

Birkedalsvej 35, 1. 40, 3000 Helsingør  
Tel. 69 17 18 70

Informationsmateriale til patienter

## Linseudskiftning ved grå stær eller brillefri operation

### Hvad er linseudskiftning?

Den naturlige linse fjernes ved hjælp af en ultralydsvibrator og erstattes med en passende kunstig linse. Dette resulterer typisk i bedre syn, selvom andre øjenlidelser, som for eksempel AMD (aldersrelateret maculadegeneration), kan begrænse den endelige synsevne.

Grå stær er den hyppigste årsag til synsnedsættelse. Det skyldes en uklarhed i øjets linse, som kan medføre:

- Nedsat syn (både læse- og afstandssyn)
- Blændingsgener
- Tiltagende nærsynethed (myopi)
- Ensidigt dobbeltsyn

Den mest almindelige årsag til grå stær i Danmark er alder, men også faktorer som rygning og sukkersyge kan fremskynde udviklingen af tilstanden. Nogle patienter vælger operation primært for at reducere behovet for briller eller blive helt brillefri (refraktiv linseekstraktion).

### Forberedelse til operation:

- Du må ikke bruge hårde kontaktlinser 3 dage før, og bløde kontaktlinser 1 døgn før din undersøgelse.
- Husk at tage dine almindelige briller og dit sundhedskort med.
- Dine pupiller bliver udvidet med dråber, så tag solbriller med, da du kan blive lysfølsom, typisk 4 timer efter drypning.
- Husk at afhente din(e) øjendråber, som du skal bruge i forbindelse med din operation. Der er lagt en recept på receptserver.
- Har du øjenlågskantbetændelse (blefarit), kan det være relevant at behandle dette i ugen op til operation.
- Har du en aktiv infektion (forkølelsessår, influenza, lungebetændelse) — Ring til os på tlf. 69 17 18 70, så finder vi en ny tid til dig, når infektionen er overstået.

### Hvornår skal du opereres?

Lægen ser på, hvor meget dit syn er påvirket og hvor alvorlig din grå stær er. Beslutningen bør afhænge af, hvordan synet påvirker din hverdag.

- Kan du stadig læse med briller og god lampe, og føler du dig tryk i trafikken, kan du roligt vente.
- Kører du bil, tages der hensyn til, hvordan grå stær påvirker din evne til at køre sikkert.

### Valg af linsestyrke:

Linsetype	Hvad giver den?	Bemærk
<b>Monofokal (enstyrke)</b>	Skarpt syn på én afstand — typisk på lang afstand.	De fleste har stadig brug for læsebriller.
<b>EDOF (udvidet fokus)</b>	Godt syn på afstand og mellemafstand. Reduceret brillebehov.	Sjældnere lysgener end multifokal. Evt. læsebrille til fin tekst.
<b>Multifokal (flerstyrke)</b>	Fokus på flere afstande. Mindsker behovet for briller mest muligt.	Egner sig bedst til personer uden andre øjensygdomme. Kræver tilvænning.

Du og din læge aftaler, hvilken styrke linsen skal have, afhængigt af om du vil se bedst på afstand eller tæt på. Typisk opererer man begge øjne samtidig, og kun i særlige situationer et øje ad gangen, forskudt på nogen dage.

#### På operationsdagen:

- Mød op ren og nyvasket, uden makeup og kontaktlinser.
- Du må ikke have creme eller pudder i ansigtet.
- Du bedes ikke selv køre bil — arranger transport i god tid.
- Ved behov kan du få en beroligende tablet. Herefter må du ikke selv køre bil eller cykle og skal have ledsager, taxa eller offentlig transport hjem
- Du skal forvente at være på Øjenklinikken Syn i ca. 2 timer fra ankomst til du skal hjem.
- Din mødetid er ikke din operationstid, men den tid, hvor du skal gøres klar til operation.
- I venteværelset vil du blive dryppet med lokalbedøvende og pupiludvidende øjendråber
- Når du vurderes klar, vil du blive hentet fra venteværelset til operationsstuen.

#### På operationsstuen:

- Du vil blive adspurgt om navn og hvilket øje, der skal opereres, også når begge øjne opereres samme dag.
- Der vil være sygeplejerske sammen med øjenlægen.
- Under operationen skal du ikke være bange for pludselig smerte, da du er lokalbedøvet.
- Du vil dog svagt kunne fornemme kulde/varme samt berøring/tryk, men ingen smerter.
- Operationen foregår under et stærkt lys fra et operationsmikroskop.
- Det skarpe lys er nødvendigt til gennemførelse af operationen og blænder dit syn kortvarigt.
- Dette opleves af mange patienter som psykdeliske farver. Lyset er dog ganske ufarligt.
- Øjenlægen vil bede dig om ikke uopfordret at tale under operationen.
- Vær opmærksom på, at selvom operation på begge øjne eventuelt er planlagt til samme dag, kan kirurgen af medicinske årsager vælge at udskyde operationen på det andet øje.
- Typisk vil der i dette tilfælde blive planlagt en ny operationstid for det andet øje inden for 1-4 uger.
- Dette kan være upraktisk, men beslutningen træffes udelukkende for at beskytte dig og dine øjne.

- I sjældne tilfælde kan det være nødvendigt at justere en indopereret (torisk) linse, der bruges til at korrigere bygningsfejl.
- Denne justering indebærer en ny procedure ca. 1-12 uger efter den oprindelige operation for at dreje linsen til den korrekte position.

**Under operationen:**

- Den tager ca. 15-30 minutter.
- Du vil ligge ned, og dit ansigt dækkes, men du vil kunne trække vejret normalt.

**Efter operationen:**

- Du kan normalt tage hjem med det samme. Du må dog ikke selv køre bil.
- Vi anbefaler at du sidder i venteværelset indtil du føler dig parat til at tage hjem, typisk efter blot 5-10 minutter.

**Efterbehandling med øjendråber:**

- Dråberne hentes på apoteket efter din forundersøgelse.
- Du skal købe 2 flasker, hvis du skal opereres i begge øjne, en flaske til hvert øje, og de skal ikke blandes sammen, for at undgå infektion.
- De hjælper med at forebygge hævelse og betændelse.
- Husk god hygiejne, når du bruger dråberne.
- Voltabak skal dryppes med 1 dråbe: om morgen, middag og aften i 3 uger.
- Hvis du har behov for hjælp til øjendrypning, skal du selv kontakte hjemmeplejen i din kommune.

**NB:** hvis du har allergi overfor acetylsalicylsyre, paracetamol eller NSAID-præparater, bedes du gøre os opmærksomme på dette, så finder vi blot en alternativ dråbe til dig.

**Almindelige reaktioner efter operation:**

- Sløret syn i starten — normalt i nogle dage, kan vare op til 2 uger ved forbigående hornhindehævelse.
- Irriteret øje og grusfornemmelse.
- Synlig blødning i slimhinden — forsvinder spontant efter ca. en uge.
- Nedsat kontrastfølsomhed og lysringe i mørke.
- Øjet kan løbe i vand og være rødt.
- Mørke eller lyse halvmåner i kanten af synsfeltet (dysfotopsier) — forsvinder typisk inden for få måneder.
- Farver kan fremstå mere kølige på det nyopererede øje — hjernen vænner sig til de nye forhold.

**Aktiviteter efter operationen:**

- Du kan se fjernsyn, læse, lave lette aktiviteter og arbejde i støvfri omgivelser. Vaske hår med lukkede øjne, rejse (gerne tjek med dit rejseforsikringselskab).

#### Du må IKKE:

- Røre eller gnide dig i øjet.
- Når du tørrer øjet, skal du tørre forsigtigt under nederste øjenlåg.
- Befinder du dig i et støvet miljø (fx tømmer), skal dette undgås den første uge.
- Undgå tunge løft – ikke mere end 10 kilo de første 2 uger.
- Du skal undgå svære fysiske belastninger de første 2 uger (fx fitness, løbeture).
- Ved hårvask hold hovedet bagud og undgå at få vand eller sæbe i øjnene i et par dage.
- Undgå swimmingpool og havbadning i 2-3 uger.
- Bruge make-up og gå til tandlæge i 2-3 uger.

#### Opfølgning og kontrol:

- Vi planlægger efterfølgende kontrol 1-6 uger efter operation.

#### Kørsel og arbejde:

- Vi kan først efter kontrol oplyse dig om hvornår det er sikkert at køre bil igen.
- Hvis du har brug for en sygemelding, kan din arbejdsgiver bede om det.

#### Nye briller:

- Vent en måned efter operationen, før du køber nye briller.
- Under forundersøgelsen har du aftalt med øjenlægen, hvilken slutbrillestyrke der tilstræbes.
- Brillefrihed kan ikke altid garanteres, men vi stræber efter at reducere din afhængighed af briller så meget som muligt.
- De fleste vil efter operationen som minimum have behov for læsebriller og/eller godt lys ved læsning.
- Det er afgørende at fastlægge den ønskede brillestyrke inden operationen.
- Kirurgen vil altid bekræfte planen med dig på selve operationsdagen.

#### Brillefri operation (EDOF - "Extended Depth of Focus" eller multifokale linser)

- Vi kan ofte tilbyde dig en løsning, der sigter mod maksimal brillefrihed ved hjælp af EDOF/multifokale linser.
- Vi anvender de nyeste og mest teknologisk avancerede linser, som giver dig et godt syn på alle afstande og reducerer din brilleafhængighed så meget som muligt.
- Vi vil naturligvis diskutere fordele og ulemper grundigt med dig, så du kan træffe et velinformeret valg om linsetypen.
- Efter indoperationen af nye linser vil det tage nogle måneder for dine øjne at vænne sig til det nye syn, især med multifokale linser, hvor hjernen skal tilpasse sig dit nye syn.
- Skift mellem forskellige afstande vil føles anderledes end før operationen.
- Nogle mennesker oplever lysfænomener, som "halo"-effekter omkring lyskilder om aftenen, især fra kunstig LED-belysning som modkørende bilers forlygter.
- Vores linser er designet med et filter for at minimere disse gener. De fleste oplever, at lysfænomener aftager over tid, og kun meget få (under 2%) bemærker dem efter nogle måneders tilvænning.

- Man skal også være opmærksom på, at kontrasten kan føles lidt nedsat med multifokale linser, hvilket kan medføre behov for god belysning ved for eksempel aftenlæsning.
- Tålmodighed er vigtig, da dine øjne og din hjerne skal tilpasse sig de nye forhold.
- Samlet set kræver det lidt tålmodighed at vænne sig til multifokale linser, men langt de fleste bliver hurtigt tilfredse med deres forbedrede syn og frihed fra briller.

### Risiko for komplikationer:

- Enhver operation indebærer en vis risiko for komplikationer.
- Risikofaktorer, der kan øge komplikationsrisikoen: grøn stær, regnbuehindebetændelse, hornhindedystrofi, diabetisk retinopati, stærk myopi eller hypermetropi, betændelsessygdomme i øjenlåg eller tåreveje. Særlige forholdsregler tages ved disse tilstande.

Risikoen for alvorlige komplikationer ved en linseoperation eller operation for grå stær er dog meget lav. En operation for grå stær hører til de hyppigst foretagne og mest komplikationsfrie indgreb.

- De største risici ved grå stær operation inkluderer, men er ikke begrænset til:

- **Øjeninfektion efter operation (endoftalmit):** Meget sjælden — ved brug af forebyggende antibiotika ses en forekomst på ca. 1 ud af 5.000 operationer. Komplikationen kræver akut behandling på hospitalet og kan have alvorlige konsekvenser for synsprognosen.
- **Hornhindehævelse (ødem):** Relativt normalt efter operation og forsvinder i de fleste tilfælde efter 1-2 dage. Ganske få kræver medicinsk behandling.
- **Forhøjet øjentryk:** Forekomst hos ca. 1 ud af 200 patienter. Symptomer kan inkludere øjentryk og hovedpine. Behandles i de fleste tilfælde med øjendråber eller piller.
- **Nethindeløsning:** Risikoen er under 1 %. Risikoen stiger ved stærkt nærsynede til 2-4 %. Kapselbrist med tab af linsekerne til glaslegeme/nethinde og blødning er andre alvorlige, men sjældne komplikationer.
- **Nethindebetændelse (cystoid makulaødem):** Forekomst hos ca. 1 ud af 200 patienter. Opstår typisk 1-2 dage efter operationen. I de fleste tilfælde løses det ved hjælp af øjendråber. Nogle patienter vil have brug for behandling med piller.
- **Hul på bagkapsel af linsen:** Velkendt intraoperativ komplikation, som forekommer på ca. 1 ud af 300 patienter. I nogle tilfælde kan det formindske muligheden for at blive brillefri.
- Forhold, som velkendt kan øge risikoen for komplikationer, er grøn stær, regnbuehindebetændelse, hornhindedystrofi, diabetisk retinopati, stærk myopi eller hypermetropi, betændelsessygdomme i øjenlåg eller tåreveje. Særlig sikkerhed forberedes ved disse tilstande.
- **Synsforstyrrelse (dysfotopsier):** Afhængigt af dit øje og typen af IOL kan du opleve øget natblænding eller haloeffekter, dobbeltsyn, spøgelsesbilleder, nedsat dybdesans, sløret syn og problemer med at køre om natten. Disse symptomer er mest hyppige ved multifokale linser, men aftager som regel inden for de første 6 måneder.
- Alle operationer indebærer risici, og der er ingen garanti for, at grå stær kirurgi eller reduktion af astigmatisme vil forbedre dit syn. Som følge af operationen kan det forekomme, men må anses som yderst sjældent, at dit syn kan blive forringet. Du kan få brug for yderligere behandling eller operation for at behandle disse komplikationer.

- Hvis du har fået indsat EDOF/multifokale linser, kan det i sjældne tilfælde være nødvendigt at foretage en efterkorrektions af dit syn med indsættelse af en ekstra korrigerende linse eller en laserbehandling på hornhinden.

Efter enhver linseoperation, opstår der hos ca. 10-15 % oftest over mange måneder uklarheder i den bagerste del af linsekapslen. Dette kaldes efterstær

**Efterstær:** er ufarligt og anses ikke som en komplikation, men som et ledsagefænomen. Det behandles nemt med en smertefri laserbehandling.

### **Vores behandlingsgaranti**

Ingen ekstra kontroller eller nødvendige undersøgelser i forbindelse med indgrebet, vil være til udgift for patienten. I det sjældne tilfælde, at patienten skal undergå en yderligere operation, eller behandling på hospitalet, vil Øjenklinikken Syn sørge for en direkte henvisning til hospitalet, og tillige tilbyde en fagmæssig øjenlægekontrol undervejs i processen.

### **Kontakt os, hvis:**

- Du oplever stærke smerter, pludselige ændringer i dit syn eller hvis du bliver alment dårlig, med hovedpine, kvalme og/eller opkast. Eller hvis du oplever nye opstået fluer og lysglimt (blitz i øje ved øjenbevægelser, også når øje er lukket), eller tab af synsfelt — typisk sort ugenomsigtigt gardin der dækker en del af synsfelt.
- Kraftig rødme, hævelse eller pus fra øjet.

**Klinikken kontaktes på telefon 69 17 18 70 i hverdagen kl. 8.30-15.00.**

**Ved akutte problemer udenfor klinikkens åbningstider kan du ringe til klinikkens AKUT NUMMER 23 10 69 20, eller henvises til nærliggende øjenlægepraksis (liste over øjenlæger i Region H på Sundhed.dk / eller 1813**