan="3">direktno</td> <td colspan="3">konzensualno</td> <td colspan="3">na blizinu</td> <td>RAPD</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>L:</td> <td></td> <td>D:</td> <td>L:</td> <td></td> <td>D:</td> <td>L:</td> <td></td> <td>D:</td> <td>L:</td> <td></td> </tr> </table> <p>Funkcija D: _____ pupile L: _____</p> <p>Vidno polje <u>Yprezto</u> <input checked="" type="checkbox"/> konfrontacija</p> <p>Stereopsija</p> <p>Objektivna refrakcija Skijaskopija Autorefraktometrija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Dspf</th> <th colspan="2">Dcyl</th> <th colspan="2">Axis</th> <th>stenopeični visus cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>PD</th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">D:</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td>dalj.: 56</td> <td>D:</td> <td>+2,00</td> <td>-0,25</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">L:</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td>blz.: 54</td> <td>L:</td> <td>+1,25</td> <td>-0,50</td> <td>82</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Subjektivna refrakcija Daljina Mišićni balans</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Dspf</th> <th colspan="2">Dcyl</th> <th colspan="2">Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>+1,00 test</th> <th>binokularni balans</th> <th>Maddox cilindar</th> <th>Fiksacioni disparitet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">D:</td> <td colspan="2">+1,00</td> <td colspan="2">/</td> <td>1,0</td> <td></td> <td></td> <td>+1,00</td> <td>+1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">L:</td> <td colspan="2">+1,00</td> <td colspan="2">/</td> <td>1,0</td> <td></td> <td></td> <td>+1,00</td> <td>+1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>+DEKLJIVYM: <input checked="" type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi: DD: +1,00 OS: +1,00</p> <p>Cover test: <u>Yprezto</u></p> <p>Amplituda akomo. Blizina intermedijalna adicija: Opseg jasnog vida (cm) od – radna ud. – do _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D: _____</td> <td>D: _____</td> <td>visus cc</td> <td colspan="2" rowspan="2" style="text-align: right;">Mišićni balans</td> </tr> <tr> <td>L: _____</td> <td>L: _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin: _____</td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Maddox krilo</td> <td><input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</td> </tr> </table> <p>Cover test: <u>Yprezto</u> Stereopsija: <u>Njedost</u></p>			Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	Fokometrija	dajnina	D:	/	/						L:	/	/							Vizus bez korekcije	D:									L:									Motilitet	Dijametar			direktno			konzensualno			na blizinu			RAPD	D:	L:		Dspf		Dcyl		Axis		stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:								dalj.: 56	D:	+2,00	-0,25	90			L:								blz.: 54	L:	+1,25	-0,50	82			Dspf		Dcyl		Axis		visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Maddox cilindar	Fiksacioni disparitet	D:		+1,00		/		1,0			+1,00	+1,00			L:		+1,00		/		1,0			+1,00	+1,00			D: _____	D: _____	visus cc	Mišićni balans		L: _____	L: _____		Bin: _____			<input type="checkbox"/> Maddox krilo	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet									
		Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test																																																																																																																																																																		
Fokometrija	dajnina	D:	/	/																																																																																																																																																																							
	L:	/	/																																																																																																																																																																								
Vizus bez korekcije	D:																																																																																																																																																																										
	L:																																																																																																																																																																										
Motilitet	Dijametar			direktno			konzensualno			na blizinu			RAPD																																																																																																																																																														
	D:	L:		D:	L:		D:	L:		D:	L:																																																																																																																																																																
Dspf		Dcyl		Axis		stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																																																																																																																														
D:								dalj.: 56	D:	+2,00	-0,25	90																																																																																																																																																															
L:								blz.: 54	L:	+1,25	-0,50	82																																																																																																																																																															
Dspf		Dcyl		Axis		visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Maddox cilindar	Fiksacioni disparitet																																																																																																																																																															
D:		+1,00		/		1,0			+1,00	+1,00																																																																																																																																																																	
L:		+1,00		/		1,0			+1,00	+1,00																																																																																																																																																																	
D: _____	D: _____	visus cc	Mišićni balans																																																																																																																																																																								
L: _____	L: _____																																																																																																																																																																										
Bin: _____			<input type="checkbox"/> Maddox krilo	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																																																																																																																																																																							

Očno zdravje	<p>OD OS</p> <p>Biomikroskopija / Oftalmoskopija</p>																																																							
Dodatni testovi	<p>Prednji komorni ugao tehnika:</p> <p>OD: OS:</p> <p>IOP instrument:</p> <p>TOD: mmHg TOS: mmHg</p> <p>vreme merenja:</p>																																																							
Sumiranje	<p>Kolorni vid</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">pozitivne</th> <th style="text-align: center;">negativne</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">Fuzione rezerve</td> <td>horizontalna, daljina</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">AC/A</td> </tr> <tr> <td>horizontalna, blizina</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gradijent <input type="checkbox"/> heteroforija</td> </tr> <tr> <td>vertikalna, daljina</td> <td style="text-align: center;">baza gore, desno oko</td> <td style="text-align: center;">baza dole, desno oko</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td>vertikalna, blizina</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Metod gradijenta</td> </tr> </tbody> </table> <p>ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...</p>			pozitivne	negativne			Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	_____	_____	AC/A		horizontalna, blizina	_____	_____	<input type="checkbox"/> gradijent <input type="checkbox"/> heteroforija		vertikalna, daljina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko			vertikalna, blizina	_____	_____	Metod gradijenta																													
		pozitivne	negativne																																																					
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	_____	_____	AC/A																																																				
	horizontalna, blizina	_____	_____	<input type="checkbox"/> gradijent <input type="checkbox"/> heteroforija																																																				
	vertikalna, daljina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko																																																					
	vertikalna, blizina	_____	_____	Metod gradijenta																																																				
Krajanji Rx	<p>NAĐENI PROBLEMI</p> <p>PLAN REŠAVANJA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="5"></td></tr> <tr><td colspan="5"></td></tr> <tr><td colspan="5"></td></tr> <tr><td colspan="5"></td></tr> <tr><td colspan="5"></td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Dspf</td> <td style="width: 15%;">Dcyl</td> <td style="width: 15%;">Axis</td> <td style="width: 15%;">prizma</td> <td style="width: 15%;">baza prizme</td> <td style="width: 15%;">PD</td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">56</td> </tr> <tr> <td>daljina: OS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td>+1,00</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina: OS</td> <td>+1,00</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>savet pacijentu: _____</p> <p>kontrola za: _____</p> <p>materijal: _____</p> <p>slojevi: _____</p> <p>potpis studenta i broj indeksa: <i>Данило Ђиловић 692/12</i></p> <p>bifokal <input type="checkbox"/> foto _____</p> <p>multifokal <input type="checkbox"/> boja _____</p> <p>potpis supervizora: _____</p> <p>ОЧНА КУЋА СРБИЈА Биокла Вујовић ДР број 70</p>																										Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	OD					56	daljina: OS						OD	+1,00	/	/			blizina: OS	+1,00	/	/		
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD																																																			
OD					56																																																			
daljina: OS																																																								
OD	+1,00	/	/																																																					
blizina: OS	+1,00	/	/																																																					



OPTOMETRIJSKI KARTON

11

9.7.2015.

identif. br.

datum pregleda

ime

prezime

Ljigatu

adresa

Generalije

pregled br.

pregled br.

datum rođenja

datum rođenja

god. starosti

god. starosti

pol

poštanski broj

CpSija

poštanski broj

država

telefon

mobilni

 kontrolni pregled priloženi na uvid raniji nalazi

zvanje:

radi kao:

hobi:

- daljina, slabije
 blizina, slabije
 dupla slika
 izobličena slika
 naglo slabivi

- glavobolja
 očni napor
 bol u oku
 fotofobija
 suzenje

- haloi
 slabije vidi noću
 vidi "mušice"
 svetlosne munje
 oko je suvo i svrbi

- ambliopija
 strabizam
 visoka ametropija
 glaukom
 suvo oko

- AMD
 katarakta
 hipertenzija
 dijabetes
 defekt kolornog v.

- kont. soč.
 vozač s/Dn
 čitanje s/Dn
 kompjuter s/Dn
 sport:

Anamneza

SIMPTOMI:

Istorijski očnih bolesti (IOB):
Porodična IOB:

6.0.

Istorijski opštih zdravstvenih stanja:

Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

Eksterna inspekcija

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Fokometrija	D: daljina								0.6			Upega
	L: daljina								0.6			
blizina	D: daljina											
	L: daljina											
razmak optičkih centara	dalj.:		bliz.:		Verteksna udalj.:			udaljenost testa dalj.:				bl.:

Bliska tačka konvergencije

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija D: pupile					
L:					

Motilitet

Vidno polje	<input type="checkbox"/> konfrontacija
Stereopsija	

Objektivna refrakcija

	Skijaskopija			PD	Autorefraktometrija						
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:							dalj.: 64				
L:							bliz.: 62				

Subjektivna refrakcija

	Daljina			stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc			
D:	+2,00	-3,5	90	0,7			
L:	+1,25	-3,5	175	0,9			

Mišićni balans

 Maddox cilindar Fiksacioni disparitet Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Amplituda akomo.

	Blizina			visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do	Mišićni balans
	D:	Dcyl	Axis	visus cc		<input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet
D:						
L:						
Bin:						
D:	ADD: +0,75			0,8		
L:	ADD: +0,75			0,9		

intermedijalna adicija:

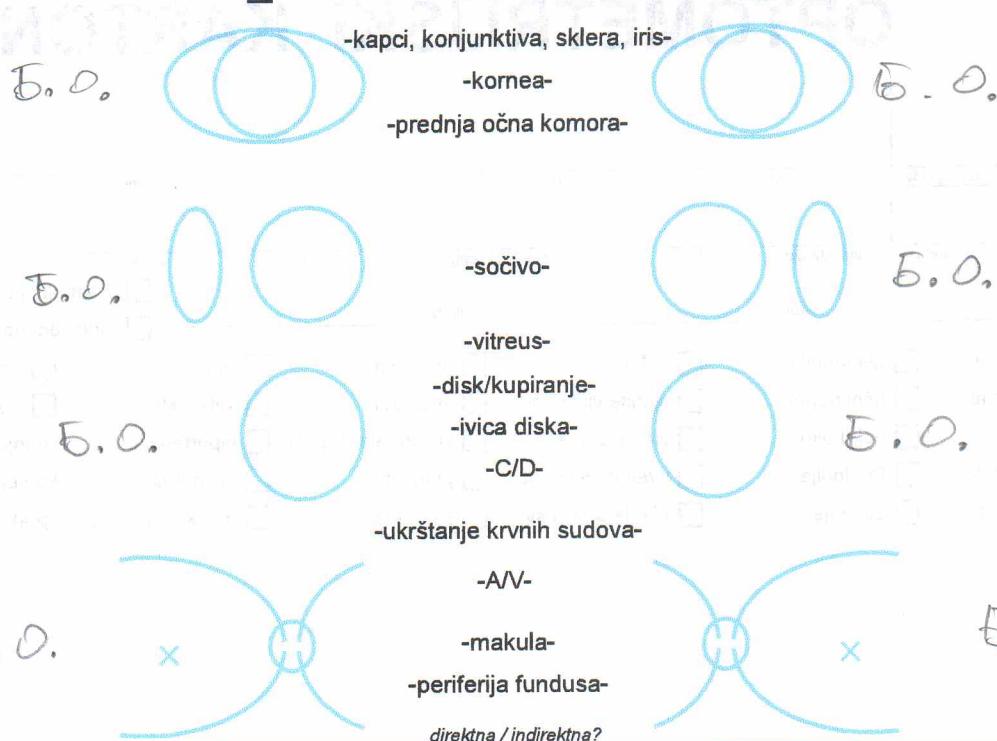
Cover test:

Stereopsija:

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



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

Kolorni vid

Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		Metod gradijenta	AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko				
							0,00	()1,00 ()2,00

ostali dodatni testovi, npr.: kerometrija, kontrastna osjetljivost...

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Xušumpne i proučiti - rezultat
ocnja

dvostrukojce Horape

Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD +0,25					65	
OS +0,25						
daljina:						
OD +2,00					63	
OS +2,00						
blizina:						
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto				materijal:	
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja				slojevi:	
potpis supervizora:						
potpis studenta i broj indeksa:						
						672/12

ОЧНА КУЋА
БИОМІКРОСКОПИЈА
НАДЛЕЖИЦЕ
број здравља Вујовић ГР
књижице, СНЦИЈАД 14.54

ЛБО

osnov
osigur.



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	12	9.7.2015.	ime	prezime	Zarak																																																																												
	identif. br.	datum pregleda	57	pol	poštanski broj	država	adresa																																																																										
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	telefon	mobilni																																																																												
	57	11.																																																																															
	zvanje:		radi kao:	hobi:		<input checked="" type="checkbox"/> kontrolni pregled																																																																											
						<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																																											
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> naglo slabivi vid <input type="checkbox"/> suzenje		<input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kont. soč. <input type="checkbox"/> vozač s/Dn <input type="checkbox"/> čitanje s/Dn <input type="checkbox"/> kompjuter s/Dn <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:																																																																													
Preliminarni testovi	SIMPTOMI: Istorijski očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorijski opšteg zdravstvenog stanja: Porodična istorija QZS: Eksterna inspekcija																																																																																
	<table border="1"> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <td>D: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>L: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <td>D: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>L: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>razmak optičkih centara</td> <td>dalj.: <input type="text"/></td> <td>bliz.: <input type="text"/></td> <td>Verteksna udalj.: <input type="text"/></td> <td>dijametar</td> <td>direktno</td> <td>konsenzualno</td> <td>na blizinu</td> <td>RAPD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>D: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>L: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>						Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	D: <input type="text"/>	L: <input type="text"/>	razmak optičkih centara	dalj.: <input type="text"/>	bliz.: <input type="text"/>	Verteksna udalj.: <input type="text"/>	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD					D: <input type="text"/>					L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																		
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test																																																																										
D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																										
L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																										
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test																																																																										
D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																										
L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																										
razmak optičkih centara	dalj.: <input type="text"/>	bliz.: <input type="text"/>	Verteksna udalj.: <input type="text"/>	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD																																																																									
				D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																									
				L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																									
	<table border="1"> <tr> <td>Bliska tačka konvergencije</td> <td>Funkcija pupile D: <input type="text"/></td> <td>konfrontacija <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Motilitet</td> <td>pupile L: <input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vidno polje</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stereopsija</td> <td></td> </tr> </table>						Bliska tačka konvergencije	Funkcija pupile D: <input type="text"/>	konfrontacija <input type="checkbox"/>	Motilitet	pupile L: <input type="text"/>			Vidno polje			Stereopsija																																																																
Bliska tačka konvergencije	Funkcija pupile D: <input type="text"/>	konfrontacija <input type="checkbox"/>																																																																															
Motilitet	pupile L: <input type="text"/>																																																																																
	Vidno polje																																																																																
	Stereopsija																																																																																
Refrakcija i binokularni vid	<table border="1"> <tr> <td>Objektivna refrakcija</td> <td>Skijaskopija</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks distanca</td> <td>PD</td> <td>Autorefraktometrija</td> </tr> <tr> <td>Dspf</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>Dalj.: <input type="text"/></td> <td>Dspf</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>dalj.: <input type="text"/></td> <td>D: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>L: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>bliz.: <input type="text"/></td> <td>L: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>						Objektivna refrakcija	Skijaskopija	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Autorefraktometrija	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	Dalj.: <input type="text"/>	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	dalj.: <input type="text"/>	D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	bliz.: <input type="text"/>	L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																							
Objektivna refrakcija	Skijaskopija	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Autorefraktometrija																																																																												
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	Dalj.: <input type="text"/>	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																																								
D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	dalj.: <input type="text"/>	D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																								
L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	bliz.: <input type="text"/>	L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																								
	<table border="1"> <tr> <td>Subjektivna refrakcija</td> <td>Daljina</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks distanca</td> <td>+1,00 test</td> <td>binokularni balans</td> <td>Mišićni balans</td> </tr> <tr> <td>Dspf</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Maddox cilindar</td> </tr> <tr> <td>D: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>0.7</td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</td> </tr> <tr> <td>L: <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Subjektivna refrakcija	Daljina	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc			<input type="checkbox"/> Maddox cilindar	D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.7			<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet	L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.5																																																		
Subjektivna refrakcija	Daljina	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans																																																																											
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc			<input type="checkbox"/> Maddox cilindar																																																																											
D: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.7			<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																																																																											
L: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.5																																																																														
	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Snellen</td> <td><input type="checkbox"/> LogMAR</td> <td><input type="checkbox"/> E test</td> <td>Drugi testovi:</td> <td colspan="3">Cover test:</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>opseg jasnog vida (cm)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>od - radna ud. - do</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>						<input type="checkbox"/> Snellen	<input type="checkbox"/> LogMAR	<input type="checkbox"/> E test	Drugi testovi:	Cover test:							opseg jasnog vida (cm)							od - radna ud. - do																																																								
<input type="checkbox"/> Snellen	<input type="checkbox"/> LogMAR	<input type="checkbox"/> E test	Drugi testovi:	Cover test:																																																																													
				opseg jasnog vida (cm)																																																																													
				od - radna ud. - do																																																																													
	<table border="1"> <tr> <td>Amplituda akomo.</td> <td>Blizina</td> <td>visus cc</td> <td colspan="3">opseg jasnog vida (cm)</td> <td>Mišićni balans</td> </tr> <tr> <td>D: <input type="text"/></td> <td>D: ADD: <input type="text"/></td> <td>0.7</td> <td colspan="3"></td> <td><input type="checkbox"/> Maddox krilo</td> </tr> <tr> <td>L: <input type="text"/></td> <td>L: ADD: <input type="text"/></td> <td>0.5</td> <td colspan="3"></td> <td><input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</td> </tr> <tr> <td>Bin: <input type="text"/></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> </table>						Amplituda akomo.	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm)			Mišićni balans	D: <input type="text"/>	D: ADD: <input type="text"/>	0.7				<input type="checkbox"/> Maddox krilo	L: <input type="text"/>	L: ADD: <input type="text"/>	0.5				<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet	Bin: <input type="text"/>																																																					
Amplituda akomo.	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm)			Mišićni balans																																																																											
D: <input type="text"/>	D: ADD: <input type="text"/>	0.7				<input type="checkbox"/> Maddox krilo																																																																											
L: <input type="text"/>	L: ADD: <input type="text"/>	0.5				<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																																																																											
Bin: <input type="text"/>																																																																																	
	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">intermedijalna adicija:</td> <td colspan="3">Cover test:</td> <td>Stereopsija:</td> </tr> </table>						intermedijalna adicija:			Cover test:			Stereopsija:																																																																				
intermedijalna adicija:			Cover test:			Stereopsija:																																																																											

Očno zdravlje

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

5.0.

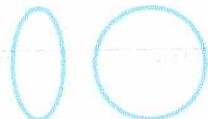


-kornea-

5.0.

-prednja očna komora-

5.0.



-sočivo-

5.0.

-vitreus-

5.0.



-disk/kupiranje-

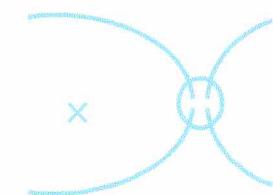
5.0.

-ivica diska-

-C/D-

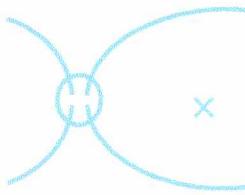
-ukrštanje krvnih sudova-

5.0.



-AV-

5.0.



-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

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

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Хиперметропија - незадовољност

Доминантске
нагоре

Krajnji Rx

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina:	OD +2,00					63	
	OS +2,00						
blizina:	OD +4,00					61	
	OS +4,00						
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto				materijal:	
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja				slojevi:	
	potpis						
	supervizora:						

potpis studenta i broj indeksa:
2011/12 672/12 Bylozut

kontrola za:

osnov osigur. _____



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	13	9.7.2015.	ime	prezime	Zarak	adresa
	identif. br.	datum pregleda				
	pregled br.	datum rođenja	63	M.	poštanski broj	čipacija
		god. starosti	pol		država	telefon
						mobilni

zvanje:	radi kao:	hobi:	<input checked="" type="checkbox"/> kontrolni pregled
			<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi
<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> haloi	<input type="checkbox"/> AMD
<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input checked="" type="checkbox"/> kataraka
<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija
<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> fotofobija	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> dijabetes
<input type="checkbox"/> naglo slabivi vid	<input type="checkbox"/> suzenje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko
			<input type="checkbox"/> kont. soč.
			<input type="checkbox"/> vozač
			2 s/Dn
			<input type="checkbox"/> čitanje
			✓ s/Dn
			<input type="checkbox"/> kompjuter
			✓ s/Dn
			<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:

SIMPTOMI:	Слабији bug на Snuzum; morebita kontrapakta	
Istorijski očnih bolesti (IOB):		
Porodična IOB:	S.O.	
Istorijski opštег zdrav. stanja:	S.O.	
Porodična istorijska OZS:		

Preliminarni testovi	Eksterma inspekcija																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina D:</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina D:</td> <td>+1,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.8</td> <td></td> <td>visus bez korekcije 1.0</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>+1,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.8</td> <td></td> <td>1.0 <i>yepgash</i></td> </tr> </tbody> </table>	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	daljina D:	/							L:	/							blizina D:	+1,50				0.8		visus bez korekcije 1.0	L:	+1,50				0.8		1.0 <i>yepgash</i>
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test																																		
daljina D:	/																																								
L:	/																																								
blizina D:	+1,50				0.8		visus bez korekcije 1.0																																		
L:	+1,50				0.8		1.0 <i>yepgash</i>																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>razmak optičkih centara</th> <th>dalj.:</th> <th>bliz.:</th> <th>Verteksna udalj.:</th> <th>udaljenost testa dalj.: bl.:</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.2 0.2 0.2 0.2 <i>yepgash</i></td> </tr> </tbody> </table>	razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:	udaljenost testa dalj.: bl.:	Cover test						0.2 0.2 0.2 0.2 <i>yepgash</i>																												
razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:	udaljenost testa dalj.: bl.:	Cover test																																				
					0.2 0.2 0.2 0.2 <i>yepgash</i>																																				

Bliska tačka konvergencije	Funkcija D: pupile L:	dijametar direktno konzensualno na blizinu RAPD
Motilitet	Vidno polje	<input type="checkbox"/> konfrontacija
	Stereopsija	

Objektivna refrakcija	Skijaskopija	Autorefraktometrija			
Dspf Dcyl Axis visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Dspf Dcyl Axis visus cc	stenopeični visus cc
D: /			dalj.: 68	D: / -0,25 71 0.9	
L: /			bliz.: 65	L: / -0,25 24 0.9	

Subjektivna refrakcija	Daljina	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans
Dspf Dcyl Axis visus cc						
D: /					/	<input type="checkbox"/> Maddox cilindar
L: /					/	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet

Refrakcija i binokularni vid	<input checked="" type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi:	Cover test: <i>yepgash</i>	
Amplituda akoma.	Blizina	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do	Mišićni balans
D: _____	D: +2,00	1.0	<input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet
L: _____	L: +2,00	1.0	
Bin: _____			
	intermedijalna adicija:		Cover test: <i>Almavivit</i>
			Stereopsija: _____

Očno zdravstvo

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

B.O.



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

B.O.

DOVETNA
KATAPAKIA

-sočivo-

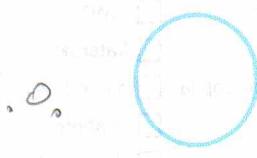
-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

B.O.



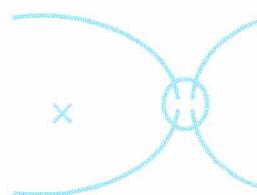
-ukrištanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

B.O.

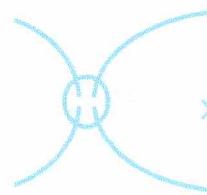


direktna / indirektna?



DOVETNA KATAPAKIA

B.O.



B.O.

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent		<input type="checkbox"/> heteroforija	
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko		Metod gradijenta	0,00	()1,00	()2,00

ostali dodatni testovi, npr.: kerometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Jezivoća

Quonjavite haorape

Toreulta katapakia

Krajanji Rx

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD						
daljina:						
OS						
OD	±2,00					
blizina:						
OS	±2,00					
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		materijal:	slojevi:		
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
potpis supervizora:						
OČNA KUTJA CR. ATLAS						potpis studenta i broj indeksa:
Nakon Bjelovar PR AK Slijepčića 14 tel: 032 223-161						Zlatko Bjelovar 672/12
JMBG	broj zdr. knjizice	LBO	osnov osigur.			



OPTOMETRIJSKI KARTON

14

10.7.2015.

ime

prezime

Johnea

adresa

Generalije

pregled br.

datum pregleda

god. starosti

pol

poštanski broj

država

telefon

mobilni

pregled br.

datum rođenja

45

H.



OPTOMETRIJSKI KARTON

15

10.7.2015.

ime _____

prezime _____

adresa _____

Generalije

identif. br.

datum pregleda

pregled br.

datum rođenja

53

H.

god. starosti

pol

poštanski broj

Cpduja

država

telefon

mobilni

zvanje: gospodradi kao: gospodhobi: / kontrolni pregled priloženi na uvid ranij nalazi daljina, slabije blizina, slabije dupla slika izobličena slika naglo slabivi glavobolja očni napor bol u oku fotofobija suzenje haloi slabije vidi noću vidi "mušice" svetlosne munje oko je suvo i svrbi ambliopija strabizam visoka ametropija glaukom suvo oko AMD katarakta hipertenzija dijabetes defekt kolornog v. sport: kont. soč. vozač čitanje kompjuter**SIMPTOMI:**Crabuju bug na snaznostiB.O.Ovaj umao kavapakuyB.O.**Preliminarni testovi****Eksterna inspekcija**

	Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	D:	<u>✓</u>						L:	<u>✓</u>			
Fokometrija	D:	+1,50				0,7	1,0	<u>Ypegatt</u>	0,9	1,0	1,0	<u>Ypegatt</u>
	L:	+1,50				0,7	1,0	<u>Ypegatt</u>				

razmak optičkih centara

dalj.: blz.: Verteksna udalj.: udaljenost testa dalj.: bl.: **Bliska tačka konvergencije****Motilitet**

<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>
<u>✓</u>	*	<u>✓</u>
<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>

Funkcija D:
pupile L:

dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD

 konfrontacija

Vidno polje

Stereopsija**Objektivna refrakcija****Skijaskopija**

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca
D: +0,50	/				
L: +0,50	/				

PD

dalj.:	<u>64</u>
blz.:	<u>61</u>

Autorefraktometrija

Deph	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D: +0,50	-0,25	10		
L: +0,50	-0,25	191		

Subjektivna refrakcija**Daljina**

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D: +0,25			1,0				
L: +0,25			1,0				

Mišićni balans Maddox cilindar Fiksacioni disparitet Snellen LogMAR E test Drugi testovi:Cover test: Ypegatt**Refrakcija i binokularni vid****Blizina**

D:	<u>+2,25</u>
L:	<u>+2,25</u>
Bin:	<u>+2,25</u>

opseg jasnog vida (cm)
od - radna ud. - do**Mišićni balans** Maddox krilo Fiksacioni disparitet

intermedijalna adicija:

Cover test:

Ypegatt

Stereopsija:

Očno zdravlje

OD

OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

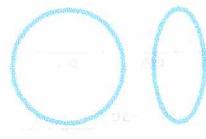
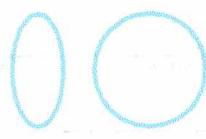
-prednja očna komora-

5.0.



5.0.

5.0.

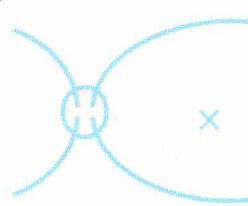
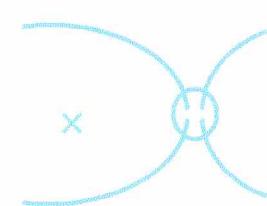


5.0.

5.0.



5.0.

Свећује
ORTO
gptoСвећује
ORTO
gpto

-ukrštanje krvnih sudova-

-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

OD:

OS:

IOP

instrument:

vreme merenja:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

	pozitivne	negativne		
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina			
	horizontalna, blizina			
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko		
	vertikalna, daljina			
	vertikalna, blizina			

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Хиперметропија
Дизфокусија
Свећује ORTO gpto

Линсите Haope

savet pacijentu:

kontrola za:

Затимо ByloBošta
672/12

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
OD +0,25					64
OS +0,25					
daljina:					
OD +2,25					61
OS +2,25					
blizina:					
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto				materijal:
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja				slojevi:
potpis supervizora:	ОЧНА КУЋА СРБИЈА				potpis studenta i broj indeksa:

број здр.
књижице
телефон

Никола Вујосић НР
032/225-164

LBO

osnov
osigur.



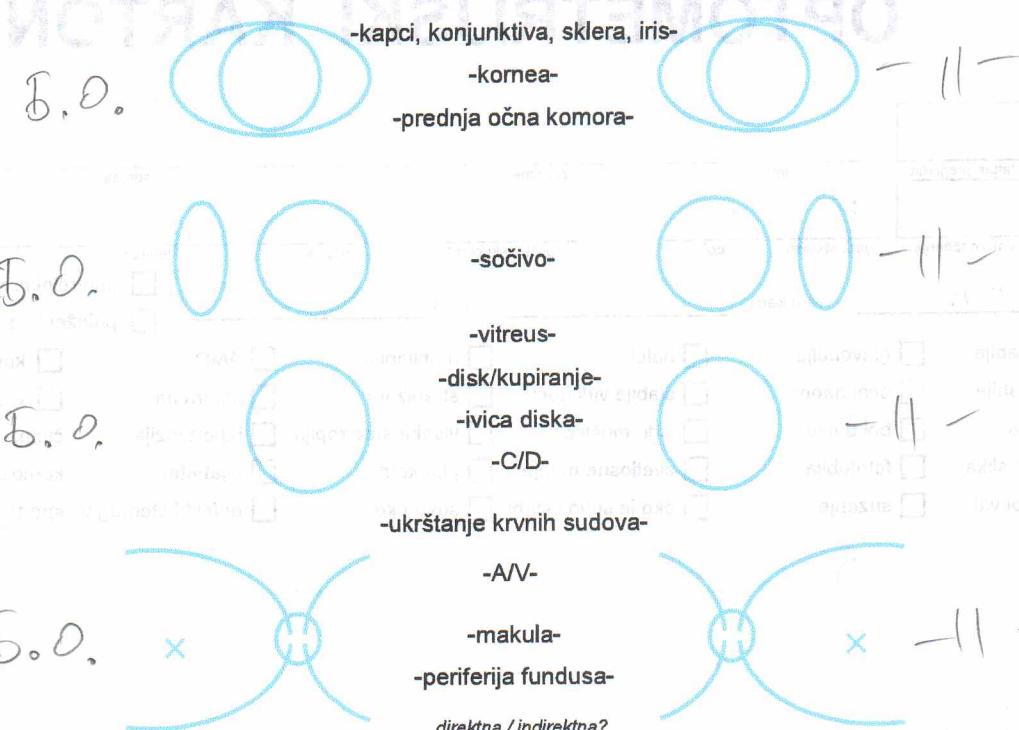
OPTOMETRIJSKI KARTON

Očno zdravlje

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



Dodatni testovi

Prednji komorni ugao teknika:

IOP instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

muotaja
čneća

čneća

Krajnji Rx

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD -1,50				
	OS -1,50				

PD

savet pacijentu:

foto - čitakla

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD				
	OS				

65

bifokal foto lepej.
 multifokal boja

materijal:

slojevi:

kontrola za:

Zlatko Vujošić
692/12potpis studenta
i broj indeksa:ОЧНА КУЋА
ССК ВЕЛИМОСТНикола Вујошић ПР
МАК Симболика
тел: 032/225-161broj zdr.
knjizice

LBO

osnov
osigur.

JMBG



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

17 13.7.2015.
identif. br. datum pregleda

ime prezime

Razak

adresa

pregled br. datum rođenja

19 god. starosti H. pol

poštanski broj

Crnija

država

telefon

mobilni

zvanje: Čučigović

radi kao:

hobi: muzika

kontrolni pregled

priloženi na uvid raniji nalazi

kontrolni pregled

priloženi na uvid raniji nalazi

- | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> daljina, slabije | <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja | <input type="checkbox"/> haloji | <input type="checkbox"/> ambliopija | <input type="checkbox"/> AMD | <input type="checkbox"/> kont. soč. |
| <input type="checkbox"/> blizina, slabije | <input checked="" type="checkbox"/> očni napor | <input type="checkbox"/> slabije vidi noću | <input type="checkbox"/> strabizam | <input type="checkbox"/> katarakta | <input type="checkbox"/> vozač 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 | <input type="checkbox"/> čitanje 4 s/Dn |
| <input type="checkbox"/> izobličena slika | <input type="checkbox"/> fotofobija | <input type="checkbox"/> svetlosne munje | <input type="checkbox"/> glaukom | <input type="checkbox"/> dijabetes | <input type="checkbox"/> kompjuter 4 s/Dn |
| <input type="checkbox"/> naglo slabivi | <input type="checkbox"/> suzenje | <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi | <input type="checkbox"/> suvo oko | <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: | |

SIMPTOMI:

Inaktivacija, tanjur uči gubitak zimljatke

5.0.

-zadržavanje

5.0.

Preliminarni testovi

Eksterna inspekcija

Fokometrija	Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	daljina D:							Ypegatt	1.0	1.0	1.0	Ypegatt
Fokometrija	L:								1.0	1.0		
Fokometrija	daljina D:							Ypegatt	1.0	1.0	1.0	Ypegatt
	L:											
Vizus bez korekcije	daljina D:							Ypegatt	1.0	1.0	1.0	Ypegatt
	L:											

razmak optičkih centara

dalj.: .

bliz.: .

Verteksna udalj.: .

udaljenost testa dalj.: .

bl.: .

Bliska tačka konvergencije

Motilitet	B: 100			D: 100			R: 100			RAPD		
	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	bl.							

Funkcija pupile D:
L:

konfrontacija

Vidno polje

Stereopsija

Objektivna refrakcija

Objektivna refrakcija		Skijaskopija		stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Autorefraktometrija					
Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	
D: +0,50	/		1.0	1.0		dalj.: 62	D: +0,75	-0,25	63	1.0		
L: +0,50	/		1.0	1.0		bl.: 60	L: +0,75	-0,25	91	1.0		

Subjektivna refrakcija

Subjektivna refrakcija				Daljina	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans	Fiksacioni disparitet
Dspf	Dcyt	Axis	visus cc							
D: +0,25	/	/	1.0				/	/		
L: +0,25	/	/	1.0				/	/		

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Refrakcija i binokularni vid

Amplituda akom.		Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do	Mišićni balans	Fiksacioni disparitet
D:	D:					
L:	L:					

Bin: _____

intermedijalna adicija:

Cover test: Ypegatt

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

B: 100

D: 100

R: 100

PD: 100

OPD: 100

RPD: 100

DPD: 100

BP: 100

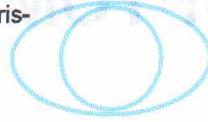
Očno zdravstvo

OD

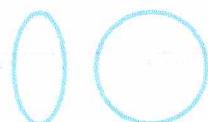
OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

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



5.0.



5.0.

-sočivo-



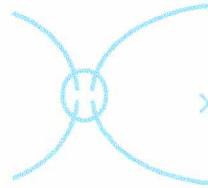
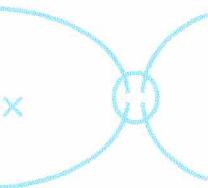
-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-



5.0.

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina		
horizontalna, blizina		
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina		
vertikalna, blizina		

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

AC/A

 gradijent heteroforijaMetod
gradijenta

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

X uvećanje

Dvostrukije haorape

Krajanji Rx

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina:	OD 70,25	/	/	/	/	62	
	OS 70,25	/	/	/	/		
blizina:	OD /						
	OS /						
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto				materijal:	
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja				slojevi:	
	potpis supervizora:						

ОЧНА КУЋА
СРБИЈА

Потпис студенте / ПР
бр. zdr.
knjižice
tel. 032/225-161

potpis studenta
i broj indeksa:
Zlatko Bjelobrat
692/12

JMBG: _____ LBO: _____ osnov
osigur: _____



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

18	13.9.2015.	ime	prezime	YHUYE	adresa
identif. br.	datum pregleda				
pregled br.	datum rođenja	65	M.	65	telefon
		god. starosti	pol	poštanski broj	država
				11111	Croatia
					mobilni
zvanje: MFP ZN OHRP		radi kao:	/	hobi:	/
<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> naglo slabivi vid <input type="checkbox"/> suzenje		<input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input checked="" type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi <input type="checkbox"/> kont. soč. <input type="checkbox"/> vozač 1 s/Dn <input type="checkbox"/> čitanje 3 s/Dn <input type="checkbox"/> kompjuter / s/Dn <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:

Anamneza

SIMPTOMI:

Слабију bug ha sniziti

Istorijski očnih bolesti (IOB):

Porodična IOB:

Istorijski opšteg zdrav. stanja:

Porodična istorija OZS:

5.0.

XНЛЕРТЕНЗИЈА

5.0.

Preliminarni testovi

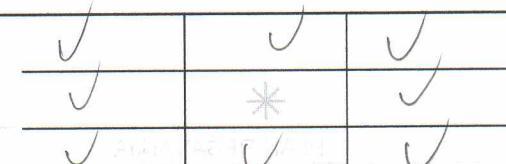
Eksterna inspekcija

Fokometrija	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	daljina	D: +1,00	L: +1,00				1.0		Ypegatt	0.6	0.7	Ypegatt
blizina	D: +2,50	L: +2,50				0.8	0.8	Ypegatt	0.2	0.2	Ypegatt	
									0.2	0.2		

razmak optičkih centara dalj.: blz.: Verteksna udalj.: udaljenost testa dalj.: bl.:

Bliska tačka konvergencije

Motilitet



Funkcija D: direktno konzensualno na blizinu RAPD
pupile L:

Vidno polje konfrontacija

Stereopsija

Objektivna refrakcija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc		verteks distanca	PD	Autorefraktometrija				
				stenopeični visus cc	verteks distanca			Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D: +1,00	-0,25	5	1.0				dalj.: 67	D: +1,25	-0,25	3	1.0	
L: +1,00	-0,25	160	1.0				blz.: 69	L: +1,00	-0,25	157	1.0	

Subjektivna refrakcija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc		verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans			
				stenopeični visus cc	verteks distanca				Maddox cilindar	Fiksacioni disparitet		
D: +1,00	/		1.0									
L: +1,00	/		1.0									

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Ypegatt

Amplituda akomo.

Amplituda akomo.		Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do	Mišićni balans	
D:		D: +3,00	1.0		Maddox krilo	Fiksacioni disparitet
L:		L: +3,00	1.0			
Bin:						

intermedijalna adicija:

Cover test:

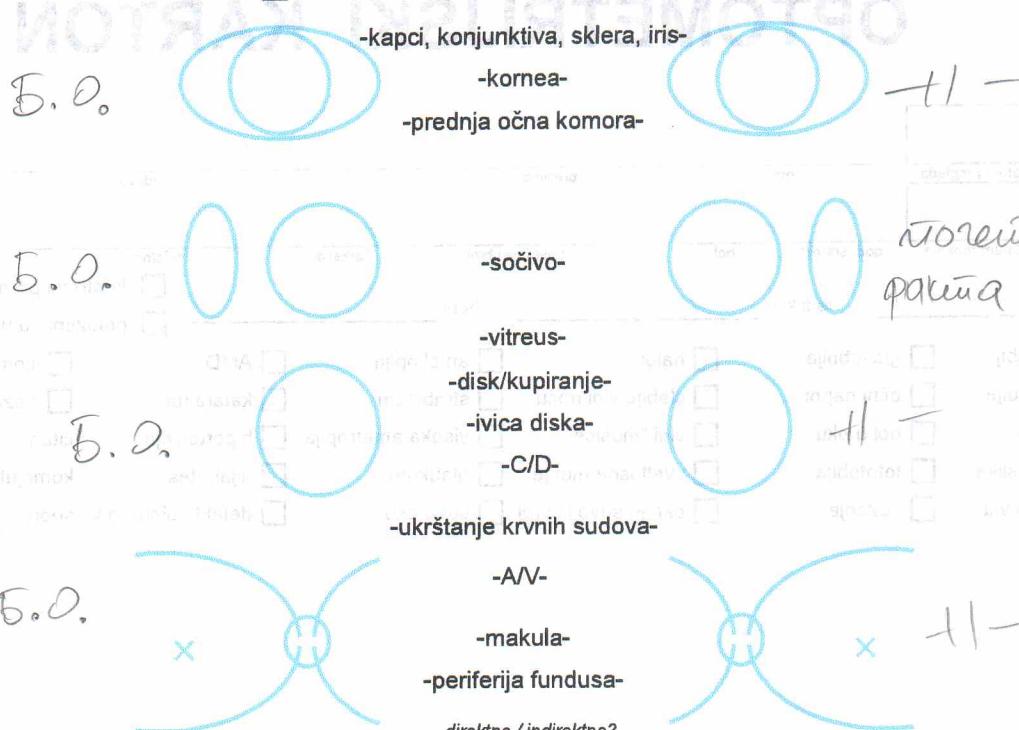
Ypegatt

Stereopsija:

Ypegatt

OD

OS



morenita kauča -
-pakna gecčoč oku

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

Kolorni vid

Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitivne		negativne		AC/A	Metod gradijenta	<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, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Xučenje, Jirazdnočja
Jirečnata kaučapareća

Zanjujuće haorape

savet pacijentu:

kontrola za:

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD +1,00	/	/			67	
OS +1,00	/					
daljina:						
OD +3,00	/				64	
OS +3,00	/					
blizina:						
<input checked="" type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		materijal:	slojevi:		
<input checked="" type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
potpis supervizora:						

potpis studenta i broj indeksa:
692/12

potpis studenta i broj indeksa:
692/12

osnov osigur.



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

19 14.7.2015.

identif. br. datum pregleda

ime

prezime

Aprile

adresa

pregled br. datum rođenja

23 M.
god. starosti pol

poštanski broj

Crna Gora

država

telefon

mobilni

zvanje: čučegost

radi kao:

hobi: kompjutka

kontrolni pregled

priloženi na uvid raniji nalazi

kont. soč. SCL

vozač 1 s/Dn

čitanje 2 s/Dn

dijabetes 3 s/Dn

kompjuter 4 s/Dn

defekt kolornog v. sport: kompjutka

Anamneza

SIMPTOMI:

Istorijski očnih bolesti (IOB):
Porodična IOB:
Istorijski opšteg zdravstvenog stanja:
Porodična istorijska OZS:

St. O.

Eksterna inspekcija

Preliminarni testovi

	Dspf	Dcyl	Axism	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	
Fokometrija	daljnina	D: -3,00	/	/	/	1.0	/	Ypegatt	
	L: -3,00	/	/	/	/	1.0	/		
Vizus bez korekcije	daljnina	D: /	/	/	/	0.1	0.1	Ypegatt	
	L: /	/	/	/	/	0.1			
razmak optičkih centara	dalj.:	blz.:							
Verteksna udalj.									
udaljenost testa dalj.: blz.:									

Bliska tačka konvergencije

	diametar	direktno	konsenzualno	na blzinu	RAPD
Funkcija D:					
pupile L:					

Motilitet

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

Vidno polje	Ypegatt	<input type="checkbox"/> konfrontacija
Stereopsija		

Refrakcija i binokularni vid

	Objektivna refrakcija	Skijaskopija	PD								
	Dspf	Dcyl	Axism	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D:	-3,25	-0,25	90	1.0	1.0	/	D: -2,75	-0,50	87	1	1
L:	-3,25	-0,50	45	1.0	1.0	/	L: -2,50	-0,50	80	1	1

Subjektivna refrakcija

	Daljina	stenopecni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-3,25 -0,25 70	1.0	1.0		
L:	-3,25 -0,50 45	1.0	1.0		

	Mišićni balans
<input type="checkbox"/> Maddox cilindr	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Amplituda akom.

	Blizina	visus cc
D:		
L:		
Bin:		

Opseg jasnog vida (cm)
od - radna ud. - do

	Mišićni balans
<input type="checkbox"/> Maddox krilo	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet

Intermedijalna adicija:

Cover test:

Stereopsija:

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija

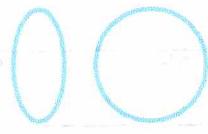
OS

5.0.



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

5.0.



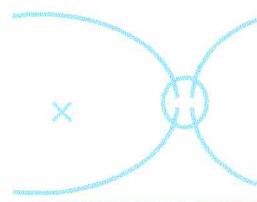
-sočivo-

5.0.



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

5.0.

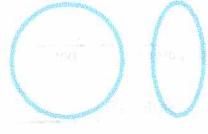


- ukrštanje krvnih sudova-
-A/V-
-makula-
-periferija fundusa-

direktna / indirektna?



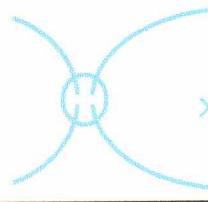
-||-



-||-



-||-



-||-

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

Kolorni vid

Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		AC/A	Metod gradijenta	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko				
							0,00	() 1,00
								() 2,00

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Očuaje hemipmetasta
gradijentna

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:	
OD daljina: -3,00					66		
OS daljina: -3,00							
OD blizina:							
OS blizina:							
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja					materijal:	slojevi:	kontrola za:
potpis supervizora:					potpis studenta i broj indeksa:		
ОЧНА КУЋА СВ. АГАПИТ					Латно 672/12 By/obzut		



OPTOMETRIJSKI KARTON

20

14.7.2015.

identif. br.

datum pregleda

ime

prezime

adresa

Generalije

pregled br.

datum rođenja

19

M.

god. starosti

pol

poštanski broj

Crna

Tara

država

telefon

mobilni

 kontrolni pregled priloženi na uvid raniji nalazi kont. soč. ✓ vozač s/Dn

čitanje 3 s/Dn

komputer 4 s/Dn

zvanje: optičar

radi kao: optičar

hobi: ✓

 daljina, slabije glavobolja ambliopija AMD kont. soč. ✓ blizina, slabije očni napor halosi strabizam katarakta dupla slika bol u oku vidi "mušice" visoka ametropija hipertenzija izobličena slika fotofobija svetlosne munje glaukom dijabetes naglo slabiji vid suzenje oko je suvo i svrbi suvo oko defekt kolornog v. sport:

Simptomi:

Slatkučanju suvih očiju

Anamneza

Istorijski očnih bolesti (IOB):

Porodična

IOB:

Istorijski opšteg zdravstvenog stanja:

Porodična

istorija OZS:

D.O.

Preliminarni testovi

Eksterne inspekcije

	Deph	D cyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Fokometrija												
daljina D:												
L:												
blizina D:												
L:												
razmak optičkih centara												
dalj.:												
bliz.:												
Verteksna udalj.:												
udaljenost testa dalj.: bl.:												

Bliska tačka konvergencije

	diametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija D:					
pupile L:					
Motilitet	✓	✓	✓		
	✓	*	✓		
	✓	✓	✓		
Vidno polje	ypegant				<input type="checkbox"/> konfrontacija
Stereopsija					

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija Skijaskopija

Dph	D cyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Dph	D cyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D: +0,50	/	/	1.0	1.0		dalj.: 60	D: +1,75	-0,50	180		
L: +1,00	/	/	0.8	1.0		bliz.: 58	L: +1,00	-0,50	180		

Subjektivna refrakcija

Dph	D cyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans
D: +2,00	-0,25	150	1.3	1.3				<input type="checkbox"/> Maddox cilindar
L: +2,00	-0,25	20	1.3	1.3				<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet

 Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

ypegant

Amplituda akom.

D:	D:	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm)
D:				od - radna ud. - do
L:				
Bin:				

Cover test:

ypegant

intermedijalna adicija:

Cover test:

ypegant

Očno zdravje	<p>OD <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/></p> <p>-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -kornea- -prednja očna komora-</p>   <p>5.0. <input type="checkbox"/> -sočivo-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -vitreus-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -disk/kupiranje-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -ivica diska-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -C/D-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -ukrštanje krvnih sudova-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -A/V-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -makula-</p> <p>5.0. <input type="checkbox"/> -periferija fundusa-</p>     	OS																																										
Dodatajni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Prednji komorni ugao</th> <th style="width: 33%;">tehnika:</th> <th style="width: 33%;">IOP</th> <th style="width: 33%;">instrument:</th> <th style="width: 33%;">vreme merenja:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD: _____</td> <td>OS: _____</td> <td>TOD: _____</td> <td>mmHg</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>TOS: _____</td> <td>mmHg</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Prednji komorni ugao	tehnika:	IOP	instrument:	vreme merenja:	OD: _____	OS: _____	TOD: _____	mmHg				TOS: _____	mmHg																												
Prednji komorni ugao	tehnika:	IOP	instrument:	vreme merenja:																																								
OD: _____	OS: _____	TOD: _____	mmHg																																									
		TOS: _____	mmHg																																									
Sumiranje	<p>Kolorni vid</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 25%;">Fuzione rezerve</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">pozitivne</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">negativne</th> <th rowspan="2" style="width: 10%; text-align: center;">AC/A</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">horizontalna, daljina</th> <th style="width: 20%;">horizontalna, blizina</th> <th style="width: 20%;">baza gore, desno oko</th> <th style="width: 20%;">baza dole, desno oko</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>horizontalna, daljina</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>horizontalna, blizina</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>vertikalna, daljina</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>vertikalna, blizina</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 10px;">Metod gradijenta</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">0,00</td> <td style="width: 33%;">()1,00</td> <td style="width: 33%;">()2,00</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </table> <p>ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...</p>		Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		AC/A	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko	horizontalna, daljina	_____	_____	_____	_____	horizontalna, blizina	_____	_____	_____	_____	vertikalna, daljina	_____	_____	_____	_____	vertikalna, blizina	_____	_____	_____	_____	0,00	()1,00	()2,00	_____	_____	_____						
Fuzione rezerve	pozitivne			negativne		AC/A																																						
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko																																								
horizontalna, daljina	_____	_____	_____	_____																																								
horizontalna, blizina	_____	_____	_____	_____																																								
vertikalna, daljina	_____	_____	_____	_____																																								
vertikalna, blizina	_____	_____	_____	_____																																								
0,00	()1,00	()2,00																																										
_____	_____	_____																																										
Krajnji Rx	<p>NAĐENI PROBLEMI</p> <p><i>Jaka akomodacija Korak uvećanja slike.</i></p> <p>PLAN REŠAVANJA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: top;">_____</td> <td style="width: 50%; height: 100px; vertical-align: top;">_____</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">daljina:</td> <td style="width: 15%;">Dspf</td> <td style="width: 15%;">Dcyl</td> <td style="width: 15%;">Axis</td> <td style="width: 15%;">prizma</td> <td style="width: 15%;">baza prizme</td> <td style="width: 15%;">PD</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">savet pacijentu:</td> </tr> <tr> <td>OD</td> <td>_____</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> <td>_____</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">blizina:</td> <td style="text-align: right;">OD</td> <td style="text-align: right;">+1,50</td> <td style="text-align: right;">/</td> <td style="text-align: right;">/</td> <td style="text-align: right;">/</td> <td style="text-align: right;">58</td> <td style="text-align: right;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">blizina:</td> <td style="text-align: right;">OS</td> <td style="text-align: right;">+1,50</td> <td style="text-align: right;">/</td> <td style="text-align: right;">/</td> <td style="text-align: right;">/</td> <td style="text-align: right;">58</td> <td style="text-align: right;"></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">kontrola za: _____</p> <p><input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto _____</p> <p><input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja _____</p> <p>potpis supervisora: _____</p> <p>materijal: _____</p> <p>slojevi: _____</p> <p>potpis studenta i broj indeksa: <i>Zlatko Bujasut 692/12</i></p>		_____	_____	daljina:	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:	OD	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	OS	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	blizina:	OD	+1,50	/	/	/	58		blizina:	OS	+1,50	/	/	/	58	
_____	_____																																											
daljina:	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:																																					
OD	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____																																					
OS	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____																																					
blizina:	OD	+1,50	/	/	/	58																																						
blizina:	OS	+1,50	/	/	/	58																																						



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	21	14.7.2015.	ime	prezime	Tazar	adresa
	identif. br.	datum pregleda				
	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj	država

zvanje:	radi kao:	hobi:			
<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> haloji	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled
<input checked="" 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"/> priloženi na uvid raniji 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"/> kont. soč.
<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> fotofobija	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input checked="" type="checkbox"/> vozač 2 s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabivi vid	<input type="checkbox"/> suzenje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input checked="" type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:	čitanje s/Dn

SIMPTOMI:
Kotupora
B.O.

Eksterna inspekcija					
Fokometrija	Dspf Dcyl Axis prizma baza prizme visus cc stenop. cc Cover test	daljina D: +10,25 / / 1.0 Ypegatt	daljina L: +10,25 / / 1.0 Ypegatt	visus sc stenop. sc bin. sc Cover test	0.8 0.9 Ypegatt
bilzina	D: +11,25 / / 0.8 Ypegatt	L: +11,25 / / 0.8 Ypegatt	Vizus bez korekcije	0.8 0.8	
razmak optičkih centara	dalj.: 200	bliz.: 200	Verteksna udalj.:	udaljenost testa dalj.: 200	bl.: 200

Bliska tačka konvergencije	dijametar direktno konsenzualno na blizinu RAPD
Motilitet	Funkcija D: pupile L:
	konfrontacija
Vidno polje	
Stereopsija	

Refrakcija i binokularni vid	Objektivna refrakcija Skijaskopija	Dspf Dcyl Axis visus cc stenopečni visus cc verteks distanca	PD	Autorefraktometrija	Dspf Dcyl Axis visus cc stenopečni visus cc
D: +10,50 +0,50 150			dalj.: 60	D: +10,25 +1,00 160	
L: +10,25 +0,50 140			bliz.: 58	L: +10,25 +0,50 160	

Subjektivna refrakcija	Daljina	Dspf Dcyl Axis visus cc stenopečni visus cc verteks distanca +1,00 test binokularni balans	Mišićni balans
D: +10,50 +0,50 180	1.0		Maddox cilindar Fiksacioni disparitet
L: +10,50 +0,25 160	1.0		

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Ypegatt

Amplituda akomo.	Blizina	visus cc	opseg jačnog vida (cm) od - radna ud. - do	Mišićni balans
D: _____	D: +2,00	1.0		Maddox krilo Fiksacioni disparitet
L: _____	L: +2,00	1.0		
Bin: _____				

intermedijalna adicija: Cover test: Stereopsija: Mapoat

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija

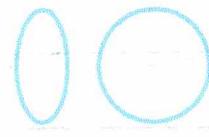
OS

5.0.



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

5.0.



- sočivo-

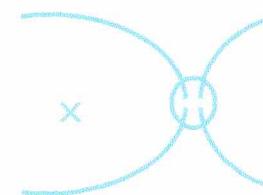
5.0.



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

- ukrštanje krvnih sudova-

5.0.

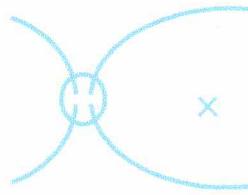


- A/V-

- makula-

- periferija fundusa-

direktna / indirektna?



+/-

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

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

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Korekcija upravnog ko
apleksije glosinje

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD +0,50	+0,50	180			60	
OS +0,50	+0,25	160				
daljina:						
OD +2,00	+0,50	180				
OS +2,00	+0,25	160				
blizina:						
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		materijal:			
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja		slojevi:			
potpis supervizora:						

potpis studenta i broj indeksa: 2. artiklo Bjelovar 672/12

osnov osigur.



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br.	15.7.2015	ime	prezime	adresa
	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj
			26	H.	država

Zarak

- zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____
- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije | <input type="checkbox"/> glavobolja | <input type="checkbox"/> haloi | <input type="checkbox"/> ambliopija | <input type="checkbox"/> AMD | <input type="checkbox"/> kont. soč. <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> blizina, slabije | <input checked="" type="checkbox"/> očni napor | <input type="checkbox"/> slabije vidi noću | <input type="checkbox"/> strabizam | <input type="checkbox"/> katarakta | <input type="checkbox"/> vozač <input checked="" type="checkbox"/> 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 | <input type="checkbox"/> čitanje <input checked="" type="checkbox"/> 3 s/Dn |
| <input type="checkbox"/> izobličena slika | <input checked="" type="checkbox"/> fotofobija | <input type="checkbox"/> svetlosne munje | <input type="checkbox"/> glaukom | <input type="checkbox"/> dijabetes | <input type="checkbox"/> kompjuter <input checked="" type="checkbox"/> s/Dn |
| <input type="checkbox"/> naglo slabivi | <input type="checkbox"/> suzenje | <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi | <input type="checkbox"/> suvo oko | <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: | <input checked="" type="checkbox"/> |

SIMPTOMI:

Čaobuju bug na galutky

Istorijska očnih bolesti (IOB):

Porodična IOB:

S.O.

zmagrom

Istorijska opštег zdrav. stanja:

Porodična

istorija OZS:

S.O.

Eksterna inspekcija

	Preliminarni testovi						Cover test	
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	
Fokometrija daljina	D: L:	-1,00 -4,00	-1,00 -0,75	85 90		0.9 0.9		Y pegatt
Fokometrija blizina	D: L:							Y pegatt
razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:		Verteksna udalj.:				udaljenost testa dalj.: bl.: RAPD

Bliska tačka konvergencije

Motilitet	✓	✓	✓
	✓	*	✓
	✓	*	✓
	✓	*	✓

Funkcija D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
pupile L:					

Vidno polje	Y pegatt	<input type="checkbox"/> konfrontacija
Stereopsija		

Objektivna refrakcija	Skijaskopija				Autorefraktometrija							
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D: -4,50 -1,25	85	1.0					dalj.: 63	-4,50	-1,00	85	1.0	
L: -4,50 -1,00	90	1.0					bliz.: 60	-4,50	-1,00	81	1.0	

Subjektivna refrakcija	Daljina	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Mišićni balans
D: -4,25 -1,00	85	1.0				<input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet
L: -4,25 -0,75	90	1.0				

 Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Y pegatt

Amplituda akom.	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm)	mišićni balans	Maddox krilo	Fiksacioni disparitet
D: _____	D: _____		od - radna ud. - do			
L: _____	L: _____					
Bin: _____						

intermedijalna adicija:

Cover test:

Y pegatt

Stereopsija:

Očno zdravlje

OD

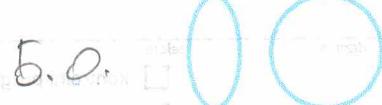
Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

-prednja očna komora-



-sočivo-

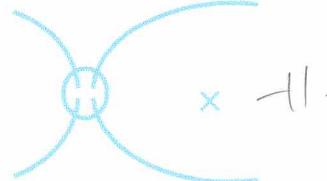
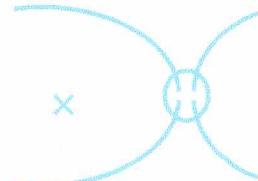
-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-



-AV-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

	pozitivne	negativne		
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina			<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, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...		Metod gradijenta		
		0,00	() 1,00	() 2,00

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Zadovoljujeće haorape
sa gubitkom

Krajanji Rx

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
OD -4,25	-1,00	89			63
OS -4,25	-0,75	90			
daljina:					
blizina:					
OD					
OS					
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		materijal:	slojevi:	
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja				
potpis supervizora:			potpis studenta i broj indeksa:		
Zlatko Vujošić 672/12					

savet pacijentu:

Dono - čakao
Doh - coreba

kontrola za:

osnov
osigur.

JMBG

broj zdr. Никола Вујошић ПР
knjižice 44111-01111111114

LBO



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije Anamneza	<p>23 15.7.2015. ime: Laza prezime: Lazar identif. br. datum pregleda god. starosti: 25 pol: M. poštanski broj: 24800 država: Srbija telefonski broj: mobilni: </p> <p>zvanje: radi kao: hobi: </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input checked="" 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"/> 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"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> naglo slabivi vid <input checked="" type="checkbox"/> suzenje <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:</p> <p>SIMPTOMI: Istorija očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorija opšteg zdrav. stanja: Porodična istorija OZS:</p> <p>Slabiji dug na garantiji u Samsung 5.0.</p>	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi <input checked="" type="checkbox"/> kont. soč. <input type="checkbox"/> vozač s/Dn čitanje 3 s/Dn kompjuter s/Dn																																																																																																																																																																																																										
Preliminarni testovi	<p>Eksterna inspekcija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Fokometrija</td> <td>daljina</td> <td>D: +6,50</td> <td>+2,00</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> <td>0,8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td>+5,00</td> <td>+2,00</td> <td>130</td> <td></td> <td></td> <td>0,9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Vizus bez korekcije</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>razmak optičkih centara dalj.: blz.: Verteksna udalj.: udaljenost testa dalj.: bl.:</p> <p>Bliska tačka konvergencije</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th>diametar</th> <th>direktno</th> <th>konsenzualno</th> <th>na blizinu</th> <th>RAPD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Motilitet</td> <td>D: L:</td> <td>Funkcija pupile</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Vidno polje</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> konfrontacija</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Stereopsija</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Objektivna refrakcija Skijaskopija Autorefraktometrija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopečni visus cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>PD</th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopečni visus cc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #ADD8E6;">dalj.: 60</td> <td>D: +7,50</td> <td>+2,50</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #ADD8E6;">blz.: 58</td> <td>L: +5,00</td> <td>+2,00</td> <td>132</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Subjektivna refrakcija Daljina Autorefraktometrija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopečni visus cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>+1,00 test</th> <th>binokularni balans</th> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopečni visus cc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">D:</td> <td>+7,50</td> <td>+2,00</td> <td>50</td> <td>0,9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>D: +7,50</td> <td>+2,50</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">L:</td> <td>+5,00</td> <td>+2,00</td> <td>130</td> <td>0,9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>L: +5,00</td> <td>+2,00</td> <td>132</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi: Cover test: Y pegat</p> <p>Refrakcija i binokularni vid</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Amplituda akomo.</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Blizina</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">Mišićni balans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">D:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">visus cc</td> <td colspan="4" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">L:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">visus cc</td> <td colspan="4" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Bin:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">visus cc</td> <td colspan="4" style="text-align: center;"></td> </tr> </tbody> </table> <p>intermedijalna adicija: Cover test: Y pegat Stereopsija: Y pegat</p>					Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	Fokometrija	daljina	D: +6,50	+2,00	50			0,8				L:	+5,00	+2,00	130			0,9			Vizus bez korekcije							0,1	0,2									0,2						diametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD	Motilitet			D: L:	Funkcija pupile				Vidno polje							<input type="checkbox"/> konfrontacija	Stereopsija										Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	D:								dalj.: 60	D: +7,50	+2,50	50			L:								blz.: 58	L: +5,00	+2,00	132					Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	D:		+7,50	+2,00	50	0,9					D: +7,50	+2,50	50			L:		+5,00	+2,00	130	0,9					L: +5,00	+2,00	132			Amplituda akomo.		Blizina		Mišićni balans				D:		visus cc		<input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet				L:		visus cc		<input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet				Bin:		visus cc					
		Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test																																																																																																																																																																																																			
Fokometrija	daljina	D: +6,50	+2,00	50			0,8																																																																																																																																																																																																					
	L:	+5,00	+2,00	130			0,9																																																																																																																																																																																																					
Vizus bez korekcije							0,1	0,2																																																																																																																																																																																																				
							0,2																																																																																																																																																																																																					
			diametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD																																																																																																																																																																																																					
Motilitet			D: L:	Funkcija pupile																																																																																																																																																																																																								
Vidno polje							<input type="checkbox"/> konfrontacija																																																																																																																																																																																																					
Stereopsija																																																																																																																																																																																																												
		Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc																																																																																																																																																																																															
D:								dalj.: 60	D: +7,50	+2,50	50																																																																																																																																																																																																	
L:								blz.: 58	L: +5,00	+2,00	132																																																																																																																																																																																																	
		Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc																																																																																																																																																																																														
D:		+7,50	+2,00	50	0,9					D: +7,50	+2,50	50																																																																																																																																																																																																
L:		+5,00	+2,00	130	0,9					L: +5,00	+2,00	132																																																																																																																																																																																																
Amplituda akomo.		Blizina		Mišićni balans																																																																																																																																																																																																								
D:		visus cc		<input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																																																																																																																																																																																																								
L:		visus cc		<input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																																																																																																																																																																																																								
Bin:		visus cc																																																																																																																																																																																																										

OD

 Biomikroskopija / Oftalmoskopija

Kotykušbu
muc seboj
oka



-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

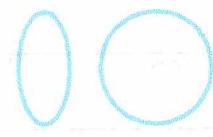
-kornea-

-prednja očna komora-



E.O.

E.O.



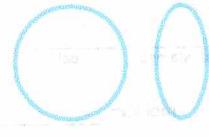
-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

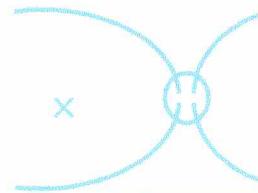
-ivica diska-

-C/D-



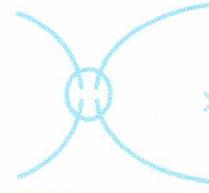
+/-

-ukrštanje krvnih sudova-



-A/V-

E.O.



+/-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Xušepmeđupunjja,
kotykušbašnic

Zušuprujeće naozore
sa goniometrije

Krajnji Rx

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD	+7,50	+2,00	50		60	
daljina:						
OS	+5,00	+2,00	130			
blizina:						
OD						
OS						
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto	materijal:			slojevi:	
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
potpis supervizora:						
ОЧНА КУЋА ..СВ. АГАПИТ Никола Видић					potpis studenta i broj indeksa:	
БАЛКАН, Сингелићева 54 број здр. књижице 03/229-18					LBO	osnov osigur.

Latnico Vojisluti
672/12



OPTOMETRIJSKI KARTON

24

16.7.2015.

identif. br.

datum pregleda

ime

prezime

YHuge

adresa

pregled br.

datum rođenja

god. starosti

pol

poštanski broj

država

telefon

mobilni

zvanje: Cvegatradi kao: /hobi: / kontrolni pregled priloženi na uvid raniji nalazi

- daljina, slabije
 blizina, slabije
 dupla slika
 izobličena slika
 naglo slabivi

- glavobolja
 očni napor
 bol u oku
 fotofobija
 suzenje

- haloi
 slabije vidi noću
 vidi "mušice"
 svetlosne munje
 oko je suvo i svrbi

- ambliopija
 strabizam
 visoka ametropija
 glaukom
 suvo oko

- AMD
 katarakta
 hipertenzija
 dijabetes
 defekt kolomnog v.

- kont. soč.
 vozač
 čitanje
 kompjuter
 sport:

SIMPTOMI:

Istorijski očnih bolesti (IOB):
Porodična IOB:
Istorijski opštih zdravstvenih stanja:
Porodična istorijska OZS:

Sladki suug ha gavutu5.0.

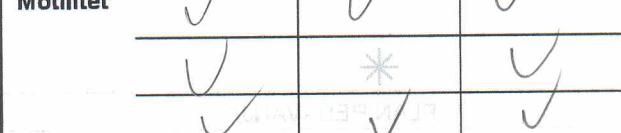
Preliminarni testovi

Eksterna inspekcija

	Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test			
	daljina	D:	L:					visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Fokometrija								0.9	1.0		
								1.0			
blizina											
	razmak optičkih centara	dalj.: 0.5	bliz.: 0.5	Verteksna udalj.: 0.5				udaljenost testa dalj.: 0.5	blz.: 0.5		

Bliska tačka konvergencije

Motilitet



Funkcija D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
pupile L:					

Vidno polje	<u>Mpegito</u>	<input type="checkbox"/> konfrontacija
Stereopsija		

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija Skijaskopija

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca
D: +0,50	-0,50	110			
L: +0,50					

PD

dalj.: 58
bliz.: 56

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D: +0,50	-0,50	100		
L: +0,50	-0,25	30		

Subjektivna refrakcija Daljina

Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D: +0,50	-0,50	100	1.5				
L: +0,50	/	/	1.5				

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test: Mpegito

Amplituda akomo.

Blizina

D:	D:	visus cc
L:		
Bin:		

opseg jasnog vida (cm)
od - radna ud. - do

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

intermedijalna adicija:

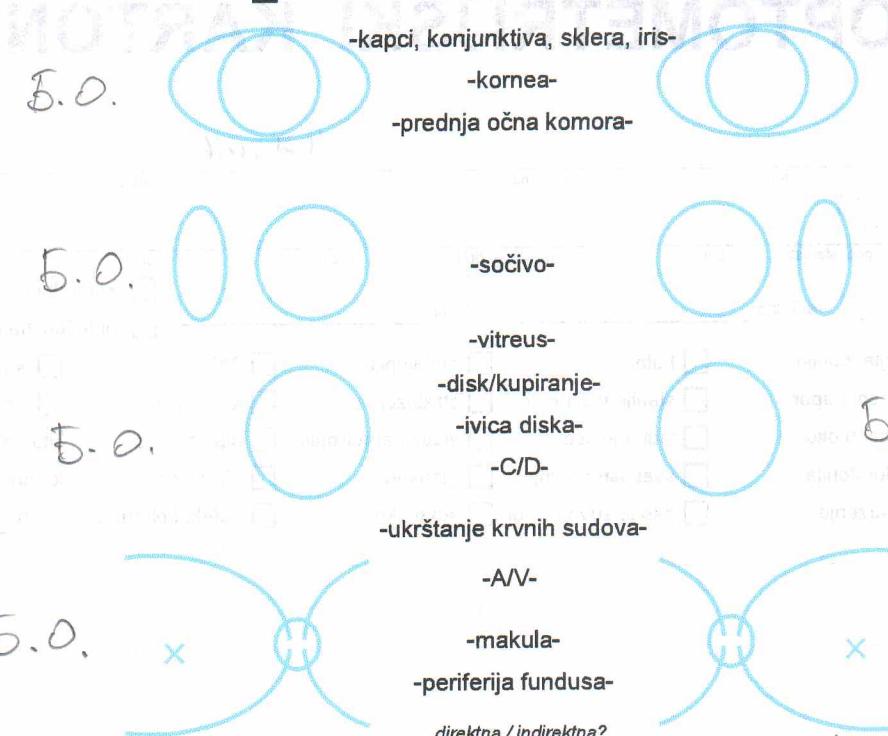
Cover test: MpegitoStereopsija: Mpegito

Očno zdravje

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



Dodatni testovi

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

Kolorni vid

Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		AC/A	Metod gradijenta	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko				
						0,00	()1,00	()2,00

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Nikterane pojavljaju

Dvojnjutje na razepe
Sa galutom

Krajanj Rx

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD +0,50	-0,50	100			58	
OS +0,50						
daljina:						
blizina:						
OD						
OS						
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto		materijal:	slojevi:		
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
potpis supervizora:	OČNA KUĆA .СВ. АГАПИЋ				potpis studenta i broj indeksa:	kontrola za:
						Zanjan Bjelovar 672/12



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	25	16.7.2015.	ime	prezime	Tarac																						
	identif. br.	datum pregleda	31	M.	adresa																						
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni																			
	zvanje: radi kao: <u>upečatljiv</u>			hobi:		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi <input checked="" type="checkbox"/> kont. soč. ✓ <input checked="" type="checkbox"/> vozač 1 s/Dn <input type="checkbox"/> čitanje 4 s/Dn <input type="checkbox"/> kompjuter 3 s/Dn <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: ✓																					
Preliminarni testovi	SIMPTOMI: <u>Слабију виг на гарнитура</u>																										
	Istorijski očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorijski opšteg zdravstvenog stanja: Porodična istorijska OZS:																										
Eksterna inspekcija																											
Fokometrija	Daljnina	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test																		
	Daljnina	D: +6,00	-2,50	60			1,0																				
Blizina	Blizina	D:																									
	Blizina	L: +5,00	-1,75	30			1,0																				
razmak optičkih centara					dalj.: bliz.: Verteksna udalj.: udaljenost testa dalj.: bliz.: RAPD	Cover test visus sc stenop. sc bin. sc																					
Bliska tačka konvergencije																											
Motilitet					Funkcija D: pupile L: dijametar direktno konsenzualno na blizinu																						
<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>					✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	<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>					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓																									
✓	*	✓																									
✓	✓	✓																									
✓	✓	✓																									
✓	✓	✓																									
✓	✓	✓																									
					Vidno polje <u>ypegno</u> konfrontacija																						
					Stereopsija																						
Objektivna refrakcija																											
Skijaskopija					Autorefraktometrija																						
Daljnina	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Daljnina	visus cc	stenopečni visus cc																	
Daljnina	D: +6,00	+2,50	60				Daljnina	+6,25	+2,50	58																	
Blizina	L: +5,00	+2,00	30				Blizina	+5,00	+1,75	33																	
Subjektivna refrakcija										Mišićni balans																	
Daljina					Maddox cilindar					Fiksacioni disparitet																	
Daljina	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans																			
Daljina	D: +6,00	+2,50	60	1,0																							
Blizina	L: +5,00	+1,75	30	1,0																							
Amplituda akom.										Mišićni balans																	
Blizina					Maddox krilo					Fiksacioni disparitet																	
Daljina	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans																			
Daljina	D: _____	D: _____																									
Blizina	L: _____	L: _____																									
Bin:	Bin:																										
opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do																											
intermedijalna adicija:										Cover test: <u>ypegno</u>																	
										Stereopsija: <u>ypegno</u>																	

Očno zdravlje

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

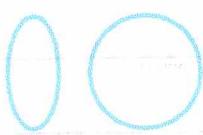


Б.О.

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

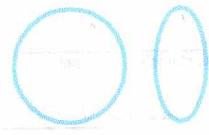


HORDEOLUM



5.О.

-sočivo-



+1-



5.О.

-vitreus-



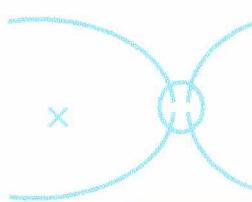
+1-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

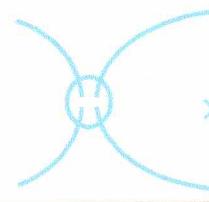
-C/D-

-ukrštanje krvnih sudova-



5.О.

-A/V-



+1-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

Fuzione rezerve

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost..

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Хипермепорија

Луповирајуће очарве
са галванијом

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina:	OD +6,00	+2,50	60			59	
	OS +5,00	+1,75	30				
blizina:	OD						
	OS						
	<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto					
	<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
potpis supervizora:	ОЧНА КУЋА СВ. АГАПИТ Никола Радосављевић					slojevi:	
						potpis studenta i broj indeksa:	20тих 672/12 By/obuti

JMBG



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	26	17.7.2015.	ime	prezime	adresa			
	identif. br.	datum pregleda	34	M.	Copacijia			
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni
zvanje: / radi kao: <u>član</u>			hobi: /			<input checked="" type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi <input checked="" type="checkbox"/> vozač 0,5 s/Dn <input type="checkbox"/> kont. soč. ✓ <input type="checkbox"/> čitanje 2 s/Dn <input type="checkbox"/> kompjuter 2 s/Dn <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: ✓		
SIMPTOMI: <i>Slabuću liga na galavutu</i>								
Istorija očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorija opštег zdrav. stanja: Porodična istorija OZS:								
Preliminarni testovi	Eksterna inspekcija							
	Dalph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija	daljina				D: +2,00	-0,50	20	1,2
					L: +2,00	-0,50	160	1,2
Blizina					D:			
					L:			
razmak optičkih centara	dalj.: bliz.:	Verteksna udalj.:	udaljenost testa dalj.: bl.:	RAPD				
Bliska tačka konvergencije								
Motilitet: ✓ ✓ ✓ ✓ * ✓ ✓ ✓ ✓								
Funkcija D: pupile L: direktno konsenzualno na blizinu RAPD								
Vidno polje: <u>Pregrano</u> <input type="checkbox"/> konfrontacija								
Stereopsija: ✓								
Refrakcija i binokularni vid	Objektivna refrakcija			Skijaskopija		Autorefraktometrija		
	Dalph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	stenopeični visus cc
D: +2,00		/	1			dalj.: 63	D: +2,50	-0,50 20
L: +2,00	-0,50	150				bliz.: 61	L: +2,00	-0,75 158
Subjektivna refrakcija: Daljina								
Dalph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	
D: +2,00	-0,50	20	1,2					
L: +2,00	-0,50	160	1,2					
<input checked="" type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi:								
Cover test: <u>Pregrano</u>								
Amplituda akomo. Blizina opseg jasnog vida (cm) visus cc od - radna ud. - do								
D:	D:							
L:	L:							
Bin:								
Intermedijalna adicija: Cover test: <u>Pregrano</u> Stereopsija: <u>Pregrano</u>								
Mišićni balans <input type="checkbox"/> Maddox cilindr <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet								
Mišićni balans <input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet								

Očno zdravje

OD

OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

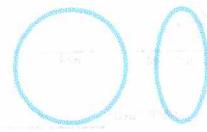
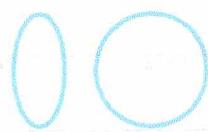
-prednja očna komora-

5.0.



+1 -

5.0.



-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

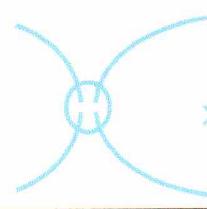
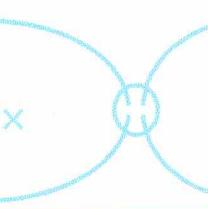
-C/D-

5.0.



+1 -

5.0.



+1 -

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

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

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Xumeropatijska

Lumbarne hozape
sa galaktom

Krajnji Rx

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD 12,00	-0,50	20			63	
OS 12,00	-0,50	160				
OD						
OS						

daljina:
blizina:

bifokal foto
 multifokal boja

materijal: slojevi:

potpis supervizora: **ОЧНА КУЋА
С.Б. АГАПИЋ** potpis studenta i broj indeksa:
ЧАНАК, Синђелићева 54
672/12

kontrola za: **Златко Вујовић**



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

27 17.7.2015.

identif. br.

datum pregleda

pregled br.

datum rođenja

ime

prezime

Zoran

adresa

24 11.

god. starosti

pol

poštanski broj

Crna

država

telefon

mobilni

 kontrolni pregled priloženi na uvid raniji nalazi

zvanje:

radi kao:

hobi:

- daljina, slabije
- blizina, slabije
- dupla slika
- izobličena slika
- naglo slabivi
- glavobolja
- očni napor
- bol u oku
- fotofobija
- suzenje

- haloi
- slabije vidi noću
- vidi "mušice"
- svetlosne munje
- oko je suvo i svrbi
- amблиopija
- strabizam
- visoka ametropija
- glaukom
- suvo oko

- AMD
- katarakta
- hipertenzija
- dijabetes
- defekt kolornog v. sport:
- kont. soč.
- vozač s/Dn
- čitanje s/Dn
- kompjuter s/Dn

Anamneza

Istorijski očnih bolesti (IOB):

Porodična IOB:

Istorijski opštih zdravstvenih stanja:

Porodična istorijska OZS:

Crnaču bug u na galavutu
Mučaju

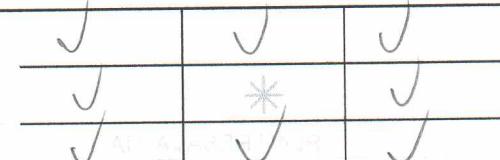
Zuja Šentec

Preliminarni testovi

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
daljina	D: -1,50	-2,00	122			1.0		Yperek
L:	-1,50	-2,50	48			1.0		
blizina	D:							
L:								
razmak optičkih centara								
dalj.:								
bliz.:								
Verteksna udalj.:								
udaljenost testa dalj.:								
bl.:								

Bliska tačka konvergencije

Motilitet



Funkcija D:	diametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
pupile L:					

 konfrontacija

Vidno polje

Stereopsija

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca
D:					
L:					

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D:	-1,50	-2,00	126	
L:	-1,50	-2,50	50	

Subjektivna refrakcija

Daljina

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-1,50	-2,00	125	1.0			
L:	-1,50	-2,50	50	1.0			

Mišićni balans

 Maddox cilindr Fiksacioni disparitet

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Yperek

Amplituda akom.

Blizina

D:	D:	visus cc
D:		
L:		
Bin:		

opseg jasnog vida (cm)
od - radna ud. - do

 Maddox krilo Fiksacioni disparitet

intermedijalna adicija:

Cover test:

Yperek

Stereopsija:

Očno zdravlje

OD

OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

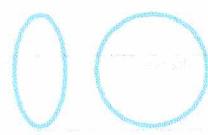
5.0.



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

+1-

5.0.



-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

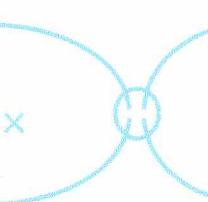
-C/D-

5.0.



- ukrštanje krvnih sudova-

5.0.

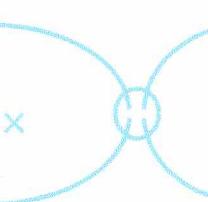


-A/V-

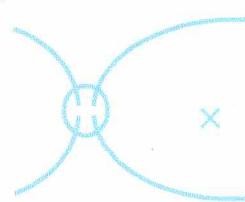
-makula-

-periferija fundusa-

direktna / indirektna?



+1-



Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Dodatni testovi

Kolorni vid

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

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

(Mučajući i akutni -
nizući)Дисперзије харизме
за галуту

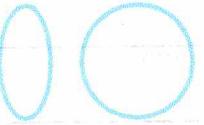
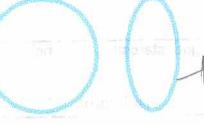
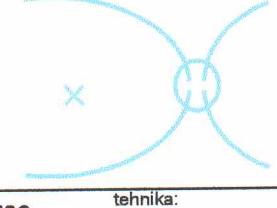
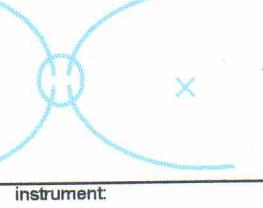
Krajanji Rx

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
OD	-1,50	-2,00	125		60	
OS	-1,50	-2,50	50			
daljina:						
blizina:						
OD						
OS						
<input type="checkbox"/> bifokal	<input type="checkbox"/> foto					
<input type="checkbox"/> multifokal	<input type="checkbox"/> boja					
potpis supervizora:	ОЧНА КУЋА .СВ. АГАПИТ Никола Вујовић ПР				slojevi:	
					potpis studenta i broj indeksa:	
					Датум: 20.01.2023. 672/12	



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	28	17.7.2015.	ime	prezime	adresa							
	identif. br.	datum pregleda	30	M.	poštanski broj	država	telefon	mobilni				
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol				<input type="checkbox"/> kontrolni pregled				
							<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi					
zvanje:		radi kao:		hobi:		<input checked="" type="checkbox"/> kont. soč. _____						
<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> naglo slabivi vid <input type="checkbox"/> suzenje		<input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> visoka ametropija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input checked="" type="checkbox"/> suvo oko		<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:		<input type="checkbox"/> vozač s/Dn <input type="checkbox"/> čitanje s/Dn <input type="checkbox"/> kompjuter s/Dn						
SIMPTOMI: Istorijski očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorijski opštih zdravstvenih stanja: Porodična istorijska OZS: Slabiju bug ha galutry 5.0												
Preliminarni testovi	Eksterna inspekcija											
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test				
Fokometrija	dajnja D: L:	-5,50			1.0		Ypegatt	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test	
	biznina D: L:				1.0			0.0	0.0	0.0	Ypegatt	
	razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:				udaljenost testa dalj.: bl.:				
									RAPD			
Bliska tačka konvergencije									Funkcija D: pupile L:			
Motilitet									<input type="checkbox"/> konfrontacija			
Objektivna refrakcija	Skijaskopija				Autorefraktometrija							
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc
D:						dalj.: 59	D: -6,00	-0,75	9			
L:						bliz.: 56	L: -5,75	-0,75	175			
Refrakcija i binokularni vid	Subjektivna refrakcija								Mišićni balans			
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	<input type="checkbox"/> Maddox cilindar	<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet		
D:	-5,75	-0,50	10	1.2								
L:	-5,75	-0,25	175	1.2								
<input checked="" type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi:								Cover test: Ypegatt				
Amplituda akom.: D: L: Bin:				Blizina: visus cc				Opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do				
								Amplituda akom.: D: L: Bin:				
								Blizina: visus cc				
								Opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do				
								Mišićni balans <input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet				
								intermedijalna adicija: Cover test: Maronita Stereopsija:				

Očno zdravlje	OD	Biomikroskopija / Oftalmoskopija	OS																																				
	 <p>-kapci, konjunktiva, sklera, iris-</p> <p>-kornea-</p> <p>-prednja očna komora-</p>																																						
Dodatajni testovi	 <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> <p>direktna / indirektna?</p>																																						
Kolorni vid	<table border="1"> <tr> <th colspan="2"></th> <th>pozitivne</th> <th>negativne</th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <td colspan="2">horizontalna, daljina</td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> gradijent</td> <td><input type="checkbox"/> heteroforija</td> </tr> <tr> <td colspan="2">horizontalna, blizina</td> <td></td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">AC/A</td> </tr> <tr> <td colspan="2">vertikalna, daljina</td> <td></td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Metod gradijenta</td> </tr> <tr> <td colspan="2">vertikalna, blizina</td> <td></td> <td></td> <td>0,00</td> <td>() 1,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>() 2,00</td> </tr> </table>					pozitivne	negativne			horizontalna, daljina				<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija	horizontalna, blizina				AC/A		vertikalna, daljina				Metod gradijenta		vertikalna, blizina				0,00	() 1,00						() 2,00
		pozitivne	negativne																																				
horizontalna, daljina				<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija																																		
horizontalna, blizina				AC/A																																			
vertikalna, daljina				Metod gradijenta																																			
vertikalna, blizina				0,00	() 1,00																																		
					() 2,00																																		
Dodatajni testovi	<p>Prednji komorni ugao tehnika:</p> <p>OD: _____ OS: _____</p> <p>IOP instrument:</p> <p>TOD: mmHg TOS: mmHg</p> <p>vreme merenja:</p>																																						
Sumiranje	<p>ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost..</p>																																						
Krajnji Rx	<p>NAĐENI PROBLEMI</p> <p><i>Myopia</i></p> <p>PLAN REŠAVANJA</p> <p><i>Kontaktna sočiva "PURE VISIONE"</i></p>																																						
	<table border="1"> <tr> <td>Dshp</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>prizma</td> <td>baza prizme</td> <td>PD</td> </tr> <tr> <td>daljina: OD</td> <td>-5,75</td> <td>-0,50</td> <td>10</td> <td></td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>OS</td> <td>-5,75</td> <td>-0,25</td> <td>175</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina: OD</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> </tr> </table> <p>savet pacijentu: _____</p> <p>kontrola za: _____</p>			Dshp	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	daljina: OD	-5,75	-0,50	10		59	OS	-5,75	-0,25	175			blizina: OD						OS											
Dshp	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD																																		
daljina: OD	-5,75	-0,50	10		59																																		
OS	-5,75	-0,25	175																																				
blizina: OD																																							
OS																																							
	<p>Dshp Dcyl Axis prizma baza prizme PD</p> <p>daljina: OD OS</p> <p>blizina: OD OS</p> <p><input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto _____</p> <p><input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja _____</p> <p>potpis supervizora: _____</p> <p>materijal: _____</p> <p>slojevi: _____</p> <p>potpis studenta i broj indeksa: _____</p> <p><i>ОЧНА КУЋА СВ. АГАПИТ Никола Вујосић ПР</i></p> <p><i>Латно Вујосић 672/12</i></p>																																						



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	29	20.7.2015.	ime	prezime	adresa
	identif. br.	datum pregleda			
	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj
			35	Ht.	država
					telefon
					mobilni

- zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____
- | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije | <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja | <input type="checkbox"/> haloi | <input type="checkbox"/> ambliopija | <input type="checkbox"/> AMD | <input type="checkbox"/> kontrollni pregled |
| <input type="checkbox"/> blizina, slabije | <input checked="" type="checkbox"/> očni napor | <input checked="" type="checkbox"/> slabije vidi noću | <input type="checkbox"/> strabizam | <input type="checkbox"/> katarakta | <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi |
| <input type="checkbox"/> dupla slika | <input type="checkbox"/> bol u oku | <input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice" | <input type="checkbox"/> visoka ametropija | <input type="checkbox"/> hipertenzija | <input type="checkbox"/> kont. soč. _____ |
| <input type="checkbox"/> izobličena slika | <input type="checkbox"/> fotofobija | <input type="checkbox"/> svetlosne munje | <input type="checkbox"/> glaukom | <input type="checkbox"/> dijabetes | <input type="checkbox"/> vozač _____ s/Dn |
| <input type="checkbox"/> naglo slabivi vid | <input type="checkbox"/> suzenje | <input checked="" type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi | <input type="checkbox"/> suvo oko | <input type="checkbox"/> kompjuter _____ s/Dn | <input type="checkbox"/> čitanje _____ s/Dn |
| | | | | <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: | |

SIMPTOMI:

čađaju bug he gorbury

Istorijska očnih bolesti (IOB):

Porodična

IOB:

Istorijski opštug zdrav. stanja:

Porodična

istorija OZS:

Eksterna inspekcija

		Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Fokometrija	dajina	D:	-1,50	-1,00	178		0.9		Upega	0.3		0.3	Upega
	L:		-2,50	-1,00	150		0.9			0.1			
Fokometrija	bлизина	D:											
	L:												
razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:							Verteksna udalj.:				udaljenost testa dalj.: bl.:
													RAPD

Bliska tačka konvergencije

		Motilitet		Funkcija D: pupile L:		Vidno polje		Stereopsija		konfrontacija	
		✓	✓	✓							
		✓	*	✓							
		✓		✓							
		✓		✓							

Objektivna refrakcija		Skijaskopija		Autorefraktometrija							
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	
D:						Dalj.:	64				
L:						bliz.:	62				
						D:	-1,25	-1,25	174		
						L:	-2,50	-1,50	162		

Subjektivna refrakcija		Daljina		Autorefraktometrija		Mišićni balans							
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	
D:	-1,50	-1,50	175	1.0				D:	-1,25	-1,25	174		
L:	-2,50	-1,50	160	1.0				L:	-2,50	-1,50	162		

Snellen LogMAR E test Drugi testovi:

Cover test:

Upega

Amplituda akomo.		Blizina		intermedijalna adicija:		Mišićni balans	
D:	D:	visus cc	visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do		Maddox cilindar	Fiksacioni disparitet
D:						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L:						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bin:						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cover test:

Upega

Stereopsija:

Maddox

OD

OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

5.0.



-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

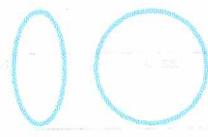
-kornea-

-prednja očna komora-



+/-

5.0.



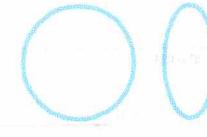
-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-



+/-

5.0.



-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

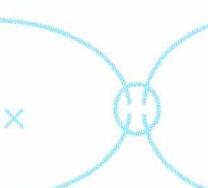
-makula-

-periferija fundusa-

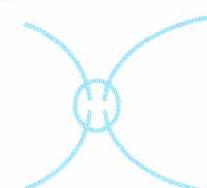


+/-

5.0.



direktna / indirektna?



+/-

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

Fuzione rezerve	pozitivne		negativne		AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko			
						0,00	() 1,00
							() 2,00

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost..

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Mučnija i rasipljivost

Zadužujuće naozare
sa galutu

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina:	-1,50	-1,50	175			64	
	-2,50	-1,50	160				
blizina:							
OS							

bifokal foto
 multifokal boja

materijal: slojevi:

potpis supervizora: **СВ. АГАПИЋ**
Никола Вујовић ПР
ЧАЧАК Србија/РС

potpis studenta i broj indeksa: **Данило Вујовић**
672/12

kontrola za: _____



OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije Anamneza Preliminarni testovi Refrakcija i binokularni vid	<p>30 20.7.2015. ime _____ prezime _____ identif. br. datum pregleda adresa _____ pregled br. datum rođenja god. starosti pol 37 M.</p> <p>poštanski broj _____ država _____ telefon _____ mobilni _____</p> <p>zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> haloi <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> kont. soč. _____ <input type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input checked="" type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> strabizam <input type="checkbox"/> katarakta <input type="checkbox"/> vozač 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 <input type="checkbox"/> čitanje s/Dn <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> kompjuter s/Dn <input type="checkbox"/> naglo slabivi <input type="checkbox"/> suzenje <input checked="" type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi <input type="checkbox"/> suvo oko <input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport:</p> <p>SIMPTOMI: <i>časju bug na gavuru</i></p> <p>Istorijski očnih bolesti (IOB): Porodična IOB: Istorijski opšteg zdrav. stanja: Porodična istorijska OZS:</p> <p>Eksterna inspekcija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyt</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>bin. sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fokometrija daljina</td> <td>D: 1,00</td> <td>-3,50</td> <td>26</td> <td></td> <td></td> <td>0,8</td> <td></td> <td><i>Yugean</i></td> <td>0,1</td> <td></td> <td>0,1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-0,50</td> <td>-2,25</td> <td>158</td> <td></td> <td></td> <td>0,8</td> <td></td> <td></td> <td>0,1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bliska tačka konvergencije</td> <td>razmak optičkih centara</td> <td>dalj.: _____</td> <td>bliž.: _____</td> <td>Verteksna udalj.: _____</td> <td>udaljenost testa dalj.: _____</td> <td>blj.: _____</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Motilitet</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓</td> <td>*</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Skijaskopija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyt</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>PD</th> <th>Dspf</th> <th>Dcyt</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>dalj.: 65</td> <td>-2,25</td> <td>-4,00</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>bliz.: 63</td> <td>-1,25</td> <td>-3,25</td> <td>155</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Autorefraktometrija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyt</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Subjektivna refrakcija</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dspf</th> <th>Dcyt</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>+1,00 test</th> <th>binokularni balans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td>-1,75</td> <td>-3,50</td> <td>25</td> <td>1,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-1,00</td> <td>-2,25</td> <td>150</td> <td>1,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Mišićni balans</p> <p><input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</p> <p>Cover test: <i>Yugean</i></p> <p>Amplituda akomo.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>D:</th> <th>Blizina</th> <th>visus cc</th> <th>opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table> <p>intermedijalna adicija:</p> <p>Cover test: <i>Maranit</i> Stereopsija: <i>Maranit</i></p>		Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus cc	stenop. cc	bin. sc	Cover test	Fokometrija daljina	D: 1,00	-3,50	26			0,8		<i>Yugean</i>	0,1		0,1		L:	-0,50	-2,25	158			0,8			0,1				Bliska tačka konvergencije	razmak optičkih centara	dalj.: _____	bliž.: _____	Verteksna udalj.: _____	udaljenost testa dalj.: _____	blj.: _____							Motilitet	✓	✓	✓											✓	*	✓											✓		✓											Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:							dalj.: 65	-2,25	-4,00	23			L:							bliz.: 63	-1,25	-3,25	155				Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:						L:							Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	D:	-1,75	-3,50	25	1,0					L:	-1,00	-2,25	150	1,0						D:	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do	D:	_____	_____	_____	_____	L:	_____	_____	_____	_____	Bin:	_____	_____	_____	_____
	Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus cc	stenop. cc	bin. sc	Cover test																																																																																																																																																																																								
Fokometrija daljina	D: 1,00	-3,50	26			0,8		<i>Yugean</i>	0,1		0,1																																																																																																																																																																																									
L:	-0,50	-2,25	158			0,8			0,1																																																																																																																																																																																											
Bliska tačka konvergencije	razmak optičkih centara	dalj.: _____	bliž.: _____	Verteksna udalj.: _____	udaljenost testa dalj.: _____	blj.: _____																																																																																																																																																																																														
Motilitet	✓	✓	✓																																																																																																																																																																																																	
	✓	*	✓																																																																																																																																																																																																	
	✓		✓																																																																																																																																																																																																	
	Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																																																																																																																																																								
D:							dalj.: 65	-2,25	-4,00	23																																																																																																																																																																																										
L:							bliz.: 63	-1,25	-3,25	155																																																																																																																																																																																										
	Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																																																																																																																																																															
D:																																																																																																																																																																																																				
L:																																																																																																																																																																																																				
	Dspf	Dcyt	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans																																																																																																																																																																																												
D:	-1,75	-3,50	25	1,0																																																																																																																																																																																																
L:	-1,00	-2,25	150	1,0																																																																																																																																																																																																
	D:	Blizina	visus cc	opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do																																																																																																																																																																																																
D:	_____	_____	_____	_____																																																																																																																																																																																																
L:	_____	_____	_____	_____																																																																																																																																																																																																
Bin:	_____	_____	_____	_____																																																																																																																																																																																																

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

5.0.

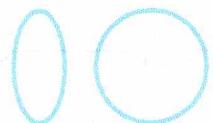


- kapci, konjunktiva, sklera, iris-
- kornea-
- prednja očna komora-

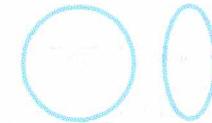


+/-

5.0.



-sočivo-



+/-

5.0.



-vitreus-



+/-

-disk/kupiranje-

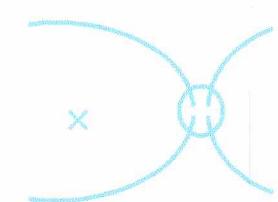
-ivica diska-

-C/D-

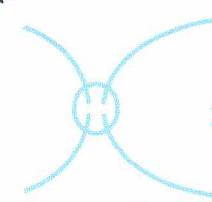


+/-

-ukrštanje krvnih sudova-



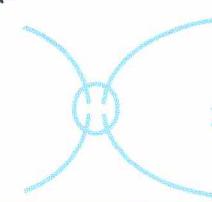
-AV-



+/-

-makula-

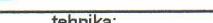
-periferija fundusa-



+/-

direktna / indirektna?

5.0.



Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

	pozitivne	negativne	AC/A	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina				
	horizontalna, blizina				
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko			
	vertikalna, daljina				
	vertikalna, blizina				
ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...			Metod gradijenta	0,00	() 1,00
					() 2,00

ostali dodatni testovi, npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Mučaju u očnim maramama -
sam ja

Линсаже на оре
са галиту

Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina: OD	-1,75	-3,50	25		65	
OS	1,00	-2,25	150			
blizina: OD						
OS						
<input type="checkbox"/> bifokal <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> multifokal <input type="checkbox"/> boja potpis supervizora:					materijal:	slojevi:
ОЧНА КУЋА „СВ. АГАПИТ“ Никола Вујовић ПР Ул. Симеоновићева 54 број здр. ап. 032/225-161 knjižice					potpis studenta i broj indeksa:	22тило Вујовић 692/12