



**UNIVERZITET U NOVOM SADU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
DEPARTMAN ZA FIZIKU**



**Optometrijski pregled binokularnog vida  
-Završni rad-**

**Mentor: prof. sci Sava Barišić**

**Kandidat: Katarina Radan**

**Novi Sad, 2022.**

# SADRŽAJ

Uvod.....	3
Anatomija i fiziologija oka .....	4
Akcesorni (pomoćni) organi oka.....	4
Očna jabučica.....	5
Orbita .....	6
Mišići pokretači očne jabučice.....	6
Binokularni vid .....	8
Poremećaji u funkcionisanju binokularnog vida.....	9
Metode ispitivanja binokularnog vida .....	10
Ispitivanje motiliteta ( pokretljivosti očnih jabučica) .....	10
Ispitivanje refleksa na rožnjači- Hiršbergov test.....	12
Ispitivanje refleksa na rožnjači sa prizmama- Krimski test .....	13
Ispitivanje okulomotorne ranoteže- Cover test .....	13
Ispitivanje stereo vida (trodimenzionalnosti).....	16
Medoks cilindar .....	17
Medoks krilo .....	20
AC/A odnos .....	21
Fuzione rezerve.....	22
Zaključak.....	24
Literatura.....	25
Biografija .....	26

# 1. UVOD

Prema medicinskoj definiciji, binokularni vid je sposobnost fokusiranja na objekat sa oba oka istovremeno radi stvaranja vizuelne slike.[1] Nedostatak binokularne funkcije kod dojenčadi je normalan, dok kod djece, to nije slučaj, jer je potrebno imati dobru dubinsku percepciju i trodimenzionalni vid. Binokularni vid nam omogućava dubinsku percepciju, prostornu svjesnost i višu razinu detalja.

Konceptualno rad se sastoji iz više cjelina;

1. Uvodna, govori o osnovi anatomskih i fizioloških karakteristika oka.
2. Definisane binokularnog vida kao pojma i njegovih poremećaja.
3. Testovi i postupci izvođenja testova za utvrđivanje nastalih poremećaja.

Svi testovi izvođeni su na ispitivanju 30 pacijenata, čiji su primjeri upisani u optometrijske kartone i ubačeni na kraju rada. Na osnovu rada sa ispitanicima i otkrivenih anomalija donešen je konkretan zaključak završnog rada.

## 2. ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA OKA

Ljudsko oko je paran organ i čini dio kompleksnog sistema čula vida. Putem vida dobijamo preko 80% informacija iz okoline. Za život i rad čovjeka vid ima ogromnu važnost, pa i invalidnost organa vida zauzima posebno mjesto. Sa razvojem ljudskog društva u novim civilizacijskim tokovima, značaj vida stalno raste: povećava se broj ljudskih aktivnosti i sve su raznovrsniji oblici profesionalnog i društvenog života, pa je u toliko i važnost vida za kvalitet života sve veća.

Zdravo ljudsko oko nam obezbjeđuje vid i omogućava energičniji i aktivniji životni stil. Procjenjuje se da je oko 39 miliona ljudi u svijetu slijepo, a oko 6 puta više ljudi ima neku vrstu oštećenja vida.[2] Većina poremećaja vida se mogu prevenirati ili i izliječiti. Optometristi treba da ispituju vid i da ga koriguju. Optometrijski pregled zasniva na nizu testova koji precizno određuju oštećenje i poremećaje binokularnog vida.

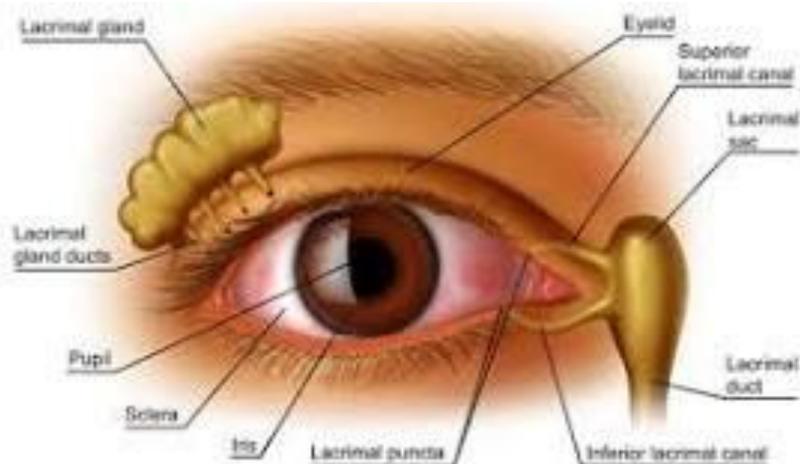
Oko je organ najvažnijeg čovjekovog čula, čula vida. Oko se sastoji se od:

1. Pomoćnih organa oka
2. Očne jabučice (bulbus oculi)
3. Vidnog živca (nervus opticus) [1]

### 2.1. Akcesorni (pomoćni) organi oka

Pomoćni organi oka (*organa oculi accessoria*), koji iako neposredno ne učestvuju u fenomenu vida, imaju ulogu njegove mehaničke zaštite, od spoljašnjih uticaja (svjetla, prašine, hemikalija, povreda) i sprječavaju isušivanja rožnjače i vežnjače).

U pomoćne organe oka spadaju: orbita, kapci, suzni aparat, vežnjača (conjunctiva), mišići pokretači očne jabučice i masno tkivo orbite. [1]



Slika 1. Pomoćni organi oka

<https://mojeculovida.files.wordpress.com/2015/04/slika-1-sastavni-delovi-suznog-aparata.jpg>

## 2.2. Očna jabučica

Očna jabučica (bulbus oculi) je loptasta formacija koja zajedno sa mišićima i masnim tkivom koje je okružuje ispunjava prednji dio orbite[3]. Ona zahvaljujući prisutnosti dioptrijskog sistema i receptornih ćelija ima ulogu u prijemu svjetlosnih nadražaja. Očna jabučica se sastoji od svojih omotača (opni) i sadržaja očne jabučice.

A. omotači očne jabučice su:

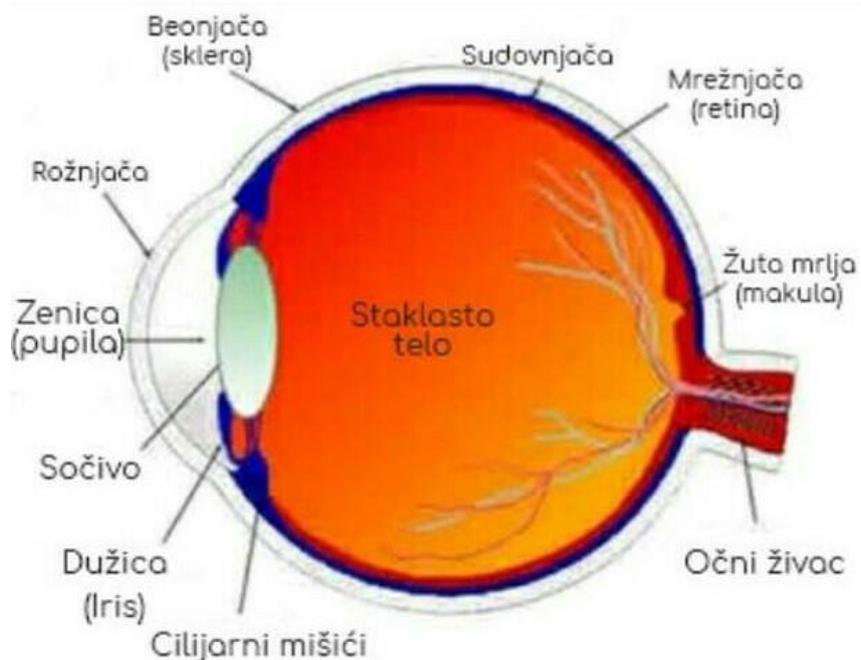
- Spoljašnja (fibriozna) opna
- Srednja (sudovna) opna
- Unutrašnja (nervna) opna

Spoljašnja ili fibriozna opna je čvrsta fibriozna struktura koju sačinjavaju elastična i fibriozna vlakna. Fibriozna opna svojom čvrstinom daje oblik očnoj jabučici, štiti unutrašnje slojeve i služi za pripajanje mišićima koji pokreću oko.[3]

Spoljašnju opnu sačinjavaju dva dijela : rožnjača i beonjača

B. Sadržaj očne jabučice čine:

- Očna vodica
- Sočivo
- Staklasto tijelo



Slika 2. Sadržaj očne jabučice

[http://medicinskilatinski.blogspot.com/2017/12/sadrzaj-ocne-jabucice\\_23.html](http://medicinskilatinski.blogspot.com/2017/12/sadrzaj-ocne-jabucice_23.html)

## 2.3. Orbita

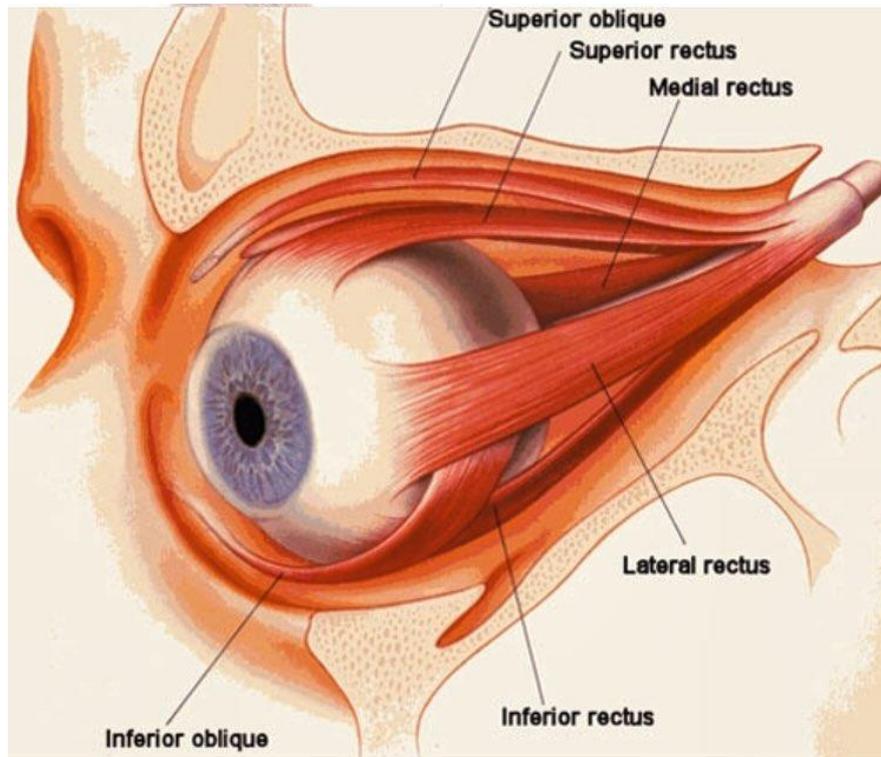
Očna duplja je kostima ograničen prostor oblika četverostrane piramide, čija je baza okrenuta prema naprijed i zatvorena čvrstom orbitalnom vezivnom pregradom koja povezana sa kopcima drži i čuva unutrašnje orbitalne strukture od mehaničkog oštećenja i infekcije. Na vrh orbitalne koštane piramide, prema nazad i unutra, nalazi se kružni otvor za prolaz vidnog živca. Kroz taj otvor, osim optičkog nerva prolazi i očna arterija i vena i njihove vezivne ovojnice. Oko koštanog otvora vidnog živca postavljen je tetivni prsten na koji se pripoje očni mišići pokretači očne jabučice i mišić otvarač gornjeg kapka.

## 2.4. Mišići pokretači očne jabučice

Pokretanje očne jabučice omogućeno je dejstvom ekstraokularnih mišića (bulbomotori). Ekstraokularni mišići su jednim svojim krajem pripojeni za tetivni prsten koji okružuje otvor kanala vidnog živca na vrhu orbitalne piramide u vidu Zingovog tetivnog prstena.[1] Odatle se pružaju naprijed i pripajaju u blizini ekvatora očne jabučice, pritom ograničavajući prostor unutar orbite nazvan mišićni konus. Postoji 6 mišića pokreača očne jabučice (4 prava i 2 kosa), a to su :

- Unutrašnji pravi (m.rectus medialis) pokreće oko unutra (adukcija)
- Spoljašnji pravi mišić (m.rectus lateralis) pokreće oko ka upolje (abdukcija)
- Gornji pravi (m.rectus superior) pokreće bulbus na gore (elevacija)
- Donji pravi mišić (m.rectus inferior) pokreće bulbus na dole (depresija)
- Gornji kosi mišić (m.obliquus superior) vuče oko dole, rotira ga u pravcu kretanja kazaljke na satu (intorsija+abdukcija)
- Donji kosi mišić (m.obliquus inferior) vuče oko gore, rotira ga kontra kretanju kazaljke na satu (ekstorzija+abdukcija)

U zavisnosti od lokacije pripoja mišića na očnu jabučicu ,zavisi i smjer kretanja oka prilikom njihove akcije.



Slika 3. Mišići pokretači očne jabučice

[https://www.decijioftalmolog.rs/index.php?option=com\\_content&view=article&id=45&catid=10](https://www.decijioftalmolog.rs/index.php?option=com_content&view=article&id=45&catid=10)

Sve ove motorno-refleksne akcije mišića kontrolišu tri nerva:

1. glavni bulbotorni nerv (nervus oculomotorius) inervira tri prava i donji kosi mišić
2. (nervus abducens) inervira spoljašnji pravi
3. (nervus trochlearis) inervira gornji kosi mišić

Monokularni pokreti oka zahtevaju koordinisanu akciju pojedinih mišića. Pokrete oka u jednom pravcu izvode mišići agonisti. U zavisnosti od toga da li im je pravac djelovanja isti razlikujemo mišiće sinergiste (isti pravac djelovanja) i mišiće antagoniste (suprotan pravac djelovanja). U fiziološkim uslovima, kada se agonist kontrahuje, njegov antagonist se relaksira (Šeringtonov zakon).[1] Svi pokreti očne jabučice vrše se oko zamišljenog središta obrtanja oka, koje se nalazi u staklastom tijelu 13,5mm udaljeno od rožnjače. Kroz ovo središte prolaze tri osovine koje međusobno stoje pod pravim uglom:

1. Horizontalna (frontalna) - kretanje oka gore i dole,
2. Vertikalna - kretanje oka levo i desno,
3. Sagitalna - služi za rotiranje oka.

Nemoguće je pokretati samo jedno oko u normalnim uslovima. Primarni položaj očiju podrazumijeva položaj oka sa pogledom prema naprijed. Pod sekundarnim položajem podrazumijeva se položaj oka sa pogledom prema desno, lijevo, gore, dole. Istosmjerni pokreti očiju nazivaju se verzije, a raznosmjerni pokreti očiju vergencije. [5]

Stanje usklađenosti akcije mišića pokretača očne jabučice pri pogledu na blizinu i na daljinu naziva se stanje okulomotorne ravnoteže.[5]

### 3. BINOKULARNI VID

Binokularni vid se razvija od rođenja pa sve do 8-10 godine života. Binokularni vid je jedna jedinstvena mentalna vizuelna percepcija dvije monokularno nastale slike.[4] To je psihički proces, sposobnost da se slike sa obe mrežnjače prime u svijesti kao jedna. Predstavlja svojstvo čovjeka i viših primata, a nastao je onda kada su oči prešle iz temporalnog u frontalni položaj.

Elementi binokularnog vida po Worth-u :

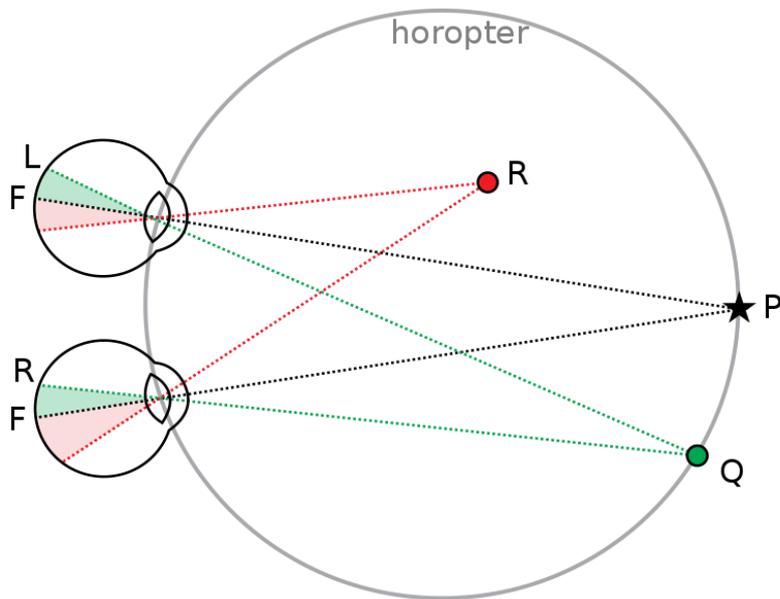
1. Simultana percepcija – je sposobnost opažanja slika sa obe mrežnjače istovremeno, ali nije nužno da se one preklope (superponiraju)
2. Fuzija – sposobnost slivanja mentalnih slika koje oči šalju u jednu finalnu percepciju u kori mozga. Fuzija je najvažniji refleks binokularnog vida koji stapa dva lika u jedan, ako su formirani na korespondirajućim tačkama. Potrebno je da ima određenu širinu u položaju konvergencije i divergencije.
3. Stereo ( trodimenzionalni )vid- je opažanje treće dimenzije kada mozak stvara jednu sliku u vidu reljefa od lako dispartnih slika koje dobija sa mrežnjače.

Prednosti binokularnog vida u odnosu na monokularno viđenje :

1. Binokularna vidna oštrina je uvek nešto viša
2. Astenopske smetnje (kod manjih refrakcionih anomalija) manje su kod osoba koje imaju binokularni vid od onih koje gledaju monokularno
3. Binokularno vidno polje je uvek šire od monokularnogBinokularni vid se sastoji iz: motorne i senzorne komponente.

Motornu komponentu binokularnog vida čine motilitet i okulomotorna ravnoteža. Položaj oka određen je ravnotežom akcija svih šest okulomotornih očnih mišića. Oči se nalaze u primarnom položaju pogleda onda kada su upravljane pravo put naprijed i fiksiraju predmet udaljen više od 6 metara.

Senzornu komponentu čine retinalna korespondencija i refleksi binokularnog vida.



Slika 4. Princip binokularnog vida prikazan Horopterom  
[https://sh.wikipedia.org/wiki/Binokularni\\_vid#/media/Datoteka:Binocular\\_vision.svg](https://sh.wikipedia.org/wiki/Binokularni_vid#/media/Datoteka:Binocular_vision.svg)

### 3.1. Poremećaji u funkcionisanju binokularnog vida

Danas je savremenom čovjeku u svakodnevnom radu potreban binokularni vid sa stereoskopijom. Postojanje poremećaja binokularnog vida otežava svakodnevno funkcionisanje i život.

Poremećaji u razvoju binokularnog vida nastaju u period njegovog razvoja, tj od rođenja do 5. godine života. U zreлом životnom dobu kada je binokularni vid razvijen, okulomotorni poremećaji dovode samo do diplopija, ali ne i do senzornih promena.[6]

Binokularni vid je poremećen kod razrookosti kada oba oka ne mogu istovremeno gledati sliku, niti je sažimati u mozgu. U tom slučaju obično jedno oko postaje dominantno i samo njegova slika se usvaja, dok se slika drugog oka, više ili manje, negira. Ovaj fiziološki proces se naziva supresija, sprječava pojavu diplopija i konfuzije koja nastaje ako dva oka gledaju dvije različite slike. Ukoliko se ovo stanje ne liječi oko suprimarno postaje slabovidno, te se razvija ambliopija. Kod odraslih osoba razrookost se može povući, dok ambliopija ostaje tokom čitavog života.

Što se ranije jave smetnje koje izazivaju ove poremećaje i što se kasnije pristupi njihovom otklanjanju, to su posljedice teže. Poremećaji mogu nastati poremećajem funkcije samo motorne ili senzorne komponente vida, posebno kod mlađih pacijenata koji su u periodu rasta i razvoja osjetljiviji.

Simptomi koji se pojavljuju kod poremećaja binokularnog vida uključuju: glavobolja, astenopija, bol u oku, zamućen vid, duple slike.

U zavisnosti od simptoma na koje se pacijent žali, optometrista treba da izabere sa kojim testom će započeti pregled. Ako se pri pregledu otkrije anomalija binokularnog vida, potrebno je nastaviti s dubljim pregledom kako bi se utvrdio problem i započelo liječenje.

1. Strabizam (razrokost)- je pojava kada oči ne stoje paralelno, nego u određenom pravcu pogleda postoji devijacija.

2. Ortoforija- predstavlja pravilan položaj očiju bez napora.

3. Heteroforija- označava tendenciju očiju ka devijaciji (latentna razrokost) . Pravilan položaj očiju se održava uz napor. Najveći broj ljudi ima blagu heteroforiju.

4. Heterotropija- podrazumijeva manifestnu razrokost.

Forija može da pređe u tropiju u slučaju kada je:

- Snaga mišića nedovoljna da bi se održao pravilan položaj očiju.
- Stimulus za fuziju slab (npr. zamućen vid na jednom oku).
- Došlo do prekida nervnih puteva koji omogućavaju koordinaciju pokreta očiju.

## **4. METODE ISPITIVANJA BINOKULARNOG VIDA**

Binokularni (stereo) vid je od velikog značaja za snalaženje u prostoru. Ova sposobnost se testira pomoću određenih testova i aparata.

Ispitivanju binokularnog vida prethodi određivanje vidne oštine, izvršiti optimalnu optičku korekciju u koliko je pacijent ima.

Ispitivanje binokularnog vida podrazumijeva :

1. Ispitivanje heteroforija
  - Cover test
  - Pregled sa Madoksovim staklom
  - Wing test (Madoksovim krilom)
  - Određivanje NPC RAF lenjirom
2. Ispitivanje heterotropija
  - Ispitivanje na sinoptoforu
  - Krimski test
  - Hiršbergov test

### **4.1. Ispitivanje motiliteta ( pokretljivosti očnih jabučica)**

Pokreti jednog oka zovu se dukcije (addukcije, abdukcije, elevacije, depresije, intorzije i ekstorzije), pokreti oba oka u istom smjeru verzije, a oba oka u suprotnom smeru vergencije. Konvergencija je istovremena adukcija (okretanje ka unutra), a divergencija je okretanje upolje iz konvergentnog položaja. Konvergencija može da bude voljna i refleksna. U fiziološkim uslovima pokret jedne očne jabučice izaziva istovjetan pokret druge očne jabučice.

**Refleks konvergencije ima četiri komponente:**

1. Tonična konvergencija- uslovljena zajedničkim inervacionim impulsima u bulbomotorima u budnom stanju pacijenta.

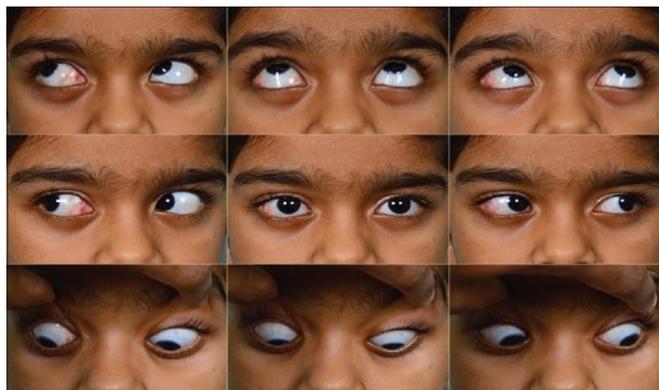
2. Proksimalna konvergencija- aktivira se psihološkim odgovorom na pojavu bliskih predmeta posmatranja.
3. Fuzionalna konvergencija- je optometrički refleks koji obezbeđuje da se iste retinalne slike projektuju na određene retinalne zone.
4. Akomodativna konvergencija- je izazvana aktom akomodacije.

Pokretljivost očnih jabučica se izvodi tako što se od pacijenta se traži da prati objekat u svim pravcima pogleda.

Prvo posmatramo svako oko zasebno (drugo oko je poklopljeno rukom) od primarne pozicije oka u pravcu akcije svakog mišića posebno (pokreti dukcije). Pokreti jednog oka zovu se dukcije. Primarna pozicija oka postoji kada oko fiksira predmet koji se nalazi u njihovoj visini pravo ispred njih ili u beskonačnosti (dalje od 6 metara). Svi ostali položaji u koje očna jabučica dolazi akcijom pojedinih mišića su dijagnostički (sekundarni) položaji pogleda koji se nalaze u pravcu akcije. U suštini, postoji 9 položaja pogleda - 6 glavnih, primarni položaj, elevacija i depresija.

Šest glavnih položaja pogleda :

1. dekstroverzija
2. levoverzija
3. dekstroelevacija
4. levoelevacija
5. dekstrodepresija
6. levodepresija



*Slika 5. Devet dijagnostičkih pravaca oka*

[https://www.jaapos.org/article/S1091-8531\(09\)00040-8/fulltext](https://www.jaapos.org/article/S1091-8531(09)00040-8/fulltext)

Kada se posmatra u isto vrijeme pokretljivost obe očne jabučice (pokreti verzije) u raznim pravcima pogleda, uočavamo manjak funkcije mišića (agonista ili antagonista). Kad krećemo sa ispitivanjem polazimo od primarne pozicije posle čega se vraćamo u srednji položaj da bismo ispitali polje akcije drugog mišića. Kao pomagala možemo da koristimo olovku, lampicu ili kažiprst na udaljenosti od oko pola metra. Test se izvodi bez naočara. Najjače dejstvo mišića se postiže kada se poklope osovine oka i linija njegove akcije. Pokreti očiju bi trebali da su precizni, bez duplih slika u svih 9 pravaca koje ispituujemo. Može da se ustanove problemi kao što su duple slike, nedovoljan opseg pokreta jednog ili oba oka, neprecizno praćenje lampice na preskok i dr. U primarnoj poziciji linija akcije vertikalnih

pravih mišića stoji pod uglom od 23 stepena u odnosu na osovinu očne jabučice. Kod kosih mišića u primarnoj poziciji linija akcije i osovina prave ugao od 50 stepeni.

Kod pokreta bulbomotora važe dva zakona fiziologije:

1. Kada se jedan mišić kontrahuje, njegov antagonista se opušta.
2. Svim mišićima koji su aktivirani, dolazi podjednak broj impulsa iz centralnog nervnog sistema (Heringov zakon)

## 4.2. Ispitivanje refleksa na rožnjači- Hiršbergov test

U oblastima optometrije i oftamologije Hiršbergov test, test refleksa rožnjače, je test koji se koristi za procjenu strabizma. Radi se na blizu i na daleko. Bazira se na ispitivanju kornealnog refleksa u odnosu na centar zjenice.[4]

Način izvođenja testa:

Pomoću oftalmoskopa osvjetljuju se oba oka, posmatra se gdje se svjetlost odbija od rožnjače. Dominantno oko fiksira svjetlost. Prilikom izvođenja testa upoređuju se svjetlosni refleksi oba oka, koji će biti simetrični kod osobe sa normalnom fiksacijom.

Ukoliko nije takav slučaj, u zavisnosti od mjesta gdje svjetlost pada na rožnjaču može se otkriti da li osoba ima egzotropije (kornealni refleks pomjeren nazalno), ezotropije (kornealni refleks pomjeren temporalno), hipertropije (kornealni refleks pomjeren dole) ili hipotropije (kornealni refleks pomjeren gore).

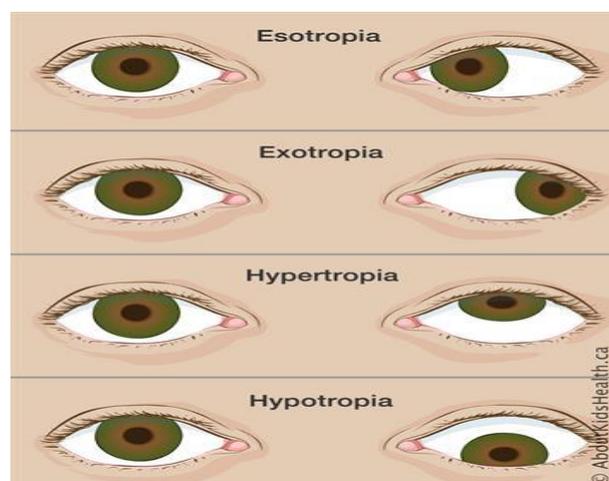
Ukoliko osoba ima ortoforije, refleks je na oba oka u centru rožnjače (ne uočava se promjena refleksa).

Kod egzotropije svjetlost pada na medijalni aspekt rožnjače.

Kod ezotropije svjetlost pada na bočni aspekt rožnjače.

Kod hipertropije svjetlost pada na donji dio rožnjače.

U hipotropiji svjetlost pada na gornji dio rožnjače. U praksi postoje slučajevi gdje osobe mogu patiti od više tropija istovremeno.



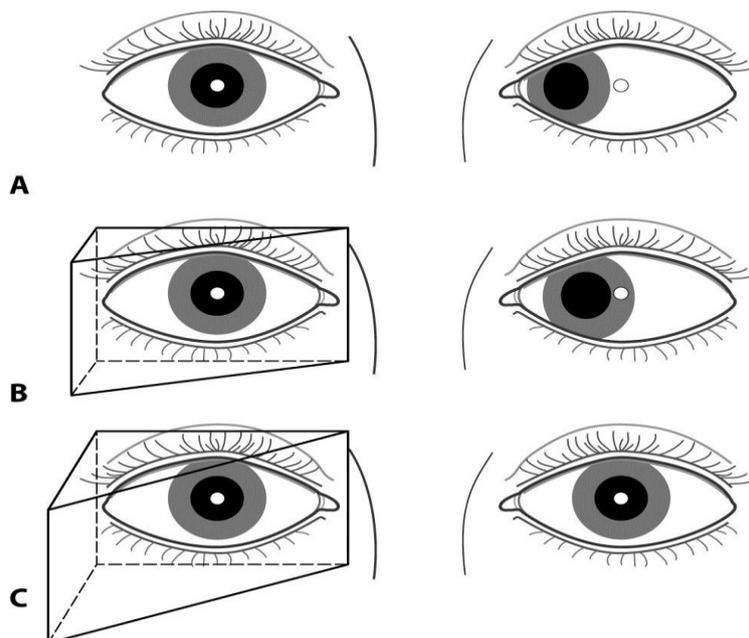
Slika 6. Primjer tropija

<https://optikalucic.com/strabizam/>

### 4.3. Ispitivanje refleksa na rožnjači sa prizmama- Krimski test

Ovaj test se uglavnom koristi za mjerenje ugla devijacije za blisku tačku fiksacije. Pogodan je kod male djece i duboke slabovidosti.

Izvodi se u zamračenoj prostoriji, tako što pacijent fiksira svjetlost eutiskopa. Kod vodećeg oka refleks rožnjače je u centru. Ispred vodećeg oka stavljaju se prizme (kod konvergentnih vrh je okrenut ka unutra, a kod divergentnih prema spolja) sve dok se kornealni refleks ne pojavi u centru rožnjače deviranog oka. Jačina postavljene prizme označava veličinu objektivnog ugla.



Slika 7. Krimski test

<https://www.aaopt.org/image/krimsky-test-4>

Procjena veličine devijacije:

- Kornealni dijametar iznosi 11-13mm u fiziološkim uslovima.
- Procijeniti poziciju refleksa na osnovu njegove udaljenosti od ivice zjenice, dužice i limbusa
- Svaki mm odgovara odstupanju od  $\sim 7^\circ$  ili  $15\Delta$

### 4.4. Ispitivanje okulomotorne ravnoteže- Cover test

Potpuna okulomotorna ravnoteža- kada su linije vida međusobno paralelne pri pogledu u daljinu, kao i u svim pravcima pogleda, čak kada je jedno oko zatvaranjem isključeno iz fiksiranja.

Ova pojava uslovljena je stalnim motornom i senzornim regulisanjem, pravilnom građom orbite i ravnotežom između konusa konvergencije i divergencije. Najjednostavniji načini za utvrđivanje okulomotorne ravnoteže predstavlja proba pokrivanja tj . Cover (od

engleske riječi: to cover=pokriti) Uncover test. Cover test, kao što je rečeno, predstavlja test pokrivanja:

U osvijetljenoj prostoriji pacijent fiksira predmet prvo na udaljenosti od 50 cm u visini očiju (cover test na blizu), a zatim na 5m (cover test za daljinu). Oba oka moraju biti otvorena.

Cover test: Rukom ili okluderom pokrивamo jedno oko (ono koje ispitujemo), a zatim drugo. Ako se pokriveno oko pomjera, znači da ranije nije fiksiralo predmet, što ukazuje na postojanje manifestnog strabizma.

Uncover test: U ovome dijelu testa pažnju usmjeravamo na oko koje je bilo pokriveno, posle čega u koliko pravi pokret ukazuje na postojanje heteroforije.

Alternirajući Cover test: Pomjerati okluder sa jednog oka na drugo bez perioda uspostavljanja binokularnosti. Manifestovaće se svaka devijacija, ali se ne može razlikovati forija od tropije

Prizmatični cover test: Izvođenje isto kao i alternirajući cover test, ali se koriste prizme ili prizma lenjiri za neutralizaciju pokreta.



*Slika 8. Izvođenje Cover testa*

<https://www.slideshare.net/DrSamarthMishra/cover-tests>

Kada otkrijemo ispitano oko možemo naći 3 stanja:

1. Ortoforija (okulomotorna ravnoteža)- oko koje je pokriveno ne čini nikakav pokret. Oko kada nije u mogućnosti da fiksira predmet, kao i drugo oko, ukazuje na postojanost paralelnih linija. Ortoforija je prisutna kod 25% populacije, dok preostalih 75% kompenzuje neravnotežu očnih mišića fuzijom ili je prisutna heteroforija.
2. Heterotropija (okulomotorna neravnoteža sa očuvanim binokularnim vidom)- oko koje smo otklopili pravi jedan korekcionni pokret vraćanja u srednji položaj, pošto je pod zastorom bilo skrenulo iz srednjeg položaja zbog toga što ne postoji okulomotorna ravnoteža u stanju isključene fuzije, pa linije vida pri binokularnom

gledanju nisu ostale paralelne. Odmah po skidanju zastora oko se vraća u srednji položaj jer nastupa fuzioni refleks binokularnog vida. Heteroforija se može manifestovati kao:

- Egzoforija-Korekциони pokret put unutra znači da je očna jabučica pokrivenog oka skretala ka spolja;
- Esoforija- Korekциони pokret put upolje znači da je očna jabučica pokrivenog oka skretala ka unutra;
- Hiperforija- Kada je korekциони pokret na dole, znači da je pokriveno rotira vertikalno na gore;
- Hipoforija- pokriveno oko rotira vertikalno;
- Cikloforija- rotacioni pokret bulbusa;

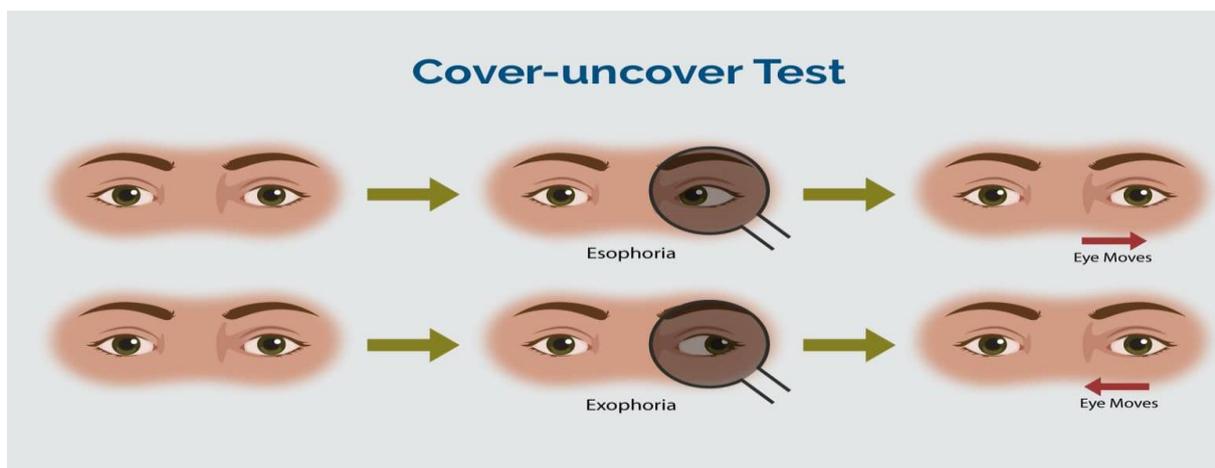
Svi pokreti mogu biti toprije ili forije, a obe vrste mogu biti latentne i manifestne.

3. Heterotropija (okulomotorna ranoteža bez binokularnog vida, strabizam, razrokost)- pokriveno oko ili se ne vraća u srednji položaj ili ako se vrati pocinje da fiksira dok drugo, do tada fiksirajuće oko bježi iz srednjeg položaja. Heterotropija se može manifestovati kao:

- Eksotropija (divergentni strabizam)- jedno oko, dok drugo fiksira, skreće upolje znači da se njegova vidna linija razilazi sa vidnom linijom oka koje fiksira (vodećeg oka)
- Ezotropija (konvergentni strabizam)-linija vida se siječe sa linijom vida vodećeg oka
- Hipertropija
- Hipotropija

Heterotropija je mnokularna kada je jedno oko uvijek vodeće, a drugo je skrenulo iz srednjeg položaja.

Alternirajuća heterotropija je kada je vid na oba oka jednak, te fiksaciju uzima naizmjenično čas jedno, čas drugo oko.



Slika 10. Primjer rezultata Cover testa <https://ne-np.facebook.com/optography.org/photos/pcb.266015838697082/266015578697108/?type=3&theater>

## 4.5. Ispitivanje stereo vida (trodimenzionalnosti)

Stereopski vid, stereopsija, trodimenzionalni vid predstavlja percepciju dubine, smatra se najsavršenijim oblikom binokularnog vida. Posebno bitna pri radu na blizinu u pojedinim zvanjima i zanimanjima. Smanjena stereoskopska vidna oštrina često je udružena sa smanjenom vidnom oštrinom i strabizmom, odnosno ambliopijom. Počiva na refleksu fuzije (stapanja), gdje se blago nekorespondentne tačke fuzionišu. Na toj disociranosti postiže se utisak dubine posmatranih predmeta. Kvalitativno ispitivanje se izvodi sa sličicama koje predstavljaju isti objekat, ali posmatrano pod različitim uglovima .

Za testiranje stereoskopskog vida koristi se Titmus test.

Prvi dio testa (leptir) :

- Ispituje se 3. Step en vida na blizinu.
- U koliko pacijent nosi naočare, test se izvodi sa korekcijom + 3D naočare.
- Vrijednosti stereopskog vida su:
  - Od 800sec-40sec kod starije djece I odraslih
  - Od 400-100sec kod dece mlađe od 7 godina.

Test se sastoji od trodimenzione slike velike muve (leptira) reljefno prikazane. Obavlja se na 40 cm, ali prava udaljenost na testu zavisi od dužine pacijentovih ruku. Pacijent nosi polarizovane naočare. Test može da izmjeri stereoskopsku oštrinu sve do 40 sekundi luka. Normalno gledajući kroz polarizovane naočare pacijent sa normalnim stereo vidom bi trebao da vidi krila leptira koja su odignuta od podloge i ima utisak da se ona mogu uhvatiti (ovo se može uočiti samo sa polarizacionim naočarama), dok oni bez stereo vida imaju osjećaj da su krila u nivou slike tj. vide samo običnu fotografiju. Ukoliko pacijent ne može odmah uočiti leptira, potrebno je ohrabrivati ga da rezultat testa bude što bolji. Ako binokularni vid ne funkcioniše kako treba, pacijent neće vidjeti sliku. Za finija ispitivanja stereovida koriste se slike sa životinjama. Ako fini stereovid postoji, neke životinje se zapažaju da su bliže od drugih.

Drugi dio testa (test sa krugovima):

Pacijentu prvo postaviti polarizovane naočare preko već postojeće korekcije, ukoliko je potrebno. Knjigu sa testovima držati na rastojanju 40 cm od klijentovih očiju, tako da gleda samo u dio sa krugovima u rombovima. Uputiti klijenta da gleda 10 rombova sa po 4 kruga, redom jedan po jedan romb. Zamoliti ga da prijavi koji od 4 nacrtana kruga vidi bliže sebi (kao da lebdi) i da prijavi da li je gornji, donji, lijevi ili desni. Ponavljanjem posljednjeg tačnog odgovora provjeriti da li je osoba samo pogađanjem rekla tačno rješenje. Tačne odgovore pratiti na zadnjoj strani knjižice sa testovima.

Treći dio testa (test sa oblicima namjenjen za djecu) :

Postaviti polarizovane naočare preko korekcije, u koliko dijete nosi. U svakoj koloni se vidi samo jedan od simbola A, B i C kao da lebdi, dok se gleda kroz polarizovane naočare. Zamoliti dijete da redom gleda u svaku kolonu i da prijavi simbol koji "lebdi". Tokom testa ohrabrivati dijete da pažljivo posmatra i ponoviti kolonu koju ne odgovori tačno. Posljednji tačan odgovor zapisati kao rezultat testiranja.



Slika 10. Titmus test leptira (muhe)

[https://www.seevidly.com/picture/387/titmus\\_stereo\\_fly\\_test](https://www.seevidly.com/picture/387/titmus_stereo_fly_test)

## 4.6. Medoks cilindar

Medoks cilindar je ručni instrument sastavljen od crvenog paralelnog ravnog konveksnog sočiva, napravljenog tako da lomi svjetlosne zrake tako da se tačkasti izor svjetlosti vidi kao linija ili traka svjetlosti. Zbog optičkih svojstava linija svjetlosti se vidi okomito na osu cilindra.

Medoks cilindar test koristi se za subjektivno otkrivanje i mjerenje latentnog, manifestnog, horizontalnog ili vertikalnog strabizma za blizinu i udaljenost.



Slika 11. Medoks cilindar

[https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox\\_rod#/media/File:Maddox\\_rod\\_with\\_trial\\_frames.png](https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox_rod#/media/File:Maddox_rod_with_trial_frames.png)

Test se zasniva na principu diplopske projekcije. Prostorija u kojoj se test izvodi mora biti zamračena. Disocijacija se postize predstavljanjem slike crvene linije jednom, i bijele linije drugom oku. Prizme se koriste za superponiranje i efektivno mjerenje ugla devijacije (vertikalno i horizontalno).

#### **4.6.1. Klinička upotreba Medoks cilindra :**

Pri izvođenju testa u probni ram postavljamo prethodno određenu grešku refrakcije. Kao vodič koristimo prethodne rezultate cover testa. Postavljamo Medoksov cilindar (prvo vertikalno, a zatim horizontalno) dok se pacijent upucuje da fiksira svjetlosnu tačku (metu) u desni probni okvir okulara, sa osom horizontalno. Oba oka su otvorena. Kao svjetlosni izvor može koristiti lampica, hemijska ili samo svjetlosni izvor na optotipu, na udaljenosti od oko 6m

Pacijentu se postavlja pitanje : “ Da li vidite svjetlosni snop”? “ Da li vidite liniju koja ide gore-dole”?

Ako ne vidi crvenu liniju, to ukazuje da postoji supresija jednog oka.

Ako pacijent vidi crvenu liniju, pitati ga : “ Da li linija prolazi kroz tačku?” Ako to nije slučaj, pitati ga gdje je linija, ili sa koje strane se nalazi linija.

U zavisnosti od odgovora pacijenta postavljamo prizmu iz probnog rama, sve dok ne dobijemo odgovor da linija prolazi kroz tačku.

Ukoliko je pacijent vidio crvenu liniju desno i bijelo svjetlo lijevo kaze se da ima ezotropiju ili ezoforiju (neukrstenu diplopiju) pri kojoj se koriste prizme sa bazom (BO) sve veće snage dok se linije ne poklope.

Ako je pacijent vidio crvenu liniju lijevo i bijelo svjetlo desno, kaze se da ima egzotropiju ili egzoforiju (ukrstenu diplopiju) u kojoj se koriste bazne unutra prizme (BI) sve dok se linije ne poklope.

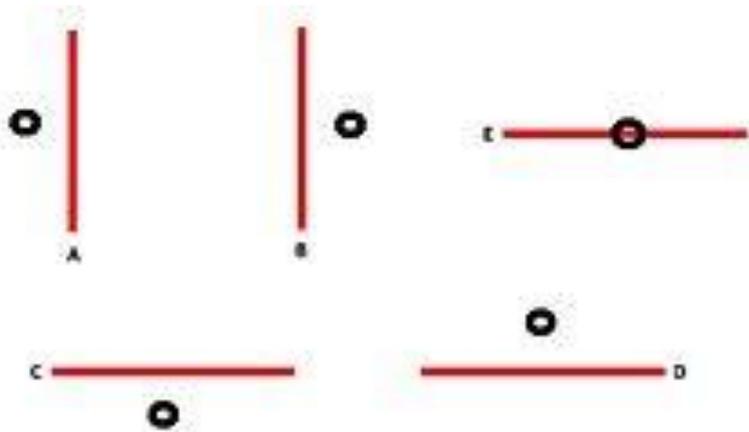
Snaga prizme se povećava sve dok linija ne prođe kroz tačku (centar prizme), jer snaga prizme ukazuje na količinu odstupanja.

Okrenuti Medok cilindar za 90 stepeni i ponoviti za vertikalne devijacije, tj položaj u kome pacijent liniju vidi horizontalno. Pitati da li je linija ispod ili iznad tačke

Ako se linija pojavi ispod svjetla, doći će do hiper-devijacije gdje se prizme sa bazom prema dole koriste za mjerenje i korekciju odstupanja.

Ako se linija pojavi iznad svjetla doći će do hipo-devijacije.

Ako je bijelo svjetlo postavljeno na crvenu liniju, nema odstupanja.



Slika 12. Prikaz devijacija kod upotrebe Maddox cilindra

a) ezodevijacija b) eksoodevijacija c) hipodevijacija d) hiper-devijacija e) nema devijacije

[https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox\\_rod#/media/File:Maddox\\_rod\\_test\\_results.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox_rod#/media/File:Maddox_rod_test_results.jpg)

Test Maddox cilindra treba koristiti u slučajevima kada:

- a) Mala do umjerena (tj. <math><25\text{pd}</math>) vertikalna odstupanja gdje postoji istovremena percepcija i normalna retinalna korespondencija (NRC)
- b) Dekompenzirane forije
- c) Stečeni strabizam (a ne urođeni, ili rani)

Prednosti izvođenja testa Maddox cilindra:

- Lako se izvodi
- Brza i jednostavna tehnika
- Može se koristiti za testiranje ravnoteže mišića oka
- Primjenljivo kod djece (u koliko mogu dati pouzdan odgovor)

Nedostaci :

- Test se ne može uraditi ako su prisutne senzorne anomalije
- Ne može se izvesti ukoliko pacijent ima supersiju (neće vidjeti svjetlo)
- Nije pogodno za mjerenje velikih odstupanja, niti za akomodacijsko odstupanje (nemoguće kontrolisati akomodaciju ovim testom)

## 4.7. Medoks krilo

Medoks krilo je instrument koji koriste oftamolozi, optometristi za mjerenje heteroforije na blizinu.

Riječ je o kvantitativnoj subjektivnoj metodi mjerenja veličine strabizmičkog odstupanja razdvajanjem očiju do kojih su došle dvije pregrade koje su postavljene na takav način da prikazuju polja oba oka odvojena dijafragmom u središtu. (Vrši disocijaciju očiju pomoću pregrade koja omogućava da svako oko pojedinačno vidi samo jedan dio slike).[4]

Izvođenje ovog testa neophodno je za ispitivanje smetnji kod gledanja na blizinu. Posebno je korisno kada se pacijenti jave sa simptomima diplopija bez očiglednog uzroka. Moguće je mjerenje i detektovanje horizontalne, vertikalne i cikloforije.

Način izvođenja testa:

Test krila Medoks provodi se izbliza s instrumentom u položaju za čitanje. Soba ili mjesto testa trebaju biti osvijetljeni i potrebno je nositi optičku korekciju pacijenta. Provjeriti da li je potreban dodatak za čitanje.

Uputiti pacijenta da drži instrument što je bliže moguće, i blago nadole. Jedno oko treba da vidi crvenu i bijelu strelicu, a drugo oko samo skale. Kada je pravilno postavljen pristupiti mjerenju.

Primjer uputa i pitanja ispitivača:

- “Možete li da vidite bijele brojke jasno?”
- “Možete li da vidite bijele strelice jasno?”
- “Na koji broj pokazuje bijela strelica?”
- Ako pacijent odgovara između “x i y” onda možemo reći da li je odstupanje exo ili eso.
- Bijela strelica za vodoravna odstupanja u kojima neparni brojevi predstavljaju eso odstupanja, a parni brojevi predstavljaju egzo odstupanja.
- Ako pacijent odgovara “Z” onda se mora utrditi da li se radi o exo ili ezo devijaciji.
- Pitati: “Da li pokazuje “Z” ili između Z-1 ili Z +1?”
- Pitati da li strelica stabilna ili se kreće. Ukoliko se strelica kreće uzeti srednju vrijednost opsega koji pokazuje strelica. Zapisati rezultat (npr. 2eso) i ponoviti sa crvenim strelicama.

Crvena strelica za vertikalna odstupanja; neparni brojevi predstavljaju desna hiperodstupanja, a parni brojevi lijeva hiperodstupanja.

Ako je strelica na 0 to je *ortoforija*

Ako strelica skreće ka neparnim brojevima (3-5-7) to je *ezoforija*.

Ako strelica skreće ka parnim brojevima (2-4-6) to je *eksoforija*.



Slika 13. Medoks krilo

[https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox\\_wing#/media/File:Maddox\\_Wing..jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox_wing#/media/File:Maddox_Wing..jpg)

#### Ograničenja Medoks krila :

- Loša meta za akomodaciju, podcjenjuje se ezo, dok se ekso precjenjuje
- Oči se ne mogu posmatrati, te nalaz nije sasvim objektivan.

## 4.8. AC/A odnos

Spajanjem akomodacije i konvergencije omogućavamo jasnu binokularnu sliku. Promjena akomodacije (A) oka je praćena sa promjenama u konvergenciji oka (AC).[5] Kada je akomodacija opuštana oči su indukovane da budu divergentne, tj u normalnom primarnom položaju. Količina akomodativne konvergencije u prizma dioptrijama izazvana po jednoj dioptriji akomodacije naziva se AC/A odnos.

I ako nije strogo linearan, niti kod svih ljudi jednak, ovaj odnosi iznosi 3-5pD konvergencije za 1D akomodacije.

AC/A odnos je korisna mjera u dijagnostici i upravljanju binokularnim vidom i njegovim anomalijama. AC/A odnosi koji su abnormalno visoki ili niski mogu dovesti do problema sa binokularnim vidom. Odnosi se isključivo na horizontalne pokrete očiju: vertikalni pokreti nisu pogodjeni akomodacijom. Što je viši AC/D opseg, to je veća promena u vergenci dobijena po jedinici promene akomodacije, sfera je pozitivni stimulus za akomodaciju i koristi se da smanji ezo, dok + sfera je negativni stimulus za akomodaciju i koristi se da smanji ezo.

Metodi utvrđivanja AC/A odnosa su:

- Metod heteroforije,
- Modifikovani gradijent metod,
- Gradijent metod i metod heteroforije

Modifikovani Gradijent metod za mjerenje AC/A odnosa:

Gradijent metod je jedan od metoda za određivanje visine AC/A odnosa. Mjeri se na bliskoj udaljenosti, a kao instrument se koristi Medoks krilo. Meri se veličina horizontalne heteroforije na blizu principom identičnim kao merenje forija Medoks krilom.

- 1) Svjetla u prostoriji podesiti da tabla Medoks krila bude osvijetljena.
- 2) Potrebno je nositi korekciju za blizinu/ daljinu.
- 3) Pacijentu dati medoks krilo, zamoliti ga da drži jednom rukom. Poklopiti lijevo oko pacijenta, i tada bi trebalo da desnim okom vidi samo strelice. Zatim poklopiti desno oko, nakon čega bi pacijent lijevim okom trebao da vidi samo skale.
- 4) Pitati pacijenta “ Koji broj na bijeloj skali pokazuje strelica?” Na osnovu odgovora izmjeriti horizontalnu heteroforiju staljajući prizme se dok pacijent ne bude vidio poklapanje strelice sa nulom. Vrijednost prizme u postavljenom ramu medoks krila jednaka je postojećoj heteroforiji na blizu
- 5) Nakon toga u probni ram ubacujemo sferno sočivo jačine -2.00D i mjerimo horizontalnu heteroforiju.
- 6) Formula za određivanje AC/A odnosa metodom gradijenta:

$$AC/A = (\text{Horizontalna heteroforija}) - (\text{heteroforija sa sočivom} - 2D) / 2D$$

\*D je jačina dodatog sočiva

Metod heteroforije:

- 1) Potrebno je da pacijent nosi odgovarajuću refraktivnu grešku
- 2) Pomoću Medoks cilindraa odrediti horizontalnu foriju na daleko  $Ph_d$ , a pomoću Medoks krila odrediti određujemo horizontalnu foriju na blizu  $Ph_b$
- 3) Oređujemo amplitudu akomodacije A, vrijednost se izražava u dioptrijama D
- 4) Pomoću sledeće formule izračunavamo AC/A odnos:

$$AC/A = PD(\text{cm}) + Ph_d(\text{heteroforija na daleko}) - Ph_b(\text{heteroforija na blizu}) / A$$

## 4.9. Fuzione rezerve

Oči prirodno imaju vergencijske rezerve ili fuzijska područja koja pokazuju sposobnost vizuelnog sistema za održavanje fuzije i kompenzaciju heteroforije.

Fuzione rezerve predstavljaju mjeru refleksa fuzije i mjeri se jačinom prizme neophodne za njeno raskidanje i izazivanje diplopije. Za normalno funkcionisanje refleksa fuzije, bar 1/3 fuzionih rezervi mora biti raspoloživa u svakom trenutku.[4]

Pri procjeni fuzionih rezervi treba paziti na tri posebne tačke ili stepena:

- 1) Tačka u kojoj dalja relativna vergencija izaziva akomodaciju; ova tačka se označava prvim zamagljenjem promatranog cilja (tačka zamagljenja)
- 2) Tačka u kojoj je fuzija prekinuta i gdje se slike dva oka razdvajaju; to je obično označeno duplom slikom ili diplopija (tačka razdvajaja)
- 3) Tačka u kojoj se vraća fuzija dva oka; označeno jednom slikom ( tačka oporavka)

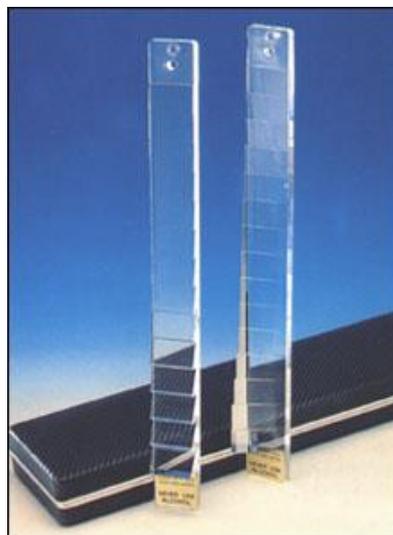
Za procjenu pacijentovih fuzionih rezervi, optometrista mora snimiti fuzijski kapacitet ili izmjeriti konvergenciju (pozitivna relativna konvergencija) i divergencijske rezerve (negativna relativna konvergencija).

- 1) Provjera fuzionih rezervi: Ovo uključuje provjeru sposobnosti oka da kompenzira uvođenje prizmi poznatih vrijednosti; kod vida na daljinu 5 prizmi s bazom prema unutra i 10 prizmi s bazom prema vani; kod vida na blizinu 10 prizmi s bazom prema unutra i 10 prizmi s bazom prema vani. U praksi, zamolite pacijenta da pogleda u metu i postavite prizmu ispred pacijentovog oka. Slika bi se na početku trebala vidjeti kao dvostruka, a zatim kao jedna kako je pacijent spaja. Ako nije tako te se dvije slike i dalje percipiraju, čak i nakon nekoliko sekundi i tada su fuzione rezerve niske.
- 2) Mjerenje fuzionih rezervi: Ovo uključuje korištenje prizma pločice ili prizme u foropteru da bi se uvele prizme rastuće jačine kako bi se pronašle tačke zamagljenja, prekida i oporavka.

Da bi se izmjerile vodoravne rezerve (prvo divergencija, a zatim konvergencija) neka pacijent posmatra metu prigodnu za njegovu vidnu oštrinu. Postavimo prizmu, postepeno povećavajući njenu jačinu sve dok se ne javi zamagljenje (konvergencija dovodi do stimulacije akomodacije). Tada od pacijenta tražimo da konvergira i spoji ih u jednu tačku. Neki pacijenti ne mogu zapaziti zamagljenje. Zabilježiti jačinu prizme u ovoj tački zamagljenja. Nastaviti sve dok jedno oko ne izgubi fokusiranost i/ili pacijent vidi dvostruko (tj. fuzija se prekida, oko više ne može kompenzovati prizmu). Zabilježiti jačinu prizme u ovoj tački prekida. Zatim smanjivati vrijednost prizme dok se fuzija ne oporavi (vrati). Što duže pacijent vidi jednu fiksacionu tačku širina fuzije je kvalitetnija. Normalno oko 40pD (20°)

Širina fuzije pri divergenciji se obavlja na sličan način.

Vrh horizontalne prizme postavljamo spolja. Krećemo od najmanje jačine i povećavamo do trenutka kada se pacijentu pojave dvije fiksacione tačke. U ovom slučaju od pacijenta ne zahtjevamo da konvergira. Normalne vrijednosti širine fuzije u divergenciji su 8-10pD= 4-5°.



Slika14. Prizma lenjiri

<http://medicoplus.info/product/barensova-prizma/>

## 5. ZAKLJUČAK

Bez binokularnog vida nije moguća dubinska percepcija i prostorna svjesnost, niti viša razina detalja. Shodno tome, normalno funkcionisanje binokularnog vida je jedan od najbitnijih faktora i normalnog funkcionisanja samog oka što i jeste glavna uloga vida (određivanje položaja u prostoru posmatrača). Poremećaji binokularnog vida mogu biti prepreka za bavljenje svakodnevnim aktivnostima, a uslijed razvijanja društva i većini novonastalih profesija.

Pri pregledu binokularnog vida, pored pacijenta, ključnu ulogu igra optometrista. Optometrista pruža primarnu i zdravstvenu zaštitu oka, pregleda i prati bolesti i poremećaje vidnog sistema. Od velikog značaja je način pristupa optometriste pacijentu. Optometrista pored svega potrebno je da psihološki pristupi pacijentu bodreći ga tokom cijelog pregleda, kako bi ostvario najbolji mogući rezultat. Potrebno je pažljivo pratiti pokrete pacijenta od samog ulaska u prostoriju, pa sve do kraja pregleda. Veoma je važno da se kod djece od 3 godine (ili više), rade preventivni sistematski testovi u cilju otkrivanja ambliopije, strabizma i refrakcionih grešaka radi ranijeg i uspješnijeg liječenja. Pacijenti i roditelji treba da budu informisani o vremenu trajanja i uspješnosti tretmana, prednostima i nedostacima. Optometrista je obavezan da informiše pacijente o mogućim rizicima u slučaju odbijanja liječenja.

U ovom radu objašnjen je detaljan pregled binokularnog vida pomoću niza testova. Detaljno su obrađene metode mjerenja forija na daljinu i blizinu.

Usljed savremenog načina života, sve je više ljudi koji pate od refrakcionih anomalija. Od 32 pregledanih pacijenata 30 njih je imalo refrakcionu anomaliju desnog i/ili lijevog oka. Zaključujemo da je sve više mladih latentnih hiperopa. Ogroman broj pregledanih pacijenata nema korigovanu refrakcijsku grešku ili nosi neadekvatnu postojeću korekciju.

Rano otkrivanje i pravovremeni tretmani refraktivnih grešaka igraju glavnu ulogu u normalnom funkcionisanju binokularnog vida i preveniraju nastanak slabovidosti.

## 6. LITERATURA

- [1] Barišić S. “Anatomija i fiziologija oka” skripta, Departman za fiziku, Prirodno-matematički fakultet, univerzitet u Novom Sadu (2020)
- [2] Litričin O, Blagojević M, Cvetković D. Oftalmologija. XIII izdanje. Beograd: Elit medica Medicinska knjiga;2004
- [3] <https://fiziologijavida.weebly.com/ocna-jabucica.html>
- [4] Barišić S “Optometrija 2” skripta za Departman za fiziku, Prirodno-matematički fakultet, univerzitet u Novom Sadu (2019/2020)
- [5] Resan M. “Optometrija 2” skripta za Departman za fiziku, Prirodno-Matematički fakultet, univerzitet u Novom Sadu(2021/2022)
- [6] Čanadanović V.Poremećaji položaja i pokretljivosti oka. In: Bibić N edt. Praktikum iz oftalmologije. Medicinski fakultet Novi Sad;2015.p.96-100
- [7] Čanadanović V. Poremećaji motilita, razrokost i slabovidost. In: Pajić VD edt. Hirurgija odabrana poglavlja. Novi Sad: Symbol;2009.p.3015-18.
- [8] [https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox\\_rod](https://en.wikipedia.org/wiki/Maddox_rod) .
- [9] Oftalmološko-Optički Priručnik “Praktična refrakcija” Essilor
- [10] Mikološ D. Završni rad, Departman za fiziku, Prirodno-matematički fakultet u Novom Sadu, R. Srbija (2016)

## BIOGRAFIJA



Katarina Radan rođena 21.12.2000.godine u Nevesinju, Bosna i Hercegovina. Pohađala osnovnu školu „ Risto Proroković ” u Nevesinju. 2015. godine u Nevesinju upisuje srednju ekonomsku školu “ Aleksa Šantić”, smjer Ekonomski tehničar. 2019. godine upisuje Prirodno-matematički fakultet u Novom Sadu, departman za fiziku, smijer Optometrija. Septembra 2022. godine položila je sve ispite predviđene planom i programom.

UNIVERZITET U NOVOM SADU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

<i>Redni broj:</i>	
<b>RBR</b>	
<i>Identifikacioni broj:</i>	
<b>IBR</b>	
<i>Tip dokumentacije:</i>	Monografska dokumentacija
<b>TD</b>	
<i>Tip zapisa:</i>	Tekstualni štampani materijal
<b>TZ</b>	
<i>Vrsta rada:</i>	Završni rad
<b>VR</b>	
<i>Autor:</i>	Radan Katarina
<b>AU</b>	
<i>Mentor:</i>	Dr, Sci, med Sava Barišić
<b>MN</b>	
<i>Naslov rada:</i>	Optometrijski pregled binokularnog vida
<b>NR</b>	
<i>Jezik publikacije:</i>	srpski (latinica)
<b>JP</b>	
<i>Jezik izvoda:</i>	srpski/engleski
<b>JI</b>	
<i>Zemlja publikovanja:</i>	Republika Srbija
<b>ZP</b>	
<i>Uže geografsko područje:</i>	Vojvodina
<b>UGP</b>	
<i>Godina:</i>	2022
<b>GO</b>	
<i>Izdavač:</i>	Autorski reprint
<b>IZ</b>	
<i>Mesto i adresa:</i>	Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 4
<b>MA</b>	
<i>Fizički opis rada:</i>	Rad se sastoji iz :broj poglavlja 5/broj strana 29/ broj slika 14
<b>FO</b>	
<i>Naučna oblast:</i>	Fizika
<b>NO</b>	
<i>Naučna disciplina:</i>	Optometrija
<b>ND</b>	
<i>Predmetna odrednica/ ključne reči:</i>	Binokularni vid, Strabizam, Forije
<b>PO</b>	
<b>UDK</b>	
<i>Čuva se:</i>	Biblioteka Departmana za fiziku, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad
<b>ČU</b>	
<i>Važna napomena:</i>	nema
<b>VN</b>	
<i>Izvod:</i>	Uslijed savremenog načina života, sve je više ljudi koji pate od refrakcionih anomalija.U ovom radu istražen je značaj pregleda binokularnog vida sa stanovišta optometriste, procedure izvođenja testova pri pregledu
<b>IZ</b>	

*Datum prihvatanja teme od NN veća:*

**DP**

*Datum odbrane:*

31.10.2022

**DO**

*Članovi komisije:*

**KO**

*Predsednik:*

Prof. Dr Imre Gut

*Član:*

Dr, Sci, med Sava Barišić

*Član:*

Prof Stanka Radojčić

UNIVERSITY OF NOVI SAD  
FACULTY OF SCIENCES

KEY WORDS DOCUMENTATION

*Accession number:*  
**ANO**

*Identification number:*  
**INO**

*Document type:*  
**DT** Monograph publication

*Type of record:*  
**TR** Textual printed material

*Content code:*  
**CC** Final paper, Master Thesis

*Author:*  
**AU** Radan Katarina

*Mentor/comentor:*  
**MN** Dr, Sci, Med Sava Barišić

*Title:*  
**TI** Optometric examination of Binocular vision

*Language of text:*  
**LT** Serbian (Latin) and English

*Language of abstract:*  
**LA** English

*Country of publication:*  
**CP** Republic of Serbia

*Locality of publication:*  
**LP** Vojvodina

*Publication year:*  
**PY** 2022

*Publisher:*  
**PU** Author's reprint

*Publication place:*  
**PP** Faculty of Sciences, Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 4

*Physical description:*  
**PD** Physical description: chapters 5/pages 29, images 14

*Scientific field:*  
**SF** Physics

*Scientific discipline:*  
**SD** Optometry

*Subject/ Key words:*  
**SKW** Binocular vision, Strabismus, Foria

**UC**

*Holding data:*  
**HD** Library of Department of Physics, Faculty of Sciences, Novi Sad

*Note:*  
**N** None

*Abstract:*  
**AB** Abstract:With the modern way of live,there are more and morepeoplesuffering form refractive anomalies. In this paper, the significance of the examination of binocular vision from the point of view

of the optometrist, the procedure of performing the tests during the examination was investigated

*Accepted by the Scientific Board:*

**ASB**

*Defended on:*

31.10.2022

**DE**

*Thesis defend board:*

**DB**

*President:*

Prof. Dr Imre Gut

*Member:*

Dr, sci, med Sava Barišić

*Member:*

Prof. Stanka Radjočić



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

<input 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 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	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	kompjuter _____ s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
 Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
 Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
 Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

		Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija	daljina	D:							
		L:	_____						
	blizina	D:							
		L:	_____						

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

		visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	D:				
	L:				

Refrakcija i binokularni vid

**Bliska tačka konvergencije**

		dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija pupile	D:	12mm	✓	✓		
	L:	12mm	✓	✓		

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	-
✓	✓	✓

**Vidno polje**  konfrontacija

**Stereopsija**

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**

		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
D:		0,50	✓	-	10			dalj.: 64
		0,50	✓	-	10			bliz.: 62

**Autorefraktometrija**

		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:		+0,7R	-0,50	15°		
		+0,5D	-0,50	161		

Refrakcija i binokularni vid

**Subjektivna refrakcija**

		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:		+0,75	-0,25	115	125				
		+0,50	-0,50	169	125				

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

10 baza unutar

Cover test: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

**Amplituda akomo.**

L: _____		
Bin: _____		

**Blizina**

_____	_____
-------	-------

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

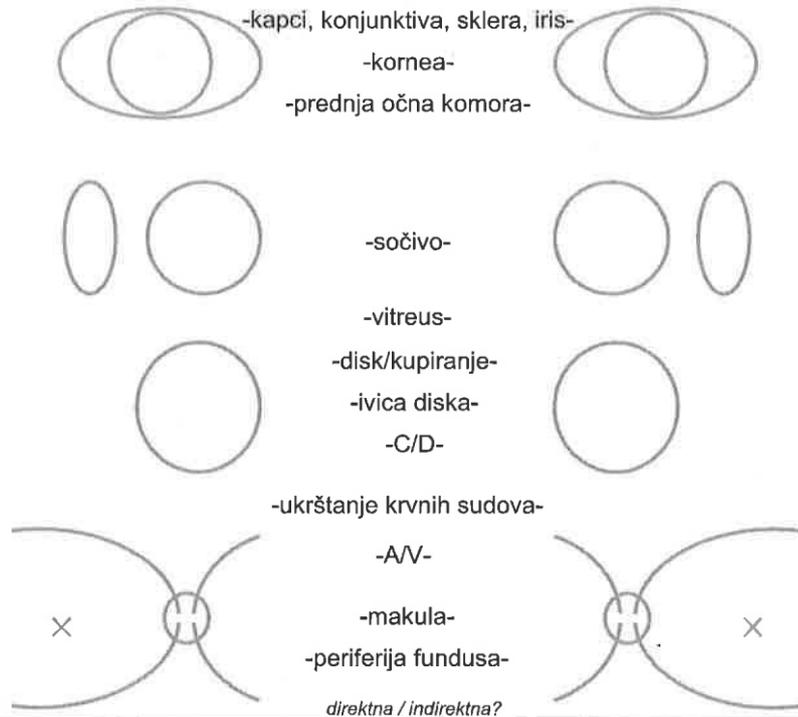
opseg jasnog vida (cm)

Refrakcija i binokularni vid

**Mišićni balans**

\_\_\_\_\_     \_\_\_\_\_

Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_



-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?*

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

✓ 30

**Fuzione rezerve**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	12 / 18 / 12	- / 8 / 6
horizontalna, blizina	12 / 18 / 16	10 / 16 / 8
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	1 / 3 / 1	1 / 3 / 1
vertikalna, blizina	1 / 3 / 1	3 / 5 / 2

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
0	+20	-20
	20/0	20/0

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

/	Naočice
---	---------

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD	+0,75	-0,25	175		69
	OS	+0,50	-0,5	164		
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

materijal:

elnevi:  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*[Signature]* 426/15



# OPTOMETRIJSKI KARTON

2

**Generaliје**

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ god. starosti \_\_\_\_\_ pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

**Anamneza**

daljina, slabije     glavobolja     halo     ambliopija     AMD     kont. soč. \_\_\_\_\_

blizina, slabije     očni napor     slabije vidi noću     strabizam     katarakta     vozač \_\_\_\_\_ s/Dn \_\_\_\_\_

dupla slika     bol u oku     vidi "mrušice"     visoka ametropija     hipertenzija    čitanje \_\_\_\_\_ s/Dn \_\_\_\_\_

izobličena slika     fotofobija     svetlosne munje     glaukom     dijabetes    kompjuter \_\_\_\_\_ s/Dn \_\_\_\_\_

naglo slabi vid     suženje     oko je suvo i svrbi     suvo oko     defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

**Preliminarni testovi**

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
<b>Fokometrija daljina</b>	D: /	-2,5	176			06		
L:	/	-2,50	16			08		
<b>Fokometrija blizina</b>	D:							
L:								

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

	visus cc	stenop. cc	bin. cc	Cover test
<b>Vizus bez korekcije</b>	05			80
	04			80

**Bliska tačka konvergencije**    12 cm

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
<b>Funkcija pupile</b>	D:				
L:					

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje**    80     konfrontacija

**Stereopsija**    100"

**Refrakcija i binokularni vid**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
<b>Objektivna refrakcija</b>	D: -0,5	-2,75	7	10			dalj.: 68	D: 0,00	-2,50	2	06	
L: -0,5	-2,75	172	10			bliz.: 66	L: 0,00	-2,75	1	08		

**Subjektivna refrakcija Daljina**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-0,5	-3,00	7	10				
L:	-0,5	-2,75	172	10				

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**    **Blizina**

L: Bin: 13 cm    L: \_\_\_\_\_    opseg jasnog vida (cm)

**Mišićni balans**    2A baza spofa

Madox cilindar     Fiksacioni disparitet

Cover test: \_\_\_\_\_

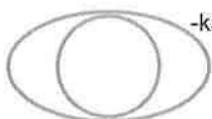
**Mišićni balans**    X B

Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_

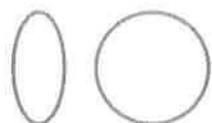
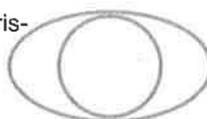
OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



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



-sočivo-



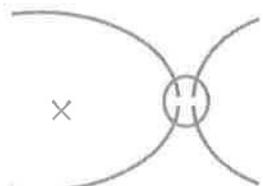
-vitreus-



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



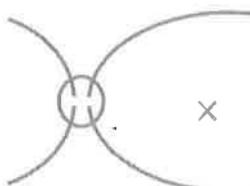
-ukrštanje krvnih sudova-



-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

✓ BO

Fuzione rezerve

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	20/25/10	6/8/2
horizontalna, blizina	25/30/16	20/25/10
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	3/4/2	B1/1
vertikalna, blizina	3/4/2	-13/2

AC/A

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

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

ostali dodatni testovi, npr.: keralometrija, kontrastna oseljivost...

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

material:

elnjevi:  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*Antonieta Pavlov 926/15*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

daljina, slabije     glavobolja     halo     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 slabi vid     suzenje     oko je suvo i svrbi     suvo oko     defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB):  
Porodična IOB:  
Istorija opšteg zdrav. stanja:  
Porodična istorija OZS:

*katarakta (kod baze)*

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Depth	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:							
	L:							
Fokometrija blizina	D:							
	L:							

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	D:			
	L:			

Refrakcija i binokularni vid

**Bliska tačka konvergencije**

*10cm*

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Funkcija pupile**

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
D:	<i>7.5</i>	✓	✓		
L:	<i>7.5</i>	✓	✓		

**Vidno polje** *BO*     konfrontacija

**Stereopsija** *6.3"*

**Objektivna refrakcija**    **Skijaskopija**

	Depth	Dcyl	Axis	visus cc	stenopični visus cc	verteks distanca	PD
D:	<i>-0.75</i>	✓	✓	<i>0.8</i>			dalj.: <i>61</i>
L:	<i>-0.50</i>	✓	✓	<i>1.1</i>			bliz.: <i>59</i>

**Autorefraktometrija**

	Depth	Dcyl	Axis	visus cc	stenopični visus cc
D:	<i>-0.75</i>	<i>-1.00</i>	<i>3</i>		
L:	<i>-0.25</i>	<i>-0.25</i>	<i>94</i>		

**Subjektivna refrakcija**    **Daljina**

	Depth	Dcyl	Axis	visus cc	stenopični visus cc	verteks distanca	+1.00 test	binokularni balans
D:	<i>-0.75</i>	<i>-1.00</i>	<i>3</i>	<i>1.0</i>				
L:	<i>-0.50</i>	<i>-0.25</i>	<i>95</i>	<i>1.25</i>				

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**    **Blizina**

L: *12 cm*    L: \_\_\_\_\_    opseg jasnog vida (cm)

Bin: *14 cm*    intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

*BO*

Cover test: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

\_\_\_\_\_     \_\_\_\_\_

*BO*

Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_





# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj    država    telefon    mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____
<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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	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	komputer _____ s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi 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: _____	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): strabizam

Porodična IOB: \_\_\_\_\_

Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_

Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

### Eksterna inspekcija

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D: -1.00	/	/			10		B.O
	L: -0.50	/	/			10		
Fokometrija blizina	D: /	/	/					B.O
	L: /	/	/					

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	05			B.O
	08			

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

### Bliska tačka konvergencije

9cm

Motilitet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### Funkcija pupile

D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
L:	/	/	/	/	/

Vidno polje  konfrontacija

Stereopsija 100"

Refrakcija i binokularni vid

### Objektivna refrakcija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	PD
D:	-0.75	/	10				dalj.: <u>58</u>
L:	-0.50	/	1.0				bliz.: <u>60</u>

### Autorefraktometrija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	-1.00	-0.25	171		
L:	-0.25	-0.25	36		

Refrakcija i binokularni vid

### Subjektivna refrakcija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-1.00	-0.25	175	125				
L:	-0.50	-0.25	35	125				

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

### Mišićni balans

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

B.O

Cover test: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

### Amplituda akomo.

L: <u>9cm</u>	Blizina	opseg jasnog vida (cm)
Bin: <u>8cm</u>	L: /	

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

### Mišićni balans

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

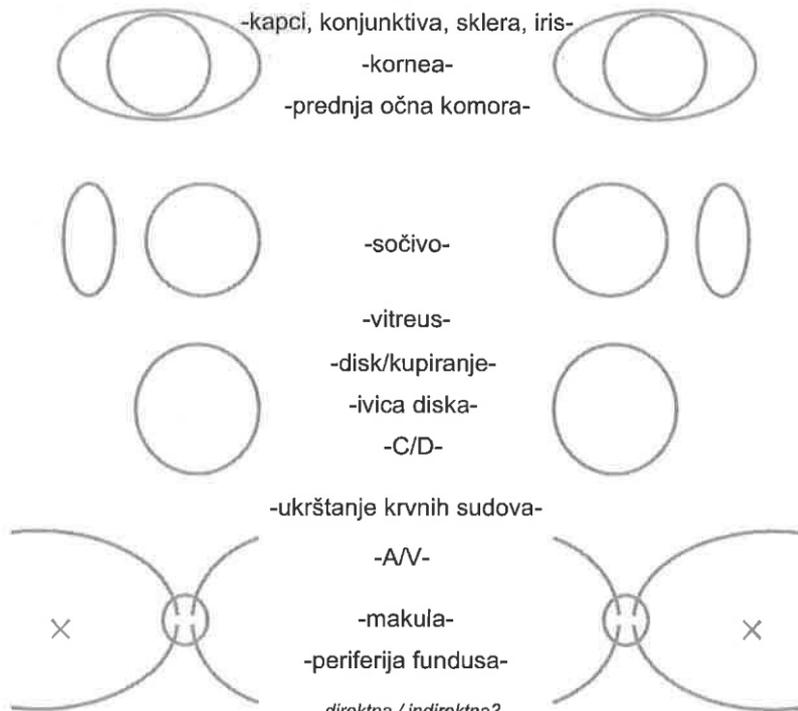
B.O

Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



*direktna / indirektna?*

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

*Bo*

**Fuzione rezerve**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	<i>16/20/14</i>	<i>16/18/13</i>
horizontalna, blizina	<i>18/12</i>	<i>-18/6</i>
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	<i>5/15</i>	<i>-14/3</i>
vertikalna, blizina	<i>-12/1</i>	<i>-12/1</i>

**AC/A**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

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

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

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora: \_\_\_\_\_ material: \_\_\_\_\_ slojevi: \_\_\_\_\_ potpis studenta i broj indeksa: *Stjepana Ragan 406/13*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ god. starosti \_\_\_\_\_ pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

daljina, slabije     glavobolja     halo     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 slabi vid     suženje     oko je suvo i svrbi     suvo oko     defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Depth	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:							
	L:							
Fokometrija blizina	D:							
	L:							

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	D:	0,9	1,0	
	L:	0,9	1,0	

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije**    15 cm

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija D: pupile	0,75	✓	✓		
L:	0,75	✓	✓		

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje**    60     konfrontacija

**Stereopsija**    63

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**    **Skijaskopija**

	Depth	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD
D:	1,50	/	/	1,1			dalj.: 63
L:	-1,0	/	/	0,9			bliz.: 61

**Autorefraktometrija**

	Depth	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:					
L:					

**Subjektivna refrakcija**    **Daljina**

	Depth	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-0,75	-0,50	180	1,25				
L:	-0,50	0,75	160	1,25				

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**     Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

peo

Cover test: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**    **Blizina**

L: 2,10    Bin: 1,90    L: \_\_\_\_\_

opseg jasnog vida (cm)    **Mišićni balans**

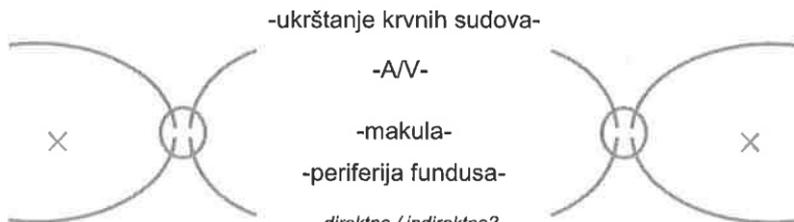
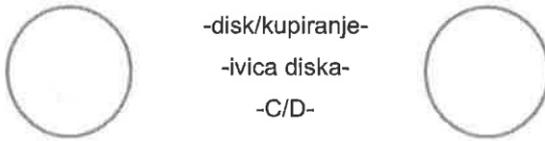
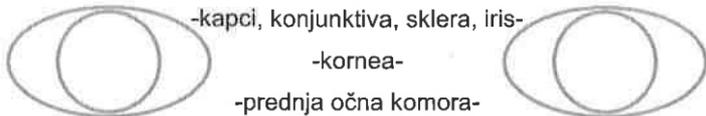
intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_    Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

5



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

Fuzione rezerve

pozitivne

negativne

horizontalna, daljina

4/6 8

6/12 18

horizontalna, blizina

14/16 11/14

-1 4/12

baza gore, desno oko

baza dole, desno oko

vertikalna, daljina

-2/1

-12/1

vertikalna, blizina

-13/1

-2/1

AC/A

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
-50	200	-100
	0	0

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

materijal:

elnievi:  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*Konjunktiva Pariz 4260*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

6

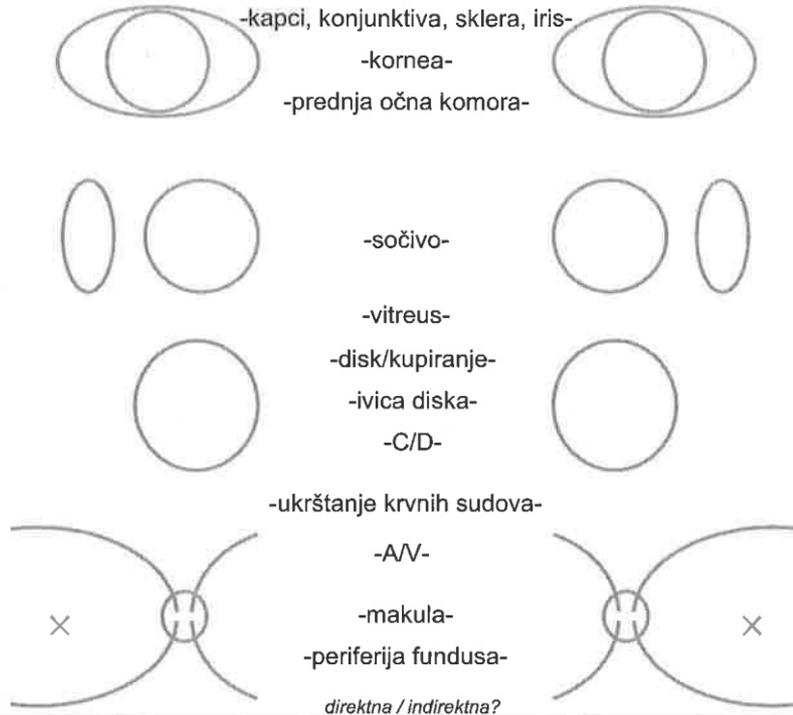
<b>Generalije</b>	identif. br. _____	datum pregleda _____	ime _____	prezime _____	adresa _____																																																											
	pregled br. _____	datum rođenja _____	god. starosti <u>22</u>	pol <u>ž</u>	poštanski broj _____	država _____	telefon _____ mobilni _____																																																									
zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled		<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																												
<b>Anamneza</b>	<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____																																																										
	<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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	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	komputer _____ s/Dn _____																																																										
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid		<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____																																																											
SIMPTOMI:																																																																
Istorija očnih bolesti (IOB): _____																																																																
Porodična IOB: _____																																																																
Istorija opšteg zdrav. stanja: _____																																																																
Porodična istorija OZS: _____																																																																
<b>Preliminarni testovi</b>	<b>Eksterna inspekcija</b>																																																															
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizma</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">Fokometrija daljina</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> </tr> <tr> <td rowspan="2">Fokometrija blizina</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> </tr> </table>					Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test	Fokometrija daljina	D:								L:								Fokometrija blizina	D:								L:								<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th></th> <th>visus sc</th> <th>stenop. sc</th> <th>bin. sc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">Vizus bez korekcije</td> <td>1.0</td> <td>1.2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>1.2</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test	Vizus bez korekcije	1.0	1.2			1.0	1.2	
	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test																																																								
Fokometrija daljina	D:																																																															
	L:																																																															
Fokometrija blizina	D:																																																															
	L:																																																															
	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test																																																												
Vizus bez korekcije	1.0	1.2																																																														
	1.0	1.2																																																														
razmak optičkih centara		dalj.:		bliz.:		Verteksna udalj.:		udaljenost testa dalj.:		bl.:																																																						
<b>Bliska tačka konvergencije</b>					dijametar			direktno		konsenzualno		na blizinu		RAPD																																																		
Funkcija pupile					D: <u>5.200</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																
L: <u>5.200</u>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																
<b>Motilitet</b>					Vidno polje		Stereopsija		<input type="checkbox"/> konfrontacija																																																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7m		30		63"																																														
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																														
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																														
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																														
<b>Refrakcija i binokularni vid</b>	<b>Objektivna refrakcija</b>				<b>Skijaskopija</b>				<b>Autorefraktometrija</b>																																																							
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> <th>verteks. distanca</th> <th>PD</th> </tr> <tr> <td>D:</td> <td><u>+2.50</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>10</u></td> <td></td> <td></td> <td>dalj.: <u>63</u></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td><u>+3.00</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>10</u></td> <td></td> <td></td> <td>bliz.: <u>61</u></td> </tr> </table>					Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD	D:	<u>+2.50</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>			dalj.: <u>63</u>	L:	<u>+3.00</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>			bliz.: <u>61</u>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> </tr> <tr> <td>D:</td> <td><u>+2.50</u></td> <td><u>-0.25</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td><u>+3.00</u></td> <td><u>-0.25</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	<u>+2.50</u>	<u>-0.25</u>				L:	<u>+3.00</u>	<u>-0.25</u>																	
	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD																																																									
D:	<u>+2.50</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>			dalj.: <u>63</u>																																																									
L:	<u>+3.00</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>			bliz.: <u>61</u>																																																									
	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																											
D:	<u>+2.50</u>	<u>-0.25</u>																																																														
L:	<u>+3.00</u>	<u>-0.25</u>																																																														
<b>Subjektivna refrakcija</b>								<b>Daljina</b>				<b>Mišićni balans</b>																																																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</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> <tr> <td>D:</td> <td><u>+2.25</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>10</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td><u>-1.00</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>/</u></td> <td><u>10</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>									Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans	D:	<u>+2.25</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>					L:	<u>-1.00</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>					<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet				<input checked="" type="checkbox"/> Cover test: <input checked="" type="checkbox"/>																									
	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans																																																								
D:	<u>+2.25</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>																																																												
L:	<u>-1.00</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>10</u>																																																												
<b>Amplituda akomo.</b>				<b>Blizina</b>				<b>Mišićni balans</b>																																																								
L: <u>10°</u>				opseg jasnog vida (cm)				<input checked="" type="checkbox"/> Cover test: _____ <input type="checkbox"/> Stereopsija: _____																																																								
Bin: <u>9 9</u>				intermedijalna adicija: _____																																																												

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

6



*direktna / indirektna?*

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

**Fuzione rezerve**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	14 / 8 / 16	10 / 12 / 8
horizontalna, blizina	14 / 8 / 16	8 / 10 / 6
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	13 / 12	13 / 11
vertikalna, blizina	13 / 12	-2 / 11

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
0	1000	20
	0	0

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora:

material:

elniovi: potpis studenta i broj indeksa:

*[Handwritten signature]*



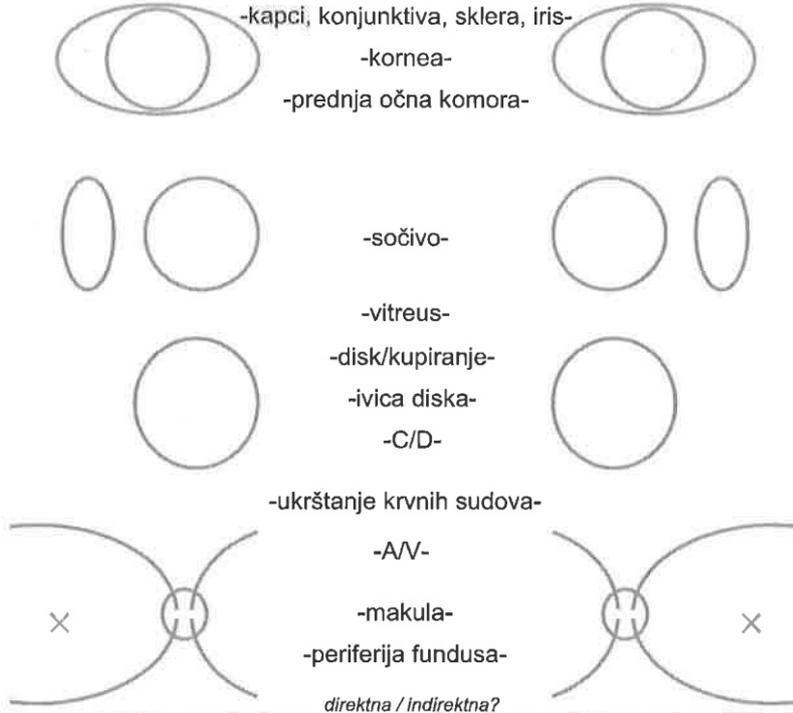
# OPTOMETRIJSKI KARTON <sup>7</sup>

<b>Generalije</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%; border: 1px solid black;">identif. br.</td> <td style="width:10%; border: 1px solid black;">datum pregleda</td> <td style="width:20%; border: 1px solid black;">ime</td> <td style="width:20%; border: 1px solid black;">prezime</td> <td style="width:30%; border: 1px solid black;">adresa</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">pregled br.</td> <td style="border: 1px solid black;">datum rođenja</td> <td style="border: 1px solid black;">god. starosti</td> <td style="border: 1px solid black;">pol</td> <td style="border: 1px solid black;">poštanski broj</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="border: 1px solid black;">država</td> <td style="border: 1px solid black;">telefon</td> <td style="border: 1px solid black;">mobilni</td> </tr> </table>	identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj			država	telefon	mobilni																																													
	identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa																																																								
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj																																																									
		država	telefon	mobilni																																																									
zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____ <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> kontrolni pregled  <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi         </div>																																																													
<b>Anamneza</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> daljina, slabije</td> <td><input type="checkbox"/> glavobolja</td> <td><input type="checkbox"/> halo</td> <td><input type="checkbox"/> ambliopija</td> <td><input type="checkbox"/> AMD</td> <td><input type="checkbox"/> kont. soč. _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> blizina, slabije</td> <td><input type="checkbox"/> očni napor</td> <td><input type="checkbox"/> slabije vidi noću</td> <td><input type="checkbox"/> strabizam</td> <td><input type="checkbox"/> katarakta</td> <td><input type="checkbox"/> vozač _____ s/Dn</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> dupla slika</td> <td><input type="checkbox"/> bol u oku</td> <td><input type="checkbox"/> vidi "mušice"</td> <td><input type="checkbox"/> visoka ametropija</td> <td><input type="checkbox"/> hipertenzija</td> <td><input type="checkbox"/> čitanje _____ s/Dn</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> izobličena slika</td> <td><input type="checkbox"/> fotofobija</td> <td><input type="checkbox"/> svetlosne munje</td> <td><input type="checkbox"/> glaukom</td> <td><input type="checkbox"/> dijabetes</td> <td><input type="checkbox"/> kompjuter _____ s/Dn</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> naglo slabi vid</td> <td><input type="checkbox"/> suženje</td> <td><input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi</td> <td><input type="checkbox"/> suvo oko</td> <td><input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____</td> <td></td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____	<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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 slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____																												
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____																																																							
<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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 slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____																																																									
<b>SIMPTOMI:</b> Istorija očnih bolesti (IOB): _____ Porodična IOB: _____ Istorija opšteg zdrav. stanja: _____ Porodična istorija OZS: _____																																																													
<b>Preliminarni testovi</b>	<b>Eksterna inspekcija</b>																																																												
	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Fokometrija</b></td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">daljina</td> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>prizma</td> <td>baza prizma</td> <td>visus cc</td> <td>stenop. cc</td> <td>Cover test</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Vizus bez korekcije</b></td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">daljina</td> <td>visus sc</td> <td>stenop. sc</td> <td>bin. sc</td> <td>Cover test</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				<b>Fokometrija</b>	daljina	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test	L:									D:									L:									<b>Vizus bez korekcije</b>	daljina	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test	L:					D:					L:			
<b>Fokometrija</b>	daljina	Dsph	Dcyl	Axis		prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test																																																			
	L:																																																												
	D:																																																												
	L:																																																												
<b>Vizus bez korekcije</b>	daljina	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test																																																								
	L:																																																												
	D:																																																												
	L:																																																												
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"> <b>Bliska tačka konvergencije</b>  <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;"></td> <td style="width:33%;"></td> <td style="width:33%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </table> </td> <td style="width:50%;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%; text-align: center;">dijametar</td> <td style="width:10%; text-align: center;">direktno</td> <td style="width:10%; text-align: center;">konsenzualno</td> <td style="width:10%; text-align: center;">na blizinu</td> <td style="width:10%; text-align: center;">RAPD</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Funkcija pupile</b></td> <td>D: <i>370</i></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L: <i>170</i></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				<b>Bliska tačka konvergencije</b> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;"></td> <td style="width:33%;"></td> <td style="width:33%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </table>				✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%; text-align: center;">dijametar</td> <td style="width:10%; text-align: center;">direktno</td> <td style="width:10%; text-align: center;">konsenzualno</td> <td style="width:10%; text-align: center;">na blizinu</td> <td style="width:10%; text-align: center;">RAPD</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Funkcija pupile</b></td> <td>D: <i>370</i></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L: <i>170</i></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD	<b>Funkcija pupile</b>	D: <i>370</i>	✓	✓				L: <i>170</i>	✓	✓																												
<b>Bliska tačka konvergencije</b> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;"></td> <td style="width:33%;"></td> <td style="width:33%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </table>				✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%; text-align: center;">dijametar</td> <td style="width:10%; text-align: center;">direktno</td> <td style="width:10%; text-align: center;">konsenzualno</td> <td style="width:10%; text-align: center;">na blizinu</td> <td style="width:10%; text-align: center;">RAPD</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Funkcija pupile</b></td> <td>D: <i>370</i></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L: <i>170</i></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD	<b>Funkcija pupile</b>	D: <i>370</i>	✓	✓				L: <i>170</i>	✓	✓																																
✓	✓	✓																																																											
✓	*	✓																																																											
✓	✓	✓																																																											
	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD																																																								
<b>Funkcija pupile</b>	D: <i>370</i>	✓	✓																																																										
	L: <i>170</i>	✓	✓																																																										
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Motilitet</b></td> <td style="width:50%;"><b>Vidno polje</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>80</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> konfrontacija</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>Stereopsija</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>100</i></td> </tr> </table>				<b>Motilitet</b>	<b>Vidno polje</b>		<i>80</i>		<input type="checkbox"/> konfrontacija		<b>Stereopsija</b>		<i>100</i>																																																
<b>Motilitet</b>	<b>Vidno polje</b>																																																												
	<i>80</i>																																																												
	<input type="checkbox"/> konfrontacija																																																												
	<b>Stereopsija</b>																																																												
	<i>100</i>																																																												
<b>Refrakcija i binokularni vid</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:20%;"><b>Objektivna refrakcija</b></td> <td style="width:20%;"><b>Skijaskopija</b></td> <td style="width:20%;"><b>Autorefraktometrija</b></td> <td style="width:20%;"></td> </tr> <tr> <td> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks. distanca</td> </tr> <tr> <td>D: <i>-0,75</i></td> <td>/</td> <td>/</td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>-0,75</i></td> <td>/</td> <td>/</td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>PD</b></td> </tr> <tr> <td>dalj.:</td> <td><i>64</i></td> </tr> <tr> <td>bliz.:</td> <td><i>62</i></td> </tr> </table> </td> <td> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D: <i>-0,50</i></td> <td><i>-0,62</i></td> <td><i>100</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>-0,75</i></td> <td><i>-0,37</i></td> <td><i>85</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td></td> </tr> </table>				<b>Objektivna refrakcija</b>	<b>Skijaskopija</b>	<b>Autorefraktometrija</b>		<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks. distanca</td> </tr> <tr> <td>D: <i>-0,75</i></td> <td>/</td> <td>/</td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>-0,75</i></td> <td>/</td> <td>/</td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	D: <i>-0,75</i>	/	/	<i>1,25</i>			L: <i>-0,75</i>	/	/	<i>1,25</i>			<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>PD</b></td> </tr> <tr> <td>dalj.:</td> <td><i>64</i></td> </tr> <tr> <td>bliz.:</td> <td><i>62</i></td> </tr> </table>	<b>PD</b>		dalj.:	<i>64</i>	bliz.:	<i>62</i>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D: <i>-0,50</i></td> <td><i>-0,62</i></td> <td><i>100</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>-0,75</i></td> <td><i>-0,37</i></td> <td><i>85</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> </tr> </table>	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D: <i>-0,50</i>	<i>-0,62</i>	<i>100</i>	<i>1,25</i>		L: <i>-0,75</i>	<i>-0,37</i>	<i>85</i>	<i>1,25</i>												
	<b>Objektivna refrakcija</b>	<b>Skijaskopija</b>	<b>Autorefraktometrija</b>																																																										
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks. distanca</td> </tr> <tr> <td>D: <i>-0,75</i></td> <td>/</td> <td>/</td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>-0,75</i></td> <td>/</td> <td>/</td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	D: <i>-0,75</i>	/	/	<i>1,25</i>			L: <i>-0,75</i>	/	/	<i>1,25</i>			<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>PD</b></td> </tr> <tr> <td>dalj.:</td> <td><i>64</i></td> </tr> <tr> <td>bliz.:</td> <td><i>62</i></td> </tr> </table>	<b>PD</b>		dalj.:	<i>64</i>	bliz.:	<i>62</i>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D: <i>-0,50</i></td> <td><i>-0,62</i></td> <td><i>100</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>-0,75</i></td> <td><i>-0,37</i></td> <td><i>85</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> </tr> </table>	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D: <i>-0,50</i>	<i>-0,62</i>	<i>100</i>	<i>1,25</i>		L: <i>-0,75</i>	<i>-0,37</i>	<i>85</i>	<i>1,25</i>																					
Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca																																																								
D: <i>-0,75</i>	/	/	<i>1,25</i>																																																										
L: <i>-0,75</i>	/	/	<i>1,25</i>																																																										
<b>PD</b>																																																													
dalj.:	<i>64</i>																																																												
bliz.:	<i>62</i>																																																												
Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																									
D: <i>-0,50</i>	<i>-0,62</i>	<i>100</i>	<i>1,25</i>																																																										
L: <i>-0,75</i>	<i>-0,37</i>	<i>85</i>	<i>1,25</i>																																																										
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:60%;"><b>Subjektivna refrakcija</b></td> <td style="width:20%;"><b>Daljina</b></td> <td style="width:20%;"><b>Mišićni balans</b></td> </tr> <tr> <td> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks. distanca</td> <td>+1,00 test</td> <td>binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>D: <i>0,50</i></td> <td><i>-0,50</i></td> <td><i>1,0</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>0,75</i></td> <td><i>-0,25</i></td> <td><i>60</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td> <input type="checkbox"/> Mađox cilindar  <input type="checkbox"/> Fiksacioni, disparitet  <i>25 90</i> </td> <td></td> </tr> </table>				<b>Subjektivna refrakcija</b>	<b>Daljina</b>	<b>Mišićni balans</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks. distanca</td> <td>+1,00 test</td> <td>binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>D: <i>0,50</i></td> <td><i>-0,50</i></td> <td><i>1,0</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>0,75</i></td> <td><i>-0,25</i></td> <td><i>60</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans	D: <i>0,50</i>	<i>-0,50</i>	<i>1,0</i>	<i>1,25</i>					L: <i>0,75</i>	<i>-0,25</i>	<i>60</i>	<i>1,25</i>					<input type="checkbox"/> Mađox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni, disparitet <i>25 90</i>																													
<b>Subjektivna refrakcija</b>	<b>Daljina</b>	<b>Mišićni balans</b>																																																											
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dsph</td> <td>Dcyl</td> <td>Axis</td> <td>visus cc</td> <td>stenopeični visus cc</td> <td>verteks. distanca</td> <td>+1,00 test</td> <td>binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>D: <i>0,50</i></td> <td><i>-0,50</i></td> <td><i>1,0</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L: <i>0,75</i></td> <td><i>-0,25</i></td> <td><i>60</i></td> <td><i>1,25</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans	D: <i>0,50</i>	<i>-0,50</i>	<i>1,0</i>	<i>1,25</i>					L: <i>0,75</i>	<i>-0,25</i>	<i>60</i>	<i>1,25</i>					<input type="checkbox"/> Mađox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni, disparitet <i>25 90</i>																																				
Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans																																																						
D: <i>0,50</i>	<i>-0,50</i>	<i>1,0</i>	<i>1,25</i>																																																										
L: <i>0,75</i>	<i>-0,25</i>	<i>60</i>	<i>1,25</i>																																																										
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Amplituda akomo.</b></td> <td style="width:20%;"><b>Blizina</b></td> <td style="width:20%;"><b>Mišićni balans</b></td> </tr> <tr> <td>L: <i>3,60</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin: <i>7</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">intermedijalna adicija:</td> <td style="text-align: center;">Cover test: <i>80</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">Cover test: <i>6000</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">Stereopsija:</td> </tr> </table>				<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>	L: <i>3,60</i>			Bin: <i>7</i>			intermedijalna adicija:		Cover test: <i>80</i>			Cover test: <i>6000</i>			Stereopsija:																																								
<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>																																																											
L: <i>3,60</i>																																																													
Bin: <i>7</i>																																																													
intermedijalna adicija:		Cover test: <i>80</i>																																																											
		Cover test: <i>6000</i>																																																											
		Stereopsija:																																																											

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



*direktna / indirektna?*

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

*6/60cm*

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	<i>-5/11</i>	<i>-2/11</i>
horizontalna, blizina	<i>16/14/10</i>	<i>8/12/14</i>
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	<i>-2/11</i>	<i>-2/11</i>
vertikalna, blizina	<i>-2/11</i>	<i>-5/12</i>

**AC/A**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
<i>16</i>	<i>0</i>	<i>17</i>

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

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

materijal:

elnjevi:  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*Stjepan Pajec 456*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

8

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

Anamneza

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____
<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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	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	komputer _____ s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> suzenje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolonog v. sport: _____	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

Fokometrija	Daph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test	Visus bez korekcije	visus cc	stenop. cc	bin. cc	Cover test
D:	-2.00	/								6.7	0.8		
L:	-1.75	-2.00	10							6.6	0.7		
D:													
L:													

razmak optičkih centara dalj.: \_\_\_\_\_ bliz.: \_\_\_\_\_ Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_ udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_ bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije** 9

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

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje** 80  konfrontacija

**Stereopsija** 32°

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija** **Skijaskopija**

Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
D:	-2.25	/				dalj.: 64
L:	-2.00	-2.75	15			bliz.: 62

**Autorefraktometrija**

Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	-2.50	0.5		
L:	-2.50	-2.50		

**Subjektivna refrakcija** **Daljina**

Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1.00 test	binokularni balans
D:							
L:							

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**  Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

Cover test: ✓

**Amplituda akomo.** **Blizina**

L: 6  
Bin: 6

opseg jasnog vida (cm)

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

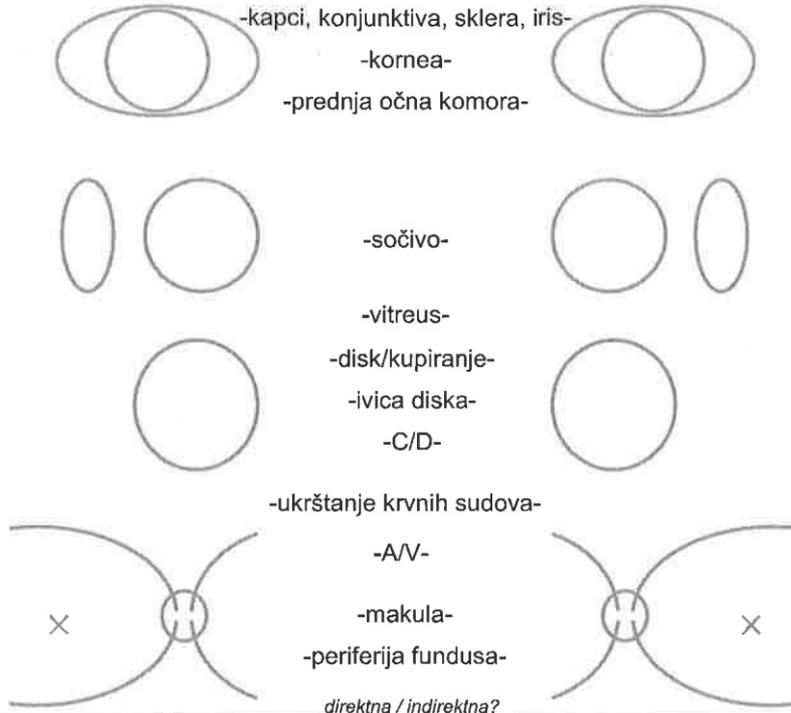
**Mišićni balans**

Cover test: \_\_\_\_\_ Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

*očna*

**Fuzione rezerve**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	41/12/16	10/12/18
horizontalna, blizina	14/18/16	8/10/16
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	-3 12 11	-B 11
vertikalna, blizina	4 12 11	-2 11

**AC/A**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
0	4,00	5,00

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina: OD						
OS						
blizina: OD						
OS						

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

materijal:

elnovi:  
potpis studenta  
i broj indeksa:

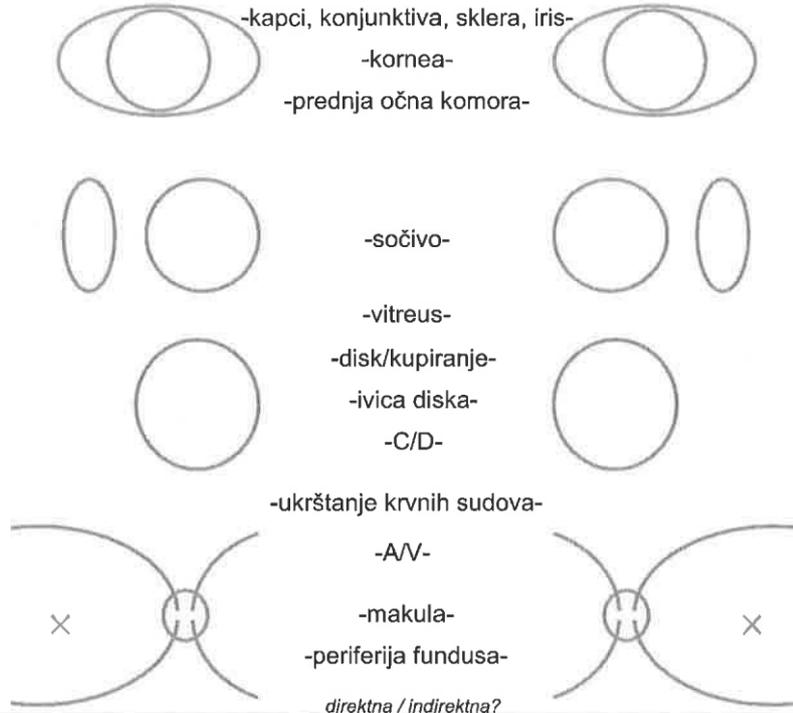
*Handwritten signature*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

9

Generalije	identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa							
	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni				
	zvanje:			radi kao:		hobi:						
	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled											
	<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi											
	Anamneza	<input 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 type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <u>2</u> 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	čitanje <u>6</u> s/Dn					
		<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> fotofobija	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> dijabetes	komputer <u>3</u> s/Dn					
		<input type="checkbox"/> naglo slabi 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>/</u>					
SIMPTOMI:												
Istorija očnih bolesti (IOB): <input checked="" type="checkbox"/>												
Porodična IOB: <input checked="" type="checkbox"/>												
Istorija opšteg zdrav. stanja: <input checked="" type="checkbox"/>												
Porodična istorija OZS: <input checked="" type="checkbox"/>												
Preliminarni testovi	Eksterna inspekcija											
	Fokometrija	DspH	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test			
		D:										
		L:										
		razmak optičkih centara dalj.:							bliz.:	Verteksna udalj.:	udaljenost testa dalj.:	bl.:
	Vizus bez korekcije	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test							
		D:										
		L:										
	Bliska tačka konvergencije				Funkcija pupile							
10 cm				D: fresh ✓ ✓ ✓ ✓ ✓								
				L: FRI ✓ ✓ ✓ ✓ ✓								
Motilitet			Vidno polje				Stereopsija		<input type="checkbox"/> konfrontacija			
✓ ✓ ✓			B0				100"					
Refrakcija i binokularni vid	Objektivna refrakcija			Skijaskopija			Autorefraktometrija					
	DspH	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD	DspH	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
	D: plan	0,25	105°				dalj.: 64	D: -0,50	/			
	L: plan	0,50	80°				bliz.: 65	L: -0,25	/			
	Subjektivna refrakcija			Daljina			Mišićni balans					
	DspH	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans	<input type="checkbox"/> -Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet			
	D: plan	-0,25	100						Cover test: ✓			
	L: plan	-0,25	80						Cover test:			
	Amplituda akomo.			Blizina			Mišićni balans					
	L: 90	intermedijalna adicija:			Cover test:						Stereopsija:	
Bin: 400												



**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

očvan

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	16 / 20 / 28	14 / 14 / 10
horizontalna, blizina	6 / 2 / 8	16 / 2 / 8
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	-13 / 2 / 1	-13 / 1 / 1
vertikalna, blizina	-12 / 1 / 1	-3 / 2 / 1

**AC/A**

gradijent

heteroforija

**Metod gradijenta**

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

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

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

materijal:

elnevi:  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*Stjepan Pajec 10019*



# OPTOMETRIJSKI KARTON <sup>10</sup>

**Generalije**

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ 27 \_\_\_\_\_ 27 \_\_\_\_\_ god. starosti \_\_\_\_\_ pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

**Anamneza**

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 slabi vid  suzenje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesli (IOB): Mispyo

Porodična IOB: \_\_\_\_\_

Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_

Porodična istorija OZS: Katarakta

**Preliminarni testovi**

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
<b>Fokometrija</b>								
daljina	D: -4,00	-0,50	180°					✓
L:	-3,00	-1,00	10°					✓
blizina	D:							
L:								

razmak optičkih centara \_\_\_\_\_ dalj.: \_\_\_\_\_ bliz.: \_\_\_\_\_ Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_ udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_ bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije**

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija D:	3mm	✓	✓	✓	
L:	3mm	✓	✓	✓	

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje** 80  konfrontacija

**Stereopsija** 100°

**Refrakcija i binokularni vid**

**Objektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD
D:	-4,25	-1,25	180				dalj.: _____
L:	-3,50	-1,25	10				bliz.: _____

**Autorefraktometrija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:					
L:					

**Subjektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-4,50	-1,50	180°					
L:	-3,75	-1,50	10°					

Snellen  LogMAR  E test  Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

Cover test: uvidan vidjan

**Amplituda akomo.**

L: \_\_\_\_\_ Blizina \_\_\_\_\_ opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

Bin: \_\_\_\_\_

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

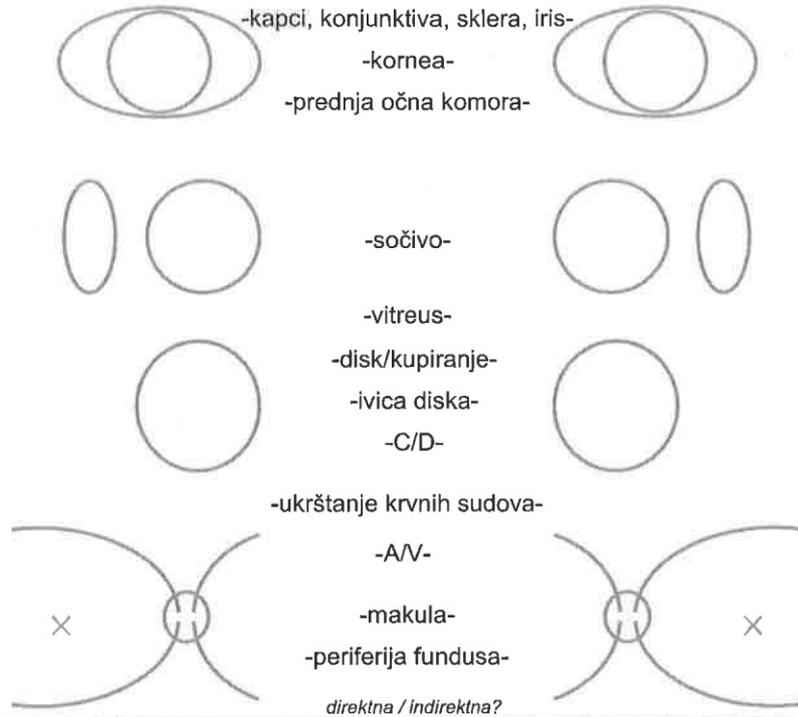
**Mišićni balans**

Cover test: \_\_\_\_\_ Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



10

*direktna / indirektna?*

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

*očuvan*

**Fuzione rezerve**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	<i>8/180/12</i>	<i>8/2/18</i>
horizontalna, blizina	<i>2/14/12</i>	<i>10/4/8</i>
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	<i>-3/2</i>	<i>-1/2</i>
vertikalna, blizina	<i>-13/2</i>	<i>-1/2</i>

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( )1,00	( )2,00
<i>0</i>	<i>0</i>	<i>100</i>

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina: OD						
OS						
blizina: OD						
OS						

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora:

materijal:

elnevi: potpis studenta i broj indeksa:

*[Signature]*



# OPTOMETRIJSKI KARTON *M*

**Generalije**

Identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ 21 god. starosti M pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

**Anamneza**

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 slabi vid     suženje     oko je suvo i svrbi     suvo oko     defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI: \_\_\_\_\_

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: *dijabetes*

**Preliminarni testovi**

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija	D: _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	Cover test
	L: _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
Fokometrija	D: _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	Cover test
	L: _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije**

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija D: pupile	<i>32</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
L: pupile	<i>32</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

**Motilitet**

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Vidno polje** *BO*     konfrontacija

**Stereopsija** *100"*

**Refrakcija i binokularni vid**

**Objektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc	verteks distanca	PD
D:	<i>plan</i>	<i>/</i>					dalj.: <i>67</i>
L:	<i>+0,50</i>	<i>/</i>					bliz.: <i>65</i>

**Autorefraktometrija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc
D:	<i>+0,50</i>	<i>/</i>			
L:	<i>+0,75</i>	<i>/</i>			

**Subjektivna refrakcija**

**Daljina**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	<i>+0,25</i>	<i>/</i>		<i>10</i>				
L:	<i>+0,50</i>	<i>/</i>		<i>10</i>				

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**

L: *80*

Bin: *100*

**Blizina**

opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

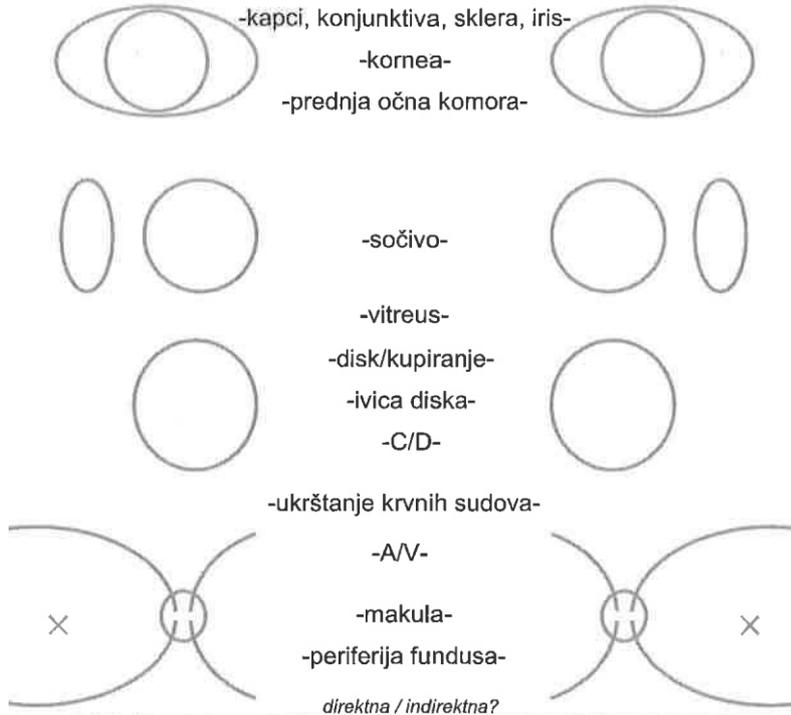
**Mišićni balans**

Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



M

*direktna / indirektna?*

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

*Očuvan*

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	<i>8 / 14 / 10</i>	<i>16 / 12 / 8</i>
horizontalna, blizina	<i>14 / 25 / 8</i>	<i>14 / 18 / 10</i>
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	<i>-12 / 11</i>	<i>-15 / 12</i>
vertikalna, blizina	<i>-13 / 11</i>	<i>-14 / 2</i>

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

	0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
		<i>100</i>	<i>100</i>
	<i>6</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

--	--

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	
daljina:	OD						savet pacijentu:
	OS						
blizina:	OD						kontrola za:
	OS						

potpis supervizora: \_\_\_\_\_ material: \_\_\_\_\_ eliovi: \_\_\_\_\_  
 potpis studenta i broj indeksa: *Janjura Bogdan 426/15*



# OPTOMETRIJSKI KARTON <sup>12</sup>

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____
<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ s/Dn
<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> boč u oku	<input type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> visoka ametropija	<input type="checkbox"/> hipertenzija	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	komputer _____ s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi 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: _____	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

Fokometrija	daljina	D:	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
		L:								
	blizina	D:								
		L:								

Vizus bez korekcije	daljina	D:	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
		L:				
	blizina	D:				
		L:				

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije** 7,5

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

**Motilitet**

	✓	✓	✓
	✓	*	✓
	✓	✓	✓

**Vidno polje** 80  konfrontacija

**Stereopsija** 25"

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija	D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc	verteks. distanca
		L:					
	L:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc	verteks. distanca
		L:					

**Skijaskopija**

dalj.: 61
bliz.: 63

**Autorefraktometrija**

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc
L:					

**Subjektivna refrakcija**

D:	D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans
		L:							
	L:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopelčni visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans
		L:							

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

Cover test: ✓

**Amplituda akomo.**

L: 7    Bin: 5

**Blizina**

opseg jasnog vida (cm)

**Mišićni balans**

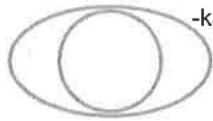
Cover test: 80    Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

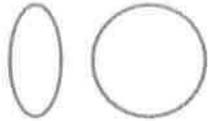
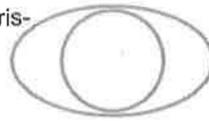
Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

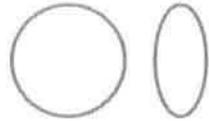
12



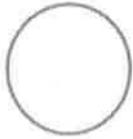
-kapci, konjunktiva, sklera, iris-  
-kornea-  
-prednja očna komora-



-sočivo-



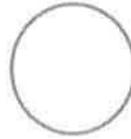
-vitreus-



-disk/kupiranje-

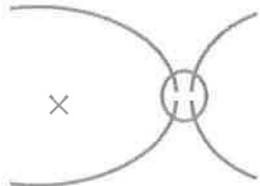
-ivica diska-

-C/D-



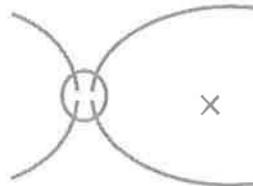
-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-



-makula-

-periferija fundusa-



direktna / indirektna?

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

60wan

**Fuzione rezerve**

horizontalna, daljina

pozitivne

negativne

41/4/12

4/30/10

horizontalna, blizina

4/18/41

8/30/12

baza gore, desno oko

baza dole, desno oko

vertikalna, daljina

3/5/2

2/5/2

vertikalna, blizina

3/18/2

3/18/5

**AC/A**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00

( )1,00

( )2,00

0

600

600

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

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

daljina:

OD  
OS

Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD

savet pacijentu:

blizina:

OD  
OS

Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD

kontrola za:

potpis  
supervizora:

materijal:

elnjevi:  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*[Signature]*



# OPTOMETRIJSKI KARTON 13

Generalije

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ 20 M god. starosti \_\_\_\_\_ pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

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 slabi vid  suzenje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Daph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D: -2,0	/	/					
	L: -2,0	/	/					
Fokometrija blizina	D: /	/	/					
	L: /	/	/					

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	1,0			
	1,0			

razmak optičkih centara dalj.: \_\_\_\_\_ bliz.: \_\_\_\_\_ Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_ udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_ bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije** 12 cm

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija pupile D:	12 cm	/	/		
Funkcija pupile L:	12 cm	/	/		

**Motilitet**

/	/	/
/	*	/
/	/	/

**Vidno polje** 30  konfrontacija

**Stereopsija** 32

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**

	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca
D:	-2,00	-0,25	180	0,8	/	
L:	-2,00	-0,25	180	0,7	/	

**Skijaskopija**

	PD
dalj.:	57
bliz.:	55

**Autorefraktometrija**

	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:					
L:					

**Subjektivna refrakcija**

	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-2,25	-0,50	170	1,10				
L:	-2,50	-0,25	50	1,10				

Snellen  LogMAR  E test  Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

30

Cover test: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**

L: 12 D  
Bin: 10 D

**Blizina**

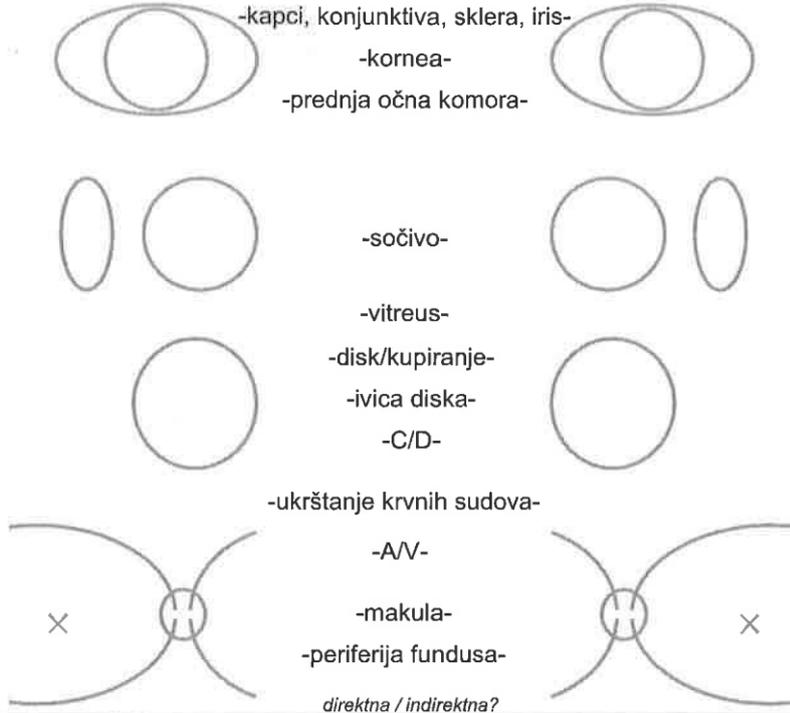
opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

2,50

Cover test: \_\_\_\_\_ Stereopsija: \_\_\_\_\_



13

*direktna / indirektna?*

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

B.O.

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	10 11 3 10	8 16
horizontalna, blizina	11 12 10	8 14 14
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	2 11	2 11
vertikalna, blizina	2 11	3 1

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
-12	0	+6

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

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	
daljina:	OD						savet pacijentu:
	OS						
blizina:	OD						kontrola za: _____
	OS						

potpis supervizora: \_\_\_\_\_ material: \_\_\_\_\_ elniav: potpis studenta i broj indeksa: \_\_\_\_\_



# OPTOMETRIJSKI KARTON 11

**Generaliје**

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ god. starosti \_\_\_\_\_ pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: student radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

**Anamneza**

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 slabi vid     suzenje     oko je suvo i svrbi     suvo oko     defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): hipertenzija

Porodična IOB: \_\_\_\_\_

Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_

Porodična istorija OZS: bara, deca dijabetes

**Eksterna inspekcija**

Fokometrija	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
D:	10,5	-0,75	180			1,0			0,8			
L:	10,50	-0,75	180			1,25			0,8			
razmak optičkih centara    dalj.: _____    bliz.: _____    Verteksna udalj.: _____    udaljenost testa dalj.: _____    bl.: _____												

**Bliska tačka konvergencije**    13 cm

Funkcija pupile	D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
D:	17,5	✓	✓	✓	✓	
L:	17,5	✓	✓	✓	✓	

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje**    30     konfrontacija

**Stereopsija**    32"

**Objektivna refrakcija**    **Skijaskopija**

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
D:	-0,25	180	✓	1,25		dalj.: 69
L:	-0,25	0	✓	1,00		bliz.: 65

**Autorefraktometrija**

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:				
L:				

**Subjektivna refrakcija**    **Daljina**

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	10,50	-0,75	180	1,25			
L:	10,50	-0,50	180	1,25			

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

Cover test: 3,0

**Amplituda akomo.**    **Blizina**

L: 8 D    Bin: 9 D    L: \_\_\_\_\_    opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

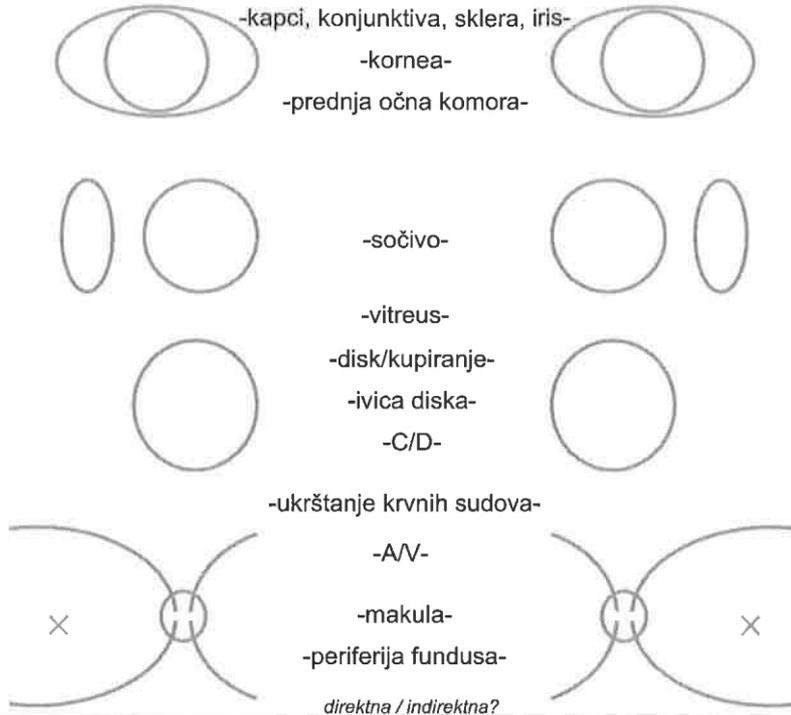
Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

14



Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	10/13/10	8/16
horizontalna, blizina	11/12/10	8/11/11
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	2/1	2/1
vertikalna, blizina	2/1	3/1

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

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

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	
daljina:	OD						savet pacijentu:
	OS						
blizina:	OD						kontrola za:
	OS						

potpis supervizora: \_\_\_\_\_ material: \_\_\_\_\_ elniavi: potpis studenta i broj indeksa: *[Signature]*



# OPTOMETRIJSKI KARTON AC

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: Student radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: Slikanje

Anamneza

daljina, slabije     glavobolja     halo     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 slabi vid     suzenje     oko je suvo i svrbi     suvo oko     defekt kolnog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
 Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
 Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
 Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

Fokometrija	Dajina	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
		D:							
blizina	L:								

Vizus bez korekcije	visus cc	stenop. cc	bin. cc	Cover test
				D:
L:	110			

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije** 7cm

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

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje** 50"     konfrontacija

**Stereopsija**

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**    **Skijaskopija**

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
D:	+0,50	/	/	1,25		dalj.: 65
L:	+0,25	-0,25	90	1,05		bliz.: 60

**Autorefraktometrija**

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:				
L:				

**Subjektivna refrakcija**    **Daljina**

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	+0,50	-0,25	90	1,25			
L:	+0,25	+0,25	120	1,25			

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

1exo

Cover test: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**    **Blizina**

L: 14 D    opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

Bin: MP    L: \_\_\_\_\_

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

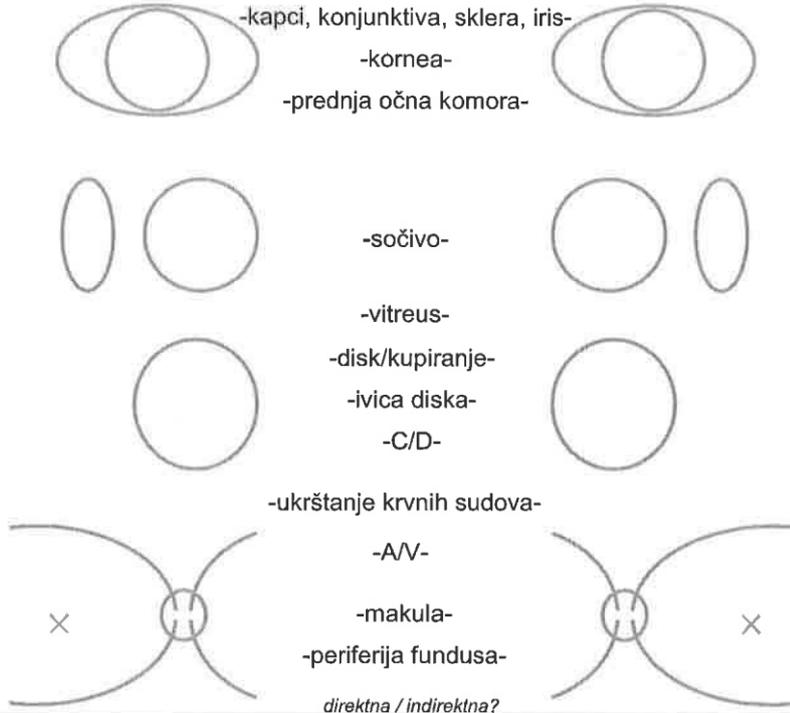
Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_

1exo

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



15

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao** tehnika: \_\_\_\_\_ IOP instrument: \_\_\_\_\_ vreme merenja: \_\_\_\_\_

OD: \_\_\_\_\_ OS: \_\_\_\_\_ TOD: \_\_\_\_\_ mmHg

TOS: \_\_\_\_\_ mmHg

Kolorni vid

Kolorni vid: *Očuvan*

	pozitivne	negativne	
horizontalna, daljina	<i>6, 8/10</i>	<i>12/6</i>	ACIA <input type="checkbox"/> gradijent <input type="checkbox"/> heteroforija
horizontalna, blizina	<i>16/12</i>	<i>6/10 16</i>	
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko	
vertikalna, daljina	<i>8 14/10</i>	<i>5 12/5</i>	Metod gradijenta
vertikalna, blizina	<i>-8 16</i>	<i>5 18/15</i>	

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
<i>-1</i>	<i>+2</i>	<i>-2</i>

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI	PLAN REŠAVANJA
<i>[Blank]</i>	<i>[Blank]</i>

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina:	OD						
	OS						
blizina:	OD						kontrola za: _____
	OS						

potpis supervizora: \_\_\_\_\_ material: \_\_\_\_\_ elinavi: \_\_\_\_\_

potpis studenta i broj indeksa: *Kauravna Popov 126/14*



# OPTOMETRIJSKI KARTON 16

Generaliје

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj    država    telefon    mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

<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"/> kont. soč.
<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <u>1h</u> 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	čitanje <u>3h</u> s/Dn
<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> fotofobija	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> dijabetes	komputer <u>1h</u> s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: <u>1h</u>	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
 Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
 Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
 Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Fokometrija					Vizus bez korekcije		
	Daph	Dcyl	Axis	prizma	beza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
daljina	D:							
	L:							
blizina	D:							
	L:							

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

Refrakcija i binokularni vid

**Bliska tačka konvergencije**

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija pupile D:	<u>57.01</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
L:	<u>57.01</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

**Motilitet**

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	*	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Vidno polje** 30  konfrontacija

**Stereopsija** 32<sup>h</sup>

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**    **Skijaskopija**

	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
D:	<u>+0,25</u>	/	/	<u>0,7</u>			dalj.: _____
L:	<u>+0,50</u>	/	/	<u>0,90</u>			bliz.: _____

**Autorefraktometrija**

	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:					
L:					

Refrakcija i binokularni vid

**Subjektivna refrakcija**    **Daljina**

	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	<u>-0,25</u>	<u>-0,50</u>	<u>75</u>	<u>1,10</u>				
L:	<u>-0,25</u>	<u>-0,25</u>	<u>35</u>	<u>1,10</u>				

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

**Amplituda akomo.**    **Blizina**

L: <u>11,50</u>						opseg jasnog vida (cm)
Bin: <u>11,50</u>	L:					

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

Refrakcija i binokularni vid

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

Cover test: 30

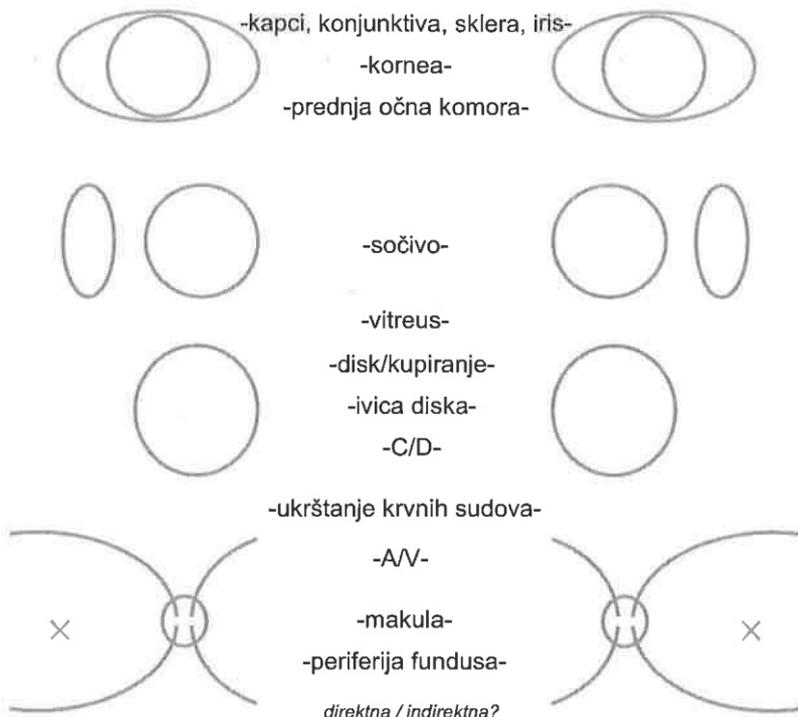
**Mišićni balans**

Cover test: 30    Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



16

direktna / indirektna?

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

Očuvan

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	1 3/10	7 8/16
horizontalna, blizina	-1/6/12	6/10/6
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	8 1/4/10	1/4/11
vertikalna, blizina	5/8/18	5/8/16

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( )1,00	( )2,00
0	650	500

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

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

--	--

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	
daljina:	OD						savet pacijentu:
	OS						
blizina:	OD						kontrola za:
	OS						
potpis supervizora:						potpis studenta i broj indeksa:	
material:						etnija:	



# OPTOMETRIJSKI KARTON

17

Generalije

identif. br. datum pregleda ime prezime adresa

pregled br. datum rođenja god. starosti pol poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: radi kao: hobi:

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

daljina, slabije  glavobolja  halo  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 slabi vid  suženje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_ 2

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB):  
Porodična IOB:  
Istorija opšteg zdrav. stanja:  
Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
<b>Fokometrija</b> daljina	D: plan	-0,50	132			1,1		BO
L:	plan	-0,5	20			1,1		
<b>blizina</b>	D:							
L:								BO

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

**Bliska tačka konvergencije**

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija D:	frakl	+	+		
L:	frakl	+	+		

**Motilitet**

	+	+	+
	+	*	+
	+	+	+

**Vidno polje**  konfrontacija

**Stereopsija** 100"

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
D:	plan	-0,5	125	1,0			dalj.: 56
L:	plan	0,50	55	1,0			bliz.: 58

**Autorefraktometrija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	0,37	-0,62	119		
L:	plan	-0,25	24		

**Subjektivna refrakcija**

**Daljina**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-0,50	-0,25	155	1,25				
L:	-0,25	-0,25	35	1,25				

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi:

**Mišićni balans**  Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

BO

Cover test:

**Amplituda akomo.**

L: 12,5 cm Bin: 11,5 cm

**Blizina**

opseg jasnog vida (cm)

intermedijalna adicija:

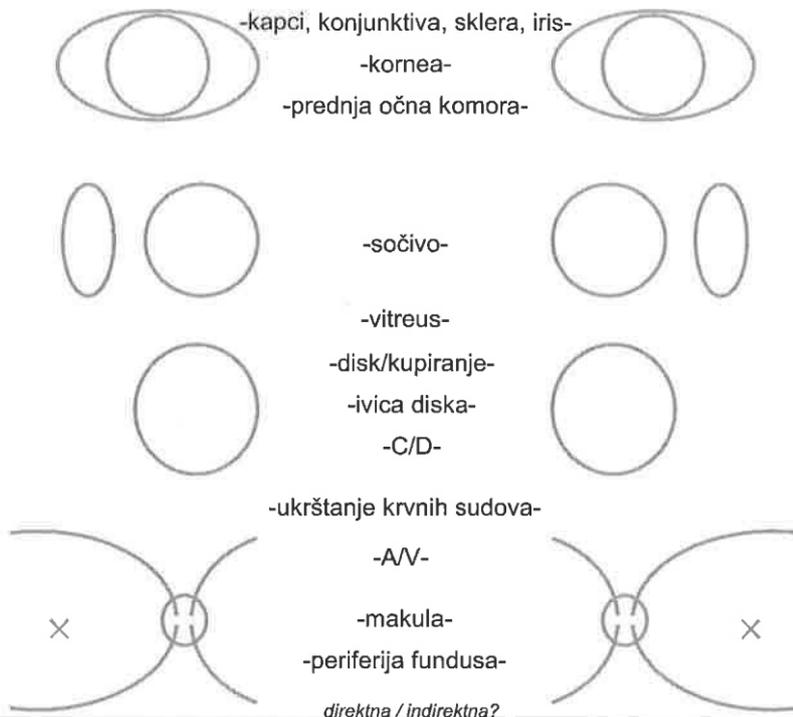
**Mišićni balans**

Cover test: Stereopsija:

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

**Kolorni vid**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	12 / 16 / 10	8 / 12 / 6
horizontalna, blizina	1 / 12 / 18	6 / 10 / 4
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	4 / 6 / 12	2 / 13 / 11
vertikalna, blizina	15 / 13	3 / 11

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
0	/	4 250

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

	Naocice

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	
daljina:	OD						savet pacijentu:
	OS						
blizina:	OD						kontrola za:
	OS						
potpis supervizora:		materijal:		slinovi:		potpis studenta i broj indeksa:	
						Kamranija Pagara 426A	



# OPTOMETRIJSKI KARTON

18

Generalije

identif. br. datum pregleda ime prezime adresa  
 pregled br. datum rođenja god. starosti pol poštanski broj država telefon mobilni  
 zvanje: radi kao: hobi:  kontrolni pregled  priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

daljina, slabije  glavobolja  haloi  ambliopija  AMD  kont. soč.  
 blizina, slabije  očni napor  slabije vidi noću  strabizam  katarakta  vozač 2 s/Dn  
 dupla slika  bol u oku  vidi "mušice"  visoka ametropija  hipertenzija čitanje 2 s/Dn  
 izobličena slika  fotofobija  svetlosne munje  glaukom  dijabetes kompjuter 4 s/Dn  
 naglo slabi vid  suzenje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport:

SIMPTOMI:  
 Istorija očnih bolesti (IOB):  
 Porodična IOB:  
 Istorija opšteg zdrav. stanja:  
 Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:							
	L:							
Fokometrija blizina	D:							
	L:							

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

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	D:	0,2		SUSP
	L:	0,2		EXO

**Bliska tačka konvergencije** 12

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija D:	fizib	+	+		
Funkcija L:	fizib	+	+		

**Motilitet**

-	+	+
+	*	X
+	+	+

**Vidno polje**  konfrontacija

**Stereopsija** 25"

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD
D:	+1,00	1,25	180	0,6			dalj.: 58
L:	+1,00	0,75	180	0,6			bliz.: 60

**Autorefraktometrija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	+0,50	-1,00	91		
L:	+0,25	-0,83	12		

**Subjektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	+0,5	0,25	85°	1,25				
L:	+0,25	0,5	50°	1,25				

**Mišićni balans**  Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

6A exo

Snellen  LogMAR  E test  Drugi testovi: Cover test:

**Amplituda akomo.** L: 10 Bin: 14

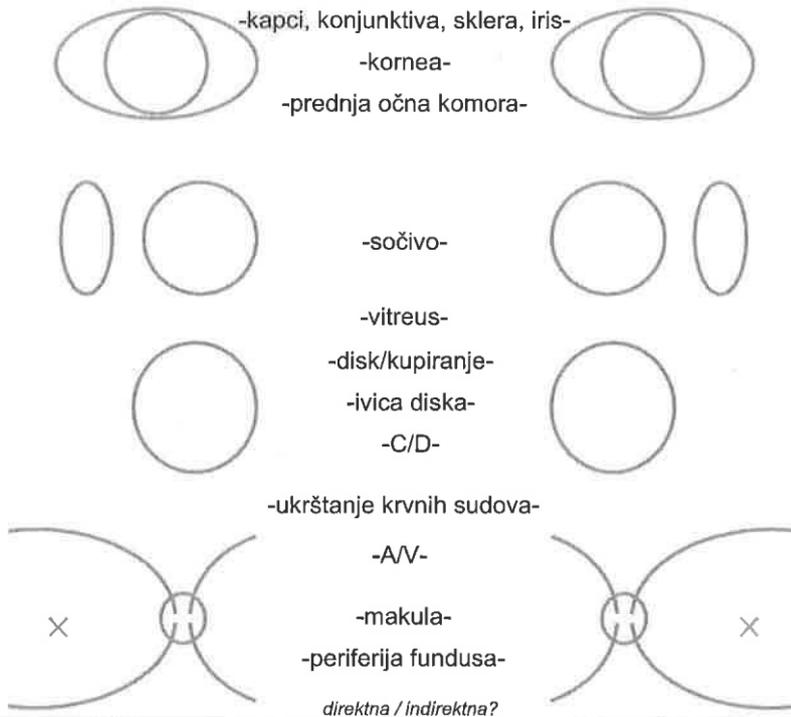
**Blizina** opseg jasnog vida (cm) L: /

**Mišićni balans**  Cover test: 6eso Stereopsija:

OD

OS

Biomikroskopija / Oftalmoskopija



*direktna / indirektna?*

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

*OCWA*

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	<i>125/10</i>	<i>2/8/11</i>
horizontalna, blizina	<i>4/16/12</i>	<i>18/12</i>
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	<i>2. 18/1</i>	<i>2 13/11</i>
vertikalna, blizina	<i>2/5/11</i>	<i>3/12/14</i>

**ACIA**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( )1,00	( )2,00
<i>besp</i>	<i>/</i>	<i>2,50</i>

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

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

	<i>Načrtati</i>



# OPTOMETRIJSKI KARTON

19

**Generalije**

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ god. starosti 1996 pol ♂ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: student radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  priloženi na uvid raniji nalazi

**Anamneza**

daljina, slabije  glavobolja  haloi  ambliopija  AMD  kont. soč.  
 blizina, slabije  očni napor  slabije vidi noću  strabizam  katarakta  vozač 6h s/Dn  
 dupla slika  bol u oku  vidi "mušice"  visoka ametropija  hipertenzija čitanje 1h s/Dn  
 izobličena slika  fotofobija  svetlosne munje  glaukom  dijabetes kompjuter 3h s/Dn  
 naglo slabi vid  suzenje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: /

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
 Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
 Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
 Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

**Preliminarni testovi**

**Eksterna inspekcija**

Fokometrija	daljina	D:	Depth	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	
		L:									
	blizina	D:									
		L:									

Vizus bez korekcije	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	<u>1.0</u>			
	<u>1.0</u>			<u>BD</u>

razmak optičkih centara \_\_\_\_\_ dalj.: \_\_\_\_\_ bliz.: \_\_\_\_\_ Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_ udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_ bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije** 15cm

Funkcija pupile	D:	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
	L:	<u>12.0</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>neg</u>
		<u>12.0</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>neg</u>

**Motilitet**

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Vidno polje**  konfrontacija

**Stereopsija** 30"

**Refrakcija i binokularni vid**

**Objektivna refrakcija**

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD
L:	<u>+0.75</u>	<u>-0.25</u>	<u>110</u>	<u>1.0</u>			
	<u>+0.75</u>	<u>-0.50</u>	<u>86</u>	<u>1.0</u>			bliz.: <u>60</u>

**Skijaskopija**

**Autorefraktometrija**

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
L:	<u>+0.62</u>	<u>/</u>	<u>/</u>		
	<u>+0.75</u>	<u>-0.37</u>	<u>86</u>		

**Subjektivna refrakcija**

**Daljina**

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1.00 test	binokularni balans
L:								

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**  Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

BD

Cover test: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**

L: \_\_\_\_\_ Bin: \_\_\_\_\_

**Blizina**

opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

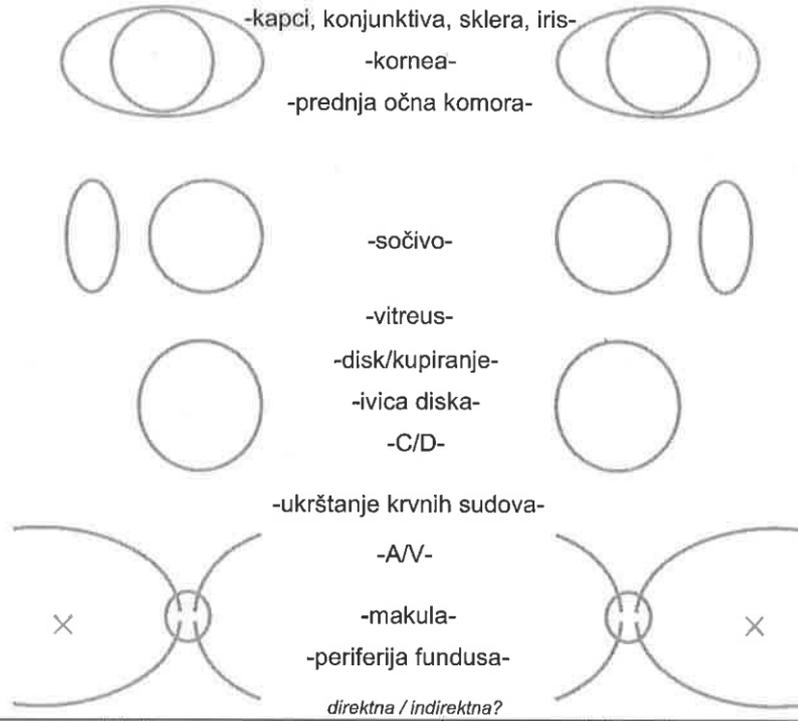
Cover test: \_\_\_\_\_ Stereopsija: \_\_\_\_\_

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



19

direktna / indirektna?

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

očuvan

**Fuzione rezerve**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	12/16/10	8/12/6
horizontalna, blizina	12/18	6/10/4
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	4/6/2	2/3/11
vertikalna, blizina	1/5/3	1/3/11

**AC/A**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

	0,00	( )1,00	( )2,00
	0	1	4, 2, 5 +4

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

hipermetropija

Naočale

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora:

materijal:

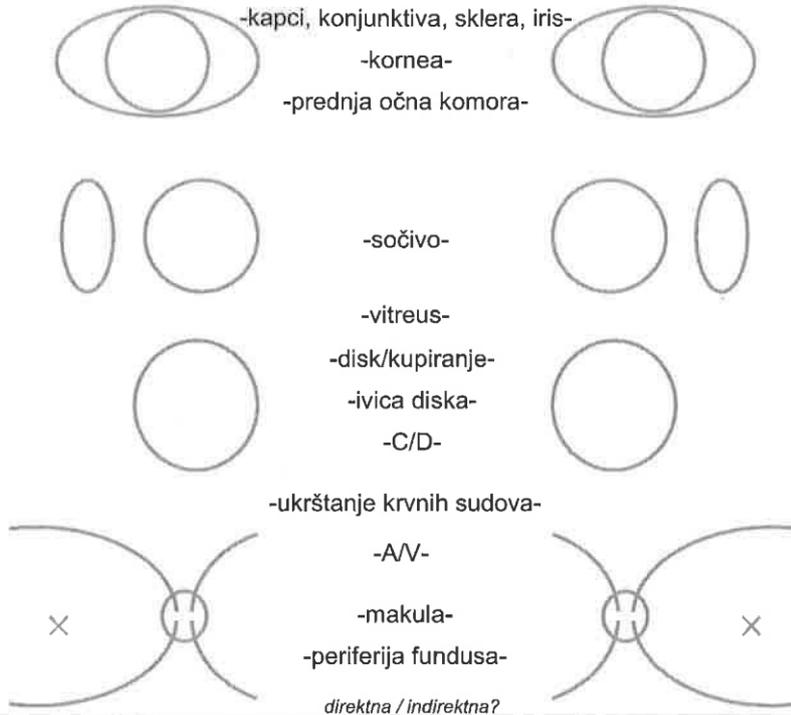
službeni potpis studenta i broj indeksa:

*[Handwritten signature]*



# OPTOMETRIJSKI KARTON <sup>20</sup>

<b>Generalije</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%; border: 1px solid black;">identif. br.</td> <td style="width:10%; border: 1px solid black;">datum pregleda</td> <td style="width:20%; border: 1px solid black;">ime</td> <td style="width:20%; border: 1px solid black;">prezime</td> <td style="width:40%; border: 1px solid black;">adresa</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">pregled br.</td> <td style="border: 1px solid black;">datum rođenja</td> <td style="border: 1px solid black;">god. starosti</td> <td style="border: 1px solid black;">pol</td> <td style="border: 1px solid black;">poštanski broj</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="border: 1px solid black;">država</td> <td style="border: 1px solid black;">telefon</td> <td style="border: 1px solid black;">mobilni</td> </tr> </table>	identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj			država	telefon	mobilni																																						
	identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa																																																	
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj																																																		
		država	telefon	mobilni																																																		
zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____ <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> kontrolni pregled  <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi         </div>																																																						
<b>Anamneza</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> daljina, slabije</td> <td><input type="checkbox"/> glavobolja</td> <td><input type="checkbox"/> halo</td> <td><input type="checkbox"/> ambliopija</td> <td><input type="checkbox"/> AMD</td> <td><input type="checkbox"/> kont. soč. _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> blizina, slabije</td> <td><input type="checkbox"/> očni napor</td> <td><input type="checkbox"/> slabije vidi noću</td> <td><input type="checkbox"/> strabizam</td> <td><input type="checkbox"/> katarakta</td> <td><input type="checkbox"/> vozač _____ s/Dn</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> dupla slika</td> <td><input type="checkbox"/> bol u oku</td> <td><input type="checkbox"/> vidi "mušice"</td> <td><input type="checkbox"/> visoka ametropija</td> <td><input type="checkbox"/> hipertenzija</td> <td>čitanje _____ s/Dn</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> izobličena slika</td> <td><input type="checkbox"/> fotofobija</td> <td><input type="checkbox"/> svetlosne munje</td> <td><input type="checkbox"/> glaukom</td> <td><input type="checkbox"/> dijabetes</td> <td>komputer _____ s/Dn</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> naglo slabi vid</td> <td><input type="checkbox"/> suženje</td> <td><input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi</td> <td><input type="checkbox"/> suvo oko</td> <td><input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____</td> <td></td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____	<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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	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	komputer _____ s/Dn	<input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____																					
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____																																																
<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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	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	komputer _____ s/Dn																																																	
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____																																																		
<b>SIMPTOMI:</b> Istorija očnih bolesti (IOB): _____ Porodična IOB: _____ Istorija opšteg zdrav. stanja: _____ Porodična istorija OZS: _____																																																						
<b>Preliminarni testovi</b>	<b>Eksterna inspekcija</b>																																																					
	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:5%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">prizma</td> <td style="width:10%;"> baza prizme</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenop. cc</td> <td style="width:10%;">Cover test</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Fokometrija</b></td> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">daljina</td> <td>D:</td> <td colspan="6" rowspan="2" style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>L:</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Vizus bez korekcije</b></td> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">blizina</td> <td>D:</td> <td colspan="6" rowspan="2" style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>L:</td> </tr> </table>					Daph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test	<b>Fokometrija</b>	daljina	D:	/							L:	<b>Vizus bez korekcije</b>	blizina	D:	/							L:																			
	Daph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test																																														
<b>Fokometrija</b>	daljina	D:	/																																																			
		L:																																																				
<b>Vizus bez korekcije</b>	blizina	D:	/																																																			
		L:																																																				
<b>Refrakcija i binokularni vid</b>	<b>Bliska tačka konvergencije</b> 12																																																					
	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:5%;"></td> <td style="width:10%;">dijametar</td> <td style="width:10%;">direktno</td> <td style="width:10%;">konsenzualno</td> <td style="width:10%;">na blizinu</td> <td style="width:10%;">RAPD</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Motilitet</b></td> <td>D:</td> <td colspan="5" rowspan="2" style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>L:</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Vidno polje</b></td> <td>D:</td> <td colspan="5" rowspan="2" style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>L:</td> </tr> </table>					dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD	<b>Motilitet</b>	D:	/					L:	<b>Vidno polje</b>	D:	/					L:																												
	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD																																																	
<b>Motilitet</b>	D:	/																																																				
	L:																																																					
<b>Vidno polje</b>	D:	/																																																				
	L:																																																					
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:5%;"></td> <td style="width:10%;">razmak optičkih centara</td> <td style="width:10%;">dalj.:</td> <td style="width:10%;">bliz.:</td> <td style="width:10%;">Verteksna udalj.:</td> <td style="width:10%;">udaljenost testa dalj.:</td> <td style="width:10%;">bl.:</td> </tr> </table>					razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:	udaljenost testa dalj.:	bl.:																																												
	razmak optičkih centara	dalj.:	bliz.:	Verteksna udalj.:	udaljenost testa dalj.:	bl.:																																																
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Objektivna refrakcija</b></td> <td style="width:10%;"><b>Skijaskopija</b></td> <td style="width:10%;"><b>Autorefraktometrija</b></td> </tr> <tr> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">PD</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td>dalj.: 56</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td>bliz.: 57</td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				<b>Objektivna refrakcija</b>	<b>Skijaskopija</b>	<b>Autorefraktometrija</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">PD</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td>dalj.: 56</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td>bliz.: 57</td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	PD	D:	10,25	/	/	1,25			dalj.: 56	L:	-10,25	/	/	1,25			bliz.: 57	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/						
<b>Objektivna refrakcija</b>	<b>Skijaskopija</b>	<b>Autorefraktometrija</b>																																																				
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">PD</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td>dalj.: 56</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td>bliz.: 57</td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	PD	D:	10,25	/	/	1,25			dalj.: 56	L:	-10,25	/	/	1,25			bliz.: 57	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/													
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	PD																																															
D:	10,25	/	/	1,25			dalj.: 56																																															
L:	-10,25	/	/	1,25			bliz.: 57																																															
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																	
D:	0,00	0,00	/																																																			
L:	-10,25	/	/																																																			
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Subjektivna refrakcija</b></td> <td style="width:10%;"><b>Daljina</b></td> <td style="width:10%;"><b>Mišićni balans</b></td> </tr> <tr> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>-0,25</td> <td>1,21</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet          1A bare JPSA       </td> </tr> </table>				<b>Subjektivna refrakcija</b>	<b>Daljina</b>	<b>Mišićni balans</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>-0,25</td> <td>1,21</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	D:	0,00	/	/	1,25					L:	-10,25	-0,25	1,21	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA
<b>Subjektivna refrakcija</b>	<b>Daljina</b>	<b>Mišićni balans</b>																																																				
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>-0,25</td> <td>1,21</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	D:	0,00	/	/	1,25					L:	-10,25	-0,25	1,21	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA							
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans																																														
D:	0,00	/	/	1,25																																																		
L:	-10,25	-0,25	1,21	1,25																																																		
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																	
D:	0,00	0,00	/																																																			
L:	-10,25	/	/																																																			
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Amplituda akomo.</b></td> <td style="width:10%;"><b>Blizina</b></td> <td style="width:10%;"><b>Mišićni balans</b></td> </tr> <tr> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet          1A bare JPSA       </td> </tr> </table>				<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA
<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>																																																				
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA							
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans																																														
L:	18	/	/	1,25																																																		
Bin:	18	/	/	1,25																																																		
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																	
D:	0,00	0,00	/																																																			
L:	-10,25	/	/																																																			
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Amplituda akomo.</b></td> <td style="width:10%;"><b>Blizina</b></td> <td style="width:10%;"><b>Mišićni balans</b></td> </tr> <tr> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet          1A bare JPSA       </td> </tr> </table>				<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA
<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>																																																				
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA							
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans																																														
L:	18	/	/	1,25																																																		
Bin:	18	/	/	1,25																																																		
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																	
D:	0,00	0,00	/																																																			
L:	-10,25	/	/																																																			
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Amplituda akomo.</b></td> <td style="width:10%;"><b>Blizina</b></td> <td style="width:10%;"><b>Mišićni balans</b></td> </tr> <tr> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet          1A bare JPSA       </td> </tr> </table>				<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA
<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>																																																				
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA							
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans																																														
L:	18	/	/	1,25																																																		
Bin:	18	/	/	1,25																																																		
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																	
D:	0,00	0,00	/																																																			
L:	-10,25	/	/																																																			
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Amplituda akomo.</b></td> <td style="width:10%;"><b>Blizina</b></td> <td style="width:10%;"><b>Mišićni balans</b></td> </tr> <tr> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar    <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet          1A bare JPSA       </td> </tr> </table>				<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA
<b>Amplituda akomo.</b>	<b>Blizina</b>	<b>Mišićni balans</b>																																																				
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> <td style="width:10%;">verteksna distanca</td> <td style="width:10%;">+1,00 test</td> <td style="width:10%;">binokularni balans</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>18</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans	L:	18	/	/	1,25					Bin:	18	/	/	1,25					<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;">Daph</td> <td style="width:10%;">Dcyl</td> <td style="width:10%;">Axis</td> <td style="width:10%;">visus cc</td> <td style="width:10%;">stenopeični visus cc</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-10,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	0,00	0,00	/			L:	-10,25	/	/			<input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet 1A bare JPSA							
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans																																														
L:	18	/	/	1,25																																																		
Bin:	18	/	/	1,25																																																		
	Daph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																																	
D:	0,00	0,00	/																																																			
L:	-10,25	/	/																																																			



direktna / indirektna?

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

	Fuzione rezerve	
	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	2/4 / 2	12 / 16 / 8
horizontalna, blizina	16 / 25 / 14	8 / 16 / 8
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	2 / 3 / 1	- / 1 / 2
vertikalna, blizina	- / 4 / 2	- / 4 / 1

ACIA

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
0	600	6

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

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina: OD						
OS						
blizina: OD						
OS						

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora:

material:

elciavi: potpis studenta i broj indeksa:

*Handwritten signature and number: 426/15*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

21

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj
			država	telefon
				mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

<input 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 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	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	komputer _____ s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

Fokometrija	daljina	DspH	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
		D: 0,50							
	blizina	L: -0,75							Cover test
		D:							
		L:							

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

**Bliska tačka konvergencije**

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

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje**     konfrontacija

**Stereopsija**    160

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**    **Skijaskopija**

DspH	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	PD	DspH	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D: -0,75	/	/	1,10			dalj.: 58	D: -0,50	-0,50	21	06	
L: 1,00	/	/	08			bliz.: 56	L: -0,25	-1,25	4	10	

**Subjektivna refrakcija**    **Daljina**

DspH	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteksna distanca	+1,00 test	binokularni balans
D: 0,50	0,25	15					
L: -0,75	-0,50	182					

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.**    **Blizina**

L: 10    14    Bin: 12    L: \_\_\_\_\_    opseg jasnog vida (cm)

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

Cover test: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_





# OPTOMETRIJSKI KARTON 22

Generalijske

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj
		država	telefon	mobilni

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> halo	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> kont. soč. _____
<input type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> strabizam	<input type="checkbox"/> katarakta	<input type="checkbox"/> vozač _____ 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	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	komputer _____ s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolnogog v. sport: _____	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

### Eksterna inspekcija

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:							
	L:							
Fokometrija blizina	D:							
	L:							

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

	visus cc	stenop. cc	bin. so	Cover test
Vizus bez korekcije	D:	98		BO
	L:	96		BO

Refrakcija i binokularni vid

<h3>Bliska tačka konvergencije</h3> <p style="text-align: center;"><i>R<sub>cm</sub></i></p> <h3>Motilitet</h3> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </table>	✓	✓	✓	L	*	✓	L	✓	✓	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>dijametar</th> <th>direktno</th> <th>konsenzualno</th> <th>na blizinu</th> <th>RAPD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold;">Funkcija pupile</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Vidno polje</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> konfrontacija</span></p> <p><b>Stereopsija</b> <span style="float: right;">63"</span></p>		dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD	Funkcija pupile	D:						L:				
✓	✓	✓																										
L	*	✓																										
L	✓	✓																										
	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD																							
Funkcija pupile	D:																											
	L:																											

Refrakcija i binokularni vid

<h3>Objektivna refrakcija</h3> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> <th>verteks distanca</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td>1,50</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>1,25</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	D:	1,50	/	/	1,25			L:	1,25	/	/	1,25			<h3>Skijaskopija</h3> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>PD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dalj.:</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>bliz.:</td> <td>63</td> </tr> </tbody> </table>		PD	dalj.:	66	bliz.:	63	<h3>Autorefraktometrija</h3> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeični visus cc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td>-0,25</td> <td>-1,0</td> <td>109</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-1,25</td> <td>-0,25</td> <td>136</td> <td>10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	D:	-0,25	-1,0	109	10		L:	-1,25	-0,25	136	10	
	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca																																									
D:	1,50	/	/	1,25																																											
L:	1,25	/	/	1,25																																											
	PD																																														
dalj.:	66																																														
bliz.:	63																																														
	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc																																										
D:	-0,25	-1,0	109	10																																											
L:	-1,25	-0,25	136	10																																											

Refrakcija i binokularni vid

<h3>Subjektivna refrakcija</h3> <h4 style="background-color: #ccc; display: inline-block; padding: 2px;">Daljina</h4> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</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>-1,25</td> <td>-0,5</td> <td>109</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>-1,50</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> Snellen   <input type="checkbox"/> LogMAR   <input type="checkbox"/> E test   Drugi testovi: _____</p>		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans	D:	-1,25	-0,5	109	1,25					L:	-1,50	/	/	1,25					<h3>Mišićni balans</h3> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar   <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</p> <p style="text-align: center;"><i>BO</i></p> <p>Cover test: _____</p>
	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans																				
D:	-1,25	-0,5	109	1,25																								
L:	-1,50	/	/	1,25																								

Refrakcija i binokularni vid

<h3>Amplituda akomo.</h3> <p>L: <i>12,5</i>   <i>12,5</i></p> <p>Bin: <i>12,5</i></p>	<h3>Blizina</h3> <p style="text-align: center;">opseg jasnog vida (cm)</p> <p style="text-align: center;">intermedijalna adicija: _____</p>
---	---

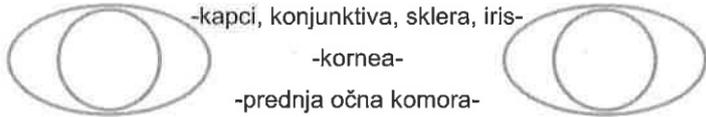
Refrakcija i binokularni vid

<h3>Mišićni balans</h3> <p>Cover test: _____</p> <p>Stereopsija: _____</p>
--

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

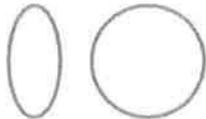
OS



-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

-prednja očna komora-



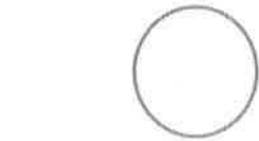
-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

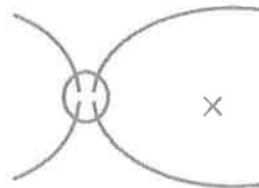
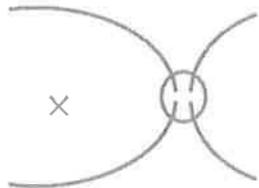


-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

BO

Fuzione rezerve

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	20/25/10	6/8/12
horizontalna, blizina	25/30/16	20/25/18
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	3/4/3	2/3/11
vertikalna, blizina	3/4/3	3/4/2

ACIA

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( )1,00	( )2,00
0	+1,00 4,00	-2,00 2,00

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Magnija

Naocire

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD	-1,25	0,50	109		66
	OS	+1,00				
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

material:

elniavi  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*Stanišića Pavao 06/15*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

23

Generaliје

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ 23 M god. starosti \_\_\_\_\_ pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

Anamneza

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 slabi vid  suženje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
 Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
 Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
 Porodična Istorija OZS: \_\_\_\_\_

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:							
	L:							
Fokometrija blizina	D:							
	L:							

razmak optičkih centara \_\_\_\_\_ dalj.: \_\_\_\_\_ bliz.: \_\_\_\_\_ Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_ udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_ bl.: \_\_\_\_\_

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	D:	10		BO
	L:	10		BO

**Bliska tačka konvergencije** *Jan*

	dijametar	direktno	konzenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija pupile D:	<i>4mm</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
L:	<i>4mm</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

**Motilitet**

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	*	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Vidno polje** *BO*  konfrontacija

**Stereopsija** *40*

Refrakcija i binokularni vid

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
Objektivna refrakcija	D:	-10,50	/	125			dalj.: 67 bliz.: 65	D:	-10,75	-0,25	143	
	L:	-10,25	/	125				L:	-10,75	-0,25	143	

**Subjektivna refrakcija Daljina**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	-10,75	-0,25	143	1,25				
L:	-10,5	-0,25	140	1,25				

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**  Maddox cilindar  Fiksacioni dišparitet

*BO*

Cover test: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.** L: *10* Bin: *13*

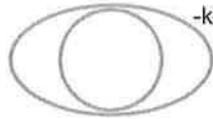
**Blizina**

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

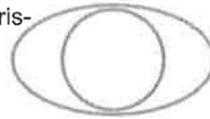
opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**  *BO*

Cover test: \_\_\_\_\_ Stereopsija: \_\_\_\_\_



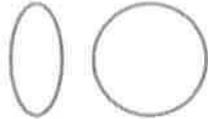
-kapci, konjunktiva, sklera, iris-



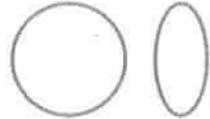
23

-kornea-

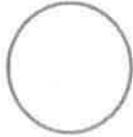
-prednja očna komora-



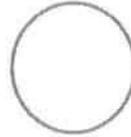
-sočivo-



-vitreus-



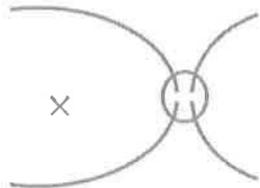
-disk/kupiranje-



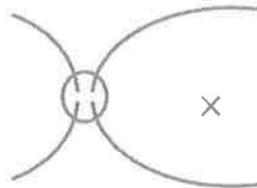
-ivica diska-

-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

Kolorni vid

VBO

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	16 / 18 / 10	14 / 18 / 10
horizontalna, blizina	14 / 18 / 10	16 / 18 / 14
vertikalna, daljina	3 / 5 / 3	3 / 5 / 3
vertikalna, blizina	3 / 5 / 3	3 / 5 / 3

ACIA

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
8 4	0	12 4
8 exp		12 exp

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

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

	Nascope

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	
daljina:	OD						savet pacijentu:
	OS						
blizina:	OD						kontrola za:
	OS						
potpis supervizora:		materijal:		elnevi:		potpis studenta i broj indeksa:	
						Krajeva Pajur 26/15	



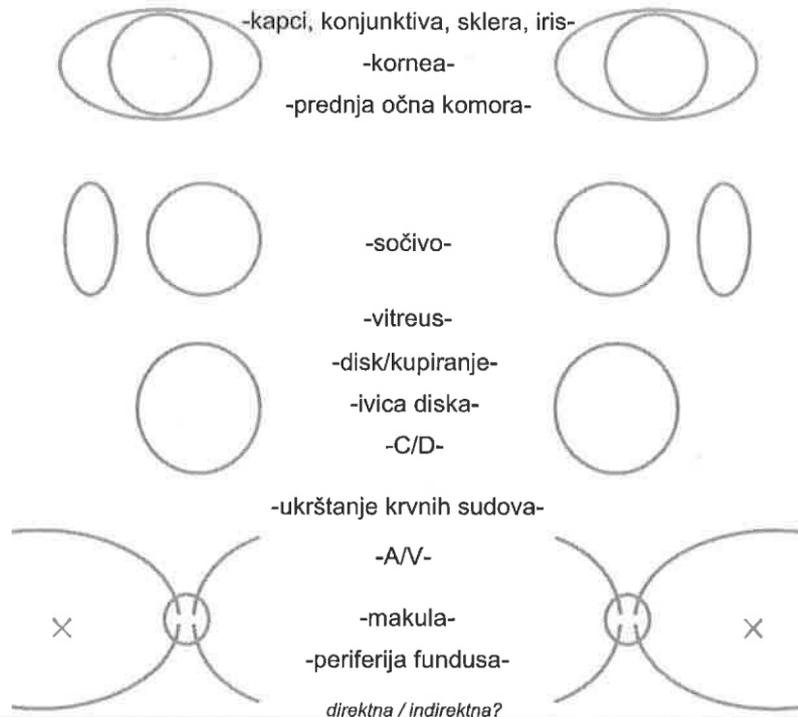
# OPTOMETRIJSKI KARTON <sup>29</sup>

<b>Generalije</b>	identif. br. _____	datum pregleda _____	ime _____	prezime _____	adresa _____		
	pregled br. _____	datum rođenja _____	god. starosti <u>29</u>	pol <u>ž</u>	poštanski broj _____	država _____	telefon _____ mobilni _____
zvanje: _____		radi kao: _____		hobi: _____			<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi
<b>Anamneza</b>	<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> naglo slabi vid	<input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> fotofobija <input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> halo <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"/> kont. soč. _____ <input type="checkbox"/> vozač _____ s/Dn _____ <input type="checkbox"/> čitanje _____ s/Dn _____ <input type="checkbox"/> kompjuter _____ s/Dn _____	
	<b>SIMPTOMI:</b> Istorija očnih bolesti (IOB): _____ Porodična IOB: _____ Istorija opšteg zdrav. stanja: _____ Porodična Istorija OZS: _____						
<b>Preliminarni testovi</b>	<b>Eksterna inspekcija</b>						
	<b>Fokometrija</b> D: _____ L: _____ D: _____ L: _____	Depth _____ Dcyl _____ Axis _____ prizma _____ baza prizma _____ visus cc _____ stenop. cc _____	<b>Cover test</b> D: _____ L: _____	D: _____ L: _____	<b>Vizus bez korekcije</b> D: _____ L: _____	visus cc _____ stenop. cc _____ bin. cc _____	<b>Cover test</b> D: _____ L: _____
<b>Refrakcija i binokularni vid</b>	<b>Bliska tačka konvergencije</b> M: _____ Funkcija pupile: D: _____ L: _____ Motilitet: _____ Vidno polje: _____ Stereopsija: _____						
	<b>Objektivna refrakcija</b> D: _____ L: _____	<b>Skijaskopija</b> D: _____ L: _____	Depth _____ Dcyl _____ Axis _____ visus cc _____ stenopeični visus cc _____ verteks distanca _____	<b>PD</b> dalj.: _____ bliz.: _____	<b>Autorefraktometrija</b> D: _____ L: _____	Depth _____ Dcyl _____ Axis _____ visus cc _____ stenopeični visus cc _____	<b>Mišićni balans</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet
<b>Refrakcija i binokularni vid</b>	<b>Subjektivna refrakcija</b> D: _____ L: _____						
	<b>Amplituda akomo.</b> L: _____ Bin: _____	<b>Blizina</b> L: _____ intermedijalna adicija: _____	Depth _____ Dcyl _____ Axis _____ visus cc _____ stenopeični visus cc _____ verteks distanca _____ +1,00 test _____ binokularni balans _____	<input type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test Drugi testovi: _____	<b>Mišićni balans</b> <input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet	Cover test: _____	Cover test: _____ Stereopsija: _____

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS



29

direktna / indirektna?

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

Alwan

Fuzione rezerve

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	12/20/18	6/8/14
horizontalna, blizina	12/20/8	2/14/6
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	1/2/14	12/14
vertikalna, blizina	1/2/14	1/2/14

ACIA

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( )1,00	( )2,00
0	-3A 3.250	+1A 4.250

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora:

material:

elniovi: potpis studenta i broj indeksa:

Štamparica Pagan 26/15



# OPTOMETRIJSKI KARTON

25

Generalije

identif. br. datum pregleda ime prezime adresa  
 pregled br. datum rođenja god. starosti pol poštanski broj država telefon mobilni  
 zvanje: radi kao: hobi:  kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

daljina, slabije  glavobolja  halo  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 slabi vid  suženje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:  
 Istorija očnih bolesti (IOB):  
 Porodična IOB:  
 Istorija opšteg zdrav. stanja: *dijabetes*  
 Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:							
	L:							
Fokometrija blizina	D:							
	L:							

razmak optičkih centara dalj.: bliz.: Verteksna udalj.: udaljenost testa dalj.: bl.:  
 Vizus bez korekcije: *10* *10* *BO*

**Bliska tačka konvergencije** *8m*

	dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija pupile D:	<i>7mm</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funkcija pupile L:	<i>7mm</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

**Motilitet**

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<i>*</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Vidno polje** *BO*  konfrontacija  
**Stereopsija** *63"*

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD
D:	<i>+0.25</i>	<i>-0.25</i>	<i>160</i>	<i>10</i>			dalj.: <i>65</i>
L:	<i>+0.25</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>10</i>			bliz.: <i>67</i>

**Autorefraktometrija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	<i>+0.50</i>	<i>-0.25</i>	<i>2</i>		
L:	<i>+0.75</i>	<i>-0.50</i>	<i>173</i>		

**Subjektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1.00 test	binokularni balans
D:	<i>+0.50</i>	<i>-0.50</i>	<i>165</i>	<i>125</i>				
L:	<i>-0.25</i>	<i>-0.25</i>	<i>155</i>	<i>125</i>				

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**  Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet  
*BO*

Cover test: \_\_\_\_\_

**Amplituda akomo.** L: *10* Bin: *M*

**Blizina** *BO*

opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**  *BO*

Cover test: \_\_\_\_\_ Stereopsija: \_\_\_\_\_

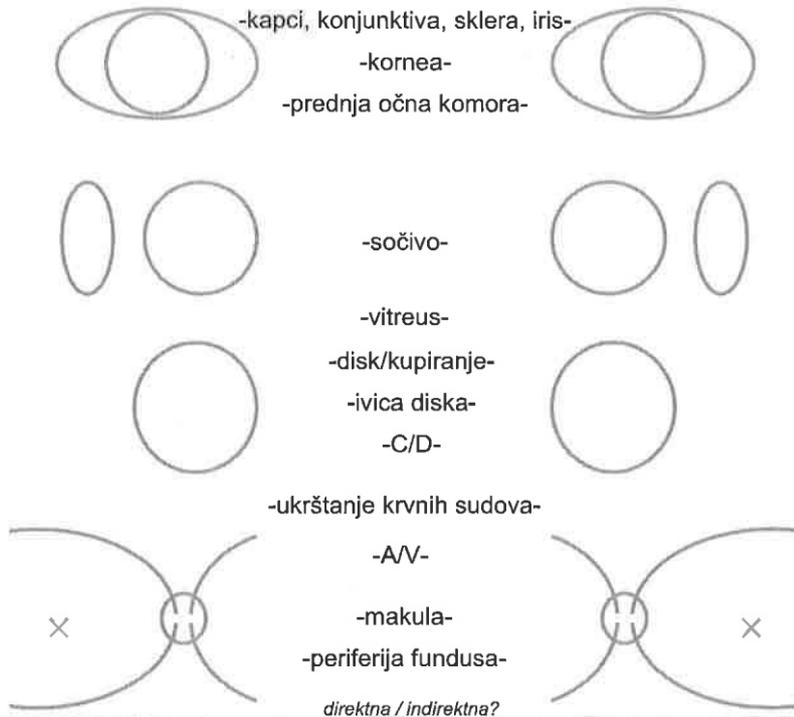
intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

25



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

očuvan

Fuzione rezerve

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	10/20/10	14/18/10
horizontalna, blizina	16/18/14	16/18/14
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	+3/1	3/4/1
vertikalna, blizina	+3/1	-3/1

ACIA

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( )1,00	( )2,00
0	8/10	0

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora:

materijal:

elnevi: potpis studenta i broj indeksa:

*Handwritten signature and number 425/19*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

26

Generalije

identif. br.	datum pregleda	ime	prezime	adresa
pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol	poštanski broj
zvanje:		radi kao:		hobi:

Anamneza

<input 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 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	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	komputer s/Dn
<input type="checkbox"/> naglo slabi 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:	

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB):  
 Porodična IOB:  
 Istorija opšteg zdrav. stanja:  
 Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

		Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija	daljina	D: -2,75					98		
	L: 3,0						98		
blizina	D:	/							
	L:								

		visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	D:	21			80
	L:	98			80

Refrakcija i binokularni vid

**Bliska tačka konvergencije** 11 cm

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

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje**  konfrontacija

**Stereopsija** 63

		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
Objektivna refrakcija	D:	-3,00	-	-	1,0			dalj: 63
	L:	3,25	-	-	1,0			bliz: 69

		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
Autorefraktometrija	D:	-1,50	-0,75	123	94	
	L:	-2,25	-1,75	127	95	

Refrakcija i binokularni vid

**Subjektivna refrakcija** **Daljina**

		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	D:	-3,00	-	-	1,0				
	L:	3,25	-	-	1,0				

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi:

**Amplituda akomo.** **Blizina**

L: 9m	L: /
Bin: 15m	intermedijalna adicija: /

opseg jasnog vida (cm)

Refrakcija i binokularni vid

**Mišićni balans**

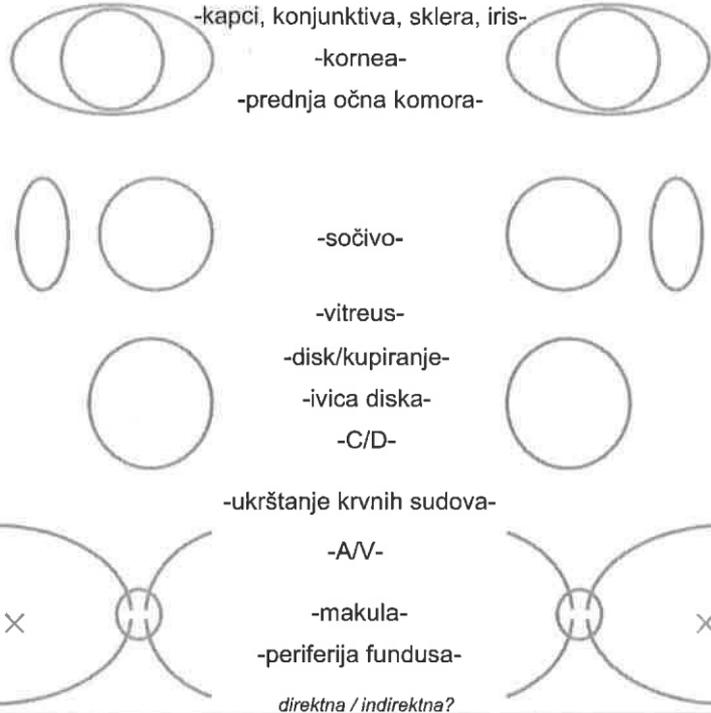
Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

Cover test: /

**Mišićni balans**

Cover test: 80

Stereopsija: 63



26

*direktna / indirektna?*

Dodatni testovi

<b>Prednji komorni ugao</b>	tehnika:	<b>IOP</b>	instrument:	vreme merenja:
OD:	OS:	TOD:	mmHg	
		TOS:	mmHg	

Kolorni vid *Bo*

<b>Fuzione rezerve</b>	horizontalna, daljina	pozitivne <i>3/5/2</i>	negativne <i>3/4/1</i>	<b>AC/A</b>	<input type="checkbox"/> gradijent	<input type="checkbox"/> heteroforija					
	horizontalna, blizina	<i>3/4/2</i>	<i>3/5/1</i>		Metod gradijenta	<table border="1"><tr><td>0,00</td><td>( )1,00</td><td>( )2,00</td></tr><tr><td><i>0</i></td><td><i>-2 Dio</i></td><td><i>-2 Dio</i></td></tr></table>	0,00	( )1,00	( )2,00	<i>0</i>	<i>-2 Dio</i>
	0,00	( )1,00	( )2,00								
	<i>0</i>	<i>-2 Dio</i>	<i>-2 Dio</i>								
vertikalna, daljina	baza gore, desno oko <i>8/12/2</i>	baza dole, desno oko <i>14/25/8</i>									
vertikalna, blizina	<i>10/16/10</i>	<i>10/14/8</i>									

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI	PLAN REŠAVANJA
<i>[Blank]</i>	<i>[Blank]</i>

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet pacijentu:
daljina:	OD						
	OS						
blizina:	OD						
	OS						kontrola za:
potpis supervizora:		materijal:		elnevi:		potpis studenta i broj indeksa: <i>[Signature]</i>	



# OPTOMETRIJSKI KARTON

27

Generalije

identif. br. datum pregleda ime prezime adresa

pregled br. datum rođenja god. starosti pol poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: radi kao: hobi:  kontrolni pregled  priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

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 slabi vid  suženje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB):  
Porodična IOB:  
Istorija opšteg zdrav. stanja:  
Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

## Eksterna inspekcija

		Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test					
Fokometrija	daljina	D:								Vizus bez korekcije	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
	L:										1,2			BO
Fokometrija	blizina	D:								Vizus bez korekcije				
	L:													BO

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

## Bliska tačka konvergencije

9 cm

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

## Motilitet

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

Vidno polje  konfrontacija

Stereopsija 45

Refrakcija i binokularni vid

## Objektivna refrakcija

## Skijaskopija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca
D:	-1,25	-0,5	150	1,6		
L:	-1,00	-0,5	30	1,2		

PD	
dalj.:	60
bliz.:	58

## Autorefraktometrija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	-1,00	-0,25	145		
L:	-0,75	✓	✓		

## Subjektivna refrakcija

## Daljina

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	+1,00	-0,25	150	1,6				
L:	+0,75	✓	✓	1,2				

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi:

## Mišićni balans

Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

BO

Cover test:

## Amplituda akomo.

## Blizina

L: 1/2

Bin: 10

L: \_\_\_\_\_

opseg jaasnog vida (cm)

## Mišićni balans

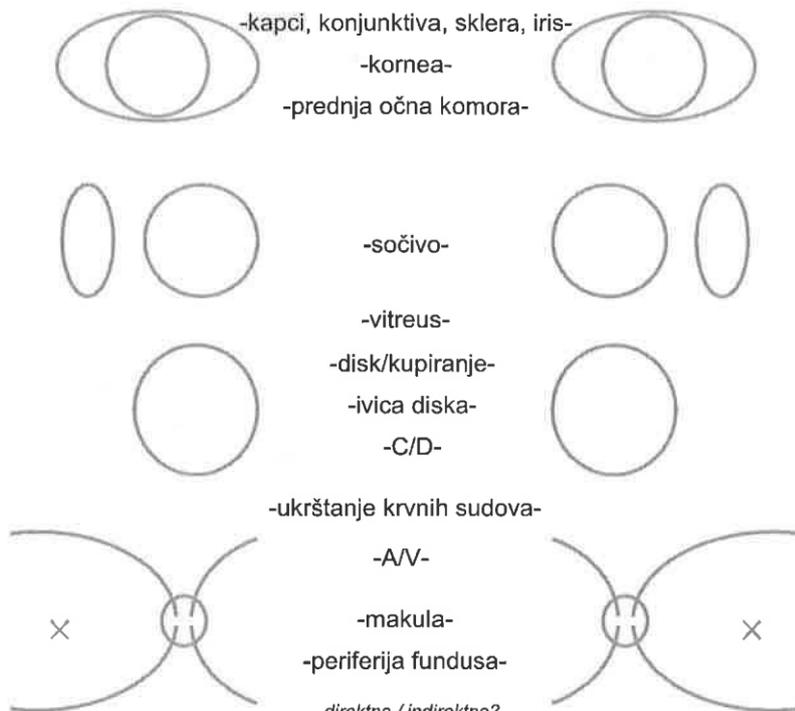
BO

Cover test:

Stereopsija:

intermedijalna adicija:

27



direktna / indirektna?

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

ISHARA 30

**Fuzione rezerve**

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	8 120 14	-18 14
horizontalna, blizina	10 118 16	-110 16
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	12 11	11 0
vertikalna, blizina	13 11	13 11

**AC/A**

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

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

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

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

hipermetropija

nošenje naočala

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis supervizora:

material:

elciavi: potpis studenta i broj indeksa:

Karapina Puget



# OPTOMETRIJSKI KARTON

28

Generalije

identif. br. datum pregleda ime prezime adresa

pregled br. datum rođenja god. starosti pol poštanski broj država telefon mobilni

zvanje: radi kao: hobi:

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

Anamneza

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 slabi vid  suženje  oko je suvo i svrbi  suvo oko  defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB):  
Porodična IOB:  
Istorija opšteg zdrav. stanja:  
Porodična istorija OZS:

Preliminarni testovi

**Eksterna inspekcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:	[Handwritten curve]						
	L:	[Handwritten curve]						
Fokometrija blizina	D:	[Handwritten curve]						
	L:	[Handwritten curve]						

razmak optičkih centara dalj.: bliz.: Verteksna udalj.: udajenost testa dalj.: bl.:

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	08			B - 0
Vizus bez korekcije	08			B.0

**Bliska tačka konvergencije**

	dijametar	direktno	konzenzualno	na blizinu	RAPD
Funkcija pupile D:		✓	✓	✓	
Funkcija pupile L:		✓	✓	✓	

**Motilitet**

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

**Vidno polje**  konfrontacija

**Stereopsija** 20"

Refrakcija i binokularni vid

**Objektivna refrakcija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	PD
D:	16,25	-0,50	1,1				dalj.: 63
L:	+0,50	-0,50	1,0				bliz.: 59

**Autorefraktometrija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	0,12	0,87	174		
L:	-0,50	-0,37	115		

**Subjektivna refrakcija**

**Daljina**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks. distanca	+1,00 /test	binokularni balans
D:	+0,25	-0,50	180	16				
L:	+0,25	-0,25	160	16				

Snellen  LogMAR  E test Drugi testovi:

**Mišićni balans**

Maddox cilindar  Fiksacioni disparitet

100%

**Amplituda akomo.**

L: 35  
Bin: 11

**Blizina**

L: [Handwritten curve]

intermedijalna adicija:

**Mišićni balans**

3-5°

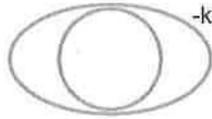
Cover test: [Handwritten]

Cover test: Stereopsija:

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

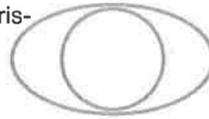
OS



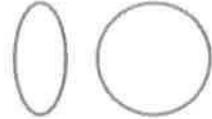
-kapci, konjunktiva, sklera, iris-

-kornea-

-prednja očna komora-



29



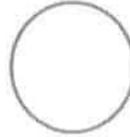
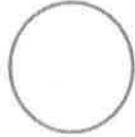
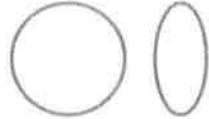
-sočivo-

-vitreus-

-disk/kupiranje-

-ivica diska-

-C/D-

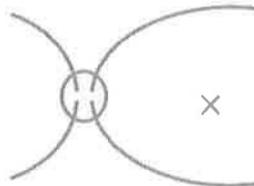
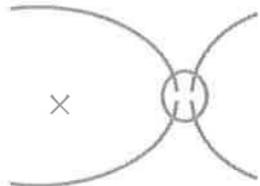


-ukrštanje krvnih sudova-

-A/V-

-makula-

-periferija fundusa-



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

BO

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	12/16/8	8/12/10
horizontalna, blizina	12/18/14	10/12/8
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	4/2/1	3/1/1
vertikalna, blizina	4/2	4/2

AC/A

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00	( )1,00	( )2,00
3-5	-2	5

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA


Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	
daljina:	OD						savet pacijentu:
	OS						
blizina:	OD						
	OS						
potpis supervizora:						kontrola za:	
materijal:						slinavi potpis studenta i broj indeksa:	

*Handwritten signature: Stanislav Pajević*



# OPTOMETRIJSKI KARTON 29

**Generaliје**

identif. br. \_\_\_\_\_ datum pregleda \_\_\_\_\_ ime \_\_\_\_\_ prezime \_\_\_\_\_ adresa \_\_\_\_\_

pregled br. \_\_\_\_\_ datum rođenja \_\_\_\_\_ god. starosti \_\_\_\_\_ pol \_\_\_\_\_ poštanski broj \_\_\_\_\_ država \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_ mobilni \_\_\_\_\_

zvanje: \_\_\_\_\_ radi kao: \_\_\_\_\_ hobi: \_\_\_\_\_

kontrolni pregled  
 priloženi na uvid raniji nalazi

**Anamneza**

daljina, slabije     glavobolja     halo     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 slabi vid     suženje     oko je suvo i svrbi     suvo oko     defekt kolornog v. sport: \_\_\_\_\_

SIMPTOMI:

Istorija očnih bolesti (IOB): \_\_\_\_\_  
Porodična IOB: \_\_\_\_\_  
Istorija opšteg zdrav. stanja: \_\_\_\_\_  
Porodična istorija OZS: \_\_\_\_\_

**Preliminarni testovi**

**Eksterna inspekcija**

	Depth	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test
Fokometrija daljina	D:							
	L:							
Fokometrija blizina	D:							
	L:							

	visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test
Vizus bez korekcije	D:	1.0		B0
	L:	1.0		B0

razmak optičkih centara    dalj.: \_\_\_\_\_    bliz.: \_\_\_\_\_    Verteksna udalj.: \_\_\_\_\_    udaljenost testa dalj.: \_\_\_\_\_    bl.: \_\_\_\_\_

**Bliska tačka konvergencije**

Funkcija pupile: D: \_\_\_\_\_ L: \_\_\_\_\_

Motilitet: 

✓	✓	✓
✓	*	✓
✓	✓	✓

Vidno polje:  konfrontacija

Stereopsija: 63"

**Refrakcija i binokularni vid**

**Objektivna refrakcija Skijaskopija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	PD
D:	+0.25	-	-	1.0			dalj.: 63
L:	+0.25	-	-	1.0			bliz.: 61

**Autorefraktometrija**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc
D:	+0.25	-	-	1.05	
L:	+0.25	-	-	1.25	

**Subjektivna refrakcija Daljina**

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus cc	verteks distanca	+1,00 test	binokularni balans
D:	+0.25	-	-	1.0				
L:	+0.25	-	-	1.0				

Snellen     LogMAR     E test    Drugi testovi: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

Maddox cilindar     Fiksacioni disparitet

**Amplituda akomo. Blizina**

L: \_\_\_\_\_ Bin: \_\_\_\_\_    opseg jasnog vida (cm) \_\_\_\_\_

intermedijalna adicija: \_\_\_\_\_

**Mišićni balans**

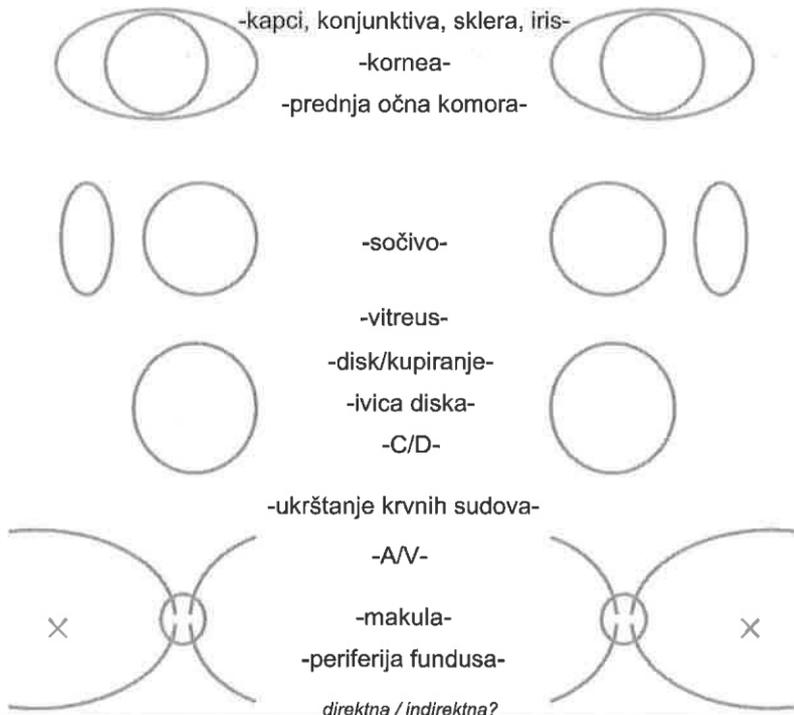
Cover test: \_\_\_\_\_    Stereopsija: \_\_\_\_\_

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

29



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

**Prednji komorni ugao**

tehnika:

**IOP**

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

**Kolorni vid**

BO.

	pozitivne	negativne
horizontalna, daljina	10/25/8	10/16/10
horizontalna, blizina	12/14/10	12/14/10
	baza gore, desno oko	baza dole, desno oko
vertikalna, daljina	4/8/4	4/6/4
vertikalna, blizina	4/6/4	4/6/4

**AC/A**

gradijent

heteroforija

AC/A = 1,5 A

Metod gradijenta

0,00	( ) 1,00	( ) 2,00
0	3,50	5,00
	+3,0	+5,0

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

Sumiranje

**NAĐENI PROBLEMI**

**PLAN REŠAVANJA**

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD					
	OS					
blizina:	OD					
	OS					

savet pacijentu:

kontrola za:

potpis  
supervizora:

material:

elniavi  
potpis studenta  
i broj indeksa:

*Katarija Pagan 426/19*



# OPTOMETRIJSKI KARTON

30

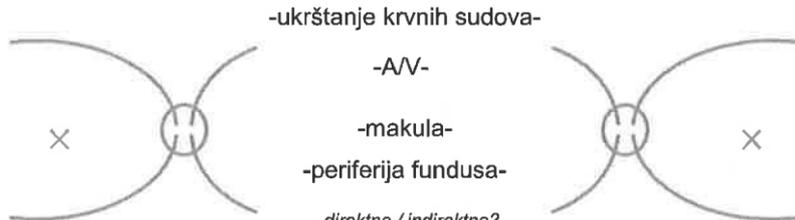
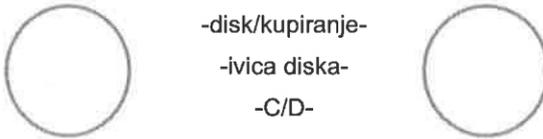
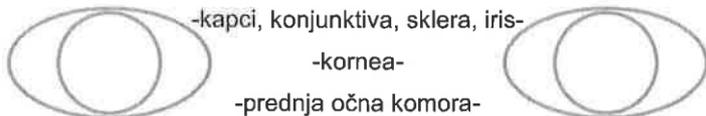
<b>Generalije</b>	identif. br. _____ datum pregleda _____	ime _____ prezime _____		adresa _____																																						
	pregled br. _____ datum rođenja _____	god. starosti _____	pol <u>M</u>	poštanski broj _____ država _____	telefon _____ mobilni _____																																					
zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled		<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																						
<b>Anamneza</b>	<input 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 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	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	komputer _____ s/Dn																																				
<input type="checkbox"/> naglo slabi vid		<input type="checkbox"/> suženje	<input type="checkbox"/> oko je suvo i svrbi	<input type="checkbox"/> suvo oko	<input type="checkbox"/> defekt kolornog v. sport: _____																																					
SIMPTOMI:																																										
Istorija očnih bolesti (IOB): _____																																										
Porodična IOB: _____																																										
Istorija opšteg zdrav. stanja: _____																																										
Porodična istorija OZS: _____																																										
<b>Preliminarni testovi</b>	<b>Eksterna inspekcija</b>																																									
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizma</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <td>D: -1.40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B.O.</td> </tr> <tr> <td>L: 1.50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test	D: -1.40							B.O.	L: 1.50								<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenop. sc</th> <th>bin. sc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td>B.O.</td> </tr> <tr> <td>9.9</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test	10			B.O.	9.9		
Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test																																			
D: -1.40							B.O.																																			
L: 1.50																																										
visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test																																							
10			B.O.																																							
9.9																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizma</th> <th>visus cc</th> <th>stenop. cc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <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> </tr> </table>				Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test	D:								L:								<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenop. sc</th> <th>bin. sc</th> <th>Cover test</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B.O.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test				B.O.				
Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizma	visus cc	stenop. cc	Cover test																																			
D:																																										
L:																																										
visus sc	stenop. sc	bin. sc	Cover test																																							
			B.O.																																							
razmak optičkih centara		dalj.:		bliz.:		Verteksna udalj.:		udaljenost testa dalj.:		bl.:																																
<b>Bliska tačka konvergencije</b>					<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>dijametar</th> <th>direktno</th> <th>konsenzualno</th> <th>na blizinu</th> <th>RAPD</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD																										
dijametar	direktno	konsenzualno	na blizinu	RAPD																																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">13 cm</td> </tr> </table>					13 cm			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="5">Funkcija pupile</td> <td colspan="2">D:</td> <td colspan="2">L:</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>							Funkcija pupile					D:		L:																				
13 cm																																										
Funkcija pupile					D:		L:																																			
<b>Motilitet</b>					<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>*</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																								
<input checked="" type="checkbox"/>	*	<input checked="" type="checkbox"/>																																								
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																								
					<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="5">Vidno polje</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> konfrontacija</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Stereopsija</td> <td colspan="2">32"</td> </tr> </table>							Vidno polje					<input type="checkbox"/> konfrontacija		Stereopsija					32"																		
Vidno polje					<input type="checkbox"/> konfrontacija																																					
Stereopsija					32"																																					
<b>Refrakcija i binokularni vid</b>	<b>Objektivna refrakcija</b>							<b>Skijaskopija</b>							<b>Autorefraktometrija</b>																											
	Dsph		Dcyl		Axis		visus cc		stenopelčni visus cc		verteks distanca		PD		Dsph		Dcyl		Axis		visus cc		stenopelčni visus cc																			
D: -1.50		/		/		1.25						dalj.: 63		D: -1.00		-0.25		90		1.0																						
L: -1.75		/		/		1.0						bliz.: 61		L: -0.75		-0.25		90		1.0																						
<b>Subjektivna refrakcija</b>							<b>Daljina</b>							<b>Mišićni balans</b>																												
Dsph		Dcyl		Axis		visus cc		stenopelčni visus cc		verteks distanca		+1,00 test		binokularni balans		<input type="checkbox"/> Maddox cilindar							<input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																			
D: -1.25		/		/		1.0										B.O.																										
L: -1.75		/		/		1.0																																				
<input type="checkbox"/> Snellen							<input type="checkbox"/> LogMAR							<input type="checkbox"/> E test							Drugi testovi:																					
<b>Amplituda akomo.</b>							<b>Blizina</b>							<b>Mišićni balans</b>																												
L: <u>11</u>																B.O.																										
Bin: <u>12</u>																																										
intermedijalna adicija:							opseg jasnog vida (cm)							Cover test:																												
														Cover test:																												
														Stereopsija:																												

OD

Biomikroskopija / Oftalmoskopija

OS

30



direktna / indirektna?

Dodatni testovi

Prednji komorni ugao

tehnika:

IOP

instrument:

vreme merenja:

OD:

OS:

TOD:

mmHg

TOS:

mmHg

Kolorni vid

B.O. 15 HARA

Fuzione rezerve

horizontalna, daljina

6/4/10

horizontalna, blizina

8/12/10

vertikalna, daljina

2/4/3

vertikalna, blizina

2/4/3

AC/A

gradijent

heteroforija

Metod gradijenta

0,00

( )1,00

( )2,00

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

Sumiranje

NAĐENI PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

Miopiija

Naocare

Krajnji Rx

daljina:

OD

OS

blizina:

OD

OS

Dsph

Dcyl

Axis

prizma

baza prizme

PD

savet pacijentu:

potpis supervizora:

materijal:

elnovi: potpis studenta i broj indeksa:

kontrola za:

*[Signature]*