



UNIVERZITET U NOVOM SADU
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
DEPARTMAN ZA FIZIKU



POVEZANOST PREZBIOPIJE I STAROST PACIJENTA STRUČNI RAD

Mentor: Dr Sava Barišić

Novi Sad, 2018.

Kandidat: Siniša Glavaš

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. ANATOMIJA OKA	2
3. AKOMODACIJA OKA.....	8
3.1 Značenje i definicija	8
3.2 Anatomija akomodativnih struktura	9
3.3 Obim (amplituda) akomodacije	11
3.4 Širina akomodacije.....	11
3.5 Relativna akomodacija i konvergencija	11
3.6 Akomodativni mehanizam	12
4. OČNO SOČIVO	13
4.1 Biofizika očnog sočiva.....	13
4.1.1 Apsorpcija UV zraka	13
4.1.2 Optička svojstva sočiva.....	13
4.2 Epitel sočiva	14
4.3 Masa sočiva	14
5. PREZBIOPIJA	15
5.1 Značenje i definicija	15
5.2 Simptomi prezbiopije.....	16
5.3 Posebni oblici prezbiopije.....	16
6. TESTOVI ZA UTVRĐIVANJE PREZBIOPIJE	17
6.1 Subjektivni test.....	17
6.2 Upotreba amplitude akomodacije.....	17
6.3 Dinamički ukršteni cilindar test	18
6.4 Duohrom test	20
7. KOREKCIJA (PRESKRIPCIJA) PREZBIOPIJE	21
8. CILJ I METODOLOGIJA RADA	26

9. ZAKLJUČAK	28
10. LITERATURA.....	29

1. UVOD

Gledajući unazad kroz ljudsku istoriju uočavamo da su ljudi jednako starili i kroz godine gubili oštrinu vida. Brojni su pokušaju bili da se pronađe neko rešenje koje bi im pomoglo da vide jasnije, tako da imamo mnogo istorijskih zapisa koja kazuju kako je to izgledalo.

Rimljanin Seneka, rođen oko 4 godine pre Hrista, je izjavio da čita "sve knjige u Rimu" uveličavajući kroz loptasta stakla od vode.

Najstarije poznato sočivo je pronađeno u ruševinama davne Nineveh i napravljeno je od poliranog kristala oblika kamena, prečnika inč i po (3.81 cm).

Oko 1000 godina posle Hrista je pronađen čitajući kamen, poznatiji kao staklo za uveličavanje. To je segment sfere stakla koji može biti postavljen na materijal za čitanje da uveliča slova. Ovo je omogućilo prezbiopnim monasima da čitaju i to su najverovatnije prva pomagala za čitanje.

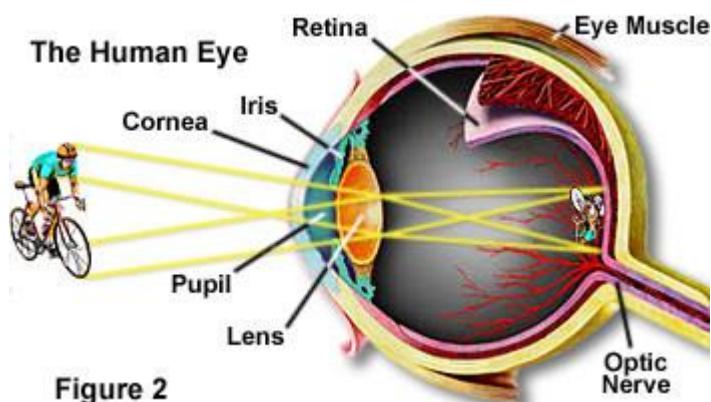
Uzima se da su prve naočare napravljene negde između 1268. i 1289. godine. Razvoj sočiva i ramova u koji su ugrađivana sočiva je tekao vrlo sporo, da bi polovinom 18. i tokom 19. veka krenula malo šira primena naočara i sa uvođenjem bifokala koje je prvi promovisao Bendžamin Frenklin 1780. godine. Ekspanzija je doduše lagano tada počela da bi kulminirala u 19. i 20. veku i traje sve do današnjih dana.

Prezbiopija ili staračka dalekovidost zbog koje moramo da nosimo pomagalo (naočare) je posledica može se reći gubljenja elastičnosti koja se ispoljava ne samo na očnom sočivu, nego u celom organizmu, gde dolazi do neznatnih promena koje se akumuliraju kako godine prolaze sve bržim tempom. Kada stari npr. koža, ona gubi svoju elastičnost i dobijamo bore. Jednako tome, kada očno sočivo u našem oku izgubi deo svoje elastičnosti, smanjuje se njegova mogućnost menjanja oblika i fokusiranja predmeta na različitim udaljenostima. Gubitak elastičnosti je postepen i pre nego što shvatimo da imamo teškoće sa fokusiranjem vida na blizu očno sočivo je već izgubilo dobar deo sposobnosti akomodacije.

Prezbiopija ili staračka dalekovidost još uvek nije savladana u smislu da je medicina pronašla neki lek ili neku metodu kojom bi se vratila sposobnost akomodacije očnog sočiva kao što je bila u mladosti. Pitanje je da li će se to i desiti, jer to bi možda značilo revoluciju u regenerativnoj medicini i potencijalno znanje o povratku svih ostalih telesnih funkcija, a ne samo zdravog vida. Pošto je to još uvek u domenu naučne fantastike, moraćemo da se zadovoljimo svim onim pomagalima koja postoje danas i kojih ima sasvim dovoljno da se jedan ovakav poremećaj u akomodaciji oka manifestovan kroz nemogućnost vida na blizinu sasvim korektno iskoriguje.

2. ANATOMIJA OKA

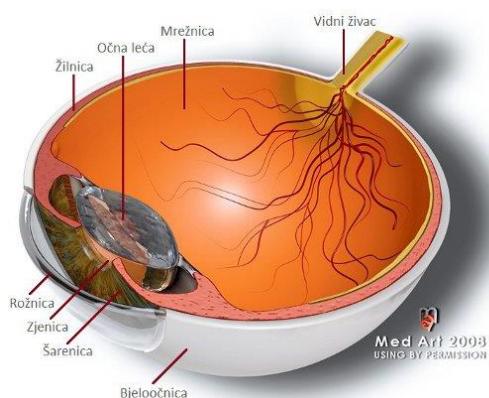
Ljudsko oko je često poređeno sa fotoaparatom. Svetlo ulazi kroz rožnjaču, transparentni deo očne jabučice koji se može porediti sa staklom na otvoru fotoaparata, mada rožnjača fokusira 2/3 svetla koje prolazi kroz nju. Količina svetla koje ulazi u oko je kontrolisana zenicom tj. otvorom koji se širi i skuplja poput zatvarača na fotoaparatu. Oko ima sočivo koje fokusira dolazeće svetlo. Svetlost se fokusira na mrežnjači koja se sastoji od niza fotoosetljivih ćelija koje prekrivaju unutrašnju stranu očne jabučice. Mrežnjača deluje kao film fotoaparata, reagujući na dolazeće svetlo i šaljući svetlosne impulse putem vidnog nerva u mozak.



Slika 1. Efekat mračne komore kod ljudskog oka

Delovi oka (osnovne strukture):

- Rožnjača
- Beonjača
- Dužica
- Zenica
- Očno sočivo
- Sudovnjača
- Mrežnjača



Slika 2. Presek ljudskog oka i njegove osnovne strukture

Rožnjača, rožnica (lat. cornea), je jako tvrde konzistencije, po čemu je i dobila ime (tvrdka kao rog).

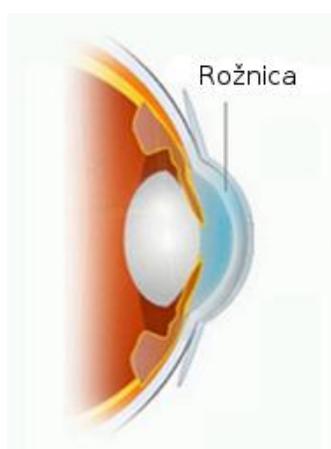
Rožnjača je transparentna (prozirna) struktura spoljašnje očne ovojnici smeštena u prednjem delu oka. Predstavlja glavni refrakcioni sistem oka, na kojem se prelama svetlo pri ulasku u oko. Prednja i zadnja strana rožnjače nisu jednako zakrivljene, pa je prednja manje konveksna (ispupčena), nego što je zadnja strana konkavna (udubljena). Sa tom anatomijom rožnjača se može uporediti sa optičkim sočivom snage 43 dioptrije.

Sa spoljašnje strane graniči se sa vazduhom, a sa zadnje strane dodiruje se sa očnom vodicom (humor aquoso), koja ispunjava prednju očnu komoru. Rožnjača ima oblik horizontalno smeštene elipse koja horizontalno meri 11.5-12 mm, a vertikalno 11 mm.

Rožnjača se sastoji od pet slojeva:

- Epitelni sloj
- Bowmanova membrana
- Stroma rožnjače
- Descementova membrana
- Endotelni sloj

Rožnjača je toliko bogata nervima da je najosetljivije tkivo u telu. Ne sadrži krvne sudove i ishranjuje se putem difuzije iz okolnog tkiva. Srednji deo rožnjače dobija kiseonik iz vazduha.



Slika 3. Rožnjača oka (presek)

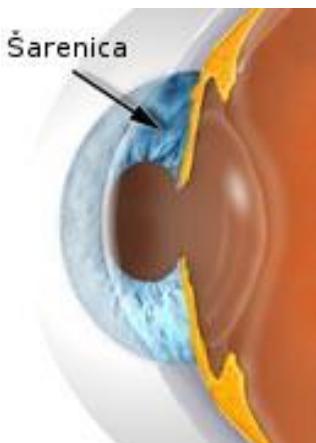
Beonjača, bjeloočnica (lat. sclera) čini veći, zadnji deo fibrozne opne očne jabučice (bulbus oculi). To je tvrda neprozirna očna opna koja služi kao zaštitni ogrtač unutrašnjim strukturama oka. prekriva 5/6 očne jabučice, gde se na nju povezuje šest očnih mišića koji omogućavaju kretanje oka. Nervna vlakna u beonjači su u vrlo ograničenom broju, pa je relativno malo osjetljiva.

Dužica, šarenica ili iris (grč. ἶρις – iris = duga) je tanka, kružna struktura u oku, odgovorna za kontrolu promera i veličine zenice, a time i količine svetlosti koja

prolazi u mrežnjaču. Boja očiju je određena bojom dužice. Svaka dužica je jedinstvena u svojoj boji, uzorku i strukturi. Boja dužice se tokom prvih godina života menja, čak do desete godine života. Boja zavisi od količine pigmenta koji dužica sadrži.

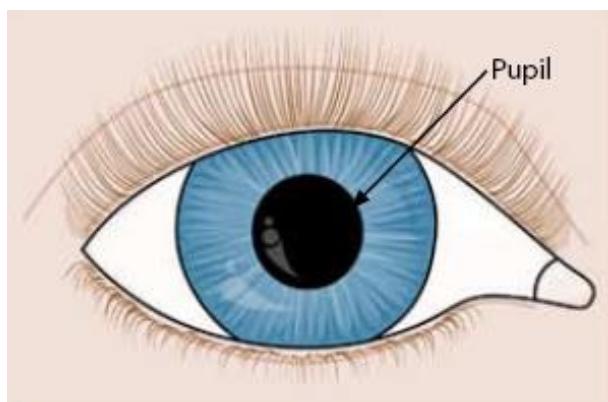
Dužica sadrži dva mišića:

- Sfinkter, mišić koji grči zenicu i ograničava količinu svetla koje može ući u oko.
- Dilatator, mišić koji relaksira (proširuje) zenicu pri slabom osvetljenju kako bi se povećala količina svetlosti koja ulazi u oko.



Slika 4. Dužica ili šarenica oka (presek)

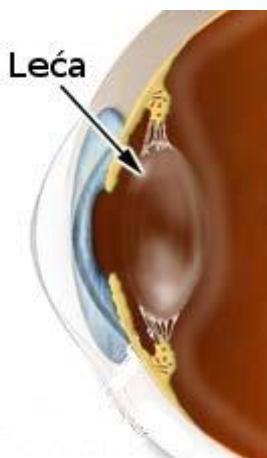
Zenica (lat. *pupilla*) je okrugli otvor u centru dužice. Zenica izgleda crno jer se kroz otvor vidi vrlo pigmentirani unutrašnji sloj mrežnjače. Veličina zenice određuje količinu svetlosti koja ulazi u oko, a regulisana je sa dva mišića: sfinkterom i dilatatorom. Zenični otvor povezuje prednju i zadnju očnu komoru i kroz nju cirkuliše očna vodica.



Slika 5. Zenica oka

Očno sočivo, leća (lat. *lens crystallina*) je deo oka koji ima funkciju prelamanja svetlosti i podešavanja slike tako da ona padne direktno na mrežnjaču. Očno sočivo je transparentna, bikonveksna struktura smeštena iza dužice. Nema krvnih sudova

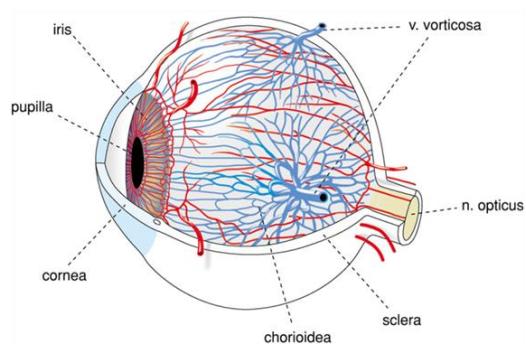
isto kao rožnjača. Debljina očnog sočiva se menja zavisno o akomodaciji koja je promenljiva veličina.



Starenjem očno sočivo postaje sve manje elastično, što ima za posledicu smanjenje mogućnosti akomodacije očnog sočiva, pa se kod starijih ljudi razvija presbiopija ili staračka dalekovidost. Kod nekih ljudi očno sočivo gubi i transparentnost (prozirnost) pa nastaje katarakta ili očna mrena. Katarakta može nastati i zbog bolesti (na primer dijabetesa), oštećenja oka, a kod dece može biti kongenitalna. Operacija katarakte najčešća je operacija u oftalmologiji.

Slika 6. Očno sočivo (presek)

Sudovnjača, žilnica (lat. *chorioidea*) je opna bogata mrežom krvnih sudova. Ona osigurava kiseonik i ishranu optičkog dela mrežnjače, a takođe i sadrži pigmentne ćelije koje sprečavaju rasipanje svetlosti i stvaraju uslove mračne komore. Nalazi se između mrežnjače i beonjače. Debljina ljudske sudovnjače je daleko najveća u zadnjem delu oka (0.2 mm), dok se u okolnim područjima sužava na 0.1 mm. Sudovnjača predstavlja zadnji deo uvealnog trakta pa se još naziva i uvea posterior.



Slika 7. Sudovnjača oka

Mrežnjača, mrežnica (lat. *retina*) je unutrašnja opna oka koja je smeštena na zadnjem delu očne jabučice i njen je najvažniji deo. Mrežnjača predstavlja najdublji sloj u ljudskom oku. Sastavljena je od nervnih tkiva koja su fotosenzitivna, odnosno reaguju na svetlosne podražaje iz spoljašnje sredine koje ulaze u oko.

Uloga mrežnjače je da prima svetlosne podražaje, koje transformiše komplikovanim hemijskim procesom u električne impulse koje se preko optičkog nerva odvode prema mozgu. Za ispunjenje te uloge na mrežnjači se nalaze slojevi od kojih svaki ima definisaniu ulogu. To su čepići i štapići koji kao vidne receptorske stanice primaju svetlosne podražaje. Zatim tu su bipolarne i ganglijske ćelije od čijih aksona nastaje vidni nerv koji vodi impulse prema mozgu. Štapići su više osjetljivi na svetlost, dakle, oni omogućuju vid u slabim svetlosnim uslovima. Čepići sa druge strane omogućuju videti boje.

Žuta pega ili makula se nalazi u središnjem delu mrežnjače i odgovorna je za oštrinu vida, jer na njoj se stvara fokus slike posmatranog predmeta. Periferni deo mrežnjače je bitan za prostorni vid.

Pregledi fundusa oka su neophodni, jer su bolesti mrežnjače kao najosetljivijeg dela oka izraženije nego kod drugih oblasti. Pregledom krvnih sudova mrežnjače možemo doneti zaključak o stanju krvnih sudova u ostaku celog tela, pogotovo krvnih sudova srca i mozga.



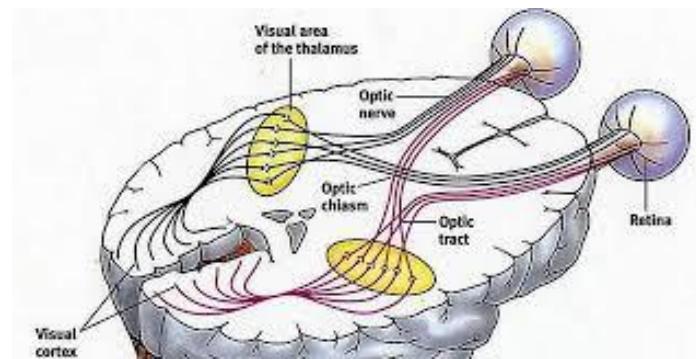
Slika 8. Mrežnjača oka (presek)

Očni nerv, vidni živac (lat. *nervus opticus*) je drugi kranijalni nerv, a grade ga aksoni nervnih ćelija koje se nalaze u ganglijskom sloju mrežnjače oka.

Aksoni ganglijskih ćelija skupljaju se na jednom mestu na mrežnjači oka, izlaze iz nje, prolaze kroz beonjaču, dobijaju opnu i nastavljaju se kao očni nerv preko očne duplje do mozga. Mesto skupljanja vidnih aksona zove se slepa mrlja ili papila, jer na tom mestu nema vidnih receptorskih ćelija čepića i štapića. Iz oka očni nerv izlazi kroz beonjaču, a kroz njega tu prolaze arterija i vena (*centralis retinae*).



Slika 9. Slepa mrlja ili papila



Slika 10. Vidni put do mozga

3. AKOMODACIJA OKA

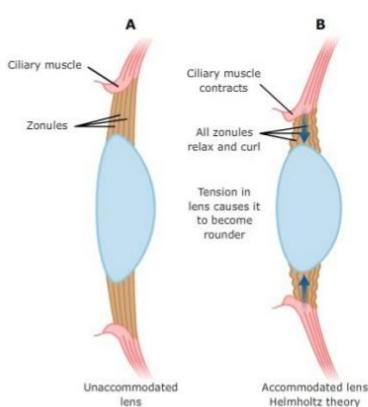
3.1 Značenje i definicija

Akomodacija je sposobnost oka da zahvaljujući promeni prelomne moći sočiva vidi jasno različito udaljene predmete. Mlado fakijsko oko prolazi kroz povećanje u optičkoj snazi sa mogućnošću adaptiranja za gledanje u blizinu. Promena je izazvana povećanjem optičke snage kristalnog sočiva zbog smanjenja u dijametru sočiva, povećanja u aksijalnoj gustini sočiva i povećanju zakrivljenosti anteriornih i posteriornih površina sočiva. Znači fizička promena u obliku sočiva, koja dozvoljava oku da se usredredi na predmete koji su blizu.

Akomodacija bi mogla još da se definiše i kao refleksna promena fokusa. To takođe postavlja pitanje njene prirode: kao refleksne reakcije na nejasne likove na mrežnjači ili iskustvom dobijen akt korekcije.

U emetroptom oku paralelni zraci svetlosti koji dolaze iz beskonačnosti, posle prelamanja kroz optički sistem oka, fokusiraju se na mrežnjači. Ovakvi odnosi postoje ako je predmet udaljen šest i više metara. Ukoliko se, posmatrani predmet nalazi na malom rastojanju, zraci svetlosti koji dolaze od njega nisu paralelni već su u položaju veće ili manje divergence, tako da se nakon prelamanja kroz optički sistem oka ne seku na mrežnjači već iza nje. U predelu žute mrlje stvara se stoga nejasan lik, koji automatski pokreće refleks akomodacije: vidni korteks – akomodacioni centar u jedru n. oculomotoriusa u mezencefalatonu – parasimpatička vlakna n. oculumotoriusa – stezanje cilijarnog mišića.

Izmene oblika sočiva dovode do bitnog uvećanja njegove refraktione moći – kod dece oko osme godine života uvećanje refrakcije iznosi i svih 13 – 14 D. Na ovaj način sočivo uvećava svoju moć prelamanja sa +20 D (stanje dezakomodacije – pogled na daljinu) na +33 D, pri najvećoj akomodaciji kada je posmatrani predmet na 7 – 8 cm ispred oka.



Ovo je klasičan opis akomodacije koji potiče od Helmholtz-a još iz sredine XIX veka. Odnosi su realno malo složeniji.

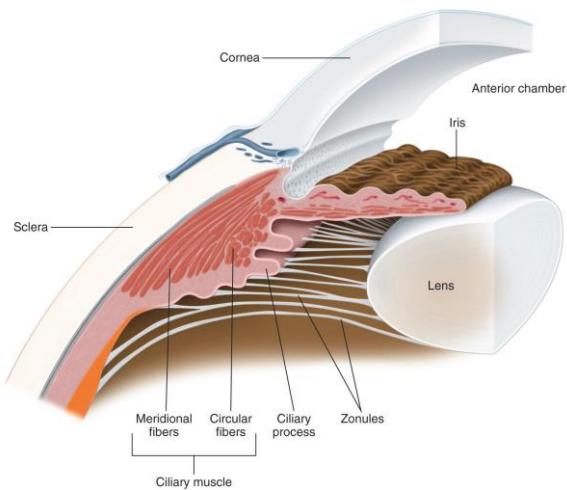
Slika 11. Akomodacija oka (teorija Helmholtz-a)

3.2 Anatomija akomodativnih struktura

Da bismo razumeli mehanizme akomodacije, moramo takođe razumeti grubu anatomiju akomodativnih struktura i njihove međusobne veze. Osnovne akomodativne strukture oka sastoje se od: cilijarnog tela, cilijarnog mišića, anterior i posterior zonularnih vlakana, kapsule sočiva i supstance sočiva.

Cilijarni mišić sadrži tri podgrupe mišića ćelija vlakana koje se diferenciraju po svojim poreklima i orientaciji u sklopu cilijarnog tela. Mišićne grupe vlakana se sastoje od longitudinalnih ili meridijanskih vlakana, zatim od radijalnih ili retikularnih vlakana i od ekvatorijalnih ili kružnih vlakana.

Longitudinalna vlakna su locirana ispod beonjače u cilijarnom regionu. Ispod njih i bliže staklastim su radijalna vlakna. Zatim ispod radijalnih se nalaze cirkularna vlakna locirana najviše anteriorno u cilijarnom telu, najbliže vrhu cilijarnog mišića ka ekvatoru sočiva. Lokacija cilijarnog mišića u sklopu cilijarnog tela je takva da je spolja ograničeno beonjačom, vlaknima kolagena, fibroblastima i melanocitima spoljne površine cilijarnog tela. Unutrašnja površina cilijarnog tela vezana je anteriorno od strane pars plicata u posteriorno od strane pars plana cilijarnog tela. Cilijarni mišić anteriorno ulazi u područje beonjače i trabekularnu mrežu, koja predstavlja fiksiranu anteriorno učvršćenu tačku. Posteriorno cilijarni mišić se vezuje preko elastičnih tetiva za strome horoideje, pa njegovom kontrakcijom dolazi do zatezanja struktura horoideje.

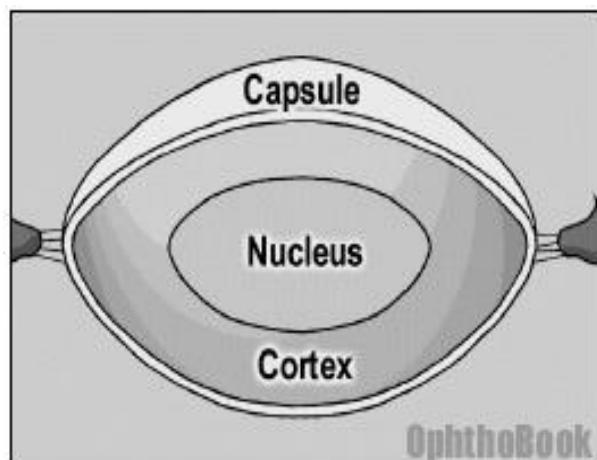


Slika 12. Cilijarni mišić

Zonularna vlakna (Zonule Zinna) su fina elastična viseća vlakna koja najvećim delom spajaju površinu cilijarnog tela i kapsulu sočiva u oblasti ekvatora i malo ispred i iza njega.

Veći deo ovih zonula ide prema prednjoj i zadnjoj kapsuli sočiva, a manji broj je upravljen prema ekuatoru sočiva. Kontrakcijom cilijarnog mišića one se opuštaju, dok aktom dezakomodacije dolazi do njihovog zatezanja. Na taj način sočivo koje je elastično može da menja svoju zakrivljenost, a sa tim i svoju refrakcionu moć. Postoji još jedan manji deo zonula Zinna koji se pruža duž cilijarnog tela ne dospevajući do sočiva, dok jedan vrlo mali broj ovih niti pruža se u sam vitreus. Lentalni astigmatizam izaziva kidanje dela zonula.

Kapsula sočiva je tanka acelularna elastična membrana koja okružuje sočivo i sastavljena je od mnogobrojnih lamela. Kapsula ima važnu ulogu u akomodaciji i održavanju transparentnosti sočiva. Anteriorna površina je najgušća u blizini srednje periferne oblasti i najtanja na polu. Na posteriornoj površini kapsula je najtanja na polu, a gušća je prema periferiji.



Slika 13. Kapsula i supstanca sočiva

Supstanca sočiva se sastoji od jednoslojnih epitelnih ćelija na anteriornoj površini ispod kapsule sa izduženim epitelom ćelija u različitim fazama sazrevanja. Ćelije vlakana sočiva su poređane u slojevima da bi formirale mlađi periferni korteks i zrelije centralno jezgro sočiva.

3.3 Obim (amplituda) akomodacije

Akomodacionu sposobnost oka karakteriše obim akomodacije.

Obim akomodacije je možemo reći broj dioptrija za koji je sočivo u stanju da promeni svoju refrakcionu moć od stanja potpune dezakomodacije do maksimalne akomodacije. Obim akomodacije sa svojim promenama ima veliki klinički značaj i on je najveći oko 8. godine života i iznosi 13 do 14 dioptrija.

Emetropno dete od deset godina ima amplitudu akomodacije $100/7-1/\infty = 14-0 = 14D$.

Obim akomodacije se smanjuje tokom života postepeno, počinjući od rane mладости и завршава се prosečno у седмој десенији живота. Тада је кристално сочivo склеротично и више не може менјати своју закривљеност или своју моћ преламања. Главни разлог за то су склеротичне промене у сочиву којима он губи своју еластичност, јер сочivo као епителни орган ствара непrekidno нова влакна и како је затворено у своју капсулу нijedno влакно не може да eliminiše у спољну средину.

3.4 Širina akomodacije

Širina akomodacije se meri u metrima od тачке најдалјег vida (punctum remotum), која је код emetropa u beskonačnosti до тачке најближег vida (punctum proximum) која се налази на удаљености од 7 – 8 cm испред ока код осмогодишњег emetropnog детета. Овом дефиницијом се може рећи да је ширина akomodacije код emetropa i hipermetropa бесконачно велика, а да код miopa има дефинисану вредност.

3.5 Relativna akomodacija i konvergencija

Akomodacija je при binokularном акту гledanja u direktnoj srazmeri povezana sa konvergencijom. Kada je предмет који posmatramo bliži oku, time se повећава и akomodacija i konvergencija. Odnos између akomodacije i konvergencije karakterише AC/A relacija. Ovaj однос у основи изнosi 3.5 pD konvergence за 1 D akomodacije, иако nije код свих ljudi jednak. Njegov poreмаћaj изазива astenopijske smetnje, foriju i tropiju.

Naše oči raspolažu sposobnošću da pri konstantnoj konvergenci na 33 cm od oka akomodiraju i jače i slabije od 3 D, koliko je inače за ово растојање neophodno. Taj феномен се зове **relativnom akomodacijom**. Може се доказати ако се пред оба ока која гledaju предмет на 33 cm dodaju све jačа и jačа + i – сочива. Ако pacijent i dalje чита на 33 cm i ако му се пред оба ока ставе -3 D то значи да има довољан pozitivan deo relativne akomodacije. Takođe i ако се истом pacijentu ставе пред оба ока +2 D, то значи да има довољан negativan deo relativne akomodacije.

Kao што постоји relativna akomodacija, постоји и **relativna konvergencija**, што значи да је при konstantnoj akomodaciji takođe moguće promeniti konvergenciju.

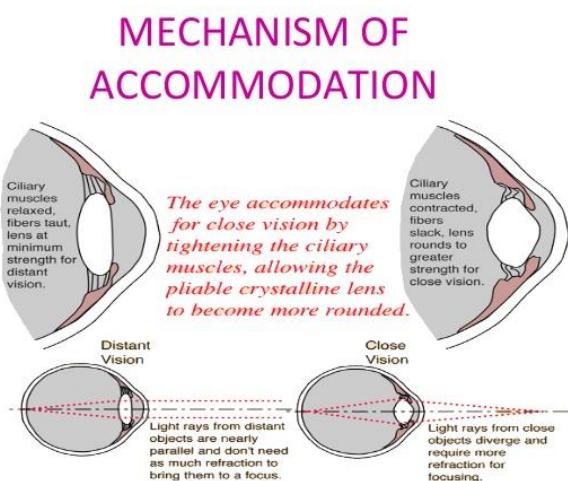
3.6 Akomodativni mehanizam

Kontrakcija cilijarnog mišića je posledica potpune parasimpatičke stimulacije (kontrole) kojom se dovodi do opuštanja zonula i sočivo se ispupči, ali više njegov prednji pol. Zadnja površina sočiva se isto ispupči pri akomodaciji, ali veoma malo. Glavne promene pri akomodaciji su na prednjoj kapsuli i to u njenim centralnim delovima. Kada se sočivo ispupči zenični rub se pomeri napred, a koren dužice se pomeri pozadi tako da izgleda kao da sočivo tone pozadi.

Kada su zonule isečene i sočivo oslobođeno od zonularne trakcije, sočivo preuzima više akomodisanu formu sa povećanjem krivine anterioane površine. Kada se odstrani kapsula supstanca sočiva teži da preuzme neakomodisanu formu. Samim tim možemo doći do zaključka da je akomodacija sočiva uzrokovana elastičnom kapsulom koja daje oblik supstanci sočiva u akomodovanu formu.

Prelomna moć sočiva pri akomodaciji povećana i do +34 dioptriјe, sa promenom od +0.4 dioptriјe u sekundi daje jasnu sliku. Ako bi se slika posmatranog predmeta zadržala, morao bi se broj parasimpatičkih impulsa stalno povećavati.

Proučavanjem kapsula raznih životinjskih vrsta (Fincham) ustanovljeno je da su relativno iste debljine kod neakomodovanog sisara. Kod ljudi i primata kod kojih je poznata akomodacija kapsula je najtanja na posteriornom polu i maksimalne debljine na srednje perifernim anteriornim i posteriornim površinama. Objašnjenje za ove varijacije u gustini (debljini) kapsule dozvoljava sočivima sa polarnim površinama da se podvrgnu strmijim promenama u krivini sa akomodacijom nego periferne površine sočiva.



Slika 14. Akomodativni mehanizam

4. OČNO SOČIVO

4.1 Biofizika očnog sočiva

4.1.1 Apsorpcija UV zraka

Uloga sočiva je u apsorpciji ultravioletnih zraka, refrakciji i akomodaciji. Očno sočivo ima važnu ulogu u apsorpciji UV zračenja. Rožnjača i sočivo apsorbuju UV zrake koji mogu da oštete mrežnjaču (retinu). UV zraci iz C oblasti (UVC) iz nekog veštačkog izvora se apsorbuje u epitelu rožnjače i to izaziva privremenu, ali bolnu redukciju oštine vida. Veoma malo UVC zračenja dolazi do naših očiju iz prirodnog izvora, tako da je to zanemarljivo. UVB deo ultravioletnog zračenja se probija kroz atmosferu, ali ukoliko stigne do oka ne penetrira do velike dubine. Najveći deo UVB zračenja biva apsorbovan u epitelu rožnjače i kao UVC zračenje može da izazove njena oštećenja. UVA zračenje je deo UV spektra za koji je rožnjača transparentna, a većina UVA zračenja se apsorbuje u sočivu oka, što može da izazove kataraktu. Zbog velike apsorpcije u sočivu samo mali deo UVA zračenja stiže do mrežnjače.

Prelamanje svetlosti nastaje prolaskom svetlosti kroz sredine različitog indeksa prelamanja.

Dioptriku oka čine sve površine, konveksne i konkavne, optički gušće ili ređe kroz koje svetlosni zraci prolaze, da bi se kao paralelni kada padnu na rožnjaču prelomili i konvergirali stvarajući fokus u makuli tj. uspravan, umanjen i obrnut lik posmatranog predmeta. Najveću prelomnu moć ima rožnjača +43 dioptrije i sočivo +20 dioptrija. Ako se sočivo izvadi iz oka i ako ga okružimo samo vazduhom, njegova prelomna moć će biti +120 dioptrija. To je zato što postoji razlika u indeksu prelamanja između vazduha i rožnjače, rožnjače i očne vodice, očne vodice i sočiva, sočiva i staklastog tela.

4.1.2 Optička svojstva sočiva

Očno sočivo zbog bikonveksnog oblika ima različiti indeks prelamanja u centralnim i perifernim delovima zbog čega prilikom prolaska zraka kroz sočivo dolazi do sferne i hromatske aberacije koje se povećavaju pri akomodaciji.

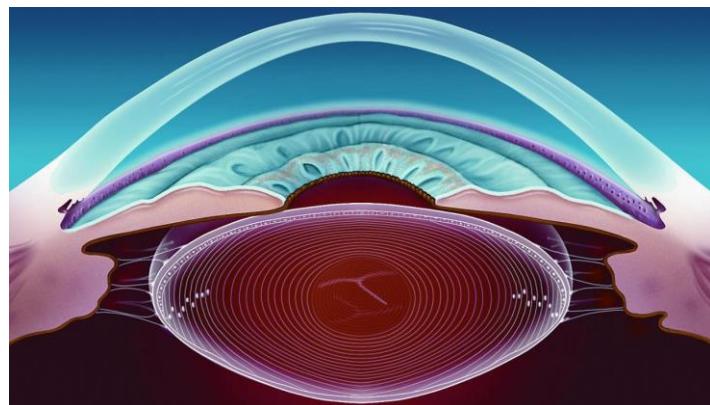
Kada kroz sočivo prođe vidljiva svetlost ona se rasipa na spektralne boje. Različite talasne dužine svetlosnih zraka u spektru imaju različitu transmisiju i prelamanje. Žuta boja talasne dužine 570-590 nm fokusira se na mrežnjači, plava boja fokusira se ispred mrežnjače, a crvena iza mrežnjače. Duohrom test se zasniva na ovom principu. Kada sočivo akomodira povećava se i hromatska aberacija. Zatim svetlosni zraci koji prolaze kroz periferiju sočiva imaju kraći fokus od zraka koji prolaze kroz centar sočiva. To znači da se refrakcioni indeks povećava od periferije sočiva ka centru, što je uzrok sferne aberacije. U tom procesu bitnu ulogu ima dijametar zenice, jer ako je zenica šira svetlosni zraci ne prolaze samo kroz centar već i kroz periferiju sočiva. Optimalna širina zenice je 2-2.5 mm.

4.2 Epitel sočiva

Epitel sočiva je jednoslojan i čine ga dva tipa biološki diferenciranih ćelija: A ćelije i E ćelije. A ćelije epitela su jedan red cilindrično-kuboidnih ćelija koje se nalaze ispod prednje kapsule i prostiru se prema ekvatoru sočiva. Na ekvatoru sočiva nalaze se E ćelije, germinativna zona sočiva i ispred i iza nje pregerminativna zona. Nabrojane ćelije imaju jaku metaboličku i mitotičku aktivnost. Iz ovih ćelija nastaju sočivna vlakna, fibrile. Iz germinativne zone epitelne ćelije se izdužuju, gube jedra, slažu se jedna uz drugu i tako nastaje supstanca sočiva ili masa sočiva. Centralni položaj zauzimaju starije ćelije, a periferni položaj mlađe ćelije.

4.3 Masa sočiva

Masu sočiva čine sočivna vlakna (fibrile, sočivne ćelije). Masa sočiva se sastoji iz nukleusa i korteksa. Nukleus (jedro) je središnji tvrdi deo sočiva, a kortex (kora) je periferni deo sočiva manje gustine i veće elastičnosti.



Slika 15. Očno sočivo

5. PREZBIOPIJA

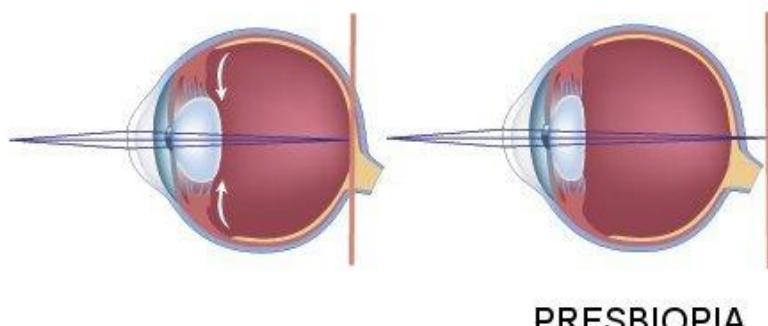
5.1 Značenje i definicija

Prezbiopija (staračka dalekovidost) predstavlja normalno stanje koje je povezano sa razdobljem u kome opada akomodacija i manifestuje se u zavisnosti od uobičajenih potreba i opsega čitanja. Njen nastanak je uzrokovan fiziološkim padom u amplitudi akomodacije. Ova pojava varira u zavisnosti od pojedinca, njegovog posla i njegove ranije refrakcijske greške.

Klinički se prezbiopija registruje u periodu posle 40. godine. Međutim kod osoba kojima posao zavisi od njihovog preciznog vida na blizinu, simptomatika se može javiti i ranije. Kod osoba koje ne koriste svoj vid za precizan rad na blizinu javiće se kasnije, tek kada osete poteškoće pri čitanju novina ili pisanju.

Karakter čoveka ili bolje rečeno temperament takođe utiče na svesnost o prezbiopiji. Neki ljudi postaju uznemireni i neznatnim smetnjama vida, dok drugi ne obraćaju pažnju na vizuelne probleme dok još uvek mogu pročitati naslove. Muškarci za razliku od žena kasnije dolaze na pregledе vidne oštchine. U većini slučajeva je u pitanju nemarnost prema sopstvenom zdravlju, a u manjem procentu je u pitanju strah od bilo kakvih pregleda.

Može se takođe reći da se prezbiopija javlja kada obim akomodacije opada ispod 4 dioptrije. To znači da je kod emetroptnih osoba tačka najbližeg vida (punctum proximum) udaljena na više od 25cm od oka tako da pri preciznom radu na blizinu dolazi do pojave nejasnih slika i astenopijskih smetnji (bol u predelu čela i zamaranje). Daljim padom akomodacije svaki rad na blizinu postaje nemoguć.



Slika 16. Prezbiopija ili staračka dalekovidost (šematski prikaz)

5.2 Simptomi prezbiopije

1. kada se povlači distanca za čitanje tj. kada ruke postanu prekratke za čitanje
2. nesposobnost rada na blizinu
3. potreba za posebno snažnim osvetljenjem prilikom čitanja ili rada na blizinu.
Time se sužavaju zenice tako da se smanjuje količina svetlosnog zračenja koje ulazi u oko i time je i greška u refrakciji manja.
4. pojedinac se žali da je ujutro čitanje moguće, ali ne i kasno poslepodne ili noću. Akomodacija je malo aktivnija ujutro, nego kasnije uveče.

5.3 Posebni oblici prezbiopije

Prezbiopiju možemo raščlaniti prema tipu na:

1. Početnu prezbiopiju
 2. Funkcionalnu prezbiopiju
 3. Apsolutnu prezbiopiju
 4. Prevremenu prezbiopiju
 5. Noćnu prezbiopiju
1. Početna prezbiopija je najraniji stadijum gde su tipični simptomi napor i teškoće prilikom čitanja sitnijih slova. Ova početna prezbiopija ostane vrlo često nekorigovana još neko vreme sve dok pacijent ulazeći dublje u prezbiopiju sam ne dođe na pregled usled nemogućnosti čitanja.
 2. Funkcionalna prezbiopija je kada je usled razvijenijih simptoma neophodno koristiti korekciju. U kojoj dobi će se to javiti zavisi od više faktora: da li je pacijent već korigovan, zanimanje, zdravstveno stanje itd.
 3. Apsolutna prezbiopija nastaje kao rezultat postepenog smanjenja akomodacije, koja vodi do totalne neakomodacije. Funkcionalna prezbiopija vodi do absolutne. Tako da je apsolutna prezbiopija stanje u kome više nema akomodativne sposobnosti.
 4. Prevremena prezbiopija je stanje kada akomodativna sposobnost postane nedovoljna za pacijentov rad na blizinu u ranijoj životnoj dobi od onoga što se smatra uobičajenim. Uzroci mogu biti različiti. Najčešći uzroci su: životna sredina, ishrana i životne navike, zdravstveno stanje itd.
 5. Noćna prezbiopija proizilazi iz smanjene amplitude akomodacije pri slabom odnosno nedovoljnem osvetljenju. Razlog je šira zenica i smanjeno vidno polje. Noćna prezbiopija javlja se naročito u stadijumu rane prezbiopije.

6. TESTOVI ZA UTVRĐIVANJE PREZBIOPIJE

6.1 Subjektivni test

Načini za testiranje prezbiopije su brojni. Najrašireniji i najjednostavniji je subjektivni test. Prvo se koriguje refrakcijska greška na daljinu. Posle toga pacijent uzima u ruke tablice za čitanje na udaljenosti 30-40cm od očiju. Zatim se pacijentu po potrebi dodaju male plus sfere, dok ne bude u stanju pročitati sitan tekst. Test se izvodi prvo monokularno, pa binokularno. Karte za čitanje imaju različita slova, brojeve ili druge znakove. Njihova veličina je podešena ili kalibrirana prema Snellen-ovoj frakciji, Jager-ovim optotipima. Kod nekih pacijenata se dešava da postoji dobra vidna oštrina na blizinu kada se testira posebno svako oko, dok se tekst zamagli ili postane izmešan kada se testira binokularno. To se uglavnom dešava kod egzoforije koja se pojačava sa dodatkom plusa. Znači ukoliko se vid zamruće binokularno trebalo bi razmisliti o mogućnosti da se u probnom okviru smanji interpupilarna distanca, a to će proizvesti prizmatični efekat i može korigovati neke egzoforije.

6.2 Upotreba amplitute akomodacije

Metoda koja je mnogo egzaktnija pri određivanju dodatka pacijentima kojima je vid na blizinu bitan u njihovom uobičajenom poslu je uzimanje u obzir amplitute akomodacije. Radi se o tome da se koristi deo kapaciteta akomodacije tj. maksimalno njena polovina. Ovom metodom pod uslovom da je pravilno izvedena mi ne koristimo onu drugu polovinu akomodacije što daje pojedincu osećaj komfora pri nošenju naočara za vid na blizinu.

Neposredno pre početka prezbiopije prosečni pojedinac poseduje amplitudu akomodacije 6 dioptrija ili više, tako da on može uobičajeno raditi na blizinu na razdaljini od 33 cm, koja zahteva 3 dioptrije akomodacije. Kada prezbiopija počne slabiti amplitudu, pacijent će sve ređe koristiti polovinu svoje totalne akomodacije. To znači da smanjivanjem amplitute starenjem vrh akomodacije počinje da prelazi polovinu amplitute akomodacije i kod pojedinca počinje umor i prolazno razdoblje zamućenog vida. Korekcija za blizinu koja je potrebna je dodatak koji ostavlja polovinu amplitute u rezervi.

Ukoliko neko ima amplitudu akomodacije 3 dioptrije i mora stalno raditi na blizinu na rastojanju od 50 cm, koja zahteva 2 dioptrije akomodacije, njemu treba dodatak od 0.50 dioptrije.

Amplitude akomodacije se trebaju testirati monokularno i binokularno. Binokularne amplitude su uobičajeno malo veće nego monokularne amplitude pa podatke određene za polovinu akomodacije trebalo bi malo smanjiti.

Sledeća tebela zasnovana na tome da se drži polovina akomodacije u rezervi i pokazuje veličinu dodatka koji je potreban za različita rastojanja na blizinu i za različite amplitude akomodacije.

Totalna amplituda akomodacije	Amplituda akomodacije	Dodatak za				
		25 cm (4.0 D)	33 cm (3.0 D)	40 cm (2.5 D)	50 cm (2.0 D)	66 cm (1.5 D)
6.00	3.00	1.00	-	-	-	-
5.00	2.50	1.50	0.50	-	-	-
4.00	2.00	2.00	1.00	0.50	-	-
3.00	1.50	2.50	1.50	1.00	0.50	-
2.00	1.00	3.00	2.00	1.50	1.00	0.50
1.00	0.50	3.50	2.50	2.00	1.50	1.00
0.50	0.25	3.75	2.75	2.25	1.75	1.75

Tabela 1. Potrebe dodatka za udaljenost na blizinu

Tablica kao primer za rutinsku korekciju prezbiopije se koristi, jer se smatra činjenicom da akomodacija kod većine ljudi opada pravilno i proporcionalno sa godinama.

Doba	Preostala akomodacija	Punctum proximum
30 god.	8.9 D	11.20 cm
40 god.	5.8 D	17.20 cm
50 god.	2.0 D	50.00 cm
60 god.	1.0 D	91.00 cm

Tabela 2. Gubitak akomodacije po dekadama života

6.3 Dinamički ukršteni cilindar test

Sledeća metoda koja određuje korekciju za blizinu je upotreba ukrštenog cilindra. Metoda je posebno korisna kada se optometrista trudi da podesi dodatak za čitanje za posebnu udaljenost koja je zahtevana od pacijenta zbog prirode njegovog posla ili hobija. Tada treba koristiti ukršteni cilindar jačine: +0.5 DC = -0.5 DC.

Pacijent ima korekciju za daljinu i tada uzme kartu koja sadrži umrežene horizontalne i vertikalne linije i drži je na radnoj udaljenosti od naočara.

Vertikalne i horizontalne linije trebaju se pojaviti jednako jasno ukoliko je astigmatizam dobro iskorigovan. Ako se jedna grupa linija opaža jasnije nego ona

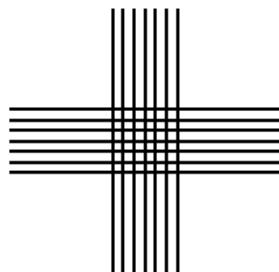
druga, tada cilindričnu korekciju treba korigovati sve dok se obe grupe linija ne vide jednakojasno, kao pri subjektivnom testu za astigmatizam vida na daljinu.

Kada se obe grupe linija jave istovremeno zamagljene pred svakim okom treba dodati ± 0.5 dioptrija ukrštenog cilindra sa vertikalnom minus osom.

Ako pacijent akomodira precizno i tačno na metu, vertikalne i horizontalne linije mreže javljaju se jednakojasno, jer je slika horizontalnih linija pola dioptrijske optike ispred mrežnjače, a slika vertikalnih linija pola dioptrijske optike iza mrežnjače. Ako pacijent akomodira na distancu bliže od mete, vertikalne linije se opažaju jasnije.

Međutim u takvima situacijama pacijent obično opušta akomodaciju pa se horizontalne linije pojavljuju čistije. Onda se dodaju sve jače plus sfere sve dok vertikalne linije ne postanu jasnije, pa se sferna snaga mora redukovati dok se linije ne uoče jednakojasno. Kada to postignemo, razlika između ukupne snage sočiva pred okom i udaljenosti koja nam je potrebna za korekciju predstavlja dodatak za posebnu udaljenost na blizinu. Takođe i u ovom testiranju binokularni test traži nešto niži dodatak nego monokularni.

Prednost ove metode je u manjoj šansi za varijabilnost akomodacije i činjenici da mnogi ljudi sa više pažnje prate jasnoću linija, nego čitanje slova ili brojeva.



Slika 17. Kartica sa horizontalnim i vertikalnim linijama



Slika 18. Ukršteni (Džekson) cilindar

6.4 Duohrom test

Ovaj test se zasniva na hromatskoj aberaciji oka, odnosno na osobini svetlosti da se prilikom prelamanja nejednako prelamaju pojedine boje. Plavi i zeleni svetlosni zraci se lome najviše i imaju žiju postavljenu pre mrežnjače emetropnog oka, žuti zraci se fokusiraju na mrežnjači, dok se crveni najmanje prelamaju i njihova žija je postavljena iza mrežnjače. Ako se pacijentu ponude dva uporedna optotipa, od kojih jedan ima zelenu pozadinu sa crnim testovima, a drugi crvenu pozadinu sa takođe crnim testovima, samo će emetropne oči interpretirati sliku podjednako oštru sa oba optotipa. Mali miopi vide oštije testove na crvenoj pozadini, jer im se crveni fokus nalazi bliže mrežnjači odnosno makuli nego zeleni. Kod hipermetropa je obrnut slučaj, tako da oni vide oštije testove na zelenoj pozadini, jer im je zeleni fokus bliže makuli oka.

Pomoću duohrom testa značajno se isključuje akomodacija kod subjektivnog određivanja refrakcije.

Ovaj test se može koristiti na kraju testiranja vida na blizinu da se još jednom proveri da li postoji hipo ili hiperkorekcija miopije ili hipermetropije, jer može da otkrije da su potrebne male korekcije (± 0.25 D).



Slika 19. Duohrom test

7. KOREKCIJA (PRESKRIPCIJA) PREZBIOPIJE

Prepisivanje nekoj osobi prve prezbiopske korekcije može biti delikatno i naporno, delom je možda razlog što pacijenti ne priznaju ili ne shvataju da stare ili zahtevaju specijalna stakla za čitanje itd.

Kod miopa i hipermetropa prilikom korekcije prezbiopije mora se obračunati visina refrakcione anomalije i jačina potrebne korekcije, što znači da će hipermetrop od +2 dioptrije ispoljiti svoju hipermetropiju pre 40. godine starosti i pored korekcije za daljinu od +2 dioptrije dobiti prve prezbiopne naočare od +3 dioptrije. Suprotno tome kod miopnog pacijenta prezbiopija se javlja kasnije pa će jedan miop od -2 dioptrije početi da nosi prezbiopne naočare od +0.75 dioptrija tek oko svoje 55. godine. Miopi čitaju na blizinu bez učešća akomodacije.

Prilikom korekcije prezbiopije moramo znati za koju radnu distancu određujemo naočare. Preskripcija za čitanje teksta ili precizan rad nikako ne može biti ista kao kod rada na kompjuteru ili slikarskom platnu gde je potrebna nešto slabija korekcija.

Postoje tablice za određivanje korekcije na blizinu, pa uz njihovu pomoć i laik može sam sebi odrediti dosta približno korekciju za blizu. Svaki korisnik može probajući razne naočare odabrati „one prave“ u apoteci, kineskoj prodavnici ili buvljoj pijaci. Naravno samo ako su oči korisnika emetropne, razmak zenica prosečan, intelektualni nivo osrednji i da posao kojim se bavi ne zahteva neki složen i precizan rad.

Međutim vrlo važan momenat za čoveka koji dolazi na pregled je u tome što će optometrista ili oftalmolog iskoristiti da osobi koja izlazi iz mladosti prekontroliše očno dno i očni pritisak.

Postoji nekoliko mogućnosti za korekciju prezbiopije:

1. monofokalna sočiva
2. bifokalna sočiva
3. trifokalna sočiva
4. multifokalna (progresivna) sočiva
5. Kontaktna sočiva
6. Akomodacijska sočiva (pri operaciji katarakte)

1. Monofokalna sočiva su sočiva koja imaju istu dioptriju preko čitave površine. Koriste se za korekciju prezbiopije i ostalih mana oka.

Ukoliko pacijent nema potrebu za korekcijom vida na daljinu, a njegovo zaposlenje ne čini nužnim da ima bifokale, tada je najbolja korekcija jednostavnim monofokalnim sočivima za čitanje. Ova sočiva uvek treba staviti u čvrst okvir koji može izdržati različite incidente i koje se mogu slobodno saviti u džep bez futrole. Mada se futrola uvek preporučuje, jer nemerljivo produžava vek naočarima.



Različite profesije kojima se ljudi bave i različiti zahtevi tih ljudi mogu iziskivati specijalna sočiva za svoj posao i drugačiju korekciju od standardne.

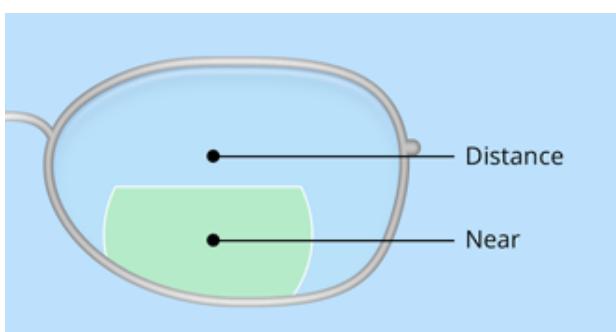
Slika 20. Monofokalno sočivo

2. Bifokalna sočiva imaju dva fokusa odnosno dve žižne daljine. Jedna se koristi za gledanje na daljinu, a druga za posmatranje predmeta na blizu, tj za rad na bliskoj distanci. Izrađena su tako da je gornji deo veći za daljinu, a donji manji za rad na blizu.

Tehnologija izrade se menjala vremenom. Prvi metod izrade kada su se dva sočiva stavlja jedan ispod drugog u jedan ram je napušten i danas se u izradi bifokalnih sočiva primenjuje jedna od sledeće tri varijante: cementirano sočivo, sastavljeno sočivo i solidno sočivo koje se danas najčešće koristi.

Kod bifokalnih naočara korisniku najviše smeta nagli prelazak sa jednog segmenta na drugi i neizbežan prizmatični efekat pri određenom pravcu pogleda.

Bifokali se preporučuju kada korisniku nije praktično imati dvoje naočara u izvesnim zaposlenjima u kojima je stavljanje i skidanje naočara trošenje vremena.

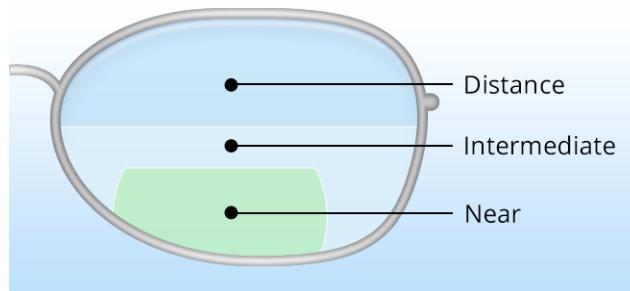


Veliki broj ljudi pribaja se nošenju bifokala, jer im je neko rekao da se na njih nije mogao naviknuti. Međutim najveći se broj na njih navikne vremenom, iako su imali početne tegobe pri nošenju. Bifokali su vrlo ugodni za nošenje kada pacijent nauči gledati kroz odgovarajući deo sočiva.

Slika 21. Bifokalno sočivo

3. Trifokalna sočiva imaju tri segmenta: za daljinu, srednju (intermedijalnu) blizinu i blizinu. Privikavanje na njih je dosta teško, mada iskustva pokazuju da teškoće privikavanja nisu veće nego kod nosioca bifokala. Ugradnja trifokala zahteva preciznost optičara. Trifokali imaju intermedijalni dodatak, koji je obično polovina

snage dodatka za čitanje. Uglavnom su zamenjena multifokalnim sočivima koja pružaju veće mogućnosti.



Slika 22. Trifokalno sočivo

4. Multifokalna (progresivna) sočiva su sočiva koja su izrađena iz jednog komada. Kod ovih sočiva je najveća prednost što nema neprijatnih skokova sa jedne na drugu dioptrijsku jačinu koja je prisutna kod bifokala i nešto blaže kod trifokala. Kod ovih naprednijih sočiva gornji deo je za korekciju za daljinu, a donji za blizinu, dok je međuprostor za različita rastojanja sa blagim prelazom u dioptrijama. Ova sočiva bi trebala biti idealno rešenje, ali postoje određeni nedostaci koji su učinili da nisu mnogo zastupljena među korisnicima. Naime vidno polje je nešto uže, sferna aberacija na periferiji je veća nego kod standardnog sočiva i prizmatični efekat je izražen. Za ugradnju ovih sočiva potrebna je precizno izvedena refrakcija i okvir mora biti takav da dozvoljava manevarske prostore po širini i dubini okulara.

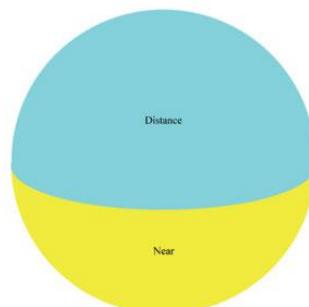


Slika 23. Multifokalno (progresivno) sočivo

5. Kontaktna sočiva mogu da se koriste kao još jedna moderna opcija za korekciju prezbiopije. Ova kontaktna sočiva se izrađuju najčešće u dva dizajna: kao bifokal i kao progresiv ili multifokal. Kao što je ranije rečeno vezano za sočiva koja se ugrađuju u ram i ova kontaktna sočiva kao bifokalna imaju dve oblasti sa drugaćijom

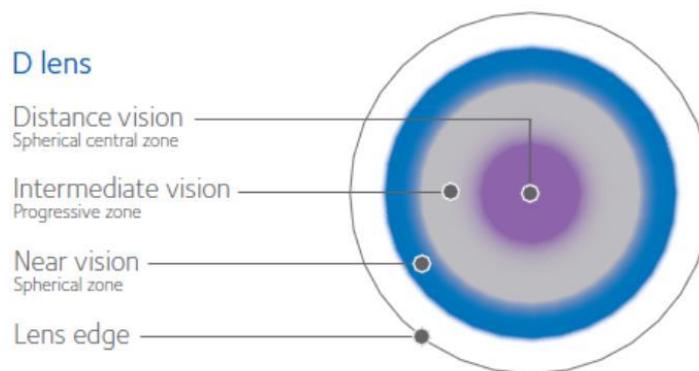
korekcijom refrakcije, a kao progresivna imaju nivoe u jačini refrakcije koji se menjaju postepeno od manje ka većoj dioptriji.

Bifokalna kontaktna sočiva su sočiva koja su po dizajnu slična bifokalnim sočivima za naočare. Gornja polovina kontaktne sočive poseduje zonu za gledanje na daljinu, a donja zonu za blizinu. Kontaktne sočive pri gledanju na blizinu i spuštanjem pogleda na dole ostaje fiksirano donjim kapkom što pojedincu omogućuje gledanje kroz donji segment sočiva, a za gledanje na daljinu se pogled podiže normalno kao kod naočara.



Slika 24. Bifokalno kontaktno sočivo (animacija)

Multifokalna (progresivna) kontaktna sočiva koja se najčešće koriste su kontaktne sočive za simultani vid. Kod ovakvih kontaktnih sočiva zona za daljinu i zona za blizinu pozicionirane su zajedno ispred zenice pacijenta. U zavisnosti da li pacijent gleda na daljinu ili na blizinu oko se treba navići na korišćenje zone koja mu je neophodna za na primer gledanje na daljinu, uz istovremeno ignorisanje druge zone na blizinu i obrnuto.



Slika 25. Multifokalno (progresivno) kontaktno sočivo

Postoji i još jedan način za korišćenje kontaktnih sočiva kod prezbiopije, a to je monovidnost, tj. kada se jedno oko koje je dominantno iskoriguje u celosti, a kod drugog oka korekcija je hipokorigovana. Tada nastojimo da utičemo na mozak u tom smislu da razlikuje slike posebno sa svakog oka u zavisnosti na kojoj distanci koristimo vid. Ako koristimo vid na daljinu tada se učimo da koristimo oštru sliku sa

jednog oka, a sa drugog da sliku koja nema oštrinu zanemarimo i obrnuto. Potrebno je izvesno vreme da se pojedinac navikne na ovakav režim gledanja od nekih prosečno desetak dana. Međutim postoji izvestan procenat ljudi koji se nisu mogli navići na monovidnost, jer ona svakako ima manu u tome što se primetno smanjuje osećaj za dubinu u realnom prostoru. Neke osobe to ne mogu da kompenzuju ni posle dužeg vremena.



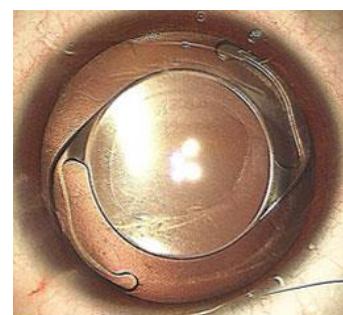
Slika 26. Monovidnost (blizina i daljina posebno)

6. Akomodacijska sočiva su veštačka intraokularna sočiva koja se u oko postavljaju na kraju operacije kojom je iz oka odstranjeno prirodno sočivo. To su sočiva napravljena od veštačkih neškodljivih (biokompatibilnih) materijala veoma dobrih optičkih karakteristika. Ovakva sočiva ostaju u oku do kraja života.

Postoji više vrsta akomodativnih intraokularnih implantata, ali do sada ipak ne nude najbolja rešenja i potrebna su dalja unapređenja na tom planu.



Slika 27. Intraokularno sočivo



Slika 28. Intraokularno sočivo na mestu

Danas se koriste intraokularna sočiva koja se smatraju savremenijom varijantom multifokalnih implantata, kod kojih se dobija dublji fokus i to su takozvana sočiva sa produbljenim fokusom kada je zapravo izmišljeno nešto što najpričižnije odgovara ljudskoj biološkoj akomodaciji.

8. CILJ I METODOLOGIJA RADA

Cilj rada:

- geneza prezbiopije i njeno napredovanje kroz godine starosti
- utvrđivanje razlike u manifestovanju nivoa prezbiopije kod svakog pojedinca posebno (npr. različit stadijum prezbiopije kod osoba istog pola i godišta)

Metodologija rada

Za ispitivanje i proveru učestalosti i nivoa prezbiopije upotrebljeno je merenje amplitude akomodacije. U studiji je učestvovalo 20 pacijenata koji su pregledani u periodu od 19.05.2018. do 18.06.2018. Nekoliko pacijenata kojima je ranije određena dioptrija na daljinu je pozvano na merenje amplitude akomodacije zbog pisanja ovog rada i oni su se ljubazno odazvali.

Amplitude akomodacije su proveravane monokularno. Binokularne amplitude akomodacije obično su malo veće nego monokularne amplitude i dodatke zasnovane na polovini binokularne amplitude bi trebalo lagano smanjiti. Klinička iskustva govore da treba prepisati niže binokularne dodatke. Monokularno testiranje otkriva razliku između amplituda akomodacija svakog oka. Iako je nejednaka monokularna akomodacija ili nejednak akomodativni odgovor uvek moguć, pogotovo u patološkim ili visoko anizometropijskim očima, on često može da ukaže na sferični disbalans korekcije na daljinu.

Za određivanje amplitute akomodacije korišćen je duži lenjir i meta u obliku optotipa na blizinu. Pored merenja amplitute akomodacije u tabeli su izneseni podaci merenja vidne oštchine na daljinu i na blizinu pomoću subjektivne metode.

Rezultati koji su predočeni doveli su do saznanja da pacijenti sa prezbiopijom imaju sačuvanu amplitudu akomodacije uglavnom u skladu sa prosekom, što znači da im se amplituda akomodacije smanjivala u skladu sa njihovom starošću, bez uočenih očnih bolesti.

	VA na daljinu		VA na blizinu (40cm), ADD		Amplituda akomodacije			
	OD	OS	OD	OS	OD	OS	Godina rođenja	Pol
1.	+0.50 DS/+1.50 DCx14°	+0.75 DS/+0.50 DCx169°	2.50	2.50	0	0	1941.	Muški
2.	+1.25 DS	+1.00 DS	2.00	1.75	1	1.50	1959.	Ženski
3.	+0.75 DS/+1.00 DCX178°	+1.50 DS/+1.00 DCx173°	1.75	2.00	1.50	1	1964.	Muški
4.	+2.50 DS	+2.50 DS	2.00	2.00	0	0	1936.	Ženski
5.	+2.50 DS/+1.25 DCX15°	+2.50 DS/+0.75DCX29°	1.75	2.00	1	1	1959.	Ženski
6.	PLAN	PLAN	0.75	0.75	3	3	1968.	Ženski
7.	+1.25 DS/+0.75 DCX177°	+1.50 DS/+0.75 DCX17°	2.25	2.50	0	0	1943.	Ženski
8.	PLAN	PLAN	2.00	1.75	1	1	1959.	Ženski
9.	PLAN	PLAN	0.50	0.50	4.50	4	1974.	Ženski
10.	PLAN	PLAN/-0.50 DCX93°	0.75	0.75	3	3	1973.	Muški
11.	0.75 DS	0.75 DS	1.25	1.00	2	2.50	1971.	Ženski
12.	PLAN	PLAN	2.25	2.25	0	0	1951.	Muški
13.	+2.00 DS	+2.75 DS	1.75	1.75	1.50	1.50	1967.	Muški
14.	+1.50 DS	+1.50 DS	3.25	3.25	0	0	1953.	Ženski
15.	+1.25 DS	+0.75 DS	2.50	2.25	0	0	1957.	Ženski
16.	PLAN	PLAN	2.25	2.25	0	0	1955.	Muški
17.	PLAN	PLAN	1.75	1.75	1	1	1959.	Ženski
18.	PLAN	PLAN	1.50	1.50	2	2	1966.	Ženski
19.	+0.75 DS	+0.75 DS	2.00	2.00	1	1	1961.	Ženski
20.	+1.00 DS	+1.00 DS	2.25	2.25	0	0	1949.	Ženski

Tabela 3. Rezultati istraživanja (vidna oština sa određivanjem amplitude akomodacije)

9. ZAKLJUČAK

Ljudsko oko je vrlo složen organ, može se reći jedan od najsloženije organizovanih grupacija tkiva koje zajedno učestvuju u procesu prihvatanja i obrade svetlosti koju pretvaraju u jednu vrstu električnog signala. Zatim taj signal dalje putuje do moždane kore koji je odgovoran za obradu vizuelnih signala i koji se nalazi u zadnjem (potiljačnom) delu mozga. On se naziva vidna kora mozga ili vidni korteks.

Da bismo oštro videli predmete na bliskoj distanci, jačina refrakcije mora se povećati u poređenju sa jačinom koja je neophodna za gledanje na daleko. To se postiže prilagođavanjem (promenom zakriviljenosti) očnog sočiva kod kojeg prednja površina očnog sočiva najviše povećava svoju zakriviljenost i time dodatno (posle rožnjače) konvergira svetlosne snopove koji ulaze u oko. Elastičnost ljudskog kristalnog očnog sočiva kao i sposobnost prilagođavanja neminovno se smanjuju sa porastom godina. Iako taj proces ima genezu još u mladosti isti nije primetan dok ne dođemo u kasne tridesete i rane četrdesete godine kada je sposobnost prilagođavanja smanjena do te mere da bilo koja aktivnost koja zahteva dobar vid na blizinu više nije moguća. Kako bismo mogli čitati knjigu ili novine moramo ih držati na sve većoj udaljenosti koja kompenzuje gubitak akomodacije očnog sočiva. Kasnije nam i maksimalna udaljenost koju nam dozvoljavaju naše ruke, više nije dovoljna za čitanje na primer nekog teksta.

Međutim pojedinci koji imaju korigovanu refraktivnu grešku nemaju istu manifestaciju prezbiopije u realnom vremenu. Hipermetropi na primer posle četrdesete godine dobijaju jednu dioptriju više za rad na blizinu, a adicija ima nešto veće vrednosti. Kod hipermetropa često dolazi do potrebe za naočarima i pre četrdesete godine života. Međutim miopi posle četrdesete godine nemaju potrebu za naočarima za čitanje i oni obavljaju rad na blizinu bez ovih pomagala. Oni primećuju da ne mogu jasno da vide sa naočarima na daljinu kada bi ih koristili za čitanje kao ranije što su mogli. To važi za miope do prosečno -4.00 dioptrije, a za miope preko -4.00 dioptrije potrebno je uvesti naočare sa manjom dioprijom za čitanje, što bi se odredilo na pregledu. Miopi sa blažom dioprijom dolaze na red za naočare tek oko 55. godine života. Miopi čitaju na blizinu često bez učešća akomodacije, ali to zavisi od udaljenosti površine od oka i od visine miopije.

Prezbiopija kao fiziološki poremećaj treba se korigovati, jer može smanjiti kvalitet života pojedinca. Osoba kada dođe na pregled kod stručnjaka za proveru vida dobija priliku da proveri odgovaraju li ostale strukture oka normalnom fiziološkom stanju ili postoji neka patološka promena. Takođe obavezno treba da se proveri očni pritisak i otkrije eventualno neka nepravilnost. Taj prvi detaljniji pregled može nekim osobama da bude presudan u očuvanju njihovog vida.

10. LITERATURA

1. Golubović S. (2010). Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Beograd, Srbija: Medicinski fakultet Univerziteta
2. Glasser A. (2006). Accommodation: mechanism and measurement. *Ophthalmology Clinics of North America*, 19 (1):1-12.
3. Litričin O., Blagojević M., Cvetković D. (1997). Oftalmologija. Beograd, Srbija: Beogradski izdavačko-grafički zavod
4. Parunović A., Cvetković D. (1995). Korekcija refrakcionih anomalija oka: Naočare, kontaktna sočiva, operacije. Beograd, Srbija: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd.
5. Raić N. (1969). Optika, refrakcija i određivanje naočala. Zagreb: Viša škola za medicinske sestre i zdravstvene tehničare.
6. Skripta iz predmeta optometrija I
7. Skripta iz predmeta optometrija II, prevedeno predavanje (Cardiff University).

UNIVERZITET U NOVOM SADU
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

Redni broj:

RBR

Identifikacioni broj:

IBR

Tip dokumentacije:

TD

Monografska dokumentacija

Tip zapisa:

TZ

Tekstualni štampani materijal

VR

Vrsta rada:

Diplomski rad

AU

Autor:

Siniša Glavaš

MN

Naslov rada:

Povezanost prezbiopije i starost pacijenta

NR

Jezik publikacije:

srpski (latinica)

JP

Jezik izvoda:

srpski/engleski

JI

Zemlja publikovanja:

Srbija

ZP

Uže geografsko područje:

Vojvodina

UGP

Godina:

2018.

GO

Izdavač:

Autorski reprint

IZ

Mesto i adresa:

Prirodno-matematički fakultet, Trg Dositeja Obradovića 4, Novi Sad

MA

Fizički opis rada:

FO

Optometrija

NO

Naučna disciplina:

Refrakcija

ND

Predmetna odrednica/ ključne reči:

Optometrija

PO

UDK

Čuva se:

Biblioteka departmana za fiziku, PMF-a u Novom Sadu

ČU

Važna napomena:

Nema

VN

Izvod:

IZ

Datum prihvatanja teme od NN

veća:

DP

Datum odrbrane:

DO

Članovi komisije:

KO

Predsednik:

Dr Željka Cvejić, redovni profesor

član:

Dr Fedor Skuban

član:

Dr Sava Barišić, specijalista oftalmologije, predavač

UNIVERSITY OF NOVI SAD
FACULTY OF SCIENCE AND MATHEMATICS

KEY WORDS DOCUMENTATION

Accession number:

ANO

Identification number:

INO

Document type:

DT

Monograph publication

TR

Textual printed material

CC

Content code:

Final paper

AU

Author:

Siniša Glavaš

MN

Mentor/comentor:

Dr Sava Barišić

TI

Title:

Connectivity of presbyopia and age of the patient

LT

Language of text:

Serbian (Latin)

LA

Language of abstract:

English

CP

Country of publication:

Serbia

LP

Locality of publication:

Vojvodina

PY

Publication year:

2018.

PU

Publisher:

Author's reprint

PP

Publication place:

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

Physical description:

PD

Scientific field:

Optometry

SF

Scientific discipline:

Refraction

SD

Subject/ Key words:

Optometry

SKW

UC

Holding data:

Library of Department of Physics, Trg Dositeja Obradovića 4

HD

Note:

none

N

Abstract:

AB

Accepted by the Scientific Board:

ASB

Defended on:

DE

Thesis defend board:

DB

President: Dr Željka Cvejić, full professor

Member: Dr Fedor Skuban

Member: Dr Sava Barišić, specialist of ophthalmology, lecturer

11. PRILOG – OPTOMETRIJSKI KARTONI



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br.	12.09.2013.	ime	prezime	adresa				
	pregled br.	21.02.1953.	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					
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očstrina	cc = sa korekcijom sc = bez korekcije	CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva	
Anamneza	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv.		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabji vid <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> ambliopija <input checked="" type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: / s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE	
	SIMPTOMI:								
	IOB:								
	PIOB:								
	IOZS / lekovi:								
	PIOZS:								
Preliminarni testovi	Fokometrija Dspk Dcyl Axis prizma baza prizme daljina D: L: blizina D: L:					Visus cc vissus cc bin. visus cc	Mišićni balans Cover test	Visus bez korekcije vissus sc stenopečni visus sc bin. visus sc	Mišićni balans Cover test
								0,40 0,50	0,50
						fokometrija razmak optičkih centara	dajl. bliz.		✓
								Napomena:	
	Motilitet + + + + * + + + +					Bliska tačka konvergencije	<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička Vidno polje		
	Fuzione rezerve horizontalna, daljina horizontalna, blizina vertikalne					pozitivne negativne	<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina AC/A		
	Pupilarna funkcija refleks: direktni konsenzualni swinging flashlight blizina D: L:					RAPD <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne	veličina pupile		
						RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt			
Očno zdravlje	IOP	TOD: 22 mmHg	TOS: 16 mmHg	vreme merenja:	instrument:	WAM 700			
	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-					OS		

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:					
L:					

PD	daj.	63	mm
	bliz.	61	mm

Autorefraktometrija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+250	-1,00	92	
L:	+200	-0,75	94	

Subjektivna refrakcija Daljina

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+1,50			1,0	14			
L:	+1,50			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 225 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 175 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 0,50 D push-up/down
D: 0 D minus sočivo
Bin: 0,50 D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Cover testovi: Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Blizina: Dsph Dcyl Axis visus cc
D: +3,75
L: +3,25

Cover testovi

Stereopsija

Kolorni vid

Testiranje vidnog polja instrument _____ prag D _____ L _____
sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...

Dodatni testovi

Krajnji Rx

Sumiranje

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOREKCIJU HASTAPUMA

daljina:	OD	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
	OS	+1,50						
blizina:	OD	+3,75						
	OS	+3,25						

Potpis supervizora: _____ Potpis studenta i broj indeksa: _____

Kontrola za: 12 meseči

Toban Čukura 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 11.09.2018.	ime _____	prezime _____	adresa _____												
	identif. br. _____	datum pregleda _____	god. starosti _____	pol _____	poštanski broj _____	država _____	telefon _____	mobilni _____									
	pregled br. _____	datum rođenja 18.12.1967.															
	zvanje: _____	radi kao: _____		hobi: _____		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi											
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		<small>s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration</small>		visus = vidna očišćina <small>cc = sa korekcijom sc = bez korekcije</small>	<small>CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva</small>									
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobljena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slab vid <input type="checkbox"/> visoka ametrop.		<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <small>s/Dn</small> <small>sport: HE</small>								
Anamneza	SIMPTOMI: _____																
	IOB: _____																
	PIOB: _____																
	IOZS / lekovi: _____																
	PIOZS: _____																
Preliminarni testovi	Fokometrija Dspf Dcyl Axis prizma baza prizme				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije Mišićni balans visus sc stenopeični visus sc bin. visus sc Cover test										
	daljina	D:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
	L:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
	blizina	D:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
	L:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
	udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m, _____ cm				razmak optičkih centara	fokometrija	Napomena: _____										
	udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm, _____ cm				dalj.	dalj.	bliz.										
	Motilitet <table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>*</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </table>				+	+	+	+	*	+	+	+	+	Bliska tačka konvergencije Vidno polje			
+	+	+															
+	*	+															
+	+	+															
					<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička												
	Fuzione rezerve horizontalna, daljina horizontalna, blizina vertikalne				<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina												
					AC/A												
Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	bлизина	RAPD	veličina pupile										
	D:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne	<input type="text"/>	RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt									
	L:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>												
Očno zdravje	IOP	TOD: 16	mmHg	TOS: 15	mmHg	vreme merenja:	instrument: WAM 700	*									
	OD	<input type="checkbox"/>	Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/>					OS									
	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:					
L:					

PD	dajl.	59	mm
	bliz.	57	mm

Autorefraktometrija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+2,50	-0,50	86	
L:	+3,50	-0,75	114	

Subjektivna refrakcija Daljina

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+2,00			1,0	14			
L:	+2,75			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 2,00 prema: godine NRA/PRA
 adicija: OS: 2,00 radna udalj. binok. x-cyl
 test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 1,50 D push-up/down
 D: 2,00 D minus sočivo
 Bin: 2,00 D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
Blizina	+4,00			1,0
	+4,75			1,0

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
Međudist.				

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
 Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
 L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOREKCIJA HAOTAPUMA

Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
daljina: OD OS	+2,00 +2,75				59	
blizina: OD OS	+4,00 +4,75				57	
Potpis supervizora: _____					Potpis studenta i broj indeksa: _____	
					kontrola za: 12 meseci	
					Stralan Čavunar 904/09	



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 10.09.2018.	ime _____	prezime _____	adresa _____																																	
	identif. br.	datum pregleda	66	MJUKU	god. starosti	pol	poštanski broj _____ država _____ telefon _____ mobilni _____																															
Anamneza	pregled br.	datum rođenja	zvanje: _____	radi kao: _____	hobi: _____	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration		visus = vidna očišćena cc = sa korekcijom sc = bez korekcije		CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva																															
Preliminarni testovi	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/> daljina, slabije</td><td><input type="checkbox"/> mutna slika</td><td><input type="checkbox"/> vidi dugine boje</td><td><input type="checkbox"/> ambliopija</td><td><input type="checkbox"/> AMD</td><td><input checked="" type="checkbox"/> vozač</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije</td><td><input type="checkbox"/> izobličena slika</td><td><input type="checkbox"/> slabije vidi noću</td><td><input type="checkbox"/> dijabetes</td><td><input type="checkbox"/> ispad vidn. polja</td><td><input type="checkbox"/> KS</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> očni napor</td><td><input type="checkbox"/> dupla slika</td><td><input type="checkbox"/> vidi "mušice"</td><td><input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija</td><td><input type="checkbox"/> CV defekt</td><td>kompjuter: <u>s/Dn</u></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> glavobolja</td><td><input type="checkbox"/> osetljivost na sv.</td><td><input type="checkbox"/> naglo slab viđ</td><td><input type="checkbox"/> glaukom</td><td><input type="checkbox"/> nistagmus</td><td>sport: <u>HE</u></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> bol u oku</td><td><input type="checkbox"/> svetlosne munje</td><td><input type="checkbox"/> visoka ametrop.</td><td><input type="checkbox"/> makulopatija</td><td><input type="checkbox"/> defekt pupile</td><td></td></tr></table>								<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input checked="" type="checkbox"/> vozač	<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS	<input checked="" type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	kompjuter: <u>s/Dn</u>	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> naglo slab viđ	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	sport: <u>HE</u>	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile	
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input checked="" type="checkbox"/> vozač																																
<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS																																	
<input checked="" type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	kompjuter: <u>s/Dn</u>																																	
<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> naglo slab viđ	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	sport: <u>HE</u>																																	
<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile																																		
SIMPTOMI:																																						
IOB:																																						
PIOB:																																						
IOZS / lekovi:																																						
PIOZS:																																						
Očno zdravlje	Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije	Mišićni balans																														
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc bin. visus cc	Cover test	visus sc stenopeični visus sc bin. visus sc	Cover test																													
daljina	D:						10	✓																														
	L:						0,9																															
blizina	D:																																					
	L:							✓																														
udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m,				fokometrija		Napomena:																																
udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm,				razmak optičkih centara	dalj. bliz.																																	
Motilitet	+ + +	+ + +	+ + +	Bliska tačka konvergencije																																		
	+ + +	* + +	+ + +	Vidno polje																																		
	+ + +	+ + +	+ + +	<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																		
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina				<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																	
	horizontalna, blizina				AC/A																																	
	vertikalne																																					
Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt																														
IOP	TOD:	14	mmHg	TOS:	14	mmHg	vreme merenja:	Instrument: WAM 700																														
OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-								OS																													

Refrakcija i binokularni vid**Objektivna refrakcija****Skijaskopija**

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:					
L:					

PD	dalj.	70 mm
	bliz.	68 mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+1,00	-0,50	166	
L:	+1,00	-0,25	27	

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	NAH			1,0	14			
L:	NAH			0,9	14			

 Snellen LogMAR E test drugi testovi:**Mišićni balans** Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

probna OD: 275 prema: godine NRA/PRA
 adicija: OS: 275 prema: radna udalj. binok. x-cyl
 test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 0,5 D push-up/down
 D: 0 D minus sočivo
 Bin: 0,50 D

Mišićni balans Cover testovi Maddox krilo Fiksacioni disparitet

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Blizina	D:	+275		1,0
	L:	+275		1,0

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Međudist.	D:			
	L:			

Stereopsija**Kolorni vid**

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
 L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Dodatajni testovi

Drugi dodatni testovi

Sumiranje**PROBLEMI****PLAN REŠAVANJA**

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

ROPEKUJUĆA HASTAPUMA

Krajnji Rx

	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD	NAH			
	OS	NAH			
blizina:	OD	+275			
	OS	+275			

PD	70
	68

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis studenta i broj indeksa:

Sloban Anica 904/00



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:				
L:				

PD	dalj.	61 mm
	bliz.	59 mm

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D: +1,25	-0,50	6	
L: +1,00	-0,50	21	

Subjektivna refrakcija Daljina

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D: +0,75			1,0	14			
L: +0,75			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 1,75 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 1,75 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 2,50 D push-up/down
D: 2,50 D minus sočivo
Bin: 3,00 D

Mišićni balans

Cover testovi Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Blizina

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D: +2,50			1,0
L: +2,50			1,0

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost..

Drugi dodatni testovi

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPERKULJA HAOSUMA

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD	+0,75				61
	OS	+0,75				
blizina:	OD	+2,50				59
	OS	+2,50				

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis supervizora:

Potpis studenta i broj indeksa:

Stjepan Čurica 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	04.09.2018.	ime _____	prezime _____	adresa _____							
	identif. br.	datum pregleda										
	<input type="text"/> 13.02.1965	datum rođenja	53	pol: MJEHICKU	poštanski broj _____ država _____							
	pregled br.	god. starosti			telefon _____ mobilni _____							
	zvanje: _____ radi kao: _____		hobi: _____		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi							
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opštег zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration visus = vidna očstrina cc = sa korekcijom sc = bez korekcije CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva							
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabivi <input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: 8 s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE						
Anamneza	SIMPTOMI: _____											
	IOB: _____											
	PIOB: _____											
	IOZS / lekovi: _____											
	PIOZS: _____											
Preliminarni testovi	Fokometrija			Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije	Mišićni balans					
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test
	daljina	D:							1,0		1,0	
	L:								1,0			
	blizina	D:										
	L:											
	fokometrija					razmak optičkih centara	dajl. bliz.	Napomena: _____				
	udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m , _____	udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm , _____										
	Motilitet	+	+	+		Bliska tačka konvergencije						
		+	*	+			<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička					
		+	+	+		Vidno polje						
		pozitivne	negativne				<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina					
	Fuzione rezerve	horizontalna, daljina				AC/A						
		horizontalna, blizina										
		vertikalne										
	Pupilarna funkcija	refleks: D:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile				
		L:					<input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne					
	IOP	TOD: 17	mmHg	TOS: 17	mmHg	vreme merenja: _____	instrument: IHAM 700	RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt				
Očno zdravje	OD	<input type="checkbox"/>	Biomikroskopija / Oftalmoskopija	<input type="checkbox"/>	OS							
	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-											

Objektivna refrakcija

Skilaskopija

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

PD	dalj.	61 mm
	bliz.	59 mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	NAH			
L:	-0,25			

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeični visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	NAH			1,0	14			
L:	NAH			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindr Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna OD: 125 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 125 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo

Amplituda akomodacije

L: 2,00 D push-up/down
D: 1,50 D minus sočivo
Bin: 2,25 D

Blizina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+1,75			1,0
L:	+1,75			1,0

Međudist.

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Dodatni testovi

Drugi dodatni testovi

Sumiranje

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPČUKUJA HAOTAPUMA

Krajnji Rx

daljina:	OD	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
	OD	NAH					61	
	OS	NAH						
blizina:	OD	+1,75					59	
	OS	+1,75						
	Potpis supervizora:							Potpis studenta i broj indeksa:
								Todor Ančić 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije Anamneza Preliminarni testovi Očno zdravlje	<p>identif. br. 09.02.2018. datum pregleda 16.02.1969. ime ime prezime prezime adresu _____</p> <p>pregled br. datum rođenja 16.02.1969. god. starosti 49 pol šeherku poštanski broj _____ država _____ telefon _____ mobilni _____</p> <p>zvanje: _____ radi kao: _____ hobij: _____</p> <p>IOB = istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja s/Dn = sati dnevno visus = vidna očišćina cc = sa korekcijom CV = corpus vitreum PIOB = porodična istorija očnih bolesti PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja AMD = Age-Related Macular Degeneration sc = bez korekcije KS = kontaktna sočiva</p> <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> mutna slika</td> <td><input type="checkbox"/> vidi dugine boje</td> <td><input type="checkbox"/> ambliopija</td> <td><input type="checkbox"/> AMD</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> vozač</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije</td> <td><input type="checkbox"/> izobiljena slika</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> slabije vidi noću</td> <td><input type="checkbox"/> dijabetes</td> <td><input type="checkbox"/> ispad vidn. polja</td> <td><input type="checkbox"/> KS</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> očni napor</td> <td><input type="checkbox"/> dupla slika</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice"</td> <td><input type="checkbox"/> hipertenzija</td> <td><input type="checkbox"/> CV defekt</td> <td>Kompjuter: s/Dn</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> glavobolja</td> <td><input type="checkbox"/> osetljivost na sv.</td> <td><input type="checkbox"/> naglo slab vid</td> <td><input type="checkbox"/> glaukom</td> <td><input type="checkbox"/> nistagmus</td> <td>sport: HE</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> bol u oku</td> <td><input type="checkbox"/> svetlosne munje</td> <td><input type="checkbox"/> visoka ametrop.</td> <td><input type="checkbox"/> makulopatija</td> <td><input type="checkbox"/> defekt pupile</td> <td></td> </tr> </table> <p>SIMPTOMI: _____</p> <p>IOB: _____</p> <p>PIOB: _____</p> <p>IOZS / lekovi: _____</p> <p>PIOZS: _____</p> <p>Fokometrija</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>udaljenost i tip testa na daljinu: m, _____ udaljenost i tip testa na blizinu: cm, _____</p> <p>razmak optičkih centara dalj. bliz.</p> <p>Visus CC Mišićni balans</p> <p>Visus bez korekcije Mišićni balans</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenopecišni visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,2</td> <td></td> <td>0,4</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>0,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table> <p>Napomena: _____</p> <p>Motilitet</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>+</th> <th>+</th> <th>+</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>+</td> <td>*</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p>Bliska tačka konvergencije</p> <p>Vidno polje</p> <p>horizontalna, daljina negativne</p> <p>AC/A</p> <p>gradient heteroforije daljina blizina</p> <p>Fuzione rezerve</p> <p>horizontalna, blizina</p> <p>vertikalne</p> <p>Pupilarna funkcija</p> <p>IOP TOD: 22 mmHg TOS: R mmHg vreme merenja: _____ instrument: WAM 700</p> <p>refleksi: direktni konsenzualni swinging flashlight blizina RAPD veličina pupile</p> <p>OD <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/> OS</p> <p>-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-</p>	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input checked="" type="checkbox"/> vozač	<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobiljena slika	<input checked="" type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS	<input checked="" type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	Kompjuter: s/Dn	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> naglo slab vid	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	sport: HE	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile			Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	daljina	D:									L:								blizina	D:									L:								visus sc	stenopecišni visus sc	bin. visus sc	Cover test	0,2		0,4	✓	0,4							✓		+	+	+		+	*	+		+	+	+
<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input checked="" type="checkbox"/> vozač																																																																																																			
<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobiljena slika	<input checked="" type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS																																																																																																			
<input checked="" type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	Kompjuter: s/Dn																																																																																																			
<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> naglo slab vid	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	sport: HE																																																																																																			
<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile																																																																																																				
	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test																																																																																																
daljina	D:																																																																																																							
	L:																																																																																																							
blizina	D:																																																																																																							
	L:																																																																																																							
visus sc	stenopecišni visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																																																					
0,2		0,4	✓																																																																																																					
0,4																																																																																																								
			✓																																																																																																					
	+	+	+																																																																																																					
	+	*	+																																																																																																					
	+	+	+																																																																																																					

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija				
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus
D:				
L:				

PD	dalj.	62 mm
	bliz.	60 mm

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
-300	-150	123	
-150	-125	72	

Subjektivna refrakcija Daljina

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeični visus	+1,00 test	binokularni balans
D: -150	-125	120	1,0	14			
L: -100	-075	69	1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna adacija:	OD: 150 OS: 150	prema:	<input type="checkbox"/> godine <input type="checkbox"/> radna udalj. <input type="checkbox"/> ampl. akom	<input type="checkbox"/> NRA/PRA <input type="checkbox"/> binok. x-cyl <input type="checkbox"/> ostalo	Amplituda akomodacije	L: 210 D D: 30 D Bin: 250 D	<input type="checkbox"/> push-up/down <input type="checkbox"/> minus sočivo
--------------------	--------------------	--------	---	--	--------------------------	-----------------------------------	--

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D: MAH	-125	120	1,0
L: +050	-075	69	1,0

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:			
L:			

Stereopsija

Kolorni vid

Testiranje
vidnog polja

instrument _____ prag D _____ L _____
sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr. keratometrija, kontrastna osetljivost...

Dodatni testovi

Drugi
dodatni
testovi

Sumiranje

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

Krajnji Rx

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD	-150	-125	120		62
	OS	-100	-075	69		
blizina:	OD	MAH	-125	120		60
	OS	+050	-075	69		

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis
supervizora: _____
Potpis studenta
i broj indeksa: _____

Todor Anica 901/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br.	10.08.2018.	ime	prezime	adresa																																																															
	pregled br.	21.08.1959	god. starosti	68	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni																																																											
	zvanje:		radi kao:		hobi:		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled																																																													
							<input checked="" type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																													
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration		visus = vidna očstrina cc = sa korekcijom sc = bez korekcije		CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva																																																											
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input checked="" type="checkbox"/> osetljivost na sv.		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice" <input checked="" type="checkbox"/> naglo slab viđ		<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> visoka ametrop.		<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> makulopatija		<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: / s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE																																																									
Anamneza	SIMPTOMI:																																																																			
	IOB:																																																																			
	PIOB:																																																																			
	IOZS / lekovi:																																																																			
	PIOZS:																																																																			
Preliminarni testovi	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Fokometrija</th> <th>Visus cc</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyt</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	daljina	D:								L:							blizina	D:								L:							<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Visus bez korekcije</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenopeični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,1</td> <td></td> <td>0,1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Visus bez korekcije		Mišićni balans	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	0,1		0,1		0,1			
Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans																																																															
Dspf	Dcyt	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test																																																													
daljina	D:																																																																			
	L:																																																																			
blizina	D:																																																																			
	L:																																																																			
Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																																		
visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																	
0,1		0,1																																																																		
0,1																																																																				
	fokometrija					Napomena:																																																														
	udaljenost i tip testa na daljinu: m , udaljenost i tip testa na blizinu: cm ,					razmak optičkih centara	dalj.	bliz.																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Motilitet</th> <th>pozitivne</th> <th>negativne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+ + +</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>+ *</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>+ + +</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Motilitet	pozitivne	negativne	+ + +			+ *			+ + +			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Bliska tačka konvergencije</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Vidno polje</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina</td> </tr> <tr> <td colspan="3">AC/A</td> </tr> </tbody> </table>					Bliska tačka konvergencije			Vidno polje			<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička			<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina			AC/A																																	
Motilitet	pozitivne	negativne																																																																		
+ + +																																																																				
+ *																																																																				
+ + +																																																																				
Bliska tačka konvergencije																																																																				
Vidno polje																																																																				
<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																																																				
<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																																				
AC/A																																																																				
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina horizontalna, blizina																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>refleks:</th> <th>direktni</th> <th>konsenzualni</th> <th>swinging flashlight</th> <th>blizina</th> <th>RAPD</th> <th>veličina pupile</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pupilarna funkcija</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	Pupilarna funkcija	D:				<input type="checkbox"/> da			L:				<input type="checkbox"/> ne																																											
refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile																																																														
Pupilarna funkcija	D:				<input type="checkbox"/> da																																																															
	L:				<input type="checkbox"/> ne																																																															
Očno zdravlje	IOP	TOD: 19	mmHg	TOS: 18	mmHg	vreme merenja:	instrument:	RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt																																																												
	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija					<input type="checkbox"/>	OS																																																												
		-kapci, konjunktiva, sklera, iris-																																																																		
		-optički mediji-																																																																		
		-Corpus vitreum-																																																																		
		-PNO-																																																																		
		-krvni sudovi-																																																																		
		-makula-																																																																		
		-periferija-																																																																		

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

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

PD	dalj.	67 mm
	bliz.	65 mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+4,75	-0,50	11	
L:	+5,00	-0,25	127	

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeični visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+4,00			1,0	14			
L:	+4,50			0,8	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna adicija: OD: 2,00 prema: godine NRA/PRA
OS: 1,50 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 1 D push-up/down
D: 1 D minus sočivo
Bin: 1,50 D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Blizina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+6,00			1,0
L:	+6,00			0,8

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

Međudist.

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Dodatajni testovi

Drugi dodatni testovi

Sumiranje

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

Krajnji Rx

	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD +4,00				
	OS +4,50				
blizina:	OD +6,00				
	OS +6,00				

PD
67
65

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis studenta i broj indeksa:

Tatjana Češmić 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br. 25.08.2018. datum pregleda 25.08.2018. ime MIKU prezime MIKU pregled br. 04.07.1950 datum rođenja 04.07.1950 god. starosti 68 pol M poštanski broj 21000 država Srbija telefon 011 234 5678 mobilni 064 123 4567 zvanje: zaposlenik radi kao: zaposlenik hobii: čita <input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input checked="" type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi <small>IOB = istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOB = porodična istorija očnih bolesti PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja s/Dn = sati dnevno visus = vidna očstrina AMD = Age-Related Macular Degeneration cc = sa korekcijom CV = corpus vitreum sc = bez korekcije KS = kontaktna sočiva</small>																																																																																		
Anamneza	SIMPTOMI: IOB: PIOC: IOZS / lekovi: PIOZS: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Fokometrija</th> <th colspan="2">Visus cc</th> <th colspan="2">Mišićni balans</th> <th colspan="2">Visus bez korekcije</th> <th colspan="2">Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> <th>visus sc</th> <th>stenopeični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.5</td> <td></td> <td>0.6</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.5</td> <td></td> <td>0.6</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>blizina</td> <td>D:</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> udaljenost i tip testa na daljinu: 1 m , udaljenost i tip testa na blizinu: 30 cm , razmak optičkih centara: 60 cm , fokometrija: 0.5 , dalj. ✓ , bliz. ✓										Fokometrija					Visus cc		Mišićni balans		Visus bez korekcije		Mišićni balans		Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	daljina	D:							0.5		0.6	✓		L:							0.5		0.6	✓	blizina	D:												L:										
Fokometrija					Visus cc		Mišićni balans		Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																																								
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																								
daljina	D:							0.5		0.6	✓																																																																								
	L:							0.5		0.6	✓																																																																								
blizina	D:																																																																																		
	L:																																																																																		
Preliminarni testovi	Motilitet Bliska tačka konvergencije <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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> Fuzione rezerve Vidno polje <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">pozitivne</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">negativne</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">horizontalna, daljina</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">horizontalna, blizina</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">vertikalne</td> </tr> </table> Pupilarna funkcija AC/A <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>refleks:</td> <td>direktni</td> <td>konsenzualni</td> <td>swinging flashlight</td> <td>daljina</td> <td>blizina</td> <td>RAPD</td> <td>veličina pupile</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ne</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;"><small>RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt</small></p>										+	+	+	+	*	+	+	+	+	pozitivne		negativne		horizontalna, daljina				horizontalna, blizina				vertikalne				refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	daljina	blizina	RAPD	veličina pupile	D:						<input type="checkbox"/> da		L:						<input type="checkbox"/> ne																									
+	+	+																																																																																	
+	*	+																																																																																	
+	+	+																																																																																	
pozitivne		negativne																																																																																	
horizontalna, daljina																																																																																			
horizontalna, blizina																																																																																			
vertikalne																																																																																			
refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	daljina	blizina	RAPD	veličina pupile																																																																												
D:						<input type="checkbox"/> da																																																																													
L:						<input type="checkbox"/> ne																																																																													
Očno zdravlje	IOP TOD: 16 mmHg TOS: 16 mmHg vreme merenja: 10:00 instrument: WAM 700 OD <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija OS -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																																																																																		

Refrakcija i binokularni vid**Objektivna refrakcija****Skijaskopija**

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:					
L:					

PD	dalj.	65 mm
	bliz.	63 mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+1,75	-1,25	74	
L:	+2,25	-1,25	101	

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+1,50	-0,75	70	1,0	14			
L:	+1,75	-0,75	100	1,0	14			

 Snellen LogMAR E test drugi testovi:**Mišićni balans** Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

probna OD: 2,00 prema: godine NRA/PRA
 adicija: OS: 2,00 radna udalj. binok. x-cyl
 test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 0 D push-up/down
 D: 0 D minus sočivo
 Bin: 0 D

Mišićni balansCover testovi Maddox krilo Fiksacioni disparitet

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+3,50	-0,75	70	1,0
L:	+3,75	-0,75	100	1,0

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

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija**Kolorni vid**

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
 L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Dodatajni testovi

Drugi dodatni testovi

Sumiranje**PROBLEMI****PLAN REŠAVANJA**

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPEKUJUJA HAOSAPUMA

Krajnji Rx

	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD	+1,50	-0,75	70	
	OS	+1,75	-0,75	100	
blizina:	OD	+3,50	-0,75	70	
	OS	+3,75	-0,75	100	

PD
65
63

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 nedelja

Potpis studenta i broj indeksa:

Tihana Čanina 904/09

Potpis supervizora:



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/> identif. br.	<input type="text"/> datum pregleda	ime	prezime	adresa																																																																								
	<input type="text"/> pregled br.	<input type="text"/> datum rođenja	<input type="text"/> god. starosti	<input type="text"/> pol	poštanski broj	država	telefon																																																																						
							mobilni																																																																						
	zvanje: _____ radi kao: _____			hobi: _____																																																																									
Anamneza	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očišćena CV = corpus vitreum	cc = sa korekcijom KS = kontaktna sočiva																																																																						
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input checked="" type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> vozač																																																																							
	<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input checked="" type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS																																																																							
	<input checked="" type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	kompjuter: <input checked="" type="checkbox"/> s/Dn																																																																							
	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input checked="" type="checkbox"/> osjetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> naglo slabivi	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	sport: <input checked="" type="checkbox"/> HE																																																																							
	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile																																																																								
	SIMPTOMI: _____																																																																												
	IOB: _____ PIOB: _____ IOZS / lekovi: _____ PIOZS: _____																																																																												
Preliminarni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">Fokometrija</th> <th style="text-align: center;">Visus CC</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus CC</th> <th>bin. visus CC</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <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> <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> </tbody> </table>				Fokometrija				Visus CC	Mišićni balans		Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus CC	bin. visus CC	Cover test	D:								L:								D:								L:								<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Visus bez korekcije</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenopečni visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,4</td> <td></td> <td>0,4</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>0,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Visus bez korekcije		Mišićni balans		visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test	0,4		0,4	<input checked="" type="checkbox"/>	0,3											
Fokometrija				Visus CC	Mišićni balans																																																																								
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus CC	bin. visus CC	Cover test																																																																						
D:																																																																													
L:																																																																													
D:																																																																													
L:																																																																													
Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																																											
visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																										
0,4		0,4	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																										
0,3																																																																													
	udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m, _____ cm				razmak optičkih centara	dajl. bliz.	Napomena: _____																																																																						
Očno zdravlje	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Motilitet</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Bliska tačka konvergencije</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="2"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">pozitivne</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">negativne</td> </tr> </tbody> </table>				Motilitet			Bliska tačka konvergencije		+	+	+			+	*	+			+	+	+			pozitivne			negativne		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Vidno polje</th> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička</td> </tr> </tbody> </table>			Vidno polje				<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																								
Motilitet			Bliska tačka konvergencije																																																																										
+	+	+																																																																											
+	*	+																																																																											
+	+	+																																																																											
pozitivne			negativne																																																																										
Vidno polje																																																																													
<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																																																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Fuzione rezerve</th> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">horizontalna, daljina</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">horizontalna, blizina</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">vertikalne</td> </tr> </tbody> </table>				Fuzione rezerve		horizontalna, daljina				horizontalna, blizina		vertikalne		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">AC/A</th> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina</td> </tr> </tbody> </table>			AC/A				<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																							
Fuzione rezerve																																																																													
horizontalna, daljina																																																																													
horizontalna, blizina																																																																													
vertikalne																																																																													
AC/A																																																																													
<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Pupilarna funkcija</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">refleks:</td> <td style="text-align: center;">direktni</td> <td style="text-align: center;">konsenzualni</td> <td style="text-align: center;">swinging flashlight</td> <td style="text-align: center;">daljina</td> <td style="text-align: center;">RAPD</td> <td style="text-align: center;">veličina pupile</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Pupilarna funkcija		refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	daljina	RAPD	veličina pupile	D:					<input type="checkbox"/> da		L:					<input type="checkbox"/> ne		<p>RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt</p>																																																	
Pupilarna funkcija																																																																													
refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	daljina	RAPD	veličina pupile																																																																							
D:					<input type="checkbox"/> da																																																																								
L:					<input type="checkbox"/> ne																																																																								
IOP	TOD: <input type="text"/> 20 mmHg	TOS: <input type="text"/> 17 mmHg	vreme merenja:				instrument: <input type="text"/> Iwan 700																																																																						
	<input type="checkbox"/> OD	<input type="checkbox"/>	Biomikroskopija / Oftalmoskopija	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> OS																																																																						
	<p>-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-</p>																																																																												

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus
D:					
L:					

PD	dalj.	64	mm
	bliz.	62	mm

Autorefraktometrija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+1,50	-0,50	98	
L:	+1,00	-0,25	87	

Subjektivna refrakcija Daljina

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeični visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+1,00			1,0	14			
L:	+1,00			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 2,25 prema: godine NRA/PRA
 adicija: OS: 2,25 radna udalj. binok. x-cyl
 test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 0 D push-up/down
 D: 0 D minus sočivo
 Bin: 0 D

Blizina

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+3,25			1,0
L:	+3,25			1,0

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

Cover testovi

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Stereopsija

Kolorni vid

Testiranje vidnog polja

instrument _____ prag D _____
 sa Rx D _____ rezultat: D _____
 L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPČIĆUJA HA OTAPUMA

Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
OD daljina: +1,00					64	
OS +1,00						
OD blizina: +3,25					62	
OS +3,25						
Potpis supervizora: _____					Potpis studenta i broj indeksa: _____	kontrola za: _____
					<i>Tihomir Čurica 904/09</i>	



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	29.06.2018.	ime	prezime	adresa								
	<input type="text"/>	identif. br.	datum pregleda	<input type="text"/> 56	ženečki	god. starosti	pol						
	<input type="text"/>	pregled br.	datum rođenja	poštanski broj	država	telefon	mobilni						
	zvanje:		radi kao:	hobi:		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi							
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očstrina CV = corpus vitreum	cc = sa korekcijom sc = bez korekcije	KV = kontaktna sočiva KS = kontaktne sočive					
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input checked="" type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slab viđ <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input checked="" type="checkbox"/> s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE					
Anamneza	SIMPTOMI:												
	IOB:												
	PIOB:												
	IOZS / lekovi:												
	PIOZS:												
Preliminarni testovi	Fokometrija					Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije	Mišićni balans				
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	Visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	
	daljina	D:							0,7		0,8		
		L:							0,7				
	blizina	D:											
		L:											
		fokometrija								udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m , _____	razmak optičkih centara	dalj.	
										udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm , _____	centra	bliz.	
									Napomena:				
Očno zdravlje	Motilitet			Bliska tačka konvergencije									
	+	+	+	Bliska tačka konvergencije									
	+	*	+	Bliska tačka konvergencije									
	+	+	+	Bliska tačka konvergencije									
	pozitivne			negativne									
	horizontalna, daljina												
	Fuzione rezerve	horizontalna, blizina											
		vertikalne											
Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile						
	D:					<input type="checkbox"/> da							
	L:					<input type="checkbox"/> ne							
							RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt						
IOP	TOD: 16	mmHg	TOS: 13	mmHg	vreme merenja:	instrument: WAM 700							
OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija						OS						
	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-												

Refrakcija i binokularni vid**Objektivna refrakcija****Skijaskopija**

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	ste. opečni visus
D:					
L:					

PD	dalj.	64 mm
	bliz.	62 mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+0,75			
L:	+1,00	-0,25		112

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+0,75			1,0	14			
L:	+0,75			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

probna adicija: OD: 2,00 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 2,00 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 1,00 D push-up/down
D: 1,00 D minus sočivo
Bin: 1,50 D

Mišićni balans

Cover testovi Maddox krilo Fiksacioni disparitet

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+2,75			1,0
L:	+2,75			1,0

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija**Kolorni vid**

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Dodatajni testovi

Drugi dodatni testovi

Sumiranje**PROBLEMI****PLAN REŠAVANJA**

potrebne naočare?

KOPČUKUJA HATAPUMA

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

Krajnji Rx

	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina: OD	+0,75				
daljina: OS	+0,75				
blizina: OD	+2,75				
blizina: OS	+2,75				

PD	64
	62

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis studenta i broj indeksa:

Slobom Anica 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije Generalije Anamneza Preliminarni testovi Očno zdravje	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> identif. br. <input type="text"/> datum pregleda 20.06.2018. </div> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> ime prezime 52. JHEHCKU </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> pregled br. datum rođenja 13.02.1966. </div> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> god. starosti pol 52. M </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> poštanski broj 21000 </div> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> država Srbija </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> telefon 010-12345678 </div> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> mobilni 061-1234567 </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> zvanje: student </div> <div style="width: 45%;"> <input type="text"/> radi kao: student </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> IOB = istorija očnih bolesti <input type="checkbox"/> PIOB = porodična istorija očnih bolesti </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja <input type="checkbox"/> PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <small>s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration</small> </div> <div style="width: 45%;"> <small>visus = vidna očišćina KS = kontaktna sočiva</small> </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> vozač </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> KS kompjuter: 4 s/Dn sport: AA </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> SIMPTOMI: </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobilčena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabii vid <input type="checkbox"/> visoka ametrop. </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> IOB: PIOB: IOZS / lekovi: PIOZS: </div> <div style="width: 45%;"></div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Fokometrija </div> <div style="width: 45%;"> Visus cc Mišićni balans Cover test </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> D: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Dspf</td><td>Doyf</td><td>Axis</td><td>prizma</td><td>baza prizme</td><td>visus cc</td><td>bin. visus cc</td></tr> <tr><td>D:</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></tr> </table> </div> <div style="width: 45%;"> L: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Dspf</td><td>Doyf</td><td>Axis</td><td>prizma</td><td>baza prizme</td><td>visus cc</td><td>bin. visus cc</td></tr> <tr><td>D:</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></tr> </table> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> daljina blizina </div> <div style="width: 45%;"> fokometrija </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> udaljenost i tip testa na daljinu: m, udaljenost i tip testa na blizinu: cm, </div> <div style="width: 45%;"> razmak optičkih centara </div> <div style="width: 45%;"> dalj. bliz. </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Visus bez korekcije visus sc stenopečni visus sc </div> <div style="width: 45%;"> Mišićni balans bin. visus sc Cover test </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> 1,0 0,7 </div> <div style="width: 45%;"> 1,0 ✓ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Napomena: </div> <div style="width: 45%;"></div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Motilitet </div> <div style="width: 45%;"> Bliska tačka konvergencije </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> + + + + * + + + + </div> <div style="width: 45%;"> Vidno polje </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> horizontalna, daljina horizontalna, blizina vertikalne </div> <div style="width: 45%;"> konfrontacija granična kinetička </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> pozitivne negativne </div> <div style="width: 45%;"> gradient heteroforije daljina blizina </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Fuzione rezerve </div> <div style="width: 45%;"> AC/A </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> refleks: direktni D: L: </div> <div style="width: 45%;"> konsenzualni swinging flashlight bлизина RAPD da ne </div> <div style="width: 45%;"> veličina pupile </div> </div> <div style="text-align: right; font-size: small;"> RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;"> IOP </div> <div style="width: 15%;"> TOD: </div> <div style="width: 15%;"> mmHg </div> <div style="width: 15%;"> TOS: </div> <div style="width: 15%;"> mmHg </div> <div style="width: 15%;"> vreme merenja: </div> <div style="width: 15%;"> instrument: </div> <div style="width: 15%;"> IXAM 700 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;"> OD </div> <div style="width: 70%;"> <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija- </div> <div style="width: 15%;"> OS </div> </div>	Dspf	Doyf	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	D:							L:							Dspf	Doyf	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	D:							L:						
Dspf	Doyf	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc																																					
D:																																											
L:																																											
Dspf	Doyf	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc																																					
D:																																											
L:																																											

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:				
L:				

PD	dalj.	61 mm
	bliz.	59 mm

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D: -0,25	-0,25	12	
L: +1,00	-0,25	71	

Subjektivna refrakcija Daljina

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D: UAH			1,0	14			
L: +0,75			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

L: 2 D push-up/down
D: 2 D minus sočivo
Bin: 2,50 D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D: +1,50			1,0
L: +2,25			1,0

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:			
L:			

Stereopsija

Kolorni vid

Testiranje vidnog polja instrument _____ prag D _____ L _____
sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

Sumiranje

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPČKUJJA HAĐAPUMA

KOPČKUJJA K. ĐUBIVOM JEBOGOKA

daljina: OD OS	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD 61	savet u vezi preskripcije:
	UAH						
blizina: OD OS	+1,50					PD 59	kontrola za: 12 meseci
	+2,25						
Potpis supervizora: _____						Potpis studenta i broj indeksa: _____	<i>Tedran Čančara 904/09</i>



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 20.06.2018.	ime _____	prezime _____	adresa _____																																																																																																											
	<input type="text"/>	identif. br. _____	datum pregleda _____	pregled br. _____	datum rođenja 15.08.1959	god. starosti 58	pol MJEŠOKU	poštanski broj _____	država _____	telefon _____	mobilni _____																																																																																																					
zvanje: _____ radi kao: _____			hobi: _____			<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																																																																										
IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration		visus = vidna oština glaukom		oc = sa korekcijom sc = bez korekcije		CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva																																																																																																						
<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku			<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje			<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabivi <input type="checkbox"/> visoka ametrop.			<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija			<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile			<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: 1 s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE																																																																																																	
SIMPTOMI: _____																																																																																																																
IOB: _____																																																																																																																
PIOB: _____																																																																																																																
IOZS / lekovi: _____																																																																																																																
PIOZS: _____																																																																																																																
Preliminarni testovi	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Fokometrija</th> <th>Visus cc</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina D:</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> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>fokometrija</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>razmak optičkih centara</td> <td>dalj. bliz.</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Napomena:</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table>						Fokometrija			Visus cc	Mišićni balans	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc bin. visus cc	Cover test	daljina D:							L:							blizina D:							L:													fokometrija							razmak optičkih centara	dalj. bliz.							Napomena:																<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Visus bez korekcije</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>visus sc</th> <th>stopenični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>						Visus bez korekcije		Mišićni balans	visus sc	stopenični visus sc	bin. visus sc	Cover test	10		10	✓	10											
	Fokometrija			Visus cc	Mišićni balans																																																																																																											
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc bin. visus cc	Cover test																																																																																																									
	daljina D:																																																																																																															
	L:																																																																																																															
	blizina D:																																																																																																															
	L:																																																																																																															
							fokometrija																																																																																																									
							razmak optičkih centara	dalj. bliz.																																																																																																								
							Napomena:																																																																																																									
Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																																																																														
visus sc	stopenični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																																																													
10		10	✓																																																																																																													
10																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Motilitet</th> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>*</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">pozitivne</td> <td>negativne</td> </tr> </tbody> </table>						Motilitet			+	+	+	+	*	+	+	+	+	pozitivne		negativne	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Bliska tačka konvergencije</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"> <input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička <input type="checkbox"/> Vidno polje </td> </tr> </tbody> </table>						Bliska tačka konvergencije			<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička <input type="checkbox"/> Vidno polje																																																																																		
Motilitet																																																																																																																
+	+	+																																																																																																														
+	*	+																																																																																																														
+	+	+																																																																																																														
pozitivne		negativne																																																																																																														
Bliska tačka konvergencije																																																																																																																
<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička <input type="checkbox"/> Vidno polje																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fuzione rezerve</th> <th>horizontalna, daljina</th> <th>horizontalna, blizina</th> <th>vertikalne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>horizontalna, daljina</td> <td>horizontalna, blizina</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Fuzione rezerve		horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	vertikalne	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">AC/A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina </td> </tr> </tbody> </table>						AC/A		<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																																																								
Fuzione rezerve		horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	vertikalne																																																																																																												
horizontalna, daljina	horizontalna, blizina																																																																																																															
AC/A																																																																																																																
<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Pupilarna funkcija</th> <th>refleks: D:</th> <th>direktni</th> <th>konsenzualni</th> <th>swinging flashlight</th> <th>blizina</th> <th>RAPD</th> <th>veličina pupile</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>horizontalna, daljina</td> <td>horizontalna, blizina</td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Pupilarna funkcija		refleks: D:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	L:					<input type="checkbox"/> da		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt		<input type="checkbox"/> da		<input type="checkbox"/> ne																																																																														
Pupilarna funkcija		refleks: D:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile																																																																																																								
horizontalna, daljina	horizontalna, blizina	L:					<input type="checkbox"/> da																																																																																																									
RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt																																																																																																																
<input type="checkbox"/> da																																																																																																																
<input type="checkbox"/> ne																																																																																																																
Očno zdravlje	IOP	TOD: 14	mmHg	TOS: 14	mmHg	vreme merenja:			instrument: WAM 700																																																																																																							
OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija						<input type="checkbox"/> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-			OS																																																																																																						

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:					
L:					

PD	dajl.	65	mm
	bliz.	63	mm

Autorefraktometrija

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	NAH			
L:	NAH			

Subjektivna refrakcija Daljina

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	NAH			10	14			
L:	NAH			10	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna OD: 175 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 175 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda
akomodacije

L: 10 D push-up/down
D: 10 D minus sočivo
Bin: 150 D

Mišićni balans

Cover testovi Maddox krilo Fiksacioni disparitet

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+175			
L:	+175			

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

		KOREKCIJA HAOSAPUMA

Krajnji Rx

daljina:	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
OD	NAH					65	
OS	NAH						
blizina:	OD	+175				63	
	OS	+175					
Potpis supervizora:						Potpis studenta i broj indeksa:	Slobom Aminec 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br. 14.06.2018 datum pregleda 19.04.1955. pregled br. 63 god. starosti MUŠKI datum rođenja poštanski broj prezime adresa																																																																					
	zvanje: radi kao: hobi: <small>IOB = istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOB = porodična istorija očnih bolesti PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja</small>																																																																					
	<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																																					
Anamneza	<small>s/Dn = sati dnevno visus = vidna očnina AMD = Age-Related Macular Degeneration cc = sa korekcijom CV = corpus vitreum sc = bez korekcije KS = kontaktna sočiva</small> <p> <input type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input checked="" type="checkbox"/> vozač <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> KS <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> naglo slabivi <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> CV defekt kompjuter: 1 s/Dn <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> svetlosne murje <input type="checkbox"/> visoka ametrop. <input type="checkbox"/> makulopatijs <input type="checkbox"/> nistagmus sport: HE <input type="checkbox"/> defekt pupile </p> <p>SIMPTOMI: _____</p> <p>IOB: _____</p> <p>PIOB: _____</p> <p>IOZS / lekovi: _____</p> <p>PIOZS: _____</p>																																																																					
Preliminarni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">Fokometrija</th> <th style="text-align: center;">Visus cc</th> <th style="text-align: center;">Mišićni balans</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Visus bez korekcije</th> <th style="text-align: center;">Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> <th>visus sc</th> <th>stenopeični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,0</td> <td></td> <td>1,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina</td> <td>D:</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>fokometrija</p> <p>udaljenost i tip testa na daljinu: m, _____</p> <p>udaljenost i tip testa na blizinu: cm, _____</p> <p>razmak optičkih centara dalj. bliz.</p> <p>Napomena: _____</p>	Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	daljina	D:							1,0		1,0			L:							1,0				blizina	D:												L:										
Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																														
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																											
daljina	D:							1,0		1,0																																																												
	L:							1,0																																																														
blizina	D:																																																																					
	L:																																																																					
Očno zdravlje	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Motilitet</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">Bliska tačka konvergencije</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="3"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">pozitivne</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">negativne</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table> <p>horizontalna, daljina verticalne</p> <p>Fuzione rezerve horizontalna, blizina</p> <p>AC/A</p> <p>refleksi: direktni konsenzualni swinging flashlight blizina RAPD veličina pupile</p> <p>Pupilarna funkcija D: L: <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne</p> <p>RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt</p> <p>IOP TOD: 18 mmHg TOS: 12 mmHg vreme merenja: instrument: WAM 700</p> <p>OD <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija OS <input type="checkbox"/> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- <input type="checkbox"/> -optički mediji- <input type="checkbox"/> -Corpus vitreum- <input type="checkbox"/> -PNO- <input type="checkbox"/> -krvni sudovi- <input type="checkbox"/> -makula- <input type="checkbox"/> -periferija-</p>	Motilitet			Bliska tačka konvergencije			+	+	+				+	*	+				+	+	+				pozitivne			negativne																																									
Motilitet			Bliska tačka konvergencije																																																																			
+	+	+																																																																				
+	*	+																																																																				
+	+	+																																																																				
pozitivne			negativne																																																																			

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopecični visus
D:					
L:					

PD	dajl.	68	mm
	bliz.	66	mm

Autorefraktometrija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	NAH			
L:	-0,25	-0,25	44	

Subjektivna refrakcija Daljina

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopecični visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	NAH			1,0	14			
L:	NAH			1,0	14			

Shellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 2,25 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 2,25 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo

Amplituda akomodacije

L: 0 D push-up/down
D: 0 D minus sočivo
Bin: 9,50 D

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
Blizina	0,25			1,0
L:	+2,25			1,0

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
Međudist.				
L:				

Stereopsija

Kolorni vid

Testiranje vidnog polja

Instrument _____ prag D _____ L _____
sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

daljina:	OD	dsph	dcyl	axis	prizma	baza prizme	PD	68	savet u vezi preskripcije:
	OS	NAH							
blizina:	OD	+2,25					66	kontrola za: 12 meseci	
	OS	+2,25							
Potpis supervizora:							Potpis studenta i broj indeksa: <i>Stjepan Čavuna 904/09</i>		



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skiaskopija

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

PD	daj.	63	mm
	bliz.	61	mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+1,50	-0,25	14	
L:	+1,25	-0,50	78	

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeični visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+1,25			1,0	14			
L:	+0,75			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:
L: 0,50 D push-up/down

D: 0 D minus sočivo

Bin: 0,50 D

probna OD: 2,50 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 2,25 radna udalj. binok. x-cyl
 ampl. akom ostalo

Amplituda akomodacije

test: N test Snellen Jaeger LogMAR

Cover testovi: Maddox krilo Fiksacioni disparitet

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Blizina	D:	+3,75		1,0
	L:	+3,00		1,0

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

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Međudist.	D:			
	L:			

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatajni testovi

Sumiranje

Krajnji Rx

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

Korekčnija hačkajuća

	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD	+1,25				63
	OS	+0,75				
blizina:	OD	+3,75				61
	OS	+3,00				

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 92 mečevi

Potpis
supervizora: _____

Potpis studenta
i broj indeksa: _____

Julian Čimica 904/09

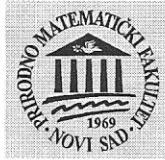


PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br.	14.06.2018.	ime	prezime	adresa									
	pregled br.	06.01.1983.	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									
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		S/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration		visus = vidna očstrina CV = corpus vitreum	cc = sa korekcijom KS = kontaktna sočiva						
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobiljena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivošć na sv. <input checked="" type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slab vid <input type="checkbox"/> visoka ametrop.		<input type="checkbox"/> ambliopija <input checked="" type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: ✓ <input type="checkbox"/> sport: HE					
Anamneza	SIMPTOMI:													
	IOB:													
	PIOB:													
	IOZS / lekovi:													
	PIOZS:													
Preliminarni testovi	Fokometrija					Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans				
	Daljina	Dspf	Doyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	
	D:									0,3		0,4	✓	
	L:									0,4			✓	
	Blizina	D:												
	L:													
	fokometrija					razmak optičkih centara	dajl. bliz.	Napomena:						
	udaljenost i tip testa na daljinu: m ,													
	udaljenost i tip testa na blizinu: cm ,													
	Motilitet					Bliska tačka konvergencije		vidno polje						
	+ + + + * + + + +							<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička						
	Fuzione rezerve	horizontalna, daljina			pozitivne		negativne		<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina					
		horizontalna, blizina							AC/A					
Očno zdravlje	vertikalne													
	Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konserzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile						
		D:					<input type="checkbox"/> da							
	L:					<input type="checkbox"/> ne								
	RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt													
IOP	TOD: 18	mmHg	TOS: 17	mmHg	vreme merenja:					instrument: Iwan 700				
OD			<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija								OS			
			-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-											
ПРОЧЕНЕ НА КРВНУМ СЛОВУМА МРЕДНЯЧЕ														

Refrakcija i binokularni vid	Objektivna refrakcija																								
	Skijaskopija <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>stenopeci čni visus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeci čni visus	D:					L:												
Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeci čni visus																					
D:																									
L:																									
Subjektivna refrakcija	Daljina																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>visus cc</th> <th>verteks distanca</th> <th>stenopeci čni visus</th> <th>+1,00 test</th> <th>binokularni balans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td>+1,50</td> <td></td> <td></td> <td>0,9</td> <td>14</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>+1,50</td> <td></td> <td></td> <td>1,0</td> <td>14</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeci čni visus	+1,00 test	binokularni balans	D:	+1,50			0,9	14			L:	+1,50			1,0	14	
Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeci čni visus	+1,00 test	binokularni balans																		
D:	+1,50			0,9	14																				
L:	+1,50			1,0	14																				
Blizina	Cover testovi:																								
	<input type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test drugi testovi: probna OD: 3,25 prema: <input checked="" type="checkbox"/> godine <input type="checkbox"/> NRA/PRA adicija: OS: 3,25 <input checked="" type="checkbox"/> radna udalj. <input type="checkbox"/> binok. x-cyl test: <input type="checkbox"/> N test <input type="checkbox"/> Snellen <input checked="" type="checkbox"/> ampl. akom <input type="checkbox"/> ostalo <input type="checkbox"/> Jaeger <input type="checkbox"/> LogMAR																								
Međudist.	Amplituda akomodacije																								
	L: 0 D <input type="checkbox"/> push-up/down D: 0 D <input type="checkbox"/> minus sočivo Bin: 0,50 D																								
Stereopsija	Mišićni balans																								
	<input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																								
Dodatni testovi	Cover testovi																								
	<input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet																								
Kolorni vid	Instrument _____ prag D _____ L _____																								
	Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____ L _____																								
npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...																									
Drugi dodatni testovi																									

Sumiranje	PROBLEMI		PLAN REŠAVANJA		potrebne naočare?
			KOREKCIJU HAĐAĆU PUMA		
Krajnji Rx	Dsph Dcyl Axis prizma baza prizme PD daljina: OD +1,50 OS +1,50 PD 67 blizina: OD +4,75 OS +4,75 PD 64		savet u vezi preskripcije: НУСУ ПРЕДЛОЖЕНЕ МАЛИФОРКАЛНЕ ХАДАРЕ ЗБОГ МЕНТАЛНЕ УСЛОРЕ- НОСТИ. kontrola za: 12 meseci		
	Potpis supervizora: _____		Potpis studenta i broj indeksa: Stefan Čavica 907/09		



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/> identif. br. <input type="text"/> pregled br. <input type="text"/> datum pregleda <input type="text"/> datum rođenja Ime prezime zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____	adresa poštanski broj država telefon mobilni <input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																																																																															
Anamneza	<small>IOB = istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja s/Dn = sati dnevno visus = vidna očišćina cc = sa korekcijom CV = corpus vitreum <small>PIOB = porodična istorija očnih bolesti PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja AMD = Age-Related Macular Degeneration sc = bez korekcije KS = kontaktna sočiva</small> </small>																																																																																																																
Preliminarni testovi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">daljina, slabije</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input checked="" type="checkbox"/> mutna slika</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> vidi dugine boje</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> ambliopija</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> AMD</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input checked="" type="checkbox"/> vozač</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> izobličena slika</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> slabije vidi noću</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> dijabetes</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> ispad vidn. polja</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> KS</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input checked="" type="checkbox"/> očni napor</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> dupla slika</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> vidi "mušice"</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> hipertenzija</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> CV defekt</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;">kompjuter: <u>2</u> s/Dn</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input checked="" type="checkbox"/> glavobolja</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input checked="" type="checkbox"/> osjetljivost na sv.</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> naglo slab vid</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> glaukom</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> nistagmus</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;">sport: <u>JA</u></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> bol u oku</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> svetlosne munje</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> visoka ametrop.</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> makulopatija</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> defekt pupile</td> <td colspan="2" style="padding: 2px;"></td> </tr> </table> <p>SIMPTOMI: _____</p> <p>IOB: _____</p> <p>PIOB: _____</p> <p>IOZS / lekovi: _____</p> <p>PIOZS: _____</p>			daljina, slabije		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje		<input type="checkbox"/> ambliopija		<input type="checkbox"/> AMD		<input checked="" type="checkbox"/> vozač		<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije		<input type="checkbox"/> izobličena slika		<input type="checkbox"/> slabije vidi noću		<input type="checkbox"/> dijabetes		<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja		<input type="checkbox"/> KS		<input checked="" type="checkbox"/> očni napor		<input type="checkbox"/> dupla slika		<input type="checkbox"/> vidi "mušice"		<input type="checkbox"/> hipertenzija		<input type="checkbox"/> CV defekt		kompjuter: <u>2</u> s/Dn		<input checked="" type="checkbox"/> glavobolja		<input checked="" type="checkbox"/> osjetljivost na sv.		<input type="checkbox"/> naglo slab vid		<input type="checkbox"/> glaukom		<input type="checkbox"/> nistagmus		sport: <u>JA</u>		<input type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> visoka ametrop.		<input type="checkbox"/> makulopatija		<input type="checkbox"/> defekt pupile																																																					
daljina, slabije		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje		<input type="checkbox"/> ambliopija		<input type="checkbox"/> AMD		<input checked="" type="checkbox"/> vozač																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije		<input type="checkbox"/> izobličena slika		<input type="checkbox"/> slabije vidi noću		<input type="checkbox"/> dijabetes		<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja		<input type="checkbox"/> KS																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/> očni napor		<input type="checkbox"/> dupla slika		<input type="checkbox"/> vidi "mušice"		<input type="checkbox"/> hipertenzija		<input type="checkbox"/> CV defekt		kompjuter: <u>2</u> s/Dn																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/> glavobolja		<input checked="" type="checkbox"/> osjetljivost na sv.		<input type="checkbox"/> naglo slab vid		<input type="checkbox"/> glaukom		<input type="checkbox"/> nistagmus		sport: <u>JA</u>																																																																																																							
<input type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> visoka ametrop.		<input type="checkbox"/> makulopatija		<input type="checkbox"/> defekt pupile																																																																																																									
Očno zdravlje	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="padding: 2px;">Fokometrija</th> <th style="padding: 2px;">Visus CC</th> <th colspan="2" style="padding: 2px;">Mišićni balans</th> <th colspan="2" style="padding: 2px;">Cover test</th> <th colspan="2" style="padding: 2px;">Visus bez korekcije</th> <th colspan="2" style="padding: 2px;">Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th style="padding: 2px;">Dspf</th> <th style="padding: 2px;">Decyl</th> <th style="padding: 2px;">Axis</th> <th style="padding: 2px;">prizma</th> <th style="padding: 2px;">baza prizme</th> <th style="padding: 2px;">visus CC</th> <th style="padding: 2px;">bin. visus CC</th> <th style="padding: 2px;">Cover test</th> <th style="padding: 2px;">visus sc</th> <th style="padding: 2px;">stenopečni visus sc</th> <th style="padding: 2px;">bin. visus sc</th> <th style="padding: 2px;">Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">daljina D:</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">0,2</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">0,3</td> <td style="padding: 2px;">✓</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">L:</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">0,2</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">✓</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">blizina D:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">L:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: -10px;">fokometrija</p> <p>udaljenost i tip testa na daljinu: <u> </u> m , <u> </u></p> <p>udaljenost i tip testa na blizinu: <u> </u> cm , <u> </u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">razmak optičkih centara</td> <td style="padding: 2px;">dalj.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">bliz.</td> </tr> </table> <p>Napomena: _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Motilitet</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Bliska tačka konvergencije</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">*</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> </table> </td> <td style="padding: 2px;">Vidno polje</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Fuzione rezerve</td> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Fuzione rezerve</td> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Pupilarna funkcija</td> <td style="padding: 2px;">AC/A</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">IOP</td> <td style="padding: 2px;">TOD: <u>12</u> mmHg</td> <td style="padding: 2px;">TOS: <u>15</u> mmHg</td> <td style="padding: 2px;">vreme merenja:</td> <td style="padding: 2px;">instrument: <u>WAM 700</u></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OD</td> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/> </td> <td style="padding: 2px;">OS</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center; padding: 2px;"> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija- </td> </tr> </table>			Fokometrija			Visus CC	Mišićni balans		Cover test		Visus bez korekcije		Mišićni balans		Dspf	Decyl	Axis	prizma	baza prizme	visus CC	bin. visus CC	Cover test	visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test	daljina D:								0,2		0,3	✓	L:								0,2			✓	blizina D:												L:												razmak optičkih centara	dalj.		bliz.	Motilitet	Bliska tačka konvergencije	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">*</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> </table>	+	+	+	+	*	+	+	+	+	Vidno polje	Fuzione rezerve	<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička	Fuzione rezerve	<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina	Pupilarna funkcija	AC/A	IOP	TOD: <u>12</u> mmHg	TOS: <u>15</u> mmHg	vreme merenja:	instrument: <u>WAM 700</u>	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/>			OS	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-				
Fokometrija			Visus CC	Mišićni balans		Cover test		Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																																																																							
Dspf	Decyl	Axis	prizma	baza prizme	visus CC	bin. visus CC	Cover test	visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																																																						
daljina D:								0,2		0,3	✓																																																																																																						
L:								0,2			✓																																																																																																						
blizina D:																																																																																																																	
L:																																																																																																																	
razmak optičkih centara	dalj.																																																																																																																
	bliz.																																																																																																																
Motilitet	Bliska tačka konvergencije																																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="width: 33%; padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">*</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">+</td> </tr> </table>	+	+	+	+	*	+	+	+	+	Vidno polje																																																																																																							
+	+	+																																																																																																															
+	*	+																																																																																																															
+	+	+																																																																																																															
Fuzione rezerve	<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																																																																																																
Fuzione rezerve	<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																																																																																
Pupilarna funkcija	AC/A																																																																																																																
IOP	TOD: <u>12</u> mmHg	TOS: <u>15</u> mmHg	vreme merenja:	instrument: <u>WAM 700</u>																																																																																																													
OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/>			OS																																																																																																													
-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																																																																																																																	

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeci čni visus
D:					
L:					

PD	daj.	60	mm
	bliz.	58	mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+225			
L:	+275			

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeci čni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+200			1,0	14			
L:	+275			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 175 prema: godine NRA/PRA
 adicija: OS: 175 radna udalj. binok. x-cyl
 test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

**Amplituda
akomodacije**

L: 150 D push-up/down
 D: 150 D minus sočivo
 Bin: 2,00 D

Blizina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+375			1,0
L:	+450			1,0

Međudist.

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija

Kolorni vid

**Testiranje
vidnog polja**

instrument _____ prag D _____ L _____

sa Rx D _____ rezultat: D _____
 L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost..

Drugi dodatni testovi

- potrebne naočare?
- daljina
 - blizina
 - bifokali
 - varifokali

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

KOREKCIJU HAOTAPUMA

Sumiranje

Krajnji Rx

	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD +200					60
	OS +275					
blizina:	OD +375					58
	OS +450					

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis
supervizora: _____

Potpis studenta
i broj indeksa: _____

Steban Čutura 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br.	08.06.2018.	ime	prezime	adresa																																																											
	pregled br.	20.01.1951.	god. starosti	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni																																																								
	zvanje:	radi kao:	hobi:			<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input checked="" type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																										
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očišćina CV = corpus vitreum	cc = sa korekcijom sc = bez korekcije	KS = kontaktna sočiva																																																								
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabi vid <input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: D s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE																																																										
Anamneza	SIMPTOMI:																																																															
	IOB:																																																															
	PIOB:																																																															
	IOZS / lekovi:																																																															
	PIOZS:																																																															
Preliminarni testovi	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Fokometrija</th> <th>Visus CC</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina D:</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> </tr> </tbody> </table>					Fokometrija				Visus CC	Mišićni balans	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc bin. visus cc	Cover test	daljina D:							L:							blizina D:							L:							<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Visus bez korekcije</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenopeični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Visus bez korekcije		Mišićni balans	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	10		10	✓	10			
Fokometrija				Visus CC	Mišićni balans																																																											
Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc bin. visus cc	Cover test																																																										
daljina D:																																																																
L:																																																																
blizina D:																																																																
L:																																																																
Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																														
visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																													
10		10	✓																																																													
10																																																																
	udaljenost i tip testa na daljinu: m ,				fokometrija razmak optičkih centara	Napomena:																																																										
	udaljenost i tip testa na blizinu: cm ,					dalj. bliz.																																																										
	Motilitet	+	+	+	Bliska tačka konvergencije																																																											
		+	*	+	Vidno polje																																																											
		+	+	+	<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																																											
	Fuzione rezerve	horizontalna, daljina		negativne	<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																											
		horizontalna, blizina			AC/A																																																											
		vertikalne																																																														
	Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile																																																								
		D:					<input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne																																																									
Očno zdravlje	IOP	TOD: 13	mmHg	TOS: 13	mmHg	vreme merenja:	Instrument: Iwan 700																																																									
	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija						OS																																																								
		-kapci, konjunktiva, sklera, iris-																																																														
		-optički mediji-																																																														
		-Corpus vitreum-																																																														
		-PNO-																																																														
		-krvni sudovi-																																																														
		-makula-																																																														
		-periferija-																																																														
	ODAČUJATI	Y						ODAČUJATI																																																								
	BUTPEJC	Y						BUTPEJC																																																								

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
L:					

PD	dalj.	63	mm
	bliz.	61	mm

Autorefraktometrija

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
L:	+0,25	-0,25	68	

Subjektivna refrakcija Daljina

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	MAH			1,0	1,0			
L:	MAH			1,0	1,0			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 2,25 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 2,25 prema: radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 0 D push-up/down

D: 0 D minus sočivo

Bin: 0,50 D

Cover testovi:

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Blizina

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+2,25			1,0
L:	+2,25			1,0

Međudist.

D:	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija

Kolorni vid

Testiranje vidnog polja

Instrument _____ prag D _____ L _____

sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

Sumiranje

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD MAH					63
	OS MAH					
blizina:	OD +2,25					61
	OS +2,25					

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis supervizora: _____

Potpis studenta i broj indeksa: _____

Studenčka činjenica 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 04.06.2013.	ime	prezime	adresa																																																															
	<input type="text"/>	identif. br.	datum pregleda	<input type="text"/> 46	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni																																																											
	pregled br.	datum rođenja	god. starosti																																																																	
	zvanje:		radi kao:		hobi:		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																													
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očstrina	cc = sa korekcijom sc = bez korekcie	CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva																																																												
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> oselljivost na sv.		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabii vid <input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> makulopatija	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: 1 s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE																																																												
Anamneza	SIMPTOMI:																																																																			
	IOB:																																																																			
	PIOB:																																																																			
	IOZS / lekovi:																																																																			
	PIOZS:																																																																			
Preliminarni testovi	Fokometrija <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D: daljina</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> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>D: blizina</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	D: daljina								L:								D: blizina								L:								Visus bez korekcije <table border="1"> <thead> <tr> <th>visus sc</th> <th>stopenični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8</td> <td></td> <td>0,9</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>0,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Visus <table border="1"> <thead> <tr> <th>udaljenost i tip testa na daljinu:</th> <th>m,</th> </tr> </thead> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>udaljenost i tip testa na blizinu:</th> <th>cm,</th> </tr> </thead> </table> <p style="text-align: center;">fokometrija</p> <table border="1"> <tr> <td>razmak optičkih centara</td> <td>dalj.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>bliz.</td> </tr> </table>			visus sc	stopenični visus sc	bin. visus sc	Cover test	0,8		0,9	✓	0,8				udaljenost i tip testa na daljinu:	m,	udaljenost i tip testa na blizinu:	cm,	razmak optičkih centara	dalj.		bliz.
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test																																																													
D: daljina																																																																				
L:																																																																				
D: blizina																																																																				
L:																																																																				
visus sc	stopenični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																	
0,8		0,9	✓																																																																	
0,8																																																																				
udaljenost i tip testa na daljinu:	m,																																																																			
udaljenost i tip testa na blizinu:	cm,																																																																			
razmak optičkih centara	dalj.																																																																			
	bliz.																																																																			
	Napomena:																																																																			
	Motilitet <table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>*</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </table>					+	+	+	+	*	+	+	+	+	Bliska tačka konvergencije <input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička Vidno polje <input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																					
+	+	+																																																																		
+	*	+																																																																		
+	+	+																																																																		
	Fuzione rezerve <table border="1"> <tr> <td>horizontalna, daljina</td> <td>positivne</td> <td>negativne</td> </tr> <tr> <td>horizontalna, blizina</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>vertikalne</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					horizontalna, daljina	positivne	negativne	horizontalna, blizina			vertikalne			AC/A <input type="checkbox"/>																																																					
horizontalna, daljina	positivne	negativne																																																																		
horizontalna, blizina																																																																				
vertikalne																																																																				
	Pupilarna funkcija <table border="1"> <tr> <td>refleks:</td> <td>direktni</td> <td>konsenzualni</td> <td>swinging flashlight</td> <td>blizina</td> <td>RAPD</td> <td>veličina pupile</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ne</td> <td></td> </tr> </table>					refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	D:					<input type="checkbox"/> da		L:					<input type="checkbox"/> ne		<small>RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt</small>																																									
refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile																																																														
D:					<input type="checkbox"/> da																																																															
L:					<input type="checkbox"/> ne																																																															
Očno zdravlje	IOP	TOD: 10 mmHg	TOS: 16 mmHg	vreme merenja:				Instrument: <i>XAM 700</i>																																																												
	<input type="checkbox"/> OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija					<input type="checkbox"/> OS																																																													
	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																																																																			
	<i>bez DATOLOVUKA X</i>					<i>bez DATOLOVUKA X</i>																																																														
	<i>N POMCHA</i>					<i>N POMCHA</i>																																																														

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeični visus
D:					
L:					

PD	daj.	68 mm
	bliz.	66 mm

Autorefraktometrija

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+0,75	-0,25	14	
L:	+1,00	-0,25	178	

Subjektivna refrakcija Daljina

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeični visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+0,75			1,0	14			
L:	+0,75			1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

probna OD: 1,25 prema: godine NRA/PRA
 adicija: OS: 1,00 radna udalj. binok. x-cyl
 test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi: Maddox krilo Fiksacioni disparitet

L: 2,00 D push-up/down

D: 2,50 D minus sočivo

Bin: 2,50 D

Mišićni balans

Cover testovi: Maddox krilo Fiksacioni disparitet

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+2,00			1,0
L:	+1,75			1,0

	Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija

Kolorni vid	Testiranje vidnog polja	instrument _____	prag D _____ L _____
	sa Rx	D _____	rezultat: D _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

PROBLEMI	PLAN REŠAVANJA	potrebne naočare?
		<input checked="" type="checkbox"/> daljina <input checked="" type="checkbox"/> blizina <input type="checkbox"/> bifokali <input type="checkbox"/> varifokali

Krajnji Rx	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
daljina:	OD	+0,75				GP	
	OS	+0,75					
blizina:	OD	+2,00				66	
	OS	+1,75					
	Potpis supervizora:						
	Potpis studenta i broj indeksa:						
	Trener Čvorina 904/09						



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 05.06.2013	ime _____	prezime _____	adresa _____																																																							
	identif. br.	datum pregleda	44	MJUKU	poštanski broj	država	telefon _____ mobilni _____																																																					
	<input type="text"/> 02.08.1973.	datum rođenja	god. starosti	pol																																																								
	zvanje: _____ radi kao: _____		hobi: _____		<input type="checkbox"/> kontrolni pregled <input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi																																																							
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očistina dijabetes	cc = sa korekcijom sc = bez korekcije																																																					
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabvi vid <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> ambiopijska <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input type="checkbox"/> CV = corpus vitreum <input type="checkbox"/> KS = kontaktna sočiva																																																				
Anamneza	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS kompjuter: <u>1</u> s/Dn sport: <u>IA</u>																																																											
	SIMPTOMI: _____																																																											
	IOB: _____																																																											
	PIOB: _____																																																											
	IOZS / lekovi: _____																																																											
	PIOZS: _____																																																											
Preliminarni testovi	Fokometrija <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyf</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cover test</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina</td> <td>D:</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> </tbody> </table>					Dspf	Dcyf	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Mišićni balans	daljina	D:						Cover test	L:								blizina	D:							L:								Visus bez korekcije <table border="1"> <thead> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenopečni visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,0</td> <td></td> <td>1,0</td> <td>Cover test</td> </tr> <tr> <td>0,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Mišićni balans	1,0		1,0	Cover test	0,8			
	Dspf	Dcyf	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Mišićni balans																																																				
	daljina	D:						Cover test																																																				
	L:																																																											
	blizina	D:																																																										
	L:																																																											
	visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Mišićni balans																																																								
	1,0		1,0	Cover test																																																								
0,8																																																												
	udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m, udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm,					razmak optičkih centara dalj. bliz.	fokometrija																																																					
Očno zdravlje	Motilitet <table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>*</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </table>					+	+	+	+	*	+	+	+	+	Bliska tačka konvergencije <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Vidno polje</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> konfrontacija</td> <td><input type="checkbox"/> granična kinetička</td> </tr> </table>			Vidno polje		<input type="checkbox"/> konfrontacija	<input type="checkbox"/> granična kinetička																																							
+	+	+																																																										
+	*	+																																																										
+	+	+																																																										
Vidno polje																																																												
<input type="checkbox"/> konfrontacija	<input type="checkbox"/> granična kinetička																																																											
	Fuzione rezerve horizontalna, daljina _____ horizontalna, blizina _____ vertikalne _____					AC/A <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> gradient</td> <td><input type="checkbox"/> heteroforije</td> <td><input type="checkbox"/> daljina</td> <td><input type="checkbox"/> blizina</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> gradient	<input type="checkbox"/> heteroforije	<input type="checkbox"/> daljina	<input type="checkbox"/> blizina																																																
<input type="checkbox"/> gradient	<input type="checkbox"/> heteroforije	<input type="checkbox"/> daljina	<input type="checkbox"/> blizina																																																									
	Pupilarna funkcija refleks: direktni konsenzualni swinging flashlight blizina RAPD veličina pupile D: _____ L: _____					RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt																																																						
	IOP TOD: <u>17</u> mmHg TOS: <u>15</u> mmHg vreme merenja: * instrument: <u>WAM 700</u>																																																											
	OD <input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija <input type="checkbox"/> OS -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																																																											
	<u>GEZ DATOLOŠKU X</u> <u>NPOMCHA</u>					<u>GEZ DATOLOŠKU X</u> <u>NPOMCHA</u>																																																						

Refrakcija i binokularni vid**Objektivna refrakcija****Skijaskopija**

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

PD	daj.	64 mm
	bliz.	61 mm

Autorefraktometrija

D:	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+0,50	-0,25	90	
L:	+0,25	-0,75	89	

Subjektivna refrakcija Daljina

D:	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeični visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	NAH			1,0	14			
L:	NAH	-0,50	93	1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

probna OD: 0,75 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 0,75 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 3 D push-up/down

D: 3 D minus sočivo

Bin: 3,50 D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

D:	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+0,75			1,0
L:	+0,75	-0,50	93	1,0

D:	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:				
L:				

Stereopsija**Kolorni vid****Testiranje vidnog polja**

instrument _____ prag D _____ L _____

sa Rx D _____ rezultat: D _____

L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi**Sumiranje****Krajnji Rx****PROBLEMI****PLAN REŠAVANJA**

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPČUKUJA HADJAPUMA

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD	NAH			
	OS	NAH	-0,50	93	
blizina:	OD	+0,75			
	OS	+0,75	-0,50	93	

PD	64
	61

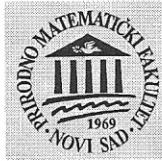
savet u vezi preskripcije:

kontrola za: 12 meseci

Potpis supervizora: _____

Potpis studenta i broj indeksa: _____

Tulay Gunya 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 07.06.2018.	ime _____	prezime _____	adresa _____																																																															
	<input type="text"/>	identif. br.	datum pregleda																																																																	
Anamneza	<input type="text"/>	18.04.1974.	god. starosti	pol	poštanski broj _____ država _____ telefon _____ mobilni _____																																																															
zvanje: _____		radi kao: _____		hobi: _____																																																																
IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očišćina cc = sa korekcijom sc = bez korekcije CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva																																																															
<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabivi <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: 1 s/Dn <input type="checkbox"/> sport: 1A																																																													
SIMPTOMI: _____																																																																				
IOB: _____																																																																				
PIOB: _____																																																																				
IOZS / lekovi: _____																																																																				
PIOZS: _____																																																																				
Preliminarni testovi	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Fokometrija</th> <th>Visus cc</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axism</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina</td> <td>D:</td> <td colspan="3"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td colspan="3"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina</td> <td>D:</td> <td colspan="3"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td colspan="3"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Dspf	Dcyl	Axism	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	daljina	D:								L:							blizina	D:								L:							<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Visus bez korekcije</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenopečni visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>		Visus bez korekcije		Mišićni balans	visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test	10		10	✓	10			✓
	Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans																																																														
Dspf	Dcyl	Axism	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test																																																													
daljina	D:																																																																			
	L:																																																																			
blizina	D:																																																																			
	L:																																																																			
Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																																		
visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																	
10		10	✓																																																																	
10			✓																																																																	
	udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m, udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm,					<table border="1"> <tr> <td>razmak optičkih centara</td> <td>dalj.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>bliz.</td> </tr> </table>	razmak optičkih centara	dalj.		bliz.	Napomena: _____																																																									
razmak optičkih centara	dalj.																																																																			
	bliz.																																																																			
Očno zdravlje	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Motilitet</th> <th colspan="2">Bliska tačka konvergencije</th> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td colspan="2"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+</td> <td>*</td> <td>+</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>					Motilitet			Bliska tačka konvergencije		+	+	+			+	*	+			+	+	+			Vidno polje <input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																										
	Motilitet			Bliska tačka konvergencije																																																																
+	+	+																																																																		
+	*	+																																																																		
+	+	+																																																																		
Fuzione rezerve horizontalna, daljina <input type="checkbox"/> horizontalna, blizina <input type="checkbox"/> vertikalne <input type="checkbox"/>					AC/A <input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																															
Pupilarna funkcija	refleks: D: <input type="checkbox"/> direktni <input type="checkbox"/> konsenzualni <input type="checkbox"/> swinging flashlight <input type="checkbox"/> blizina					RAPD <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne <small>RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt</small>																																																														
	L: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																			
IOP	TOD: 13 mmHg	TOS: 14 mmHg	vreme merenja:	Instrument: WAM 700																																																																
OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija		<input type="checkbox"/>		OS																																																															
-kapci, konjunktiva, sklera, iris-																																																																				
-optički mediji-																																																																				
-Corpus vitreum-																																																																				
-PNO-																																																																				
-krvni sudovi-																																																																				
-makula-																																																																				
-periferija-																																																																				
GEZ ПРОМЕНА				БАЗ ДАТОВАЦУХ																																																																
ДАТОВАЦУХ				ПРОМЕНА																																																																



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 06.06.2018.	ime	prezime	adresa							
	identif. br.	datum pregleda	75	ZEHCKI	poštanski broj	država	telefon	mobilni				
	pregled br.	12.03.1973.	god. starosti	pol			<input type="checkbox"/> kontrolni pregled					
	zvanje:	radi kao:	hobi:				<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi					
<small>IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja</small>			s/Dn = sati dnevno	visus = vidna očišćina	cc = sa korekcijom	CV = corpus vitreum						
			AMD = Age-Related Macular Degeneration		sc = bez korekcije	KS = kontaktna sočiva						
<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> vozač <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> KS <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> CV defekt kompjuter: <u>s/Dn</u> <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> naglo slabvi vid <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> nistagmus sport: <u>HE</u> <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> visoka ametrop. <input type="checkbox"/> makulopatija <input type="checkbox"/> defekt pupile												
Anamneza	SIMPTOMI: _____											
	IOB: _____											
	PIOB: _____											
	IOZS / lekovi: _____											
	PIOZS: _____											
Preliminarni testovi	Fokometrija Dspf Dcyl Axis prizma baza prizme visus cc bin. visus cc Cover test					Visus bez korekcije visus sc stenopeični visus sc bin. visus sc Cover test		Mišićni balans				
	daljina	D:							0,6	0,7	✓	
		L:							0,6			
	blizina	D:										
		L:										
		fokometrija								Napomena: _____		
		razmak optičkih centara				dalj.	bliz.					
		udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m , _____ cm , _____										
	udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm , _____											
Fuzione rezerve	Motilitet horizontalna, daljina verticalne				Bliska tačka konvergencije Vidno polje				<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička <input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina			
									AC/A			
Očno zdravlje	Pupilarna funkcija refleks: D: direktni konsenzualni swinging flashlight blizina RAPD veličina pupile L: <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne					RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt						
	IOP	TOD: 17 mmHg	TOS: 20 mmHg	vreme merenja:			instrument: <u>WAM 700</u>					
OD	<input type="checkbox"/>	Biomikroskopija / Oftalmoskopija	<input type="checkbox"/>			*	OS					
-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-												

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:					
L:					

PD	daj.	68	mm
	bliz.	66	mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+2,50	-1,00	84	
L:	+2,75	-1,25	105	

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+2,00	-0,75	87	1,0	14			
L:	+2,25	-0,75	107	1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilinder Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna OD: 205 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 250 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo

Amplituda akomodacije

L: D push-up/down
D: D minus sočivo
Bin: D

Mišićni balans

Cover testovi Maddox krilo Fiksacioni disparitet

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Blizina	D:	+4,25	-0,75	87
	L:	+4,75	-0,75	107

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

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Međudist.	D:			
	L:			

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Drugi dodatni testovi

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

korekcijska HAOTAPUMA

D	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD	+2,00	-0,75	87	
	OS	+2,25	-0,75	107	
blizina:	OD	+4,25	-0,75	87	
	OS	+4,75	-0,75	107	

PD	68
	66

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: DAVNIJI JAHĀ

Potpis supervizora: _____

Potpis studenta i broj indeksa:
Suleman Ammar 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generaliye	identif. br.	04.06.2013.	ime	prezime	adresa							
	pregled br.	datum pregleda	49	ZIJECKI	poštanski broj	država	telefon	mobilni				
	30.11.1968.	god. starosti	pol			<input type="checkbox"/> kontrolni pregled						
	zvanje:	radi kao:	hobi:	<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi								
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti	IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja	s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očstrina sc = sa korekcijom sc = bez korekcije	cc = sa korekcijom KS = kontaktna sočiva	CV = corpus vitreum						
	<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input checked="" type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabvi vid <input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS kompjuter: 4 s/Dn sport: HE						
Anamneza	SIMPTOMI:											
	IOB:											
	PIOB:											
	IOZS / lekovi:											
	PIOZS:											
Preliminarni testovi	Fokometrija			Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije	Mišićni balans					
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test
	daljina	D:							10		10	✓
	L:								10			
	blizina	D:										
	L:											
	fokometrija						Napomena:					
	udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m , _____	razmak optičkih centara			dalj.							
	udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm , _____	centra			bliz.							
	Motilitet	+	+	+	Bliska tačka konvergencije							
		+	*	+	Vidno polje			<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička				
		+	+	+				<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina				
	Fuzione rezerve	horizontalna, daljina				AC/A						
		horizontalna, blizina										
		vertikalne										
	Pupilarna funkcija	refleks: D: L:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	RAPD = relativni aferenti pupillarni defekt			
							<input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne					
Očno zdravlje	IOP	TOD: 16	mmHg	TOS: 17	mmHg	vreme merenja:	instrument:	WAM 700				
	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija						<input type="checkbox"/>	OS			
		-kapci, konjunktiva, sklera, iris-										
		-optički mediji-										
		-Corpus vitreum-										
		-PNO-										
		-krvni sudovi-										
		-makula-										
		-periferija-										

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

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

PD	dalj.	64 mm
	bliz.	61 mm

Autorefraktometrija

D	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	-0,25			
L	NAH			

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:				10	14			
L	NAH			10	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

probna OD: 0,75 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 0,75 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 3 D push-up/down

D: 3 D minus sočivo

Bin: 3,50 D

Mišićni balans

Cover testovi Maddox krilo Fiksacioni disparitet

D	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
L	+0,75			10

D	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
L				

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...

Dodatni testovi

Drugi dodatni testovi

Sumirjanje

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

Krajnji Rx

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
daljina:	OD	NAH				64
	OS	NAH				
blizina:	OD	+0,75				61
	OS	+0,75				

savet u vezi preskripcije:

kontrola za: ГОДИШЊА ДАНА

Potpis supervizora: _____

Potpis studenta i broj indeksa:

Stjepan Čimica 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br.	01.06.2018	ime	prezime	adresa							
	pregled br.	01.01.1959	god. starosti	pol	poštanski broj	država	telefon	mobilni				
	59	ZELECKI										
	zvanje:	radi kao:	hobi:									
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna osnova CV = corpus vitreum	co = sa korekcijom sc = bez korekcije	KS = kontaktna sočiva				
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> vozač						
	<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS						
	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	kompjuter: <input checked="" type="checkbox"/> s/Dn						
	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> naglo slabvi vid	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	sport: <input checked="" type="checkbox"/> HE						
	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile							
Anamneza	SIMPTOMI:											
	IOB:											
	PIOB:											
	IOZS / lekovi:											
	PIOZS:											
Preliminarni testovi	Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije	Mišićni balans				
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stanopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test	
	daljina	D:						0,4		0,6	✓	
	L:							0,5				
	blizina	D:										
	L:											
	udaljenost i tip testa na daljinu:	m,			razmak optičkih centara	dali.	Napomena:					
	udaljenost i tip testa na blizinu:	cm,			bliz.							
	Motilitet	+ + +	+ *	+ + +	Bliska tačka konvergencije							
		+ + +	+ *	+ + +								
		+ + +	+ + +	+ + +								
	Fuzione rezerve	horizontalna, daljina	pozitivne		negativne	Vidno polje				konfrontacija granična kinetička		
		horizontalna, blizina										
		vertikalne										
	Pupilarna funkcija	refleks: D: L:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	gradient	heteroforije	daljina	blizina
							<input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne					
Očno zdravije	IOP	TOD:	mmHg	TOS:	mmHg	vreme merenja:	instrument:					
	OD							OS				
								Biomikroskopija / Oftalmoskopija				
								-kapci, konjunktiva, sklera, iris-				
								-optički mediji-				
								-Corpus vitreum-				
								-PNO-				
								-krvni sudovi-				
								-makula-				
								-periferija-				

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopecijni visus
D:				
L:				

PD	daj.	58 mm
	bliz.	56 mm

Autorefraktometrija

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+3,75	-1,75	102
L:	+3,25	-1,00	120

Subjektivna refrakcija Daljina

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopecijni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+3,75	-1,25	105	1,0	14		
L:	+3,25	-0,75	119	1,0	14		

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna OD: 1,75 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 2,00 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo

Amplituda akomodacije

L: 1 D push-up/down
D: 1 D minus sočivo
Bin: 1,25 D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+5,50	-1,25	105
L:	+5,25	-0,75	119

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

Cover testovi

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna očitljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPEKUJUJA HAOTAPIMA

savet u vezi preskripcije:

4:

kontrola za: SOAUNY SAHA

Stjepan Čimica 904/09

Krajnji Rx

	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina: OD	+3,75	-1,25	105		
OS	+3,25	-0,75	119		
blizina: OD	+5,50	-1,25	105		
OS	+5,25	-0,75	119		

PD
58

56

Potpis
supervizora: _____

Potpis studenta
i broj indeksa:



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 29.05.2018	ime _____	prezime _____	adresa _____																																																	
	<input type="text"/> identif. br.	<input type="text"/> datum pregleda	<input type="text"/> 28.05.1956.	<input type="text"/> god. starosti	<input type="text"/> pol	<input type="text"/> poštanski broj	<input type="text"/> država	<input type="text"/> telefon	<input type="text"/> mobilni																																													
Anamneza	<input type="text"/> zvanje: _____	<input type="text"/> radi kao: _____	<input type="text"/> hobi: _____																																																			
	<small>IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti</small>		<small>IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja</small>		<input type="checkbox"/> s/Dn = sati dnevno	<input type="checkbox"/> visus = vidna očistina	<input type="checkbox"/> cc = sa korekcijom	<input type="checkbox"/> CV = corpus vitreum																																														
Preliminarni testovi	<small>AMD = Age-Related Macular Degeneration sc = bez korekcije KS = kontaktna sočiva</small> <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije</td> <td><input type="checkbox"/> mutna slika</td> <td><input type="checkbox"/> vidi dugine boje</td> <td><input type="checkbox"/> ambliopija</td> <td><input type="checkbox"/> AMD</td> <td><input type="checkbox"/> vozač</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije</td> <td><input type="checkbox"/> izobličena slika</td> <td><input type="checkbox"/> slabije vidi noću</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> dijabetes</td> <td><input type="checkbox"/> ispad vidn. polja</td> <td><input type="checkbox"/> KS</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> očni napor</td> <td><input type="checkbox"/> dupla slika</td> <td><input type="checkbox"/> vidi "mušice"</td> <td><input type="checkbox"/> hipertenzija</td> <td><input type="checkbox"/> CV defekt</td> <td><input type="checkbox"/> kompjuter: <u>s/Dn</u></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> glavobolja</td> <td><input type="checkbox"/> osetljivost na sv.</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> naglo slab viđ</td> <td><input type="checkbox"/> glaukom</td> <td><input type="checkbox"/> nistagmus</td> <td><input type="checkbox"/> sport: <u>HE</u></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> bol u oku</td> <td><input type="checkbox"/> svetlosne munje</td> <td><input type="checkbox"/> visoka ametrop.</td> <td><input type="checkbox"/> makulopatija</td> <td><input type="checkbox"/> defekt pupile</td> <td></td> </tr> </table>										<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> vozač	<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input checked="" type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS	<input checked="" type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	<input type="checkbox"/> kompjuter: <u>s/Dn</u>	<input checked="" type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input checked="" type="checkbox"/> naglo slab viđ	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	<input type="checkbox"/> sport: <u>HE</u>	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile															
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> vozač																																																
<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input checked="" type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS																																																	
<input checked="" type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	<input type="checkbox"/> kompjuter: <u>s/Dn</u>																																																	
<input checked="" type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input checked="" type="checkbox"/> naglo slab viđ	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	<input type="checkbox"/> sport: <u>HE</u>																																																	
<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile																																																		
SIMPTOMI:																																																						
IOB:																																																						
PIOB:																																																						
IOZS / lekovi:																																																						
PIOZS:																																																						
Očno zdravlje	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Fokometrija</th> <th>Visus cc</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dsph</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	daljina D:								L:								<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Visus bez korekcije</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>visus sc</th> <th>stenopeični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Visus bez korekcije		Mišićni balans	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	0,2				0,2			
	Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans																																																
Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test																																															
daljina D:																																																						
L:																																																						
Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																				
visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																			
0,2																																																						
0,2																																																						
Motilitet	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">fokometrija</th> </tr> <tr> <td>udaljenost i tip testa na daljinu:</td> <td>m,</td> <td></td> </tr> <tr> <td>udaljenost i tip testa na blizinu:</td> <td>cm,</td> <td></td> </tr> </thead> </table>					fokometrija			udaljenost i tip testa na daljinu:	m,		udaljenost i tip testa na blizinu:	cm,		<table border="1"> <thead> <tr> <th>razmak optičkih centara</th> <th>dalj.</th> <th>bliz.</th> </tr> </thead> </table>				razmak optičkih centara	dalj.	bliz.																																	
	fokometrija																																																					
udaljenost i tip testa na daljinu:	m,																																																					
udaljenost i tip testa na blizinu:	cm,																																																					
razmak optičkih centara	dalj.	bliz.																																																				
Fuzione rezerve	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Bliska tačka konvergencije</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Vidno polje</th> </tr> </thead> </table>					Bliska tačka konvergencije			Vidno polje			<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> konfrontacija</td> <td><input type="checkbox"/> granična kinetička</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> gradient</td> <td><input type="checkbox"/> heteroforije</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> daljina</td> <td><input type="checkbox"/> blizina</td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> konfrontacija	<input type="checkbox"/> granična kinetička	<input type="checkbox"/> gradient	<input type="checkbox"/> heteroforije	<input type="checkbox"/> daljina	<input type="checkbox"/> blizina																																	
	Bliska tačka konvergencije																																																					
Vidno polje																																																						
<input type="checkbox"/> konfrontacija	<input type="checkbox"/> granična kinetička																																																					
<input type="checkbox"/> gradient	<input type="checkbox"/> heteroforije																																																					
<input type="checkbox"/> daljina	<input type="checkbox"/> blizina																																																					
Pupilarna funkcija	<table border="1"> <thead> <tr> <th>refleks:</th> <th>direktni</th> <th>konsenzualni</th> <th>swinging flashlight</th> <th>blizina</th> <th>RAPD</th> <th>veličina pupile</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	D:					<input type="checkbox"/> da		L:					<input type="checkbox"/> ne		<small>RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt</small>																											
	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile																																															
D:					<input type="checkbox"/> da																																																	
L:					<input type="checkbox"/> ne																																																	
IOP	TOD:	mmHg	TOS:	mmHg	vreme merenja:	Instrument:																																																
OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija							OS																																														
-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																																																						



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 23.05.2018.	ime _____	prezime _____	adresa _____					
	identif. br. _____	datum pregleda _____	53	MILINKA	poštanski broj _____	država _____	telefon _____	mobilni _____		
	pregled br. _____	17.08.1964.	god. starosti _____	pol _____				<input type="checkbox"/> kontrolni pregled		
	zvanje: _____		radi kao: _____		hobi: _____			<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi		
IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration		visus = vidna oštrina glaukom		co = sa korekcijom sc = bez korekcije	CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva	
<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slab viđenje <input type="checkbox"/> visoka ametrop.		<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija		<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS kompjuter: 1 s/Dn sport: HE	
Anamneza	SIMPTOMI: _____									
	IOB: _____									
	PIOB: _____									
	IOZS / lekovi: _____									
	PIOZS: _____									
Preliminarni testovi	Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans	
	Dspf	Dcyl	Axīs	prizma	baza prizme	visus cc bin. visus cc	Cover test	visus sc stopenični visus sc	bin. visus sc	Cover test
	daljina	D:						0,3	0,3	✓
	L:							0,2		
	blizina	D:								
	L:									
	fokometrija								Napomena: _____	
	udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m,				razmak optičkih centara	dalj.				
	udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm,				bliz.					
	Motilitet				+	+	+	Bliska tačka konvergencije		
		+						<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička		
			*					<input type="checkbox"/> Vidno polje		
		+						<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina		
	Fuzione rezerve				horizontalna, daljina	negativne		AC/A		
		horizontalna, blizina								
	vertikalne									
	Pupilarna funkcija	refleks: D:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt	
		L:					<input type="checkbox"/> da			
	<input type="checkbox"/> OD	<input type="checkbox"/> OS	Biomikroskopija / Oftalmoskopija							
Očno zdravlje	<input type="checkbox"/> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- <input type="checkbox"/> -optički mediji- <input type="checkbox"/> -Corpus vitreum- <input type="checkbox"/> -PNO- <input type="checkbox"/> -krvni sudovi- <input type="checkbox"/> -makula- <input type="checkbox"/> -periferija-									
	IOP: 10 mmHg	TOD: 12 mmHg	TOS: 12 mmHg	vreme merenja: _____	instrument: WAM 700					

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skijaskopija				stenopečni visus
Dspf.	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:				
L:				

PD	dajl.	67 mm
	bliz.	64 mm

Autorefraktometrija

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D: +1,75	-1,50	90	
L: +2,25	-1,75	87	

Subjektivna refrakcija Daljina

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D: +1,75	-1,00	88	1,0	14			
L: +2,50	-1,00	83	1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

probna OD: 1,75 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 2,00 prema: radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo

Amplituda akomodacije

L: 1,50 D push-up/down
D: 1,50 D minus sočivo
Bin: 1,75 D

Mišićni balans

Cover testovi Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D: +3,00	-1,00	88	1,0
L: +4,50	-1,00	83	1,0

Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:			
L:			

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

Sumiranje

Krajnji Rx

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPČIĆUJA HADJAPUIMA

savet u vezi preskripcije:

OD	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD
OD	+1,75	-1,00	88			67
OS	+2,50	-1,00	83			

67
65

OD	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	
OD	+3,00	-1,00	88			
OS	+4,50	-1,00	83			

Potpis supervizora: _____

Potpis studenta i broj indeksa: _____

Teddy Cunera 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	identif. br.	29052018	ime	prezime	adresa					
	pregled br.	13.02.1950.	god. starosti	59	pol	poštanski broj	država			
					telefon	mobilni				
					<input type="checkbox"/> kontrolni pregled	<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi				
	zvanje:	radi kao:		hobi:						
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna očština dijabetes hipertenzija glaukom naglo slabivid makulopatija	cc = sa korekcijom sc = bez korekcije CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva			
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije	<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika	<input type="checkbox"/> vidi dugine boje	<input type="checkbox"/> ambliopija	<input type="checkbox"/> AMD	<input type="checkbox"/> vozač				
	<input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije	<input type="checkbox"/> izobličena slika	<input checked="" type="checkbox"/> slabije vidi noću	<input type="checkbox"/> dijabetes	<input type="checkbox"/> ispad vidn. polja	<input type="checkbox"/> KS				
	<input type="checkbox"/> očni napor	<input type="checkbox"/> dupla slika	<input type="checkbox"/> vidi "mušice"	<input type="checkbox"/> hipertenzija	<input type="checkbox"/> CV defekt	kompjuter:	<i>1 s/Dn</i>			
	<input type="checkbox"/> glavobolja	<input type="checkbox"/> osetljivost na sv.	<input type="checkbox"/> naglo slabivid	<input type="checkbox"/> glaukom	<input type="checkbox"/> nistagmus	sport:	<i>HE</i>			
	<input type="checkbox"/> bol u oku	<input type="checkbox"/> svetlosne munje	<input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> defekt pupile					
Anamneza	SIMPTOMI:									
	IOB:									
	PIOB:									
	IOZS / lekovi:									
	PIOZS:									
Preliminarni testovi	Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans	
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc bin. visus cc	Cover test	visus sc stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test
	daljina	D:						0,60	0,70	✓
		L:						0,60		
	blizina	D:								
		L:								
		fokometrija								Napomena:
	udaljenost i tip testa na daljinu:	m,	razmak optičkih centara	dalj.						
	udaljenost i tip testa na blizinu:	cm,		bliz.						
	Motilitet				Bliska tačka konvergencije					
	+	+	+							
	+	*	+							
	+	+	+							
	horizontalna, daljina				Vidno polje					
	horizontalna, blizina									
	vertikalne									
	pozitivne	negativne								
Fuzione rezerve							gradient	heteroforije	daljina	blizina
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							AC/A			
Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile			
	D:					<input type="checkbox"/> da				
	L:					<input type="checkbox"/> ne				
	RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt									
Očno zdravlje	IOP	TOD: 14	mmHg	TOS: 14	mmHg	vreme merenja:	instrument: WAM 700			
	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija						<input type="checkbox"/>	OS	
	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-									

Refrakcija i binokularni vid**Objektivna refrakcija**

Skijaskopija				
Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:				
L:				

PD	dalj.	64 mm
	bliz.	62 mm

Autorefraktometrija

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D: +1,75	-0,25	12	
L: +1,50	1		

Subjektivna refrakcija Daljina

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D: +1,25	1		1,0	14			
L: +1,00	1		1,0	14			

 Snellen LogMAR E test drugi testovi: Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna OD: 2,00 prema: godine NRA/PRA
 adicija: OS: 1,75 radna udalj. binok. x-cyl
 test: N test Snellen ampl. akom ostalo
 Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 1,00 D push-up/down
 D: 1,50 D minus sočivo
 Bin: 1,50 D

Blizina

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D: +3,25	1		1,0
L: +2,75	1		1,0

Međudist.

Dsph	Dcyl	Axis	visus cc
D:			
L:			

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

Cover testovi

 Maddox krilo Fiksacioni disparitet**Stereopsija****Kolorni vid**

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
 L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osjetljivost...

Dodatni testovi**Sumiranje****PROBLEMI****PLAN REŠAVANJA**

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

Krajnji Rx

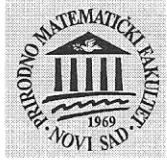
Dsph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
OD	+1,25				64	
daljina:						
OS	+1,00					
blizina:						
OD	+3,25				62	
OS	+2,75					
Potpis supervizora:					Potpis studenta i broj indeksa:	Tedran Čurica 909/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/> 20.05.2018	ime _____	prezime _____	adresa _____																		
	<input type="text"/>	identif. br.	datum pregleda	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														
	IOB = istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno		visus = vidna očišćena		cc = sa korekcijom	CV = corpus vitreum													
	PIOB = porodična istorija očnih bolesti		PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		AMD = Age-Related Macular Degeneration				sc = bez korekcije	KS = kontaktna sočiva													
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input checked="" type="checkbox"/> bol u oku		<input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input checked="" type="checkbox"/> osjetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabji vid <input type="checkbox"/> visoka ametrop.		<input type="checkbox"/> ambliopija <input checked="" type="checkbox"/> dijabetes <input checked="" type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija		<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile		<input type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: 1 s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE												
Anamneza	SIMPTOMI: _____																						
	IOB: _____																						
	PIOB: _____																						
	IOZS / lekovi: _____																						
	PIOZS: _____																						
Preliminarni testovi	Fokometrija					Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije			Mišićni balans												
	Dash	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test			visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test									
	daljina	D:									0,2		0,5										
		L:									0,50												
	blizina	D:																					
		L:																					
		fokometrija					razmak optičkih centara	dalj.	bliz.	Napomena:													
		udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m, _____					udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm, _____																
Očno zdravlje	Motilitet			Bliska tačka konvergencije																			
	<table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>*</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </table>			+	+	+	+	*	+	+	+	+	Vidno polje			<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička							
	+	+	+																				
	+	*	+																				
	+	+	+																				
	horizontalna, daljina			negativne			<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																
Fuzione rezerve	horizontalna, blizina						AC/A																
vertikalne																							
Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt															
IOP	TOD: 18	mmHg	TOS: 19	mmHg	vreme merenja:	instrument: WAM 700																	
OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija										OS												
	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																						

Refrakcija i binokularni vid	Objektivna refrakcija Skijaskopija <table border="1" style="margin-bottom: 10px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Dspf</th><th>Dcyl</th><th>Axis</th><th>visus cc</th><th>stenopečni visus</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>L:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">PD</td> <td style="padding: 5px;">dalj.</td> <td style="padding: 5px;">62</td> <td style="padding: 5px;">mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;">bliz.</td> <td style="padding: 5px;">60</td> <td style="padding: 5px;">mm</td> </tr> </table> Autorefraktometrija <table border="1" style="margin-top: 10px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Dspf</th><th>Dcyl</th><th>Axis</th><th>visus cc</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td><td>+1,00</td><td>-1,50</td><td>16</td></tr> <tr> <td>L:</td><td>+0,75</td><td>-0,75</td><td>130</td></tr> </tbody> </table>										Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus	D:					L:					PD	dalj.	62	mm		bliz.	60	mm	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	D:	+1,00	-1,50	16	L:	+0,75	-0,75	130																																										
	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus																																																																																		
D:																																																																																							
L:																																																																																							
PD	dalj.	62	mm																																																																																				
	bliz.	60	mm																																																																																				
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc																																																																																				
D:	+1,00	-1,50	16																																																																																				
L:	+0,75	-0,75	130																																																																																				
	Subjektivna refrakcija Daljina <table border="1" style="margin-bottom: 10px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Dspf</th><th>Dcyl</th><th>Axis</th><th>visus cc</th><th>verteks distanca</th><th>stenopečni visus</th><th>+1,00 test</th><th>binokularni balans</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td><td>+0,50</td><td>-1,50</td><td>14</td><td>0,9</td><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>L:</td><td>+0,50</td><td>-0,50</td><td>124</td><td>0,9</td><td>14</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Snellen <input type="checkbox"/> LogMAR <input type="checkbox"/> E test drugi testovi:</p> <table border="0" style="margin-left: 100px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">probna adicija:</td> <td style="width: 30%;">OD: 2,50</td> <td style="width: 30%;">OS: 2,50</td> <td style="width: 30%;"><input checked="" type="checkbox"/> godine</td> <td style="width: 30%;"><input type="checkbox"/> NRA/PRA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> radna udalj.</td> <td><input type="checkbox"/> binok. x-cyl</td> </tr> <tr> <td>test:</td> <td><input type="checkbox"/> N test</td> <td><input type="checkbox"/> Snellen</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ampl. akom</td> <td><input type="checkbox"/> ostalo</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Jaeger</td> <td><input type="checkbox"/> LogMAR</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="margin-left: 100px;">Amplituda akomodacije</p> <table border="0" style="margin-left: 100px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">L:</td> <td style="width: 30%;">D:</td> <td style="width: 40%;"><input type="checkbox"/> push-up/down</td> </tr> <tr> <td>D:</td> <td>D:</td> <td><input type="checkbox"/> minus sočivo</td> </tr> <tr> <td>Bin:</td> <td>D:</td> <td></td> </tr> </table> <p style="margin-left: 100px;">Mišićni balans</p> <p style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Maddox cilindar <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</p> <p style="margin-left: 100px;">Cover testovi:</p> <p style="margin-left: 100px;">Blizina</p> <table border="1" style="margin-left: 100px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Dspf</th><th>Dcyl</th><th>Axis</th><th>visus cc</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td><td>+3,00</td><td>-1,50</td><td>14</td></tr> <tr> <td>L:</td><td>+3,00</td><td>-0,50</td><td>124</td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 100px;">opseg jasnog vida (cm) od - radna ud. - do</p> <p style="margin-left: 100px;">Međudist.</p> <table border="1" style="margin-left: 100px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Dspf</th><th>Dcyl</th><th>Axis</th><th>visus cc</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>L:</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 100px;">Cover testovi</p> <p style="margin-left: 100px;">Mišićni balans</p> <p style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Maddox krilo <input type="checkbox"/> Fiksacioni disparitet</p>										Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans	D:	+0,50	-1,50	14	0,9	14			L:	+0,50	-0,50	124	0,9	14			probna adicija:	OD: 2,50	OS: 2,50	<input checked="" type="checkbox"/> godine	<input type="checkbox"/> NRA/PRA				<input checked="" type="checkbox"/> radna udalj.	<input type="checkbox"/> binok. x-cyl	test:	<input type="checkbox"/> N test	<input type="checkbox"/> Snellen	<input checked="" type="checkbox"/> ampl. akom	<input type="checkbox"/> ostalo		<input type="checkbox"/> Jaeger	<input type="checkbox"/> LogMAR			L:	D:	<input type="checkbox"/> push-up/down	D:	D:	<input type="checkbox"/> minus sočivo	Bin:	D:		Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	D:	+3,00	-1,50	14	L:	+3,00	-0,50	124	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	D:				L:			
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans																																																																																
D:	+0,50	-1,50	14	0,9	14																																																																																		
L:	+0,50	-0,50	124	0,9	14																																																																																		
probna adicija:	OD: 2,50	OS: 2,50	<input checked="" type="checkbox"/> godine	<input type="checkbox"/> NRA/PRA																																																																																			
			<input checked="" type="checkbox"/> radna udalj.	<input type="checkbox"/> binok. x-cyl																																																																																			
test:	<input type="checkbox"/> N test	<input type="checkbox"/> Snellen	<input checked="" type="checkbox"/> ampl. akom	<input type="checkbox"/> ostalo																																																																																			
	<input type="checkbox"/> Jaeger	<input type="checkbox"/> LogMAR																																																																																					
L:	D:	<input type="checkbox"/> push-up/down																																																																																					
D:	D:	<input type="checkbox"/> minus sočivo																																																																																					
Bin:	D:																																																																																						
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc																																																																																				
D:	+3,00	-1,50	14																																																																																				
L:	+3,00	-0,50	124																																																																																				
Dspf	Dcyl	Axis	visus cc																																																																																				
D:																																																																																							
L:																																																																																							
Dodatni testovi	<p>Stereopsija</p> <p>Kolorni vid</p> <p>Testiranje vidnog polja</p> <p>instrument _____ prav D _____ L _____ sa Rx D _____ rezultat: D _____ L _____ L _____</p> <p>npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...</p> <p>Drugi dodatni testovi</p>																																																																																						
	PROBLEMI PLAN REŠAVANJA potrebne naočare? <table border="1" style="margin-left: 100px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> daljina</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> blizina</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> bifokali</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> varifokali</td></tr> </table>										<input checked="" type="checkbox"/> daljina	<input checked="" type="checkbox"/> blizina	<input type="checkbox"/> bifokali	<input type="checkbox"/> varifokali																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/> daljina																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/> blizina																																																																																							
<input type="checkbox"/> bifokali																																																																																							
<input type="checkbox"/> varifokali																																																																																							
Krajnji Rx	<p>daljina:</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Dspf</th><th>Dcyl</th><th>Axis</th><th>prizma</th><th>baza prizme</th><th>PD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD</td><td>+0,50</td><td>-1,50</td><td>14</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>OS</td><td>+0,50</td><td>-0,50</td><td>124</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>blizina:</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Dspf</th><th>Dcyl</th><th>Axis</th><th>prizma</th><th>baza prizme</th><th>PD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OD</td><td>+3,00</td><td>-1,50</td><td>14</td><td></td><td>62</td></tr> <tr> <td>OS</td><td>+3,00</td><td>-0,50</td><td>124</td><td></td><td>60</td></tr> </tbody> </table> <p>savet u vezi preskripcije: _____</p> <p>kontrola za: _____</p> <p>Potpis supervizora: _____</p> <p>Potpis studenta i broj indeksa: _____</p> <p style="text-align: right;"><i>Todor Anicic 904/09</i></p>										Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	OD	+0,50	-1,50	14	-	-	OS	+0,50	-0,50	124	-	-	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	OD	+3,00	-1,50	14		62	OS	+3,00	-0,50	124		60																																									
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD																																																																																	
OD	+0,50	-1,50	14	-	-																																																																																		
OS	+0,50	-0,50	124	-	-																																																																																		
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD																																																																																		
OD	+3,00	-1,50	14		62																																																																																		
OS	+3,00	-0,50	124		60																																																																																		



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije	<input type="text"/>	<input type="text"/>	ime	prezime	adresa							
	identif. br.	datum pregleda	12.10.1983.	34 ZHENCKI	poštanski broj	država	telefon	mobilni				
	pregled br.	datum rođenja	god. starosti	pol								
	zvanje: radi kao:			hobi:			<input checked="" type="checkbox"/> kontrolni pregled					
							<input type="checkbox"/> priloženi na uvid raniji nalazi					
	IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti		IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja		s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration	visus = vidna oština	cc = sa korekcijom sc = bez korekcije	CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva				
	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> bol u oku		<input checked="" type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> svetlosne munje		<input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> naglo slabi vid <input type="checkbox"/> visoka ametrop.	<input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> makulopatija	<input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> defekt pupile	<input checked="" type="checkbox"/> vozač <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> kompjuter: 4 s/Dn <input type="checkbox"/> sport: HE				
Anamneza	SIMPTOMI:											
	IOB:											
	PIOB:											
	IOZS / lekovi:											
	PIOZS:											
Preliminarni testovi	Fokometrija					Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans		
	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopečni visus sc	bin. visus sc	Cover test
	daljina	D:							0,4		0,4	<input checked="" type="checkbox"/>
		L:							0,2			
	blizina	D:										
		L:										
		fokometrija								Napomena:		
		udaljenost i tip testa na daljinu: m,				razmak optičkih centara		dalj.				
		udaljenost i tip testa na blizinu: cm,						bliz.				
	Motilitet			+ + +		Bliska tačka konvergencije						
				+ * +		Vidno polje			<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička			
				+ + +								
	horizontalna, daljina				pozitivne		negativne		<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina			
	horizontalna, blizina								AC/A			
	vertikalne											
Očno zdravje	Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile				
		D:					<input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> ne		RAPD = relativni aferentni pupillarni defekt			
	IOP	TOD: 12	mmHg	TOS: 14	mmHg	vreme merenja:				Instrument: WAM 700		
	OD	<input type="checkbox"/> Biomikroskopija / Oftalmoskopija			<input type="checkbox"/>			OS				
	-kapci, konjunktiva, sklera, iris-											
	-optički mediji-											
	-Corpus vitreum-											
	-PNO-											
	-krvni sudovi-											
	-makula-											
	-periferija-											

Refrakcija i binokularni vid

Objektivna refrakcija

Skiaskopija

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	stenopeci ni visus
D:					
L:					

PD	daj.	58	mm
	bliz.	55	mm

Autorefraktometrija

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	+2,75	+0,25	14	
L:	+3,25	+0,50	78	

Subjektivna refrakcija Daljina

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopeci ni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	+2,25	-		1,0	14			
L:	+3,00	-		0,8	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

probna OD: / prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: / radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo

Jaeger LogMAR

Amplituda akomodacije

L: 6 D push-up/down
D: 7 D minus sočivo
Bin: 7 D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	/			
L:	/			

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

Cover testovi

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	/			
L:	/			

	Dspf	Dcyl	Axis	visus cc
D:	/			
L:	/			

Stereopsija

Kolorni vid

instrument _____ prag D _____ L _____
Testiranje vidnog polja sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...

Drugi dodatni testovi

Dodatni testovi

Sumiranje

Krajnji Rx

PROBLEMI

PLAN REŠAVANJA

potrebne naočare?

- daljina
- blizina
- bifokali
- varifokali

KOPEKUJUJA HATAPUMA

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
daljina:	OD	+2,25	/		
	OS	+3,00	/		

PD	58
----	----

savet u vezi preskripcije:

	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme
blizina:	OD	/			
	OS	/			

PD	
----	--

kontrola za: TONIĆI ŽAKA

Potpis supervizora: _____

Potpis studenta i broj indeksa: _____

Tatjana Čimova 904/09



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije identif. br. 28.08.2018 pregled br. 20.12.1950 datum pregleda datum rođenja god. starosti 68 prezime HEHCKU pol poštanski broj država telefon mobilni zvanje: radi kao: hobii: <small>IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration visus = vidna oštrina so = sa korekcijom sc = bez korekcije CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva</small>	<input checked="" type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input type="checkbox"/> vozač <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input checked="" type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> CV defekt kompjuter: / s/Dn <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> naglo slab vid <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> nistagmus sport: HE <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> visoka ametrop. <input type="checkbox"/> makulopatija <input type="checkbox"/> defekt pupile																																																																																																																																																																																				
Anamneza SIMPTOMI: IOB: PIOB: IOZS / lekovi: PIOZS:																																																																																																																																																																																					
Preliminarni testovi Motilitet Fuzione rezerve Pupilarna funkcija Očno zdravlje	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Fokometrija</th> <th>Visus CC</th> <th>Mišićni balans</th> <th colspan="4">Visus bez korekcije</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> <th>visus sc</th> <th>stenopeični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daljina</td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,5</td> <td></td> <td>0,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>blizina</td> <td>D:</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">fokometrija</p> <p>udaljenost i tip testa na daljinu: m, udaljenost i tip testa na blizinu: cm,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>razmak optičkih centara</td> <td>dalj.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>bliz.</td> <td></td> </tr> </table> <p>Napomena:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Motilitet</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="4">Bliska tačka konvergencije</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">pozitivne</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">negativne</td> <td colspan="2">Vidno polje</td> </tr> <tr> <td>Fuzione rezerve</td> <td colspan="3">horizontalna, daljina</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">horizontalna, blizina</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">vertikalne</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina </td> </tr> <tr> <td>Pupilarna funkcija</td> <td>refleks:</td> <td>direktni</td> <td>konsenzualni</td> <td>swinging flashlight</td> <td>blizina</td> <td>RAPD</td> <td>veličina pupile</td> <td colspan="3">AC/A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>D:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> da</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>L:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ne</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">RAPD = relativni aferentni pupilarni defekt</p> <p>IOP: 16 mmHg TOD: 16 mmHg TOS: 16 mmHg vreme merenja: WAM 700 instrument: OS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">OD</td> <td style="width: 15%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 70%; text-align: center;">Biomikroskopija / Oftalmoskopija</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 15%;">OS</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;"> -kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija- </td> </tr> </table>	Fokometrija				Visus CC	Mišićni balans	Visus bez korekcije				Mišićni balans	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	daljina	D:							0,5		0,5			L:							0,4				blizina	D:												L:											razmak optičkih centara	dalj.			bliz.		Motilitet	+	+	+	Bliska tačka konvergencije					+	*	+						+	+	+						pozitivne			negativne			Vidno polje		Fuzione rezerve	horizontalna, daljina						<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička			horizontalna, blizina									vertikalne						<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina		Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	AC/A				D:					<input type="checkbox"/> da						L:					<input type="checkbox"/> ne					OD	<input type="checkbox"/>	Biomikroskopija / Oftalmoskopija	<input type="checkbox"/>	OS	-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-				
Fokometrija				Visus CC	Mišićni balans	Visus bez korekcije				Mišićni balans																																																																																																																																																																											
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																																																																																																																										
daljina	D:							0,5		0,5																																																																																																																																																																											
	L:							0,4																																																																																																																																																																													
blizina	D:																																																																																																																																																																																				
	L:																																																																																																																																																																																				
razmak optičkih centara	dalj.																																																																																																																																																																																				
	bliz.																																																																																																																																																																																				
Motilitet	+	+	+	Bliska tačka konvergencije																																																																																																																																																																																	
	+	*	+																																																																																																																																																																																		
	+	+	+																																																																																																																																																																																		
	pozitivne			negativne			Vidno polje																																																																																																																																																																														
Fuzione rezerve	horizontalna, daljina						<input type="checkbox"/> konfrontacija <input type="checkbox"/> granična kinetička																																																																																																																																																																														
	horizontalna, blizina																																																																																																																																																																																				
	vertikalne						<input type="checkbox"/> gradient <input type="checkbox"/> heteroforije <input type="checkbox"/> daljina <input type="checkbox"/> blizina																																																																																																																																																																														
Pupilarna funkcija	refleks:	direktni	konsenzualni	swinging flashlight	blizina	RAPD	veličina pupile	AC/A																																																																																																																																																																													
	D:					<input type="checkbox"/> da																																																																																																																																																																															
	L:					<input type="checkbox"/> ne																																																																																																																																																																															
OD	<input type="checkbox"/>	Biomikroskopija / Oftalmoskopija	<input type="checkbox"/>	OS																																																																																																																																																																																	
-kapci, konjunktiva, sklera, iris- -optički mediji- -Corpus vitreum- -PNO- -krvni sudovi- -makula- -periferija-																																																																																																																																																																																					

Objektivna refrakcija**Skijaskopija**

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	stenopečni visus
D:					
L:					

PD	dalj.	63 mm
	bliz.	61 mm

Autorefraktometrija

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
D:	-1,00	-0,75	87	
L:	-1,00	-1,75	84	

Subjektivna refrakcija Daljina

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc	verteks distanca	stenopečni visus	+1,00 test	binokularni balans
D:	-0,75	-0,50	90	1,0	14			
L:	-0,75	-1,25	90	1,0	14			

Snellen LogMAR E test drugi testovi:

Mišićni balans

Maddox cilindar Fiksacioni disparitet

Cover testovi:

probna OD: 2,00 prema: godine NRA/PRA
adicija: OS: 2,00 radna udalj. binok. x-cyl
test: N test Snellen ampl. akom ostalo

Amplituda akomodacije

L: D push-up/down
D: D minus sočivo
Bin: D

Mišićni balans

Maddox krilo Fiksacioni disparitet

Cover testovi

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Blizina	D:	+1,25	-0,50	90 1,0
	L:	+1,25	-1,25	90 1,0

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

D	Dph	Dcyl	Axis	visus cc
Međudist.	D:			
	L:			

Stereopsija**Kolorni vid****Testiranje vidnog polja**

instrument _____ prag D _____ L _____
sa Rx D _____ rezultat: D _____
L _____ L _____

npr.: keratometrija, kontrastna osetljivost...

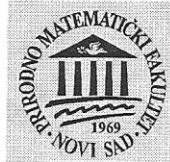
Drugi dodatni testovi

Dodatajni testovi**Sumiranje**

PROBLEMI				PLAN REŠAVANJA				potrebne naočare?	
				KOPČUKUŠA HAOTAPUMA					

Krajnji Rx

D	Dph	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	PD	savet u vezi preskripcije:
daljina:	OD	-0,75	-0,50	90	- -	31,50	
	OS	-0,75	-1,25	90	- -	31,50	
blizina:	OD	+1,25	-0,50	90		30,50	
	OS	+1,25	-0,50	90		30,50	
	Potpis supervizora:						
	Potpis studenta i broj indeksa:						
	Toban Čimica 904/09						



PACIJENTOV OPTOMETRIJSKI KARTON

Generalije identif. br. 05.06.2018. pregled br. 22.12.1959 datum pregleda god. starosti SP datum rođenja pol	ime _____ prezime _____ adresa _____																																																																											
zvanje: _____ radi kao: _____ hobi: _____																																																																												
<small>IOB = istorija očnih bolesti PIOB = porodična istorija očnih bolesti IOZS = istorija opšteg zdravstvenog stanja PIOZS = porodična istorija opšteg zdravstvenog stanja</small>		<small>s/Dn = sati dnevno AMD = Age-Related Macular Degeneration visus = vidna očišćina cc = sa korekcijom sc = bez korekcije CV = corpus vitreum KS = kontaktna sočiva</small>																																																																										
<input type="checkbox"/> daljina, slabije <input type="checkbox"/> mutna slika <input type="checkbox"/> vidi dugine boje <input type="checkbox"/> ambliopija <input type="checkbox"/> AMD <input checked="" type="checkbox"/> blizina, slabije <input type="checkbox"/> izobličena slika <input type="checkbox"/> slabije vidi noću <input type="checkbox"/> dijabetes <input type="checkbox"/> ispad vidn. polja <input type="checkbox"/> vozač <input checked="" type="checkbox"/> očni napor <input type="checkbox"/> dupla slika <input type="checkbox"/> vidi "mušice" <input type="checkbox"/> hipertenzija <input type="checkbox"/> CV defekt <input type="checkbox"/> KS <input type="checkbox"/> glavobolja <input type="checkbox"/> osetljivost na sv. <input type="checkbox"/> naglo slabvi vid <input type="checkbox"/> glaukom <input type="checkbox"/> nistagmus <input type="checkbox"/> bol u oku <input type="checkbox"/> svetlosne munje <input type="checkbox"/> visoka ametrop. <input type="checkbox"/> makulopatija <input type="checkbox"/> defekt pupile																																																																												
SIMPTOMI: _____ IOB: _____ PIOB: _____ IOZS / lekovi: _____ PIOZS: _____																																																																												
Preliminarni testovi Motilitet Fuzione rezerve Pupilarna funkcija Očno zdravlje	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Fokometrija</th> <th>Visus cc</th> <th>Mišićni balans</th> <th colspan="2">Visus bez korekcije</th> <th>Mišićni balans</th> </tr> <tr> <th>Dspf</th> <th>Dcyl</th> <th>Axis</th> <th>prizma</th> <th>baza prizme</th> <th>visus cc</th> <th>bin. visus cc</th> <th>Cover test</th> <th>visus sc</th> <th>stenopeični visus sc</th> <th>bin. visus sc</th> <th>Cover test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D: daljina</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1/0</td> <td></td> <td>1/0</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>F: daljina</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1/0</td> <td></td> <td>1/0</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>D: blizina</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F: blizina</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> udaljenost i tip testa na daljinu: _____ m, udaljenost i tip testa na blizinu: _____ cm, </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>razmak optičkih centara</td> <td>daj.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>bliz.</td> </tr> </table> <p> Napomena: _____ </p>			Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans	Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test	D: daljina								1/0		1/0	✓	F: daljina								1/0		1/0	✓	D: blizina												F: blizina												razmak optičkih centara	daj.		bliz.
Fokometrija				Visus cc	Mišićni balans	Visus bez korekcije		Mišićni balans																																																																				
Dspf	Dcyl	Axis	prizma	baza prizme	visus cc	bin. visus cc	Cover test	visus sc	stenopeični visus sc	bin. visus sc	Cover test																																																																	
D: daljina								1/0		1/0	✓																																																																	
F: daljina								1/0		1/0	✓																																																																	
D: blizina																																																																												
F: blizina																																																																												
razmak optičkih centara	daj.																																																																											
	bliz.																																																																											