

Verksamhetsberättelse för 2022

Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit

Karlstad 14 februari 2023

Lars Gahnberg, registerhållare

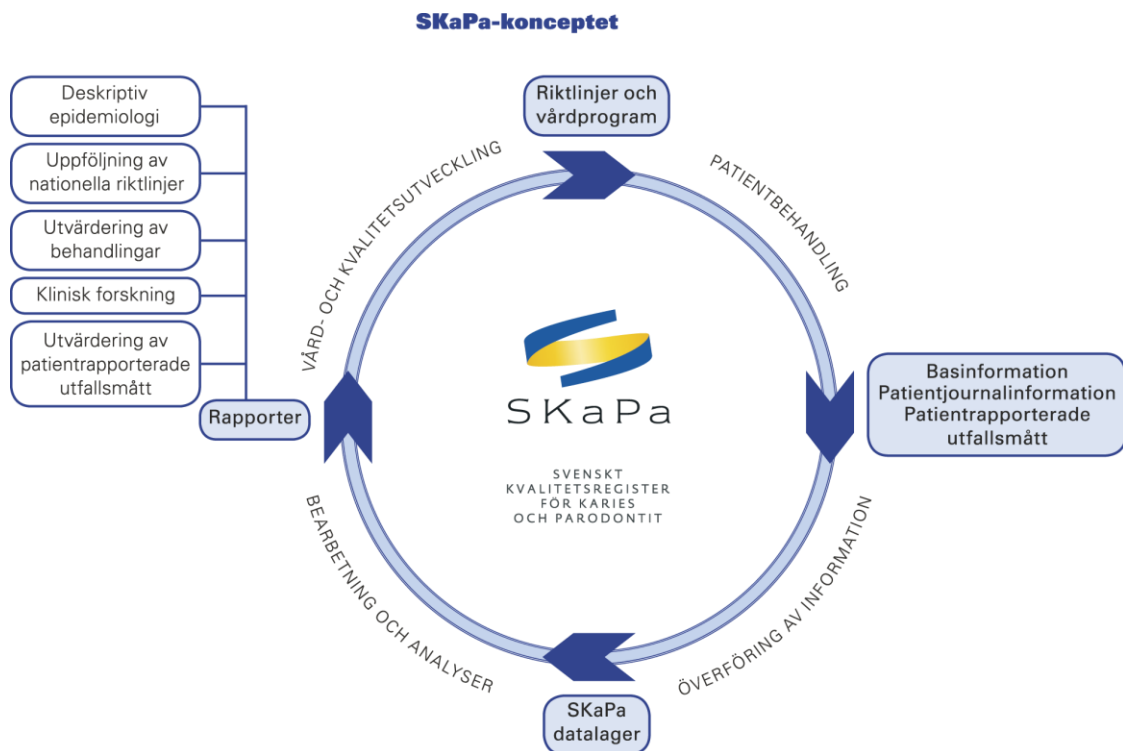


SVENSKT
KVALITETSREGISTER
FÖR KARIES
OCH PARODONTIT

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. Det är i mötet mellan behandlare och patient som förutsättningar skapas för en god munhälsoutveckling hos den enskilde patienten. SKaPa ger behandlaren ett viktigt stöd för utvärdering av den vård som ges och stimulerar en strävan mot ständiga förbättringar. En god munhälsa har stor betydelse för livskvalitet och bidrar till en god allmän hälsa. SKaPa ger tandvården unika möjligheter att bidra till folkhälsoarbetet och främja samverkan mellan olika hälsoaktörer. 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, Karolinska Institutet
Thomas Jacobsen, kvalitets- och utvecklingschef, Folk tandvården Västra
Götalandsregionen
Ann-Christine Ericsson, affärsområdeschef Tandvård, Praktikertjänst AB
Katarina Konradsson, tandhygienist, universitetslektor, Umeå universitet
Dan Ericson, seniorprofessor, Malmö universitet
Tord Berglundh, professor, Göteborgs universitet
Irene Smedberg, utvecklingschef, Folk tandvården Stockholm AB
Frida Lundgren, patientrepresentant

Registerhållare

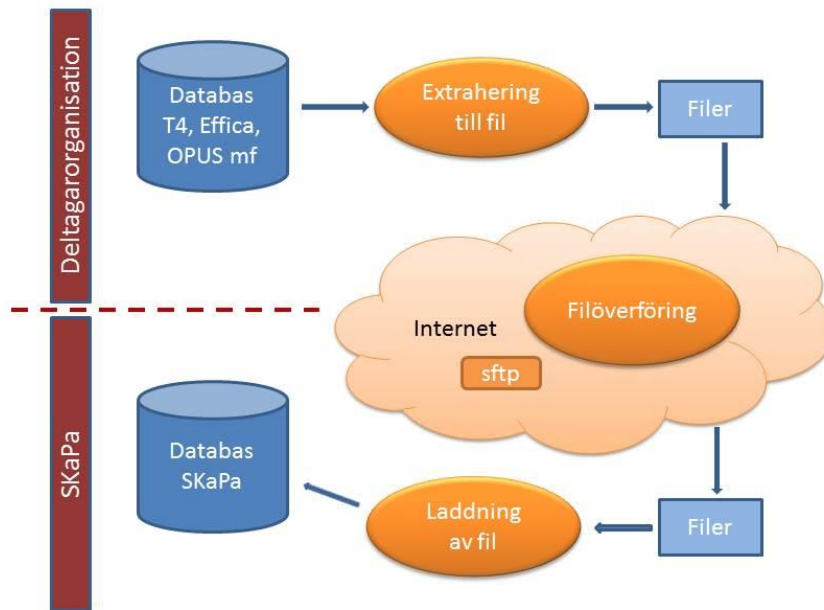
Lars Gahnberg, tandläkare, Professor, Karolinska institutet

Databasen – ändringar av variabler och inmatning

Under 2022 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 större datajournalssystem som används inom svensk tandvård (FRENDA (utvecklat av Praktikertjänst), Lifecare Dental (tidigare Effica), T4, Carita, ALMAsoft och OPUS).

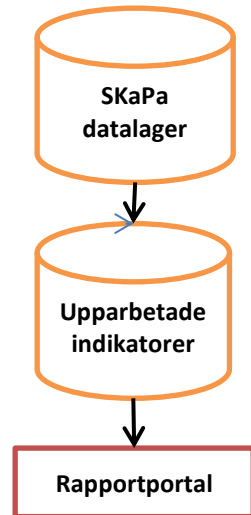
SKaPAs postlådor för inkommande filer och datalager har tidigare legat på servrar hos Landstings-IT inom Region Blekinge. Sedan hösten 2016 är databasen flyttad till Region-IT i Region Värmland. Flytten har gjort det möjligt att göra mer frekvent uppdatering av indikatorer och annan information i de 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 betydelse för en positiv utveckling av munhälsan är också en mycket viktig miljöinsats. Minskat behov av restaurativ/rehabiliterande behandling ger avsevärda miljövinster genom minskad användning av olika material, minskat resebehov för patienter mm. 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 2022 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.

SKaPa har under året arbetat med en ny rapportportal. Denna har lanserats under februari 2023 och innehåller initialt 19 dynamiska rapporter som presenteras med hjälp av Power BI.

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 2022 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 2022 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. Det odontologiska bokslutet är ett komplement till deltagarorganisationernas ekonomiska bokslut.

Patientrapporterade utfallsmått (PROM)

En nationell referensgrupp har på uppdrag av SKaPa sedan hösten 2012 arbetat med att utveckla metodik 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 och en första version är klar. Test av instrumentets översättningsvaliditet och kognitiva intervjuer för att testa ytvaliditet har genomförts. I januari 2020 träffades 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. Arbetet med PROMIS har fördröjts under 2020 på grund av personalförändringar i den svenska PROMIS gruppen. Under 2021/2022 har tyvärr utvecklingstakten i arbetet bromsat in, sannolikt beroende på omprioriteringar hos SKR. SKaPa följer dock utvecklingen noga.

Årsrapport

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

Ett stort antal rapporter redovisades i årsrapporten. Dessa rapporter är bland annat: 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.

Hemsidan

SKaPas webbplats www.skapareg.se uppdateras kontinuerligt. 2022 återfinns bland annat rapporter om coronapandemins effekt på besöksfrekvens i tandvård för olika åldersgrupper.

Kommunikationsinsatser

Användarmöte

SKaPa anordnar *Användarmöte* en gång om året. Användarmötet omfattade deltagare från samtliga folktandvårdsorganisationer, Praktikertjänst och journalsystemleverantörerna, sammantaget drygt 50 deltagare.

Mötet innehöll både beskrivning av aktuellt läge i SKaPa, en forskningsrapport om genetik och munsjukdomar, nyheter och reflexioner kring Årsrapport 2021, en lägesrapport om utvecklingen av ett delregister för dentala implantat (SKRI), valideringsarbetet och vetenskapliga rådets verksamhet. Utöver dessa frågor diskuterades ett antal angelägna utvecklingsområden som AI metodik för att analysera data i SKaPa.

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

Löpande möten

Styrgruppen hade tre digitala och ett fysiskt möte under året.

Verkställande utskottet (VU) har under år 2022 sammanträtt digitalt fem gånger och har däremellan haft mailkontakter.

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

Seminarium vid Karolinska institutet

SKaPa har presenterats för studenter vid tandläkarutbildningen på Karolinska institutet vid två tillfällen.

Postgraduate utbildning

Under året deltog SKaPa med tre presentationer vid en Nationell utbildning i samhällsodontologi samt vid ST-utbildning.

Odontologisk riksstämma mm.

SKaPa har medverkat vid odontologisk riksstämma 2022 vid två symposier. Symposierna belyste utvecklingen av implantatregistret SKRI som ett delregister i SKaPa samt SKaPas roll i uppföljningen av de nya nationella riktlinjerna för tandvård.

Journalsystemleverantörerna

SKaPa har kontinuerliga möten med de journalsystemleverantörer som har funktionalitet för överföring av information till SKaPa. De flesta möten sker via telefon eller via Teams. 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 journalsystemet ALMAsoft, ALMAsoft, har utvecklat programvara för överföring av data till SKaPa. Denna programvara har valideras med gott resultat. ALMAsoft används av många privata vårdgivare vilket innebär att goda 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.

Socialstyrelsens arbete med nya nationella riktlinjer för tandvård

SKaPa har under 2022 deltagit i utvecklingen av nya nationella riktlinjer för tandvård genom medverkan i socialstyrelsens prioriteringsgrupp och indikatorgrupp.

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.

Samverkan med NPO

På initiativ från SKaPa har ett NPO ”Tandvård” bildats som en del av SKR:s satsning på kunskapsstyrning av vården. SKaPa har under 2022 fortsatt 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”. SKaPa har även deltagit i en nationell arbetsgrupp (NAG) som utvecklar metodik för att inkludera uppgifter om implantatbehandling i SKaPa. På initiativ från NAG-karies har SKaPa utvecklat stöd för implementering av metodik för riskrelaterad kariologisk behandling. SKaPa har också deltagit i möten med NPO ”Tandvård”

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.

Samverkan med patient-/brukarföreningar

Tyvär 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 munhälsa kan vara viktig för dessa sjukdomsområden. Under 2019 bjöds ett flertal patientföreningar 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 påbörjades 2019 med att ta fram en resultatrapport anpassad för lekmän. Avsikten är att presentera denna för olika patient och brukarföreningar och med hjälp av lekmannarapporten få till stånd en dialog och samverkan. Arbetet med lekmannarapporten har fortsatt under 2022 och publicering planeras 2023.

Forskningsaktivitet under året

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

Datautlämnanden för forskning

SKaPa har under 2022 lämnat ut data till sex forskningsprojekt.

Påbörjade forskningsprojekt

Följande forskningsprojekt har 2022 bedömts av SKaPas vetenskapliga råd och beviljats uttag från SKaPa:

”Att identifiera kariesaktiva i longitudinella data”
Håkan Flink, Centrum för klinisk forskning, RegionVästmanland

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
4. *"Does staff-assessed care quality predict early failure of dental fillings? A prospective study"*
Berthelsen H, Owen M, Wretling K, Westerlund H Community Dent Oral Epidemiol. 2020;00:1-8. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12543>
5. *"Generellt fissutförseglingsprogram kan ge fler friska ocklusahytter"*
Havsed K, Isaksson H, Koch G. TLT 2020;12:56-59
6. *"Managing risk factors for caries with behaviour change approach: a systematic literature review and observational registry study"*
Kavakure J. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hkr:diva-21445>
7. *"Swedish quality registry for caries and periodontal diseases (SKaPa): validation of data on dental caries in 6- and 12-year-old children."*
Mensah T, Tranæus S, Cederlund A, Naimi-Akbar A, Klingberg
<https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01705-x>
8. *Treatment outcome of stepwise caries removal in Sweden – a retrospective registry study*
Alkademi H, Ahmedov N <http://www.skapareg.se/wp-content/uploads/2021/11/Alkademi-h-Ahmedov-N.-Stegvis-excavering-Mastersuppsats-2021.pdf>
9. *Förebyggande tandvård för att främja oral hälsa hos äldre*
Seleskog B <http://www.skapareg.se/wp-content/uploads/2021/11/Seleskog-B.-2020-Förebyggande-tandvård..pdf>
10. *Does workplace social capital predict care quality through job satisfaction and stress at the clinic? A prospective study.*
Berthelsen H, Owen M, Westerlund H. BMC Public Health (2021) 21:1320
11. *Periodontal conditions and incident dementia: A nationwide Swedish cohort*
Holmer J, Eriksson M, Häbel H, et al. J Periodontol. 2022;1-9

12. *Leadership, work environment and caries prevention – what is good for the staff, is also good for the patients.*
Berthelsen H, Owen M, Westerlund H. Acta Odontologica Scandinavica, DOI: 10.1080/00016357.2022.2111345
13. *Furcation involvement and tooth loss . A registry-based retrospective cohort study*
Anna Trullenque-Eriksson, Cristianio Tomasi, Max Petzold, Tord Berglundh, Jan Derks. J. Clinic Periodontology 2022
14. *Severe tooth loss and dementia in a Swedish population-based cohort: a registry-based study*
Holmer J, Eriksson M, Häbel H, Jansson L, Pussinen PJ, Garcia-Ptacek S, Sandborg-Englund G, Buhlin K 2022 Preliminär rapport Karolinska institutet.

Abstracts (motsv) vid medicinska konferenser

Inga abstracts har rapporterats från de forskningsprojekt som erhåller data från SKaPa

Anslutning till RUT

SKaPa med stöd från RC syd anslutit till RUT. Arbetet påbörjades under 2021 och avslutades mars/april 2022.

Övriga aktiviteter under året

Vårdutveckling

SKaPa stöttar, sedan 2013, 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. Projekten presenteras vid ett seminarier. SKaPa erbjuder fortsatt stöd i form av datauttag och projektstöd, i syfte att möjliggöra för klinikerna att fortsatt följa upp sina förändringsarbeten. Det ca 20 projekt som genomförts presenteras på SKaPas hemsida

Planer för kommande år/ genomförda aktiviteter

SKaPa arbetar kontinuerligt med utveckling i flera avseenden. Under 2022 planerades följande:

* Fortsatt utveckling av kvalitetsindikatorer på Vården i siffror.

Kommentar: Detta arbete är genomfört och nya indikatorer har utvecklats och presenterats.

* Utveckla, testa och implementera ett delregister för dentala implantat i SKaPa.

Kommentar: Utvecklingen av delregister för dentala implantat löper enligt plan. Under 2022 har tester av delregistret genomförts och en första preliminär rapport ges i SKaPas årsrapport 2022.

* Färdigställa rapport avsedd för patienter

Kommentar: SKaPas VU har fortsatt arbetet att utveckla en rapport för lekmän. Arbetet är något försenat och fortsätter under 2023.

* Erbjuder fler vårdgivare att delta i SKaPa.

Kommentar: Under 2022 har erbjudande att ansluta till SKaPa ritats till privattandläkarnas organisationer. Universitetsklinikerna i Stockholm och Malmö har kontaktat SKaPa. Under 2023 pågår anslutning av universitetsklinikerna samt en privat tandvårdskedja.

* Utveckla inloggningsalternativ för rapport-portalen

Kommentar: Utveckling har gjorts under 2021 och testats med gott resultat under 2022. Den nya rapportportalen öppnades i februari 2023..

* Fortsatt och utvecklad validering av överföringen av data från journal till SKaPa

Kommentar: Detta arbete pågår kontinuerligt.

* Fortsätta och utveckla samarbetet med nationellt programområde (NPO) ”Tandvård”

Kommentar: Samarbetet med NPO tandvård har fortsatt enligt plan. Under 2022 har fokus i huvudsak varit på samverkan med den nationella arbetsgrupp som utvecklar delregister för dentala implantat.

* Medverka vid seminarier, Odontologisk riksstämman, tandvårdsdagar mm för att öka kunskapen om SKaPa inom professionen.

Kommentar: SKaPa har fortsatt sprida kunskap om SKaPa. Detta har bl.a. gjorts via seminarier och artiklar i fackpress.

* Utvärdera och validera item bank med CAT-funktion för oral hälsa enligt riktlinjer för PROMIS international

Kommentar: Tyvärr har detta arbete bromsat in på grund av omprioriteringar på SKR.

* Delta med expertkompetens i framtagande av indikatorer för uppföljning av reviderade nationella riktlinjer för tandvård.

Kommentar: SKaPa har under 2021 och 2022 deltagit i detta arbete.

* Undersöka möjligheten att använda modern AI teknik för att analysera data från SKaPa.

Kommentar: ett seminarium om AI och medicinska register genomfördes våren 2022. Ett samarbete har under 2022 inletts med Institutionen för data- och systemvetenskap (DSV) Stockholms universitet.

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 mer än 800 Praktikertjänsts mottagningar som använder journalsystemet FRENDA är nu anslutna till SKaPa.

Tabell 1

Munhälso- och behandlingsinformation

2022 rapporterade SKaPas deltagande organisationer ca 12.5 miljoner åtgärds-koder, 12 miljoner tillståndskoder (diagnoskoder) och 89.8 miljoner statusobservationer från 9.5 miljoner patientbesök.

UNIKA PATIENTER I SKaPa

	BARN*)	VUXEN**)	Totalt
2009	103321	156524	259845
2010	142435	241765	384200
2011	347606	601621	949227
2012	1071724	1828614	2900338
2013	1262047	2249933	3511980
2014	1827725	3218994	5046719
2015	1905115	3449831	5354946
2016	2002349	3670802	5673151
2017	2056774	3910560	5967334
2018	2125754	4294473	6420227
2019	2187048	4667265	6854313
2020	2230579	5202924	7433503
2021	2253660	5497662	7751322
2022	2275670	5598083	7873753

*) 0 – 19 år **) 20 år och äldre

Täckningsgrad

Täckningsgrad för SKaPa kan uttryckas på många olika sätt. Det faktum att tandvårdens verksamhet är organiserad och uppbyggd på ett helt 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 70-75 % 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 92-98% (tabell 1). Om man i stället använder Sveriges hela befolkning (10 521 556 miljoner) som nämnare och samtliga patienter som är registrerade i SKaPa i täljaren blir täckningsgraden ca 75 %. Det bör dock observeras att antalet unika patienter i SKaPas databas är en ackumulerad siffra. Detta gör att beräkningen av täckningsgrad måste göras med stor försiktighet. Den ackumulerade siffran innehåller individer som bytt vårdgivare, avstått från tandvård eller avlidit under den tid som SKaPas databas byggts upp.

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 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 94% respektive ca 69%. Det är också värt 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 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 2022:

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

Det är angeläget att understryka att SKaPas personal har mångårig erfarenhet av tandvård och arbete med odontologisk information. Den erfarenhet och kompetens som SKaPas personal har är resultatet av en mångårig systematisk kompetensutveckling.

Sammanfattande kommentarer 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 ca 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.

SKaPa drivs med mycket hög grad av kostnadsmedvetenhet. Kostnaden per registrerad patient 2022 var 60 öre. Genom att data automatiskt överförs från tandvårdsjournal till SKaPas databas avlastas tandvården mycket stora kostnader jämfört om en manuell registrering av data skulle ske. En beräkning som gjorts i samarbete med RC-syd visar att en manuell inmatning av data kan beräknas till ca 16 kr per registrerad patient! Arvodering av nyckelpersoner sker endast i begränsad omfattning, resor och möteskostnader hålls på en låg nivå och SKaPa har inte belastats med OH-kostnader från huvudmannen, Region Värmland. SKaPa använder inte någon kommersiell registerplattform utan har sin databas i Region Värmland och egen personal med unik kompetens för att sköta driften av SKaPa. Den kompetens som personalen har är resultatet av systematisk utbildning/utveckling under flera år. Detta innebär att avancerade rapporter och mycket av SKaPas utvecklingsarbete kan göras ”in house”. Den personalkostnad som SKaPa har är låg i relation till vad kostnaden skulle vara för att inhandla IT-tjänster av kommersiella aktörer. Kompetensen som personalen byggt upp inom odontologisk registerhantering är unik och är inte möjlig att upphandla. Validering av den data som automatiskt överförs till SKaPa måste göras kontinuerligt och uttag av underlag till rapporter är en komplicerad och tidsödande uppgift. Under de år som gått har registret erhållit medfinansiering från deltagande folktandvårdsorganisationer och Praktikertjänst AB, för att kunna hålla den lägsta acceptabla utvecklingstakt som vårdens företrädare bedömt nödvändig.

Den samlade årliga kostnaden för tandvården i landet är ca 26 miljarder kronor. En årlig budget för SKaPa på 5,5 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 Region Värmland. All ekonomi i SKaPa redovisas på eget AE i regionens ekonomisystem och är detaljerad ner till kontonivå.

Som framgår av bifogade ekonomiska bokslut för 2022 (bilaga 1) redovisar registret ett överskott. Detta överskott beror i huvudsak på två 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. färre resor och konferenser. Det bör observeras att SKaPa måste ha ett visst överskott att överföra till kommande år eftersom utbetalning av stöd från nationella medel inte sker vid årskiftet utan med ett antal månaders försdröjning.

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.

Attesträtt

Attesträtten följer landstingets delegeringsordning.

Hur granskning av räkenskaperna skett

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

Reflektioner

Svensk tandvård har stort behov av stöd för förbättringsarbete med registerdata som grund. Både odontologisk kompetens och kompetens inom området förbättringskunskap samt systemutvecklingskompetens krävs för detta stöd. SKaPa är sammanhållande och pådrivande i de utvecklingsbehov som mycket tydligt lyfts fram vid såväl SKaPas användarmöten som i andra fora. Genom sin samverkan med Nationellt programområde ”Tandvård” bidrar SKaPa med viktigt underlag för vårdutveckling och till kunskapsstyrning i tandvården.

SKaPa har under 2022 fortsatt utvecklas positivt. För att tillgodose behov av information om resultat, epidemiologiska uppgifter och utgöra ett stöd för verksamhetsutveckling har SKaPa för närvarande har de resurser som krävs 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 Aqua Dental, Distriktstandvården AB, SMILE mfl till enskilda mindre mottagningar. Detta ställer stora krav på SKaPa vad gäller infrastruktur och resurser för anslutning samt utformning av rapporter. SKaPa har utvecklat en infrastruktur som underlättar anslutning av mindre vårdgivare. 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 byggts upp och automatisk 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 - Bokslut 2022

Intäkter

Ingående balans	-939 003
SKR	-2 150 000
Övriga intäkter	-170 000
Övriga regioner, Privata vårdgivare	-2 020 797
Svenskt kvalitetsregister	-53 320
SKaPa-möte	-21 600
<u>Summa intäkter</u>	<u>-5 354 720</u>

Kostnader

4011 Månadslön	2 173 407
4021 Obekväm arbetstid	1 886
4031 Intjänad övertid, fyllnadstid	26
4113 Intjänad semester	280 201
4114 Uttagen semester	-175 723
4121 Sjuklön	46 905
4199 Övriga kostnader ej arbetad ti	6 771
4311 Traktamenten, skattefria	2 825
4312 Traktamenten, skattepliktiga	1 291
4321 Bilersättningar, skattefria	1 399
4322 Bilersättningar, skatteplikt.	399
4341 Förmånsvärde naturaförmån	1 300
4349 Korrigeringspost förmånsvärde	-1 300
4415 Löneväxling pensionsförsäkring	5 325
4511 Sociala avgifter lagstadgad	584 260
4512 Soc avg kollektavt pension	256 946
4513 Soc avg avtalsförsäkring	2 320
4515 Upplupna soc avg (systemkonto)	126 719
4539 Övrig löneskatt	1 292
<i>Summa lön o soc avg</i>	<i>3 316 249</i>
4611 Kurser och konferenser	74 906
4622 Rehabilitering	8 989
4631 Personalrepr enl Skatteverket	17 358
4633 Gåvor till personal enl SKV	1 009
4661 Friskvård och aktivitetsbidrag	5 641
4691 Trivselbefrämjande åtgärder	1 437
4699 Övriga personalkostnader	6 121
5599 Övr momsplikt verksamh.ank tjä	715 000
6014 Lokalhyror exkl bostadshyror	4 135
6422 Licensavgifter IT	352

6431 IT-material	48 892
6479 Trycksaker (ej info o reklam)	255 131
6484 Terminal- o skyddsglasögon	2 155
6811 Tågbiljetter	8 889
6812 Flygbiljetter	3 358
6813 Resor med buss och taxi	278
6819 Övriga resekostnader	2 372
6831 Hotell och logi i Sverige	30 045
7212 Mobiltelefoni, abonn o samtal	4 992
7551 Konsultarvoden spec utredninga	175 951
7599 Övriga främmande tjänster	21 483
7681 Förenings- och medlemsavgifter	69 331
7691 Preliminära lev.fakturor	24 587
<i>Summa övriga kostnader</i>	<i>1 482 409</i>
<u>Summa kostnader</u>	<u>4 798 658</u>
<u>NETTO/UB</u>	<u>-556 062</u>