

# Verksamhetsberättelse för 2019

Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit

Karlstad i februari 2020

Lars Gahnberg, registerhållare

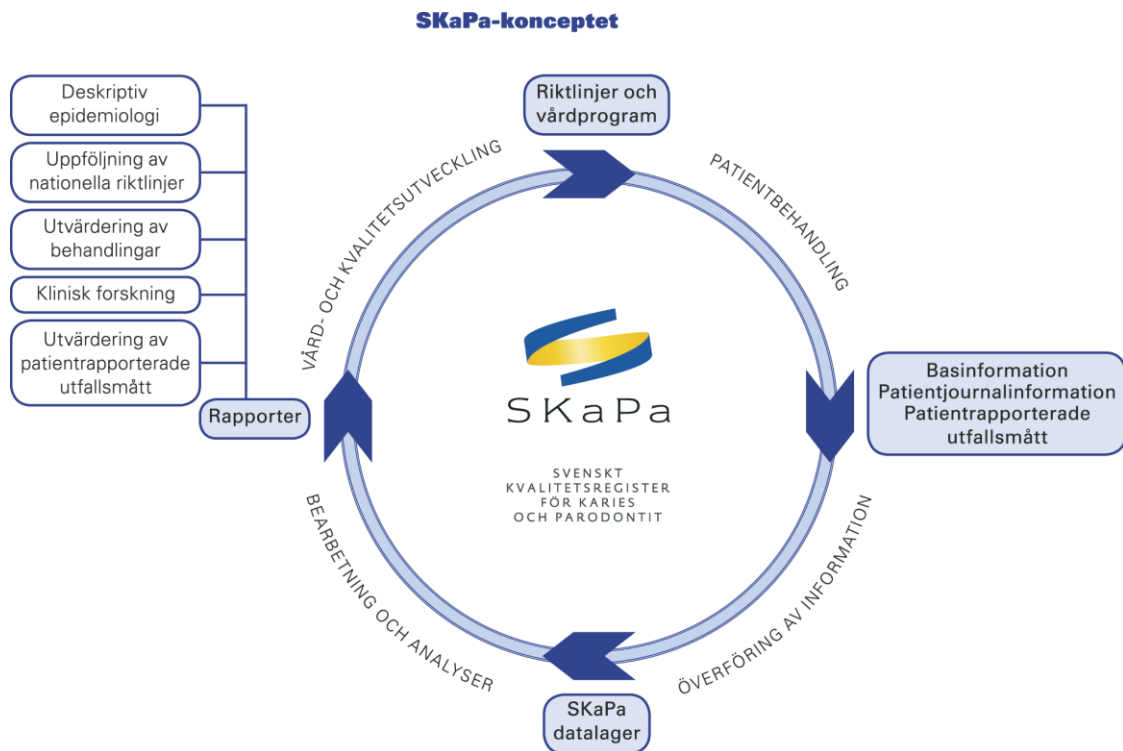


SVENSKT  
KVALITETSREGISTER  
FÖR KARIES  
OCH PARODONTIT

## SKaPa-konceptet

Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit (SKaPa) är Sveriges enda nationella kvalitetsregister för tandvård. SKaPa är unikt som kvalitetsregister genom att data överförs direkt från digitala tandvårdsjournaler till SKaPas datalager utan att någon manuell inmatning behöver göras. Detta eliminerar de risker för fel som finns vid manuell inmatning och är avsevärt mindre personalkrävande och mer kostnadseffektivt. Driftsorganisationen finns i Karlstad och Region Värmland har centralt personuppgiftsansvar för SKaPa.

SKaPa är ett viktigt verktyg för utveckling av svensk tandvård. Den vårdnära vård- och kvalitetsutvecklingen är ett av SKaPas grundsyften. Uppföljning av nationella riktlinjer, deskriptiv och analytisk epidemiologi samt stöd för forskning är andra viktiga delar i SKaPa-konceptet. SKaPa-konceptets olika delar illustreras i nedanstående figur (figur 1).



Figur 1: Schematisk bild över SKaPas processer för datainsamling, lagring, analys och stöd till vård- och kvalitetsutveckling

## Styrgrupp och registerhållare

### Styrgrupp

Lars Gahnberg, registerhållare, professor cariologi, Karolinska institutet  
Bent Petersen, tandvårds- och utvecklingschef, Folktandvården Västra Götalandsregionen  
Ann-Christine Ericsson, affärsområdeschef Tandvård, Praktikertjänst AB  
Katarina Konradsson, tandhygienist, universitetslektor, Umeå universitet  
Dan Ericson, professor cariologi, Malmö universitet  
Jan Wennström, professor parodontologi, Göteborgs universitet  
Irene Smedberg, utvecklingschef, Folktandvården Stockholm  
Frida Lundgren, patientrepresentant

### Registerhållare

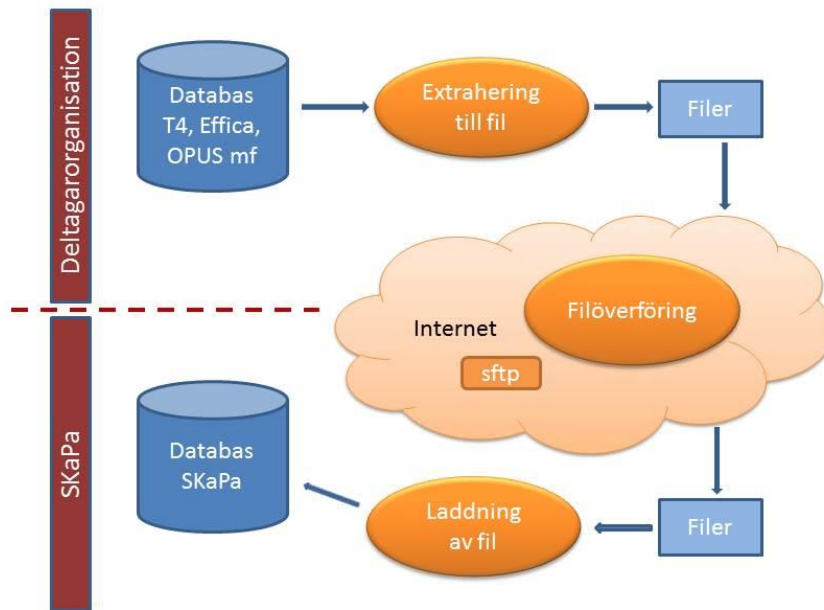
Lars Gahnberg, tandläkare, Professor/ämnesföreträdare cariologi, Karolinska institutet

## Databasen – ändringar av variabler och inmatning

Under 2019 har inga ändringar gjorts av variabler och inmatningsrutiner. SKaPa har utvecklat och använder automatisk inhämtning för all information till registret från tandvårdens elektroniska journaler. En kort beskrivning av detta ges nedan:

Systemet bygger på automatiserade och standardiserade informationsuttag från deltagarnas journaldatabaser. Filerna innehåller uppgifter om behandlare, organisation samt personbundna uppgifter om patienternas odontologiska status, sjukdomstillstånd, behandlingar, vårdkontakter/besök samt i förekommande fall riskbedömningar. Uppgifter lämnas för deltagarnas samtliga patienter med undantag för de patienter som ej önskar ingå i registret. Täckningsgraden för de deltagande klinikerna är därmed 100 procent. Det system för automatisk datainhämtning som SKaPa utvecklat har god potential att samla in information om andra munsjukdomar och tillstånd utöver den som behövs för karies och parodontit.

Filer skickas via en säker filöverföring till SKaPas datalager där de läses in.



Figur 2: Schematisk bild över den automatiserade informationsöverföringen till SKaPa

Respektive journalsystemleverantör ansvarar för programvara för utläsningen av journaluppgifter enligt SKaPas filspecifikationer och ansvaret övergår till SKaPa när filen är mottagen. Utläsningsprogram för data finns för alla de datajournalssystem som används inom svensk tandvård ( FRENDA (utvecklat av Praktikertjänst), Lifecare Dental (tidigare Effica), T4, Carita, ALMAsoft och OPUS).

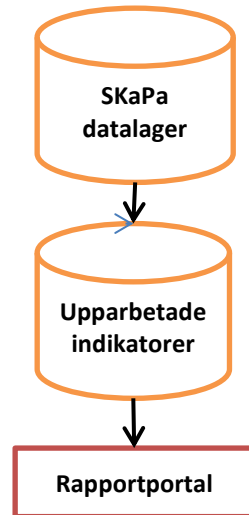
SKaPas postlådor för inkommande filer och datalager har tidigare legat på servrar hos Landstings-IT inom Region Blekinge. Sedan hösten 2016 är databasen flyttad till Region-IT i Region Värmland. Flytten har gjort det möjligt att göra mer frekvent uppdatering av indikatorer och annan information i de databaser som rapportportalen söker mot.

I Värmland finns sedan länge en test- och analysmiljö installerad. Testmiljön används för att testladda filer från deltagare och validera informationen. Analysmiljön innehåller upparbetade indikatorer.

Mycket tid har ägnats åt att förfina och validera uttag av information från patientjournalssystemen med syftet att höja kvaliteten på indata till SKaPas datalager. Valideringen består av både en automatisk validering vid inläsningen till datalagret och en manuell validering. Validering av filernas innehåll är ett ständigt pågående arbete. SKaPa kan vid dessa kontroller konstatera att befintliga tandvårdjournalssystem har utvecklingsbehov, vilka diskuteras på SKaPas Användarmöten och i förekommande fall med NPO Tandvård.

Grunddata från SKaPas datalager aggregeras till fördefinierade indikatorer som görs tillgängliga i rapportportalen (figur 3). Rapportportalen bygger på en SharePoint-lösning tillsammans med Microsofts Reporting Services.

I portalen finns rapporterna med möjlighet att interaktivt ändra vissa urval. Rapporterna är uppdelade i följande grupper; *Grunduppgifter*, *Karies*, *Parodontit* och *Periimplantit*. Varje grupp har sedan två undergrupper, *Processmått* och *Resultatmått*. I *Grunduppgifter* finns även *Strukturmått*.



Figur 3: Bearbetning av data till rapportportal.

Regelverken för tandvården är komplexa och innebär utmaningar ur flera perspektiv. Inte minst i växelbettet, med både primära och permanenta tänder, är det en stor utmaning att förena krav på användarvänlighet med databaser som med hög tillförlitlighet representerar patienternas orala status.

SKaPas aktiviteter bidrar till väsentliga förbättringar i tandvårdens datajournalssystem.

Den automatiska inmatningen av data till SKaPa innebär stora fördelar vad gäller miljöbelastning genom bl.a. minimal pappersförbrukning. Miljömedveten hos SKaPa är hög vilket bland annat återspeglas genom att de flesta möten görs via digitala medier och att färdmedel med minsta möjliga miljöbelastning alltid väljs då resor är nödvändiga. SKaPas verksamhet drivs i enlighet med regeringens handlingsplan för att nå målen i Agenda 2030.

## Databasen – ändring av utdata och rapporter

Parallellt med utveckling av rapporter till rapportportalen pågår fortlöpande tester kring vilka data som ska ligga till grund för analyser och hur dessa data skall analyseras. Detta är en ständigt pågående process. SKaPas databas är av karaktären Big Data vilket i sig öppnar för nya möjligheter, till exempel användande av AI, när det gäller att hitta ny information och nya samband.

## Rapportportal

Syftet med rapportportalen är att långsiktigt följa upp och stödja utveckling av vården på organisations- och klinisknivå.

Utvecklingen av och arbetet med rapportportalen pågår kontinuerligt. De tekniska utmaningarna för att säkerställa krav på åtkomst och säkerhet kräver specialiserad systemkompetens. Under 2019 har 16 rapporter funnits i rapportportalen. Förutom användarorganisationernas vårdutvecklingsansvariga, har alla klinikchefer erbjudits åtkomst till portalen. Ett successivt ökande antal kliniker använder informationen i rapportportalen för uppföljning och jämförelser.

Internt har under året arbetet med nya rapporter pågått efter en prioritering av dessa vilken gjordes under Användarmötet.

## Vården i siffror

Syftet med kvalitetsindikatorer från SKaPa i vården i siffror är att, från tandvården, bidra till öppna jämförelser och nå andra målgrupper än tandvårdens professioner.

SKaPa har under 2019 levererat underlag för tre indikatorer i ”Vården i siffror”. I takt med att NPO ”Tandvård” utvecklar sina uppdrag kommer SKaPa att stödja det arbetet och leverera ytterligare underlag till vården i siffror.

## Underlag för odontologiskt bokslut

Under 2019 har rapporten ”Underlag för odontologiskt bokslut” fortsatt utvecklats. I denna rapport presenteras data öppet på klinik och organisationsnivå med hjälp av Power BI. Det omfattande bokslutet innehåller delrapporter inom områdena: Allmän, Karies, Parodontit och Riskbedömningar. Syftet med rapporten är att ge deltagande organisationer och användare möjlighet att beskriva och spegla sin verksamhet i förhållande till och i jämförelse med övriga landet samt att utforma ett odontologiskt bokslut för närmast föregående år. Bland annat redovisas ”10 i topp” vad avser olika indikatorer. Underlaget är öppet tillgängligt för såväl profession som allmänhet via SKaPas hemsida.

## Patientrapporterade utfallsmått (PROM)

En nationell referensgrupp har på uppdrag av SKaPa sedan hösten 2012 arbetat med att utveckla ett formulär för att mäta patientrapporterade resultat av tandvårdens behandling av karies och parodontit. Syftet med arbetet är att identifiera vad tandvården med hjälp av SKaPa ska fånga när det gäller PROM, på vilket sätt det kan ske, vilka behandlingsåtgärder som är prioriterade att utvärdera, vilka frågor som kan användas och hur urvalet av patienter ska göras.

Ett antal olika enkäter, till olika grupper har sedan dess prövats. Efter analys och lärdomar från dessa inledande försök så sändes en ny PROM-enkät ut i två steg. Det första genomfördes genom en enkät via såväl SMS, e-post och brev. Ett knappt år senare sändes

en uppföljande enkät, enligt samma metodik, till samma patienter. Målsättningen var här att fånga deras svar efter eventuella genomförda behandlingar. Baserat på resultaten från studierna har en handlingsplan för att säkra patientrapporterade utfallsmått beslutats:

\*Automatisk inrapportering av svar på en global munhälsofråga gemensam för samtliga journalsystem inom tandvården för att säkra information om patienternas självskattade munhälsa

\*Anpassning och användande av PROMIS (Patient-Reported Outcome Measurement Information System) för patienter med svår sjukdomsproblematik eller efter stora behandlingar

SKaPas användarmöte har godkänt handlingsplanen och samtliga journalleverantörer har ställt sig positiva till en gemensam global munhälsofråga.

Bland de nya itembanker i PROMIS som är under framtagande återfinns itembanker för oral hälsa, både för barn och vuxna.

Efter att inledande kontakter har etablerats med en forskargrupp i USA som arbetar med detta, har arbetet med en svensk översättning påbörjats under 2019 och en första version är klar.

Test av instrumentets översättningsvaliditet och kognitiva intervjuer för att testa ytvaliditet har genomförts. I januari 2020 träffas den svenska gruppen åter för att diskutera de eventuella ändringsförslag som kan bli aktuella efter intervjuerna. Slutligen görs en återöversättning till engelska och sen skickas allt tillbaka till PROMIS i USA för godkännande där.

## Årsrapport

Syftet med årsrapporten är att utgöra ett kunskapsstöd, visa på övergripande trender, förmedla kunskap och väcka intresse.

Ett flertal nya rapporter redovisades i årsrapporten. Dessa rapporter är:

förändring av kariesrisk hos barn, ungdomar och vuxna, förändring av risk för parodontit, antal tänder i relation till betalmodell, andel patienter som är ”friska” ut munhälsosynpunkt, jämförelse mellan patienter med olika betalmodell vad avser sjukdomsbehandling av karies och parodontit, utförda fyllningar samt utförda kronor, utförd behandling och beräknad kostnad vid tillstånd karies, antal fyllningar per 1000 individer, utförd behandling och beräknad kostnad vid diagnos parodontit, utveckling över tid efter diagnostiserad parodontit, andel med avancerad parodontit som inte fått behandling, utförd behandling vid peri-implantit. Uppdelat på respektive deltagarorganisation, utförd behandling och beräknad kostnad vid diagnos peri-implantit - specialisttandvård, utförd behandling vid diagnos peri-implantit i relation till ålder och kön.

## Webbplatsen

SKaPas webbplats [www.skapareg.se](http://www.skapareg.se) uppdateras kontinuerligt. Bland nyheterna 2019 återfinns rapporter anpassade för lekmän, en publikation om utvecklingen av SKaPa, en ”Nyhetssite” samt en nätverksfunktion med inloggning för kliniker som deltar i vårdutvecklingsprojekt med stöd från SKaPa.

## Samverkan med andra nationella kvalitetsregister

För närvarande har inte SKaPa något samarbete med andra nationella kvalitetsregister. SKaPa är det enda nationella kvalitetsregistret för tandvård och är uppbyggt på automatisk överföring av statusuppgifter, åtgärds-koder och tillståndskoder som är unika för tandvården. Det gör det svårt att samverka med medicinska kvalitetsregister som bygger på manuell datainmatning av helt andra variabler. En framtida samverkan är dock inte utesluten utan tvärtom önskvärd. Under 2019 har SKaPa träffat och utbytt erfarenheter med Hörselbron som är ett delregister under ÖNH-kvalitetsregister. Erfarenhetsutbytet var givande och intressant eftersom hörselbron ansvarar för ett nationellt kvalitetsregister för hörselrehabilitering i vilket många deltagarorganisationer är privata företag.

## Samverkan med patient-/brukarföreningar

Tyvärr finns inte några patient-/brukarföreningar inom tandvård. SKaPa har dock en patientrepresentant i sin styrgrupp för att säkra patient/brukarperspektivet i SKaPas verksamhet och utveckling. SKaPa har också tagit initiativ till informationsutbyte och samverkan med patientföreningar där oral hälsa kan vara viktig för dessa sjukdomsområden. Under 2019 har ett flertal patientföreningar bjudits in till ett informations och dialogmöte. Bland de inbjudna var bl.a PRO, SPF, SKPF, Reumatikerförbundet, Diabetesförbundet samt föreningen för ätstörningar Frisk & Fri. Tyvärr var responsen på denna inbjudan väldigt dålig. Endast en av föreningarna svarade på inbjudan men lämnade sedan återbud med kort varsel! SKaPas VU har därför beslutat ändra strategi för att etablera en samverkan med patient och brukarföreningar. Ett arbete har under 2019 påbörjats med att ta fram en resultatrapport anpassad för lekmän. Avsikten är att presentera denna för olika patient och brukarföreningar och med hjälp av lekmanrapporten få till stånd en dialog och samverkan.

## Internationella samarbeten

Under 2019 har Direktoratet for e-Helse, Norge kontaktat SKaPa inför en uppbyggnad av ett kvalitetsregister i Norge. SKaPa har tagit emot besök från Direktoratet och erbjudit stöd vid utvecklingen av ett Norskt odontologiskt kvalitetsregister.

I samband med anpassning av PROMIS för svenska förhållanden har kontakt etablerats med den amerikanska forskargrupp som arbetar med utveckling av itembanking i PROMIS.



## Forskningsaktivitet under året

SKaPa har inrättat ett vetenskapligt råd. I rådet ingår ett antal erfarna forskare, professorerna Jan Wennström, Dan Ericson, Mats Lundström och docent Kristina Arnrup samt odont. dr Ing-Mari Redmo Emanuelsson, sekreterare i gruppen. Gruppen sammanträder 2–3 gånger per år. En särskild ansökningsblankett har tagits fram och finns på SKaPas webbplats tillsammans med annan forskningsinformation.

### Beviljade datautlämnanden för forskning

Efter bedömning av SKaPas vetenskapliga råd har beslut fattats om utlämnande av data till totalt 15 forskningsprojekt.

### Påbörjade forskningsprojekt

Följande forskningsprojekt har 2019 bedömts av SKaPas vetenskapliga råd och beviljats uttag från SKaPa:

“Dissecting the association oral diseases versus cardiometabolic and pulmonary clinical phenotypes”

D. Jönsson. Malmö universitet, avdelningen för parodontologi, Odontologiska fakulteten. Malmö.

”Oral/parodontal hälsoutveckling i relation till individ-och livsstilsfaktorer hos unga vuxna”

J. Skoogh Andersson. Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet, avdelningen för parodontologi, institutionen för Odontologi, Göteborg

”Epidemiologisk registerstudie för att undersöka medicinska, odontologiska och sociala konsekvenser av barnfetma”

Georgios Tsilingaridis. Avdelningen för pedodonti, Karolinska institutet. Stockholm.

### Vetenskapliga publikationer

1. *”Swedish Quality Registry for Caries and Periodontal Diseases (SKaPa) – a framework for quality development in dentistry”*

von Bültzingslöwen I, Östholm H, Gahnberg L, Ericson D, Wennström JL, Paulander J. Int Dent J. 2019 Oct;69(5):361-368

2. *”Så kan vi mäta patientens upplevelse av vårdresultatet”*

von Bültzingslöwen I, Henning Abrahamsson K, Hägglin C, Larsson Bolle AC, Wärnberg Gerdin E, Åkerman S, Ekbäck G. TLT 2019 (7): 46-52

### 3. "Heritability of caries scores, trajectories, and disease subtypes"

Haworth S, Esberg A, Lif Holgerson P, Kuja-Halkola R, Timpson NJ, Magnusson PKE, Franks PW, Johansson I.

JDR 2020 DOI:10.177/0022034519897910

### **Abstracts (motsv) vid medicinska konferenser**

Inga abstracts har ännu publicerats från de forskningsprojekt som erhåller data från SKaPa

## **Kommunikationsinsatser**

### **Användarmöte**

SKaPa anordnar *Användarmöte* en gång om året. År 2019 bestod mötet av en heldag, den 12 november, med deltagare från flertalet folktandvårdsorganisationer, Praktikertjänst och journalsystem-leverantörerna, sammantaget drygt 50 deltagare.

Mötet innehöll både beskrivning av aktuellt läge i SKaPa, formella stadgefrågor, nyheter och reflexioner kring Årsrapport 2018, resultatet av den nationella utmaningen angående sjukdomsbehandling vid karies, valideringsarbetet och vetenskapliga rådets verksamhet. Utöver dessa frågor diskuterades ett antal angelägna utvecklingsområden.

Andra viktiga punkter som Användarmötet behandlade var samverkan mellan SKaPa och NPO "Tandvård" och om SKaPas stöd till vårdutveckling.

I ett grupparbete fick deltagarna beskriva hur respektive deltagarorganisation använder sig av SKaPa.

### **SKaPas tillkomst**

En historisk tillbakablick på arbetet med att inrätta SKaPa, det första och enda fungerande nationella kvalitetsregistret i svensk tandvård, publicerades under året. Många personer och organisationer inom svensk tandvård har bidragit med kompetens och engagemang till utformning och tillkomst av registret. SKaPa är ett vårdens register och syftet med skriften är att ge inspiration till fortsatt stöd och utveckling av svensk tandvård med hjälp av den systematiska utvärdering av oral hälsa och vårdkvalitet som kvalitetsregister möjliggör. Skriften finns tillgänglig på SKaPas webbplats.

### **Löpande möten**

Styrgruppen hade tre möten under året.

Verkställande utskottet (VU) har under år 2018 sammanträtt fysiskt fem gånger och har däremellan haft telefonmöten och mailkontakter.

SKaPas driftsorganisation har under året haft möten en gång per vecka.

Referensgruppen för informationssäkerhet och utveckling har haft två fysiska möten under året.

SKaPa och RC Syd/Karlskrona har haft ett möte med representanter för SKRs stödfunktion för nationella kvalitetsregister. Vid detta möte presenterades SKaPa och diskuterades skillnader mellan tandvård och övrig hälso- och sjukvård och vilken betydelse dessa skillnader har för odontologiska kvalitetsregister.

### **Nationellt programområde (NPO) ”Tandvård”**

På initiativ från SKaPa har ett NPO ”Tandvård” bildats som en del av SKR:s satsning på kunskapsstyrning av vården. SKaPa har under 2019 samarbetat nära med NPO ”Tandvård”. En gemensam arbetsgrupp gör fördjupade analyser av den ”nationella utmaning” som SKaPa tagit initiativ till. Denna utmaning syftar till att öka tandvårdens kariespreventiva och sjukdomsbehandlande åtgärder på individnivå. SKaPa har också samarbetat med en arbetsgrupp ( NAG – karies) som utsetts av NPO ”Tandvård” . På initiativ från NAG-karies har SKaPa utvecklat stöd för implementering av metodik för riskrelaterad kariologisk behandling. SKaPa har också deltagit i möten med flera RPO.

Vid ett av dessa möten togs initiativ att initiera ett projekt med syfte att inkludera information om implantat i SKaPa.

Detta initiativ har resulterat i bildandet av en projektgrupp med representation från SKaPa och NPO samt specialistföreningar för protetik, kirurgi och parodontologi. Projektgruppen kommer att starta sitt arbete under 2020.

### **Seminarium vid Karolinska institutet**

Den 30 januari presenterades SKaPa för lärare vid tandläkarutbildningen på Karolinska institutet.

### **Nationell konferens om orsaksinritad behandling av munsjukdomar**

Den 5 februari deltog SKaPa med två presentationer vid en Nationell konferens om orsaksinritad behandling av munsjukdomar.

### **Seminarium för odontologiska äldrecentra**

Den 24 april gavs en presentation om SKaPa för landets odontologiska äldrecentra.

### **Seminarium Karlstad universitet**

Den 3 september ansvarade SKaPa för ett seminarium för lärare vid den blivande tandhygienistutbildningen vid Karlstad universitet. Seminariet fokuserade på SKaPas potential att ge stöd till odontologisk forskning.

### **Odontologisk forskningskonferens**

Den 4 – 5 april presenterade SKaPa sin verksamhet vid en nationell odontologisk forskningskonferens i Malmö. Konferensen samlade ett stort antal deltagare och många visade stort intresse för SKaPa och de möjligheter som SKaPa har att ge stöd till odontologisk registerforskning.

### **Pharos-dagen i Lund**

Vid Pharosdagen den 11 september som anordnades av RC syd gav medarbetare från SKaPa en uppskattad presentation av den metodik som olika SKaPa rapporter baseras på.

### **Odontologisk riksstämma mm.**

SKaPa har medverkat vid odontologisk riksstämma 2019 i tre olika symposier, ett symposium om vårdutveckling med hjälp av SKaPa, ett symposium tillsammans med NPO ”Tandvård” och Odontologiska fakulteten Malmö samt ett tillsammans med Socialstyrelsen projektledning för de nya nationella riktlinjerna för tandvård.

I november gavs presentationer i Göteborg, dels om SKaPa, epidemiologi och vårduppföljning, dels om kvalitetsregistrens roll i kunskapsstyrning, för landets samtliga tandläkare som genomgår specialistutbildning.

### **Journalsystemleverantörerna**

SKaPa har kontinuerliga möten med de journalsystemleverantörer som har funktionalitet för överföring av information till SKaPa. De flesta möten sker via telefon. Samarbetet är mycket gott och viktigt för fortsatt utveckling inte minst när det gäller den kontinuerliga valideringen av informationen i SKaPa. Eventuella fel som upptäcks vid validering kräver samverkan och åtgärder från journalsystemleverantörerna.

SKaPa har också haft ett flertal kontakter med journalsystemen OPUS och ALMAsoft, OPUS har levererat testfiler under 2019 och validering har gjorts. ALMAsoft, har utvecklat programvara för överföring av data till SKaPa. Denna programvara kommer att valideras under 2020. OPUS och ALMAsoft används av många privata vårdgivare vilket innebär att förutsättningar nu finns att ansluta fler privata vårdgivare till SKaPa.

Journalsystemleverantörerna inbjuds årligen till SKaPas användarmöte för att på plats höra verksamheternas behov av utveckling. Detta har varit fruktsamt för samarbetet mellan journalsystemsystemägare, leverantörer och SKaPa.

### **Folktandvårdens nationella kvalitetsnätverk**

Nätverket diskuterar återkommande SKaPa, både möjligheterna med nuvarande utdata och rapporter och de behov av utveckling som finns inom området kvalitet och uppföljning. Ett

exempel på det senare är behov att kunna på ett strukturerat sätt dokumentera och följa upp erosionsskador på tandytor. Ett annat exempel är behov att följa upp kariesförekomst på tändernas rottytor. Båda dessa är exempel på områden där SKaPa kan vara både drivande och sammanhållande i en utveckling där nationell samsyn och insatser från journalsystemleverantörerna är viktiga.

### **Sveriges Folktandvårdsförening**

Folktandvårdsföreningen, som består av samtliga tandvårdschefer/tandvårdsdirektörer i landet, har diskuterat och informerats om SKaPas resultat och utveckling. Inom gruppen tandvårdschefer finns också styrgrupper för de journalsystem som används inom folktandvården.

Tandvårdscheferna har varit delaktiga i processen med att prioritera kvalitetsindikatorer till Vården i siffror.

Sveriges Folktandvårdsförening, som företräder och ansvarar för tandvård för ca 90% av alla barn och ungdomar samt mer än 3 miljoner vuxna patienter, har också betonat betydelsen av att en långsiktig finansiering säkras för SKaPa. För styrning och ledning av tandvård har SKaPas resultat och rapporter medfört en rad olika beslut och konkreta aktiviteter. Som exempel kan nämnas SKaPas rapporter om en ökande kariesförekomst hos små barn, om stora skillnader vad gäller diagnostik av parodontit och sjukdomsbehandling av karies.

## **Övriga aktiviteter under året**

### **Vårdutveckling**

SKaPa stöttar kliniker och organisationer genom att erbjuda en modell för systematiskt förbättringsarbete. Med hjälp av specialanpassade SKaPa-rapporter ges klinikerna möjlighet att följa resultaten av sina förbättringsarbeten. Avsikten är åstadkomma varaktiga förbättringar på tandklinikerna men också att bistå med en arbetsmodell som är användbar i andra utvecklingsområden. Arbetsmodellen lotsar användarna från upplevda problem till implementering av konkreta förbättringar. Mätbara mål formuleras och utvärderas med hjälp av data från SKaPa.

Våren 2019 startade SKaPa tillsammans med folktandvårdsorganisationerna i Region Östergötland och Kronoberg, upp sex vårdutvecklingsprojekt. Folktandvårdsklinikerna Lilla torget, Vidablick, Druvan, Kisa, Ekholmen, Alvesta och Ljungby kommer under 2019-2020 arbeta med kliniks specifika förändringsområden som avser kunna ge patienterna bättre munhälsa. Projekten planeras att, genom ett seminarium, sammanfattas under slutet av 2020. Efter detta seminarium så kommer SKaPa erbjuda fortsatt stöd i form av datauttag, i syfte att möjliggöra för klinikerna att fortsatt följa upp sina förändringsarbeten.

## Planer för kommande år

SKaPa arbetar kontinuerligt med utveckling i flera avseenden. Under kommande år planeras följande:

- \* Utökning av kvalitetsindikatorer på Vården i siffror. Vården i Siffror är ett komplement till övriga utdata och en portal som når inte minst politik och övriga beslutsfattare
- \* Leverera rapport avsedd för patienter
- \* Utveckla rapport på behandlarnivå
- \* Bygga upp teknisk infrastruktur för att kunna ta emot filer från privata vårdgivare
- \* Införande av Power BI i rapport-portalerna
- \* Fortsatt och utvecklad validering av överföringen av data från journal till SKaPa
- \* Anslutning av fler privata tandvårdsföretag till SKaPa
- \* Fortsätta och utveckla samarbetet med nationellt programområde (NPO) ”Tandvård”
- \* Medvetandegöra den pågående tandvårdsutredningen om SKaPa och potentialen att ta fram faktaunderlag för uppföljning av tandvården ur ett jämlikhetsperspektiv
- \* Medverka vid seminarier, Odontologisk riksstämma, tandvårdsdagar mm för att öka kunskapen om SKaPa inom professionen
- \* Utvärdera och validera item bank med CAT-funktion för oral hälsa enligt riktlinjer för PROMIS international
- \* Delta med expertkompetens i framtagande av indikatorer för uppföljning av reviderade nationella riktlinjer för tandvård.

## Anslutning och anslutningsgrad

SKaPa har sedan starten 2009 mycket framgångsrikt ökat antal medverkande tandvårdsorganisationer och antalet unika patienter (tabell 1). Samtliga 21 Folk tandvårdsorganisationer samt ca 300 Praktikertjänsts mottagningar som använder journalsystemet FRENDA är nu anslutna till SKaPa.

Tabell 1

	PATIENTER I SKAPA		Totalt
	BARN*	VUXEN**	
2009	103321	156524	259845
2010	142422	241746	384168
2011	347491	601515	949006
2012	1035136	1826415	2861551
2013	1227624	2249964	3477588
2014	1787620	3161656	4949276
2015	1845844	3384293	5230137
2016	1949204	3641867	5591071
2017	1998310	3873902	5872212
2018	2063236	4165314	6228550
2019	2106050	4354831	6460881

\*) 0 – 19 år, \*\*) 20 år och äldre

## Munhälso- och behandlingsinformation

2019 rapporterade SKaPas deltagande organisationer ca 10.9 miljoner åtgärds-koder, 9.7 miljoner tillståndskoder (diagnoskoder) och 55 miljoner statusobservationer från 8.4 miljoner patientbesök.

## Täckningsgrad

Täckningsgrad kan uttryckas på många olika sätt. Det faktum att tandvårdens verksamhet är organiserad och uppbyggd på ett annat sätt än övrig hälso- och sjukvård gör att man inte kan använda begreppet täckningsgrad på samma sätt som kvalitetsregister för övrig hälso- och sjukvård. Enligt SCB besöker ca 70 % av Sveriges vuxna befolkning tandvården för en undersökning och/eller behandling inom en 24 månaders period. I det perspektivet motsvarar andelen unika individer som finns registrerade i SKaPa en täckningsgrad av befolkningen på ca 78 % (tabell 2) Om man istället använder Sveriges hela befolkning (10 323 857 miljoner) som nämnare och samtliga patienter som är registrerade i SKaPa i täljaren blir täckningsgraden ca 63 %.

Tabell 2

År	Antal patienter 20 år och äldre i SKaPA	70% av befolkningen 20 år och äldre*	Täckningsgrad
2009	156 527	5 006 894	3.1
2010	241 733	5 062 404	4.8
2011	601 513	5 114 346	11.8
2012	1 826 414	5 165 584	35.4
2013	2 249 957	5 218 595	43.1
2014	3 161 581	5 276 660	59.9
2015	3 384 220	5 327 981	63.5
2016	3 640 947	5 393 182	67.5
2017	3 873 345	5 446 508	71.1
2018	4 164 843	5 495 660	75.8
2019	4 354 831	5 564 559 **)	78.2

\*)Källa : Kommundata

\*\*) Beräkning baserat på befolkningsdata SCB från november 2019

Ytterligare sätt att beskriva SKaPas täckningsgrad är att beräkna andelen unika individer i SKaPa av patienter som behandlas i offentlig respektive privat tandvård. Då blir täckningsgraden 100 % för offentlig tandvård men lägre för privattandvård eftersom patienter som behandlas av Praktikertjänst utgör en del av de vuxna patienter som behandlas inom den privata tandvården. Ännu ett sätt att uttrycka SKaPas täckningsgrad skulle kunna vara att beräkna andelen barn och ungdomar samt andelen vuxna patienter i relation till befolkningsdata. Täckningsgraden blir då ca 89% respektive ca 55%. Det är

också värt att beakta att det för de organisationer som deltar i SKaPa är täckningsgraden för utförd vård 100%, vilket är en följd av den automatiska överföringen av information.

Oavsett vilket sätt som används att beskriva SKaPas täckningsgrad så visar uppgifterna i tabell 1 och tabell 2 att SKaPa idag har odontologisk information från ett utomordentligt stort antal unika individer och att trenden vad gäller anslutning är klart positiv.

## Validering av datakvalitet

SKaPa har ett noga utformat system för validering. Validering av inläst data görs i första hand av SKaPa, men också tillsammans med deltagarorganisationen.

Validering utförs för att säkerställa kvaliteten i SKaPas datalager. Validering utförs alltid vid anslutningen till SKaPa. Validering ska också utföras på nytt vid större systemförändringar oberoende av om de har skett hos deltagarorganisationen eller SKaPa. Det kan gälla t.ex. filextrahering, filöverföring eller filladdning. Deltagarorganisationen ansvarar för att meddela SKaPa i god tid innan ny validering behöver göras och vice versa. Vid oplanerade störningar skall kontakt tas så snart som möjligt.

Valideringen sker i fyra huvudsteg

1. **Granskning av filer.** Alla filer granskas för att se, att filnamnet är korrekt, att det finns data i varje fält, att alla tecken visas korrekt (åäö), att inga skräptecken skickas, mm. SKaPa ansvarar för och utför detta steg i valideringen.
2. **Validering av laddning.** Vid validering av laddning kontrolleras att alla rader i filerna är laddade i databasen. SKaPa ansvarar för och utför detta steg i valideringen.
3. **Validering av information.** Vid validering av information/data kontrolleras att laddade data innehåller korrekt information. SKaPa ansvarar för och utför detta steg i valideringen.
4. **Validering av information mot journalsystem.** SKaPa tar fram en rapport ur SKaPas databas för ett selekterat urval av patienter som jämförs med ursprungsinformationen i journal. Denna validering görs årligen tillsammans med varje deltagarorganisation.

Vid varje steg görs en dokumentation och bedömning av eventuella avvikelser. Åtgärder vidtas för att säkerställa att informationen i SKaPa blir korrekt.

## Datakvalitet och missing data

Den automatiska överföringen av data från journal samt det systematiska valideringsarbetet innebär att SKaPas data är av hög kvalitet och omfattar 100% av patienterna från respektive deltagarorganisation. De valideringar och analyser som görs regelbundet visar att ”missing data” är nära 0.



## Övergripande om personal. Antal, kategori och tjänstgöringsgrad under året

För att driva och utveckla SKaPa har följande personal tjänstgjort under 2019:

Antal	Kategori	Tjänstgöringsgrad (%)
1	Registerhållare	40
1	Bitr. registerhållare	10
1	Verksamhetsanalytiker	75
4	Systemutvecklare	100, 80
1	Vårdutvecklare	20
1	Odontologiskt sakkunnig	20

## Sammanfattande kommentar om ekonomi

Så som varande det enda kvalitetsregistret i tandvård och därtill mycket stort, ser vi det som ytterst angeläget att säkra en långsiktig finansiering som medger fortsatt utveckling.

Som vi upprepade gånger påpekat anser vi att SKaPa har behov av en långsiktigt hållbar finansiering i storleksordningen 4,5–5 miljoner kr årligen. Med den nivån kan förvaltning och viss utveckling bedrivas. För en mer offensiv utveckling med mer stöd till vårdutveckling och kunskapsstyrning behövs en budget på ca 6 miljoner.

Vår bestämda uppfattning är att registret drivs med mycket hög grad av kostnadsmedvetenhet. Arvodering av nyckelpersoner sker endast i begränsad omfattning, resor och möteskostnader har kunnat hållas på en låg nivå och SKaPa belastas inte med OH-kostnader från huvudmannen, Region Värmland. Under de år som gått har registret erhållit medfinansiering från Sveriges Folk tandvårdsförening och Praktikertjänst, för att kunna hålla den lägsta acceptabla utvecklingstakt som vårdens företrädare bedömt.

Den samlade årliga kostnaden för tandvården i landet är ca 26 miljarder kronor. En årlig budget för SKaPa på 5 miljoner kronor för kvalitetsutveckling, uppföljning, forskning och underlag för kunskapsstyrning motsvarar 0,02% av tandvården årliga kostnad.

## Redovisning av ekonomi

### Resultat och balansräkning inklusive relevanta kommentarer till olika poster

Resultat- och balansräkning kan inte huvudmannen lämna, sådan görs endast på regionnivå i Värmland. All ekonomi i SKaPa redovisas på eget AE i regionens ekonomisystem och är detaljerad ner till kontonivå. I Bilaga 1 redovisas SKaPas bokslut 2019.

För 2019 redovisar registret ett överskott. Detta överskott beror i huvudsak på tre faktorer 1) en långtidssjukskrivning på deltid under året för vår verksamhetsanalytiker och tjänstledighet för en systemutvecklare, 2) lägre driftkostnader fra beroende på att mindre

behov av köp av konsulttjänster samt 3) ett planerat mjuk- och hårdvaruunderhåll har försenats vilket innebär att fakturering av detta kommer under 2020.

Våra administrativa kostnader gäller huvudsakligen arvode till sakkunniga. Vi eftersträvar låga direkta förvaltningskostnader. De består av kostnad för avtal med RC syd och telefonkostnader. Samtidigt kräver själva förvaltningen av registret en personalresurs och denna ligger i våra samlade lönekostnader och motsvarar där kostnaden för ungefär en heltids systemförvaltare.

Ett framgångsrikt koncept för att hushålla med kostnaderna har varit att bygga upp egen kompetens in house för både utveckling och förvaltning. Detta har varit mycket kostnadseffektivt och gjort att vi endast undantagsvis behöver köpa externa konsulttjänster.

### **Andra inkomstkällor än nationellt anslag (inklusive avgifter för användare)**

Andra inkomstkällor än nationellt anslag utgörs av medfinansiering från Sveriges Folk tandvårdsförening och Praktikertjänst vilka har beslutat stödja SKaPa med medel för att hålla en samlad budget på ca 4.4 mkr, vilket är den lägsta kostnad som bedömts rimlig för att driva registret.

### **Attesträtt**

Attesträtten följer landstingets delegeringsordning.

### **Hur granskning av räkenskaperna skett**

Räkenskaperna granskas av controller i Region Värmland och av regionens revisorer.

## **Reflektioner**

Det finns ett stort behov av ett centrum inom svensk tandvård som stödjer förbättringsarbete med registerdata som grund. Både odontologisk kompetens och kompetens inom området förbättringskunskap samt systemutvecklingskompetens krävs för att utgöra ett sådant centrum. SKaPa är sammanhållande och pådrivande i de utvecklingsbehov som mycket tydligt lyfts fram vid såväl SKaPas användarmöten som i andra fora. Med tillkomsten av ett Nationellt programområde "Tandvård" förväntas SKaPa förutom vårdutveckling kunna bidra till kunskapsstyrning i tandvården.

SKaPa har under 2019 fortsatt utvecklas. För att tillgodose behov av information om resultat, epidemiologiska uppgifter och utgöra ett stöd för verksamhetsutveckling konstaterar vi att SKaPa behöver ytterligare resurser för att leva upp till de behov som finns inom svensk tandvård.

SKaPa står inför en speciell utmaning när det gäller anslutning av privat tandvård. Inom den privata tandvården finns begränsade möjligheter, speciellt för små vårdgivare, att analysera och använda vårddata för uppföljning och verksamhetsutveckling. Storleken och resurserna hos de privata vårdgivarna varierar från stora organisationer som Praktikertjänst och SMILE till enskilda mindre mottagningar. Detta ställer stora krav på SKaPa vad gäller infrastruktur och resurser för anslutning samt utformning av rapporter. Den fortsatta finansieringen är avgörande för den omfattning i vilken SKaPa kan ansluta fler privata vårdgivare och för tempot i återföring av information till de deltagande organisationerna.

SKaPa bedrivs med stor kraft och hög aktivitet i en dynamisk utveckling. Förväntningarna från vårdorganisationerna är höga. Den tekniska plattform som nu byggs upp och rapportering av information till registret kräver inga tidskrävande resurser från vårdpersonal men kräver en kontinuerlig och långsiktig bemanning på systemsidan. För att kunna driva utvecklingen framåt i önskat tempo med fortsatt hög kvalitet krävs ökade anslag för kommande år.

## Bilaga 1

## SKaPa - årsbokslut 2019

Ingående balans	257 021
SKL	2 000 000
Övriga regioner	2 814 742
<b>Summa intäkter</b>	<b>5 071 763</b>
4011 Månadslön	1 456 203
4021 Obekväm arbetstid	817
4031 Intjänad övertid, fyllnadstid	32
4113 Intjänad semester	193 900
4114 Uttagen semester	-189 661
4121 Sjuklön	36 398
4192 Ersättning vid utbildning	2 047
4199 Övriga kostnader ej arbetad ti	1 372
4311 Traktamenten, skattefria	642
4312 Traktamenten, skattepliktiga	422
4341 Förmånsvärde naturaförmån	412
4349 Korrigeringspost förmånsvärde	-412
4415 Löneväxling pensionsförsäkring	12 696
4511 Sociala avgifter lagstadgad	385 261
4512 Soc avg kollektavt pension	184 296
4513 Soc avg avtalsförsäkring	364
4515 Upplupna soc avg (systemkonto)	93 501
4538 Löneskatt äldre	3 557
4539 Övrig löneskatt	3 080
<b>Summa lön o soc avg</b>	<b>2 184 928</b>
4611 Kurser och konferenser	52 382
4631 Personalrepr enl Skatteverket	14 629
4661 Friskvård och aktivitetsbidrag	2 370
4691 Trivselbefrämjande åtgärder	1 869
4699 Övriga personalkostnader	365
5599 Övr momsplikt verksamh.ank tjä	745 199
6014 Lokalhyror exkl bostadshyror	10 364
6422 Licensavgifter IT	28 391
6431 IT-material	24 987
6479 Trycksaker (ej info o reklam)	233 100
6811 Tågbiljetter	30 515

6812 Flygbiljetter	19 023
6813 Resor med buss och taxi	4 276
6819 Övriga resekostnader	839
6831 Hotell och logi i Sverige	36 845
6931 Information och reklam	42 340
7071 Representation, ej personalrepr	1 189
7212 Mobiltelefoni, abonn o samtal	10 290
7545 IT-konsulter	3 560
7551 Konsultarvoden spec utredninga	469 257
7599 Övriga främmande tjänster	30 992
7681 Förenings- och medlemsavgifter	2 000
7695 Förseningssers, påminnelseavg LR	60
<b>Summa övriga kostnader</b>	<b>1 764 842</b>
<hr/>	
<b>Summa kostnader</b>	<b>3 949 769</b>
<hr/>	
<b>Netto/utgående balans</b>	<b>1 121 994</b>