

Septumplastik i Sverige 2024-2025

Vem opereras, hur opererar vi och vilket blir resultatet?

OLA SUNNERGREN, CECILIA AHLSTRÖM- EMANUELSSON, MATTIAS JANGARD, FREDRIK ELIASSON, YLVA LILJA, CECILIA ALEXANDERSSON, KRISTOFFER SANDELIN

Septumplastikregistrets referensgrupp.

Inledning

Den 14 oktober 2024 öppnades ett reviderat septumplastikregister. I den nya versionen av registret är alla uppgifter som ska fyllas i av operatören obligatoriska, vilket minimerar risken för missing data. Variablerna har förtydligats, förankrats i praxis och profession, och i möjligaste mån anpassats till vetenskaplig metod. Ett exempel på hur registret närmat sig vetenskapen är införandet av NOSE-instrumentet, vilket är ett validerat och sjukdomsspecifikt symtomskattningsinstrument för patienter som genomgår septumplastik¹. Instrumentet innehåller fem frågor om näsandningsproblem och genererar en score mellan 0 och 100, där 0 motsvarar bästa möjliga och 100 sämsta möjliga näsandning. Införandet av NOSE-instrumentet gör att resultat från vårt svenska register kan jämföras med resultat från internationella studier. Ett exempel på förändring förankrat i både praxis och vetenskaplig litteratur är att samtidig conchaoperation nu beskrivs

i högre detalj, där inte bara typ av ingrepp registreras utan även vilken sida ingreppet utförs på. En annan förbättring av registret skedde redan i maj 2023, då registret övergick från att samla in patientuppföljningsdata via post och mejl till helt automatiserad insamling via 1177. Förändringen har höjt svarsfrekvenser (andelen av alla opererade patienter som besvarar uppföljningsenkäterna) och minskat klinikernas administrativa börda.

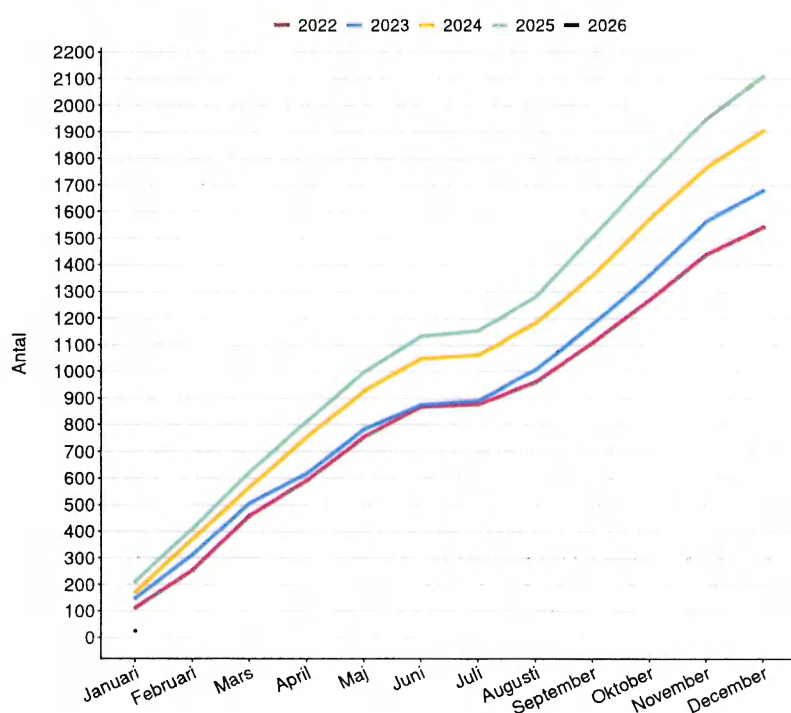
Införandet av 1177 och registerrevisionen ligger sannolikt bakom registrets positiva utveckling de senaste åren, då både antalet registreringar (Figur 1) och den så viktiga täckningsgraden (andel operationer i Septumplastikregistret av alla kända septumplastiker i Sverige) har ökat (Figur 2). Med en täckningsgrad runt 80 % kan registret nu göra anspråk på att beskriva svensk klinisk praxis och operationsresultat på ett nationellt representativt sätt.

Syftet med denna artikel är att ge ett första översiktligt smakprov på några av registrets viktigaste resultat. Presentationerna och analyserna kommer att vara huvudsakligen deskriptiva, eftersom databasen än så länge är begränsad i omfattning. Det finns i skrivande stund exempelvis bara tillgång till tre månader av insamlade patientrapporterade data. Datamaterialet är därför för närvarande för litet för detaljerade analyser på region- och enhetsnivå, och vi kan sannolikt först om ytterligare ett halvår redovisa robusta data, exempelvis avseende om patienterna är mer nöjda efter en septumplastik med någon typ av conchakirurgi (och i så fall vilken) än efter en ren septumplastik.

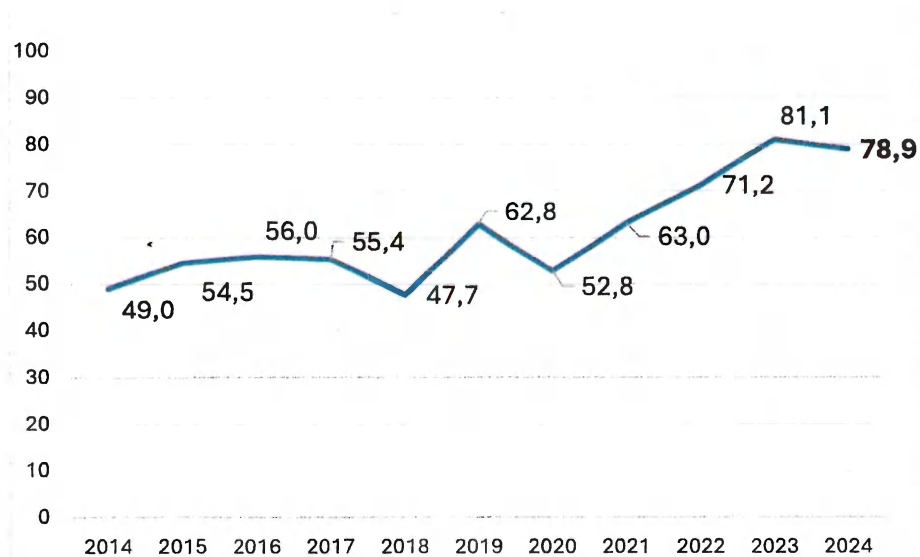
Material

Datansamlingen i Septumplastikregistret sker vid fyra tillfällen och har olika fokus (Figur 3).

Kumulativt antal registrerade operationer - hela riket

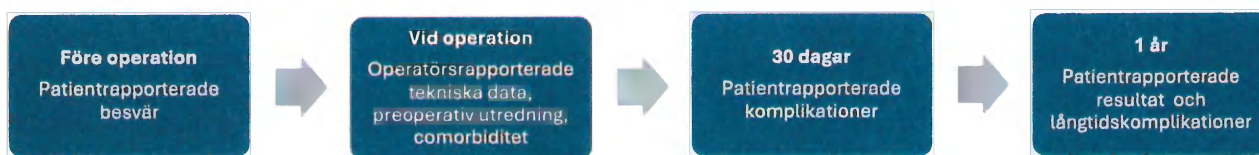


Figur 1. Antalet registreringar (kumulativt per månad) 2022-2025. Data nedladdat 2026-01-13.



Figur 2. Täckningsgrad i procent för Septumplastikregistret 2014-2024. Täckningsgraden är andelen operationer i Septumplastikregistret/ alla kända septumplastiker i Sverige.

Figur 3. Datainsamlingsprocessen i Septumplastikregistret.



Patientrapporterade data innan operationen kan antingen samlas in (och registreras av ansvarig läkare) vid det besök där beslut om operation tas eller på operationsdagen. Operationsdata bör läggas in samma dag som operationen genomförs, direkt på den nätbaserade plattformen, av operatör. Denna rapportering tar vanligen mindre än två minuter för en van användare. All patientrapporterad data samlas in via 1177 och överförs automatiskt till Registercentrum i Västra Götaland.

Data som presenteras i denna artikel laddades ner 13 januari 2026. I presentationen av data som samlas in vid operationstillfället kan data från samtliga patienter presenteras

(N= 2601). När det gäller data som avser utfall och resultat kommer endast data från patienter som opererats mellan 14 oktober 2024 och 13 januari 2025, och som haft möjlighet att svara på ettårsuppföljningen, att presenteras (N=510).

Resultat

I tabell 1 redovisas grundläggande karaktäristika för den population som genomgått septumplastik i Sverige från och med 14 oktober 2024. I tabellen redovisas data både för hela populationen och för den delpopulation där ett års uppföljningsdata finns. Detta för jämförelse då det endast är för delpopulationen som resultat kommer att kunna visas.

Tabell 1. Per- och preoperativa karaktäristika.

	Hela perioden	> 1 års uppföljningstid
Antal patienter	2601	510
Ålder (medel)	35.6 år	35.9 år
Andel män	74.9%	74.5%
Andel preoperativa <u>rhinomanometrier</u>	56.8%	61.4%
Andel med preoperativ enkät registrerad	70.0%	62.5%
Andel operationer i generell anestesi	99.1%	98.0%
Andel reoperationer	7.7%	8.2%
Andel operationer där endoskopisk teknik använts	8.7%	10.2%
Preoperativ NOSE score* (medel)	76.4	73.7

* NOSE score 0-100 där 0= total besvärsfrihet och 100 maximala besvär.

Tabell 2. Typ av operation (SP = septumplastik).

Operation	N 2601 (100%)
SP utan <u>conchakirurgi</u>	893 (34.3%)
SP med <u>conchakirurgi</u> * UNS	413 (15.9%)
SP med bilateral <u>lateralisering</u> och bilateral reduktion av mjukvävnad av <u>conchae</u>	379 (14.6%)
SP med bilateral <u>lateralisering</u> av <u>conchae</u>	338 (13.0%)
SP med bilateral partiell resektion av <u>conchae</u>	306 (11.8%)
SP med bilateral reduktion av mjukvävnad av <u>conchae</u>	146 (5.6%)
SP med bilateral <u>lateralisering</u> med bilateral partiell resektion av <u>conchae</u>	126 (4.8%)

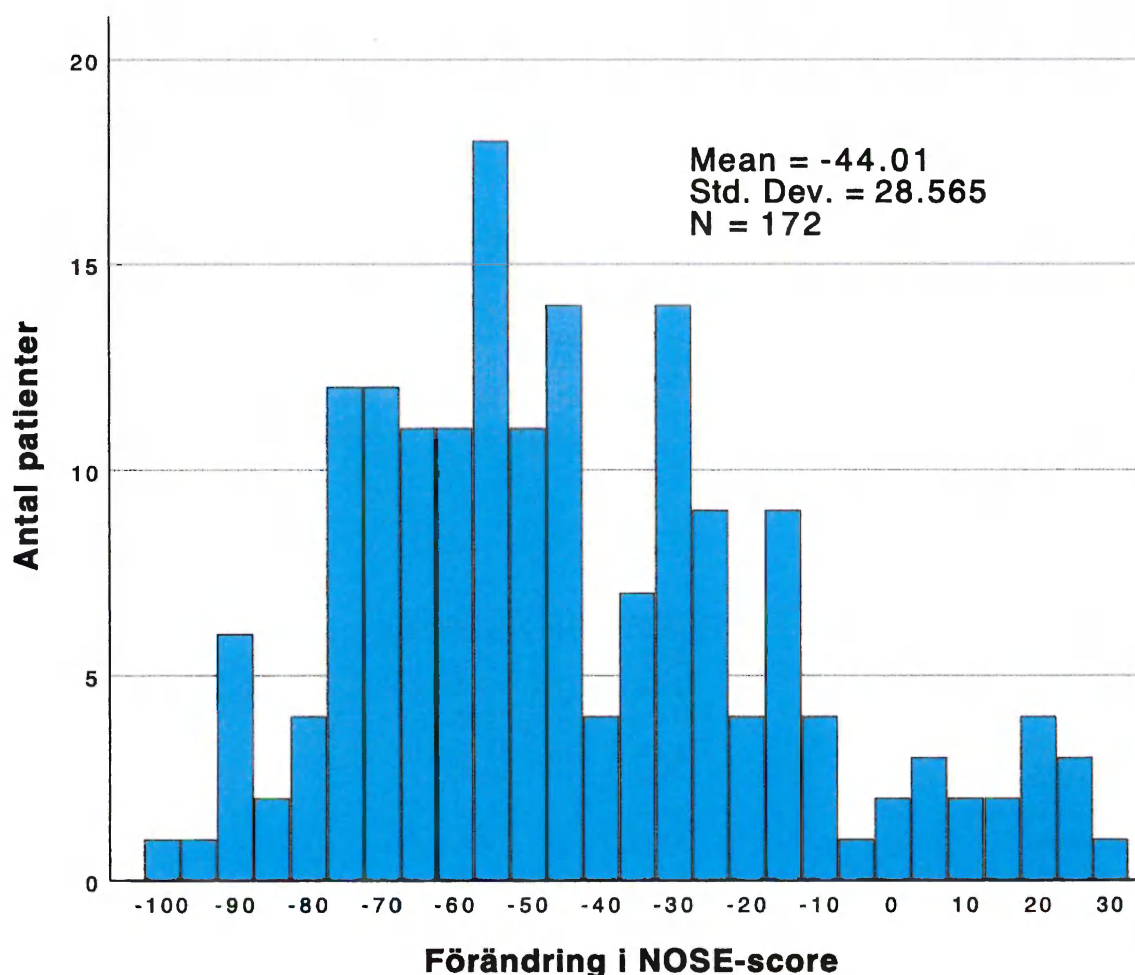
*30 olika kombinationer av conchaingrepp på höger, vänster eller båda sidorna och där den vanligaste utgör 2.0%

I tabell 2 redovisas för första gången en heltäckande nationell beskrivning av vilka conchaoperationer som genomförs i samband med septumplastik i Sverige.

Medelvärdet av preoperativ NOSE-score i gruppen med ett års uppföljningstid var 73.7 poäng och medelvärdet av postoperativ NOSE-score bland de 284 som besvarade enkäten var 31.6 poäng. I gruppen med ettårsuppföljning noteras en markant medelvärdesförbättring av NOSE-score med -44.1 poäng. I Figur 4 redovisas spridningen av förändring i NOSE-score, där majoriteten av patienterna rapporterade en förbättring och en minoritet en försämring ett år efter operationen.

Vid ettårsuppföljningen får patienterna även besvara frågorna *Kan du andas bättre med näsan efter operationen?* och *Är du nöjd med resultatet av operationen?* Svartalternativen på båda frågorna är Ja, Nej och Osäker. I korstabellen (tabell 3) överst sid 9, redovisas antal och andel för varje kombination av svar för de 283 patienter som besvarade båda frågorna. Noterbart är att 56.2% av patienterna var både förbättrade och nöjda medan 12.7% varken var nöjda eller förbättrade.

Figur 4. Patientrapporterad förändring i NOSE-score ett år efter septumplastik med eller utan conchakirurgi.



Tabell 3. Korstabell över självrapporterad nöjdhet med operationen och förbättring av näsandning ett år efter septumplastik. Grön bakgrund= både nöjd och förbättrad, röd bakgrund= varken nöjd eller förbättrad.

		Kan du andas bättre med näsan efter operationen?			
		Nej	Ja	Osäker	Totalt
Nöjd med op.?	Nej	36 (12.7%)	11 (3.9%)	12 (4.2%)	59 (20.8%)
	Ja	1 (0.4%)	159 (56.2%)	5 (1.8%)	165 (58.3%)
	Osäker	4 (1.4%)	31 (11.0%)	24 (8.5%)	59 (20.8%)
	Totalt	41 (14.5%)	201 (71%)	41 (14.5%)	283 (100%)

Patienter aktuella för septumplastik berättar ofta att de besväras av snarkning och dålig sömn. I Septumplastikregistret speglas dessa besvär i den tredje frågan i NOSE-instrumentet *Har du problem med att sova (pga. näsbesvär)?* och den fristående frågan *Har du problem med att du snarkar?* I de två korstabellerna nedan jämförs patientrapporterad besvärsgrad före och efter septumplastik för de båda variablerna.

Vårt att notera är att av de som hade besvär med snarkning innan operationen (N=144) rapporterade 61.1% av patienterna en förbättring, 25.7% ingen förändring och 13.2% en försämring. Av de som hade någon grad av snarkbesvär innan operationen (N=144) rapporterade 20.1% (n=29) att de inte upplevde några snarkproblem efter operationen.

Även för variabeln *svårt att sova* ses att majoriteten av patienterna med sömnbesvär innan operationen (N=167) rapporterade en förbättring (N=141, 84.4%). En oförändrad be-

Tabell 4. Självrapporterade besvär med snarkning före och ett år efter septumplastik. Grön bakgrund= förbättring, vit bakgrund= ingen förändring, röd bakgrund= försämring.

Har du problem med att du snarkar?		EFTER					Totalt
		Inga problem	Lindriga problem	Måttliga problem	Ganska stora problem	Stora problem	
FÖRE	Inga problem	20 (11.6%)	4 (2.3%)	4 (2.3%)	0	0	28 (16.3%)
	Lindriga problem	9 (5.2%)	12 (7.0%)	3 (1.7%)	4 (2.3%)	2 (1.2%)	30 (17.4%)
	Måttliga problem	14 (8.1%)	16 (9.3%)	9 (5.2%)	5 (2.9%)	2 (1.2%)	46 (26.7%)
	Ganska stora problem	5 (2.9%)	10 (5.8%)	9 (5.2%)	6 (3.5%)	3 (1.7%)	33 (19.2%)
	Stora problem	1 (0.6%)	9 (5.2%)	10 (5.8%)	5 (2.9%)	10 (5.8%)	35 (20.3%)
	Totalt	49 (28.5%)	51 (29.7%)	35 (20.3%)	20 (11.6%)	17 (9.9%)	172 (100%)

Tabell 5. Självrapporterade besvär med att sova pga. näsbesvär före och ett år efter septumplastik. Grön bakgrund= förbättrade, vit bakgrund= ingen förändring, röd bakgrund= försämring.

Har du svårt att sova (pga. näsbesvär)?		EFTER					Totalt
		Inga problem	Lindriga problem	Måttliga problem	Ganska stora problem	Stora problem	
FÖRE	Inga problem	6 (3.4%)	2 (1.1%)	0	0	0	8 (4.6%)
	Lindriga problem	14 (8.0%)	6 (3.4%)	1 (0.6%)	3 (1.7%)	0	24 (13.7%)
	Måttliga problem	26 (14.9%)	10 (5.7%)	2 (1.1%)	3 (1.7%)	0	41 (23.4%)
	Ganska stora problem	35 (20%)	11 (6.3%)	9 (5.1%)	5 (2.9%)	3 (1.7%)	63 (36.0%)
	Stora problem	12 (6.9%)	14 (8%)	4 (2.3%)	6 (3.4%)	3 (1.7%)	39 (22.3%)
	Totalt	93 (53.1%)	43 (24.6%)	16 (9.1%)	17 (9.7%)	6 (3.4%)	175 (100%)

svärsgrad rapporterades av 16/167 (9.6%) och 10/167 (6.0%) rapporterade en ökad besvärsgrad. Av de som hade någon grad av besvär med sömnen innan operationen rapporterade 52.1% (87/167) att de inte hade några problem efter ett år.

I tabell 6 redovisas antal och andel av patienter som vid ettårs-uppföljningen rapporterade att de fått ett nytt problem med

Tabell 6. Självrapporterad långtidskomplikation ett år efter septumplastik.

Har du på grund av din operation fått nya problem med din näsa?		N= 284 (100%)
Nej		223 (78.5%)
Ja*		61 (21.5%)
	Nedsatt luftförmåga	15 (5.3%)
	Negativ förändring av näsans utseende	17 (6.0%)
	Smärta i näsan	16 (5.6%)
	Nedsatt känsel i näsan	14 (4.9%)
	Rinnande näsa	24 (8.5%)
	Problem UNS**	17 (6.0%)

* OBS: flera patienter har rapporterat >1 problem
** Patienter som ej valt något av de fördefinierade alternativen

näsan som de inte hade före operationen. I registerenkäten får patienten först svara ja eller nej på om de fått något nytt problem och om de svarar ja får de sedan ange ja eller nej för fem fördefinierade problem.

Diskussion

Den typiske septumplastikpatienten i Sverige är en man i 35-årsåldern. Såväl andelen män (75%) och medelåldern (35,6) är därmed i stort oförändrad jämfört med vad som rapporterades från Septumplastikregistret 2003-2012 (medelålder 39,1 och andel män 76%)². Varför män hamnar på operationsbordet just i denna ålder är för oss okänt men det finns ett visst stöd i litteraturen för att septumdeviationer är vanligare hos män³ även om skillnaden i förekomst sannolikt inte motsvarar den observerade skillnaden i andel operationer.

Vi kan vidare konstatera att septumplastik i princip uteslutande görs i full anestesi och att endoskopisk teknik används i ganska liten utsträckning. Det skrivs en hel del om endoskopisk teknik i vetenskaplig litteratur och det blir spännande att se om andelen endoskopiska operationer i Sverige kommer att öka och om det kommer att påverka resultaten.

Majoriteten (61,4%) av de opererade patienterna genomgår en rhinomanometri innan operationen. Detta är väsentligen i nivå med vad som observerades i Septumplastikregisterdata 2014-2023 (63,5%)⁴. Den stora användningen av rhinomanometri gör troligen Sverige unikt i ett internationellt perspektiv. I analyser på Septumplastikregisterdata 2014-2024 kunde det inte påvisas att en preoperativ rhinomanometri var en prediktor för ett positivt resultat⁴. Här finns sannolikt utrymme för förbättringsarbete.

Ett annat förbättringsområde är att öka andelen patienter som får sina preoperativa symtom registrerade. För närvarande ligger andelen runt 70% och denna andel påverkar starkt registrets användbarhet. Den måste nämligen ställas i relation till svarsfrekvensen efter ett år som ligger mellan 55 och 60%. När vissa patienter bara har preoperativa symtom registrerade och vissa bara har postoperativa symtom registrerade blir konsekvensen att vi har "före och efter data" endast för en del av populationen (för närvarande ca. 35%). Att få patienterna att öka sin svarsbenägenhet efter ett år är svårare än att få operatörerna att på operationsdagen (alternativt vid det besök där beslut om operation fattas) att se till att patienterna i pappersform fyller i enkäten och registrerar dess innehåll. Om alla operatörer blev följsamma skulle andelen med "före och efter data" vara samma som svarsfrekvensen efter ett år.

Huruvida conchakirurgi ska genomföras samtidigt med septumplastik har debatterats i decennier. Att samtidigt conchakirurgi skulle vara en fördel har inte visats vare sig i tidigare

studier på septumplastikregisterdata^{2,4} eller i någon av de två RCTer^{5,6} som publicerats på septumplastik. Här är det viktigt att komma ihåg att orsaken till att en skillnad inte kunnat påvisats i dessa studier kan ha berott på design och metod. Det kommer därför bli spännande att följa om vi framöver kommer se skillnader mellan olika concha-strategier i Septumplastikregistrets data. Vi vet från tidigare studier⁴ att conchakirurgi eller inte till stor del beror på vilken enhet som opererar. Den variation av conchakirurgi som redovisas i tabell 2 väcker direkt frågan om någon strategi kommer visa sig vara bättre än de andra. Intressant är att vi i Sverige, om vi väljer conchakirurgi, väljer att göra det bilateralt (>85%). I litteraturen finns det beskrivet att det kan göras antingen på den ipsilaterala sidan för att öka volymen på den tränga sidan eller på den kontralaterala sidan för att inte ge trängsel på den sida dit septum flyttas. I Sverige tas det säkra före det osäkra med bilaterala åtgärder.

Septumplastikens värde har under historien ifrågasatts från flera håll. Därför var det många som andades ut när resultaten från de två första och enda robusta RCTerna publicerades 2019⁴ och 2023⁴. I båda studierna visades att septumplastik var bättre än farmakologisk behandling av nästäppa som orsakats av septumdeviation. I båda studierna användes NOSE-score som ett av flera utfallsmått. Det är glädjande att våra svenska resultat är fullt i paritet med RCT resultaten (avseende NOSE-score) (tabell 7, nedan).

Lite mindre glädjande blir det när vi tittar på utfallen *nöjda* och *förbättrade*. I septumplastikregisterdata från 2012 noterades att 72% rapporterade att besvären antingen helt borta eller att de blivit ganska bra 6 månader efter sin septumplastik⁷. I skriften *Öppna jämförelser* konstaterades att "*Specialistföreningen inom öron-, näs- och hals-sjukvård har tidigare satt som målnivå att minst 90 procent av patienterna ska uppge sig vara förbättrade eller helt bra*" och vidare "*Det finns därmed både behov*

av och potential för förbättringsarbete". Det tycks som om andelen förbättrade 2012 (72%) inte ökat jämfört med 2024 (71%) även om frågorna ställts på lite olika sätt.

Resultaten som presenteras i denna artikel indikerar att det fortfarande finns anledning att sträva efter bättre septumplastikresultat i Sverige. Resultaten ger också anledning att reflektera över om de två RCTernas resultat är tillräckligt bra ur ett patientperspektiv. Trots att septumplastikregistrets data tycks visa närmast identiska resultat med de två RCTerna avseende NOSE-score visar patientrapporterade mått på nöjdhet och förbättring att det endast är 56% av patienterna som är både nöjda och förbättrade.

Många patienter som är aktuella för septumplastik besväras

	Preoperativ NOSE-score	Postoperativ NOSE-score
van Egmond, 2019 RCT, Nederländerna ⁴	67.2	32.5
Carrie, 2023 RCT, Storbritannien ⁵	70.8	30.7
Septumplastikregistret, 2024	73.7	31.6

Tabell 7. En jämförelse mellan olika studier avseende NOSE-score före och efter septumplastik.

av dålig sömn och snarkning. En allmänt vedertagen uppfattning bland septumkirurger är att septumplastik har en högst måttlig effekt på dessa besvär. De resultat som visas i denna artikel där 81% av patienterna rapporterar en bättre sömn och 51% rapporterar minskade besvär med snarkning kan med försiktighet tolkas som att septumplastik har en positiv effekt på dessa självrapporterade problem. Det verkar dessutom finnas en subpopulation som faktiskt blir helt fria från dessa besvär: 20% av de som innan operationen rapporterade besvär med snarkning respektive 52% av de som rapporterade problem med sömnen rapporterar full besvärsfrihet efter ett år.

De flesta operationer är förknippade med oönskade resultat och komplikationer. När det gäller septumplastik som är en i huvudsak livskvalitetsförbättrande operation är det viktigt att hålla dessa till ett minimum. De långtidskomplikationer som följs i Septumplastikregistret är med undantag för luktsinnesförsämring omöjliga att verifiera objektivt, men det bör ändå tas på allvar att så många som 20% av patienterna rapporterar ett nyttillkommet kroniskt problem ett år efter septumplastik. Ett självklart mål för svensk rinologi bör givetvis vara att andelen komplikationer minskar.

Registret bidrar med en annan typ av kunskap än randomiserade kontrollerade studier, och det ska inte glömmas att även RCT:er kan vara behäftade med bias, såsom begränsad generaliserbarhet och kirurgberoende performance bias. Septumplastikregistret speglar i högre grad än RCT:er klinisk vardag och omfattar alla patientkategorier och resultaten av samtliga septumkirurgers operationer i Sverige, oavsett erfarenhetsnivå. Även om de resultat som presenteras i denna artikel baseras på ett relativt begränsat antal patienter, talar tidigare erfarenheter från registret för att de övergripande resultaten tenderar att vara stabila över tid, så länge inte praxis förändras.

Sammanfattningsvis visar data från det reviderade Septumplastikregistret att registret nu har goda förutsättningar att beskriva svensk klinisk praxis, utfall och komplikationer efter septumplastik på ett nationellt representativt sätt. Resultaten bekräftar en tydlig förbättring av näsandning mätt med NOSE-score, men visar samtidigt att patientrapporterade mått på nöjdhet och förbättring inte fullt ut motsvarar denna förbättring. Allt eftersom datamängden växer kommer registret att möjliggöra mer detaljerade analyser av praxisvariationer, kombinerade ingrepp och långsiktiga utfall, med potential att bidra till ett systematiskt förbättringsarbete inom svensk rinologi. ■

Referenser

1. O. Sunnergren, A. H. Pakpour, H. Bergquist, P. Sahlstrand-Johnson, P. Stjärne, and A. Broström, "Validation and Psychometric Evaluation of the Swedish Version of the Nasal Obstruction Symptom Evaluation Scale," *Laryngoscope Investigative Otolaryngol* 8, no. 2 (2023): 357–366, <https://doi.org/10.1002/lio2.1036>.
2. L. Pedersen, L. Schiöler, K. Holmberg, C. Ahlström Emanuelsson, J. Hellgren J. Age and Unplanned Postoperative Visits Predict Outcome after Septoplasty: A National Swedish Register Study. *Int J Otolaryngol*. 2018 Jan 2;2018:2379536. doi: 10.1155/2018/2379536. PMID: 29487623; PMCID: PMC5816872.
3. R. Mladina, E. Cuić, M. Subarić, and K. Vuković, "Nasal Septal Deformities in Ear, Nose, and Throat Patients: An International Study," *American Journal of Otolaryngology* 29, no. 2 (2008): 75–82, <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2007.02.002>.
4. O. Sunnergren, C. Alexandersson, A. Broström, et al., "Clinical Practice and Outcome of Septoplasty—A Retrospective Study of 11,714 Surgeries in Sweden 2014–2023," *Laryngoscope Investigative Otolaryngology* 10, no. 4 (2025): e70199, <https://doi.org/10.1002/lio2.70199>.
5. M. M. H. T. van Egmond, M. M. Rovers, G. Hannink, C. T. M. Hendriks, and N. van Heerbeek, "Septoplasty With or Without Concurrent Turbinate Surgery Versus Non-Surgical Management for Nasal Obstruction in Adults With a Deviated Septum: A Pragmatic, Randomised Controlled Trial," *Lancet* 394, no. 10195 (2019): 314–321, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30354-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30354-X).
6. S. Carrie, J. O'Hara, T. Fouweather, et al., "Clinical Effectiveness of Septoplasty Versus Medical Management for Nasal Airways Obstruction: Multicentre, Open Label, Randomised Controlled Trial," *BMJ* 383 (2023): e075445, <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-075445>.
7. Öppna jämförelser 2013. Hälso- och sjukvård. JÄMFÖRELSE MELLAN LANDSTING. Socialstyrelsen: Artikelnummer 2013-12-1, ISBN 978-91-7555-111-1 SKL: ISBN: 978-91-7585-008-5.