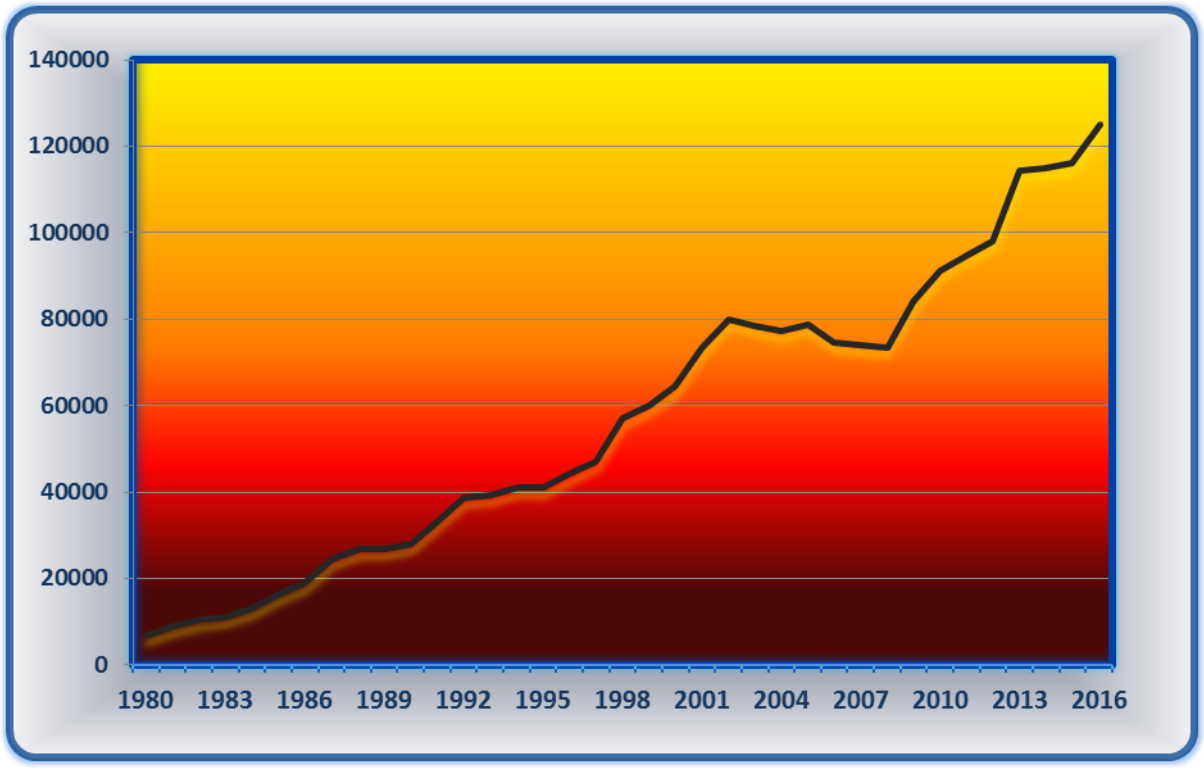
Svensk Kataraktkirurgi
Gråstarrskirurgi

Patientanpassad Årsrapport 2016
baserad på data från
Nationella Kataraktregistret



Antalet kataraktoperationer i Sverige 1980 – 2016

Charlotta Zetterström
Mats Lundström
Anders Behndig
Irene Serring
Per Montan
Maria Kugelberg
Ingela Nilsson

Nationella Kataraktregistret
www.kataraktreg.se

Innehållsförteckning

Sammanfattning **3**

Kataraktregistrets organisation **4**

Deltagare i Bas-Utfalls- och Patientnyttoregistret **6**

Nationella Kataraktregistrets Basregister **10**

Registerdata *10*

Resultat *11*

Nationella Kataraktregistrets Utfallsregister **16**

Deltagare *16*

Registerdata *16*

Material *16*

Resultat *16*

Skillnad mellan planerad och slutlig brytning (glasögonstyrka) *17*

Skillnad i ögontryck *17*

Ögats längd (axellängd) *17*

Nationella Kataraktregistrets Patientnyttoregister **18**

Utvärdering av nyttoregistreringen *18*

Catquest-9SF *18*

Nationella Kataraktregistrets Endoftalmitregister **20**

Sammanfattning

Det Nationella kataraktregistret dit operationer av grå starr (katarakt) rapporteras, startade sin verksamhet den 1 januari 1992. Registret har sin placering på Blekingesjukhuset, Karlskrona. Under de 25 verksamhetsåren har sammanlagt 96 % av alla kataraktoperationer utförda i Sverige rapporterats till registret.

Registret består av fyra delar

1. Basregister, start 1992, där hela årets operationer registreras. Här registreras synförmågan på bägge ögonen innan operationen, väntetid, andra ögonsjukdomar, operationsteknik samt operationskomplikationer.

Antal personer som blir opererade varje år i Sverige för grå starr har ökat under tiden som registret varit i bruk. Synförmågan före operation har blivit bättre och bättre, samt de som blir opererade har blivit yngre. Färre kvinnor jämfört med män opereras idag än tidigare år. Väntetiderna har blivit kortare samt skillnader i väntetider mellan olika delar av landet har minskat. Även antal operationer samt synförmågan innan operationen i olika delar av landet har blivit mera lika.

2. Utfallsregister, start 1994, där operationer från månaden mars registreras. Här registreras resultatet av operationen.

3. Patientnyttoregister, start 1995, de som opereras under mars månad svarar på ett formulär före och efter operationen. Utifrån dessa formulär kan sen graden av nöjdhet bedömas. Här kan man se att de allra flesta personerna blir nöjda efter operationen.

4. Endoftalmitregister (infektion inne i ögat), start 1998, här registreras varje fall av infektion inne i ögat som uppkommit i anslutning till operationen.

Kataraktregistrets organisation

Registerhållare
Professor Charlotta Zetterström, Karolinska Institutet, Stockholm

Övriga medlemmar i registrets styrgrupp
Prof. em**.** Mats Lundström, Avdelningen för oftalmologi – institutionen för klinisk vetenskap Lund, Lunds Universitet
Docent Per Montan, S:t Eriks Ögonsjukhus, Stockholm
Professor Anders Behndig, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå
Professor Maria Kugelberg, S:t Eriks Ögonsjukhus, Stockholm
Enhetschef/ögonsjuksköterska Ingela Nilsson, Capio Medocular, Lund

Registerkoordinator
Irene Serring, Blekingesjukhuset, Karlskrona.

Patientrepresentant adjungerad till styrgruppen
Ingrid Kössler, Borås

Kontakt
Nationella Kataraktregistret
Blekingesjukhuset
371 85 Karlskrona
Tel 0455- 73 51 59
www.kataraktreg.se
irene.serring@ltblekinge.se

Huvudman
Landstinget Blekinge

Ekonomi
Under 2016 har verksamheten finansierats av Beslutsgruppen för Nationella Kvalitetsregister.
Deltagande enheter har bidragit med resurser i form av arbetstid.
Landstinget Blekinge har bidragit med lokal och försäkringskostnad.

PUL-ansvarig
Landstinget Blekinges styrelse.

Etisk granskning
Registrets verksamhet när det gäller bedömning av patientnyttan med hjälp av patientenkät har underställts och godkänts av etisk kommitté vid Lunds Universitet.

Registrets framtid

Registerverksamheten är tänkt att pågå så länge som den tillför information som förbättrar vården.

Samkörning med andra register

Samkörning med Cornearegistret pågår inom ramen för forskningsprojekt avseende kataraktkirurgi vid hornhinnesjukdomar och komplikationer vid kataraktkirurgi som kan orsaka eller förvärra hornhinnesjukdomar. Samkörning med Makularegistret pågar i ett forskningsprojekt om relationen mellan olika faktorer vid kataraktkirurgi (inklusive implantation av olika typer av intraokulära linser) och senare utveckling av åldersförändringar i gula fläcken. Framskridna planer finns på att starta ett register för näthinneavlossning (Amotioregistret), som ett underregister i Nationella Kataraktregistret. Data från ett sådant underregister skulle kunna samköras med data från Kataraktregistret, bl.a. för att ge svar på viktiga kliniska frågor kring riskfaktorer för näthinneavlossning efter kataraktkirurgi.

Datainspektionen

Från början gjordes endast en registrering vid själva operationen och personnumret var då inte med. Denna form av registrering prövades hos datainspektionen varvid man konstaterade att ett personregister inte förelåg. 2010 infördes personnummer i registret.

Sedan 1994 pågår utfallsregistrering. För detta ändamål krävs att personidentifikation är möjlig under uppföljningstiden som är 6 månader. Denna registrering har godkänts av Datainspektionen. Datainspektionens krav om samtycke tillgodoses genom att patienten skriftligen informeras, vilket oftast sker i kallelsebrevet.

Deltagare i Bas-Utfalls- och Patientnyttoregistret

Kliniknamn	Ort	Landsting	Antal operationer	Utfalls-registret	Nytto-registret
ABA Ögonklinik	Stockholm	Stockholm	518	Ja	Nej
Aleris Europakliniken	Stockholm	Stockholm	2 962	Ja	Ja
Capio Medocular	Stockholm	Stockholm	2 468	Ja	Ja
Globen Ögonklinik	Stockholm	Stockholm	3 513	Ja	Ja
Novius Ögonklinik	Stockholm	Stockholm	1 287	Ja	Ja
Solna Ögonklinik	Stockholm	Stockholm	860	Nej	Nej
S:t Eriks Ögonsjukhus	Stockholm	Stockholm	3 702	Ja	Nej
Stockholms Ögonklinik	Stockholm	Stockholm	5 035	Ja	Ja
Tumba Ögonklinik	Stockholm	Stockholm	852	Ja	Ja
Vårda Ögonklinik	Stockholm	Stockholm	537	Ja	Ja
Ögonlasern i Stockholm	Stockholm	Stockholm	1 975	Ja	Ja
Ögonläkargruppen Odenplan	Stockholm	Stockholm	2 414	Ja	Ja
Akademiska sjukhuset	Uppsala	Uppsala	1 276	Nej	Nej
Capio Medocular	Uppsala	Uppsala	3 480	Ja	Ja
Ögonkliniken Sörmland	Eskilstuna-Nyköping-Katrineholm	Sörmland	3 227	Ja	Ja
Universitetssjukhuset	Linköping	Östergötland	2 361	Ja	Ja
Vrinnevisjukhuset	Norrköping	Östergötland	881	Ja	Ja
A6 Ögonklinik	Jönköping	Jönköping	1 215	Ja	Ja

Capio Medocular	Jönköping	Jönköping	1 859	Ja	Ja
Eye Clinic Scandinavia	Värnamo	Jönköping	554	Nej	Nej
Höglandssjukhuset	Eksjö	Jönköping	704	Ja	Ja
Länssjukhuset Ryhov	Jönköping	Jönköping	1 244	Ja	Ja
Värnamo lasarett	Värnamo	Jönköping	707	Ja	Ja
Centrallasarettet Växjö	Växjö	Kronoberg	1 938	Nej	Nej
Länssjukhuset Kalmar	Kalmar	Kalmar	1 245	Nej	Nej
Västerviks sjukhus	Västervik	Kalmar	1 065	Nej	Nej
Visby lasarett	Visby	Gotland	731	Nej	Nej
Blekingesjukhuset	Karlskrona	Blekinge	1 324	Nej	Nej
Ögonkirurgi i Karlshamn	Karlshamn	Blekinge	411	Nej	Nej
Aleris Helsingborg	Helsingborg	Region Skåne	1 897	Ja	Ja
Aleris Kristianstad	Kristianstad	Region Skåne	1 891	Ja	Ja
Aleris Malmö	Malmö	Region Skåne	2 505	Ja	Ja
Aleris Ystad	Ystad	Region Skåne	689	Ja	Ja
Aleris Ängelholm	Ängelholm	Region Skåne	1 869	Ja	Ja
Brandts Ögonklinik	Malmö	Region Skåne	632	Ja	Ja
Capio Medocular	Malmö-Lund	Region Skåne	1 920	Ja	Ja
Capio Specialistvård	Eslöv	Region Skåne	318	Ja	Ja
Helsingborgs lasarett	Helsingborg	Region Skåne	1 009	Ja	Ja
Katarakta	Lund	Region Skåne	145	Nej	Nej
Kristianstads lasarett	Kristianstad	Region Skåne	1 575	Ja	Ja

Landskrona lasarett	Landskrona	Region Skåne	735	Ja	Ja
Skånes Universitetssjukhus	Malmö-Lund	Region Skåne	1 005	Ja	Ja
Vårda Ögonklinik	Malmö	Region Skåne	607	Ja	Ja
Ystad lasarett	Ystad	Region Skåne	262	Ja	Ja
Ögonlasern i Lund	Lund	Region Skåne	590	Nej	Nej
Ögonläkarna i Eslöv	Eslöv	Region Skåne	479	Nej	Nej
Ögonoperationskliniken Lund	Lund	Region Skåne	1 081	Nej	Ja
Österlenkirurgin	Simrishamn	Region Skåne	346	Nej	Nej
Hallands sjukhus	Halmstad	Halland	1 234	Ja	Ja
Vårda Ögonklinik	Halmstad	Halland	1 109	Ja	Ja
Ögoncentrum i Varberg	Varberg	Halland	1 854	Nej	Nej
Capio Medocular	Göteborg	Västra Götaland	2 162	Ja	Ja
Guldhedskliniken	Göteborg	Västra Götaland	373	Nej	Nej
NU-sjukvården	Uddevalla	Västra Götaland	2 942	Ja	Ja
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	Göteborg	Västra Götaland	2 898	Ja	Ja
Capio Scanloc Ögon	Göteborg	Västra Götaland	4 037	Nej	Nej
Skaraborgs sjukhus	Skövde	Västra Götaland	2 254	Ja	Ja
Södra Älvsborgs sjukhus	Borås	Västra Götaland	2 223	Ja	Ja
Vårda Ögonklinik	Göteborg	Västra Götaland	949	Ja	Ja
Ögonsjukvården i Värmland	Karlstad	Värmland	2 878	Ja	Ja
Capio Läkargruppen	Örebro	Örebro	1 206	Ja	Ja
Lindesbergs lasarett	Lindesberg	Örebro	289	Nej	Nej

Universitetssjukhuset Örebro	Örebro	Örebro	1 549	Nej	Nej
Capio Medocular	Västerås	Västmanland	1 176	Nej	Nej
Västmanlands sjukhus	Västerås	Västmanland	1 756	Nej	Nej
Capio Medocular	Falun	Dalarna	1 555	Nej	Nej
Falu lasarett	Falun	Dalarna	2 267	Nej	Nej
Aleris Specialistvård	Bollnäs	Gävleborg	914	Nej	Nej
Länssjukhuset Gävle-Sandviken	Gävle	Gävleborg	915	Nej	Nej
Hudiksvall sjukhus	Hudiksvall	Gävleborg	370	Nej	Nej
Ögoncentrum Hudiksvall	Hudiksvall	Gävleborg	1 550	Ja	Ja
Capio Medocular	Sundsvall	Västernorrland	1 573	Nej	Nej
Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand	Sundsvall	Västernorrland	1 027	Nej	Nej
Sollefteå sjukhus	Sollefteå	Västernorrland	60	Nej	Nej
Örnsköldsvik sjukhus	Örnsköldsvik	Västernorrland	247	Nej	Nej
Östersunds sjukhus	Östersund	Jämtland	1 426	Nej	Nej
Lycksele lasarett	Lycksele	Västerbotten	455	Ja	Nej
Norrlands Universitetssjukhus	Umeå	Västerbotten	1 641	Ja	Ja
Skellefteå lasarett	Skellefteå	Västerbotten	920	Ja	Nej
Gällivare sjukhus	Gällivare	Norrbotten	494	Ja	Ja
Sunderby sjukhus	Luleå	Norrbotten	2 434	Ja	Ja

Nationella Kataraktregistrets Basregister

Samtliga patienter som genomgår en gråstarrsoperation i Sverige deltar. Operationen måste fullföljas för att registrering skall ske. Ambitionen med registret är att samtliga kliniker i landet (offentliga såväl som privata) rapporterar alla sina genomförda operationer.

Av Sveriges Ögonläkarförenings statistik framgår att det utfördes 125 265 kataraktoperationer i landet under 2016 fördelat på 68 209 (54,5 %) i privat regi och 57 056 (45,5 %) i offentlig regi.
Nationella Kataraktregistret har under 2016 registrerat 119 815 operationer – 95,6 % av totala antalet - fördelade på 64 545 (94,6 % täckningsgrad) i privat regi och 55 270 (96,8 % täckningsgrad) i offentlig regi.
Anslutningen till Nationella Kataraktregistret har alltså varit mycket god under 2016. Man kan fortsatt betrakta registret som ett totalregister för den kataraktkirurgi som utförs i Sverige.

Registerdata

Personnummer
Hela personnumret anges vilket gör det möjligt att följa upp resultatet av operationen.

Synförmågan innan operationen
Den bästa synförmågan innan operationen med glasögonkorrektion anges på bägge ögonen.

Tidigare operation för grå starr
Besvaras med ja eller nej. Med hjälp av denna fråga kan man se hur många som blir opererade på bägge ögonen, vilket man vet förbättrar livskvaliteten.

Datum för uppsättning på väntelistan
Datumet när ögonläkare och patient kommer överens om en operation och patienten sätts upp på väntelistan.

Datum för operationen
Datumet när operationen genomförs.

Andra sjukdomar i ögat
Här anges grön starr, åldersförändringar i gula fläcken, förändringar på näthinnan vid sockersjuka, samt ytterligare några tillstånd i ögat som kan ha betydelse för operationens slutresultat.

Indikationen för operationen
Indikationen anges på två olika sätt. Dels genom en gruppering som kallas NIKE, denna är en sammanslagning av patientens egenupplevda besvär samt synförmågan innan operationen på bägge ögonen. Den andra indikationen är den som kirurgen anger, här finns alternativen synnedsättning, olika brytning mellan de bägge ögonen, annan synstörning som ex bländning samt förhöjt tryck i ögat.

Operationstyp
Här finns valen ultraljudsteknik eller annan.

Linsmaterial samt speciella linsegenskaper
Den nya linsens material anges. Om linsens egenskaper innebär glasögonfrihet.

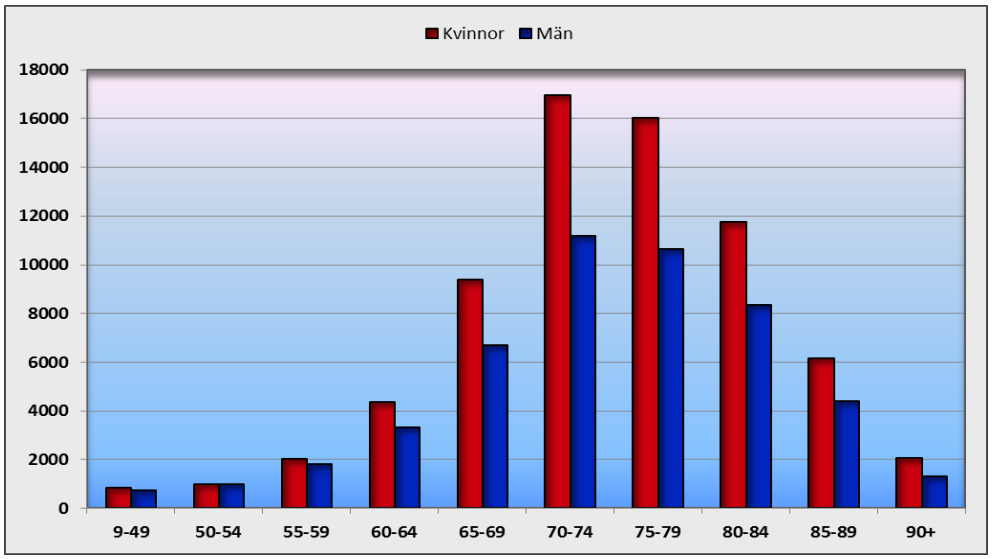
Svårigheter under operationen
Liten pupill, tät grå starr samt lös lins innebär försvårande omständigheter och anges därför.

Antibiotika inne i ögat vid operationens slut
Här anges vilken typ av antibiotika som är använd vid operationens slut.

Skada på den bakre linskapseln
En av den vanligaste komplikationen vid gråstarrskirurgi. Om denna skada uppstår finns en ökad risk för senare komplikationer som infektion i ögat eller näthinne-avlossning.

Resultat

Den genomsnittliga åldern vid operationen var 74,2 år. Kvinnorna var något äldre 74,4 år jämfört med männen som var 73,9 år. Flera kvinnor blev opererade (59,2 %). Grå starr finns dock i alla åldersgrupper, man kan till och med födas med en grumlad lins. Barn under 9 år registreras i ett speciellt barnkataraktregister som sorterar under Kataraktregistret.

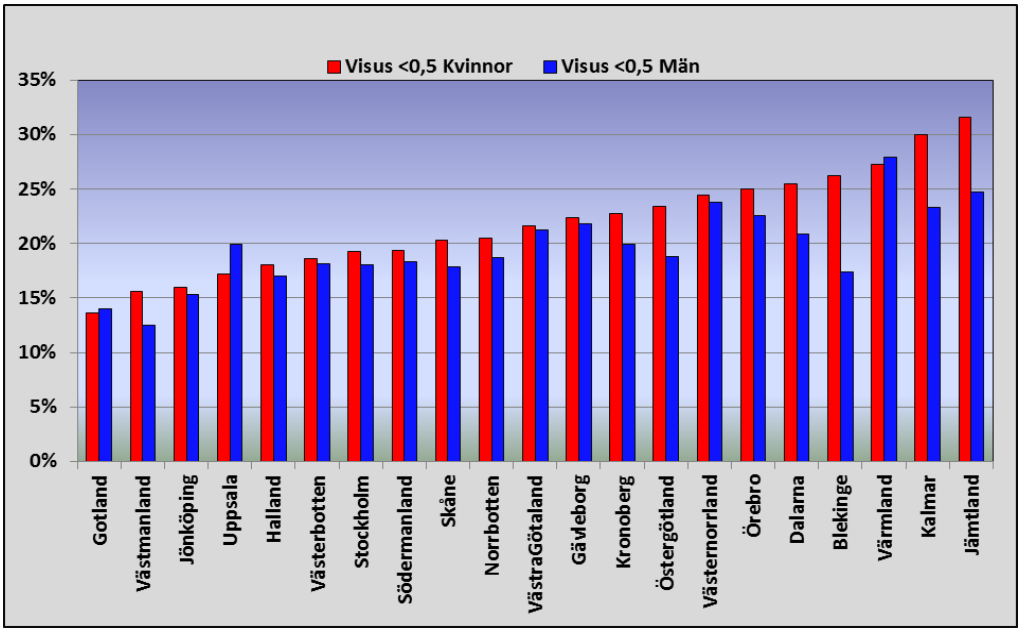


Figur 1. Antal gråstarrsoperationer 2016 där man ser ålder samt kön

Synförmågan innan operationen

Varierar fortfarande som kan ses i figur 2. I denna figur är syn 0,5 på bästa ögat angivet vilket innebär körkortssyn. Fortfarande har 12-30 % så pass dålig syn när de blir opererade att de inte får köra bil.

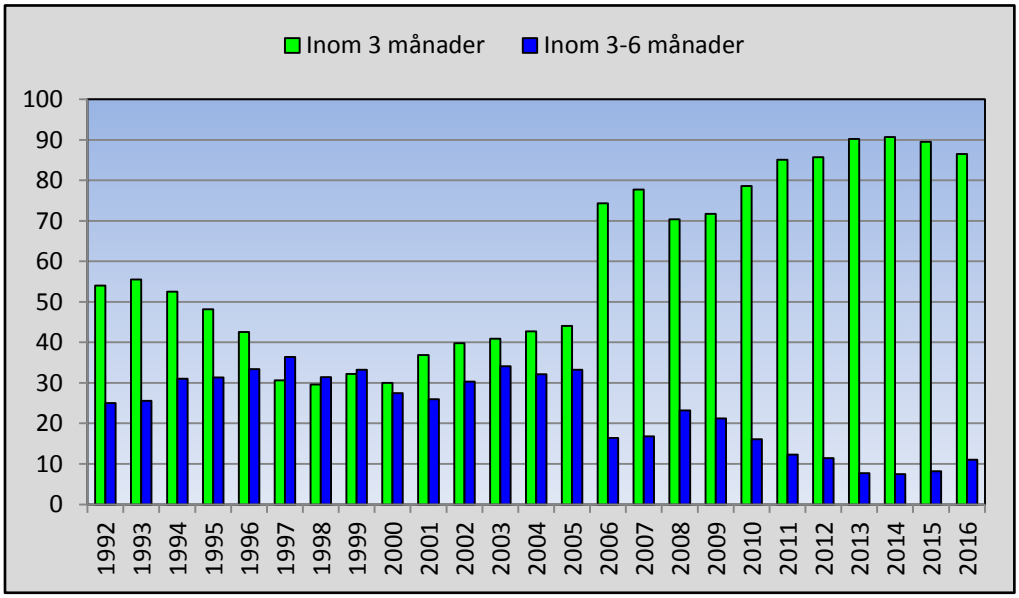
Under 2016 var synskärpan i medeltal 0,5 på ögat som skulle opereras och 0,7 på det andra ögat.



Figur 2. Andelen patienter i procent med visus=syn <0,5 (ej körkortssyn) på bästa ögat före operationen. Diagrammet visar uppdelning mellan män och kvinnor i de olika landstingen. Nytt från och med 2016 ör att enbart patienter som opererades på sitt första öga ingår i detta diagram.

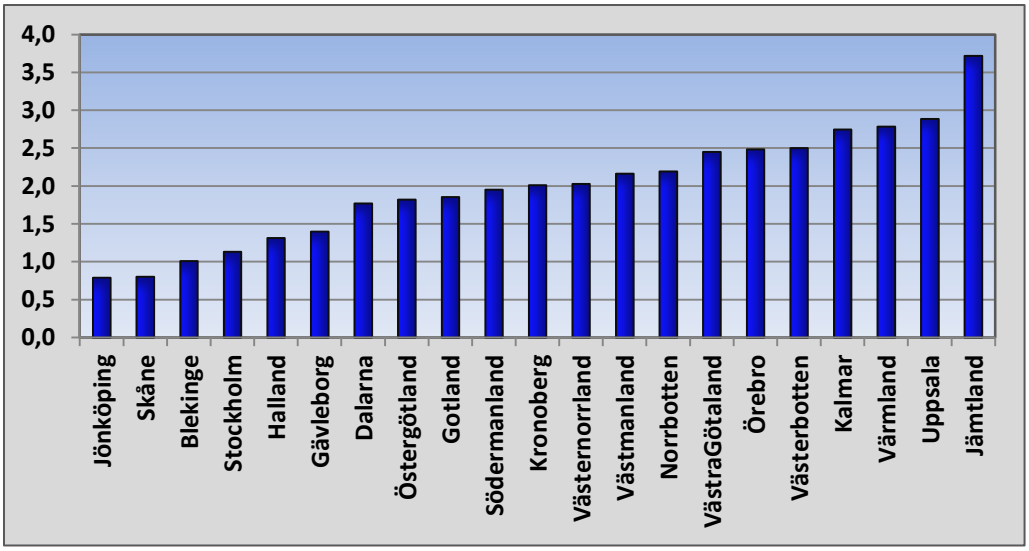
Tidigare operation för grå starr
Knappt hälften (40,9 %) blev opererade på sitt andra öga 2016, vilket tyder på en ökad tillgänglighet, men fortfarande finns stora variationer i landet (26,7 – 49,7 %). Man vet bland annat från studier från Kataraktregistret att den största patientnöjdheten fås först när bägge ögonen är opererade.

Datum för uppsättning på väntelistan och datum för operationen
Från dessa två datum får man tiden för väntan på operationen. En stor anledning till Kataraktregistrets tillkomst var att denna väntan var lång och ojämn i Sverige för 25 år sen när registret startade.



Figur 3. Andel patienter i procent som blivit opererade inom 3 månader och 3-6 månaders väntetid åren 1992-2016.

Väntetiden blir nu allt kortare men är fortfarande olika i landet.



Figur 4. Den genomsnittliga väntetiden i månader mellan de olika landstingen 2016

Andra sjukdomar i ögat

Totalt har 37,7 % av ögonen som opereras för grå starr annan ögonsjukdom som kan innebära sämre synförmåga. Den vanligaste sjukdomen är åldersförändringar i gula fläcken vilket 14 % har, sen kommer glaukom eller grön starr vilket 8 % lider av. Ögon som lider av annan ögonsjukdom har ofta sämre slutresultat än ögonen som bara har grå starr. Detta är viktigt att informera om innan operationen.

Indikationen för operationen

Indikationen anges på två olika sätt;

Den ena är NIKE (graderas 1–4) vilket innebär en sammanvägning av synförmågan på de bägge ögonen och upplevda besvär innan operationen. Inte alla enheter använder sig av denna indelning. I grupp 1 finns patienterna som har de största synbesvären eller som uppvisar medicinskt tvingande skäl till en snar operation som t.ex högt ögontryck eller näthinnesjukdom. Dessa patienter kan inte undersökas eller behandlas om skymmande gråstarr föreligger. Flest patienter återfinns i grupperna 2 och 3. Grupp 4 innebär att det inte föreligger någon indikation för en operation av grå starr.

Den andra indikationstypen är den som kirurgen anger. Vanligast är synnedsättning (99 %), sen kommer i fallande skala olika brytning mellan de bägge ögonen (3,7 %), förhöjt tryck i ögat (1,2 %) samt annan synstörning som ex bländning (1 %). Vetenskapliga studier har visat att en gråstarrsoperation i många fall har en gynnsam effekt på förhöjt tryck i ögat.

Operationstyp
Ultraljudstekniken (för att sönderdela linskärnan) används i 99 % av fallen. Detta innebär en operation med ett mycket litet snitt samt att mjuka vikbara linser används som stoppas i den tomma och rena linskapseln. Snitten är ofta så små att de inte behöver sys.

Linsmaterial samt speciella linsegenskaper
Den helt dominerade linsen i Sverige är en vikbar lins gjord av akrylmaterial (99,7%). Speciallins i syfte att uppnå glasögonfrihet sk multifokal konstgjord lins fick 1 %. Ytterligare 1,1 % fick en lins för att ta bort astigmatismen (brytningsfel i hornhinnan) en så kallad torisk lins. Få patienter får dessa linser.

De flesta av dessa speciallinser används vid linsbyte (utan grå starr) med syfte att uppnå glasögonfrihet. Dessa operationer rapporteras inte till Kataraktregistret. Vi har dock skickat ut en enkät och fått svar från de flesta enheterna och under 2016 gjordes runt 6 000 sådana operationer.

Svårigheter under gråstarrsoperationen
En eller flera svårigheter under operationen rapporterades i 7,7 % av fallen. Dessa svårigheter kan ofta förutsägas innan operationen. Exempel är liten pupill eller vit lins.

Antibiotika inne i ögat vid operationens slut
Alla ögonen som opereras i Sverige får antibiotika in i ögat vid operationens slut, se avsnittet om endoftalmit.

Skada på den bakre linskapseln
Komplikationen består av ett brott på linsens kapsel och därigenom en förbindelse mellan glaskroppsrummet baktill i ögat och ögats främre delar. Denna komplikation minskar succesivt (från 2,75 % 2002 till 0,9 % 2016). Denna minskning har troligen flera orsaker. En är att kirurgerna blir allt mer vana vid ultraljudstekniken. En annan orsak kan vara att patienterna som blir opererade blir allt yngre vilket innebär lättare ögon att operera.

Nationella Kataraktregistrets Utfallsregister

Deltagare

Alla operationer som utförs under mars månad varje år genomgår en lite mer omfattande registrering där även resultaten av operationerna registreras. 2016 deltog 50 kliniker i denna del av registret. Patienter som opereras under mars månad skiljer sig inte från övriga beträffande ålder, kön, förekomst av annan ögonsjukdom och andelen som opereras på öga 2.

Registerdata

För de patienter som ingår i utfallsregistret används ett speciellt formulär som fylls i vid slutkontrollen c:a en månad efter operationen. I detta formulär registreras resultatet av operationen, och även lite kompletterande uppgifter från innan operationen: hornhinnans brytkraft, den planerade brytningen i det opererade ögat (d.v.s. vilken glasögonstyrka man räknar med att patienten kommer att behöva efteråt), samt ögontrycket innan operationen.
De data som registreras från slutkontrollen är datum, synskärpa på det öga som opererats, glasögonstyrkan på båda ögonen, synskärpa på det andra ögat, övrig ögonsjukdom i det opererade ögat och ögontryck. Man registrerar också t.ex. om patienten ej kommit på slutkontrollen, om patienten ej kunnat medverka till undersökningen etc.

Material

Under mars månad 2016 utfördes på de aktuella klinikerna totalt 8 086 operationer. Av dessa registrerades resultat på 6 985 operationer (86 %). Detta är 9,5 % av alla operationer under 2016 vid de deltagande klinikerna.

30 kliniker av 50 rapporterade mer än 90 % av operationerna som utfördes under mars månad, vilket är tillräckligt mycket för att materialet skall vara pålitligt.

Medelåldern var 73,6 år och andelen kvinnor var 59,4 %.

Resultat

Inrapporteringen av data skedde mellan 3 och 4 månader efter operationen. Vid denna tidpunkt gick 0,8 % av patienterna fortfarande på återbesök, och var ännu inte färdigbehandlade, och för 1,9 % av patienterna fanns inga data tillgängliga. Nedanstående procentsiffror gäller enbart patienter som är slutuppföljda.

I hela materialet blev den genomsnittliga skillnaden mellan den planerade och den slutliga brytningen (glasögonstyrkan), d.v.s. ”mätfelet” i beräkningen, 0,43 dioptrier,

vilket är en mycket låg siffa. Hela 93 % fick en glasögonstyrka inom ± 1 dioptri från den beräknade.
Synskärpan på det opererade ögat blev 0,5 eller bättre hos 93 % av de opererade.

Tre uppgifter har efter flera års diskussioner i registret utkristalliserats som viktiga mått på kvalitet. Det gäller synskärpa efter operationen, skillnad mellan planerad och slutlig glasögonstyrka och andelen operationer med en viss komplikation där det sker en bristning i linsens kapsel. Det sistnämnda registreras i basregistret (checklistan) under hela året (se kapitlet Utvecklingsarbete). Utöver dessa tre uppgifter så är patientens självskattade synfunktion en viktig uppgift. Denna redovisas under kapitlet Patientnyttoregister (se nedan).

Skillnad mellan planerad och slutlig brytning (glasögonstyrka)

Generellt kan man säga att precisionen i de mätningar som görs innan operationen för beräkning av den nya linsens styrka stadigt har förbättrats, och avvikelsen från den planerade brytningen (glasögonstyrkan) är idag mycket liten (0,43 dioptrier). Vissa patienter har brytningsfel av typen astigmatism efter operationen. I de flesta fall fanns dessa brytningsfel redan innan operationen. Förr var det vanligt att operationen ledde till ökad astigmatism, men idag är detta mycket sällsynt. Ibland kan operationen t.o.m. minska astigmatismen något.

Skillnad i ögontryck

En sänkning av ögontrycket kan vara en positiv bieffekt av en kataraktoperation. Under 2016 var ögontrycket i genomsnitt 16,19 mm Hg innan operationen och 14,44 mm Hg efter operationen, vilket innebär en genomsnittlig sänkning av ögontrycket med 1,75 mm Hg. I vissa fall utfördes operationen delvis för att försöka sänka ögontrycket. I dessa fall sjönk trycket hela 5,43 mm Hg i genomsnitt.

Ögats längd (axellängd)

Ögats längd (den s.k. axellängden) mäts alltid innan en operation för katarakt för att kunna beräkna styrkan på den nya lins som ska opereras in. Registrering av axellängden har funnits med i utfallsregistret sedan 2013. Från 2015 finns axellängd med i Basregistret. Medelvärdet på axellängden för hela riket 2016 var 23,73 mm.

De klart vanligaste använda formlerna för beräkning av linsens styrka under 2016 var två formler som kallas SRK-T och Haigis' formel.

Nationella Kataraktregistrets Patientnyttoregister

Sedan 1995 har det gjorts en registrering av patientens nytta av kataraktoperation. Fram till och med 2006 användes enkäten ”Synhälsofrågor” Catquest som fylldes i av patienten dels före dels 6 månader efter operationen. Patientenkäten bestod av 33 olika frågor inom 6 olika områden.

I nyttoregistreringen 2016 deltog 47 kliniker

Utvärdering av nyttoregistreringen

Olika projekt har genomförts rörande nyttoregistreringen.
Resultaten av genomförda projekt redovisas i punktform nedan.

• Äldre patienter (>85 år) utan annan ögonsjukdom har lika god nytta av en kataraktoperation som yngre.

• Vanligaste orsaken till dåligt utfall (”ingen nytta”) är förekomst av annan ögonsjukdom i operationsögat.

• Operation av båda ögon ger signifikant bättre utfall än operation av bara ett öga.

• Störst förbättring (andel med ”mycket god nytta”) uppnås hos yngre personer som fått båda ögon opererade.

• En ganska vanlig orsak till mer besvär 6 månader efter operationen än före (”ingen nytta”) är störningar från det andra ögat på grund av katarakt där eller på grund av stor sidoskillnad i brytkraft mellan ögonen.

• Patienter med samtidig åldersrelaterad maculadegeneration erfar en signifikant bättre synfunktion efter en kataraktoperation och den viktigaste faktorn för en bra självskattad synfunktion är nivån på den postoperativa synskärpan i operationsögat.

• Förbättringen av den självskattade synfunktionen efter en kataraktoperation håller länge. Cirka 80 % av de som opererats för 7-8 år sedan upplever fortfarande att synen är bättre än före operationen.

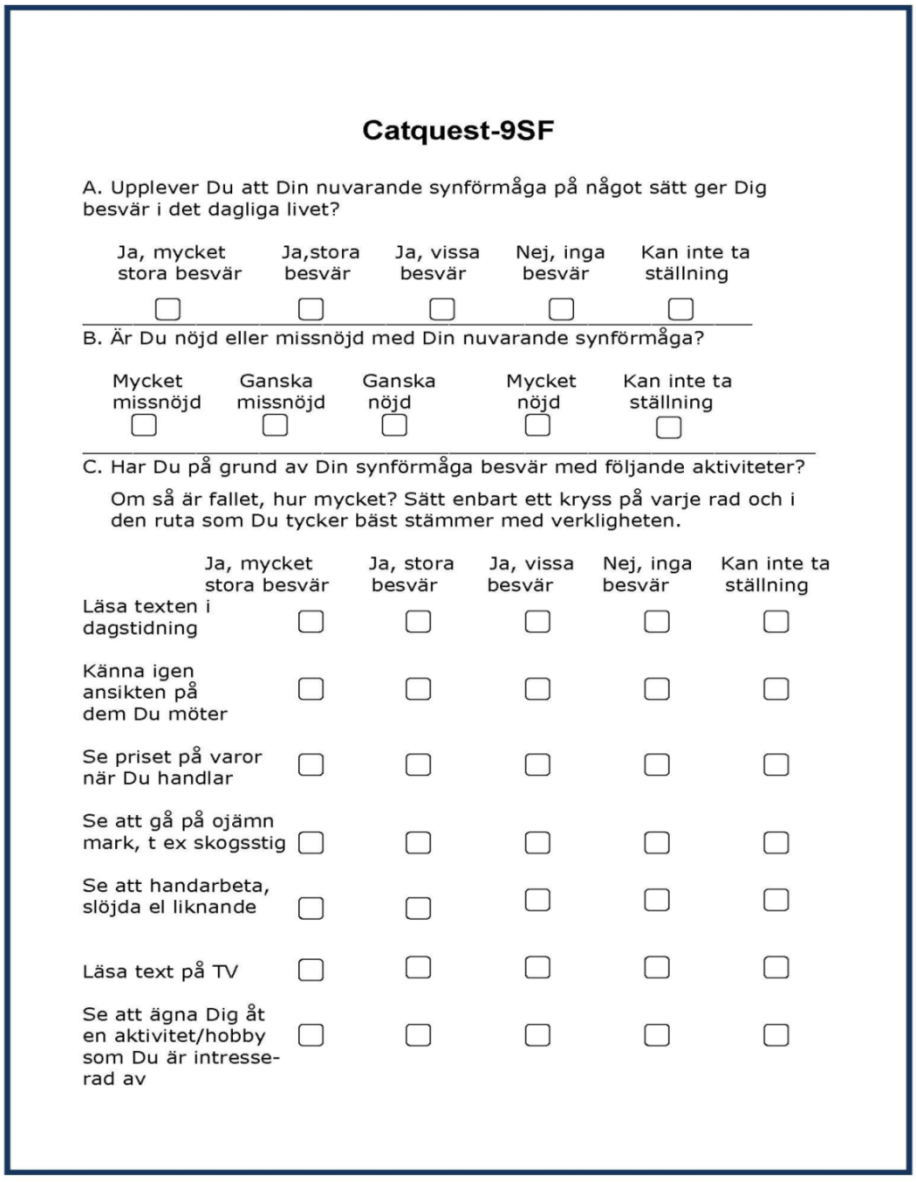
Catquest-9SF

Från och med 2008 används frågeformuläret Catquest-9SF. Detta frågeformulär är en reviderad och förkortad (9 frågor) version av Catquest. Formuläret har goda mätegenskaper och är högt rankat internationellt.

Den funktion som frågeformuläret mäter är patientens självskattade hinder att utföra dagliga aktiviteter till följd av nedsatt syn på grund av katarakt; enligt WHO ”Activity limitations in daily life”.

Den preoperativa enkäten (se formulär Catquest-9SF) fylls i regel i på respektive klinik före operationen. Den postoperativa enkäten skickas ut till de patienter som besvarat den första enkäten och utskicket sker från registret cirka 3 månader efter operationen. Antalet preoperativa enkäter var 5 910 och postoperativa 4 488. Svarsfrekvensen på postoperativa enkäter var således 75,9 %**.**

Enkäten mäter således en påtaglig förbättring för patienterna efter operation jämfört med före. Cirka 90 % upplevde förbättring efter operationen. Andelen patienter som uppskattade att de hade mer hinder att utföra dagliga aktiviteter efter operationen än före var 7,3 % och 2,9 % upplevde ingen skillnad.



Catquest-9SF

A. Upplever Du att Din nuvarande synförmåga på något sätt ger Dig besvär i det dagliga livet?

Ja, mycket stora besvär	Ja,stora besvär	Ja, vissa besvär	Nej, inga besvär	Kan inte ta ställning
☐	☐	☐	☐	☐

B. Är Du nöjd eller missnöjd med Din nuvarande synförmåga?

Mycket missnöjd	Ganska missnöjd	Ganska nöjd	Mycket nöjd	Kan inte ta ställning
☐	☐	☐	☐	☐

C. Har Du på grund av Din synförmåga besvär med följande aktiviteter?

Om så är fallet, hur mycket? Sätt enbart ett kryss på varje rad och i den ruta som Du tycker bäst stämmer med verkligheten.

	Ja, mycket stora besvär	Ja, stora besvär	Ja, vissa besvär	Nej, inga besvär	Kan inte ta ställning
Läsa texten i dagstidning	☐	☐	☐	☐	☐
Känna igen ansikten på dem Du möter	☐	☐	☐	☐	☐
Se priset på varor när Du handlar	☐	☐	☐	☐	☐
Se att gå på ojämn mark, t ex skogsstig	☐	☐	☐	☐	☐
Se att handarbeta, slöjda el liknande	☐	☐	☐	☐	☐
Läsa text på TV	☐	☐	☐	☐	☐
Se att ägna Dig åt en aktivitet/hobby som Du är intresse-rad av	☐	☐	☐	☐	☐

När klinikernas enkätresultat före och efter operation analyseras finner man stora skillnader. Dessa består av skillnader i hur besvärade patienterna är före och efter operation. Kliniker i områden där man opererat många patienter för grå starr under längre tid har mindre besvärade patienter före operation än kliniker i områden där operationsfrekvensen varit låg. Skillnaden mellan kliniker är mindre efter operation. När man tar bort patienter med andra ögonsjukdomar ur analysen blir besvären mindre, men skillnaden mellan klinikerna kvarstår.

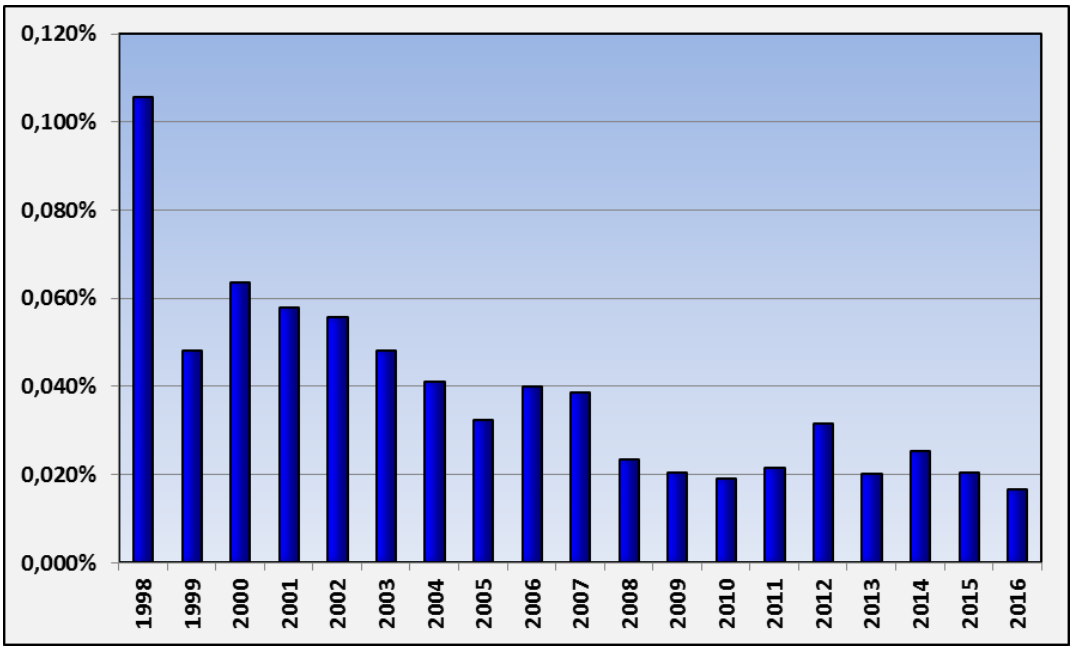
Nivån på den självskattade synfunktionen efter operation liksom storleken på förbättringen har analyserats vetenskapligt. Faktorer associerade till ett positivt utfall i nyttoregistreringen var låg ålder, dålig synskärpa före operation (operationsögat), god synskärpa efter operation (operationsögat), viss närsynthet efter operationen och avsaknad av andra ögonsjukdomar.

Ett annat intressant resultat som kan avläsas ur nyttoregistreringen är om patienterna tycker att besvären minskat genom operationen eller om det rent av blivit värre. Även detta utfall har analyserats. Associerat till dåligt utfall (sämre efter operation än före) är förekomst av annan ögonsjukdom, obetydliga besvär före operation, operationskomplikationer, stor sidoskillnad i brytkraft mellan ögonen efter operation och stor skillnad mellan planerad och slutlig brytkraft

Nationella Kataraktregistrets Endoftalmitregister

En av de allvarligaste komplikationerna efter gråstarrsoperationen är bakterieinfektion inne i ögat, s k endoftalmit. Risken för betydande synskada är stor även vid snabbt insatt behandling. Endoftalmit är ovanligt men publicerade siffror världen över varierar och kunskaper om hur man ska kunna undvika komplikationen är ofullständiga. I syfte att kartlägga frekvens och riskfaktorer för endoftalmit i Sverige startade Kataraktregistret 1998 en tilläggsregistrering av endoftalmitfall.

Sammanfattningsvis har registret visat att Sverige har en av de lägsta förekomsterna av endoftalmit efter gråstarrskirurgi i världen och att frekvensen sjunker när operationen utförs tidigare i förloppet och utan komplikationer. Den allra viktigaste skyddande faktorn är att ge antibiotikalösning in i ögat i samband med ingreppet. I figur 5 nedan visas hur förekomsten sakta men säkert gått ner sedan det första registreringsåret 1998; från ett fall på 1000 operationer till ett fall på 5 990 operationer för 2016. För närvarande analyseras hur riskfaktorerna ska kunna begränsas ytterligare.



Figur 5. Antalet i % av bekräftad endoftalmit efter kataraktoperation i Sverige 1998-2016.