När synen börjar bli sämre

God syn bidrar i hög grad till vårt välbefinnande och våra möjligheter att ägna oss åt det vi tycker om, men när vi blir äldre blir synen av naturliga skäl allt sämre. Grå starr är en vanlig orsak till den gradvisa försämringen. Om grå starr inte behandlas blir det ett allt större problem i vardagslivet som begränsar oss och försämrar livskvaliteten. Förutom grå starr uppträder också ofta andra synproblem som t.ex. närsynthet, översynthet, astigmatism (brytningsfel) och ålderssynthet.

De flesta typer av nedsatt syn kan lätt korrigeras med glasögon eller kontaktlinser. Den enda metod som hjälper mot grå starr är att genom operation byta ut den grumliga linsen i ögat mot en konstgjord lins. På fackspråk kallas denna lins för intraokulär lins, förkortat IOL. Operation av grå starr är ett vanligt kirurgiskt ingrepp som har visat sig vara framgångsrikt och ger patienterna bättre syn igen.

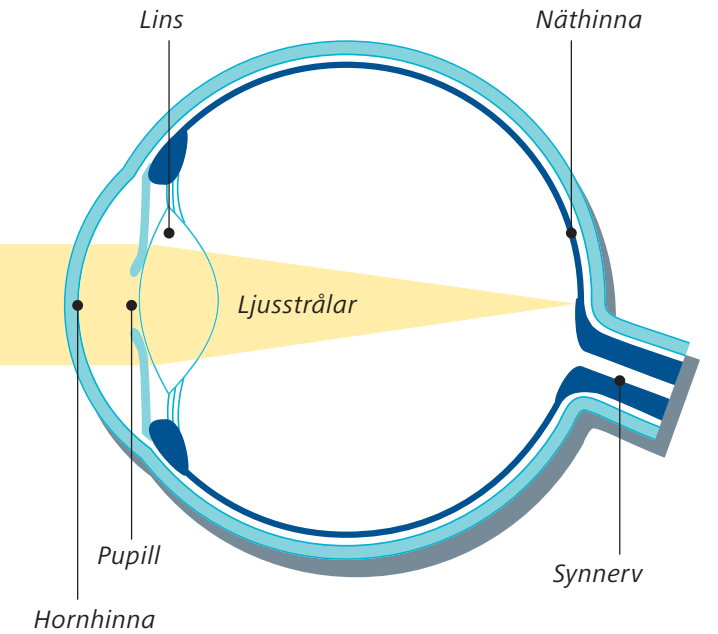
Med den här broschyren vill vi informera om linsbyte och behandling av grå starr, och de olika intraokulära linser som kan erbjudas idag. Vi hoppas den hjälper dig förstå vilka möjligheter som finns och att den gör det lättare att tala med ögonläkaren.

Ögat

Ögat är ett fantastiskt organ. Varje öga är unikt, och hur bra synen är beror på ögonens storlek och form.

I ett friskt öga passerar ljusstrålarna genom hornhinnan, som är ytan på ögat, genom linsen inne i ögat och träffar slutligen den vävnad längst bak i ögat som kallas näthinnan. Den bild som skapas skickas till hjärnan via synnerven.

Om ögat inte är riktigt symmetriskt eller om det har en oregelbunden form kan det göra att synen blir sämre. Dessa brytningsfel, som förklaras närmare på nästa sida, är en vanlig form av synproblem som kan fås i alla åldrar.



Normal syn
Ljusstrålen passerar obehindrat genom den genomskinliga linsen och fokuseras direkt på näthinnan, där det skapas en tydlig bild.

Vanliga orsaker till nedsatt syn

Synfel som närsynthet, översynthet och astigmatism förekommer när hornhinnans form och ögats längd inte stämmer överens, vilket gör att ljusstrålarna inte fokuseras direkt på näthinnan.

Närsynthet (myopi)
Vid närsynthet kan ögat fokusera bra på föremål på nära håll men inte på avstånd.

Översynthet (hyperopi)
Motsatsen till närsynthet är översynthet, som innebär att personen kan fokusera bra på föremål på längre avstånd men har svårt att se på nära håll.

Astigmatism (brytningsfel)
Astigmatism innebär att hornhinnan har en oregelbunden form. Det får till följd att ljusstrålarna fokuseras på mer än en punkt. Resultatet blir att personen ser suddiga eller förvrängda bilder.

Simulering av synupplevelse vid närsynthet

Simulering av synupplevelse vid översynthet

Simulering av synupplevelse vid astigmatism

Åldersrelaterade synförändringar

När ögats naturliga lins blir alltmer grumlig kallas det för **grå starr**. Det är en naturlig del av åldrandet som de flesta av oss förr eller senare märker av. Ibland kan även yngre personer få grå starr, t.ex. vid diabetes eller om ögat har skadats.

Vad är grå starr (katarakt)?
Grå starr innebär att ögats naturliga lins blir allt grumligare, oftast på grund av en förändring i proteinuppbyggnaden. Efterhand som linsen blir tjockare och allt mindre genomskinlig hindrar den ljuset från att passera - ungefär som en immig glasruta.

Grå starr åtföljs ofta av andra synstörningar. **Ålderssynthet**, ett annat problem som följer med åldern, ger ofta synproblem innan grå starr utvecklas.

Vad är ålderssynthet (presbyopi)?
Efter 40-årsåldern blir linsen stelare och har svårare att ställa in sig och fokusera på föremål på olika avstånd. Det blir särskilt svårt att tydligt se föremål på nära håll.

Vanliga tecken på grå starr

- Gradvis sämre syn
- Dimsyn eller oklar syn
- Bleka färger och sämre kontrastkänslighet
- Ökad känslighet för skarpt ljus
- Täta byten till starkare glasögon

Normal syn *Syn med grå starr*

Typiska tecken på ålderssynthet

- Behöver läsglasögon eller progressiva glasögon
- Har svårt att se på nära håll, t.ex. läsa
- Föremål måste hållas en bit bort för att du ska se dem tydligt

Behandling av grå starr

Grå starr kan inte förebyggas eller behandlas med läkemedel. Den naturliga linsen som blivit grumlig måste tas bort genom operation. Operation av grå starr har i många år visat sig vara en effektiv behandlingsmetod och i dag är det ett vanligt kirurgiskt ingrepp.

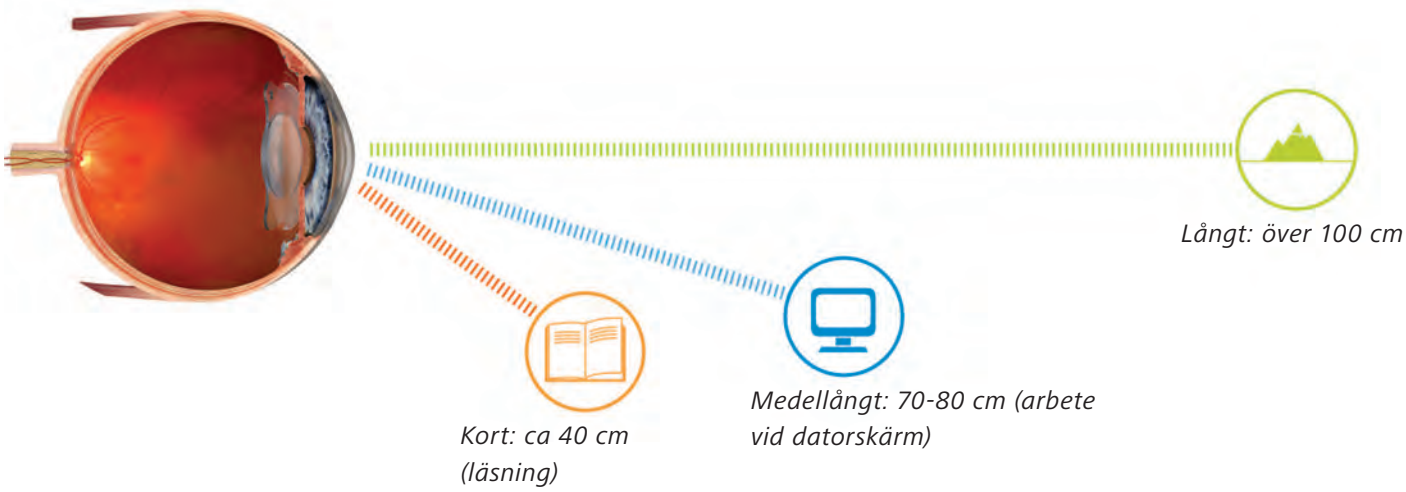
Vid operationen sönderdelas den grumliga linsen och plockas försiktigt ut genom ett litet snitt i hornhinnan på cirka 2 mm. Sedan ersätts den med en liten konstgjord lins, en så kallad intraokulär lins eller IOL, som placeras i ögat genom samma snitt. Operationen sker polikliniskt och under lokalbedövning. Den tar 15-30 minuter. Det behöver normalt inte sys vilket underlättar läkningen.

Intraokulära linser (IOL)

En intraokulär lins är utvecklad med hjälp av innovativ teknologi - både vad gäller den korrigerande styrkan och den synkvalitet som den kan åstadkomma. Förutom för behandling av grå starr kan vissa typer av IOL också användas för att korrigera andra synproblem, t.ex. ålderssynthet. Moderna intraokulära linser efterliknar den naturliga linsens brytning och kan ge god syn på ett, två eller tre avstånd.

En IOL:s verkliga storlek jämfört med en mandel

En vanlig intraokulär lins tillverkas ofta av ett mjukt, syntetiskt biokompatibelt material och är cirka 11 mm i diameter. Tjockleken kan variera och beror på linsens styrka. Linsens korrigerande styrka beräknas individuellt för varje öga och behöver inte vara densamma för båda ögonen.



Olika synavstånd (kort, medellångt, långt) kan uppnås med moderna intraokulära linser

Intraokulära linser till olika behov

Idag finns det intraokulära linser som är anpassade för olika synbehov. Linser delas in efter antalet fokuspunkter och kan vara antingen monofokala eller multifokala (bifokala eller trifokala).

Huvudtyperna av intraokulära linser

Monofokala linser
med en fokuspunkt för långt eller kort avstånd

Bifokala linser
med två fokuspunkter för kort och långt avstånd

Trifokala linser
med tre fokuspunkter för kort, medellångt och långt avstånd

Moderna intraokulära linser kan dessutom ha ännu fler funktioner som gör att de bättre kan tillgodose varje patients unika behov.

Typer av intraokulära linser med extrafunktioner

Asfäriska linser
för bättre kontrastseende

Toriska linser
för korrigering av astigmatism

Vanliga typer av intraokulära linser

Intraokulära linser med en fokuspunkt

Monofokala intraokulära linser

Den vanligaste typen av intraokulär lins har en monofokal optik med en enda korrigerande styrka (fokuspunkt). Monofokala linser ger god syn på ett avstånd, oftast långt avstånd, vilket är viktigt t.ex. vid bilkörning. Patienter med monofokala IOL behöver använda glasögon på andra avstånd, som vid läsning.

Synsimulering med monofokal lins: ser klart på långt avstånd

Extra synavstånd

Intraokulära linser med två fokuspunkter

Bifokala intraokulära linser

Bifokala intraokulära linser har två fokuspunkter som ger god syn på både långt och nära håll. Patienter som får bifokala IOL behöver använda glasögon på vissa mellanavstånd (ca 80 cm), t.ex. vid skärmarbete.

Synsimulering med bifokal lins: ser klart på kort och långt avstånd

För god syn på alla avstånd
Intraokulära linser med tre fokuspunkter

Trifokala intraokulära linser

Trifokala IOL hör idag till de mest avancerade intraokulära linserna och har använts i många år med mycket bra resultat. Med dessa linser projiceras flera bilder på näthinnan. Hjärnan kombinerar ihop bilderna till en skarp bild. Det ger patienten möjlighet att se klart på olika avstånd - precis som med progressiva glasögon.
Trifokala intraokulära linser är inte bara till för att se tydligt på långt håll och ha ett bekvämt läsavstånd. Den här typen av IOL ger dessutom god syn på medellångt avstånd, och det är viktigt för många dagliga göromål som matlagning och skärmarbete. Många patienter som har trifokala linser behöver därför i normala fall inte använda glasögon.

Synsimulering med trifokal lins: ser klart på kort, medellångt och långt avstånd

Intraokulära linser för individuella behov

Det finns avancerade intraokulära linser som kan tillgodose patienternas olika behov. Beroende på hur de är utformade kan de också ha andra fördelar, t.ex. högre kontrastkänslighet.

Toriska linser till patienter med astigmatism
Intraokulära linser kan också korrigera andra synfel som astigmatism (brytningsfel). Toriska intraokulära linser är avsedda för patienter med detta synfel och används för att korrigera och kompensera för hornhinnans oregelbundna form. Dessa linser finns med monofokal, bifokal och trifokal optik.

Att välja rätt lins
Rådfråga ögonspecialist som kan hjälpa dig att välja den IOL som är bäst för just dina behov.

Svar på vanliga frågor

Om du funderar på ett linsbyte har du säkert många frågor. Här får du svar på några av de vanligaste. Denna information ersätter inte besök hos ögonläkare. Bara en ögonläkare kan bedöma om operation av grå starr och en intraokulär lins är lämplig för dig.

Hur går en operation av grå starr till?
En operation av grå starr görs ofta polikliniskt (för dagen). Den tar 15-30 minuter (ej inräknat förberedelse- och återhämtningstid) och sker under lokalbedövning. Ibland kan full narkos behövas. I de flesta fall får du åka hem efter en kort observationstid. Om du kört bil till sjukhuset måste du ha någon som skjutsar dig hem.

Vilka allmänna förhållningsregler gäller efter operationen?
Du ska undvika att gnida eller trycka på ögat. Eventuellt skriver läkaren ut ögondroppar eller annat läkemedel för att undvika infektion och hålla trycket i ögat under kontroll.

Vilka aktiviteter ska jag undvika?
Oftast får du rådet att vila och undvika kroppsansträngning, t.ex. böja dig ned eller lyfta något. Du ska inte heller överanstränga dina ögon, de behöver tid för återhämtning.

Är det en säker behandling?
Operation av grå starr anses idag vara ett säkert ingrepp inom ögonkirurgin, men precis som med all medicinsk behandling kan det uppstå komplikationer. Läkaren kommer att gå igenom alla eventuella risker med dig.

Kommer jag att ha några synstörningar efter operationen?
När det gäller multifokala intraokulära linser kan patienterna efter operationen uppleva vissa synfenomen, t.ex. reflexer, särskilt under dåliga ljusförhållanden som vid mörkerkörning. I normala fall minskar dessa fenomen inom ett par veckor i takt med att hjärnan anpassar sig till de intraokulära linserna.

Hur lång tid tar det innan jag får tillbaka fullgod syn?
Ofta märker patienterna en betydlig synförbättring omedelbart efter operationen.

En del tycker dock att de ser suddigt. Det kan ta ett par dagar innan ögonen har anpassat sig och synen blivit bättre. Bifokala och trifokala intraokulära linser kräver normalt en längre anpassningstid på flera veckor eller månader innan synen är helt bra.

När ska mitt andra öga behandlas?*

Om du har grå starr i båda ögonen brukar läkaren planera in nästa operation ganska snart. Patienten vänjer sig bäst vid bifokala och trifokala linser om båda ögonen behandlas vid samma tillfälle.

Vilka kontroller behöver jag gå på?

I vanliga fall får du komma på återbesök efter behov. Ytterligare undersökningar planeras in vid behov under de närmaste veckorna för att kontrollera läkningen tills synen har stabiliserats helt.

Kommer jag att behöva glasögon efter operationen?

Patienter som får monofokala eller bifokala linser kan fortfarande behöva använda glasögon ibland. För de allra flesta som behandlas med trifokala linser är chansen stor att slippa använda glasögon i fortsättningen.

*Om inte båda ögonen behandlades samtidigt.