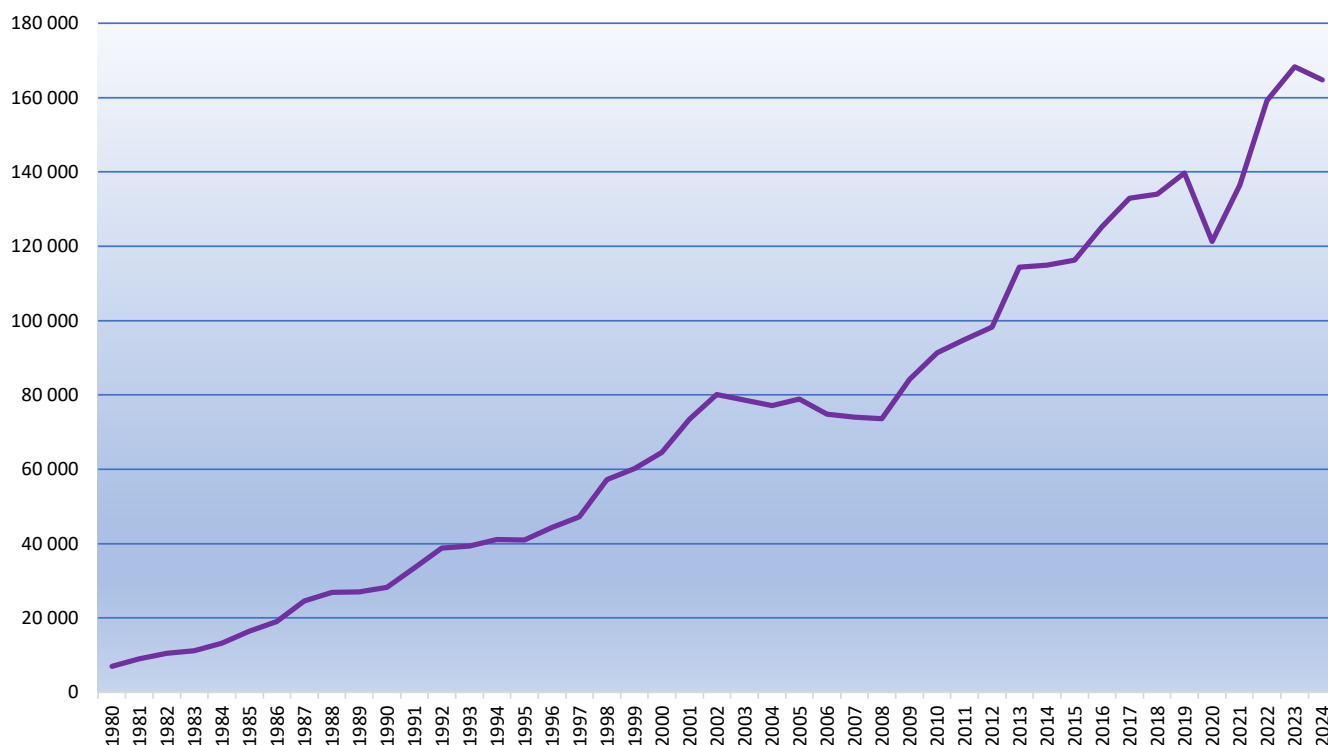


Svensk Kataraktkirurgi

baserad på data från Nationella
Kataraktregistret

24

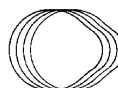


Antalet kataraktoperationer i Sverige 1980 – 2024.

Andreas Viberg | Anders Behndig | Mats Lundström | Maria Kugelberg
Ingela Nilsson | Madeleine Zetterberg | Tomas Bro | Andreas Lindström



Nationella Kataraktregistret
Region Blekinge
371 81 Karlskrona
www.kataraktreg.se



SVERIGES ÖGONLÄKARFÖRENING
Swedish Ophthalmological Society

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Kataraktregistrets organisation.....	4
Deltagare.....	6
Nationella Kataraktregistrets Basregister	8
<i>Registerdata</i>	<i>8</i>
<i>Resultat.....</i>	<i>10</i>
Nationella Kataraktregistrets Utfallsregister	13
<i>Deltagare</i>	<i>13</i>
<i>Registerdata</i>	<i>13</i>
<i>Material</i>	<i>13</i>
<i>Resultat.....</i>	<i>13</i>
<i>Skillnad mellan planerad och slutlig brytning (glasögonstyrka)</i>	<i>14</i>
Nationella Kataraktregistrets Patientnyttoregister	14
<i>Catquest-9SF.....</i>	<i>14</i>
<i>Nationella Kataraktregistrets Endoftalmitregister.....</i>	<i>16</i>

Sammanfattning

Det Nationella kataraktregistret för operationer av grå starr (katarakt) rapporteras, startade sin verksamhet den 1 januari 1992. Registret har sin placering på Region Blekinge, Karlskrona. Under de 32 verksamhetsåren har sammanlagt 95,8% 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, samt de som blir opererade har blivit yngre. Det beror troligtvis på den ökade operationsvolymen. Det är fler kvinnor än män som opereras men andelen män ökar jämfört med 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 den 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

Andreas Viberg, Med. Dr.
Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Övriga medlemmar i registrets styrgrupp

Anders Behndig, Professor
Norrlands Universitetssjukhus, Umeå
Institutionen för Klinisk Vetenskap, Umeå Universitet, Umeå

Mats Lundström, Professor emeritus
Lunds Universitet, Karlskrona

Maria Kugelberg, Professor
SöderÖgon, Karolinska Institutet, Stockholm

Ingela Nilsson, Verksamhetschef/Leg. Ögonsjuksköterska
Capio Ögon, Malmö/Lund

Madeleine Zetterberg, Professor
Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg/Mölndal

Tomas Bro, Med. Dr.
Linköpings Universitet, A6 Memira Eyecenter AB Jönköping, Jönköping

Leif Sundberg, Patientrepresentant

Andreas Lindström, Registerkoordinator
RC Syd, Karlskrona

Korrespondens

Nationella Kataraktregistret, RC Syd
Region Blekinge, 371 81 Karlskrona

Registerkoordinator/Kontaktperson

Andreas Lindström e-post: andreas.lindstrom@regionblekinge.se Tel: 0455–73 51 59

Huvudman och centralt personuppgiftsansvar

Region Blekinge (byte till Region Skåne 2025)

Ekonomi

Registrets verksamhet har under 2024 finansierats av Beslutsgruppen för Nationella Kvalitetsregister. Deltagande enheter har bidragit med resurser i form av arbetstid. Region Blekinge har bidragit med lokaler och försäkringskostnad.

Etisk granskning

För forskningsprojekt som baseras på registerdata görs – i enlighet med etikprövningslagen och GDPR - alltid separata ansökningar både till Central Personuppgiftsansvarig (CPUA) och till Etikprövningsmyndigheten (EPM) för varje projekt.

Registrets framtid

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

Samkörning med andra register

Inom ramen för forskning har data från kataraktregistret samkörts med bland annat Cornearegistret och Makularegistret. I ett pågående forskningsprojekt samkörs data med Lof (regionernas ömsesidiga försäkringsbolag) för att studera patientsäkerhet inom kataraktkirurgi. 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, bland annat för att ge svar på viktiga kliniska frågor kring riskfaktorer för näthinneavlossning efter kataraktkirurgi.

Tillstånd från berörda myndigheter

I Nationella Kataraktregistrets ursprungliga utformning skedde enbart registrering av preoperativa data. Dessa data innehöll inget personnummer och inga andra uppgifter som kunde identifiera enskilda patienter efter att data matats in i registret.

Registreringen i denna form prövades hos Datainspektionen varvid man konstaterade att ett personregister ej förelåg. Sedan 1994 sker även utfallsregistrering, och 2010 infördes personnummer i registret. Bland annat för utfallsregistreringen krävs att personidentifikation är möjlig under uppföljningstiden (6 månader). Även denna registrering har godkänts av Datainspektionen.

Under 2018 initierades en process för översyn av Nationella Kataraktregistrets tillstånd för olika typer av datahantering, vilket var nödvändigt även utifrån GDPR-lagstiftningen. De nödvändiga tillstånden, inklusive tillstånd från Central Personuppgiftsansvarig (CPUA) för Nationella Kataraktregistret samt från dataskydds-ombudsmannen i Region Blekinge erhöles under 2019.

Deltagare

Utfallsregistret	Catquest-9SF	Basregistret	Kliniknamn	Region	Antal operationer
			ABA Ögonklinik Bromma	Stockholm	1 281
			Actis Care Malmö	Skåne	234
			Agata Ögonklinik Malmö	Skåne	210
			ALB Gråstarrkirurgi	Skåne	164
			Aleris Ögon Bollnäs	Gävleborg	2 903
			Aleris Ögon Europakliniken Stockholm	Stockholm	2 105
			Aleris Ögon Halmstad	Halland	23
			Aleris Ögon Helsingborg	Skåne	2 658
			Aleris Ögon Kristianstad	Skåne	2 426
			Aleris Ögon Malmö	Skåne	2 756
			Aleris Ögon Täby	Stockholm	878
			Aleris Ögon Umeå	Västerbotten	1 915
			Aleris Ögon Uppsala	Uppsala	1 443
			Aleris Ögon Ängelholm	Skåne	1 566
			Altona Ögonklinik	Skåne	785
			Aveny Ögonklinik Göteborg	Västra Götaland	8 921
			Bergman Clinics A6 ögonklinik	Jönköping	1 563
			Bergman Clinics Tranås Ögonklinik	Jönköping	1 276
			Borås sjukhus	Västra Götaland	1 073
			Brandts Ögonklinik Malmö	Skåne	420
			Capio Ögon Globen	Stockholm	2 904
			Capio Ögon Göteborg	Västra Götaland	5 455
			Capio Ögon Helsingborg	Skåne	750
			Capio Ögon Jönköping	Jönköping	3 580
			Capio Ögon Linköping	Östergötland	2 978
			Capio Ögon Malmö	Skåne	1 750
			Capio Ögon Stockholm	Stockholm	2 467
			Capio Ögon Sundsvall	Västernorrland	1 459
			Capio Ögon Uppsala	Uppsala	2 172
			Capio Ögon vid Sophiahemmet	Stockholm	3 160
			Eksjö Högländssjukhuset	Jönköping	543
			Ellenta ögon Kristianstad	Skåne	1 541
			Eskilstuna Mälarsjukhuset	Sörmland	759
			Falu lasarett	Dalarna	4 574
			Guldhedskliniken Göteborg	Västra Götaland	317
			Gällivare sjukhus	Norrbottnen	266
			Gävle sjukhus	Gävleborg	664

	Göteborg Capio	Västra Götaland	677
	Halmstad Hallands sjukhus	Halland	661
	Helsingborg lasarett	Skåne	648
	Hudiksvall sjukhus	Gävleborg	418
	Jönköping Ryhov Länssjukhus	Jönköping	1 093
	Kalmar Länssjukhus	Kalmar	1 970
	Karlskrona Blekingesjukhuset	Blekinge	1 115
	Karlstad Ögonsjukvård i Värmland	Värmland	2 543
	Klarvy Ögonklinik	Skåne	636
	Kristianstad centralsjukhus	Skåne	1 109
	Kullbergska sjukhuset	Sörmland	392
	Lamera Medical Center Solna	Stockholm	1 918
	Landskrona lasarett	Skåne	662
	Linköping Universitetssjukhus	Östergötland	665
	Lund Ögonoperationskliniken	Skåne	266
	Lycksele lasarett	Västerbotten	566
	Läkargruppen Örebro	Örebro	2 907
	Memira Eyecenter Hagastaden	Stockholm	2 475
	Memira Eyecenter Karlstad	Värmland	86
	Memira Eyecenter Malmö	Skåne	182
	Memira Eyecenter Uppsala	Uppsala	571
	Mölnadal Universitetssjukhus	Västra Götaland	2 595
	Norrköping Vrinnevisjukhuset	Östergötland	612
	Norrköpings Ögonklinik	Östergötland	3 629
	Novius Stockholm	Stockholm	505
	Ocavis Ögonklinik	Stockholm	778
	Ocura Karlskrona	Blekinge	1 306
	Optalmica Eskilstuna	Sörmland	3 296
	Optalmica Falun	Dalarna	512
	Optalmica Gävle	Gävleborg	2 179
	Optalmica Stockholm	Stockholm	1 604
	Optalmica Västerås	Västmanland	3 428
	Optalux Odenplan ögonklinik	Stockholm	782
	Private Eyes AB	Norrbottn	990
	Rexis ÖgonCentrum	Skåne	592
	S:t Eriks Ögonsjukhus	Stockholm	3 047
	Skellefteå lasarett	Västerbotten	1 090
	Skövde Skaraborgs sjukhus	Västra Götaland	1 023
	Sollefteå sjukhus	Västernorrland	518
	StarrMedica Ögonklinik	Uppsala	1 849
	Sunderby sjukhus	Norrbottn	836
	Sundsvall-Härnösand Ögoncentrum	Västernorrland	894
	SUS Malmö-Lund	Skåne	1 476
	SöderÖgon	Stockholm	3 820
	Tumba Ögonklinik	Stockholm	1 815
	Uddevalla NU-sjukvården	Västra Götaland	3 135
	Umeå Norrlands Universitetssjukhus	Västerbotten	2 587

	Uppsala Akademiska sjukhuset	Uppsala	755
	Visby lasarett	Gotland	820
	Vårda Ögon Göteborg	Västra Götaland	313
	Vårda Ögon Halmstad	Halland	1 125
	Vårda Ögon Malmö	Skåne	420
	Vårda Ögon Stockholm	Stockholm	1 294
	Värnamo Eye Clinic Scandinavia	Jönköping	1 333
	Värnamo Ögoncenter	Jönköping	462
	Värnamo Ögonklinik	Jönköping	380
	Västervik sjukhus	Kalmar	1 001
	Västerås Västmanlands sjukhus	Västmanland	1 715
	Växjö Centrallasarett	Kronoberg	1 707
	X-Vision Ögonklinik	Skåne	770
	Ögoncentrum Varberg	Halland	2 192
	Ögonlasern Stockholm	Stockholm	1 965
	Ögonläkarna i Eslöv	Skåne	1 266
	Ögonläkgrupp Odenplan	Stockholm	1 781
	Ögonspecialisterna i Kungsbacka	Halland	170
	Ögonspecialisterna i Malmö	Skåne	536
	Örebro Universitetssjukhus	Örebro	822
	Örnsköldsvik sjukhus	Västernorrland	49
	Östersund sjukhus	Jämtland Härjedalen	1 166
RIKET			158 439

Nationella Kataraktregistrets Basregister

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

Av de deltagande klinikernas egen operationsstatistik framgår att det utfördes 164 619 kataraktoperationer under 2024: 116 351 i privat regi (av privata vårdgivare, som regel med vårdavtal) och 48 268 i offentlig regi. I Kataraktregistret finns 158 439 operationer registrerade under 2024 (96,2% av totala antalet) varav 112 490 i privat regi (täckningsgrad 96,7%) och 45 949 i offentlig regi (täckningsgrad 95,2%).

Anslutningen till Nationella Kataraktregistret har alltså varit mycket god under 2024. 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 glaukom, åldersförändringar i gula fläcken, förändringar på näthinnan vid diabetes, samt ytterligare några tillstånd i ögat som kan ha betydelse för operationens slutresultat.

Indikationen för operationen

Indikationen anges genom en gruppering som kallas NIKE, denna är en sammanslagning av patientens egenupplevda besvär samt synförmågan innan operationen på bägge ögonen.

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

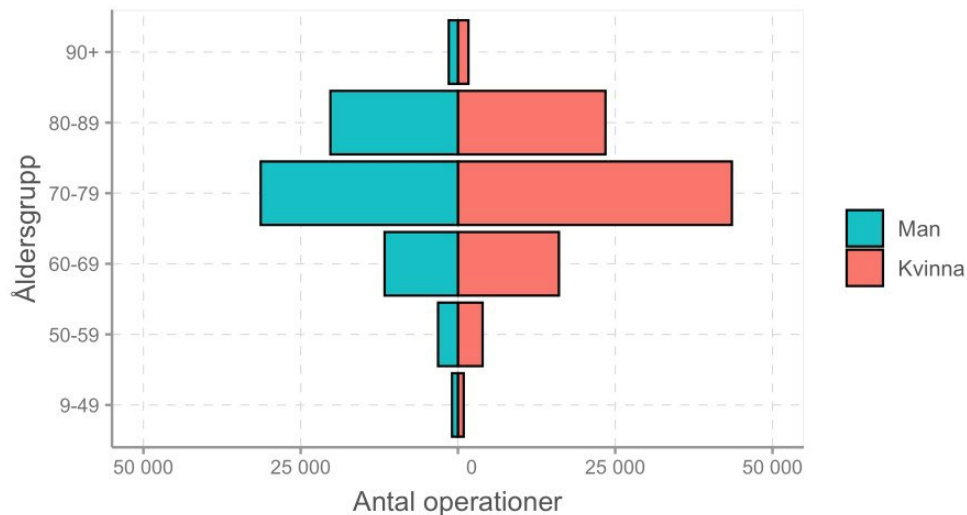
Här anges vilken typ av antibiotika som är använd vid operationens slut.

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

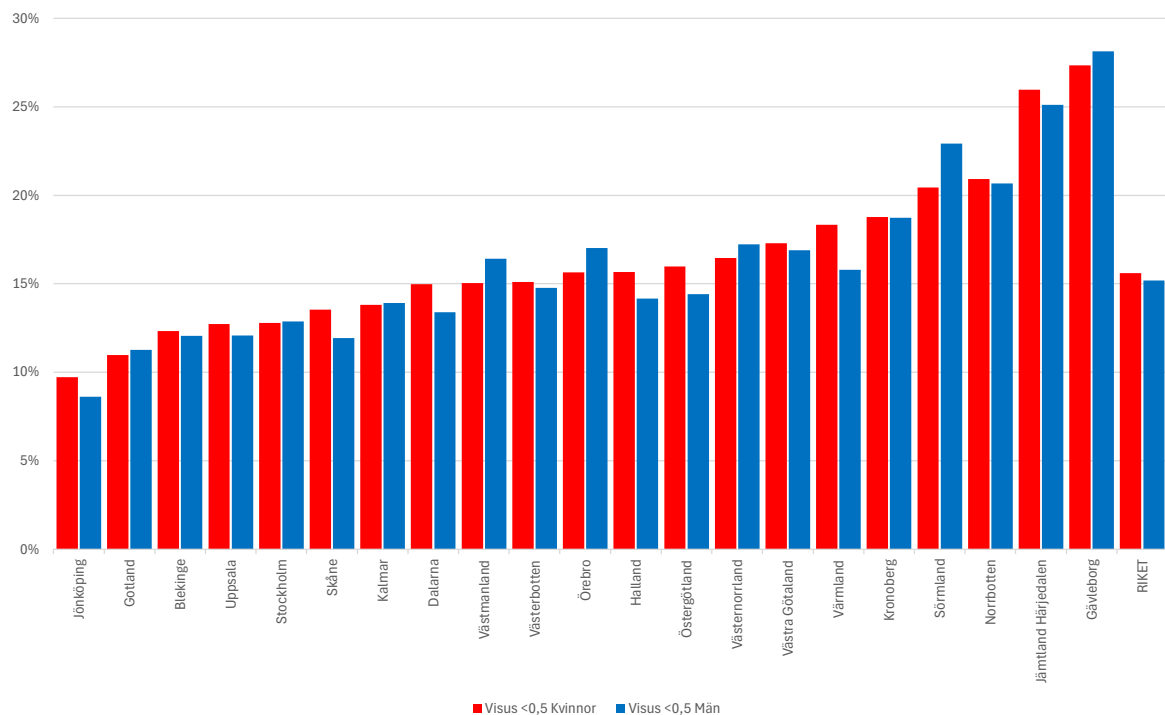
Den genomsnittliga åldern vid operationen var 74,7 år och är samma för både män och kvinnor. Flera kvinnor blev opererade (56,5%). Grå starr finns dock i alla åldersgrupper, man kan till och med födas med en grumlad lins. Barn under 8 år registreras i ett särskilt barnkataraktregister, som är en del av Kataraktregistret.



Figur 1. Antal gråstarrsoperationer 2024 fördelade på åldersgrupper och kön.

Synförmågan innan operationen

Synförmågan innan operation varierar, figur 2. Figuren visar andelen med syn sämre än 0,5 på bästa ögat, vilket är under körkortssyn. Fortfarande har 9–28% så pass dålig syn när de blir opererade att de inte får köra bil. Under 2024 var synskärpan i medeltal 0,50 på ögat som skulle opereras och 0,66 på det andra ögat.



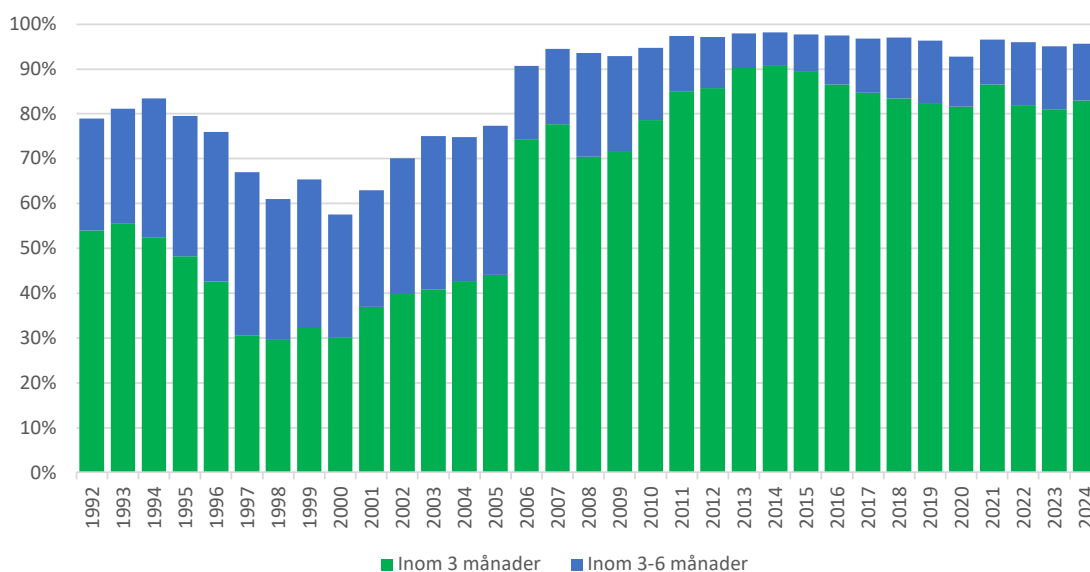
Figur 2. Andelen med synskärpa < 0,5 (ej körkortssyn) på bästa ögat före operationen, uppdelat på män och kvinnor i de olika regionerna där patienterna bor.

Tidigare operation för grå starr

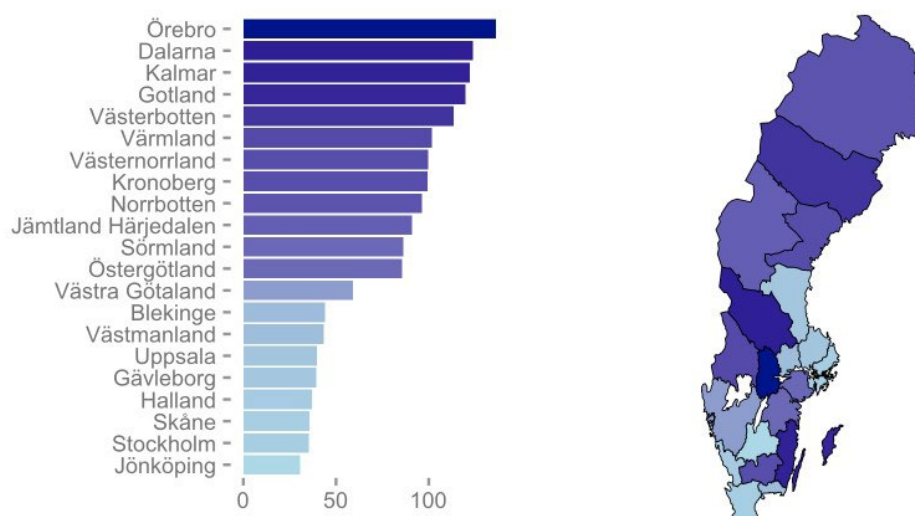
Knappt hälften (47%) blev opererade på sitt andra öga 2024, vilket tyder på en ökad tillgänglighet, men fortfarande finns stora variationer i landet (27–63%). Man vet bland annat från studier från Kataraktregistret att den största patient-nöjdheten fås först när bägge ögonen är opererade.

Datum för uppsättning på väntelistan och datum för operationen

Från dessa två datum får man tiden för väntan på operationen. Tiden ska betraktas som klinikens väntetid. Den enskilda patientens väntetid kan dock ha varit längre om hela vårdkedjan tas i beaktande. En stor anledning till Kataraktregistrets tillkomst var att väntetiderna var långa och ojämna i Sverige för 32 år sen när registret startade.



Figur 3. Andelen patienter (i procent) åren 1992–2024 som har blivit opererade inom 3 månaders respektive 3–6 månaders väntetid. Det är dock fortsatt mycket få som väntar mer än 6 månader på sin operation.



Figur 4. Den genomsnittliga väntetiden i dagar mellan de olika regionerna 2024.

Andra sjukdomar i ögat

Totalt har 33% av ögonen som opereras för grå starr annan ögonsjukdom som kan innebära sämre synförmåga. Den vanligaste sjukdomen är åldersförändringar i gula fläcken vilket 13% har, sedan kommer glaukom eller grön starr vilket 6,3% 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

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 synbesvärerna eller som uppvisar medicinskt tvingande skäl till en snar operation som tex 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.

Operationstyp

Ultraljudstekniken (för att sönderdela linskärnan) används i 99,9% 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 (99,8%).

I syfte att uppnå glasögonfrihet fick 0,95% en multifokal lins. Ytterligare 2,5% fick en lins för att ta bort astigmatismen (brytningsfel i hornhinnan), torisk lins. Få patienter får dessa linser. Det har blivit mer vanligt med linser som ger ett förlängt skärpedjup och 2024 fick 5,3% av patienterna en sådan konstgjord lins.

De flesta av dessa speciallinser används vid linsbyte (utan grå starr) med syfte att uppnå glasögonfrihet. Dessa operationer rapporteras inte till Kataraktregistret.

Svårigheter under gråstarrsoperationen

En eller flera svårigheter under operationen rapporterades i 5,5% av fallen. Dessa svårigheter kan ofta förutsägas innan operationen som exempel en liten pupill eller väldigt tät gråstarr. Variationen mellan operationsenheterna är stor, då klinikerna har olika patientsammansättning.

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 0,49% 2024). Denna minskning har troligen flera orsaker. En är att kirurgerna blir alltmer 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. 2024 deltog 43 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 cirka en månad efter operationen. I detta formulär registreras resultatet av operationen, och även 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). De data som registreras från slutkontrollen är datum, synskärpa på det öga som opererats, glasögonstyrkan på båda ögonen och synskärpa på det andra ögat. Man registrerar även om patienten ej kommit på slutkontrollen och om patienten ej kunnat medverka till undersökningen.

Material

Under mars månad 2024 utfördes totalt 6 446 operationer på de 43 kliniker som deltog i utfallsregistret. Av dessa registrerades resultat på 4 151 operationer (64,4%). Detta är 5,7% av alla operationer under 2024 vid de deltagande klinikerna.

9 kliniker av 43 har rapporterat mer än 90% av operationerna som utfördes under mars månad. 18 kliniker har rapporterat 65-89% av antalet marsoperationer. 16 kliniker har rapporterat under 65%. Sammantaget ger det tillräckligt mycket data för att materialet skall vara pålitligt. Medelåldern var 74,3 år och andelen kvinnor var 57,9%.

Resultat

Inrapporteringen av data skedde mellan 3 och 4 månader efter operationen. Vid denna tidpunkt gick 1,9% av patienterna fortfarande på återbesök och var ännu inte färdigbehandlade, och för 2,7% 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, 0,42 dioptrier,

vilket är en mycket låg siffra. Hela 94,3% fick en glasögonstyrka inom ± 1 dioptri från den beräknade. Synskärpan på det opererade ögat blev 0,5 eller bättre hos 94,1% 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 (0,42 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.

Nationella Kataraktregistrets Patientnyttoregister

Catquest-9SF

Från och med 2008 används frågeformuläret Catquest-9SF. Detta frågeformulär har 9 frågor och har goda mätegenskaper och är högt rankat internationellt.

I patientnyttoregistreringen 2024 deltog 45 kliniker.

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 4 623 och postoperativa 3 077, vilket innebär en svarsfrekvens på postoperativa enkäter var på 67%.

Enkäten mäter en påtaglig förbättring för patienterna efter operation jämfört med före. 89% upplevde förbättring efter operationen. Andelen patienter som uppskattade att de hade större hinder att utföra dagliga aktiviteter efter operationen än före var 7,4% och 3,5% 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 handarbete, slöjda el liknande	☐	☐	☐	☐	☐
Läsa text på TV	☐	☐	☐	☐	☐
Se att ägna Dig åt en aktivitet/hobby som Du är intresserad 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 nyttheregistreringen var låg ålder, dålig synskärpa före operation (operationsögat),

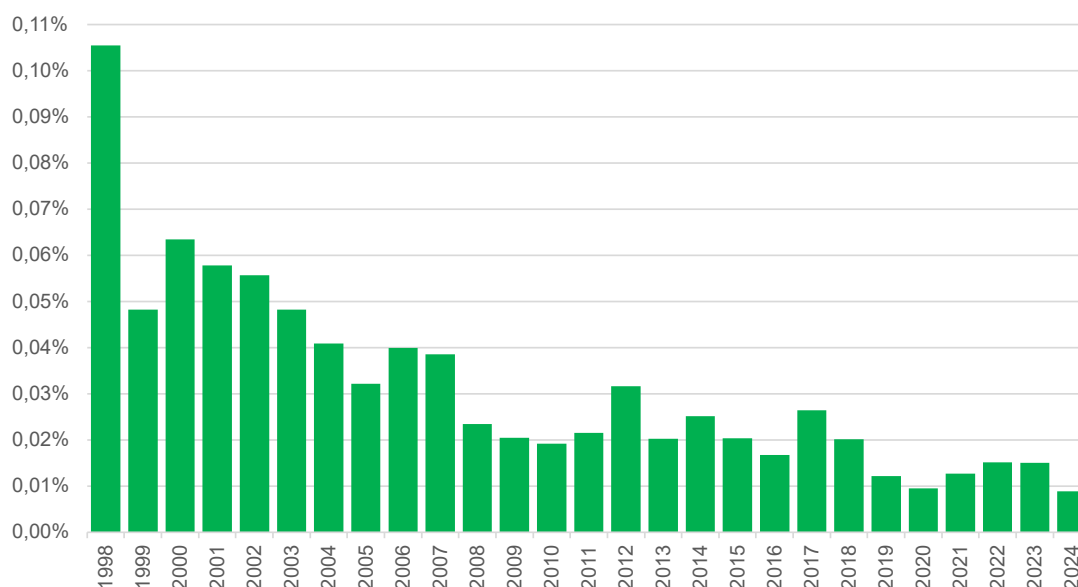
god synskärpa efter operation (operationsögat), viss närsynthet efter operationen och avsaknad av andra ögonsjukdomar.

Faktorer som är associerade med ökade besvär efter operationen har även analyserats. Förknippat till dåligt utfall 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 1 000 operationer till ett fall på 11 317 operationer för 2024. För närvarande analyseras hur riskfaktorerna ska kunna begränsas ytterligare.



Figur 5. Antalet i % av bekräftad endoftalmit efter kataraktoperation i Sverige 1998–2024.