



SVENSKT  
KVALITETSREGISTER  
FÖR KARIES  
OCH PARODONTIT

**ÅRSRAPPORT 2008**  
AVSEENDE TESTDRIFT  
1 NOVEMBER 2008 TILL 31 OKTOBER 2009

Hans Östholm

Inger v. Bülzingslöwen

Jörgen Paulander

SKaPa  
Älvgatan 47  
652 40 Karlstad

[skapa@liv.se](mailto:skapa@liv.se)

2009-11-19

## Innehållsförteckning

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Bakgrund .....                   | 3 |
| SKaPas databas .....             | 3 |
| <i>Inrapportering</i> .....      | 3 |
| <i>Täckningsgrad</i> .....       | 3 |
| Resultat .....                   | 4 |
| <i>Deltagande enheter</i> .....  | 4 |
| <i>Patienter</i> .....           | 4 |
| <i>Vårddata</i> .....            | 5 |
| <i>Exempel på analyser</i> ..... | 6 |
| Återrapportering .....           | 8 |

## Bakgrund

Svenskt Kvalitetsregister för Karies och Parodontit (SKaPa) genomgår en mycket dynamisk utveckling. De basala funktionerna avseende registrets innehåll, grunder för rapporter och analyser samt IT-strukturer har fastställts och är under test- och provdrift. Ett intensivt lednings- och utvecklingsarbete har under året skett för att kunna extrahera data ur datajournalerna och transformera data till av SKaPa bestämda filstrukturer. Filspecifikationer har tagits fram och programanpassningar är under slutförande. Programkonstruktionen innebär att filer från patientjournalerna överförs automatiskt varje dygn via säker filöverföring och laddas ned i SKaPas datalager hos EyeNet Sweden i Blekinge. Den tekniska plattformen togs i provdrift i maj 2009 och innehåller f.n. data fr.o.m. 1 juli 2008. Datalagret utvecklas och testas fortlöpande i en särskild servermiljö i Värmland.

Föreliggande årsrapport avser data genererade under november till december 2008. Även data för januari till oktober 2009 har inkluderats för att visa ett årsresultat. Rapporten får ses som en första begränsad sammanställning av information. Det huvudsakliga syftet med rapporten är att demonstrera att SKaPas systemdrift nu fungerar, med extraktion av data från datoriserade journaler, transformation, överföring och lagring i SKaPas databas samt möjlighet till rapportuttag.

## SKaPas databas

### *Inrapportering*

SKaPa bygger inte på inmatning av data i en web-baserad rapportblankett. Datafångst sker istället från de datoriserade patientjournalerna och från de databaser dessa genererar. För tandvården gäller att huvuddelen av de aktuella variablerna redan i datajournalerna är systematiskt kodifierade i tabellstrukturer.

Testdriften sker fr.o.m. juni 2009 från ett av de stora datajournalssystemen och innehåller data fr.o.m. 1 juli 2008. Överföring av data sker löpande via automatisk filleverans över säkra datanät till en mottagande filserver. Laddning sker enligt SKaPas specifikationer till SKaPas datalager med kvalitetskontroller.

### *Täckningsgrad*

Täckningsgraden avseende patienter och behandlingar är hundra procentig genom inrapporteringsprocessens konstruktion.

## Resultat

### *Deltagande enheter*

Två landsting deltar i testdriften med två tandkliniker vardera (klinik 1-4).

### *Patienter*

#### I. Åldersfördelning

Tabell 1 Åldersfördelning av patienter per klinik och totalt

| Åldersgrupp | Klinik 1 | Klinik 2 | Klinik 3 | Klinik 4 | Totalt |
|-------------|----------|----------|----------|----------|--------|
| 0-19        | 734      | 1055     | 3513     | 1516     | 6818   |
| 20-49       | 676      | 803      | 1369     | 1274     | 4122   |
| 50-79       | 702      | 724      | 1204     | 554      | 3184   |
| 80-         | 148      | 98       | 171      | 99       | 516    |

Åldersfördelningen skiljer sig mellan klinikerna. Klinik 1 har en relativt jämn fördelning av patienter i åldersgrupperna 0-79. Denna klinik har också en förhållandevis låg andel barn och ungdomar jämfört med framför allt klinikerna 3 och 4. Över hälften av patienterna vid klinik 3 utgörs av barn och ungdomar.

#### II. Könsfördelning

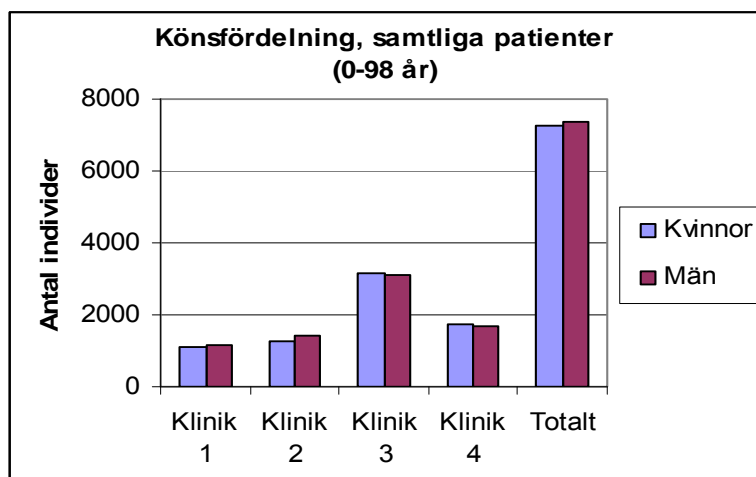


Fig. 1 Könsfördelning av patienter per klinik och totalt

Som framgår av Fig. 1 är det en jämn könsfördelning. Detta gäller vid alla fyra klinikerna.

## Vårddata

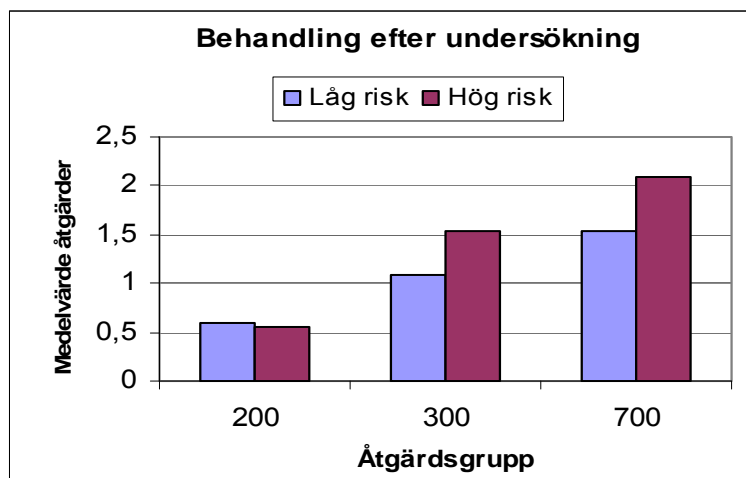


Fig. 2 Åtgärdsgrupper\* efter undersökning, fördelat på patienter med låg och hög risk\*\* i åldrar 50+

\* Försäkringskassans kodgrupper 200=sjukdomsförebyggande åtgärder; 300=sjukdomsbehandlande åtgärder; 700=reparativa åtgärder.

\*\*SKaPas riskvärderingssystem består av fyra variabler (allmän risk, teknisk risk, karies- och parodontitrisk) som alla kan anta värdena 0, 1 eller 2. Riskgruppering har i denna sammanställning skett genom en summering av dessa fyra variabler. Sjuttio procent av patienterna hade en risksomma <5 och klassades som lågriskpatienter medan resterande 30 procent hade en risksomma  $\geq 5$  och klassades som högriskpatienter.

Patientunderlaget utgörs av samtliga patienter 50 år och äldre som erhållit en fullständig undersökning under de första sex månaderna av det angivna tidsintervallet november 2008 till oktober 2009. En framtida longitudinell kartläggning kommer att kunna visa om det föreligger skillnader i undersökningsfrekvens mellan låg- och högriskgrupperna och hur stor differensen i så fall är.

Låg- och högriskpatienterna har under den studerade tidsperioden erhållit i medeltal lika många sjukdomsförebyggande åtgärder (200-åtgärder). Högriskpatienterna har under samma tidsperiod fått i medeltal fler sjukdomsbehandlande åtgärder (300-åtgärder) än lågriskpatienterna. Jämförelser mellan olika kliniker och vårdgivare avseende mängd och typ av sjukdomsbehandlande åtgärder ställt i relation till patienternas hälsoutveckling kan i longitudinell uppföljning ge kunskap om olika behandlingsmodellens effekt.

Fler reparativa åtgärder har getts till patienterna i högriskgruppen. En vidare analys kan ge viktig information om orsakerna till reparativa åtgärder (karies; fyllningsfrakturer; omgörningar). I ett longitudinellt perspektiv är det möjligt att utvärdera fyllningars hållbarhet ur olika aspekter.

### Exempel på analyser

För att åskådliggöra möjligheter till analys av ingående variabler har i detta avsnitt första molaren i vänster underkäke, **tanden 36**, använts.

#### I. Hälsodata/statusuppgifter angående approximalytor på tanden 36

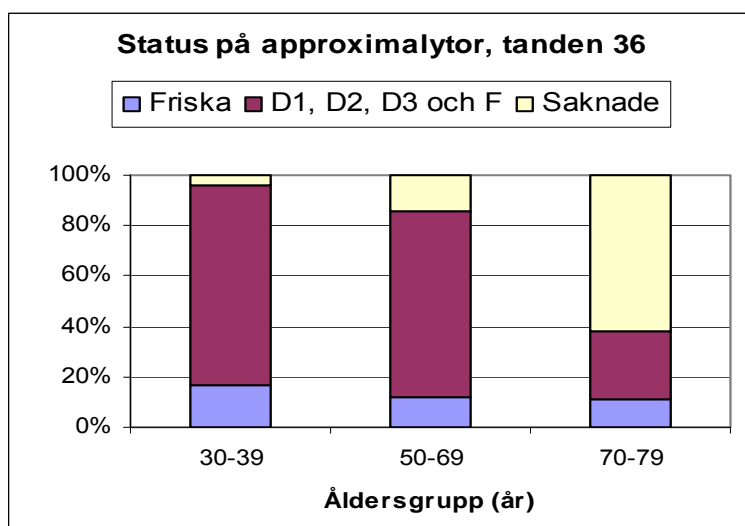


Fig. 3 Procentuell fördelning av andelen friska, kariesdrabbade\* och sknade ytor på tanden 36

\* D1, D2=initialkaries, manifest karies=D3, F=lagade.

Materialet grundar sig på det ettåriga tvärsnittet. Oavsett åldersgrupp är, som framgår av Fig. 3, så mycket som 80 procent eller fler av samtliga approximalytor drabbade av sjukdom.

Vad gäller tandförlust är, erfarenhetsmässigt, de huvudsakliga orsakerna till förlust av tänder av typ första molaren i vänster underkäke (36) extraktion på grund av karies eller parodontit. En anmärkningsvärt stor andel (>60 procent) av patienterna i den övre åldersgruppen (70-79 år) har i detta material förlorat 36.

## II. Förebyggande försegling av tuggytan på tanden 36 i barn- och ungdoms-tandvården

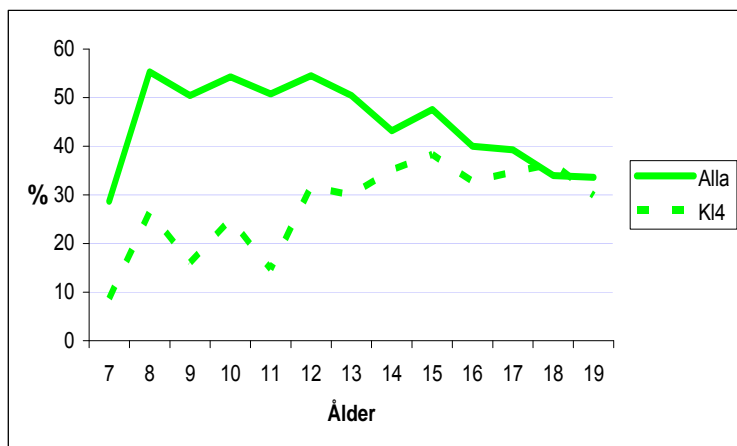


Fig. 4 Åtgärdsdata angående fissurförsegling

Tanden 36 bryter i allmänhet fram i 6-7-årsåldern. I Fig 4 jämförs frekvens av förebyggande försegling av tuggytan (s.k. fissurförsegling) på tanden 36 mellan en av de fyra testklinikerna, klinik 4 ("Kl. 4") och det sammanlagda resultatet för samtliga kliniker ("Alla"). Redan vid 8 års ålder har i medeltal cirka hälften av samtliga barn på de fyra klinikerna fått tanden 36 fissurförseglad.

Den linje som representerar alla kliniker motsvarar förväntad utveckling av andelen fissurförseglade 36 inom barn- och ungdomstandvården eftersom sammanställningen har gjorts med utgångspunkt från den allvarligaste diagnosen för *tanden 36*. Ett antal tänder (36) i de högre åldrarna har genomgått en tillkommande sjukdomsutveckling (t.ex. approximal karies) och finns då inte längre kvar i gruppen fissurförseglade tänder i Fig. 4.

Andelen barn vid klinik 4 som vid 8 års ålder fått tanden 36 fissurförseglad är endast 27 procent. I de högre åldersgrupperna har en större andel av barnens 36 fissurförseglats vid denna klinik jämfört med de yngre åldersgrupperna, trots att ett antal tänder, liksom ovan, ej längre finns med i gruppen fissurförseglade tänder pga. att allvarliga diagnos tillkommit. Den troligaste orsaken till att en större andel 36 finns redovisade som fissurförseglade i de högre åldersgrupperna vid klinik 4 är att man vid denna klinik tidigare har haft ett generösare program för fissurförsegling.

### III. Fickdjup kring tanden 36 tydande på tandlossningssjukdom (parodontit)

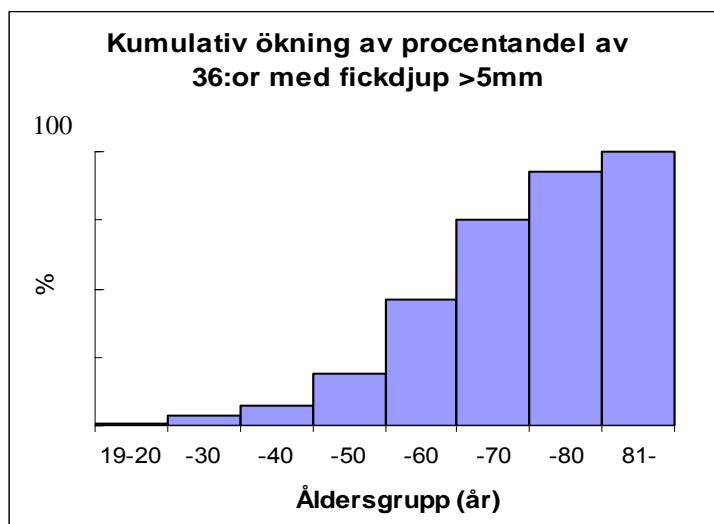


Fig. 5 Andel tänder (36) med minst en tandköttsficka >5 mm i den kumulerade åldersgruppen

Tandköttsfickor större än 5 mm (>5mm) är ett av flera mått som sammantaget utgör underlag för diagnosen tandlossningssjukdom (parodontit). Tandköttsfickor >5 mm är därför en viktig indikator.

I åldersgruppen 19-60 år har cirka 50 procent av alla 36 minst en ficka >5 mm. Det stora tillskottet av tänder med >5 mm fickdjup sker mellan 50 och 70 år. Sammantaget indikerar detta ett omfattande vårdbehov avseende parodontit.

### Återrapportering

Återrapportering av data från SKaPa har skett vid följande tillfällen under 2009:

- SKaPa har anordnat kvalitetsregisterdagar för användare och intressenter inom tandvården den 10-11 juni 2009.
- Återrapportering har även skett den 14 november vid den odontologiska Riksstämman i Stockholm.

Dessutom kommer ett Nyhetsbrev med föreliggande årsrapport som bilaga att distribueras under december 2009 till användare, referensgrupp och andra intressenter. Rapporten kommer dessutom att publiceras på SKaPas hemsida.