



Kaj morate vedeti o zdravljenju sive mrežnice (katarakte)



We make it visible.



Ko se vid začne slabšati

Učinkovito zdravljenje sive mreže

Dober vid pomembno prispeva k našemu dobremu počutju in zmožnosti, da počnemo stvari, v katerih uživamo. Ko se staramo, se naš vid naravno začne slabšati. Siva mreža je pogost vzrok za postopno slabšanje vida. Nezdravljena siva mreža lahko začne vse bolj omejevati naše dnevne aktivnosti in splošno kakovost življenja. Sivo mrežo pogosto spremljajo tudi druga očesna stanja, kot so kratkovidnost, daljnovidnost, astigmatizem in starostna slabovidnost (presbiopija).

Večino stanj poslabšanega vida lahko enostavno korigiramo z očali ali kontaktnimi lečami. Sive mreže pa ni mogoče zdraviti na tak način, niti z zdravili. Edina učinkovita metoda za odstranitev sive mreže je kirurška zamenjava zamotnjene naravne očesne leče z umetno lečo, ki se medicinsko imenuje znotrajočesna leča ali IOL. Operacija sive mreže je najpogosteje izveden kirurški poseg z visoko uspešnostjo pri ponovni vzpostavitvi vida.

V tej brošuri boste našli uporabne informacije o zdravljenju sive mreže in o različnih vrstah znotrajočesnih leč, ki so danes na voljo, kar vam lahko pomaga pri razumevanju vaših razpoložljivih možnosti in olajša pogovor z vašim očesnim zdravnikom.

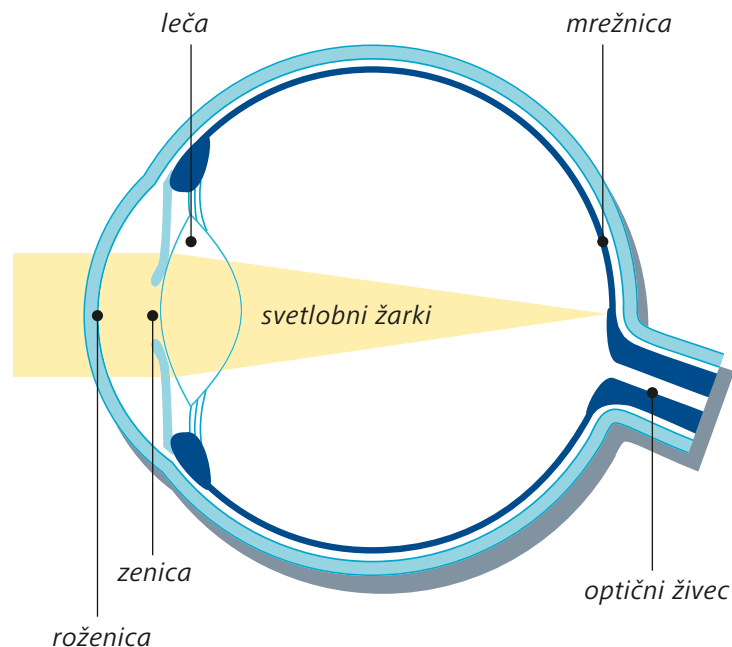
Kako deluje oko

Razumevanje vida

Človeško oko je neverjeten organ. Vsako oko je edinstveno. Kakovost našega vida določa velikost in oblika naših oči, ki se lahko med posamezniki zelo razlikujeta.

Pri zdravih očeh prehajajo svetlobni žarki skozi roženico na sprednjem delu očesa. Leča znotraj očesa jih nato usmeri neposredno na plast tkiva, imenovano mrežnica, na zadnjem delu očesa. Oblikovana slika se nato prenese v možgane prek optičnega živca.

Če oko ni simetrično ali je njegova oblika nepravilna, lahko to povzroči motnje vida. Te tako imenovane refrakcijske napake očesa, ki so razložene na naslednji strani, so najpogostejše vrste napak oči in lahko prizadenejo posameznike vseh starosti.



Normalen vid

Svetlobni žarki nemoteno prehajajo skozi prosojno lečo in se v eni točki zberejo neposredno na mrežnici ter tako ustvarjajo jasno sliko.

Pogoste oblike motenj vida

Refrakcijske napake

Refrakcija pomeni lomljenje svetlobnih žarkov v očesu. Refrakcijske napake očesa, kot so kratkovidnost, daljnovidnost in astigmatizem, se pojavijo, ko optična moč roženice in dolžina očesa nista v pravem razmerju, kar preprečuje usmerjanje svetlobnih žarkov neposredno v eno točko na mrežnici.

Kratkovidnost (miopija)

Ljudje s kratkovidnostjo lahko jasno vidijo le bližnje predmete, ne pa tudi predmetov v daljavi.

Daljnovidnost (hiperopija)

Ljudje z daljnovidnostjo lahko jasno vidijo predmete v daljavi, a imajo težave z jasnim vidom bližnjih predmetov.

Astigmatizem

Astigmatizem se pojavi zaradi nepravilne (rahlo ovalne) oblike roženice, kar povzroča, da se svetlobni žarki v očesu usmerijo na več kot eno samo točko. Rezultat je zamegljen ali izkrivljen vid.



Simulacija kratkovidnosti



Simulacija daljnovidnosti



Simulacija astigmatizma

Spremembe vida, povezane s starostjo

Siva mrena (katarakta) in starostna slabovidnost (presbiopija)

Siva mrena je postopna zamotnitev naravne očesne leče. To je naraven del procesa staranja, ki slejkoprej doleti večino ljudi. V nekaterih primerih, kot npr. pri sladkorni bolezni ali poškodbi očesa, pa se lahko siva mrena pojavi tudi pri mlajših ljudeh.

Kaj je siva mrena?

Siva mrena se pojavi, ko postaja naravna očesna leča vedno bolj zamotnjena, ponavadi zaradi spremembe v strukturi proteinov. Ko postaja očesna leča debelejša in manj prosojna, preprečuje nemoteno prehajanje svetlobe – podobno kot pogled skozi umazano okno.

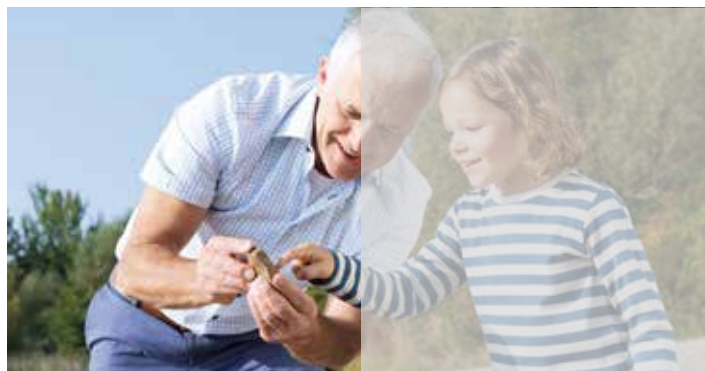
Sivo mreno pogosto spremljajo tudi druge motnje vida. **Starostna slabovidnost**, še ena pogosta motnja vida, povezana s starostjo, pogosto povzroči poslabšanje vida že leta pred nastankom sive mreine.

Kaj je starostna slabovidnost?

Po 40. letu starosti začne očesna leča izgubljati prožnost, kar povzroči zmanjšano sposobnost prilagoditve in osredotočanja na predmete na različnih razdaljah. Vedno težje je jasno videti zlasti bližnje predmete.

Tipični znaki sive mreine

- postopno zmanjšanje kakovosti vida
- moten ali meglen vid
- slabše zaznavanje barv in kontrastov
- povečana občutljivost na močno svetlobo
- pogosto predpisovanje novih očal



normalen vid

vid s sivo mreino

Tipični znaki starostne slabovidnosti

- potreba po bralnih ali progresivnih očalih
- težave z opraviili na blizu, npr. z branjem
- držanje predmetov proč od sebe, če jih želimo jasno videti

Zdravljenje sive mrene

Preizkušen kirurški poseg

Sive mrene ni mogoče odložiti ali preprečiti, niti zdraviti z zdravili. Motno naravno lečo je treba kirurško odstraniti. Operacija sive mrene je že vrsto let znana kot varna in učinkovita metoda zdravljenja, kar dokazujejo klinični rezultati. Dejansko je to najpogosteje izvajan kirurški poseg v svetu.

Med operacijo sive mrene se motna naravna leča razbije in previdno odstrani skozi majhno odprtino v roženici, veliko približno 2 mm. Odstranjena leča se nadomesti z majhno umetno lečo, imenovano znotrajočesna leča (IOL), ki se vstavi skozi isto odprtino. Postopek se izvaja ambulantno z lokalno anestezijo. Postopek običajno traja od 15 do 30 minut. Med operacijo navadno niso potrebni šivi, kar omogoča hitrejše okrevanje.

Tipičen potek zdravljenja sive mrene

Priprava na poseg

Očesne meritve za izračun pravilne refraktivne moči (dioptrije) znotrajočesne leče

Ambulantni poseg

Postopek opravljen isti dan z lokalno anestezijo (kapljice za oči)

Nadaljnji kontrolni obiski

Prvi dan po operaciji, nato čez približno mesec dni, po potrebi

Redni pregledi

Občasni pregledi pri vašem očesnem zdravniku



Znotrajočasne leče (IOL)

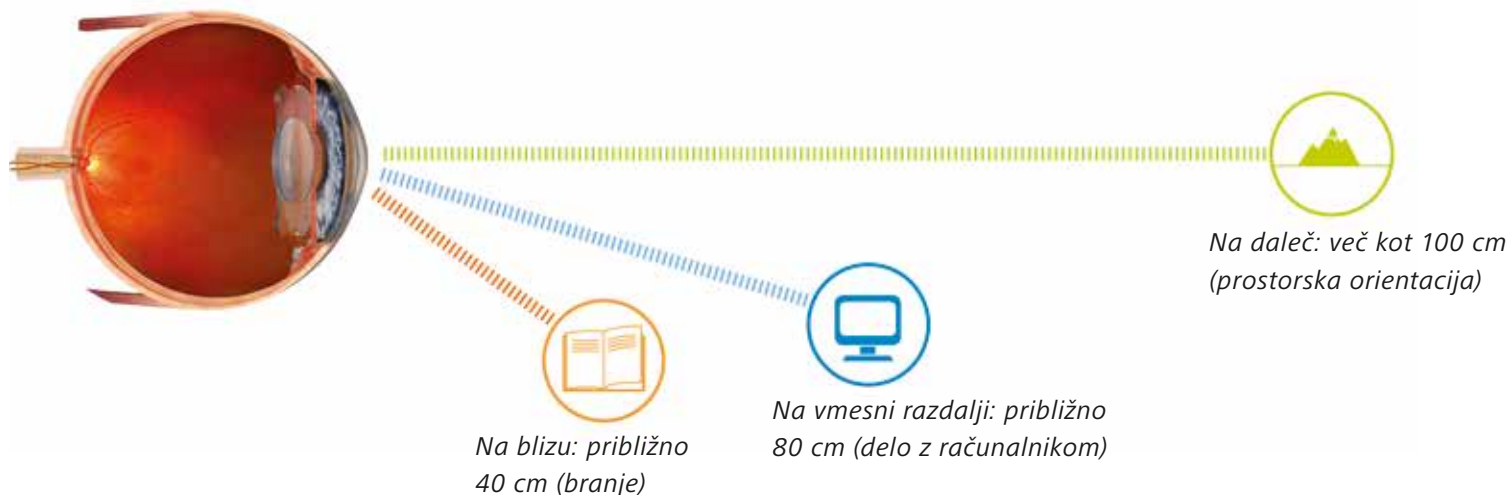
Sodobna tehnologija zdravljenja sive mreže

Znotrajočasne leče predstavljajo visoko inovativno tehnologijo – tako v smislu korektivne moči kot tudi kakovosti vida, ki ga lahko zagotavljajo. Nekatere vrste znotrajočasnih leč omogočajo poleg zdravljenja sive mreže tudi korekcijo drugih motenj vida, kot je npr. starostna slabovidnost. Sodobne znotrajočasne leče simulirajo refrakcijske lastnosti naravnih leč in omogočajo dober vid na eno, dve ali tri razdalje.



Velikost znotrajočasne leče v primerjavi z velikostjo mandlja

Običajno je znotrajočasna leča izdelana iz mehkega sintetičnega in biokompatibilnega materiala in ima premer približno 11 mm. Debelina optičnega dela je odvisna od dioptrije leče. Dioptrija leče se izračuna za vsako oko posebej in je lahko pri vsakem očesu drugačna.



S sodobnimi znotrajočasnimi lečami lahko dobro vidimo na različnih razdaljah (na blizu, na vmesni razdalji in na daleč)

Znotrajočasne leče za različne potrebe

Napredne možnosti zdravljenja sive mrene

Na voljo je več vrst znotrajočesnih leč za zadovoljitev različnih potreb bolnikov s sivo mreno. Leče so lahko glede na število žariščnih točk enožariščne ali večžariščne (dvožariščne ali trižariščne).

Glavne vrste znotrajočesnih leč (IOL)

Enožariščne (monofokalne) leče

z eno žariščno točko, omogočajo vid na daleč ali na blizu

Dvožariščne (bifokalne) leče

z dvema žariščnima točkama, omogočajo vid na daleč in na blizu

Trižariščne (trifokalne) leče

s tremi žariščnimi točkami za vid na blizu, na vmesni razdalji in na daleč

Sodobne znotrajočasne leče imajo lahko tudi dodatne funkcije za boljše prilagajanje edinstvenim zahtevam posameznega bolnika.

Tipične vrste znotrajočesnih leč z dodatnimi funkcijami

Asferične leče

za boljši kontrastni vid

Torične leče

za korekcijo astigmatizma

Pogoste vrste znotrajočesnih leč

Znotrajočesne leče z eno žariščno točko

Enožariščne znotrajočesne leče

Najbolj pogost tip znotrajočesnih leč ima enožariščno optiko z eno samo korektivno močjo (žariščno točko). Te leče so oblikovane tako, da zagotavljajo jasen vid na le eno razdaljo, običajno na daleč, kar je pomembno za opravila, kot je npr. vožnja. Bolniki z enožariščnimi lečami lahko tudi po operaciji še vedno potrebujejo očala za opravljanje aktivnosti na drugih razdaljah, npr. za branje.



Simulacija vida z enožariščnimi lečami: jasen vid na daleč

Dodatna vidna razdalja

Znotrajočasne leče z dvema žariščnima točkama

Dvožariščne znotrajočasne leče

Podobno kot dvožariščna očala imajo tudi dvožariščne znotrajočasne leče dve žariščni točki in zagotavljajo jasen vid tako na daleč kot na blizu. Bolniki z dvožarišnimi znotrajočasnimi lečami lahko potrebujejo očala za nekatera opravila na vmesni razdalji (približno 80 cm), kot je npr. delo z računalnikom.



Simulacija vida z dvožarišnimi lečami: jasen vid na blizu in na daleč

Za jasen vid na vseh razdaljah

Znotrajočasne leče s tremi žariščnimi točkami

Trižariščne znotrajočasne leče

So najnaprednejše leče in se uporabljajo za uspešno zdravljenje sive mreže že več let. Te leče projicirajo na mrežnico več slik, ki jih možgani združijo v eno ostro sliko. Bolnikom omogočijo, da jasno vidijo predmete na različnih razdaljah, podobno kot s progresivnimi očali.

Trižariščne znotrajočasne leče zagotavljajo poleg jasnega vida na daleč in udobnega branja na blizu tudi dober vid na vmesni razdalji. To je bistvenega pomena za opravljanje vsakdanjih aktivnosti, kot je npr. kuhanje ali delo z računalnikom. Posledično veliko bolnikov s trižariščnimi lečami ne potrebuje več očal.



Simulacija vida s trižariščnimi lečami: jasen vid na blizu, na vmesni razdalji in na daleč

Znotrajočesne leče z dodanimi funkcijami

Za posamezne potrebe vida

Napredne znotrajočesne leče omogočajo izpolnjevanje posameznih zahtev bolnikov glede vida. Te leče ponujajo glede na svojo zasnovo dodatne ugodnosti, npr. izboljšanje zaznavanja kontrastov.

Asferične znotrajočesne leče

Zaradi svoje asferične (tj. neokrogle) optične oblike omogočajo svetlobnim žarkom optimalen prehod na mrežnico, kar lahko pomaga izboljšati kakovost vida in ostrino kontrastov, zlasti v slabih svetlobnih pogojih (v mraku in ponoči).

Torične leče za bolnike z astigmatizmom

Znotrajočesne leče lahko pomagajo korigirati tudi obstoječe nepravilnosti vida, npr. astigmatizem. Torične znotrajočesne leče so zasnovane posebej za tovrstne bolnike in omogočajo posebno korekcijo vida, tako da kompenzirajo nepravilno obliko roženice. Podobno kot očala s cilindričnimi lečami vključujejo torične znotrajočesne leče cilindre z različnimi korekcijskimi močmi. Torične leče so na voljo kot enožariščne, dvožariščne ali trižariščne leče.

Izbira prave leče

Izbira znotrajočesne leče je zelo osebno naravnana. Upoštevati je treba specifične zdravstvene pogoje, kot tudi posamične potrebe in osebne želje posameznega bolnika. Posvetujte se s svojim očesnim zdravnikom, ki vam bo pomagal izbrati lečo, ki je najprimernejša za vas.

Zdravljenje sive mreže

Odgovori na pogosta vprašanja

Če razmišljate o zdravljenju sive mreže, imate verjetno veliko vprašanj. Odgovore na nekatera najpogostejša vprašanja najdete v nadaljevanju. Te informacije ne nadomeščajo posvetovanja z vašim očesnim zdravnikom. Le vaš očesni zdravnik lahko oceni, ali je zdravljenje sive mreže ali znotraj očesna leča primerna za vas.

Kako običajno poteka operacija sive mreže?

Operacija sive mreže se navadno izvaja ambulantno in traja od 15 do 30 minut (tu ni vključen čas priprave in okrevanja po posegu). Običajno se uporablja lokalna anestezija, v nekaterih primerih je lahko potrebna splošna anestezija. Operacija se običajno izvede na enem očesu naenkrat. Po krajšem obdobju opazovanja boste lahko odšli domov. Če potujete z avtomobilom, morate poskrbeti, da vas bo nekdo drug peljal domov.

Kakšna nega je potrebna po operaciji?

Morda boste dobili navodilo, da nekaj dni po operaciji nosite obliž ali podobno zaščito za oči, in da se izogibate mencanju ali pritiskanju na oko. Vaš zdravnik vam lahko predpiše tudi vlažilne kapljice za oči ali druga zdravila za preprečevanje okužbe in za nadzor očesnega pritiska.

Katerih aktivnosti naj se izogibam?

Zdravnik vam po operaciji običajno svetuje, da se sprostite in se izogibate napornih dejavnosti, npr. sklanjanje ali dvigovanje, ter da ne preobremenjujete oči, da si lahko opomorejo.

Je poseg varen?

Operacija sive mreže velja za enega najbolj varnih kirurških posegov. Vendar pa se lahko pojavijo zapleti, tako kot pri vseh zdravniških posegih. Zdravnik se bo z vami temeljito pogovoril o možnostih tveganja.

Ali lahko pričakujem kakšne motnje vida po operaciji?

Bolniki z večžariščnimi znotraj očesnimi lečami lahko po operaciji opazijo nekatere vidne pojave, kot so bleščanje, zlasti pri slabih svetlobnih pogojih, npr. pri vožnji ponoči. Ti pojavi so običajno manj opazni po nekaj tednih, ko se možgani postopno prilagodijo na znotraj očesno lečo.



Kako dolgo bo trajalo, da se mi vid v celoti povrne?

Bolniki pogosto opazijo precejšnje izboljšanje vida takoj po operaciji. Vendar pa se lahko pri nekaterih pojavi zamegljenost vida. Traja lahko nekaj dni, da se oko prilagodi in vid izboljša. Pri dvožariščnih in trižariščnih znotrajočesnih lečah je navadno potrebno daljše obdobje prilagajanja, do več tednov ali mesecev, preden se vid povrne v celoti.

Kdaj se opravi poseg na drugem očesu?

Če imate sivo mreno na obeh očeh, vam bo zdravnik običajno dodelil datum za operacijo drugega očesa v bližnji prihodnosti. Bolniki se najbolje prilagodijo na dvožariščno in trižariščno lečo, ko je opravljen poseg na obeh očeh.

Kateri nadaljnji kontrolni pregledi so običajni?

Zdravnik bo običajno želel videti vaše oko v 24 urah po operaciji. Dodatni pregledi so navadno v naslednjih tednih, da se spremlja celjenje, dokler se vid popolnoma ne stabilizira. Število pregledov v prvem mesecu po operaciji je odvisno od vrste znotrajočesne leče, običajno od enega do štirih.

Bom po operaciji potreboval očala?

Bolniki z vstavljenjo enožariščno ali dvožariščno lečo bodo po operaciji morda še vedno potrebovali očala za nekatera opravila in aktivnosti. Pri večini bolnikov s trižariščnimi lečami pa je velika verjetnost, da jim ne bo več treba nositi očal.



Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Germany

Ta brošura daje le osnovne informacije in ne nadomešča nasveta zdravnika, niti ne služi kot nadomestilo za osebno posvetovanje z zdravnikom, v katerem boste seznanjeni tudi z možnimi tveganji in omejitvami vsled operacije sive mreže.

