

# KATARAKTA

# KATARAKTA

Katarakta je vodeći uzrok slepila u svetu. Procenjuje se da je 1998. godine katarakta bila uzrok slepila 20 miliona ljudi širom sveta. Potrebu za operacijom katarakte ima 30 miliona ljudi godišnje, ali samo ih 10 miliona operiše.



Nejasan vid znatno otežava normalan životni tok, noćne vožnje postaju dodatno naporene a prirodna svetlost izaziva neprirodne poteškoće u vidu. Osetljivost na bljesak osim što onemogućava vid u trenutku može imati za posledicu i jake glavobolje. Pojave duplih slika stvaraju zabunu i osećaj izgubljenosti, a nejasno razlikovanje boja stvara dodatnu nelagodnost.

Pojava katarakte, u zavisnosti od njenog stadijuma, u različitoj meri snižava kvalitet života.

Početna katarakta zahvata mali deo sočiva i dovodi do oblačnosti u vidu. Intenzivnija katarakta dovodi do većeg oštećenja vida, a potpuno zamučeno sočivo dovodi do gubitka vida i invaliditeta.

Simptomi katarakte jesu brojni i jasno definisani, ali ponekad mogu biti i simptomi drugih bolesti oka i zato je neophodno da se javite očnom lekaru radi pregleda.

Vrste katarakte su mnogobrojene, a najčešća je ona koja se javlja kod pacijenata starijeg doba. Ova vrsta katarakte karakteriše povećana tvrdoća sočiva koja izaziva kratkovidost kod osoba koje normalno vide, smanjuje dalekovidost i povećava kratkovidost kod osoba koje su već kratkovidne. U ovakvim slučajevima pacijenti često misle da je promena naočara neophodna.

Kako vremenom kristalizovano sočivo počinje da dobija žutu boju, pacijenti često osećaju promenu u percepciji boja. Ovo se posebno odnosi na viđenje plave boje. Ovo se može negativno odraziti na vid tokom noćne vožnje.

Ponekad, pacijenti se žale da vide prstene ili da vide duplo u zavisnosti od pozicije katarakte u sočivu. Većina katarakti koje su uzrokovane starenjem su progresivne i ukoliko se ne leče mogu dovesti do značajnog gubitka vida.



Sprovedena su brojna istraživanja i vođene su mnoge diskusije o ulozi ishrane u nastanku odnosno prevenciji katarakte. Međutim, postoji mnogo kontradiktornosti između studija i njihovih nalaza. Brojna istraživanja dokazuju da ne postoji veza između ishrane i katarakte, te da se ne može dati nikakva preporuka u vezi sa upotrebom svakodnevnih multivitamina u sprečavanju katarakte.

Ipak, treba znati da raznovrsna ishrana bogata voćem i povrćem prija celom telu. Genetska predispozicija takođe igra značajnu ulogu, ima tendenciju prenosa ženskom linijom sa ranijim pojavljivanjem u narednim generacijama.

Najvažniji simptomi katarakte su smanjena oštrina, zamagljen i nejasan vid. Primetno je i rasipanje svetla i blago bleštanje svega oko bolesnika. Vid bolesnika često prikazuje izbledele boje, vid karakteriše žućkasta prebojenost. Oboleli često vide duple slike i imaju poteškoće sa vidom tokom noćne vožnje. Primetna je i preosetljivost na naočare ili sočiva, kao i često menjanje istih.

U ranom stadijumu ovo oboljenje dovodi do malog oštećenja vida. Intenzivnija dovodi do većeg oštećenja vida, a potpuno zamućeno sočivo dovodi do gubitka vida i invaliditeta. Ovo oboljenje možemo klasifikovati po više kriterijuma.

Katarakte mogu biti različite težine (npr. parcijalna ili potpuna, početna, zrela, hipermatule), različitih sklonosti ka toku (progresivna ili stacionarna) i različitih lokacija (prednja, zadnja, kortikalna, nuklearna).

Katarakta se dijagnostikuje prvo analizom simptoma pacijenata, a zatim i pažljivim ispitivanjem.

Ispitivanje najčešće uključuje ispitivanje oštrine vida, refrakciju i posmatranje biomikroskopskom lampom.

Jedini način lečenja jeste operacija. Operacija katarakte ili fakoemulzifikacija podrazumeva odstranjivanje zamućenog sočiva pomoću ultrazvuka i ugradnju veštačkog sočiva na njegovo mesto. Ne postoje kapi ili drugi lekovi koji mogu da izleče i uklone kataraktu.

Trenutak kada će ona zasmetati pacijentu i kada će se on odlučiti na operaciju je prilično individualna stvar. Sigurno je da nikako ne treba čekati da potpuno sazri i da pacijent potpuno izgubi vid. U tom slučaju veoma je teško odrediti dioptriju sočiva koje se ugrađuje u toku operacije. Takođe su i komplikacije u toku operacije katarakte, iako veoma retke, ipak češće kod uznapredovalih i zrelih katarakti.

Svaka osoba je jedinstvena tako da i lečenje ima različitih tokova. S toga je najbitnije pratiti instrukcije doktora i biti disciplinovan.



Katarakta predstavlja замуćenje očnog sočiva. To je oblačnost u kristalnom sočivu uočljiva čak i golim okom. Po rođenju svaka beba ima potpuno providno sočivo, ali vremenom, iz različitih razloga, sočivo počinje postepeno da gubi providnost i samim tim dolazi do pogoršanja vida. Ona može da bude relativno blaga i da izaziva ograničeno oštećenje vida, ili može biti značajna ili ekstremna i da blokira prolaz svetlosti do retine i da izaziva značajan poremećaj vida.

Postoji široki spektar uzroka nastanka ove bolesti. Starenje, koje se najčešće javlja kod starijih osoba, posle 55. godine života. Kada govorimo o staračkoj katarakti, ona čini 90% svih katarakti. Smatra se da nastaje kao posledica poremećaja u metabolizmu sočiva koje uzrokuje smanjenje njegove providnosti, a samim tim i slabljenje vida. Staračke katarakte su progresivne i ako se ne leči dovode do strašnog gubitka vida i invaliditeta. Kod dece ona može da bude razvojna anomalija ili da nastane posle nekih infekcija majke tokom trudnoće.

To je takozvana urođena katarakta. Dugoročno izlaganje ultraljubičastom zračenju može dovesti do formiranja katarakte, ovome su skloni pacijenti koji provode mnogo vremena na otvorenom, posebno u sunčanim klimatskim uslovima i bez upotrebe zaštitnih UV naočara. Zanimanja koja dozvoljavaju izlaganje bilo kojoj vrsti zračenja, uključujući UV ili mikrotalasno zračenje se smatraju rizičnim zanimanjima.

Sekundarni efekti određenih bolesti kao što su dijabetes tj. šećerna bolest mogu dovesti do formiranja katarakte, kao i traume i povrede oka. Važno je napomenuti da dugotrajna upotreba nekih lekova kao što su kortikosteroidi za astmu ili artritis i anti-psihoetičkih lekova za šizofreniju i bipolnolni poremećaj može da doprinese nastanku takozvane sekundarne katarakte. U određenim slučajevima katarakta se može formirati bez očiglednog razloga.

# Vrste katarakte

Vrste katarakte su mnogobrojene, a najčešća je ona koja se javlja kod pacijenata starijeg doba. Ova vrsta katarakte karakteriše povećana tvrdoća sočiva koja izaziva kratkovidost kod osoba koje normalno vide, smanjuje dalekovidost i povećava kratkovidost kod osoba koje su već kratkovidne. U ovakvim slučajevima pacijenti često misle da je promena naočara neophodna.

Kako vremenom kristalizovano sočivo počinje da dobija žutu boju, pacijenti često osećaju promenu u percepciji boja. Ovo se posebno odnosi na viđenje plave boje. Ovo se može negativno odraziti na vid tokom noćne vožnje. Ponekad, pacijenti se žale da vide prstene ili da vide duplo u zavisnosti od pozicije katarakte u sočivu. Većina katarakti koje su uzrokovane starenjem su progresivne i ukoliko se ne leče mogu dovesti do značajnog gubitka vida.

Postoje više vrsta katarakti. One se mogu klasifikovati prema vremenu nastanka. U ovu klasifikaciju spadaju: urođene (Cataracta congenita), mladalačke (Cataracta juvenilis) i staračke (Cataracta senilis).

Prema izgledu zamućenja sočiva postoje katarakte u vidu: vretena (Cataracta polaris anterior), zvezde (Cataracta stellata), diska (Cataracta disciformis), pašine (Cataracta pulverulenta) i tačke (Cataracta punctata).

Prema lokalizaciji zamućenja: na prednjoj i zadnjoj kapsuli (Cataracta capsularies anterior et posterior), prednjem i zadnjem korteksu (Cataracta corticales anterior et posterior), centralna (Cataracta), periferna (Cataracta perinuclearis et nuclearis) i ekvatorijalna (Cataracta aequatorialis).

Prema uzroku: traumatska (Cataracta traumatica), cataracta elektrica, cataracta complicata, cataracta diabetica i cataracta tetanica.

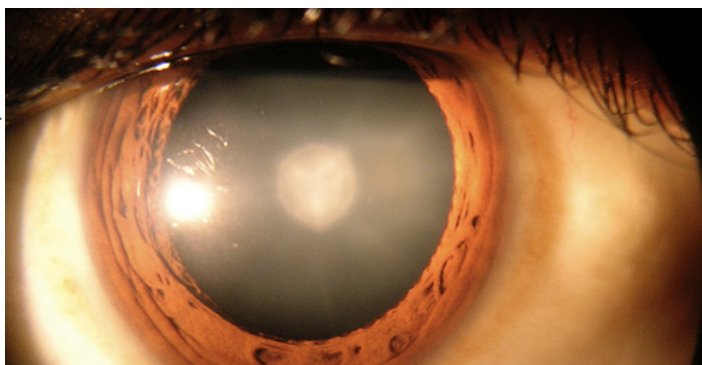
Prema napredovanju zamućenja sočiva: stacionirane (Cataracta stationaria) i progresivne (Cataracta progrediens).

Prema stepenu zamućenja: delimično (Cataracta partialis) i u celini (Cataracta totalis).

Cataracta senilis je najčešći oblik katarakte koji se javlja. Nazvan je staračka mrena zbog toga što se javlja u poznijim godinama. Spada u progresivne katarakte.

Prema stepenu razvoja zamućenja delimo je na: početna (Cataracta incipiens), u fazi bubrenja (Cataracta intumescens), zrela (Cataracta matura) i prezrela (Cataracta hypermatura).

Ukoliko osećate promene u vidu slične pomenutim ili ako imate slične slučajeve u porodici, preporučljivo je da zakažete sveobuhvatni pregled očiju kod oftalmologa koji je specijalista za kataraktu i operaciju katarakte. On će Vam predočiti sve mogućnosti pri lečenju katarakte, ukoliko je lečenje potrebno.





## Kako se katarakta dijagnostikuje?



Mnogi ljudi koji konzumiraju veću količinu alkohola ili su izloženi UV zracima tokom dužeg perioda, imaju povećan rizik za razvoj katarakte. I dijabetičari imaju veće šanse za dobijanje katarakte. Ako osetite neki od ovih simptoma posetite Vašeg oftalmologa.

Članovi porodice koji imaju kataraktu u oba oka mogu primetiti da ne vide kao ranije. Oko će izgledati potpuno normalno dok se katarakta ne razvije i bude bela i mutna. U toj situaciji neće biti zenica crna kao ranije nego će biti beličasta i siva. Ispitivanja lekara će otkriti smanjenu oštrinu vida u obolelom oku ili očima.

Gubitak vida se ne može značajno popraviti promenom dioptije. Oftalmolog može lako utvrditi kataraktu koriseći slit lampu, koja uvećava i osvetljuje i bezbolno pregleda strukturu prednjeg oka i sočiva.

Katarakta je vrlo jednostavna za dijagnozu tokom rutinskog pregleda oka kod Vašeg oftalmologa. Tokom pregleda poželjno je pregledati čitavo oko u slučaju da se pojavilo neko drugo oboljenje koje može ugroziti vid. U običajnom pregledu oftalmolog će proveriti pokretljivost očnog mišića, izmeriti očni pritisak, zadnji i prednji segment oka, dok su zenice raširene kapima.

Prilikom ultrazvuka trudnice može se utvrditi pojava katarakte kod nerođene dece, poželjno je kod otkrivanja katarakte bebe što pre da se izvrši operacija katarakte, da ne bi došlo do trajnog slepila deteta.

# Operacija katarakte



**Fakoemulzifikacija** je operacija katarakte koja se odnosi na savremene intervencije u kojima se unutrašnje sočivo oka “drobi” ultrazvučnim laserom, a potom se isisava iz oka. Isisani sadržaj iz oka se postepeno zamenjuje novim sočivom. Unošenjem rastvora soli popunjava se unutrašnja komora oka i dodatno hladi ultrazvučni laser.

Preporuka svakom pacijentu je da disciplinovano poštuje pravila i tako doprinese bržem oporavku. Pre intervencije potrebno je uraditi nekoliko pregleda: laboratorijske analize (Kompletna krvna slika, Urea, Kreatinin, Glikemija, Protrombinsko vreme krvarenja), internistički pregled i bris oba oka (Ispituje se prisustvo bakterija koje mogu izazvati infekciju posle operacije).

Kada zakažete operaciju važno je da se pripremate za operaciju katarakte.

Većini pacijenata je potrebno 1-2 dana bolovanja na poslu pre nego što budu u mogućnosti da se vrate uobičajnim radnim obavezama.

Potrebno je da obezbedite vozača koji će Vam biti pratnja nakon operacije i eventualno popunjavati recepte koji budu bili potrebni. Poslušajte uputstva Vašeg oftalmologa. Ukoliko pijete određenu terapiju, za njen nastavak ili promenu poslušajte savete svog oftalmologa.

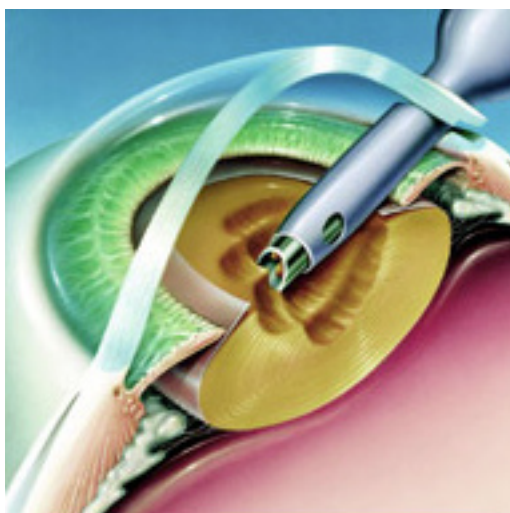
Konzumiranje hrane i pića je zabranjeno minimum 6 sati pre intervencije. Slatko i alkohol ne konzumirati 24 sata pre operacije. Pre operacije lekar mora da uradi ultrazvučni pregled oka da bi odredio dioptriju sočiva koje se ugrađuje. Po potrebi može da dobije blagi sedativ, odnosno lek za smirenje. Najbitnije je pratiti preporuke svog oftalmologa. Poželjno je da budete istuširani i operete kosu.

# Operacija katarakte

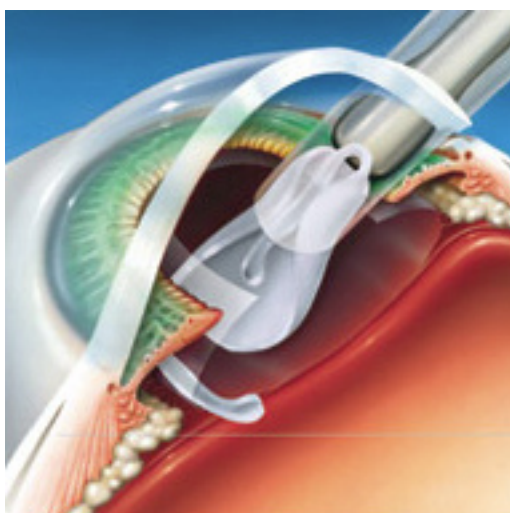
Upotreba šminke i kozmetike bilo koje vrste su zabranjeni. Obucite široku i udobnu odeću tako da se osećate lagodno.

Operacija katarakte ili fakoemulzifikacija se obavlja u dnevnoj bolnici, u specijalističkoj operacionoj sali pod sterilnim uslovima i traje 20-ak minuta. Posle širenja zenica, operacija se obavlja u lokalnoj ili kapljičnoj anesteziji. Tokom intervencije pacijent je budan i relaksiran, komunicira sa doktorom, čuje šta se dešava, ali ne oseća nikakav bol. Dakle, operacija katarakte je potpuno bezbolna

Međutim, kod nekih osoba se ne može operacijom ugraditi veštačko sočivo. One moraju da nose meka kontaktna sočiva ili naočare sa velikim uveličanjem. Ukupan boravak pacijenta u bolnici iznosi oko dva sata.



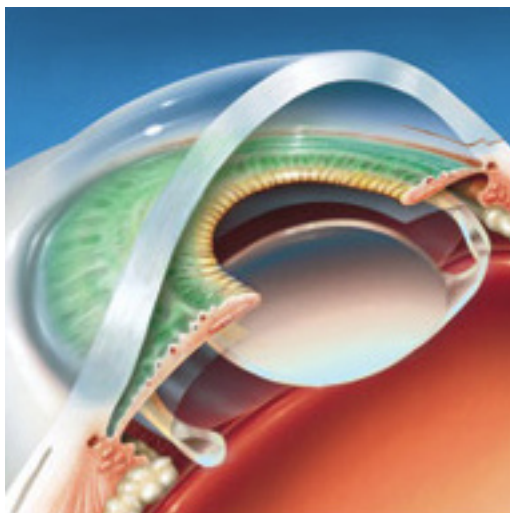
Operacija katarakte počinje pravljenjem mikro-reza od oko 2 mm na ivici rožnjače. Veličina reza je veoma mala, dovoljna da se kroz nju provuče ultrazvučna sonda, a istovremeno ne zahteva stavljanje šava jer rožnjača ima izraženu sposobnost regeneracije. Kroz taj rez ultrazvučna sonda dolazi do zamućenog sočiva i ubrizgava zaštitne supstance koje štite strukturu oka u toku eliminacije sočiva ultrazvukom. Prirodno sočivo je tvrdo pa se ultrazvučno omekšava i usitnjuje, i tako usitnjeno sočivo se usisava pomoću sonde i odstranjuje iz oka.



Nakon što je zamućeno sočivo odstranjena iz oka kroz rez se unosi u oko novo, veštačko sočivo. Na mestu eliminisanog sočiva se ugrađuje veštačko sočivo. Sočivo koje se ugrađuje je providno i inertno, tj. ne izaziva nikakvu reakciju oka, ne može da žulja niti može biti odbačeno i ostaje u oku do kraja života. Ono ugradnjom postaje trajni deo oka. Veštačko sočivo preuzima funkciju odstranjenog prirodnog sočiva, zauzima njegovo mesto u oku i biva trajno. Iako je veštačko sočivo ne izaziva nikakve nelagodnosti tako da omogućava pravilnu funkciju oka i samim tim i normalan život.



# Operacija katarakte



Veštačko sočivo koje se unosi se smešta na mesto eliminisanog, prirodnog sočiva. Tamo gde je bilo ležište prirodnog sočiva, pozicionira se veštačko sočivo. Dimenzije i oblik odstranjenog i veštačkog sočiva su identične, pozicija u oku je ista, tako da je zamena sočiva potpuna i omogućava ugrađenom sočivu da preuzme funkcije prirodnog sočiva. Rez se ne ušiva jer rožnjača se samostalno i brzo regeneriše. Jedino što se čini je zaštita oka. Zaštita se nosi sve vreme do narednog pregleda, a skida se kada se stavljaju kapi u oči što je deo postoperativnog programa.

Da bi se brže oporavili posle operacije katarakte i izbegli komplikacije važno je pratiti uputstva oftalmologa. Svaka osoba je jedinstvena tako da proces lečenja nije identičan za sve. Ova metoda omogućava brz oporavak i brže vraćanje bolesnika uobičajenim životnim aktivnostima, jer je operativna rana mala i ne šije se. Dakle, nije potrebna hospitalizacija, te ubrzo po operaciji možete da idete kući. Pratića je obavezna! Operisano oko će biti zavijeno, a postoperativni tretman kapi- ma traje nekoliko nedelja posle intervencije. Zavoj se skida samo kada stavljate kapi po instrukci- jama koje daje oftalmolog. Kod kuće se treba opustiti i odmarati, slobodno se može jesti i gledati televizija. Normalno je da pacijent posle intervencije oseća blago grebuckanje i nelagodnost u oku. Takođe, može imati pojačanu osetljivost na izvor svetlosti (sijalica, sunce...) i oko može biti blago crveno. Svi ovi simptomi su normalni i postepeno nestaju narednih nekoliko dana, dok se oko sas- vim ne oporavi.

Prva kontrola je prvi dan posle operacije, a druga nakon sedam dana. Prvih mesec dana potrebno je stavljati kapi u operisano oko kako bi se osigurao miran i uspešan postoperativni tok.

Uobičajeno je da se već sutradan primećuje poboljšanje vida, ali za konačan ishod potrebno je nekoliko nedelja.

Trebalo bi da možete da vozite i da se vratite poslu u roku od nekoliko dana od operacije kat- arakte.

## Pacijent mora da se pridržava pravila:

- Ne trljati oči rukama
- Ne umivati se narednih 7 dana
- Ne dozvoliti da u oko uđe: voda, sapun i šampon u narednih 7 dana
- Ne kupati se u jezeru, reci ili bazenu u narednih mesec dana
- Ne koristiti maskaru ni drugu šminku narednih mesec dana
- Ne podizati težak teret i ne saginjati se
- Izbegavati dim i zagušljive prostorije

# Pravilna ishrana i katarakta



Jedite hranu sa visokom dozom vitamina C i vitamina E. Ove supstance se još nazivaju i antioksidantima i skupa čine nutricionne komponente koje sprečavaju nastanak katarakte. U hranu koja je bogata antioksidantima još spadaju i beli luk, crni luk, pasulj, povrće, celer, jabuke, šargarepe, paradajz i pomorandže.

Pojedina hrana, naročito mlečni proizvodi, mogu izazvati probleme sa očima, sprečavajući cirkulaciju krvi iz oblasti oko samih očiju. Kada krv ne može da slobodno cirkuliše u ovim oblastima, nutricionisti sastojci ne mogu da stignu do očiju, dok se toksini zadržavaju. Pokušajte izbegavati mlečne proizvode na period od četiri nedelje. Zatim, pokušajte sa ponovnim uvođenjem mlečnih proizvoda jedan po jedan i tako ustanovite vrste proizvoda koji su problematični za Vas.

Jedite hranu sa visokom dozom vitamina C i vitamina E. Ove supstance se još nazivaju i antioksidantima i skupa čine nutricionne komponente koje sprečavaju nastanak katarakte. U hranu koja je bogata antioksidantima još spadaju i beli luk, crni luk, pasulj, povrće, celer, jabuke, šargarepe, paradajz i pomorandže.

Dokazano je da je laktoza najverovatniji uzrok formiranja katarakte. Zato je preporučljivo da osobe koje imaju kataraktu drastično smanje ili potpuno prestanu sa unosom laktoze i mlečnih proizvoda.

Nutricionne supstance koje su bogate vitaminom E kao i selenom dokazano smanjuju tegobe izazvane nastankom katarakte. Naravno, potrebno je prethodno razgovarati sa oftalmologom kako bi se utvrdila tačna količina hranjivih materija određene vrste koji se unose na dnevnoj bazi.

Za većinu pacijenata, preporučljiva je konzumacija 50 grama riboflavina (Vitamin B2) svakoga dana. Ovakav dodatak ishrani može usporiti agresivni rast katarakte. Konzistentna upotreba riboflavina u većini slučajeva drži formiranje katarakte pod kontrolom.



# Pravilna ishrana i katarakta

Ljudi koji se hrane zdravom dijetom koju čine voće, povrće i integralne žitarice, mogu se nadati smanjenom riziku za razvoj katarakte. Takođe, konzumacija ribe koja je bogata omega-3 masnim kiselinama može smanjiti rizik nastanka ili progresiju katarakte.

Studije pokazuju da ishrana ima veoma bitnu ulogu u razvoju katarakte.

Rizik za nastajanje katarakte se povećava za ljude koji unose više od 100gr. mesa dnevno. Mesoždere delimo na: ljude koji unose umerenu količinu mesa, ljude sa malim unosom mesa i ljude koji jedu isključivo ribu. Kod vegeerijanaca je za 40% manja verovatnoća da obole od katarakte nego kod ljudi koji unose veću količinu mesa tokom dana.

Možda pravi odgovor na ovo pitanje je da se smanji unos mesa, i jede više povrća. I unošenje tog povrća nam obezbeđuje manji rizik od dobijanja katarakte.

Takođe treba izbegavati pušenje i veće izloganje sunčevim zracima, jer to povećava šansu za razvoj katarakte. Katarakta je neizbežna ako živite dugo, ali živite zdrav zivot i odložićete je na veoma dug period.

