



SKaPa

SVENSKT
KVALITETSREGISTER
FÖR KARIES
OCH PARODONTIT

ÅRS- RAPPORT 2021

ÅRSRAPPORT 2021

Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit, SKaPa

Besöksadress: Lagergrens gata 7, Karlstad
Postadress: 652 14 Karlstad
010-831 50 00
skapa@regionvarmland.se
www.skapareg.se

Registerhållare

Lars Gahnberg, professor, registerhållare

Styrgrupp

Thomas Jacobsen, kvalitets- och utvecklingschef
Irene Smedberg, utvecklingschef
Dan Ericson, seniorprofessor
Tord Berglundh, professor
Katarina Konradsson, universitetslektor
Ann-Christine Ericsson, affärsområdeschef
Frida Lundgren, patientrepresentant
Lars Gahnberg, professor, registerhållare

Verkställande utskott

Anders Jonsson, kvalitetschef
Lars Gahnberg, professor, registerhållare
Ewa Ericson, sakkunnig
Hans Sandberg, odont dr
Gunnar Ekbäck, docent
Shariel Sayardoust, universitetslektor, övertandläkare

Vetenskapligt råd

Dan Ericson, seniorprofessor, ordförande
Mats Lundström, professor
Tord Berglundh, professor
Ing-Mari Redmo Emanuelsson, odont.dr
Kristina Arnrup, docent

Referensgrupp PROM

Kajsa H Abrahamsson, docent
Gunnar Ekbäck, docent
Catharina Hägglin, docent
Anders Jonsson, kvalitetschef
Elisabeth Wärnberg Gerdin, medicinalråd

SKaPa förvaltning

Ingela Kierkegaard Thudin, verksamhetsanalytiker
Michael Novak, systemutvecklare
Jan Ljungkvist, systemutvecklare
Mikael Johansson, systemutvecklare
Gunnar Ekbäck, docent
Per Hjalmarsson, verksamhetsutvecklare
Hans Östholm, bitr registerhållare

Kompetenscentrum

Registercentrum Syd, Karlskrona
CPUA (Centralt personuppgiftsansvar), Region Värmland
Personuppgiftsombud: Henrik Landtmanson, arkivarie, Region Värmland

Användarmöte

SKaPa anordnar årligen användarmöte

ISSN 2001-4295

GRAFISK FORM: TIN WIGELIUS, KANONFORM
TRYCK: CITY TRYCK I KARLSTAD AB, 2022
FOTO: ØYVIND LUND

INLEDNING

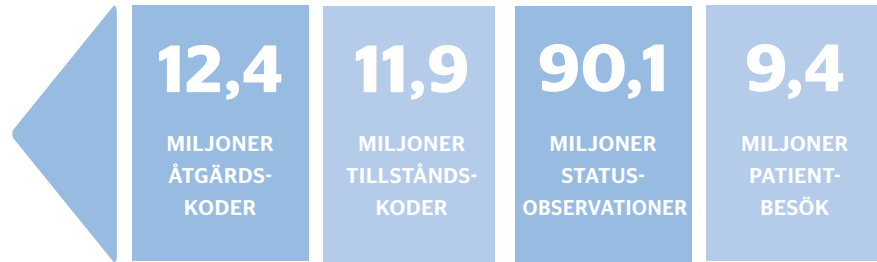
ÅRSRAPPORT FÖR 2021

Vid odontologisk riksstämma 2021 tilldelades övertandläkare, odont. dr Inger von Bültzingslöwen, övertandläkare, odont. dr Jörgen Paulander och SKaPas förste registerhållare tillika tandvårdschef Hans Östholm, Forsbergs pris för sitt engagerade och banbrytande arbete med att bygga upp SKaPa. De tre initiativtagarna fastslog att ett viktigt syfte för SKaPa är att förbättra och utveckla tandvårdens kvalitet. För att göra det sammanställs och analyseras en enorm mängd tandvårdsdata. Dessa återspeglaras till tandvårdsorganisationer med intresse av systematisk kvalitetsutveckling. Det är idag ett signum på hög kvalitetsmedvetenhet att vara ansluten till SKaPa. Vad som kanske är mindre känt är den kvalitetsutveckling som görs av de nationella kvalitetsregistren själva. Alla nationella kvalitetsregister granskas och bedöms årligen av en expertgrupp hos SKR. För att beskriva registrens kvalitet använder SKR olika certifieringsnivåer. SKR har ställt upp ett stort antal kriterier för att definiera var och en av fyra olika certifieringsnivåer. Nivå 1 är den högsta och den nivå som är svårast att nå upp till. Av Sveriges drygt 100 nationella kvalitetsregister är det bara ett 20-tal som når upp till den högsta certifieringsnivån. SKaPa har successivt utvecklats och fått allt högre certifieringsnivå. Vid den sista expertbedömningen nådde SKaPa upp till certifieringsnivå 1 med god marginal. För att nå upp till den högsta nivån krävs bland annat en mycket hög täckningsgrad och att registret är anslutet till Vetenskapsrådets metaverktyg (RUT) för forskare som önskar bedriva registerforskning. Vidare ställs krav på olika typer av rapporter från registret och att registrets data används för kvalitetsutveckling inom vården samt bidrar med underlag för forskning. Det nära samarbete och stöd som SKaPa har från sina deltagarorganisationer är ovärderligt och en förutsättning för SKaPas utveckling. Vi är väldigt glada och stolta över att registret nått den högsta certifieringsnivån men givetvis fortsätter utvecklingen av SKaPa. Under den närmaste tiden kommer en första preliminär rapport från ett delregister med fokus på dentala implantat (SKRI) och en lekmanrapport. Även SKaPas årsrapport utvecklas kontinuerligt. I Årsrapport 2021 redovisas för första gången data om relationen mellan vissa levnadsvanor och munhälsa (rapport 9). Dessutom presenteras en intressant graf med kariesförekomst i olika åldrar där standarddeviationer och medelvärden är redovisade (rapport 18b). Denna graf kan vara ett hjälpmedel i kommunikationen mellan behandlare och patient för att illustrera hur patientens kariessituation förhåller sig till andra individer i motsvarande ålder. Som vanligt återfinns också mycket intressanta artiklar av gästsribenter. Hans Östholm beskriver föredömligt arbetet med nationella riktlinjer och SKaPas roll. Årets andre gästsribent, Hans Sandberg, bidrar med en tankvärd artikel om samarbete och samverkan. SKaPas odontologiskt sakkunniga, professorerna Dan Ericson och Tord Berglundh, uppdaterar varje år sina texter om karies respektive parodontit/peri-implantit vilket garanterar läsaren den absolut senaste kunskap inom dessa områden.

Att sammanställa, analysera och redovisa SKaPas Årsrapport är ett mycket omfattande arbete och resultatet av många personers insatser. Ett stort tack till professorerna Dan Ericson och Tord Berglundh som noggrant analyserat data och kommenterat resultat. Varmt tack även till årets gästsribenter; biträdande registerhållare Hans Östholm och tandvårdsfilosofen/debattören/föreläsaren med.dr. Hans Sandberg. Stort tack också till docent Gunnar Ekbäck, verksamhetsutvecklare Per Hjalmarsson och systemanalytiker Ingela Kierkegaard Thudin samt systemutvecklare Jan Ljungkvist, Michael Novak och Mikael Johansson för framtagande av data och underlag till rapporter. Tin Wigelius har som tidigare svarat för Årsrapportens layout på ett föredömligt sätt.

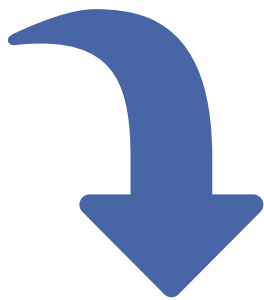
Karlstad juni 2022

Lars Gahnberg, registerhållare, professor



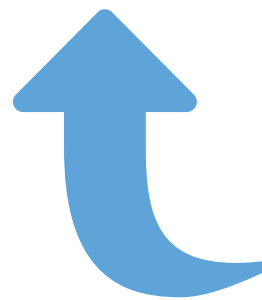
Enbart under 2021 lagrades denna information till grund för SKaPas årsrapport.

ÅRSRAPPORT 2021 I KORTHET



FÄRRE

Färre tonåringar röker ...
RAPPORT 9A, SID 24

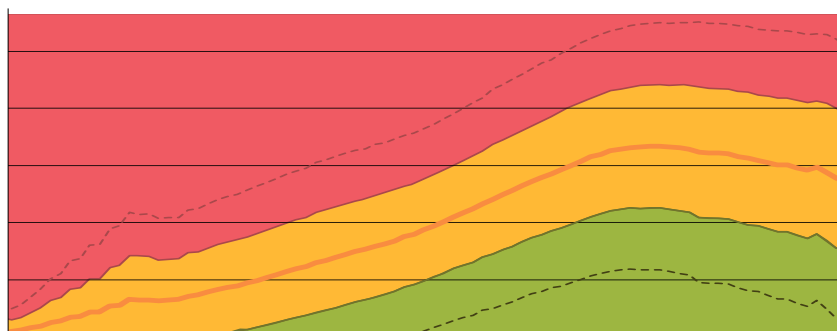


FLER

... men fler äldre är rökare
RAPPORT 9A, SID 24

NYHET

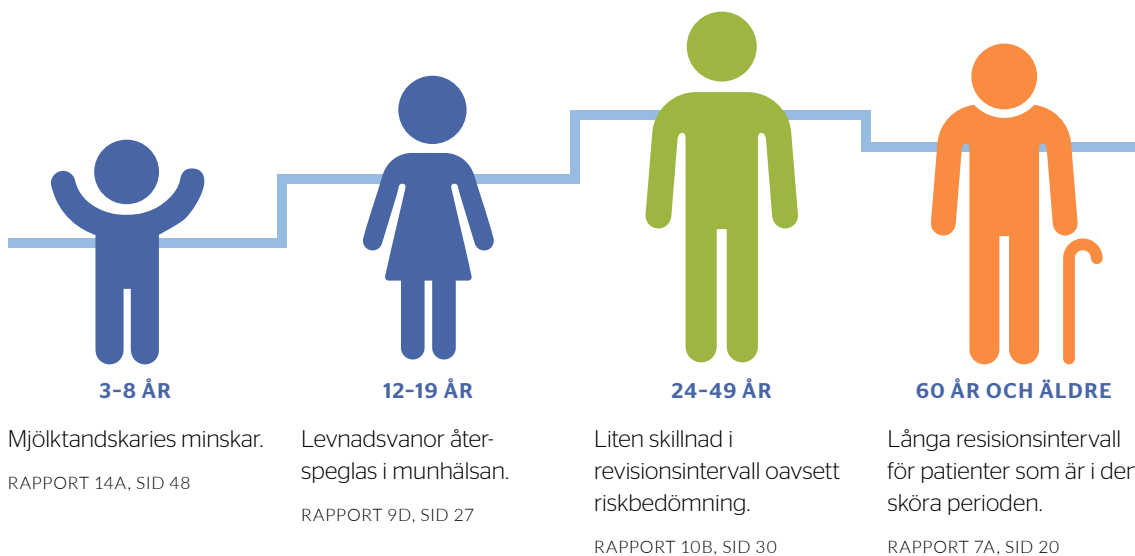
KOLL PÅ PATIENTENS KURVA



— Medelvärde — +1 SD — -1 SD
- - - +2 SD - - - -2 SD

Nu kan behandlaren
visa patienten hur hens
kariessituation är i
förhållande till jämnåriga.

RAPPORT 18B, SID 56





INNEHÅLL

INLEDNING

Årsrapport för 2021	1
Årsrapport 2021 i korthet.....	2
Innehåll.....	5

SAMMANFATTNING

SKaPas årsrapport 2021.....	6
-----------------------------	---

RAPPORTER ALLMÄNT

Data från mer än 7,6 miljoner patienter	9
Allt fler tänder hos äldre	10
Karies är den dominerande orsaken till extraktioner upp till 40 års ålder	14
Bland patienter över 80 år har nästan var tionde patient tandimplantat	15
Nästan hälften av tandvårdens åtgärder utgörs även 2011 av undersökningsåtgärder	16
Oavsett debiteringskategori görs färre fyllningar och kronor	18
Under den sköra perioden förlorar många patienter tänder och sin regelbundna tandvårdskontakt	20
Den självskattade munhälsan sjunker med ökande ålder	23
Andelen friska patienter sjunker kontinuerligt med ökande ålder	23
Parodontit vanligare bland rökare hos individer under 40 år.....	26
Revisionsintervallen för friska patienter ökar hos många organisationer	29
Revisionsintervallen ökar hos samtliga tandvårdsorganisationer.....	32
Beteendemedicinsk behandling används blygsamt inom tandvården.....	34
Var tionde krona som utfördes 2011 behövde en ny åtgärd inom 7 år.....	40

RAPPORTER KARIES

Den negativa trenden för karies i mjölktaandsbettet är bruten för yngre barn	43
Tydliga skillnader i kariesförekomst	48
Fler kariesfria 19-åringar	50
Färre kariesfria bland barn och äldre men fler i övriga åldrar.....	54
Färre skadade och förlorade tänder, men skillnad mellan könen bland äldre.....	55
Kariesgenomsnitt genom åldrarna.....	56
Karies och fyllningar minskar tydligt för 30- till 69-åringar, men ökar för de äldre grupperna	57
Allt färre tänder skadade av karies i åldrarna 20–69 år.....	59
Hälften av de med hög kariesrisk anser sig ha god munhälsa.....	61
Fler förebyggande åtgärder och färre fyllningar	62
Fler fyllningar görs på män.....	67
Tandvården har svårt att hjälpa de kariessjuka.....	68
De flesta patienter behöver inte någon lagning.....	70
Efter 40 år görs majoriteten av fyllningar av andra orsaker än karies	71
Män får fler fyllningar	72
Var femte fyllning som utfördes 2010 har fått ny åtgärd inom 5 år.....	73

Stegvis exkavering används i allt högre utsträckning...	77
Andelen som får sjukdomsbehandling vid fyllningsterapi ökar,utom för de äldsta.....	78
Män får fler tänder extraherade på grund av karies än kvinnor.....	80

RAPPORTER PARODONTIT

Parodontit och peri-implantit	85
Andelen patienter som har en registrerad parodontal undersökning har ökat	89
Var femte undersökt patient uppvisar tecken på parodontit.....	95
Upp till 30 procent av patienter med djupa tandköttsfickor har minst fyra tänder affekterade	97
Parodontitens utbredning och svårighetsgrad bland yngre har ökat	99
Behandlingsinsatser med fokus på förbättrad egenvård har ökat.....	101
Den skattade kostnaden för parodontala behandlingsåtgärder utgör mindre än 10 procent av all utförd behandling inom tandvård.....	103
Andelen åtgärder för förbättrad egenvård minskar med stigande ålder	104
Nästan var fjärde patient med parodontit får infektionsbehandling	105
Patienter med avancerad parodontit har färre tänder med fördjupade tandköttsfickor efter elva år... ..	109
Andelen patienter med avancerad parodontit som inte behandlats har ökat.....	113
Nära hälften av patienter med djupa tandköttsfickor får ingen sjukdomsbehandling.....	115
Andel patienter 50 år och äldre med tandförlust på grund av parodontit har minskat	117
Behandlarbedömd parodontal risk och parodontalt status samvarierar tydligt med egenbedömd munhälsa	119

RAPPORTER PERI-IMPLANTIT

Markant skillnad i andel individer med tandimplantat mellan organisationerna	122
Varannan patient med tandimplantat har endast ett implantat	123
Andelen patienter som behandlats för peri-implantit ökar med stigande ålder	125
Patienter med parodontit har ökad risk för peri-implantit	126
Åtgärder för att förbättra egenvård ökar vid behandling av peri-implantit.....	127
Andelen patienter som förlorar implantat ökar.....	132

OM SKaPa

SKaPa – syfte, processer och lagstiftning	133
Samverkan – Communicare necesse est.....	142
Nationella riktlinjer och SKaPas roll	146

SAMMANFATTNING

SKaPas ÅRSRAPPORT 2021



SKaPa har idag information från mer än 7,6 miljoner patienter

Liksom tidigare rapporter får du som läsare sammanställningar av det aktuella kunskapsläget vad gäller våra vanligaste tandsjukdomar. Dessa texter är skrivna av SKaPas odontologiskt sakkunniga och inleder rapporterna för karies respektive parodontit/peri-implantit.

Under rubriken "**RAPPORTER ALLMÄNT**" ges information om patientunderlaget som SKaPas rapporter baseras på. SKaPa har idag information från mer än 7,6 miljoner unika patienter och antalet ökar för varje år. Här finns också rapporter som bedöms vara grundläggande och viktiga komplement till de ämnesspecifika rapporterna. Bland annat kvarvarande tänder i olika åldersgrupper och patienter i olika debiteringskategorier. Sammantaget ökar antalet kvarvarande tänder successivt i de högre åldersgrupperna men skillnader ses i de olika debiteringskategorierna. Tandvårdens åtgärdspanorama och fördelningen av kostnader mellan olika åtgärdsgrupper beskrivs i en rapport som bland annat visar att undersökningsåtgärder är den dominerande åtgärds-kategorin och som också utgör en stor del av tandvårdens kostnader. I en jämförelse mellan 2021 och 2011 så har andelen reparativa åtgärder minskat och andelen sjukdomsbehandlande åtgärder ökat. Patienternas subjektiva uppfattning om sin munhälsa, revisionsintervall, andel patienter med tandimplantat, riskbedömning och beteendemedicinsk behandling redovisas också under denna rubrik. En ny rapport beskriver levnadsvanor i relation till munhälsa.



Den negativa trenden för karies hos små barn är bruten

RAPPORTER KARIES visar bland annat att den negativa trend som tidigare setts när det gäller kariesförekomst i mjölk-tandsbettet nu är bruten för de yngsta barnen. Detta är ett viktigt trendbrott. Intressant är att SIC-index som visar kariesförekomst hos tredjedelen av patienterna med mest karies, visar en ökning för 6-åringar. Andelen kariesfria 19-åringar ökar. Karies och fyllningar minskar tydligt för 35- till 65-åringar, men ökar för de äldre grupperna. När den självskattade munhälsan relateras till risk för karies så visar det sig att mer än hälften av patienter med hög risk för karies bedömer sig ha en god munhälsa. Cirka en tredjedel av de som har karies vid undersökning uppvisar karies även ett till två år senare. I flera rapporter jämförs data från kvinnor och män. Bland annat visas att män får fler fyllningar än kvinnor. Andra rapporter visar bland annat orsaker till fyllningsterapi, överlevnad hos fyllningar och kronor, användning av stegvis exkavering och sjukdomsbehandling vid karies. Resultat från den nationella utmaningen visas i en separat rapport. Trenden är en långsam ökning av sjukdomsbehandlande och förebyggande åtgärder för patienter i åldern 3-49 år som fått reparativ behandling på grund av karies. För äldre patienter ses ingen tydlig förändring.

RAPPORTER PARODONTIT visar glädjande att andelen patienter som har en registrerad parodontal undersökning ökar. Var femte undersökt patient uppvisar tecken på parodontal sjukdom och att parodontitens svårighetsgrad och utbredning tycks öka. När det gäller behandling så ökar insatser med fokus på egenvård. En intressant observation är att den skattade kostnaden för parodontal behandling utgör mindre än 10 procent av all utförd behandling inom tandvården. Nästan var fjärde patient med parodontit får infektionsbehandling medan kirurgisk behandling är sparsamt förekommande. I en rapport följs patienter med avancerad parodontit upp longitudinellt. Resultaten visar att dessa patienter har färre tänder med fördjupade tandköttssickor



efter 11 år. Andelen äldre patienter som får tänder extraherade på grund av parodontit har minskat.

En serie rapporter behandlar **PERI-IMPLANTIT**. Här visas bland annat att det är stor skillnad mellan olika organisationer vad gäller patienter som har implantat. Ungefär hälften har endast ett implantat och andelen patienter som behandlas för peri-implantit ökar med stigande ålder. En viktig observation är att patienter med parodontit löper klart ökad risk för peri-implantit. Tydliga skillnader vad gäller behandlingsåtgärder kan noteras mellan olika organisationer.

Den information som SKaPa har om vård som ges på specialistklinik är för närvarande begränsad. Orsaken är av teknisk natur. I dag är det svårt att säkert identifiera specialistbehandlingar i de data som överförs till SKaPa. Detta är ett viktigt utvecklingsområde och ett samarbete med journalleverantörer har påbörjats för att finna en lösning.

ÅRSRAPPORT 2021 AVSLUTAS med tre artiklar. I den ena beskrivs konceptet SKaPa vad gäller syfte, processer och lagstiftning. I de andra artiklarna redogör årets gästskribenter, Hans Östholm och Hans Sandberg för arbetet med nationella riktlinjer och kunskapsstyrning respektive betydelsen av samverkan och vikten av SKaPa för detta.

”

Parodontit
ökar risken för
peri-implantit



RAPPORTER ALLMÄNT

Underlag till de rapporter som presenteras i Årsrapport 2021 kommer från 23 deltagande organisationer och från de över 7,6 miljoner unika patienter som finns i SKaPas databas.

Dessa är:

ALLA 21 REGIONALA FOLKTANDVÅRDSORGANISATIONER

Av dessa ingår information från Folk tandvården Halland från och med 2016, från Folk tandvården Gotland från och med 2018 och från övriga från 2009.

PRAKTIKERTJÄNST

En mottagning ingår 2010–2012, 7 år 2013, 48 år 2014, 71 år 2015, 89 år 2016, 107 år 2017, 275 år 2018, 410 år 2019, 705 år 2020 och 787 mottagningar 2021.

PRIVAT TANDVÅRD ÖVRIG

En mottagning ingår 2012–2021. På grund av jämförelsevis litet patientunderlag redovisas ej Privat tandvård övrig på egen rad förutom i rapport 7D.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE RISKBEDÖMNINGAR kommer från sexton organisationer, elva med Beslutsstöd R2, fyra med Life Care Dental och en med FRENDA.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE DEBITERINGSKATEGORIER har inte information från organisationer som använder FRENDA

RAPPORTER INNEHÅLLANDE SJÄLVSKATTAD HÄLSA OCH INFORMATION OM RÖKNING/SNUSNING kommer från femton organisationer, elva med Beslutsstöd R2 och fyra med Life Care Dental.

UTVECKLING ÖVER TID kan beroende på tidsperioder inte beräknas för Folk tandvården Gotland och Halland, Praktikertjänst och Privattandvård övrig. Detta beror på vilken tid organisationen anslöt till SKaPa och i vilken utsträckning data har kunnat hämtas retrospektivt till SKaPas databas.

MÅNGA AV RAPPORTERNA utgår från patienter med basundersökning, för att säkerställa att koder för åtgärder, tillstånd och statusinformation så långt möjligt är baserat på aktuell diagnostik. Både tidsperioder och patientåldrar för basundersökningar varierar från rapport till rapport.

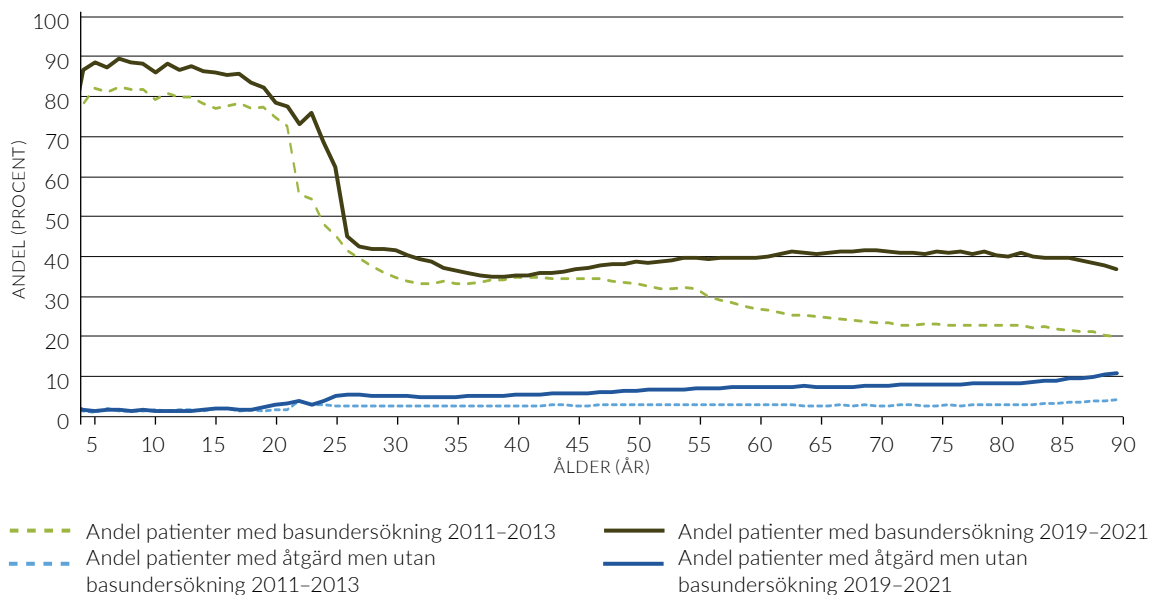
Information om antal deltagande organisationer och antal patienter som rapporten baseras på (n-tal) finns i figurtext och beräkningstext i anslutning till varje rapport.

I de flesta rapporter redovisas n-tal som ses som relevanta för tolkningen av resultat. Om ytterligare n-tal önskas för någon specifik rapport var god kontakta SKaPa.

UNDERSÖKNINGAR

Data från mer än 7,6 miljoner patienter

RAPPORT 1A Andel patienter i SKaPa med basundersökning av befolkningen samt patienter som besökt tandvården för åtgärd annan än undersökning



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 och 2019-2021

PATIENTER: Alla unika patienter per årsålder 3-90 år med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod, för samtliga deltagande organisationer.

n = 3 909 704 (2011-2013)

n = 5 140 461 (2019-2021)

Antal patienter med endast någon åtgärd (ej basundersökning) under respektive tidsperiod.

n = 230 296 (2011-2013)

n = 533 662 (2019-2021)

BERÄKNING: Totalantalet patienter per årsålder 3-90 år, som fått minst en basundersökning samt patienter med annan åtgärd, men inte basundersökning, under respektive tidsperiod redovisas som andel av befolkningen 1 november 2013 respektive 2021 enligt SCB, i respektive årsålder.

KOMMENTAR: Undersökta individer i SKaPa som andel av befolkningen har ökat i tidsperioden 2019-2021 jämfört med 2011-2013 för flertalet åldrar samtidigt som befolkningen ökat med nära 900 000 mellan tidsperioderna. Både ökad anslutning till abonnemangstandvård och förlängning av den avgiftsfria barn- och ungdomstandvården kan antas ha påverkat. För åldrarna 36 till cirka 45 års ålder är förändringen liten mellan tidsperioderna, medan det för de äldre är en något högre andel av befolkningen som har undersökningsåtgärd. Det kan förklaras med att allt fler patienter från Praktikertjänst har kunnat inkluderas i den senare tidsperioden. Andelen patienter med åtgärder men utan basundersökning är mycket låg, men tycks från och med 23 år öka med ökande ålder. Det ackumulerade antalet unika patienter i SKaPas databas sedan startåret 2008 är över 7,6 miljoner.

RAPPORT 1B Patienter med basundersökning, 20 år och äldre per organisation, som procentuell andel av befolkning i respektive region, samt förändring 2019–2021 jämfört med 2011–2013.

	Antal patienter (20 år och äldre) med basundersökning 2019–2021	Andel (%) patienter av befolkningen (20 år och äldre) 2021	Förändring jämfört med 2011–2013 (regionnivå)	Förändring jämfört med 2013 (riksnivå)
Total	3 270 213	40,7		9,5
Folktandvården Stockholm	409 677	22,3	0,8	
Folktandvården Uppsala	108 803	35,9	-2,6	
Folktandvården Sörmland	85 988	37,5	1,7	
Folktandvården Östergötland	80 350	22,2	-9,4	
Folktandvården Jönköping	111 701	40,1	-4,6	
Folktandvården Kronoberg	46 697	30,2	2,9	
Folktandvården Kalmar	58 340	30,2	-6,1	
Folktandvården Gotland	16 992	35,0		
Folktandvården Blekinge	39 557	32,0	-5,4	
Folktandvården Skåne	282 153	26,4	-2,3	
Folktandvården Halland	66 083	25,5		
Folktandvården V Götaland	530 401	39,5	2,6	
Folktandvården Värmland	75 942	34,1	-5,7	
Folktandvården Örebro	85 191	36,1	-1,3	
Folktandvården Västmanland	66 985	31,3	-2,1	
Folktandvården Dalarna	50 323	22,5	-11,8	
Folktandvården Gävleborg	88 990	39,7	-6,2	
Folktandvården Västernorrland	47 596	25,0	-9,4	
Folktandvården Jämtland	24 569	24,0	-9,4	
Folktandvården Västerbotten	72 302	33,8	-8,9	
Folktandvården Norrbotten	46 173	23,3	-15,2	
Praktikertjänst	873 918	10,9		10,8

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011–2013 och 2019–2021

PATIENTER: Unika patienter, 20 år och äldre, med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) en eller flera gånger under respektive tidsperiod. Varje patient förekommer endast en gång per deltagarorganisation och tidsperiod i tabellen, i åldersgruppen för den senaste undersökningen.

n = 2 331 823 (20 år och äldre, 2011–2013)

n = 3 270 213 (20 år och äldre, 2019–2021)

RAPPORTPORTAL: G01 Åldersfördelning av revisionspatienter

BERÄKNING: Antal revisionspatienter i åldersgrupperna redovisas per deltagande organisation för den senaste tidsperioden och med förändring jämfört med den tidigare tidsperioden. För beräkning av andel av befolkning har SCB:s uppgifter om befolkning i åldersgruppen per 1 november 2013 respektive 2021 använts. Observera att den procentuella förändringen i jämförelse med den tidiga tidsperioden för Samtliga organisationer och Praktikertjänst är beräknad som andel av befolkningsunderlaget i riket för åldersgruppen medan förändringarna av folktandvårdsorganisationerna är beräknade som andelar av regionens befolkning.

KOMMENTAR: Andel patienter med basundersökning i SKaPa fortsätter att öka för Sverige. Nedbrutet på regionnivå uppvisar dock flera regioner en minskad andel patienter i förhållande till sin befolkning. Minskningen som ses i vissa regioner kan bero på flera orsaker. Under pandemin har patienter avstått från tandläkarbesök, revisionsintervallen har ökat och vissa regioner har haft brist på personal. Den stora ökningen till andelen på riksnivå hänförs i stora delar till ökning av antalet anslutna mottagningar i Praktikertjänst.

RAPPORT 1C Fördelning av patienter i SKaPa uppdelat på barn och unga vuxna samt vuxna.

Åldersgrupp	Andel (%)
Barn, unga vuxna 0–23 år	37,4
Vuxna 24 år och äldre	62,6

TIDSPERIODER: 2008–2021

PATIENTER: Unika patienter med någon åtgärd.

Fördelning barn/ungdomar samt vuxna:

n = 2 804 728 (0–23 år)

n = 4 693 049 (24 år och äldre)

BERÄKNING: Fördelning av patienter i SKaPa:

Täljare: Antal patienter i respektive åldersgrupp.

Nämnare: Totalt antal patienter under tidsperioden i SKaPa.

KOMMENTAR: Antalet patienter i SKaPa fortsätter att öka. Barn/unga vuxna finns med till närmare 100 procent av populationen och utgör knappt 40 procent av andelen patienter i SKaPa.

RAPPORT 1D Patienter med basundersökning 2019–2021 uppdelat på patienter i vuxentandvård på betalmodell (styckepristandvård, abonnemangstandvård, S-tandvård, F-tandvård, nödvändig tandvård, utan försäkringsersättning samt en övrigt grupp).

Betalmodell	Andel (%)
Styckepristandvård	56,6
Abonnemangstandvård	34,2
Nödvändig tandvård	1,6
F-tandvård	0,5
S-tandvård	0,3
Utan försäkringsersättning	0,3
Övriga	6,5

TIDSPERIOD: 2019–2021

PATIENTER: Fördelning i SKaPa: Unika patienter med någon åtgärd.

DEBITERINGSKATEGORI: Unika patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) en eller flera gånger under respektive tidsperiod. Varje patient förekommer endast en gång per deltagarorganisation och tidsperiod i tabellen, i åldersgruppen för den senaste undersökningen.

Antal basundersökta patienter totalt och per debiteringskategori:

n = 2 206 879 (2019–2021)

Styckepristandvård: n = 1 248 341

Abonnemangstandvård: n = 754 633

Nödvändig tandvård: n = 35 936

F-tandvård: n = 10 282

S-tandvård: n = 6 646

Utan försäkringsersättning: n = 7 258

Övriga n = 143 783

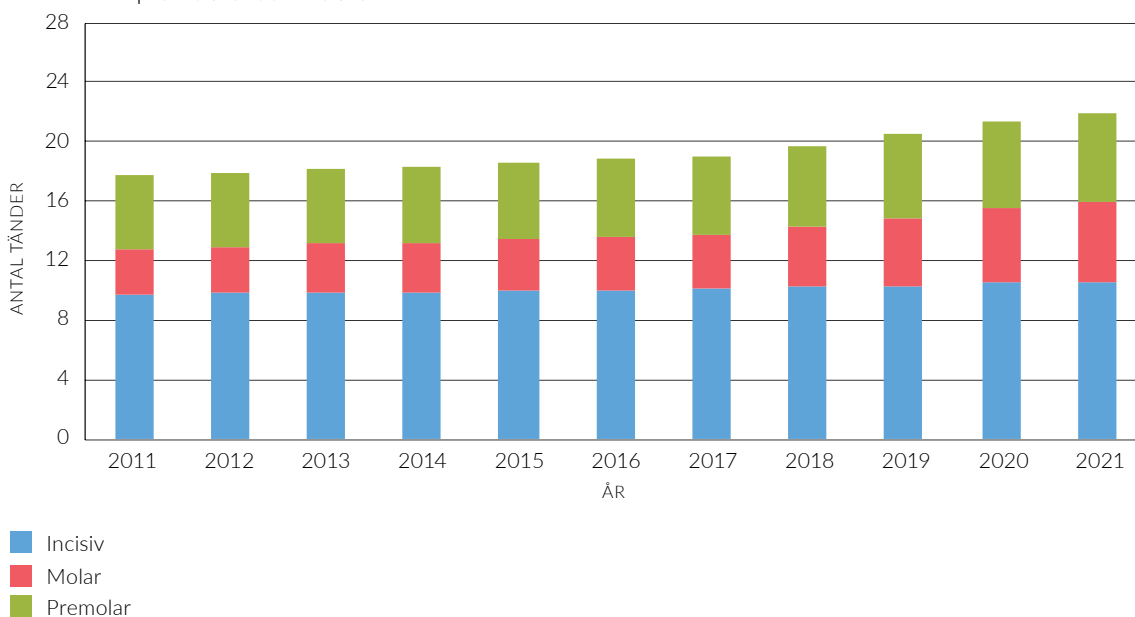
BERÄKNING: Fördelning av patienter i SKaPa:

Täljare: Antal patienter i respektive debiteringskategori med basundersökning.

Nämnare: Totalt antal patienter med basundersökning under tidsperioden i SKaPa.

KOMMENTAR: Andelen patienter med Nödvändig tandvård, S-tandvård eller F-tandvård utgör drygt 2 procent av patienterna i SKaPa.

RAPPORT 2 Genomsnittligt antal tänder hos individer **80 år och äldre** med egna tänder uppdelat på incisiver, premolarer och molarer



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2011–2021

PATIENTER: Alla i åldersintervallet med basundersökning (TLV 101, 102, 111,112) under aktuella tidsperioder

n = 50 509 (2011)

n = 53 229 (2012)

n = 54 260 (2013)

n = 55 964 (2014)

n = 57 684 (2015)

n = 59 908 (2016)

n = 61 323 (2017)

n = 72 203 (2018)

n = 89 320 (2019)

n = 64 104 (2020)

n = 132 752 (2021)

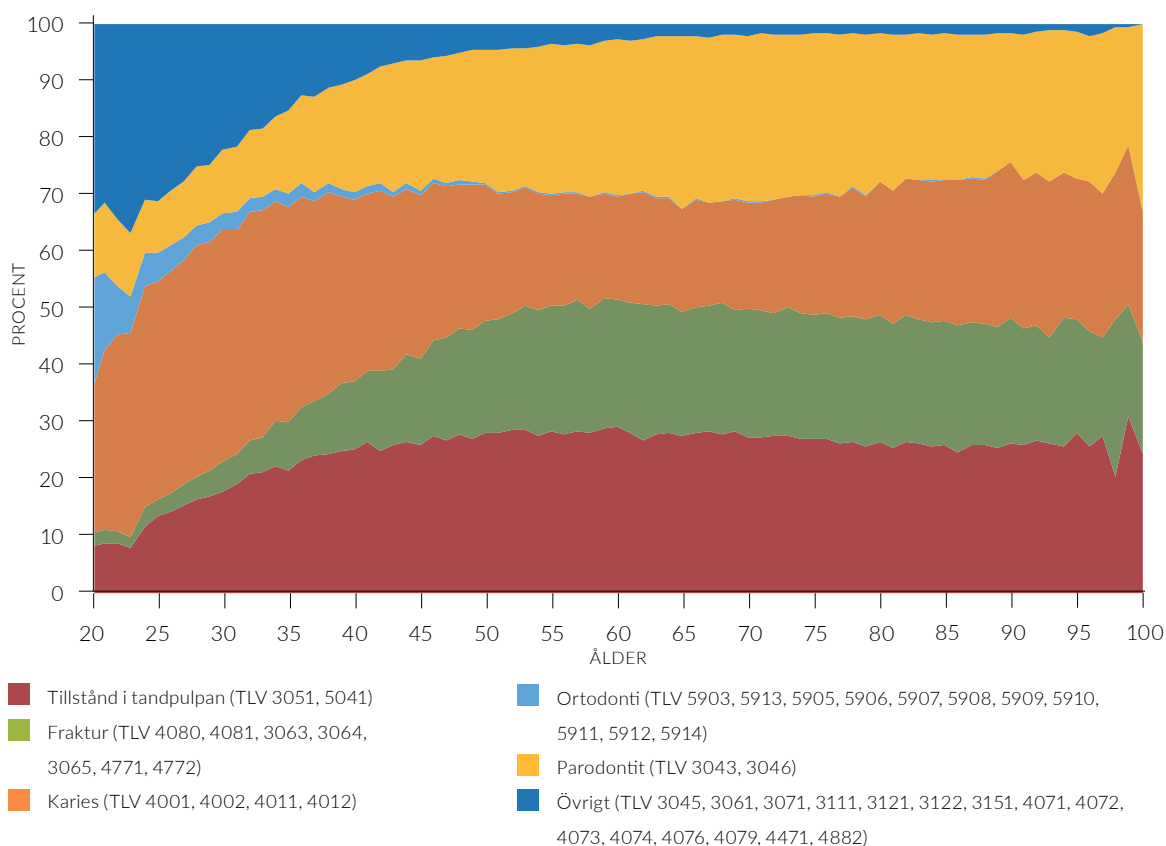
RAPPORTPORTAL: G02a Antal tänder

BERÄKNING: Medelvärde av antal tänder (visdomständer exkluderade) per patient med minst en egen tand, för elva olika år, uppdelat på incisiver/hörntänder, premolarer och molarer.

KOMMENTAR: Antalet tänder hos befolkningen kan betraktas som ett grundläggande mått för planering i tandvården och uppföljning av munhälsan. Under den tidsperiod som redovisas (2011–2021) noteras i åldersgruppen 80 år och äldre en tydlig trend till ökande antal kvarvarande tänder hos tandvårdspatienterna. I medeltal har antal kvarvarande tänder inom åldersgruppen ökat från 17,7 tänder år 2011 till 22 tänder år 2021.

Karies är den dominerande orsaken till extraktioner upp till 40 års ålder

RAPPORT 3 Fördelning av extraktionsorsaker per årsålder 2019-2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2019-2021

PATIENTER: Alla patienter (20-100 år) under tidsperioden

n = 3 793 741

Unika patienter (20-100 år) med extraktionsåtgärd (TLV 401-405) under tidsperioden, visdomständerna inkluderade

n = 539 394

Totalt antal registrerade extraktionsåtgärder under tidsperioden:

n = 833 568

RAPPORTPORTALEN: G08a Orsaker till extraktion

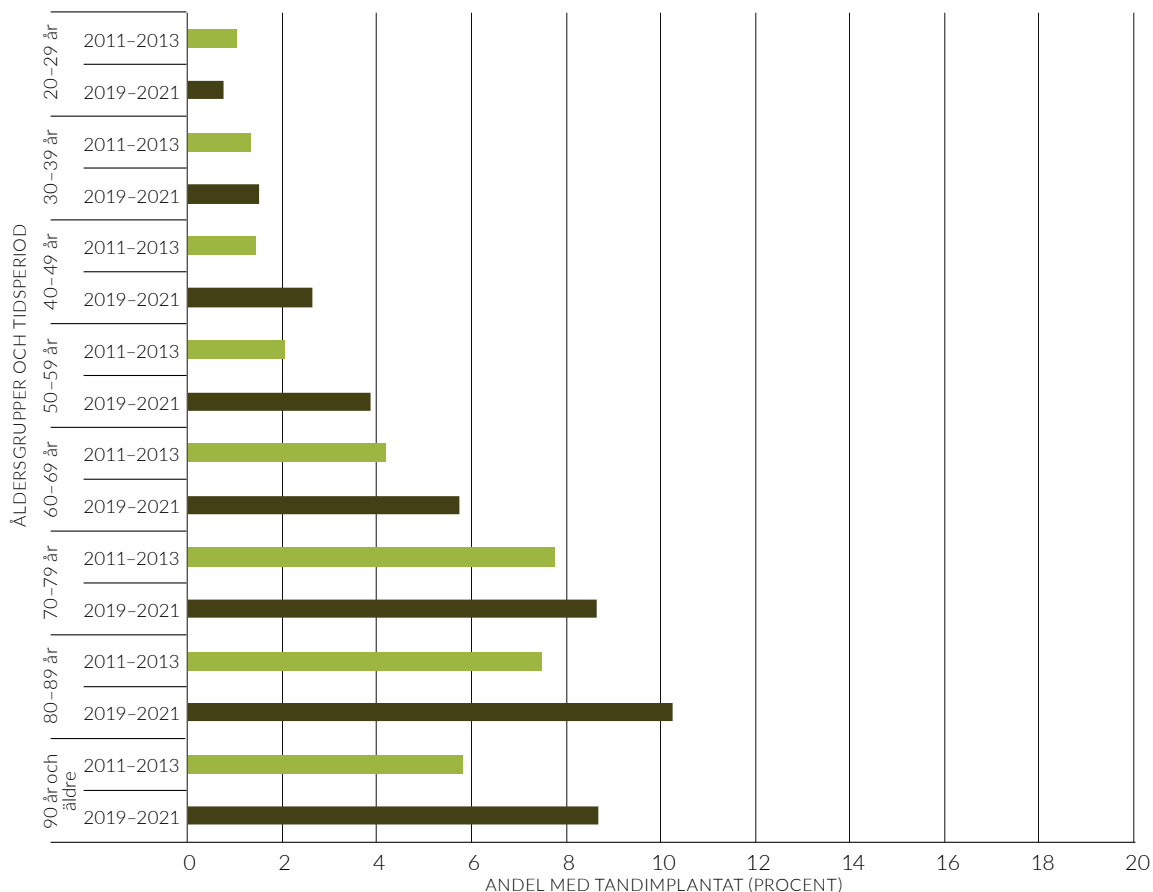
BERÄKNING: Orsaker till extraktion per årsålder redovisat som andel i procent av totalantal extraktioner i varje årsålder.

KOMMENTAR: Karies är den dominerande orsaken till tandextraktion bland yngre vuxna medan parodontit dominerar i åldersintervallet 55-80 år. Noterbart är att från 50 års ålder är nästan varannan extraktionsåtgärd föranledd av tillstånd i tandpulpan eller fraktur. Parodontit, karies, tillstånd i tandpulpan och frakturer utgör i de allra högsta åldrarna ungefär lika stora andelar som orsak till tandextraktion. I gruppen Övrigt dominerar bland 20-35-åringar extraktion av visdomständer. I tolkningen av dessa data bör beaktas att en tand kan visa mer än en diagnos, men att endast en är möjlig att registrera som grund för terapibeslut att extrahera en tand.

ANDEL INDIVIDER 20 ÅR OCH ÄLDRE MED TANDIMPLANTAT

Var tionde patient över 80 år har tandimplantat

RAPPORT 4 Andel individer 20 år och äldre med tandimplantat, uppdelat på åldersgrupper



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 samt 2019-2021

PATIENTER: Unika vuxna individer med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under tidsperioderna.

n = 2 369 249 (2011-2013)

n = 2 966 083 (2019-2021)

och med minst ett tandimplantat som registrerats i status någon gång under respektive tidsperiod.

n = 54 416 (2011-2013)

n = 105 519 (2019-2021)

BERÄKNING:

Täljare: Individer 20 år och äldre med minst ett tandimplantat, per åldersgrupp.

Nämnare: Alla individer 20 år och äldre med basundersökning per åldersgrupp.

KOMMENTAR: Totala andelen patienter med tandimplantat som undersöktes 2019-2021 har ökat sedan perioden 2011-2013 från 2,4 procent till 3,6 procent. Ökningen har huvudsakligen skett hos individer >40 år och ska ses i förhållande till en parallell förändring i mönster beträffande antalet implantat per individ (se rapport 46A och 46B). Av de patienter som undersöktes 2019-2021 i åldersgruppen >80 år hade 10 procent implantat. För patienter >70 år var motsvarande andel 9 procent.

ÅTGÄRDSPANORAMA

Nästan hälften av tandvårdens åtgärder utgörs även 2021 av undersökningsåtgärder

Uppföljning av resultat och processer i tandvård bygger bland annat på de åtgärder som registreras i samband med undersökning och behandling. För att följa utveckling över tid sparar SKaPa dessa åtgärder i enlighet med den lagreglering som finns i Patientdatalagen (2008:355). SKaPa redovisar här ett åtgärdsplaner över de 12,4 miljoner åtgärder som registrerats och förts över till SKaPa 2021. För att skatta kostnaden för dessa åtgärder har TLV:s referensprislista för 2021 använts. SKaPa kan inte redovisa verklig kostnad. Den är beroende av bland annat vårdgivarnas priser och regionernas ersättningar i den avgiftsfria tandvården. Den totala kostnaden för tandvården, inkluderat regionernas kostnader, statens kostnader och patientavgifter i vuxentandvården, beräknas 2021 ha uppgått till drygt 30 miljarder kronor.

RAPPORT 5A Procentuell fördelning av alla åtgärder och kostnader i åtgärdsgrupper samt antal åtgärder och kostnader per 1 000 individer

Åtgärdsserie	Antal åtgärder per 1000 individer		Kostnad per 1000 individer	
	2021	Förändr. jmf med 2011	2021	Förändr. jmf med 2011
100 Undersökningar	1 481	153	890 289	18 231
200 Sjukdomsförebyggande	488	135	156 465	71 768
300 Sjukdomsbehandlande	605	164	352 054	63 746
400 Kirurgiska	138	13	191 875	33 851
Varav implantatrelaterade	8	3	25 818	10 671
500 Rotbehandling	40	1	110 083	-12 063
600 Bettfysiologiska	15	5	38 807	9 580
700 Reparativa	484	-95	514 188	-84 175
800 Protetiska	83	-7	348 956	64 727
Varav implantatrelaterade	9	3	48 701	20 205
900 Tandreglering	3	0	25 874	-9 504

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23 (2021)

TIDSPERIODER: 2011 och 2021

PATIENTER: Unika individer, alla åldrar, med undersökning eller behandlingsåtgärd i allmäntandvård under tidsperioden.

n = 2 708 263 (2011)

n = 3 709 731 (2021)

Antal behandlingsåtgärder: 8 040 724 (2011)

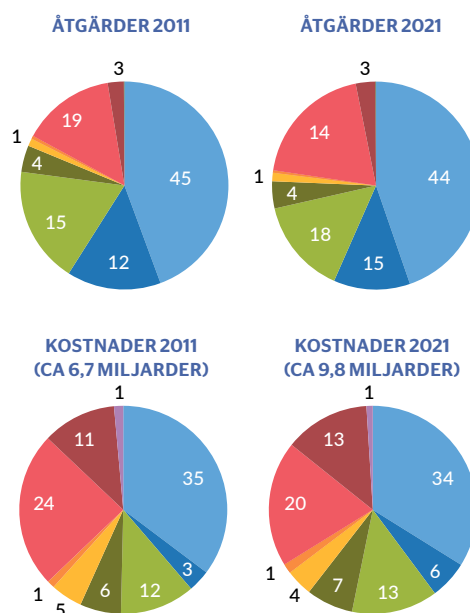
Antal behandlingsåtgärder: 12 383 190 (2021)

Skattad kostnad för alla åtgärder baserat på referenspris är 6,7 miljarder kronor 2011 och 9,8 miljarder kronor 2021.

BERÄKNING: Alla registrerade åtgärder i alla deltagande organisationer redovisas uppdelade på åtgärdsgrupperna 100 (undersökningar), 200 (sjukdomsförebyggande), 300 (sjukdomsbehandlande), 400 (kirurgiska), 500 (rotbehandling), 600 (bettfysiologiska), 700 (reparativa), 800 (protetiska) och 900 (tandreglering och utbytesåtgärder). Med implantatrelaterade åtgärder avses i 400-serien åtgärderna 420–436, 925 och 928. Med implantatrelaterade protetiska åtgärder avses 850–892, 926, 929 och 928.

För att skatta kostnad har TLV:s referensprislista för 2021 använts för båda tidsperioderna.

KOMMENTAR: En betydande del av tandvårdens resurser läggs på åtgärder inom åtgärdsgruppen 100, som innehåller åtgärder för diagnostik. Bland annat i utredningen "När behovet får styra", SOU 2021:8, diskuteras resursbrist och prioriteringar. Denna rapport, liksom flera av rapporterna i föreliggande årsrapport ger tandvården underlag för att diskutera vad som kan vara den mest ändamålsenliga resursfördelningen. Antalet inrapporterade åtgärder till SKaPa är fler 2021 än 2011.



RAPPORT 5B Fördelning av åtgärdsgrupper uppdelat på organisationer (procent)

Organisation	100		200		300		400		500		600		700		800		900	
	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011	2021	jmf 2011
Medelvärde samtliga	44,4	-0,3	14,6	2,7	18,1	3,3	4,1	-0,1	1,2	-0,1	0,5	0,1	14,5	-5,0	2,5	-0,6	0,1	0,0
Folkandvården Stockholm	44,9	-1,0	21,9	6,6	13,0	0,3	3,8	-0,1	0,9	-0,1	0,4	0,0	13,4	-5,0	1,6	-0,7	0,1	0,0
Folkandvården Uppsala	49,1	4,2	9,9	-1,0	22,0	2,7	3,4	-0,7	1,3	-0,2	0,7	0,2	11,0	-4,4	2,4	-0,7	0,1	-0,1
Folkandvården Sörmland	45,4	1,1	2,7	-3,4	31,0	8,6	4,7	0,3	1,5	-0,2	0,6	0,3	12,0	-5,6	2,1	-0,7	0,1	-0,2
Folkandvården Östergötland	42,9	0,3	20,5	11,1	16,2	0,0	4,9	-0,8	1,3	-0,5	0,3	0,0	12,7	-7,4	1,3	-2,6	0,0	-0,1
Folkandvården Jönköping	42,7	-4,1	17,8	5,6	17,5	4,4	4,2	0,6	0,9	-0,2	0,5	0,1	14,7	-5,1	1,7	-1,4	0,0	0,0
Folkandvården Kronoberg	42,6	-0,6	20,4	7,4	15,8	2,8	4,8	-1,0	1,1	-0,1	0,6	0,3	12,5	-7,4	2,0	-1,3	0,1	0,0
Folkandvården Kalmar	45,4	-1,6	15,5	7,3	16,2	2,4	4,1	0,1	1,2	-0,1	0,5	0,2	15,6	-7,0	1,5	-1,3	0,0	0,0
Folkandvården Gotland	53,2		5,2		15,3		6,9		1,9		0,5		12,4		4,6		0,1	
Folkandvården Blekinge	49,1	5,1	11,1	1,8	15,9	2,7	5,3	-0,4	1,1	-0,2	0,4	0,0	15,6	-7,1	1,6	-1,9	0,0	-0,1
Folkandvården Skåne	42,3	-0,4	18,1	5,7	17,9	2,7	4,3	0,0	1,2	0,1	0,4	0,1	14,3	-6,6	1,3	-1,7	0,0	0,0
Folkandvården Halland	43,3		20,8		16,5		5,0		1,2		0,5		11,1		1,4		0,1	
Folkandvården Västmanland	43,9	-0,8	21,7	3,6	15,6	3,9	3,1	-0,1	0,9	-0,2	0,6	0,2	12,7	-5,4	1,5	-1,3	0,1	0,0
Folkandvården Värmland	38,7	-4,4	13,1	1,3	29,7	8,3	4,3	0,2	1,0	-0,4	0,5	0,2	11,2	-4,1	1,4	-1,2	0,0	0,0
Folkandvården Örebro	50,8	5,3	6,6	-1,8	20,4	3,7	4,7	0,2	1,5	-0,3	0,5	0,1	12,7	-5,8	2,3	-1,4	0,4	0,1
Folkandvården Västmanland	50,3	3,2	8,7	1,1	18,8	4,6	5,0	-0,1	1,2	-0,2	0,5	0,0	13,1	-7,5	2,3	-1,0	0,1	0,0
Folkandvården Dalarna	49,2	1,6	15,1	9,1	15,3	-0,7	4,8	-0,4	1,0	0,0	0,3	0,0	12,8	-7,1	1,4	-2,3	0,0	-0,1
Folkandvården Gävleborg	52,1	7,5	8,5	1,1	17,9	1,8	4,6	0,1	1,0	-0,7	0,3	0,1	13,8	-7,3	1,7	-2,7	0,1	0,0
Folkandvården Västernorrland	45,2	1,1	18,5	11,0	11,8	-3,6	4,9	0,4	1,1	-0,3	0,4	0,2	16,4	-7,2	1,5	-1,6	0,0	0,0
Folkandvården Jämtland	51,5	9,0	7,2	-1,6	17,7	3,5	5,0	0,4	0,8	-0,8	0,5	0,2	15,7	-9,3	1,6	-1,4	0,1	0,0
Folkandvården Västerbotten	49,0	3,4	10,4	6,1	16,9	2,2	4,4	-0,4	0,7	-0,5	0,8	0,4	15,5	-9,1	2,1	-1,9	0,1	-0,1
Folkandvården Norrbotten	46,9	2,3	13,2	7,8	14,5	-1,4	5,6	0,8	1,6	-0,8	0,7	0,2	15,3	-7,5	2,1	-1,4	0,1	0,0
Praktikertjänst	42,5		7,1		20,5		4,2		1,6		0,3		18,5		5,2		0,2	

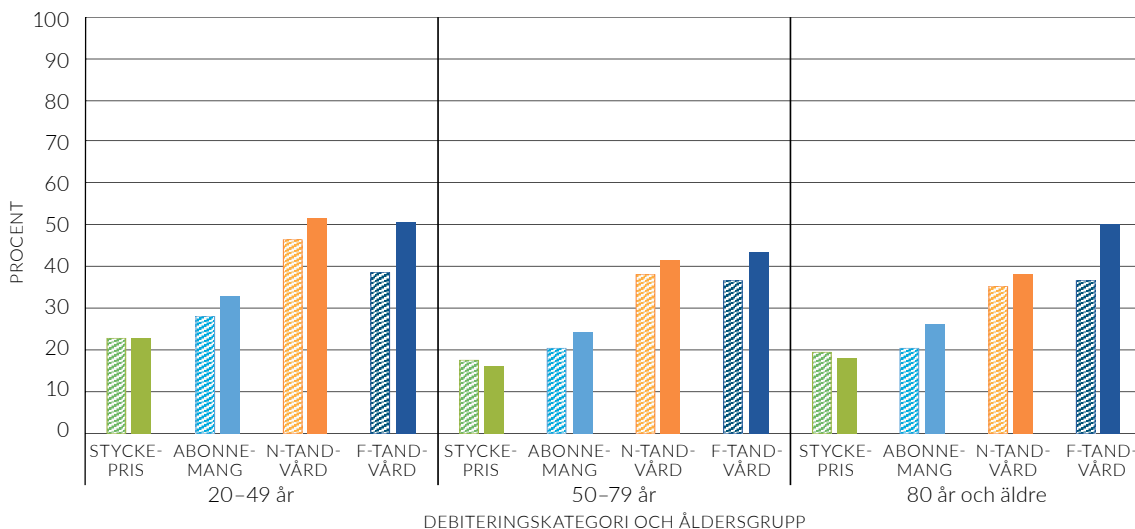
BETALMODELL

Oavsett debiteringskategori görs färre fyllningar och kronor

I nedanstående fyra diagram redovisas sjukdomsbehandling vid karies och parodontit samt medeltal antal utförda fyllningar och kronor för fyra olika betalmodeller: styckeprisdebitering, abonnemangstandvård, nödvändig tandvård och F-tandvård.

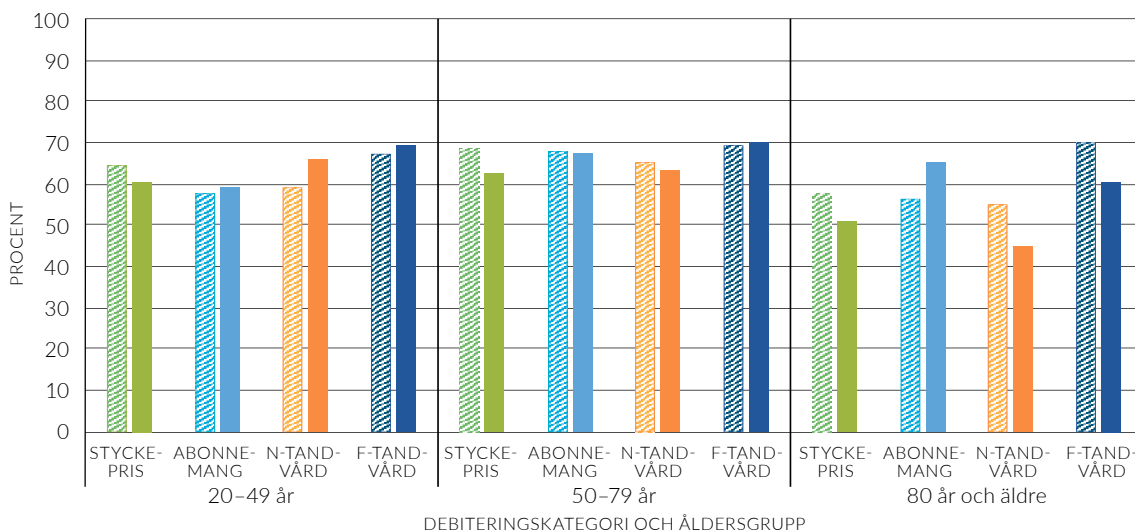
RAPPORT 6A Andel patienter som fått sjukdomsbehandling vid karies

2013-2015 2019-2021



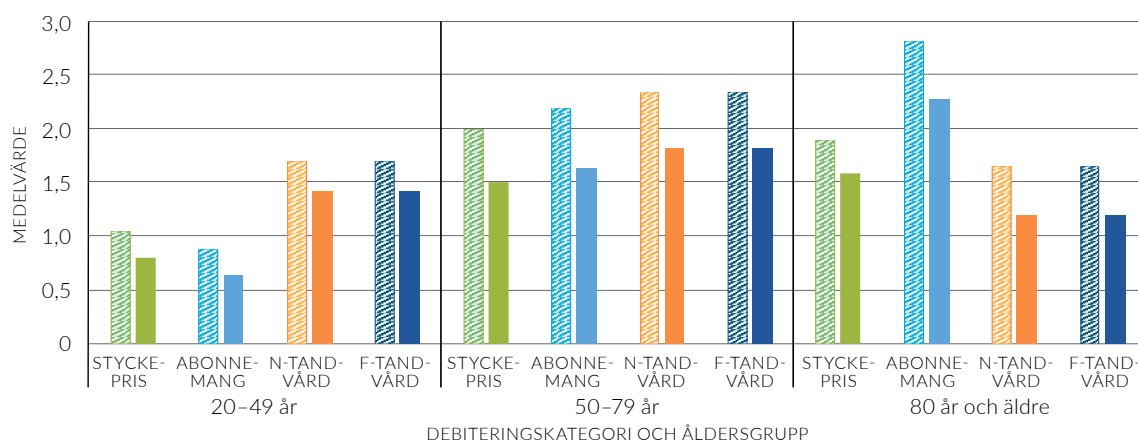
RAPPORT 6B Andel patienter som fått sjukdomsbehandling vid parodontit

2013-2015 2019-2021



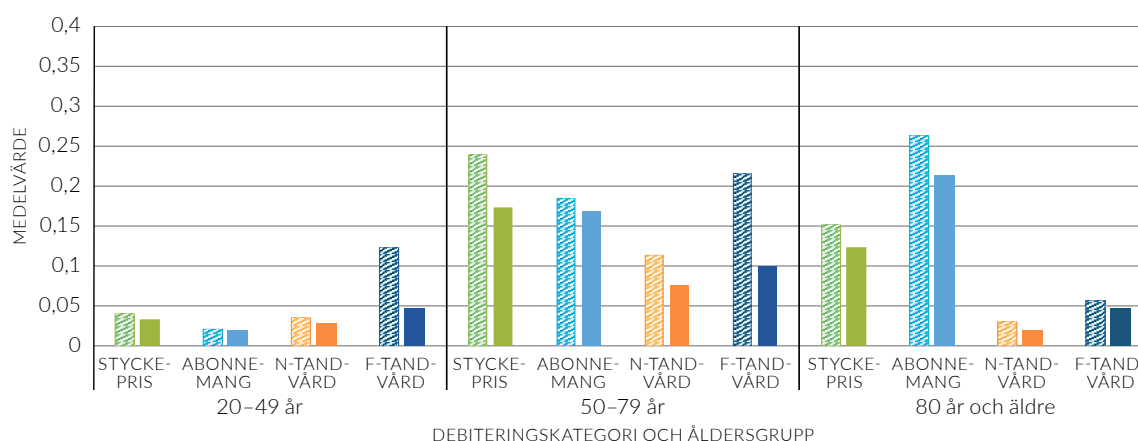
RAPPORT 6C Medelantal utförda fyllningar

2013–2015 2019–2021



RAPPORT 6D Medelantal utförda kronor

2013–2015 2019–2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 21

TIDSPERIODER: 2013–2015 och 2019–2021

STYCKEPRISDEBITERING: Alla unika patienter med minst en basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) som inte har eller har haft abonnemangstandvård under respektive tidsperiod.

ABONNEMANGSTANDVÅRD: Alla unika patienter med abonnemangstandvård och minst en basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under tidsperioden och som har registrerad åtgärd för abonnemangstandvård under båda tidsperioderna.

NÖDVÄNDIG TANDVÅRD: Alla unika patienter som har minst en åtgärd debiterad enligt N-tandvård under respektive tidsperiod.

F-TANDVÅRD: Alla unika patienter som har minst en åtgärd debiterad enligt F-tandvård under respektive tidsperiod.

n = 1 728 882 (Styckepristandvård), 2013–2015

n = 34 053 (N-tandvård), 2013–2015

n = 1 277 539 (Styckepristandvård), 2019–2021

n = 47 734 (N-tandvård), 2019–2021

n = 596 632 (Abonnemangstandvård), 2013–2015

n = 4 812 (F-tandvård), 2013–2015

n = 762 834 (Abonnemangstandvård), 2019–2021

n = 10 688 (F-tandvård), 2019–2021

Praktikertjänst erbjuder ej abonnemangstandvård.

BERÄKNING: För alla fyra debiteringskategorierna redovisas kvalitetsindikatorerna sjukdomsbehandling och sjukdomsförebyggande behandling vid karies respektive parodontit samt medeltal utförda fyllningar och medeltal utförda kronor per patient, uppdelat på åldersgrupperna 20–49 år, 50–79 år och 80 år och äldre, under de två tidsperioderna.

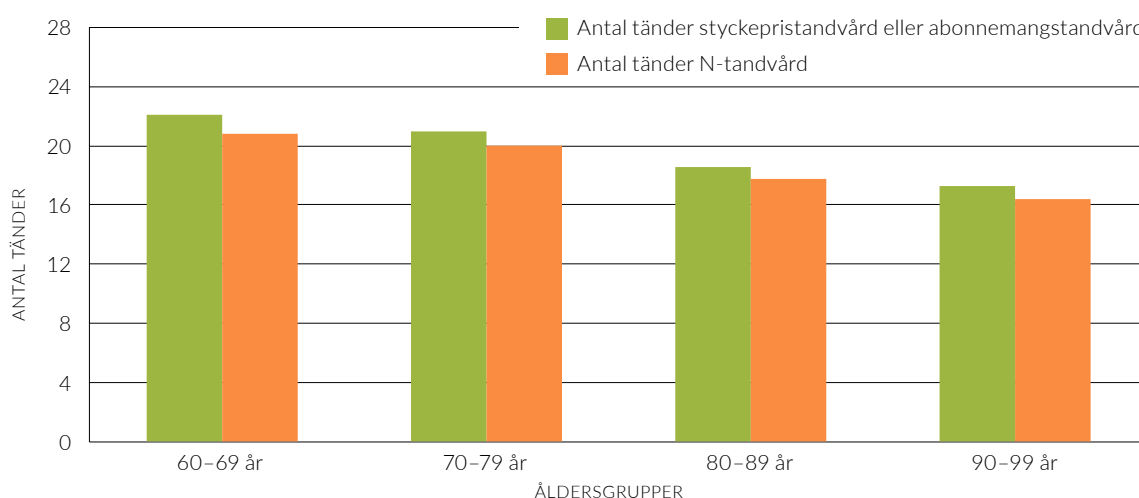
KOMMENTAR: Andelen patienter som fått sjukdomsbehandlande åtgärder mot karies har ökat för i stort sett samtliga åldersgrupper och debiteringskategorier medan andelen patienter som fått motsvarande åtgärder mot parodontit växlar mellan perioderna. Medelantalet utförda fyllningar och kronor har minskat i omfattning.

ÖVERGÅNG FRÅN STYCKEPRISTANDVÅRD TILL NÖDVÄNDIG TANDVÅRD

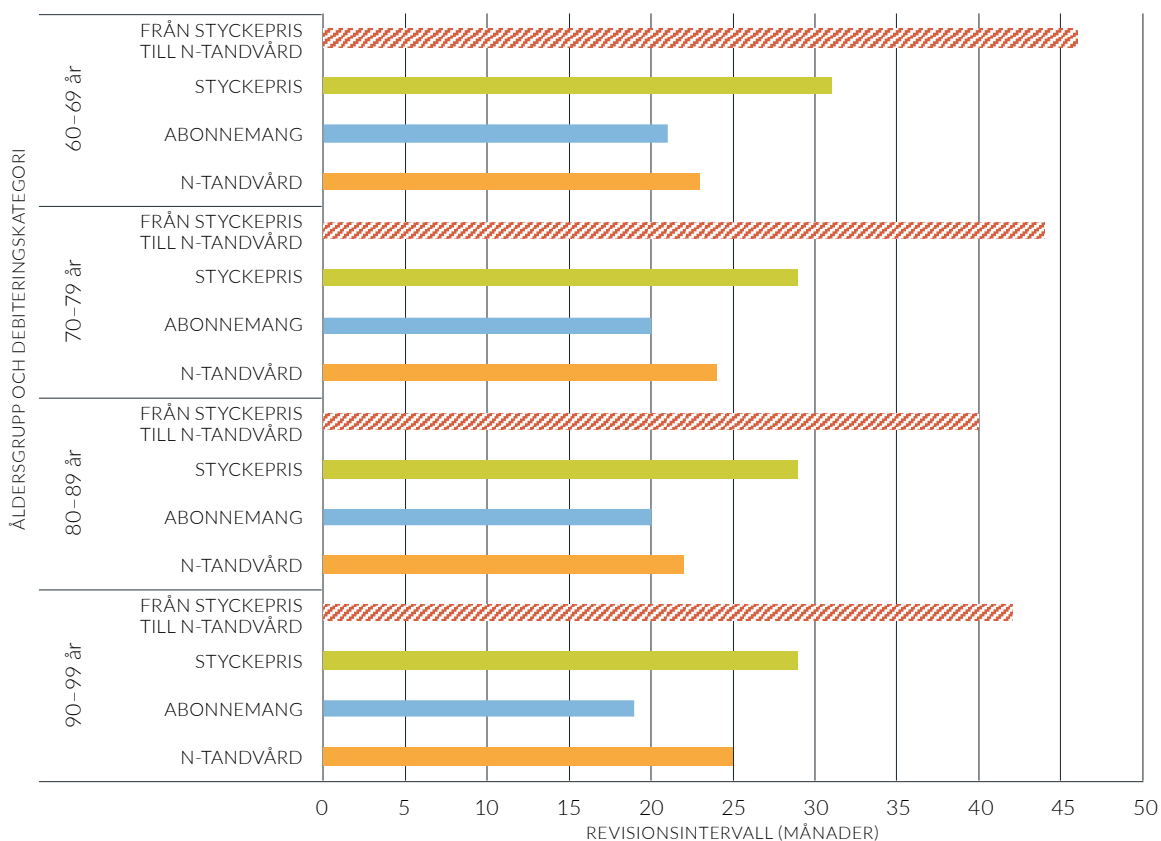
Under den sköra perioden förlorar många patienter både tänder och sin regelbundna tandvårdskontakt

Den sköra perioden betecknar den period i livet där individen går från att vara helt självständig till att bli successivt allt mer beroende av stöd och hjälp från andra. Den sköra perioden övergår till den beroende perioden när man är beroende av stöd och hjälp under större delen av dygnet. Inom tandvårdssystemet blir man berättigad till sk nödvändig tandvård under den beroende perioden. Under den sköra perioden är det angeläget att bibehålla en tandvårdskontakt. I rapport 7A-7D har sköra patienter definierats som patienter som övergår från styckepristandvård eller abonnemangstandvård till nödvändig tandvård (N-tandvård).

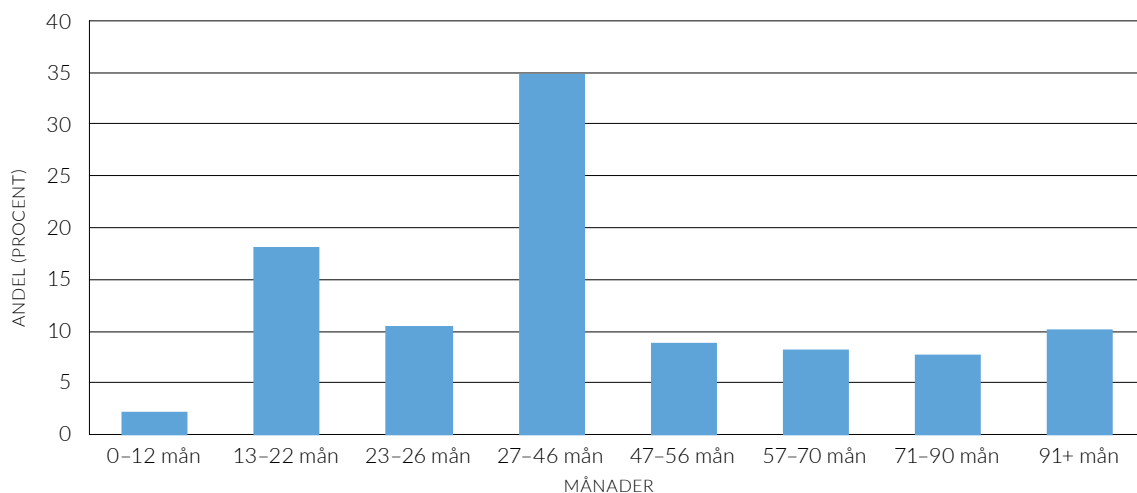
RAPPORT 7A Antal tänder hos patienter som gått från styckepristandvård eller abonnemangstandvård till N-tandvård



RAPPORT 7B Intervall mellan basundersökningar



RAPPORT 7C Spridning i intervall mellan basundersökningar hos sköra patienter



RAPPORT 7D Intervall mellan basundersökningar av sköra patienter. Medelvärde och spridning per organisation

	Medelvärde antal månader	Lägst antal månader	Högst antal månader
Medelvärde samtliga	45	1	157
Folktandvården Blekinge	45	15	144
Folktandvården Dalarna	51	11	156
Folktandvården Halland	28	12	57
Folktandvården Jämtland	38	11	152
Folktandvården Jönköping	33	8	132
Folktandvården Kalmar	50	13	149
Folktandvården Kronoberg	41	10	139
Folktandvården Norrbotten	60	7	154
Folktandvården Skåne	44	7	140
Folktandvården Stockholm	39	6	139
Folktandvården Sörmland	44	13	123
Folktandvården Uppsala	45	5	156
Folktandvården Värmland	46	11	127
Folktandvården Västerbotten	42	12	152
Folktandvården Västernorrland	48	13	149
Folktandvården Västmanland	46	6	157
Folktandvården V Götaland	38	1	156
Folktandvården Örebro	53	11	151
Folktandvården Östergötland	41	4	147
Privat tandvård övrigt	19	11	31

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

I rapport 7A–D redovisas patienter (60 år och äldre) som går från styckepristandvård eller abonnemangstandvård till nödvändig tandvård. Redovisningen avser antal tänder, antal månader mellan basundersökning för patienter med olika debiteringskategorier, spridning i antal månader mellan basundersökning hos sköra patienter samt medelvärde och spridning hos deltagarorganisationerna vad avser revisionsintervall för sköra patienter.

STYCKEPRISTANDVÅRD: Unika patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) som haft styckepristandvård både vid basundersökning 2021 samt vid närmast föregående basundersökning.

NÖDVÄNDIG TANDVÅRD: Unika patienter som har haft N-tandvård vid basundersökning 2021 samt vid närmast föregående basundersökning.

STYCKEPRISTANDVÅRD TILL NÖDVÄNDIG TANDVÅRD: Unika patienter som har haft N-tandvård vid basundersökning 2021 samt styckepristandvård eller abonnemangstandvård vid närmast föregående basundersökning.

ABONNEMANGSTANDVÅRD: Unika patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) som har haft abonnemangstandvård både vid basundersökning 2021 samt vid närmast föregående basundersökning.

n = 2 703 (sköra patienter det vill säga de som som gått från styckepristandvård eller abonnemangstandvård till nödvändig tandvård)

n = 199 796 (patienter med styckepristandvård)

n = 55 380 (patienter med abonnemangstandvård)

n = 4 364 (patienter med nödvändig tandvård)

För ytterligare n-tal vgl kontakta SKaPa. Från Praktikertjänst erhålls inte data om debiteringskategori vilket innebär att data från patienter i Praktikertjänst inte ingår i underlaget för rapporterna.

BERÄKNING: Medelvärden för antal tänder samt medelvärde och spridning vad avser antal månader mellan basundersökning har beräknats för unika patienter som gått från styckepristandvård till N-tandvård samt hos patienter med olika debiteringskategorier.

Täjlare: Antal tänder vid sista basundersökning med styckepristandvård/abonnemangstandvård respektive första basundersökning med N-tandvård.

Nämnare: Antal individer vid sista basundersökning med styckepristandvård/abonnemangstandvård respektive första basundersökning med N-tandvård

REVISIONSINTERVALL:

Täjlare: Antal månader mellan basundersökning hos varje definierad patientkategori.

Nämnare: Antal individer 60–99 år inom varje definierad patientkategori som hade en basundersökning 2021. Spridning anges som lägsta och högsta värde av revisionsintervall.

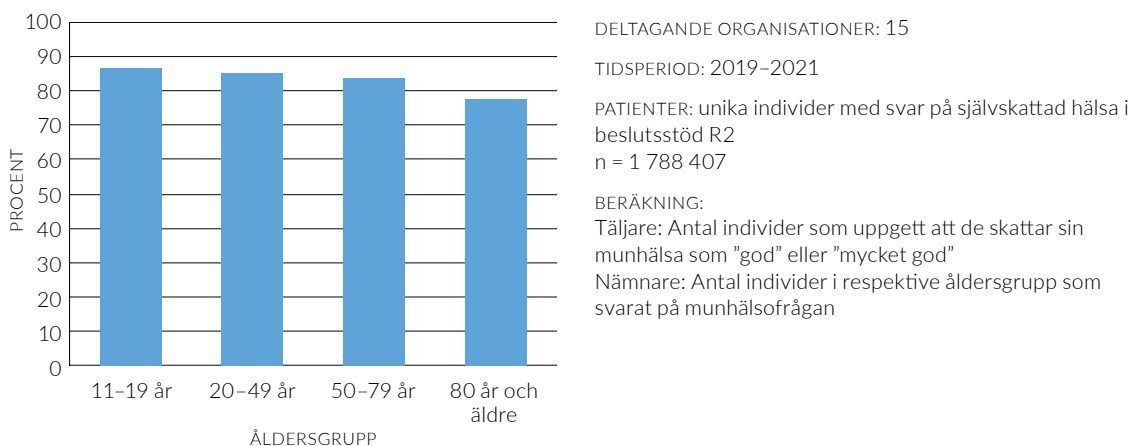
KOMMENTAR: Patienter som gått från styckepristandvård/abonnemangstandvård till N-tandvård har betydligt längre intervall mellan basundersökningar jämfört med patienter som enbart har haft styckepristandvård, abonnemangstandvård eller nödvändig tandvård. I genomsnitt har intervallet för dessa sköra patienter i olika åldersgrupper, varierat mellan 40 och 46 månader medan intervallet för övriga grupper varierar mellan 19 och 31 månader. Detta indikerar att många individer i gruppen som övergått från styckepristandvård till N-tandvård kan ha förlorat kontakten med tandvården under den sköra perioden dvs då de blivit alltmer beroende av andras stöd och hjälp. Detta stöds av den spridning i revisionsintervall för sköra patienter 60 år och äldre som visas i 7C. Man bör dock tolka resultaten med försiktighet. Även om basundersökning inte utförts kan vissa patienter ha fått tandvårdsbehandling. Det kan heller inte uteslutas att revisionsintervallet för sköra patienter är något underskattat. De tidigaste data i SKaPa kommer från 2008/2009 vilket innebär att patienter som haft sin sista basundersökning enligt styckepristandvård/abonnemangstandvård tidigare inte kan fångas upp. Gruppen som gått från styckepristandvård till N-tandvård hade, i genomsnitt, förlorat en tand under perioden mellan basundersökningar. Revisionsintervallen för sköra patienter skiljer sig mellan olika deltagarorganisationer med avsevärda spridningar. Intressant är att Privattandvård övrigt har det kortaste revisionsintervallet på 19 månader med en spridning på 11–31 månader. Dessa data kommer från en klinik med speciell inriktning på äldretandvård. Eftersom n-talen är låga bör naturligtvis resultaten tolkas med försiktighet.

SJÄLVSKATTAD MUNHÄLSA

Den självskattade munhälsan sjunker med ökande ålder

Underlaget för nedanstående grafer utgörs av svar på frågan om självskattad munhälsa i beslutsstöd R2. Självskattad munhälsa besvaras och registrerats i R2 som ett av fyra svarsalternativ (mycket god, god, dålig, mycket dålig). Patienten skattar sin munhälsa utifrån den globala munhälsofrågan i R2: "Hur bedömer du att din tandhälsa är idag?" Frågan kan trots sin utformning användas som proxy för munhälsa.

RAPPORT 8A Andel patienter med god eller mycket god tandhälsa uppdelat på åldersgrupper

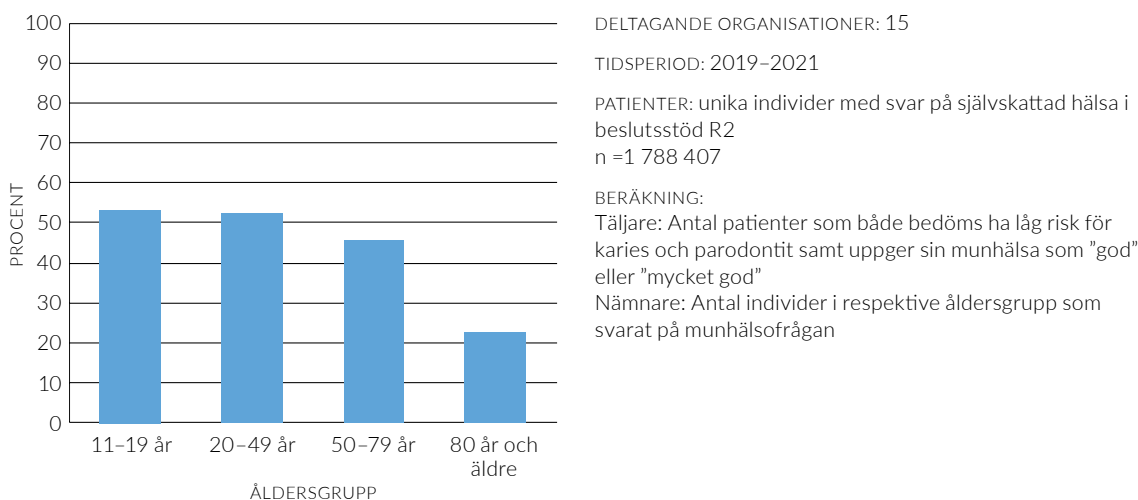


KOMMENTAR: Med redovisning av information i beslutsstöd R2 låter vi patientens uppfattning komma till tals.

Andelen friska patienter sjunker med ökande ålder

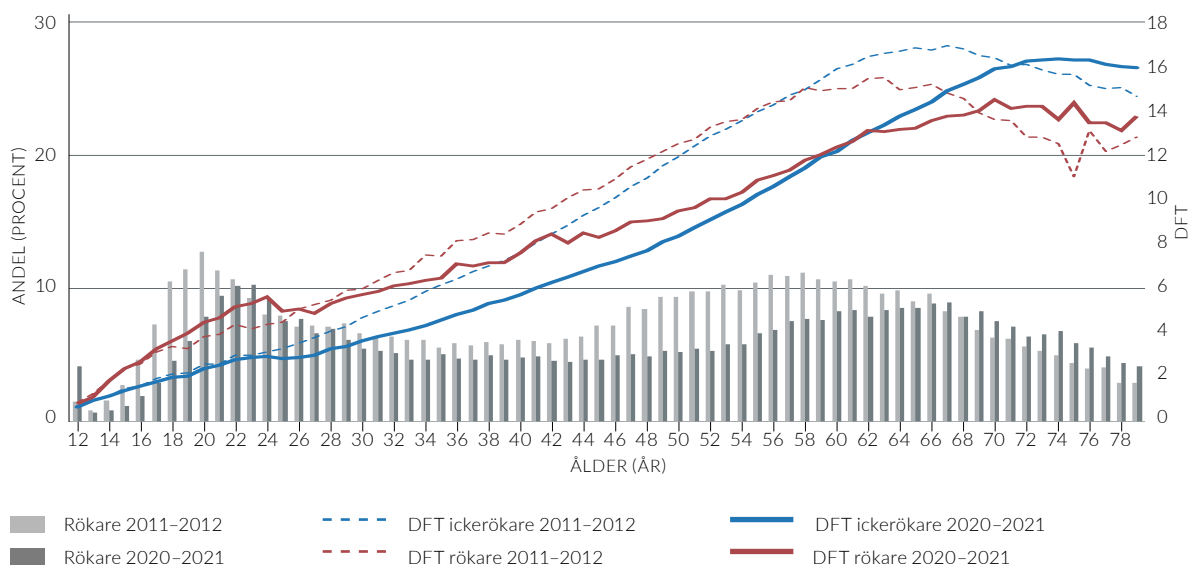
Underlaget för nedanstående grafer utgörs av svar på frågan om självskattad munhälsa i beslutsstöd R2 samt tandläkarens riskbedömning av karies och parodontit. De patienter som anser sej själva ha en god eller mycket god munhälsa samt bedömts sakna risk för karies och parodontit benämns i denna graf som "friska patienter".

RAPPORT 8B Andel patienter som både bedöms ha låg risk för karies och parodontit samt uppger sin munhälsa som "god" eller "mycket god" uppdelat på åldersgrupper



KOMMENTAR: Med redovisning av information i beslutsstöd R2 låter vi patientens uppfattning komma till tals. Intressant är att andelen "friska" patienter sjunker tydligt för gruppen 80 år och äldre. Utifrån det finns skäl att uppmärksamma denna grupp speciellt så att de inte tappar kontakten med tandvården.

RAPPORT 9A Andelen rökare 12-79 år i förhållande till DFT



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 6 (2011-2012), 11 (2020-2021)

TIDSPERIODER: 2011-2012 och 2020-2021

PATIENTER: Andel unika individer 12-79 år med registrerad riskbedömning av de som fått basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med riskbedömning och basundersökning:

2011-2012

Rökare: 55 746

Ej rökare: 668 343

2020-2021

Rökare: 74 649

Ej rökare: 1 207 051

BERÄKNING:

Täljare: Patienter med registrerad riskbedömning (rökning eller ej rökning) och basundersökning.

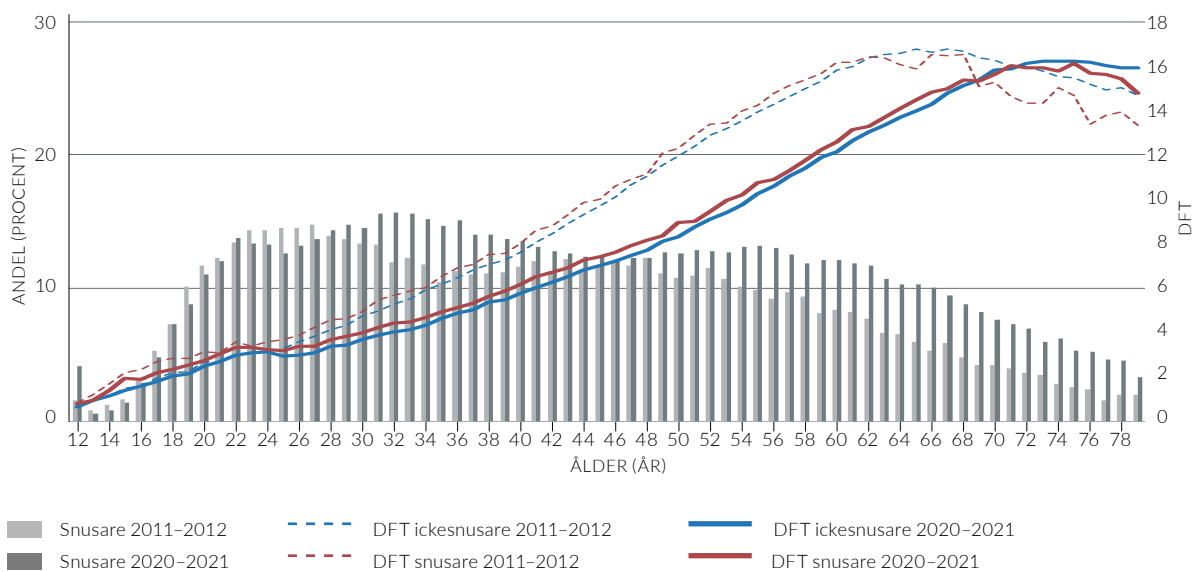
Nämnare: Patienter med registrerad riskbedömning och basundersökning under motsvarande tidsperioder.

Andel (procent) beräknad och uppdelad på åldersgrupper.

Medelvärde DFT beräknas på patienterna i respektive grupp i täljaren.

KOMMENTAR: Grafen visar andelen rökare i förhållande till DFT för åldersgruppen 12-79 år, 2011-2012 samt 2020-2021. Staplarna visar andelen rökare i de olika åldersgrupperna. I detta urval, som är begränsat (se ovan) ses dels att andelen rökare i genomsnitt ligger strax under 10 procent, dels att det minskat något under perioden. Dessutom ses att rökning är vanligast hos unga vuxna i 20-årsåldern och hos åldergruppen runt 60-årsåldern (2020-2021), medan andelen rökare bland 30-50-åringar är lägre. I den yngre åldersgruppen har andelen rökare minskat tydligt i åldern upp till 22-årsåldern och ökat något för 23-26-åringar. Det genomsnittliga DFT-värdet för dessa individer visar med linjegrafer. DFT-kurvorna ökar kontinuerligt till sen 60-årsålder. Kurvan böjer sedan av på grund av att tänder förloras. Man ser en samvariation i det att rökare har ett tydligt högre DFT, som mest 2,7 tänder, i alla åldrar upp till tidig 60-årsålder (2020-2021). Skillnaden är störst bland unga individer. Notera att grafen visar samvariation och att något orsakförhållande inte är analyserat.

RAPPORT 9B Andelen snusare 12-79 år i förhållande till DFT



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 6 (2011-2012), 11 (2020-2021)

TIDSPERIODER: 2011-2012 och 2020-2021

PATIENTER: Andel unika individer 12-79 år med registrerad riskbedömning av de som fått basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med riskbedömning och basundersökning:

2011-2012

Snusare: 67 766

Ej snusare: 654 999

2020-2021

Snusare: 137 250

Ej snusare: 1 146 069

BERÄKNING:

Täljare: Patienter med registrerad riskbedömning (rökning eller ej rökning) och basundersökning.

Nämnare: Patienter med registrerad riskbedömning och basundersökning under motsvarande tidsperioder.

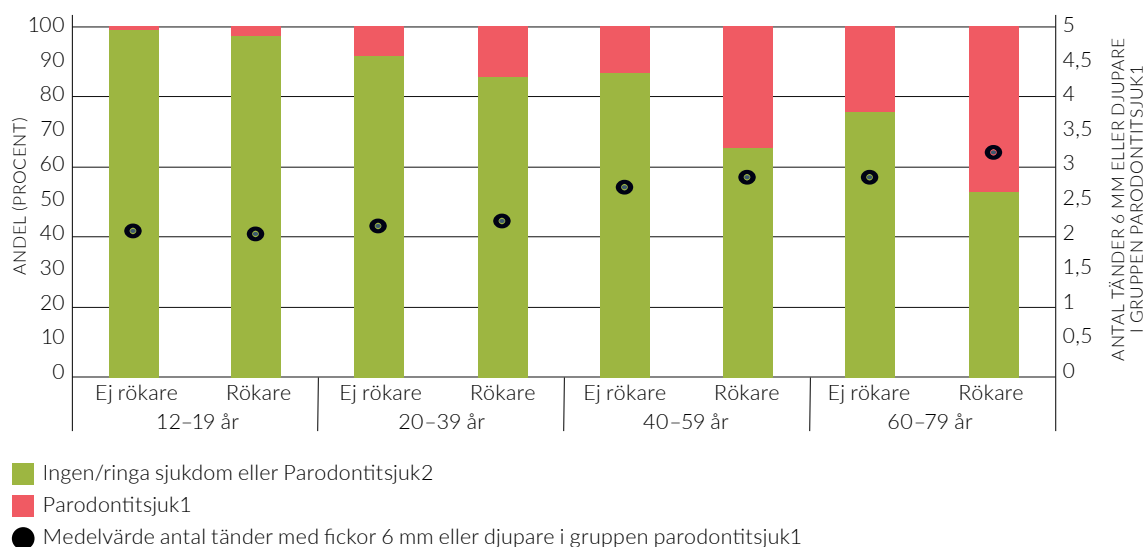
Andel (procent) beräknad och uppdelad på åldersgrupper.

Medelvärde DFT beräknas på patienterna i respektive grupp i täljaren.

KOMMENTAR: Grafen visar andelen snusare i förhållande till DFT för åldersgruppen 12-79 år, 2011-2012 samt 2020-2021. Staplarna visar andelen snusare i de olika åldersgrupperna. I detta urval, som är begränsat (se ovan) ses dels att andelen snusare i genomsnitt ligger mellan 5 och 10 procent, dels att det ökat något under perioden. Dessutom ses att snusning är vanligare upp till 60-årsåldern för att sedan minska (2020-2021). Notera förskjutningen av ökande andel snusare uppåt i åldrarna under perioden. Det genomsnittliga DFT-värdet för dessa individer visas med linjegrafer. DFT-kurvorna ökar kontinuerligt till sen 60-årsålder. Kurvan böjer sedan av på grund av att tänder förloras. Man ser en samvariation i det att snusare har ett något högre DFT (cirka 0,5 tänder) i alla åldrar upp till tidig 60-årsålder (2020-2021). Notera att grafen visar samvariation och att något orsakförhållande inte är analyserat.

Parodontit vanligare bland rökare hos individer under 40 år

RAPPORT 9C Andelen rökare 12-79 år i förhållande till parodontal sjukdom



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 6 (2011-2012), 11 (2020-2021)

TIDSPERIODER: 2011-2012 och 2020-2021

PATIENTER: Andel unika individer 12-79 år med registrerad riskbedömning av de som fått basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med riskbedömning och basundersökning:

2011-2012

Rökare: 55 798

Ej rökare: 668 619

2020-2021

Rökare: 74 750

Ej rökare: 1 208 216

BERÄKNING:

Täljare: Patienter med registrerad riskbedömning (rökning eller ej rökning) och basundersökning.

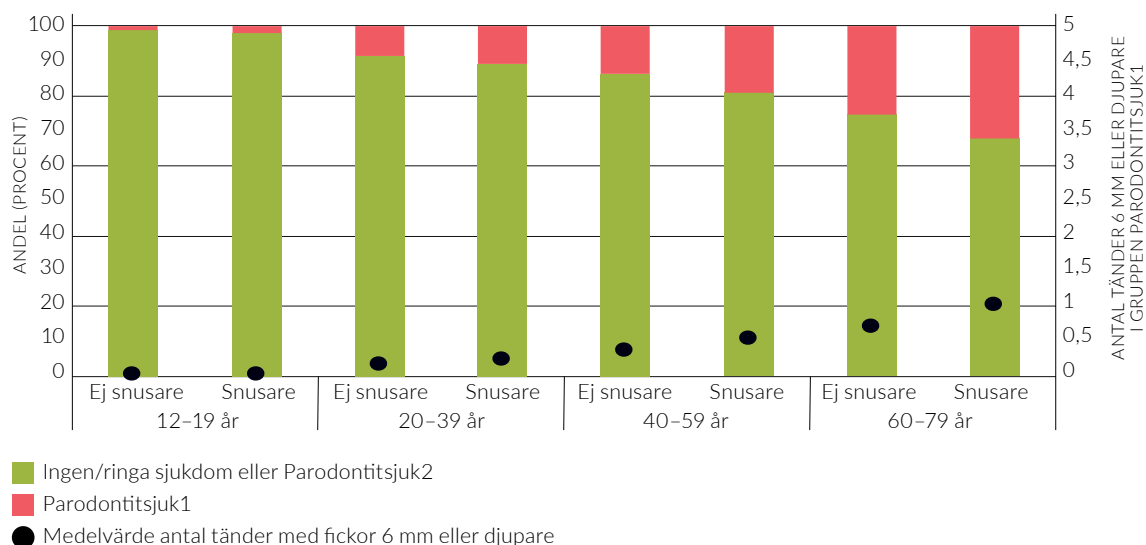
Nämnare: Patienter med registrerad riskbedömning och basundersökning under motsvarande tidsperioder.

Andel (procent) beräknad och uppdelad på åldersgrupper.

Medelvärde antal fickor 6 mm eller djupare beräknas på patienterna i respektive grupp i täljaren. För definitioner av Parodontitsjuk1 och Parodontitsjuk2, se rapport 34.

KOMMENTAR: Andelen individer som identifierats som parodontitsjuk1 är markant större bland rökare jämfört med icke-rökare i åldersgrupperna 40-59 år och 60-79 år. Skillnaderna mellan rökare och icke-rökare i de yngre åldersgrupperna är små. Medelvärdet för antal tänder med fickor ≥ 6 mm är högre hos rökare jämfört med icke-rökare i åldersgruppen 60-79 år.

RAPPORT 9D Andelen snusare 12-79 år i förhållande till parodontal sjukdom



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 6 (2011-2012), 11 (2020-2021)

TIDSPERIODER: 2011-2012 och 2020-2021

PATIENTER: Andel unika individer 12-79 år med registrerad riskbedömning av de som fått basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med riskbedömning och basundersökning:

2011-2012

Snusare: 67 808

Ej snusare: 655 288

2020-2021

Snusare: 137 341

Ej snusare: 1 147 258

BERÄKNING:

Täljare: Patienter med registrerad riskbedömning (rökning eller ej rökning) och basundersökning.

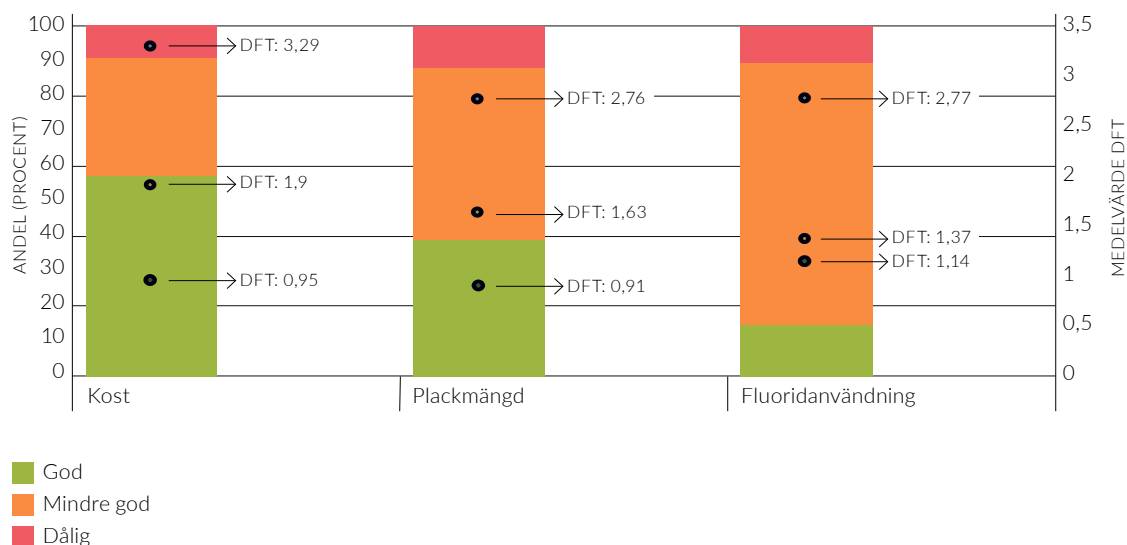
Nämnare: Patienter med registrerad riskbedömning och basundersökning under motsvarande tidsperioder.

Andel (procent) beräknad och uppdelad på åldersgrupper.

Medelvärde antal fickor 6 mm eller djupare beräknas på patienterna i respektive grupp i täljaren. För definitioner av Parodontitsjuk1 och Parodontitsjuk2 se rapport 34.

KOMMENTAR: Även om mönstret beträffande fördelningen i andel individer som identifierats som parodontitsjuk1 mellan snusare och de som inte använder snus liknar bilden som redovisats för rökare och icke-rökare i rapport 9C, är skillnaderna små mellan grupperna.

RAPPORT 9E Levnadsvanor 12-19 år i förhållande till DFT



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 11

TIDSPERIODER: 2020-2021

PATIENTER: Andel unika individer 12-19 år med registrerad riskbedömning av de som fått basundersökning (TLV 101, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med riskbedömning och basundersökning:

2020-2021

Antal patienter: 384 755

BERÄKNING:

Täljare: Patienter med basundersökning samt registrerad bedömning för vardera modifierande faktor kost, munhygien och fluoridanvändning. Medelvärde DFT beräknas på patienterna i respektive nivåbedömd modifierande faktor.

Nämnare: Patienter med basundersökning och registrerad bedömning under motsvarande tidsperioder.

Andel (procent) beräknad per modifierande faktor.

TOLKNING FRÅN R2

KOST

Grön stapel: God kost

Gul stapel: Kariogen kost med måttlig intagsfrekvens

Röd stapel: Kariogen kost med hög intagsfrekvens

MUNHYGIEN

Grön stapel: Endast plack på fåtal ställen approximativt (PI < 20 %)

Gul stapel: Plack generellt approximativt (PI 20-50%)

Röd stapel: Plack mer än generellt approximativt (PI > 50 %)

FLUORIDANVÄNDNING:

Grön stapel: Fluorid tandkräm minst 2 ggr per dag i kombination med övrig fluorid tillförsel minst 3 ggr per vecka eller fluoridlackning minst 2 ggr per år

Gul stapel: Fluorid tandkräm 2 ggr per dag med eller utan sporadisk övrig fluorid tillförsel

Röd stapel: Fluorid tandkräm mindre än 2 ggr per dag och ingen övrig fluorid tillförsel

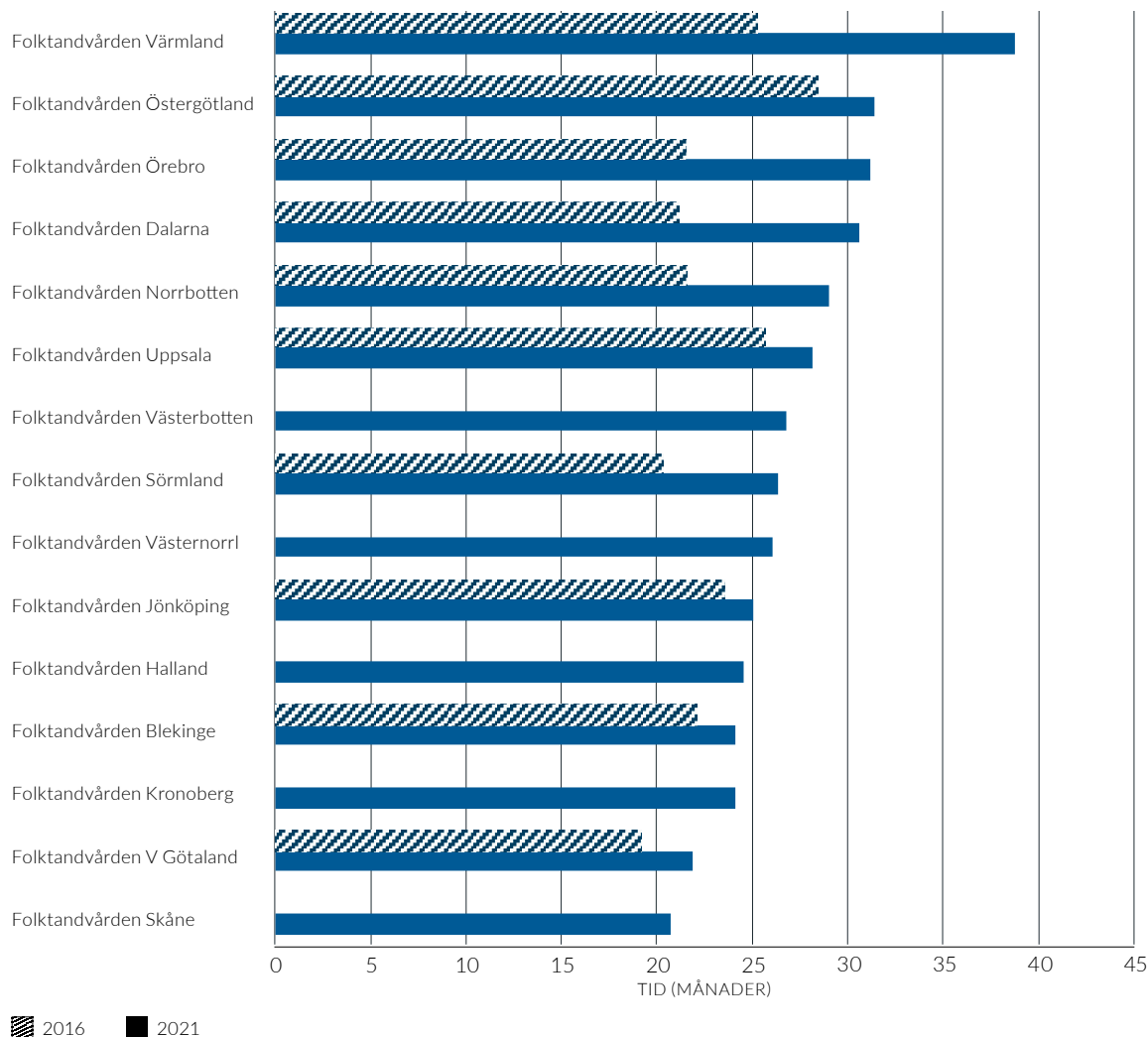
KOMMENTAR: Diagrammet visar i de tre staplarna andelen personer som klassats ha låg (grön), måttlig (gul) och hög risk (röd) för karies med baserat på delfaktorerna kost, plackmängd respektive fluoridanvändning (avläses i skalan till vänster). I varje stapel finns också markerat medelvärde för DFT relaterat till respektive riskbedömning (skala till höger). Livsstilsvanor och DFT samvariarar i det att de bedömda med lägre riskvärde uppvisar lägre DFT. Urvalet är begränsat (se ovan). Notera att grafen visar samvariation och att något orsakförhållande inte är analyserat.

REVISIONSINTERVALL



Revisionsintervallen för friska patienter ökar hos många organisationer

RAPPORT 10A Revisionsintervall hos patienter som bedömts ha låg risk för karies och parodontit samt uppger att de har god/mycket god munhälsa



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 15

TIDSPERIODER URVAL: 2016 och 2021

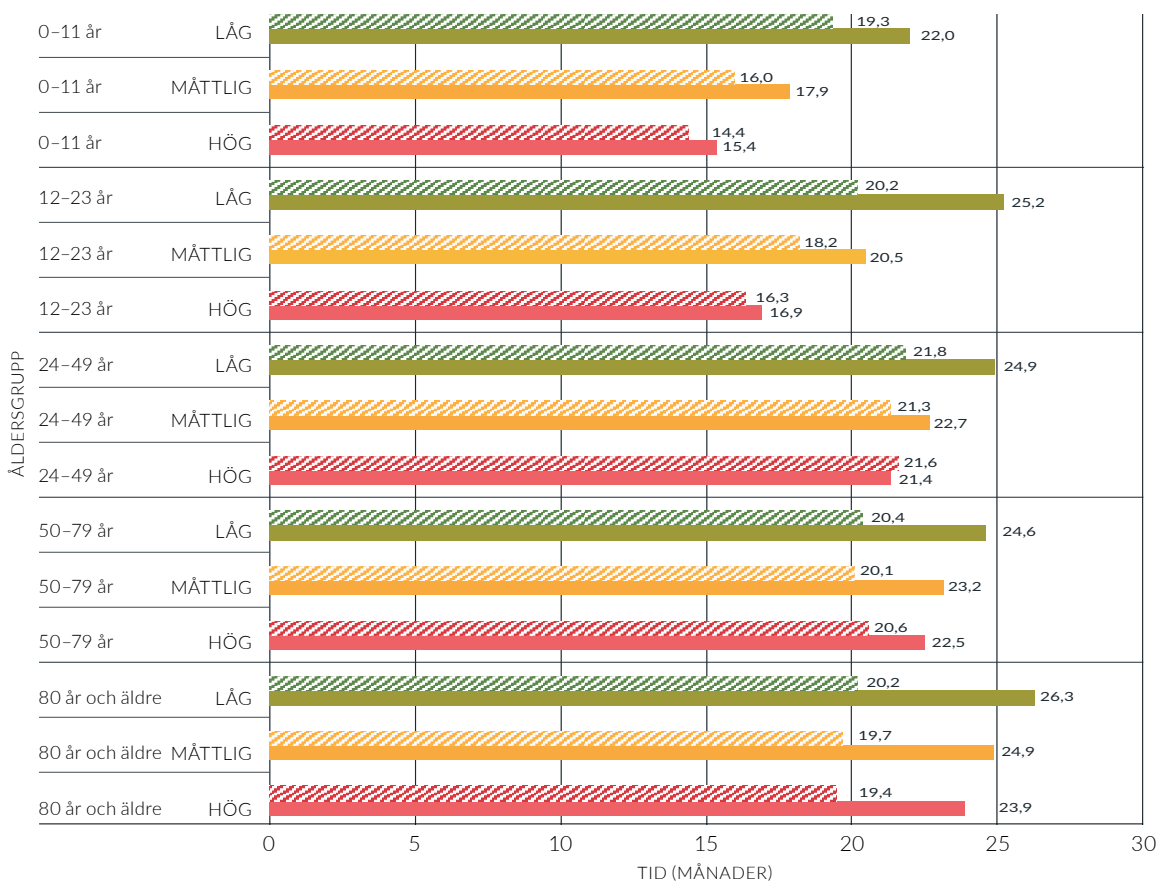
PATIENTER: Individer, alla åldrar, som vid basundersökning närmast föregående basundersökning 2016 respektive 2021 bedömdes ha låg risk för karies och parodontit samt uppgav att de bedömde sin munhälsa som god eller mycket god.

n = 225 581 (2016)

n = 1 104 663 (2021)

BERÄKNING: Medelvärde av antal månader mellan basundersökningen med riskbedömning urvalsåret och närmast föregående basundersökning.

KOMMENTAR: För patienter som bedöms ha låg risk för både karies och parodontit samt är nöjda med sin munhälsa (det vill säga friska) har revisionsintervallen ökat hos många organisationer där jämförelse kan göras mellan de två tidsperioderna.



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 14 (2016), 16 (2021)

TIDSPERIODER URVAL: 2016 och 2021

PATIENTER URVAL: Unika individer med basundersökning och riskbedömning under respektive tidsperiod.

n = 918 488 (2016)

n = 1 168 607 (2021)

BERÄKNING: Medelvärde av antal månader mellan basundersökningen under respektive urvalsperiod och närmast föregående basundersökning med riskbedömning, uppdelat på risknivå. Låg risknivå förutsätter att både kariesrisk och parodontal risk är bedömd som låg (riskvärde 0). Hög risknivå förutsätter att endera eller båda riskbedömningarna för karies och parodontit är hög (riskvärde 2).

KOMMENTAR: För samtliga åldersgrupper syns en relation mellan risknivå och revisionsintervall. Ju högre risknivå desto kortare intervall. För de högre åldersgrupperna är relationen mindre tydlig. Generellt sett är revisionsintervallen något längre under den senaste tidsperioden. Så även för patienter med risk/hög risk för karies och parodontit.

	0-11 år			12-23 år			24-49 år			50-79 år			80 år och äldre		
	LÅG	MÅTT-LIG	HÖG	LÅG	MÅTT-LIG	HÖG	LÅG	MÅTT-LIG	HÖG	LÅG	MÅTT-LIG	HÖG	LÅG	MÅTT-LIG	HÖG
Medelvärde samtliga	22,0	17,9	15,4	25,2	20,5	16,9	24,9	22,7	21,4	24,6	23,2	22,5	26,3	24,9	23,9
Folktandvården Uppsala	24,6	21,2	17,6	26,7	24,0	20,7	28,8	26,9	24,9	27,6	26,1	25,8	28,4	27,4	25,9
Folktandvården Sörmland	25,9	17,1	14,6	26,7	18,1	15,6	27,1	18,1	18,3	25,7	18,3	18,8	27,2	22,1	21,3
Folktandvården Östergötland	23,6	20,1	19,2	28,6	25,0	23,6	34,1	31,8	30,6	33,2	30,9	29,5	29,1	28,9	28,0
Folktandvården Jönköping	20,4	16,6	14,9	25,3	18,9	15,5	29,8	22,9	20,2	27,7	23,7	22,0	25,4	24,0	22,9
Folktandvården Kronoberg	22,8	14,9	14,5	24,1	16,0	15,8	23,8	20,1	20,4	24,8	22,5	22,3	26,8	24,4	24,5
Folktandvården Blekinge	20,2	17,2	16,3	23,2	19,8	18,2	27,1	25,8	26,2	27,6	25,0	25,6	26,0	24,8	26,8
Folktandvården Skåne	18,8	17,0	14,4	19,6	17,8	14,6	21,7	18,4	16,9	19,2	17,3	16,6	18,6	17,6	17,0
Folktandvården Halland	24,4	18,9	14,4	25,4	20,7	16,3	24,9	22,5	19,7	23,6	22,0	19,0	25,7	23,7	20,7
Folktandvården Västra Götaland	21,1	17,8	15,1	25,6	20,8	17,1	21,3	21,0	20,2	21,5	22,3	22,1	25,0	24,7	24,1
Folktandvården Värmland	26,1	19,6	16,9	28,9	22,7	19,5	40,3	30,1	24,3	39,7	31,2	24,5	37,6	30,8	24,6
Folktandvården Örebro	26,6	20,1	19,3	27,8	21,4	21,8	33,0	26,0	26,7	29,0	27,4	27,7	37,8	30,1	29,1
Folktandvården Dalarna	21,2	18,2	15,9	24,3	21,2	18,0	32,9	32,0	31,6	31,8	30,5	30,1	30,5	31,1	28,8
Folktandvården Västernorrland	20,6	17,0	14,4	24,2	20,3	16,8	26,7	23,5	21,2	24,8	23,0	22,1	25,8	25,6	26,5
Folktandvården Västerbotten	21,7	16,9	13,4	24,4	19,2	15,3	26,8	23,4	21,2	26,3	24,6	21,8	26,2	25,4	22,8
Folktandvården Norrbotten	23,0	18,2	14,4	25,6	21,3	17,7	29,5	24,8	22,3	29,0	27,0	25,0	33,6	28,9	24,4
Praktikertjänst	22,8	19,7	22,0	25,2	22,6	25,7	30,7	24,5	34,2	26,6	21,2	27,9	25,0	21,1	28,1

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 16

TIDSPERIODER URVAL: 2021

TIDSPERIODER UPPFÖLJNING: 2016-2020

PATIENTER URVAL: Unika individer med basundersökning och riskbedömning under respektive tidsperiod.

n = 918 488 (2016)

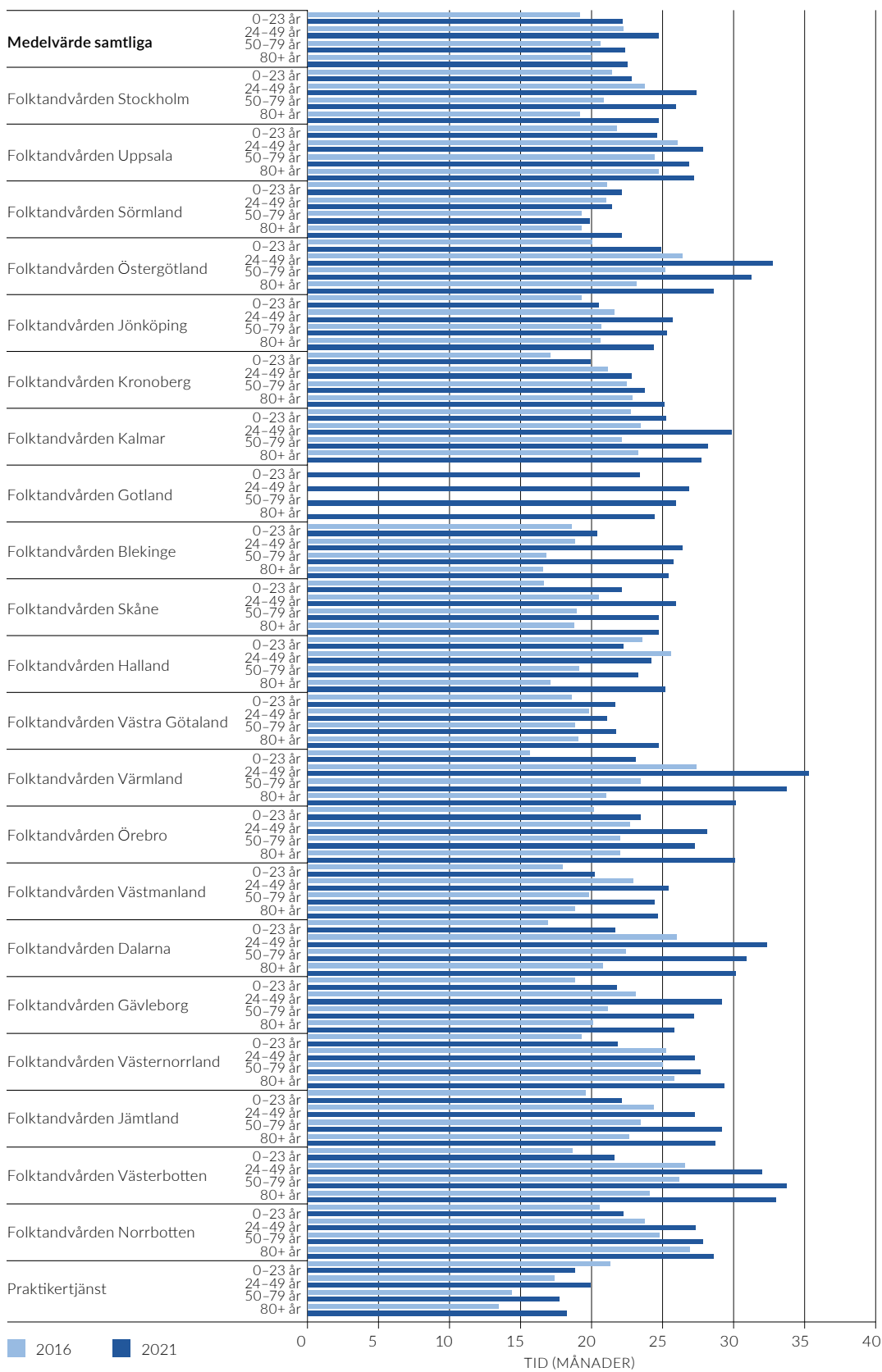
n = 1 168 607 (2021)

BERÄKNING: Medelvärde av antal månader mellan basundersökningen med riskbedömning under urvalsperioden och närmast föregående basundersökning under uppföljningsperioden, uppdelat på risknivå. Låg risknivå förutsätter att både kariesrisk och parodontal risk är bedömd som låg (riskvärde 0). Hög risknivå förutsätter att endera eller båda riskbedömningarna för karies och parodontit är hög (riskvärde 2).

KOMMENTAR: För de lägre åldersgrupperna 0-11 år och 12-23 år ses en tydlig relation mellan risknivå och revisionsintervall. Ju högre risk desto kortare intervall. För de högre åldersgrupperna är relationen mindre tydlig. Generellt sett är revisionsintervallen något längre för patienter i de högre åldersgrupperna. Exempelvis varierar revisionsintervallen för gruppen 0-11 år med låg risknivå mellan cirka 19 och 26 månader och för den högsta åldersgruppen mellan cirka 19 och 38 månader. Data från Praktikertjänst bör tolkas med försiktighet eftersom antalet mottagningar i Praktikertjänst som rapporterar till SKaPa varierat under uppföljningsperioden. Data avseende riskbedömning erhålls från cirka 10 procent av patienter som behandlas inom Praktikertjänst.

Revisionsintervallen ökar hos samtliga tandvårdsorganisationer

RAPPORT 10D Genomsnittligt revisionsintervall för åldersgrupperna 0-23 år, 24-49 år, 50-79 år och 80 år och äldre



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER URVAL: 2016 och 2021

TIDSPERIODER UPPFÖLJNING: 2011–2015 respektive 2016–2020

PATIENTER URVAL: Unika individer med basundersökningar under respektive tidsperiod.

n = 2 088 300 (2016)

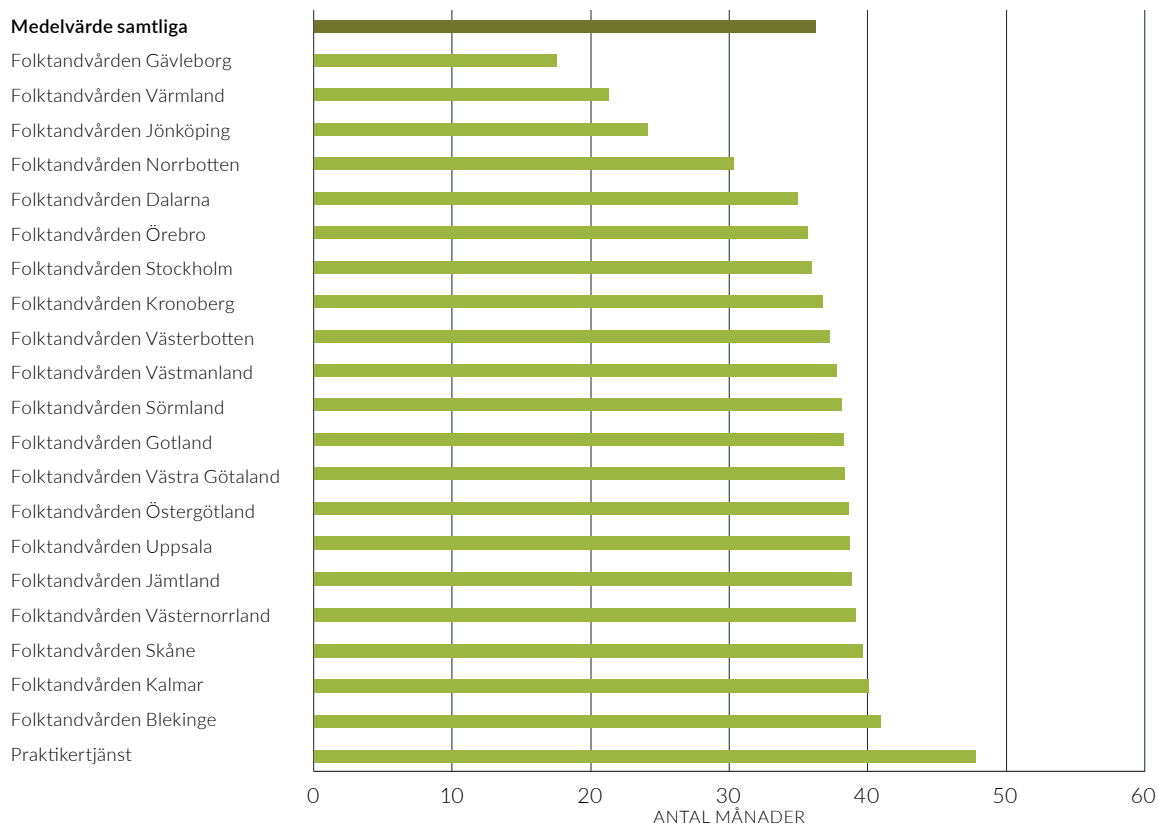
n = 2 240 537 (2021)

PATIENTER UPPFÖLJNING: Unika individer med basundersökning i urvalsperioden och minst en basundersökning i uppföljningsperioden.

BERÄKNING: Medelvärde av antal månader mellan basundersökning i urvalsperioden och närmast föregående basundersökning under uppföljningsperioden.

KOMMENTAR: För majoriteten av organisationer och åldersgrupper syns ökade tidsintervall mellan basundersökningarna. Praktikertjänst uppvisar kortare revisionsintervall jämfört med den offentliga tandvården.

RAPPORT 10E Ålder (månader) för första undersökning av legitimerad behandlare



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 21

TIDSPERIODER URVAL: 2016

PATIENTER URVAL: Unika individer födda 2016

n = 112 296

BERÄKNING: Ålder (månader), redovisat som medelvärde per organisation, vid första undersökning av tandläkare eller tandhygienist (TLV 101, 111, 112).

KOMMENTAR: För flertalet organisationer sker barnets första undersökning av legitimerad behandlare vid cirka tre års ålder. Deltagarorganisationerna har troligen olika strategier vad gäller hälsokontroller av barn, vilket innebär att barnen i yngre år kan ha kontrollerats av ej legitimerade behandlare.

BETEENDEMEDICINSK BEHANDLING

Beteendemedicinsk behandling används blygsamt inom tandvården

Möjligheten att registrera åtgärder för beteendemedicinsk behandling infördes i TLVs regelverk 2014. SKaPa redovisar här hur åtgärderna använts 2015–2016 respektive 2020–2021 relaterat till karies, parodontala tillstånd, tandslitage och bettfysiologiska besvär.

RAPPORT 11A Antal utförda åtgärder för beteendemedicinsk behandling inom allmäntandvård

	3021 initial karies	4001, 4002 primär karies	4011, 4012 sekundär karies	3042, 3044 mukosit, peri-implantit	3043 parodontit	4071–4073 tandslitage	3161 kåkfunktions- störning
2015–2016	89	112	21	8	141	15	263
2020–2021	599	196	47	14	343	53	594

TIDSPERIODER: 2015–2016 och 2020–2021

PATIENTER: Patienter 20 år och äldre i deltagande organisationer med basundersökning under respektive tidsperiod

n = 2 219 961 (2015–2016)

n = 2 688 494 (2020–2021)

ANTAL ÅTGÄRDER: Redovisas i tabellerna

BERÄKNING: Alla utförda åtgärder TLV 313 och 314 fångas för alla deltagande organisationer under åren 2015, 2016, 2020 och 2021. Åtgärderna redovisas fördelat på de tillståndskoder som motiverar dem (TLV 3021, 3042, 3044, 3161, 4001, 4002, 4011, 4012, 4071, 4072, 4073), (rapport 11A) samt uppdelat på deltagande organisationer (rapport 11B).

KOMMENTAR: Åtgärder för beteendemedicinsk behandling används så sällan att det knappast går att utvärdera eventuella resultat. Problemet med att säkerställa den utökade kompetens som erfordras för att använda åtgärden på ett meningsfullt sätt, kan bidra till att den blivit så sällan använd. Kåkfunktionsstörning är under båda mätperioderna det tillstånd som motiverar flest använda åtgärder. De båda åtgärderna rådgivande och kvalificerat rådgivande samtal, som ersatt begreppet beteendemedicinsk prevention och behandling i de nya tandvårdsriktlinjerna, gör det angeläget att fortsatt följa användningen av åtgärderna 313 och 314.

RAPPORT 11B Användning av åtgärder för beteendemedicinsk behandling, antal per organisation, allmäntandvård och specialisttandvård

	2015-2016		2020-2021	
	313	314	313	314
Folktandvården Stockholm	1	15	2	20
Folktandvården Uppsala	9	47	41	153
Folktandvården Sörmland	34	423	29	274
Folktandvården Östergötland	2	7	140	36
Folktandvården Jönköping	18	2	10	10
Folktandvården Kronoberg	0	6	17	51
Folktandvården Kalmar	4	24	0	6
Folktandvården Gotland	0	0	13	21
Folktandvården Blekinge	2	9	0	6
Folktandvården Skåne	86	181	136	203
Folktandvården Halland	1	3	22	56
Folktandvården V Götaland	18	152	13	152
Folktandvården Värmland	4	14	92	713
Folktandvården Örebro	1	29	1	26
Folktandvården Västmanland	0	5	57	323
Folktandvården Dalarna	0	13	1	2
Folktandvården Gävleborg	1	19	2	65
Folktandvården Västernorr	4	3	1	2
Folktandvården Jämtland	1	1	0	0
Folktandvården Västerbotten	20	10	47	39
Folktandvården Norrbotten	11	32	108	219
Praktikertjänst	3	32	8	210

TIDSPERIODER: 2015–2016 och 2020–2021

PATIENTER: Patienter 20 år och äldre i deltagande organisationer med basundersökning under respektive tidsperiod.

n = 2 246 655 (2015–2016)

n = 2 716 968 (2020–2021)

ANTAL ÅTGÄRDER: Redovisas i tabellerna

BERÄKNING: Alla utförda åtgärder TLV 313 och 314 fångas för alla deltagande organisationer under åren 2015–2016 respektive 2020–2021.

KOMMENTAR: Stora skillnader finns mellan organisationerna i användningen av dessa åtgärds-koder, dock på en mycket begränsad och låg nivå. Användningen av åtgärderna 313 och 314 har dock ökat tydligt hos vissa deltagar-organisationer mellan de två mätperioderna.

UPPFÖLJNING AV ROTBEHANDLINGAR ÖVER TID

RAPPORT 12A Vad händer med rotbehandlingar utförda 2013 inom fem år? Patienter **0-19 år**, alla tänder, uppdelat på kön. Andel tänder som fått ny åtgärd registrerad uppdelat på deltagande organisation (procent)

	URVAL 2013, UPPFÖLJNING 2014-2018				
	KVINNOR		MÄN		Totalt antal rotbeh. tänder
	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	
Medelvärde samtliga	6	25	6	28	4 192
Folktandvården Stockholm	4	32	3	38	729
Folktandvården Uppsala	9	21	7	25	163
Folktandvården Sörmland	5	20	4	23	185
Folktandvården Östergötland	9	37	5	39	206
Folktandvården Jönköping	4	30	5	19	175
Folktandvården Kronoberg	6	16	8	27	68
Folktandvården Kalmar	11	24	5	13	116
Folktandvården Blekinge	11	18	6	22	80
Folktandvården Skåne	4	27	8	34	474
Folktandvården V Götaland	7	15	8	16	768
Folktandvården Värmland	3	21	2	24	96
Folktandvården Örebro	4	23	5	26	228
Folktandvården Västmanland	4	34	7	24	153
Folktandvården Dalarna	4	31	10	35	124
Folktandvården Gävleborg	12	19	13	25	145
Folktandvården Västernorrml	4	32	7	28	104
Folktandvården Jämtland	8	31	0	45	51
Folktandvården Västerbotten	11	14	3	26	115
Folktandvården Norrbotten	7	35	6	38	197

Figurtext, se rapport 12D

RAPPORT 12B Vad händer med rotbehandlingar utförda 2016 inom fem år? Patienter **0-19 år**, alla tänder, uppdelat på kön. Andel tänder som fått ny åtgärd registrerad uppdelat på deltagande organisation (procent)

	URVAL 2016, UPPFÖLJNING 2017-2021				
	KVINNOR		MÄN		Totalt antal rotbeh. tänder
	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	
Medelvärde samtliga	9	46	8	46	4 728
Folktandvården Stockholm	6	46	5	46	795
Folktandvården Uppsala	4	53	7	48	150
Folktandvården Sörmland	9	30	8	41	199
Folktandvården Östergötland	8	58	9	65	204
Folktandvården Jönköping	14	39	12	42	169
Folktandvården Kronoberg	7	48	4	43	80
Folktandvården Kalmar	9	35	6	36	126
Folktandvården Blekinge	11	46	12	47	114
Folktandvården Skåne	8	38	11	39	671
Folktandvården Halland	28	33	15	57	120
Folktandvården V Götaland	8	51	6	48	816
Folktandvården Värmland	8	29	8	41	167
Folktandvården Örebro	6	55	14	44	227
Folktandvården Västmanland	14	48	7	44	149
Folktandvården Dalarna	7	45	9	55	121
Folktandvården Gävleborg	10	43	16	56	126
Folktandvården Västernorrland	12	60	5	60	106
Folktandvården Jämtland	13	48	3	47	59
Folktandvården Västerbotten	6	61	13	48	73
Folktandvården Norrbotten	11	51	7	49	248

Figurtext, se rapport 12D.

UPPFÖLJNING AV ROTBEHANDLINGAR ÖVER TID

RAPPORT 12C Vad händer med rotbehandlingar utförda 2013 inom fem år? Patienter **20-99 år**, alla tänder, uppdelat på kön. Andel tänder som fått ny åtgärd registrerad uppdelat på deltagande organisation (procent)

	URVAL 2013, UPPFÖLJNING 2014-2018				
	KVINNOR		MÄN		Totalt antal rotbeh. tänder
	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	
Medelvärde samtliga	10	29	10	33	65 455
Folktandvården Stockholm	7	35	7	39	8 365
Folktandvården Uppsala	11	26	10	29	3 452
Folktandvården Sörmland	8	28	10	31	2 590
Folktandvården Östergötland	9	41	7	44	3 522
Folktandvården Jönköping	11	23	11	25	2 922
Folktandvården Kronoberg	11	25	11	29	1 078
Folktandvården Kalmar	13	24	13	28	2 045
Folktandvården Blekinge	8	25	9	30	1 140
Folktandvården Skåne	11	30	11	33	7 511
Folktandvården V Götaland	11	24	10	27	12 047
Folktandvården Värmland	10	23	12	25	2 280
Folktandvården Örebro	11	27	11	31	2 981
Folktandvården Västmanland	11	24	12	27	1 979
Folktandvården Dalarna	9	31	7	35	1 783
Folktandvården Gävleborg	13	25	13	28	3 342
Folktandvården Västernorrml	9	33	8	39	1 697
Folktandvården Jämtland	8	32	6	38	1 090
Folktandvården Västerbotten	10	28	10	29	2 049
Folktandvården Norrbotten	12	45	10	52	3 418

Figurtext, se rapport 12D

RAPPORT 12D Vad händer med rotbehandlingar utförda 2016 inom fem år? Patienter **20-99 år**, alla tänder, uppdelat på kön. Andel tänder som fått ny åtgärd registrerad uppdelat på deltagande organisation (procent)

	URVAL 2016, UPPFÖLJNING 2017-2021				
	KVINNOR		MÄN		Totalt antal rotbeh. tänder
	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe-kräftade tänder	
Medelvärde samtliga	10	56	10	59	65 468
Folktandvården Stockholm	8	61	7	62	8 089
Folktandvården Uppsala	10	51	10	55	2 812
Folktandvården Sörmland	9	46	8	48	2 535
Folktandvården Östergötland	8	68	7	73	2 930
Folktandvården Jönköping	11	54	12	56	2 391
Folktandvården Kronoberg	13	54	7	59	932
Folktandvården Kalmar	12	55	11	59	2 150
Folktandvården Blekinge	10	45	12	51	963
Folktandvården Skåne	10	53	10	58	7 497
Folktandvården Halland	14	52	14	52	1 234
Folktandvården V Götaland	11	48	11	52	11 884
Folktandvården Värmland	13	56	12	54	2 024
Folktandvården Örebro	11	59	10	63	2 653
Folktandvården Västmanland	11	53	11	53	1 975
Folktandvården Dalarna	9	65	9	67	1 433
Folktandvården Gävleborg	11	68	10	69	3 125
Folktandvården Västernorrml	7	69	8	68	1 620
Folktandvården Jämtland	9	62	10	69	750
Folktandvården Västerbotten	10	59	10	63	1 665
Folktandvården Norrbotten	10	75	9	77	3 292
Praktikertjänst	12	50	11	51	3 460

TIDSPERIODER URVAL: 2013 och 2016

TIDSPERIODER UPPFÖLJNING: 2014-2018 och 2017-2021

PATIENTER: Individer 0-19 samt 20-99 år som fått en eller flera tänder (visdomständer exkluderade) rotbehandlade (TLV 501 - 504) under 2013 respektive 2016. Dessa följs sedan upp under en femårs-period.

Antal tänder med rotbehandlingsåtgärd:

n = 4 192, 0-19 år (2013)

n = 4 728, 0-19 år (2016)

n = 65 455, 20-99 år (2013)

n = 65 468, 20-99 år (2016)

BERÄKNING: Procentuell redovisning av andelen rotbehandlade tänder 2013 respektive 2016 som registrerats med ny åtgärd (TLV 501, 502, 503, 504, 521, 522, 523, 541, 542, 401, 402, 403, 404, 405, 407, 420, 421, 423, 424, 425, 426) under perioden 2014-2018 respektive 2017-2021 uppdelat på deltagande organisationer och kön.

Täljare: Antal tänder med bekräftad ny åtgärd eller obekräftade tänder (d.v.s. ingen notering finns om tanden).

Nämnare: Antal rotbehandlade tänder 2013 respektive 2016

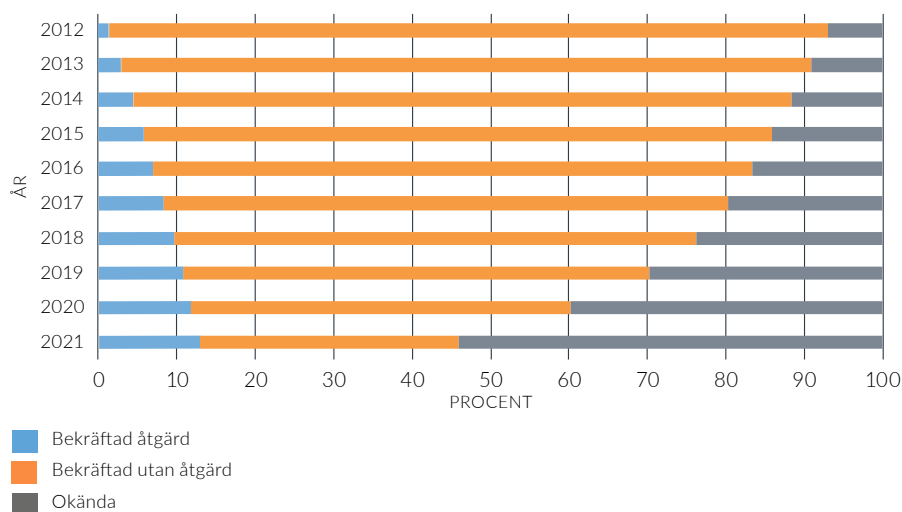
KOMMENTAR: Tabellerna 12A-D visar hur stor andel av tänder rotbehandlade under 2013 samt 2016 som registrerats med ny åtgärd (endodontisk eller kirurgisk) under en femårs-period, uppdelat på organisation och kön. I medeltal, har cirka 10 procent av de rotbehandlade tänder registrerats med ny åtgärd efter fem år för gruppen 20 år och äldre medan det i den yngre gruppen är 6 procent som registrerats för ny åtgärd för de rotbehandlingar som gjordes 2013. Motsvarande siffra för rotbehandlingar utförda på yngre patienter 2016 var 8-9 procent. Notera den stora andelen obekräftade tänder i den senaste perioden.

Var tionde krona som utfördes 2011 behövde en ny åtgärd inom 7 år

RAPPORT 13A Uppföljning kronor över tid, 50–59 år

År	Andel tänder med ny åtgärd	Andel tänder utan åtgärd	Andel obekräftade tänder
2011	0	0	100
2012	1	92	7
2013	3	88	9
2014	4	84	12
2015	6	80	14
2016	7	77	17
2017	8	72	20
2018	10	67	24
2019	11	59	30
2020	12	48	40
2021	13	33	54

RAPPORT 13B 10-års uppföljning av kronor hos åldersgruppen 50–59 år



TIDSPERIOD URVAL: 2011

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2012–2021

PATIENTER: Vuxna individer 50–59 år som under

2011 fått en eller flera kronor (TLV 800, 801, 802) på premolarer och molarer (visdomständer exkluderade).

n = 16 923 (antal utförda kronor 2011)

BERÄKNING: Redovisning i procent av antal tänder som registrerats med ny åtgärd (TLV 322, 401, 402, 403, 404, 405, 407, 420, 421, 423, 424, 425, 426, 501, 502, 503, 504, 521, 522, 523, 541, 542, 701–706, 800, 801) eller som bekräftas funktionella, 2012–2021

KOMMENTAR: Rapport 13A och 13B visar vad som händer med kronor utförda 2011 (i åldersgruppen 50–59 år) under den följande perioden 2012–2021. De två första kolumnerna visar tillståndet på kronorna hos de patienter som undersöktes under perioden. Den tredje kolumnen visar den andel kronor som man inte vet något om, eftersom patienten inte blev undersökt under perioden.

RAPPORT 13C Vad händer med kronor utförda 2016 efter fem år?

URVAL 2016. UPPFÖLJNING 2017-2021				
	KVINNOR		MÄN	
	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe- kräftade tänder	Andel tänder med ny åtgärd	Andel obe- kräftade tänder
Medelvärde samtliga	11	89	11	89
Folktandvården Stockholm	12	88	11	89
Folktandvården Uppsala	20	80	17	83
Folktandvården Sörmland	6	94	4	96
Folktandvården Östergötland	4	96	4	96
Folktandvården Jönköping	9	91	12	88
Folktandvården Kronoberg	11	89	13	87
Folktandvården Kalmar	15	85	19	81
Folktandvården Blekinge	3	97	4	96
Folktandvården Skåne	12	88	12	88
Folktandvården Halland	11	89	12	88
Folktandvården Västra Götaland	12	88	13	87
Folktandvården Värmland	15	85	14	86
Folktandvården Örebro	5	95	5	95
Folktandvården Västmanland	11	89	10	90
Folktandvården Dalarna	11	89	11	89
Folktandvården Gävleborg	8	92	6	94
Folktandvården Västernorrland	11	89	12	88
Folktandvården Jämtland	15	85	6	94
Folktandvården Västerbotten	12	88	11	89
Folktandvården Norrbotten	15	85	14	86
Praktikertjänst	8	92	7	93

TIDSPERIOD URVAL: 2016

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2017-2021

PATIENTER: Individer 20-99 år som under 2016 fått en eller flera kronor (visdomständer exkluderade) utförda (TLV 800, 801, 802) .

n = 62 679 (antal utförda kronor 2016)

BERÄKNING: Redovisning i procent av antal tänder som fått krona (TLV 800, 801) utförd 2016 och som registrerats med ny åtgärd (TLV 322, 401, 402, 403, 404, 405, 407, 420, 421, 423, 424, 425, 426, 501, 502, 503, 504, 521, 522, 523, 541, 542, 701-706, 800, 801) under perioden 2017-2021, uppdelat på deltagande organisationer och kön.

KOMMENTAR: Rapport 13C visar, könsuppdelat, hur stor andel av kronor gjorda 2016 som registrerats med ny åtgärd under perioden 2017-2021. I genomsnitt görs omkring 6 procent av kronorna om eller repareras. Inga stora könsskillnader ses generellt sett. Notera den stora andelen obekräftade ytor. Spännvidden mellan organisationerna är stor, från 3 procent till 11 procent.



RAPPORTER KARIES

Underlag till de rapporter som presenteras i Årsrapport 2021 kommer från 23 deltagande organisationer och från de över 7,6 miljoner unika patienter som finns i SKaPas databas.

Dessa är:

ALLA 21 REGIONALA FOLKTANDVÅRDSORGANISATIONER

Av dessa ingår information från Folk tandvården Halland från och med 2016, från Folk tandvården Gotland från och med 2018 och från övriga från 2009.

PRAKTIKERTJÄNST

En mottagning ingår 2010–2012, 7 år 2013, 48 år 2014, 71 år 2015, 89 år 2016, 107 år 2017, 275 år 2018, 410 år 2019, 705 år 2020 och 787 mottagningar 2021.

PRIVAT TANDVÅRD ÖVRIG

En mottagning ingår 2012–2021. På grund av jämförelsevis litet patientunderlag redovisas ej Privat tandvård övrig på egen rad förutom i rapport 7D.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE RISKBEDÖMNINGAR kommer från sexton organisationer, elva med Beslutsstöd R2, fyra med Life Care Dental och en med FRENDA.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE DEBITERINGSKATEGORIER har inte information från organisationer som använder FRENDA

RAPPORTER INNEHÅLLANDE SJÄLVSKATTAD HÄLSA OCH INFORMATION OM RÖKNING/SNUSNING kommer från femton organisationer, elva med Beslutsstöd R2 och fyra med Life Care Dental.

UTVECKLING ÖVER TID kan beroende på tidsperioder inte beräknas för Folk tandvården Gotland och Halland, Praktikertjänst och Privattandvård övrig. Detta beror på vilken tid organisationen anslöt till SKaPa och i vilken utsträckning data har kunnat hämtas retrospektivt till SKaPas databas.

MÅNGA AV RAPPORTERNA utgår från patienter med basundersökning, för att säkerställa att koder för åtgärder, tillstånd och statusinformation så långt möjligt är baserat på aktuell diagnostik. Både tidsperioder och patientåldrar för basundersökningar varierar från rapport till rapport.

Information om antal deltagande organisationer och antal patienter som rapporten baseras på (n-tal) finns i figurtext och beräkningstext i anslutning till varje rapport.

I de flesta rapporter redovisas n-tal som ses som relevanta för tolkningen av resultat. Om ytterligare n-tal önskas för någon specifik rapport var god kontakta SKaPa.

KARIES

TEXT: DAN ERICSON, SENIORPROFESSOR I CARIOLOGI, MALMÖ UNIVERSITET

”

Om man är sjuk i karies fördjupas befintliga skador och/eller nya tillkommer.

Karies är en sjukdom som drabbar individen och manifesterar sig på tandytan. Sjukdomsprocessen resulterar i att tandytan skadas genom upprepade syrabildning av munbakterier i tandbeläggningarna (plack). Syran, som bakterierna kan bilda från kolhydrater, löser ut mineral från tandytan. Sker syrabildningen tillräckligt ofta, hinner inte tandytan återuppta mineral från saliv och plack, varvid en nettoförlust av tandsubstans sker lokalt. Den tidiga skadan innebär att mineral urlakas, men att tandens ytskikt behålls någorlunda intakt, en initial kariesskada utan kavitetbildning. Vid fortsatt nettoförlust av mineral kollapsar ytan och ett hål i tandytan kan observeras (manifest karies). Processen fortsätter och tanden förstörs helt om inga förändringar i syrabildningen sker. Fluoridtillsförelse kan bromsa eller till och med stoppa processen. En initial skada är möjlig att stoppa. En skada med kavitetbildning kräver oftast fyllningsterapi¹.

DEFINITION AV FRISK OCH SJUK I KARIES PÅ INDIVIDNIVÅ

Kariesskador som kan diagnostiseras kliniskt eller på röntgen kan oftast inte läka ut om kariesprocessen stannar av. Det kommer nästan alltid att kunna synas som en "ärrbildning" i tandytan. Likaså kommer en fyllning gjord på grund av karies också att representera genomgången sjukdom. En person kan alltså ha flera avstannade skador och fyllningar som tecken på en genomgången sjukdom. För att bedöma om personen är sjuk eller frisk i karies, brukar nytillkomna skador (incidens) användas som mått.

Om man är sjuk i karies, har man pågående sjukdom, det vill säga befintliga skador fördjupas och/eller nya tillkommer. Är man frisk avseende karies, har inga nya skador tillkommit och inga befintliga skador har fördjupats under en definierad tidsperiod.

Kariessjukdomen har av tandvården och patienter vanligen betraktats som en sjukdom begränsad till en enskild tand eller tandyta. Detta avspeglar sig i en detaljerad diagnostik och åtgärder på ytnivå. Trots att orsaksfaktorerna finns på individnivå. Ett sådant synsätt kan ha bidragit till att hälsofrämjande, förebyggande och orsaksinriktade behandlingar fokuseras på yt- eller tandnivå och inte på individnivå. Exempelvis fluoridlackning, plackkontroll, fissurförseglingar och till och med fyllningar.

FÖREKOMST/UTBREDNING I BEFOLKNINGEN

Tandhälsan förbättras tämligen entydigt över tid², men de allra flesta vuxna människor har fortfarande tecken på aktiv eller genomgången kariessjukdom. Andelen vuxna utan karies och fyllningar är 30 procent i 20-årsåldern, men 50-årsåldern är mindre än två procent kariesfria (se rapport 17). Antalet fyllda och karierade tänder ökar tydligt för gruppen 70 år och äldre (se rapport 19). Den vanligaste orsaken till tandreparationer är karies eller trasiga fyllningar. Kostnaden för tandreparationer om och om igen är hög.

Kariesförekomsten i mjölktaandsbettet uppvisade en ökning efter 2010, men den trenden verkar nu vara bruten (se rapport 14A). Orsaken till den, sannolikt tillfälliga, uppgången är inte klarlagd³.

Tandförluster, oberoende av orsak, associeras med ökad incidens av hjärt-kärl sjukdom, diabetes och dödsfall⁴. Orsaken till tandextraktioner redovisade i rapport 3 är i huvudsak karies och tillstånd som konsekvens av karies (frakturer och endodontiska komplikationer).

FÖREBYGGANDE OCH SjukdomsBEHANDLANDE VÅRD

Karies förebyggs genom att på individnivå begränsa syrabildningen i tandbeläggningarna och/eller genom att bromsa kariesprocessen genom tillsförelse av fluorid. En



blandad kost innehåller ofta tillräckligt med fermentabla kolhydrater (socker), så att man grovt kan räkna att varje intag av mat eller dryck kan ge upphov till syrabildning. Hålls intagsfrekvensen till maximalt fem intag per dag kan de allra flesta undvika nettoförlust av tandmineral, om fluoridtandkräm används. Det totala intaget av socker är av stor betydelse för karies utvecklingen i en population⁵ och WHO⁶ rekommenderar starkt att intaget av socker ska ligga under 10 energiprocent och ger en "conditional recommendation" på att intaget ska ligga under 5 energiprocent. Om vi drastiskt minskar sockerintaget, behöver vi inte fluorider eller munhygien för att stoppa karies, påpekar Sheiham och James⁷.

Fluorid tillförs mest rationellt för de flesta människor genom fluoridtandkräm. Användning av fluoridtandkräm två gånger dagligen medför att tandytan oftare klara syrabildning, utan att kariesskador uppstår.

För patienten med aktiv kariessjukdom utreds anledningen till sjukdomen i det enskilda fallet. Genom analys av kost, bakterie-, saliv- och fluoridfaktorer kan behandlingen riktas mot att försöka justera den, för individen i sin livssituation, mest relevanta faktorn. Orsaksinriktad behandling innefattar en beteendeförändring hos patienten i det att kost, munhygienvanor och fluoridanvändning ska optimeras.

Vid förhöjd kariesrisk eller kariesaktivitet används vanligen, som komplement till orsaksinriktad behandling, fluorid för att minska kariesrisken och förlångsamma kariesprocessen. Olika beredningsformer kan användas och behandling kan ske som egenvård eller professionell behandling.

ATT MÄTA SJUKDOMEN

Kariessjukdomen mäts vanligen genom att på individnivå registrera befintliga karies-skador, fyllningar och tänder förlorade på grund av karies (Decayed, Missing and Filled Teeth/Surfaces) DMFT/S, eller för mjölktdandsbettet deft. M- och e-komponenterna avser alltså tänder förlorade på grund av karies. Detta är ovanligt i barn- och ungdomstandvården. Därför används ofta DFT och dft. Indexen innefattar inte initial karies. För att mäta initial karies används beteckningarna D1 (skada i yttre halvan av emaljen enligt

”

Orsaksinriktad behandling innefattar en beteendeförändring hos patienten

röntgenbilden) och D2 (skada som når genom halva emalj-tjockleken). Beteckningen D3 (skada som passerat emalj-dentingransen enligt röntgenbilden) kallas ofta manifest karies och är grunden till D-komponenten i DMF-systemet. Tidigare valde man ofta att göra en fyllning vid diagnosen D3 (se nedan). Diagnoserna kariesprevalens och kariesincidens används för att uttrycka befintliga skador respektive nytillkomna skador. Incidensen används ibland synonymt med kariesaktivitet (antal nytillkomna skador per tidsenhet).

De flesta patienter vet emellertid inte hur deras kariessituation ser ut i jämförelse med andra individer i samma ålder, eftersom genomsnittsvärden inte är tillgängliga och används på samma sätt som för sjukvården avseende till exempel Body Mass Index (BMI), blodtryck och blodsockernivåer. En sådan kunskap kan öka medvetenheten om karies och kariessjukdomen. Kommunikationen mellan patient och behandlare kan underlättas genom att patienten får reda på sin sjukdomsbelastning (DMFT) i jämförelse med andra.

SKaPa har därför tagit fram en graf (rapport 18B) som visar medelvärde och standarddeviationer för individer i SKaPas databas. I grafen kan patientens DMFT jämföras med andra individer i samma åldersgrupp och klassificeras avseende sin kariessjukdom.

Grafen är utgångspunkten i ett arbete med klassificering och prognosbedömning av kariessjukdom hos individen som startat inom Svensk Förening För Cariologi.

DE SVÅRAST SJUKA OCH SIGNIFICANT CARIES INDEX (SIC INDEX)

Eftersom många har mycket låg sjukdomsförekomst kommer medelvärden för befolkningen att bli låga och den mindre andel, men de mest belastade och resurskrävande individerna, med mest sjukdom kommer att försvinna i bruset. Ett sätt att uppmärksamma hur stora problemen är med de svårast sjuka är, är att redovisa ett medelvärde på den mest sjuka gruppen. Significant Caries Index (SiC Index) redovisar medelvärdet av DMFT för den tredjedelen med mest sjukdom⁸.

KARIESRISK

Bedömning av risk för karies på individnivå under den närmsta framtiden görs systematiskt, med eller utan datorstöd, i de flesta organisationer. Det innebär att med kännedom om riskfaktorerna för karies görs en sammanvägning och en bedömning av risk. Ibland kan laborietester behövas för att göra en säkrare bedömning. Riskbedömningen ligger till grund för framtida behandling och planering av revisionsintervall.

OPERATIV KARIESBEHANDLING

När behandlaren bedömer att kariesskadan är så stor att den inte kan bromsas upp eller stanna av är operativ kariesbehandling/ lagning aktuell ("restoration threshold"). Detta görs för att avsluta den lokala kariesprocessen och återställa barriären och funktionen. Med en ökad kunskap om kariesprocessen förlopp, har "restoration threshold" förändrats på så sätt att skadan i allmänhet restaureras i ett djupare stadium (enligt röntgenbilden) idag jämfört med för några årtionden sedan. De huvudsakliga skälen är att vi vet att kariesförloppet i genomsnitt går långsamt och inte tar ordentlig fart förrän ytskiktet på skadan kollapsat. Så länge ytskiktet är någorlunda intakt bedömer vi att skadan kan stanna av eller bromsas upp med hjälp av fluorid och kostförändringar. Men tyvärr kan vi inte i röntgenbilden bedöma om ytskiktet är intakt, vi vet bara att sannolikheten för att ytskiktet är intakt minskar med djupet av skadan. Vanligen bedömer vi att om vi, enligt röntgenbilden, kan påvisa progression i dentinet, så väljer vi operativ behandling. Detta innebär att både skadans djup, dess progressionshastighet och patientens riskprofil tas med i bedömningen. Enbart diagnosen D3 innebär inte alltid att en lagning görs.

DJUPA KARISSKADOR

När en kariesskada fördjupas i dentinet föreligger risk att pulpan blottas och infekteras vid kariesexkavering, vilket föranleder rotbehandling i många fall. Genom stegvis

exkavering, vilket innebär att kariesskadat dentin lämnas temporärt i den djupare delen av kariesangreppet, kan pulpainflammationen läka och skadat dentin delvis re-mineraliseras. Bakterier i karierat dentin avskils då från näringstillförsel och blir inaktiva eller dör. Irritationen i pulpan minskar och stimulering till dentinbildning kan ske. Efter expektans på minimum 3-6 månader görs en slutlig exkavering. Stegvis exkavering ökar tydligt pulpaöverlevaden, jämfört med direkt exkavering av djupa kariesangrepp.

Den goda behandlingseffekten vid stegvis exkavering vid djupa kariesangrepp har föranlett genomförande av flera studier som undersöker vad som händer om man enbart utför det första steget i stegvis exkavering, en partiell exkavering, det vill säga lämnar tydligt karierat dentin "permanent" under en tät fyllning⁹.

Socialstyrelsen har i Nationella riktlinjer för tandvård¹⁰, 2021, analyserat kunskapsläget och bedömt att en sådan åtgärd, partiell eller selektiv exkavering, är kostnads-effektiv och har samma prioritering som stegvis exkavering. Det saknas dock ännu konsensus om kavitetutformning och hur mycket karierad vävnad som är lämpligt att lämna i kaviteten.

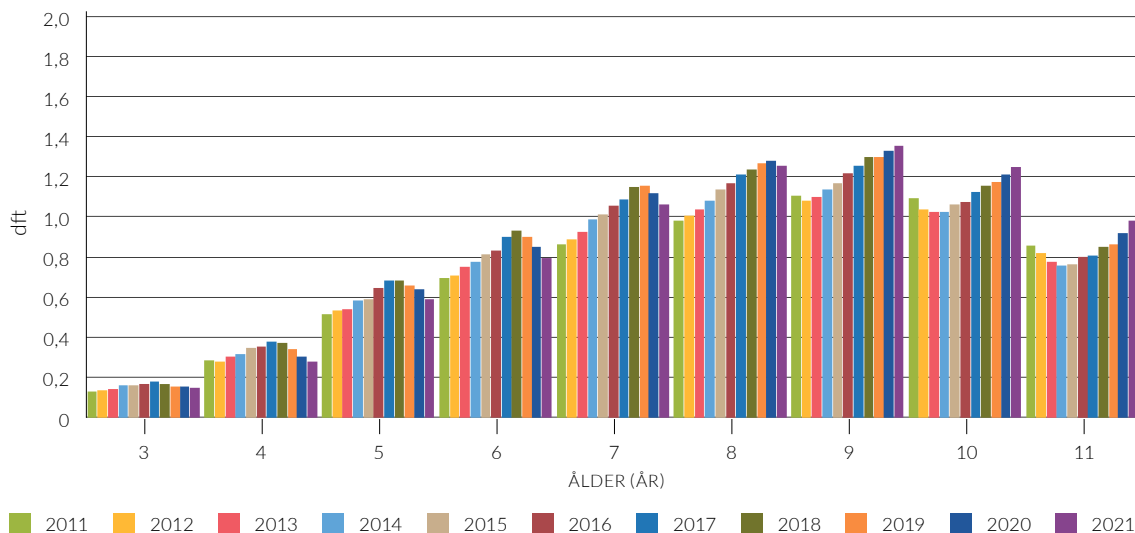
REFERENSER

1. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E.(Eds) Dental caries. The disease and its clinical management. 3rd ed. Oxford, Wiley Blackwell; 2015.
2. Socialstyrelsen, 2020. *Statistik om tandhälsa* Art.nr: 2020-9-6940
3. Socialstyrelsen, 2021. *Karies bland barn och ungdomar*. Art.Nr. 2021-3-7299
4. Liljestrand JM, Havulinna AS, Paju S, Männistö S, Salomaa V, Pussinen PJ. *Missing Teeth Predict Incident Cardiovascular Events, Diabetes, and Death*. J Dent Res. 2015;94:1055-62.
5. Sheiham A, James WP. *A reappraisal of the quantitative relationship between sugar intake and dental caries: the need for new criteria for developing goals for sugar intake*. BMC Public Health. 2014, 16:14:863
6. World Health Organization. 2015. *Guideline: sugars intake for adults and children*. Geneva (Switzerland): World Health Organization
http://who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en
7. Sheiham A, James WP. *Diet and Dental Caries: The Pivotal Role of Free Sugars Reemphasized*. J Dent Res. 2015;94:1341-7.
8. Bratthall D. *Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new global oral health goal for 12-year-olds*. Int Dent J. 2000;50:378-84.
9. Schwendicke F, Walsh T, Lamont T, Al-Yaseen W, Bjørndal L, Clarkson JE, Fontana M, Gomez Rossi J, Göstemeyer G, Levey C, Müller A, Ricketts D, Robertson M, Santamaria RM, Innes NP. *Interventions for treating cavitated or dentine carious lesions*. Cochrane Database Syst Rev. 2021 Jul 19;7(7):CD013039. doi: 10.1002/14651858.CD013039.pub2. PMID: 34280957; PMCID: PMC8406990.
10. Socialstyrelsen, 2021. *Nationella riktlinjer för tandvård. Stöd för styrning och ledning*. Art. Nr. 2021-9-7549

KARIESFÖREKOMST

Den negativa trenden för karies i mjölktdandsbettet är bruten för yngre barn

RAPPORT 14A Karierade och fyllda primära tänder (medelvärde dft), 2011-2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011 till 2021

PATIENTER: Unika patienter 3-11 år med uppgift om status aktuellt år eller närmast föregående år
n = 881 995 (2021)

För n-tal övriga år, kontakta SKaPa

BERÄKNING:

Täljare: Totalt antal karierade och fyllda primära tänder (dft) beräknas för varje ålder

Nämnare: Totalt antal patienter med kariesstatus i respektive ålder och år

KOMMENTAR: Den ökning av kariesförekomst i mjölktdandsbettet som noterats mellan 2011-2018 är bruten för barn 3-8 år. För dessa åldrar är dft lägre 2021 jämfört med 2018 och 2019. För åldrarna 9-11 år ses en fortsatt ökning av dft.

RAPPORT 14B Karierade och fyllda primära tänder (medelvärde dft), 2011 och 2021

	3 år		4 år		5 år		6 år		7 år		8 år		9 år		10 år	
	2021	Förändr jmf 2011	2021	Förändr jmf 2011	2021	Förändr jmf 2011	2021	Förändr jmf 2011	2021	Förändr jmf 2011	2021	Förändr jmf 2011	2021	Förändr jmf 2011	2021	Förändr jmf 2011
Medelvärde samtliga	0,1	0,0	0,3	0,0	0,6	0,1	0,8	0,1	1,1	0,2	1,3	0,3	1,4	0,2	1,3	0,2
Folktandvården Stockholm	0,1	0,0	0,2	0,0	0,5	0,0	0,6	0,1	1,0	0,2	1,0	0,2	1,2	0,1	1,1	0,0
Folktandvården Uppsala	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	0,1	0,6	0,1	1,0	0,3	1,1	0,3	1,1	0,2	0,9	0,0
Folktandvården Sörmland	0,2	0,0	0,3	0,0	0,7	0,1	0,9	0,1	1,3	0,2	1,4	0,2	1,6	0,3	1,6	0,3
Folktandvården Östergötland	0,1	-0,1	0,3	-0,1	0,7	-0,2	0,9	-0,1	1,2	0,2	1,6	0,3	1,6	0,3	1,7	0,2
Folktandvården Jönköping	0,1	0,0	0,3	0,0	1,0	0,3	0,9	0,2	1,0	0,2	1,3	0,4	1,3	0,2	1,2	0,1
Folktandvården Kronoberg	0,2	0,0	0,4	-0,1	0,8	0,2	1,1	0,2	1,4	0,4	1,5	0,4	1,6	0,4	1,4	0,4
Folktandvården Kalmar	0,1	0,0	0,3	-0,1	0,5	0,1	0,8	0,1	1,1	0,2	1,2	0,3	1,3	0,1	1,3	0,1
Folktandvården Gotland	0,2		0,8		1,6		1,1		1,0		1,4		1,1		1,2	
Folktandvården Blekinge	0,2	0,0	0,4	0,1	0,7	0,2	1,1	0,3	1,3	0,5	1,6	0,4	1,9	0,5	1,8	0,3
Folktandvården Skåne	0,2	0,0	0,4	0,0	1,1	0,5	1,2	0,3	1,3	0,3	2,0	0,7	1,7	0,4	1,6	0,4
Folktandvården Halland	0,2		0,3		0,7		0,9		1,1		1,3		1,5		1,3	
Folktandvården V Götaland	0,2	0,0	0,3	0,0	0,5	0,0	0,8	0,0	1,0	0,1	1,2	0,1	1,3	0,2	1,1	0,1
Folktandvården Värmland	0,2	0,1	0,4	0,1	0,7	0,4	1,0	0,5	1,4	0,8	1,5	0,9	1,6	0,8	1,5	0,9
Folktandvården Örebro	0,1		0,3		0,6		0,8		1,1		1,3		1,4		1,5	
Folktandvården Västmanland	0,2	-0,1	0,3	-0,1	0,6	-0,1	0,8	0,0	1,2	0,2	1,3	0,3	1,4	0,2	1,1	0,0
Folktandvården Dalarna	0,2	0,0	0,3	0,0	0,5	0,0	0,7	0,0	1,0	0,3	1,1	0,3	1,2	0,3	1,0	0,1
Folktandvården Gävleborg	0,1	0,0	0,2	-0,1	0,5	0,1	0,7	0,1	1,0	0,2	1,2	0,3	1,2	0,2	1,2	0,1
Folktandvården Västernorrml	0,2	0,1	0,3	0,0	0,5	0,1	0,9	0,3	0,9	0,2	1,2	0,3	1,2	0,2	1,1	0,1
Folktandvården Jämtland	0,2	-0,1	0,2	-0,1	0,5	0,0	0,6	0,0	0,9	0,0	1,0	-0,1	1,1	-0,1	1,0	-0,1
Folktandvården Västerbotten	0,1	0,0	0,2	0,0	0,4	0,0	0,5	-0,1	0,8	0,1	1,0	0,2	1,2	0,3	1,0	0,0
Folktandvården Norrbotten	0,1	0,0	0,2	-0,1	0,4	0,0	0,6	-0,1	0,8	0,0	1,0	0,0	1,2	0,1	1,2	0,0
Praktikertjänst	0,1		0,2		0,3		0,4		0,6		0,8		0,9		0,8	

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011 och 2021

PATIENTER: Unika patienter 3–10 år med uppgift om status aktuellt år eller närmast föregående år

n = 591 638 (2011)

n = 672 928 (2021)

BERÄKNING:

Täljare: Totalt antal karierade och fyllda primära tänder (dft) beräknas för varje ålder

Nämnare: Totalt antal patienter med kariesstatus i respektive ålder och år

KOMMENTAR: Tabellen visar, per organisation, hur dft förändrats mellan 2011 och 2021. Medelvärdet för majoriteten av organisationer är högre 2021 men jämfört med årsrapport 2019 ses en positiv trend med lägre värden 2021 hos flera organisationer.

	6-åringar, andel kariesfria, dft=0 (procent)	12-åringar, andel kariesfria, DFT=0 (procent)	19-åringar, andel kariesfria approximalt, DFSa=0 (procent)	19-åringar, medelvärde, DFT	70-åringar, andel kariesfria approximalt, DFSa=0 (procent)	70-åringar, medelvärde, DFT
Medelvärde samtliga	78,5	67,6	70,3	2,1	1,4	15,4
Folktandvården Stockholm	82,6	72,3	72,0	1,9	1,8	14,5
Folktandvården Uppsala	83,7	71,0	73,9	1,8	1,5	14,7
Folktandvården Sörmland	77,0	68,1	66,7	2,3	3,1	13,5
Folktandvården Östergötland	77,2	65,4	68,7	2,2	1,6	13,9
Folktandvården Jönköping	75,9	66,4	69,5	1,9	0,7	15,8
Folktandvården Kronoberg	74,7	68,0	70,4	2,1	0,8	15,4
Folktandvården Kalmar	78,1	66,3	70,3	2,1	0,4	15,8
Folktandvården Gotland	69,3	79,6	78,7	1,0		
Folktandvården Blekinge	74,9	60,3	61,0	2,7	0,3	15,9
Folktandvården Skåne	66,7	58,6	66,1	2,6	1,4	15,4
Folktandvården Halland	75,6	69,4	70,5	1,8	0,6	15,7
Folktandvården V Götaland	78,8	67,3	70,6	2,1	0,9	15,5
Folktandvården Värmland	75,4	65,8	62,6	2,4	1,4	14,7
Folktandvården Örebro	77,2	68,9	73,4	1,9	3,9	10,3
Folktandvården Västmanland	79,3	65,8	70,1	2,1	2,0	13,6
Folktandvården Dalarna	80,9	66,1	72,3	2,1	1,2	14,4
Folktandvården Gävleborg	82,1	71,6	71,7	1,8	1,7	14,2
Folktandvården Västernorrland	76,6	65,2	69,8	2,3	0,7	16,7
Folktandvården Jämtland	81,8	67,9	72,6	2,2	0,5	16,1
Folktandvården Västerbotten	85,3	65,7	68,6	2,4	0,7	16,0
Folktandvården Norrbotten	82,5	68,3	67,5	2,1	1,9	15,0
Praktikertjänst	85,3	74,2	77,1	1,5	1,3	16,0

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2021

PATIENTER: Alla 6-, 12-, 19-, och 70-åringar med basundersökning (TLV 101, 111, 112) under 2021 eller under 2020 om det inte finns basundersökning 2021.

n = 101 486 (6-åringar)

n = 99 484 (12-åringar)

n = 78 054 (19-åringar)

n = 31 694 (70-åringar)

RAPPORTPORTAL: K02a Kariesindex andel friska och K02b Kariesindex

BERÄKNING: Medelvärde DFT för antal karierade (D) och fyllda (T) tänder, samt andel kariesfria approximalt (DFSa=0) beräknas för 19-åringar och 70-åringar.

Andel kariesfria i det primära bettet (dft=0) för 6-åringar och andelen kariesfria i det permanenta bettet (DFS = 0) för 12-åringar beräknas.

KOMMENTAR: Tabellen visar kariesdata för indikatoråldrarna 6, 12, 19 och 70 år för samtliga organisationer. Medelvärdet för DFT för 19-åringar är 2,1 med en skillnad på drygt en tand mellan högsta och lägsta värde. Skillnaden i andel kariesfria varierar också tydligt mellan organisationerna. Inga större skillnader kan ses mot data i årsrapport för 2020.

SIC INDEX

RAPPORT 15B SiC index

	6-åringar				12-åringar				19-åringar				70-åringar			
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012	2021 Förändr jmf 2012
Medelvärde samtliga	2,3	0,3	2,5	0,3	2,0	-0,2	1,8	-0,3	5,2	-0,8	5,2	-0,9	20,9	-0,5	20,7	0,0
Folkandvården Stockholm	1,8	0,1	2,0	0,1	1,6	-0,4	1,4	-0,4	5,0	-1,4	4,7	-1,7	19,8	-1,3	19,7	-0,8
Folkandvården Uppsala	1,9	0,3	1,9	0,4	1,6	-0,4	1,6	-0,5	4,6	-0,7	4,8	-0,7	20,1	-0,4	20,1	0,1
Folkandvården Sörmland	2,7	0,7	2,7	0,3	2,0	-0,9	1,7	-1,2	5,5	-0,2	5,7	-0,5	18,8	-1,6	19,1	-1,0
Folkandvården Östergötland	2,6	0,0	2,7	-0,2	2,1	-0,7	2,0	-0,8	5,6	-0,6	5,6	-0,7	19,5	-1,6	19,8	-0,4
Folkandvården Jönköping	2,5	0,5	2,7	0,7	2,1	0,4	1,9	0,1	4,9	-0,4	5,0	-0,1	21,3	-0,9	21,1	-0,2
Folkandvården Kronoberg	3,0	0,2	3,4	0,7	2,0	-0,2	2,0	0,1	5,3	-0,2	5,2	-0,4	20,6	-0,8	20,8	-0,9
Folkandvården Kalmar	2,2	0,5	2,6	0,5	1,9	-0,5	2,0	-0,2	5,0	-1,8	5,7	-1,1	20,8	-0,1	20,1	-0,3
Folkandvården Gotland	2,4		2,8		1,5		0,9		2,5		3,2		8,5		10,4	
Folkandvården Blekinge	2,9	0,5	3,7	1,1	2,6	-0,2	2,3	-0,6	6,2	-0,2	6,6	-0,4	20,8	-0,8	20,3	-0,5
Folkandvården Skåne	3,4	0,9	3,8	0,8	2,6	0,0	2,4	0,0	6,4	-0,4	6,3	-0,7	20,8	-1,1	20,7	-0,3
Folkandvården Halland	2,5		2,9		1,7		1,7		4,5		4,7		21,0		20,6	
Folkandvården V Götaland	2,3	0,2	2,5	0,1	2,1	-0,1	2,0	-0,1	5,1	-0,8	5,2	-0,7	21,0	-0,7	20,5	-0,7
Folkandvården Värmland	2,9	1,1	2,9	1,2	2,2	0,8	1,9	0,6	5,4	0,9	6,0	1,7	20,6	-0,6	20,0	-0,2
Folkandvården Örebro	2,4		2,5		1,9		1,6		4,5		5,4		16,0		16,3	
Folkandvården Västmanland	2,4	0,2	2,6	-0,1	2,0	-0,2	1,9	0,1	5,2	-1,0	5,3	-0,6	19,3	-1,1	18,4	-1,0
Folkandvården Dalarna	2,0	0,1	2,2	0,5	2,0	0,0	2,0	0,1	5,2	0,0	5,1	-0,4	19,7	-1,5	19,8	-0,7
Folkandvården Gävleborg	1,7	0,0	2,3	0,5	1,6	-0,5	1,7	-0,5	4,8	-0,7	4,5	-1,2	19,4	-1,9	19,7	-0,3
Folkandvården Västernorr	2,3	0,6	2,3	0,5	2,1	-0,4	2,0	-0,2	5,3	-1,0	5,8	-0,7	21,8	0,6	21,6	0,9
Folkandvården Jämtland	1,8	0,1	1,8	-0,2	2,0	-0,1	1,8	-0,3	6,2	-0,6	5,1	-1,8	21,1	-0,7	21,2	0,0
Folkandvården Västerbotten	1,4	-0,2	1,5	0,0	2,1	0,1	1,9	-0,1	6,0	0,7	5,8	-0,4	21,4	0,1	21,1	0,5
Folkandvården Norrbotten	1,6	-0,1	1,9	-0,2	1,9	-0,1	1,7	-0,2	5,1	-1,4	5,4	-1,7	20,6	-0,3	20,1	-0,7
Praktikertjänst	1,2		1,4		1,4		1,3		4,0		3,9		21,2		21,1	

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011, 2021

PATIENTER: Alla 6, 12, 19 respektive 70 år med kariesstatus aktuella år eller närmast föregående år

n = 27 549, 6 år (2011)

n = 24 260, 12 år (2011)

n = 45 855, 19 år (2011)

n = 6 600, 70 år (2011)

n = 34 662, 6 år (2021)

n = 36 083, 12 år (2021)

n = 28 688, 19 år (2021)

n = 15 650, 70 år (2021)

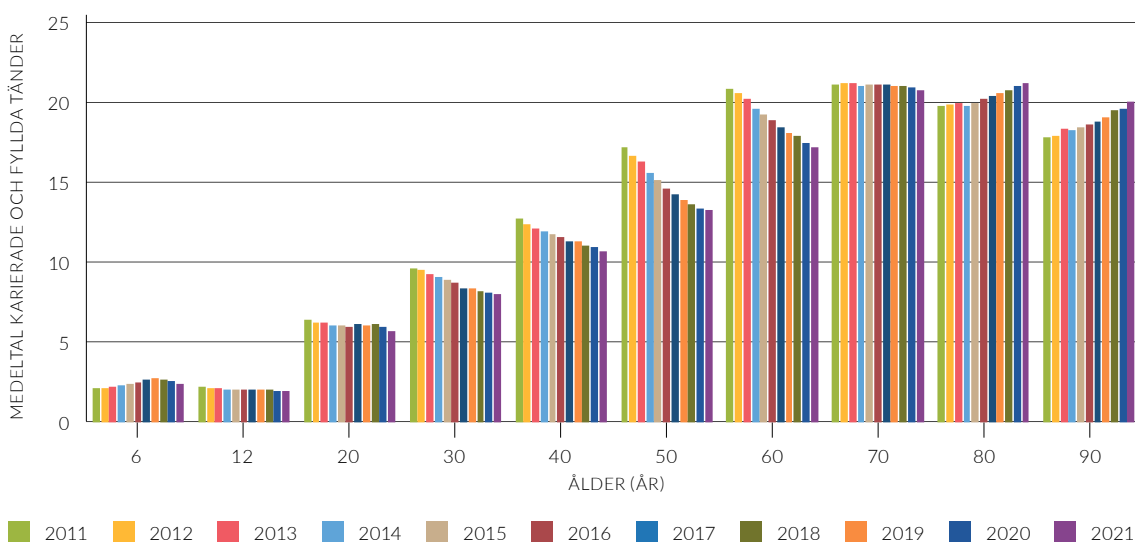
Data saknas 2011 från Folktandvården Gotland, Folktandvården Halland, Folktandvården Örebro samt Praktikertjänst.

BERÄKNING SiC-index utgörs av medelvärde DFT för den tredjedel av patienterna med högst DFT (dft för 6-åringar).

SiC-index redovisas som medelvärde 2021 samt differens mot medelvärdet 2011 för samtliga uppdelat på kön.

KOMMENTAR: SiC-index har ökat bland 6-åringar mellan 2011 och 2021, men en nedåtgående trend ses från 2018 (figur 15C). En ökning innebär att den sjukaste gruppen blivit ännu sjukare. För 12-åringar ses inga förändringar medan en minskning ses för 19-åringar och en viss ökning för 70-åringar.

RAPPORT 15C SiC index - utveckling över tid, 2011-2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011 - 2021

PATIENTER: Alla 6, 12, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 och 90 åringar med kariesstatus aktuella år eller närmast föregående år

n = 33 154, 6 år (2021)

n = 33 838, 12 år (2021)

n = 24 468, 20 år (2021)

n = 17 410, 30 år (2021)

n = 12 139, 40 år (2021)

n = 14 169, 50 år (2021)

n = 12 825, 60 år (2021)

n = 12 273, 70 år (2021)

n = 7 645, 80 år (2021)

n = 2 001, 90 år (2021)

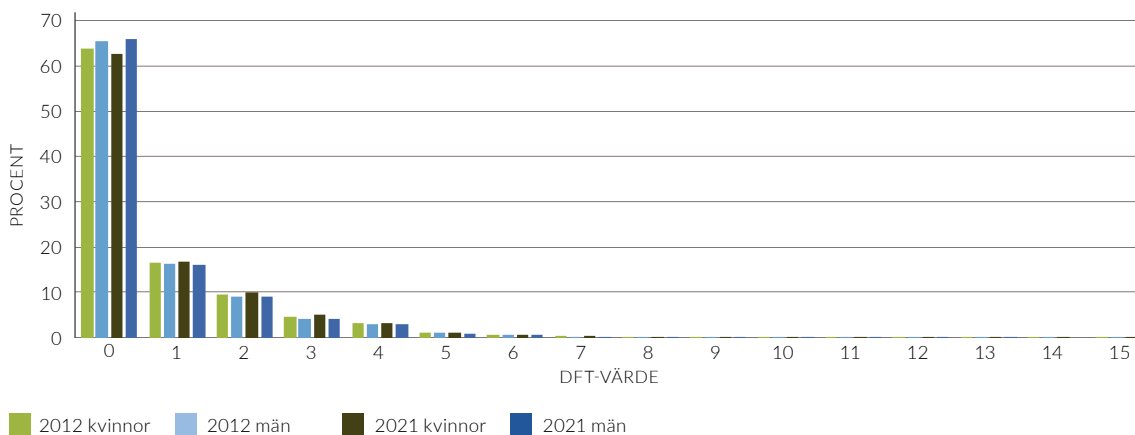
BERÄKNING: SiC-index utgörs av medelvärde DFT (dft för 6-åringar) för den tredjedel av patienterna med högst DFT.

SiC-index redovisas för samtliga åldersgrupper uppdelat på kön.

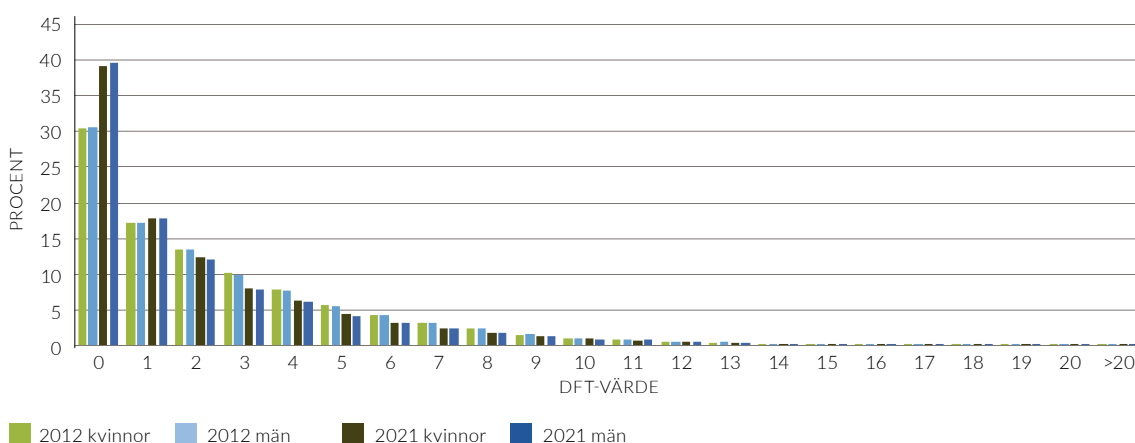
KOMMENTAR: SiC-index har generellt minskat i alla indikatoråldrar genom åren, med två undantag: För 6-åringar har en ökande trend brutits från 2019 och 80 och 90 åringar ses en ökning sedan 2016.

Fler kariesfria 19-åringar

RAPPORT 16A Frekvensfördelning av manifest karies och fyllningar i permanenta tänder (DFT), hos **12-åringar** 2012 och 2021 (procent)



RAPPORT 16B Frekvensfördelning av manifest karies och fyllningar i permanenta tänder (DFT), hos **19-åringar** 2012 och 2020 (procent)



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2012, 2021

PATIENTER: Alla 12 respektive 19 år med kariesstatus aktuella år eller närmast föregående år

n = 76 267 12 år (2012)

n = 93 931 19 år (2012)

n = 76 657 12 år (2021)

n = 64 304 19 år (2021)

BERÄKNING: Karierade och fyllda tänder (DFT) för 12- och 19-åringar redovisas frekvensfördelat respektive år.

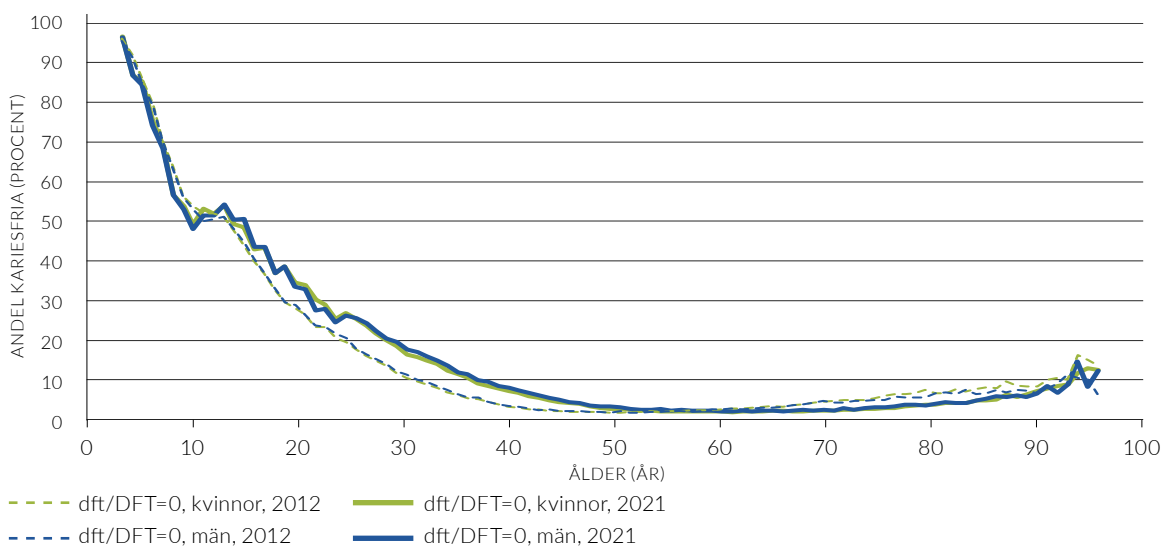
Täljare: Antal individer med DFT= 0; DFT=1 osv

Nämnare: Antal individer i respektive åldersgrupp

KOMMENTAR: Graferna jämför DFT hos 12- och 19-åringar 2012 och 2021. För 19-åringarna har andelen kariesfria har ökat tydligt mellan åren. Bland 12-åringar finns fler kariesfria män än kvinnor både 2012 och 2021 och för 19-åringar är förhållandet likartat 2021. I övrigt ses små förändringar avseende antal karierade och fyllda tänder mellan de två åren.

Färre kariesfria bland barn och äldre men fler i övriga åldrar

RAPPORT 17 Andel kariesfria (dft=0) per årsålder 3-11 år och (DFT=0) per årsålder 7-99 år



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 20

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

PATIENTER: Alla unika patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112), under respektive tidsperiod, för samtliga deltagande organisationer.

n = 487 458 (3-11 år, 2012)

n = 627 446 (3-11 år, 2021)

n = 3 891 933 (7-99 år, 2012)

n = 5 108 567 (7-99 år, 2021)

BERÄKNING:

Täljare: Antalet kariesfria (dft = 0, DFT = 0) i varje årsålder

Nämnare: Antalet basundersökta samma ålder. Urvalen är gjorda för åren 2012 respektive 2021 och så att om information saknas från valt år så väljs information från närmast föregående år. I åldrarna 7-11 år bygger beräkningen på andelen som är kariesfri både i det primära och det permanenta bättet

KOMMENTAR: Figurerna visar andelen kariesfria 2012 jämfört med 2021 i alla åldersgrupper. dft=0 redovisas för 3-11 år (primära tänder) och 7-99 år med DFT=0 (permanent tänder). Knycken på kurvan i 7-11-årsåldern förklaras av att både primära och permanenta bättet redovisas. Andelen kariesfria minskar i mjölktaandebättet, ökar mellan åldrarna 11 och 57 år, för att sedan minska bland de äldsta.



Färre skadade och förlorade tänder, men skillnad mellan könen bland äldre

RAPPORT 18A Medeltal DMFT karierade, fyllda eller saknade tänder (DMFT) män och kvinnor 2011 och 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011 och 2021

Medeltal DMFT karierade, fyllda eller saknade tänder män och kvinnor 2011 och 2021

OBS vid beräkning av M har samtliga orsaker till tandförlust inkluderats inte enbart förlust på grund av karies.

PATIENTER: Samtliga patienter 10–95 år med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod
n = 3 071 062 (2011)

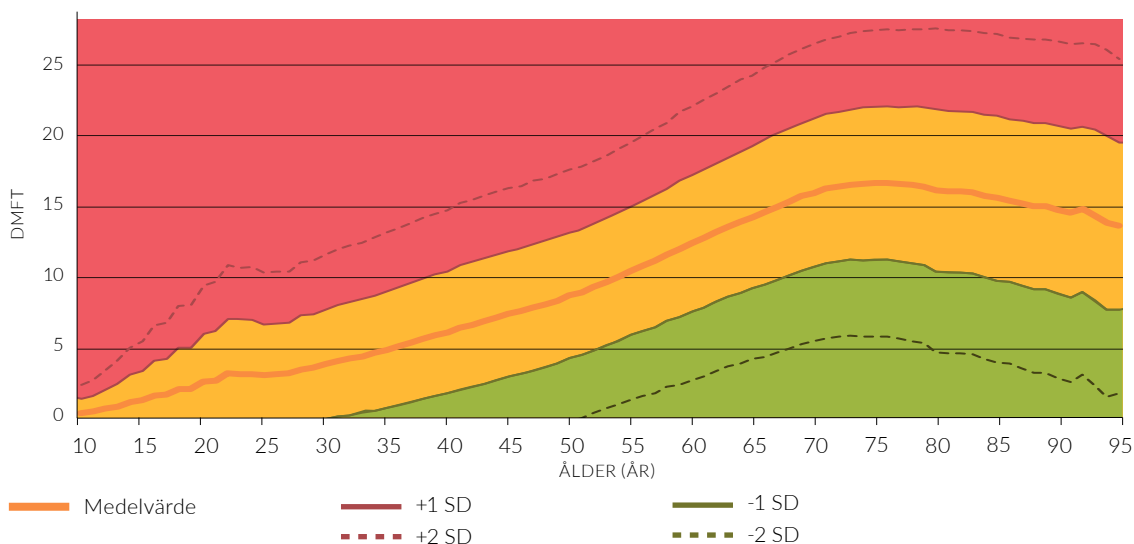
n = 3 004 019 (2021)

BERÄKNING: DMFT. Visdomständer exkluderade

KOMMENTAR: En tydlig förbättring av tandhälsan ses för åldergrupper över 25 år mellan 2011 och 2021. En 65-åring 2021 hade lika god tandhälsa som en 55-åring hade 2011. Ingen större skillnad ses mellan könen fram till c:a 65-års-åldern. Vid högre åldrar uppvisar kvinnor högre DMFT jämfört med män. Notera knicken i kurvan runt 24-års-åldern, då DMFT minskat 2021 jämfört med 2011.

Kariesgenomsnitt genom åldrarna

RAPPORT 18B Medeltal och standarddeviation DMFT karierade, fyllda eller saknade tänder (DMFT) för åldrarna 10–95 år 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2021

Medeltal och standarddeviation DMFT karierade, fyllda eller saknade tänder 2021

OBS vid beräkning av M har samtliga orsaker till tandförlust inkluderats inte enbart förlust på grund av karies.

PATIENTER: Samtliga patienter 10–95 år med basundersökning (TLV 101, 111, 112) under respektive tidsperioden
n = 3 004 019 (2021)

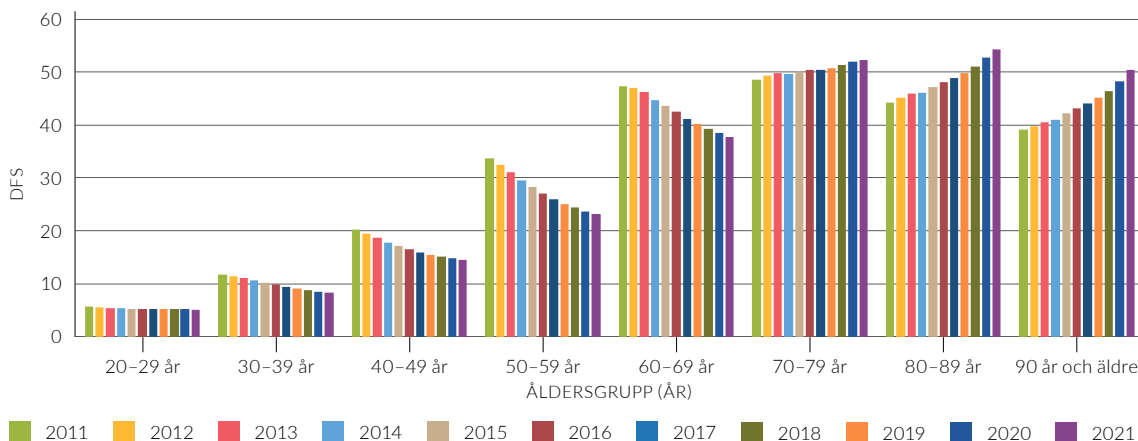
BERÄKNING: Medelvärde DMFT i respektive ålder +/- 1 och 2 standarddeviationer. Visdomständer är exkluderade.
Missing-komponenten i DMFT är missing på grund av karies eller endodonti.

KOMMENTAR: Grafen visar medelvärde för DMFT från 10 till 95 år, +/- 1 och 2 standarddeviationer (SD). Det gula fältet innefattar +/- 1 SD och den gula linjen medelvärdet. I det röda fältet är de värden som avviker med mer än +1 SD och över den svarta streckade linjen, de värden som avviker mer än +2 SD. Motsvarande ses i det gröna fältet. – Grafen kan påvisa hur en patients DMFT-värde är i jämförelse med SKaPa-medelvärden.

KARIESFÖREKOMST

Karies och fyllningar minskar tydligt för 30- till 69-åringar, men ökar för de äldre grupperna

RAPPORT 19A Karierade och fyllda tandytor (medelvärde DFS) vuxna, 2011-2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2011-2021

PATIENTER: Alla patienter i respektive åldersgrupp med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

n-tal 2021:

n = 563 591 (20-29 år)

n = 395 645 (30-39 år)

n = 330 958 (40-49 år)

n = 352 432 (50-59 år)

n = 295 863 (60-69 år)

n = 245 280 (70-79 år)

n = 98 699 (80-89 år)

n = 16 678 (90 år och äldre)

För n-tal övriga år vg kontakta SKaPa

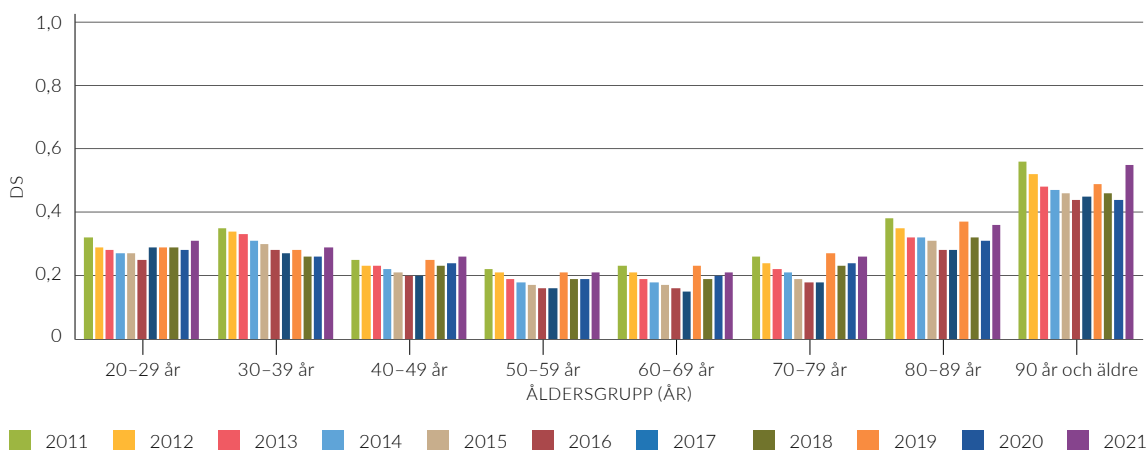
BERÄKNING:

Täljare: Totalt antal karierade och fyllda ytor (DFS) i respektive ålder och år.

Nämnare: Totalt antal patienter med basundersökning i respektive ålder och år

KOMMENTAR: Diagrammet visar medelvärde för karierade och fyllda tandytor (DFS) från 20 år. Trenden tydligt minskande med åren, speciellt för grupperna mellan 30 och 69 år. Bland äldre över 70 år ses en tydlig ökning.

RAPPORT 19B Karierade tandytor (medelvärde DS) vuxna, 2011-2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2011-2021

PATIENTER: Alla patienter i respektive åldersgrupp med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

n-tal 2021:

n= 586 454 (20-29 år)

n= 432 287 (30-39 år)

n= 386 796 (40-49 år)

n= 429 205 (50-59 år)

n= 383 329 (60-69 år)

n= 355 814 (70-79 år)

n= 146 870 (80-89 år)

n= 23 610 (90 år och äldre)

För n-tal övriga år vg kontakta SKaPa

BERÄKNING:

Täljare: Totalt antal karierade ytor (DS) i respektive ålder och år.

Nämnare: Totalt antal patienter med basundersökning i respektive ålder och år

KOMMENTAR: Diagrammet visar medeltalet nyttillkomna primärkarierade ytor sedan senaste undersökningen. Antalet nyttillkommen karies är lägst i åldersintervallet 50-69 år under alla redovisade år, samt högst i de två äldre grupperna. Under perioden 2011 till 2021 ses i alla åldersgrupper en minskning fram till 2016/17 och därefter en viss ökning. Orsaken till detta är inte klarlagt. Uppmärksamma att sekundärkaries inte räknas in i DS.



Allt färre tänder skadade av karies i åldrarna 20-69 år

RAPPORT 20 Karierade och fyllda tandytor (medelvärde DFS) hos vuxna, 2012 och 2021

	20-29 år		30-39 år		40-49 år		50-59 år		60-69 år		70-79 år		80-89 år		90-99 år	
	2021	Förändr jmf 2012	2021	Förändr jmf 2012	2021	Förändr jmf 2012	2021	Förändr jmf 2012	2021	Förändr jmf 2012	2021	Förändr jmf 2012	2021	Förändr jmf 2012	2021	Förändr jmf 2012
Medelvärde samtliga	5,1	-0,4	8,4	-3,0	14,5	-4,9	23,2	-9,3	37,7	-9,3	52,3	3,0	54,3	9,2	50,5	10,7
Folk tandvården Stockholm	4,8	-0,7	8,2	-3,0	14,2	-4,5	22,3	-8,4	35,1	-10,6	49,7	-0,5	53,4	6,0	50,9	8,3
Folk tandvården Uppsala	4,2	-0,8	7,7	-2,8	13,3	-5,0	21,7	-8,4	34,6	-8,9	47,2	-0,1	50,7	6,6	45,4	7,8
Folk tandvården Sörmland	5,3	-0,5	8,4	-3,4	14,0	-5,4	21,2	-10,2	33,1	-10,2	43,0	-4,6	45,1	-1,2	42,9	1,0
Folk tandvården Östergötland	5,4	-0,5	8,3	-4,1	14,2	-6,9	22,2	-11,1	34,3	-13,0	47,2	-2,8	49,7	4,6	47,9	7,3
Folk tandvården Jönköping	5,3	0,4	8,7	-2,8	14,7	-4,8	23,0	-11,7	38,7	-11,3	52,4	0,8	52,5	6,2	48,8	9,7
Folk tandvården Kronoberg	5,1	-0,1	8,4	-3,2	14,5	-6,1	23,0	-11,3	37,4	-13,2	52,6	0,1	53,8	8,0	47,4	5,7
Folk tandvården Kalmar	5,4	-0,7	9,0	-3,0	14,7	-6,0	23,7	-10,1	37,2	-9,4	49,0	1,0	50,6	7,1	45,5	9,2
Folk tandvården Gotland	3,0		4,6		6,0		6,8		10,8		14,3		12,1		13,8	
Folk tandvården Blekinge	6,1	-0,4	9,1	-3,7	14,9	-7,2	24,9	-12,6	40,3	-12,1	52,3	0,3	52,5	5,9	47,1	10,1
Folk tandvården Skåne	5,6	-0,1	7,8	-3,5	13,2	-6,4	21,5	-12,7	36,7	-13,7	52,2	0,2	53,5	6,9	50,0	9,2
Folk tandvården Halland	4,5		7,6		12,9		21,3		35,5		53,1		54,6		51,2	
Folk tandvården Västmanland	5,1	-0,2	7,8	-3,5	13,8	-6,2	22,5	-10,7	36,3	-12,9	51,7	-0,1	54,0	6,1	51,4	10,0
Folk tandvården Värmland	5,3	1,4	7,8	-1,6	13,4		21,1	-8,1	33,7	-8,9	46,4	0,7	48,7	6,8	45,6	10,7
Folk tandvården Örebro	4,5		7,4		11,4		15,9		24,5		35,5		38,3		36,3	
Folk tandvården Västmanland	5,4	-0,1	8,2	-2,8	13,6	-4,8	21,5	-8,1	32,9	-7,0	43,0	-0,5	46,4	6,3	43,8	9,0
Folk tandvården Dalarna	4,9	0,4	7,7	-3,1	13,1	-5,1	20,4	-9,3	32,0	-12,2	45,3	-2,4	48,8	4,2	44,6	5,7
Folk tandvården Gävleborg	4,9	-0,4	8,3	-2,7	13,9	-4,7	22,1	-8,8	34,7	-10,2	46,9	-0,9	49,1	5,6	44,9	5,7
Folk tandvården Västernorrland	5,5	-0,5	8,8	-4,3	16,2	-3,9	23,6	-10,2	38,1	-10,7	52,0	2,4	52,0	8,5	48,3	9,2
Folk tandvården Jämtland	4,9	-2,0	9,0	-4,2	15,6	-5,8	24,3	-11,4	38,3	-12,0	51,2	2,5	49,6	7,7	42,0	5,5
Folk tandvården Västerbotten	5,4	-0,5	9,7	-2,0	15,7	-3,1	23,9	-8,2	38,5	-5,3	49,8	8,4	48,0	12,4	41,2	11,7
Folk tandvården Norrbotten	5,4	-1,0	9,1	-4,5	16,7	-4,6	24,0	-9,6	35,6	-11,8	48,2	3,1	44,5	6,1	37,6	2,5
Praktikertjänst	5,0		10,1		16,4		25,5		40,9		55,1		57,4		54,5	

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

PATIENTER: Alla patienter i respektive åldersgrupp med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

n-tal 2021:

n = 586 454 (20–29 år)

n = 432 287 (30–39 år)

n = 386 796 (40–49 år)

n = 429 205 (50–59 år)

n = 383 329 (60–69 år)

n = 355 814 (70–79 år)

n = 146 870 (80–89 år)

n = 23 258 (90 år och äldre)

BERÄKNING:

Täjljare: Totalt antal karierade (D) och fyllda (F) ytor hos respektive indikatorålder

Nämnare: Antal patienter med basundersökning i respektive åldersgrupp. Beräkningen görs för varje tidsperiod och för respektive deltagarorganisation. Förändring gentemot motsvarande data 2012 har beräknats.

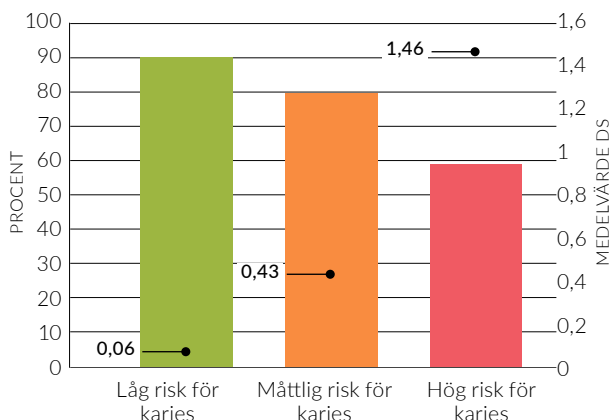
KOMMENTAR: Tabellen visar förändring av medelvärde för karierade och fyllda tandytor (DFS) mellan 2012 och 2021 i åldersgrupper från 20 år, uppdelat per deltagande organisation. De flesta organisationer följer trenden i rapport 19A. Data för den högsta åldersgruppen tolkas försiktigt då antalet patienter i gruppen är begränsat.

SJÄLVSKATTAD MUNHÄLSA I RELATION TILL RISK FÖR KARIES

Hälften av de med hög kariesrisk anser sig ha god munhälsa

Underlaget för nedanstående graf utgörs av svar på frågan om självskattad munhälsa i beslutsstöd R2. Svaren har lämnats under tidsperioden 2019–2021. Självskattad munhälsa besvaras och registrerats i R2 som ett av fyra svarsalternativ (mycket god, god, dålig, mycket dålig). Patienten skattar sin munhälsa utifrån den globala munhälsosfrågan i R2: Hur bedömer du att din tandhälsa är idag? Den frågan kan trots sin utformning fungera som en proxy för begreppet munhälsa.

RAPPORT 21 Självskattad (god eller mycket god) munhälsa i relation till risk för karies



—● Medelvärde kariesade ytor (DS)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 15

TIDSPERIOD: 2019–2021

PATIENTER: Unika individer med undersökning eller behandlingsåtgärd och gjord R2-bedömning i allmäntandvård under tidsperioden.

n = 1 769 321

BERÄKNING:

Täljare: Antal individer som uppgett att de skattar sin munhälsa som mycket god eller god.

Nämnare : Antal individer i respektive grupp som redovisas i diagrammet.

KOMMENTAR: Baserat på information i beslutsstöd R2 redovisas självskattad munhälsa i relation till bedömd kariesrisk och information om DS. Stor samstämmighet finns mellan den professionella bedömningen och den egenupplevda munhälsan. För individer med bedömd låg risk uppger 90 procent sin munhälsa som god eller mycket god medan motsvarande andel vid bedömd hög risk är knappt 60 procent. I den senare gruppen är medelvärdet för DS cirka tre gånger högre än för individer med bedömd måttlig kariesrisk. I DS inkluderas för närvarande inte sekundärkaries.

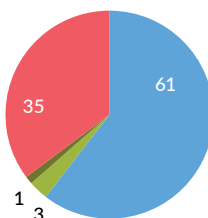
UTFÖRD BEHANDLING VID TILLSTÅND KARIES

Fler förebyggande åtgärder och färre fyllningar

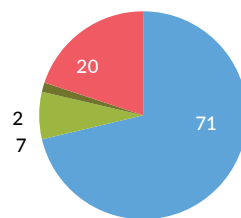
RAPPORT 22A Procentuell fördelning av utförda behandlingar vid tillstånd förhöjd risk för karies, initial karies och karies, 3-11 år. Åtgärder och kostnader per 1000 individer

Åtgärder 2012	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1000
200 Sjukdomsförebyggande	245 007	1 022	68	282 556
300 Sjukdomsbehandlande	12 319	51	6	26 878
400 Kirurgiska	4 967	21	5	20 179
500 Rotbehandling	12	0,1	0,0	75
700 Reparativa	142 640	595	140	585 282
TOTALT	404 945	1 689	219	914 971

ÅTGÄRDER 2012

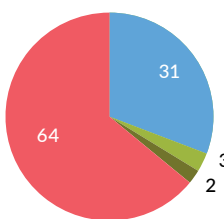


ÅTGÄRDER 2021

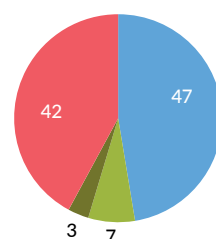


Åtgärder 2021	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1000
200 Sjukdomsförebyggande	585 583	1 518	186	483 225
300 Sjukdomsbehandlande	60 388	157	28	73 261
400 Kirurgiska	11 981	31	13	32 738
500 Rotbehandling	49	0,1	0,0	118
700 Reparativa	163 438	424	164	425 979
TOTALT	821 439	2 130	392	1 015 321

KOSTNAD 2012



KOSTNAD 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

PATIENTER: Individer som fått behandling motiverat av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012) under respektive tidsperiod.

3-11 år

n = 239 707 (2012)

n = 385 676 (2021)

ÅTGÄRDER:

n = 404 946 (2012)

n = 821 396 (2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av samtliga registrerade behandlingsåtgärder motiverade av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012), som utförts under tidsperioden.

Täljare: Antal registrerade behandlingsåtgärder motiverade av karies i åldersgruppen.

Nämnare: Antal individer i åldersgruppen.

Vid beräkning av kostnader:

Täljare: För beräkning av kostnaden är åtgärdens referenspris 2021 multiplicerat med antalet åtgärder.

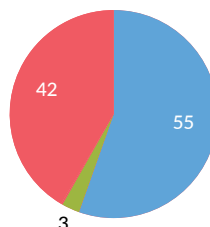
Nämnare: Antal individer i respektive åldergrupp.

KOMMENTAR: Se efter rapport 22E.

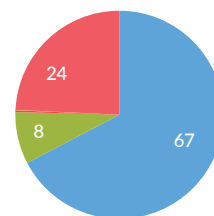
RAPPORT 22B Procentuell fördelning av utförda behandlingar vid tillstånd förhöjd risk för karies, initial karies och karies, 12-19 år. Åtgärder och kostnader per 1 000 individer

Åtgärder 2012	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	242 915	975	68	271 429
300 Sjukdomsbehandlande	12 233	49	6	24 363
400 Kirurgiska	942	4	1	4 321
500 Rotbehandling	95	0,4	0,3	1 064
700 Reparativa	182 036	730	171	685 723
TOTALT	438 221	1 758	246	986 901

ÅTGÄRDER 2012

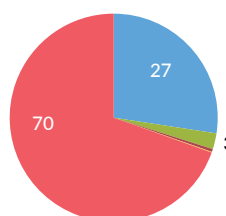


ÅTGÄRDER 2021

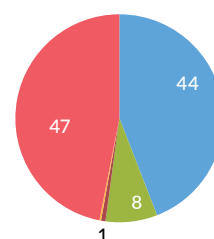


Åtgärder 2021	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	394 949	1 319	126	419 115
300 Sjukdomsbehandlande	47 390	158	23	75 716
400 Kirurgiska	1 600	5	2	6 342
500 Rotbehandling	344	1	1	2 466
700 Reparativa	142 258	475	133	442 793
TOTALT	586 541	1 959	283	946 431

KOSTNAD 2012



KOSTNAD 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

PATIENTER: Individer som fått behandling motiverat av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012) under respektive tidsperiod.

12-19 år

n = 249 224 (2012)

n = 299 429 (2021)

ÅTGÄRDER:

n = 438 222 (2012)

n = 586 508 (2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av samtliga registrerade behandlingsåtgärder motiverade av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012), som utförts under tidsperioden.

Täljare: Antal registrerade behandlingsåtgärder motiverade av karies i åldersgruppen.

Nämnare: Antal individer i åldersgruppen.

Vid beräkning av kostnader:

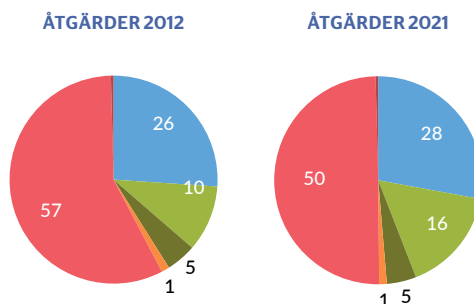
Täljare: För beräkning av kostnaden är åtgärdens referenspris 2021 multiplicerat med antalet åtgärder.

Nämnare: Antal individer i respektive åldersgrupp.

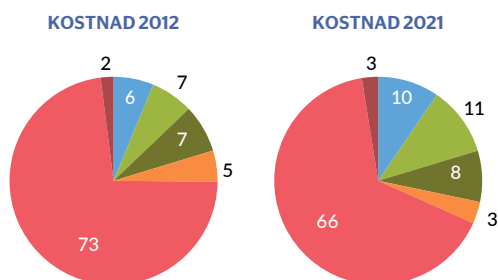
KOMMENTAR: Se efter rapport 22E.

RAPPORT 22C Procentuell fördelning av utförda behandlingar vid tillstånd förhöjd risk för karies, initial karies och karies, **20-49 år**. Åtgärder och kostnader per 1 000 individer

Åtgärder 2012	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	171 995	463	35	93 539
300 Sjukdomsbehandlande	68 017	183	37	98 916
400 Kirurgiska	30 943	83	40	108 506
500 Rotbehandling	8 257	22	27	72 348
700 Reparativa	378 128	1 018	404	1 087 087
800 Protetiska	2 673	7	11	29 632
TOTALT	660 013	1 778	553	1 490 029



Åtgärder 2021	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	181 906	550	51	152 849
300 Sjukdomsbehandlande	105 659	320	57	171 353
400 Kirurgiska	29 887	90	41	123 892
500 Rotbehandling	7 765	24	18	53 984
700 Reparativa	324 514	982	346	1 045 824
800 Protetiska	2 642	8	13	40 135
TOTALT	652 373	1 973	525	1 588 038



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

PATIENTER: Individer som fått behandling motiverat av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012) under respektive tidsperiod.

20-49 år

n = 379 461 (2012)

n = 351 791 (2021)

ÅTGÄRDER:

n = 660 014 (2012)

n = 652 436 (2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av samtliga registrerade behandlingsåtgärder motiverade av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012), som utförts under tidsperioden.

Täljare: Antal registrerade behandlingsåtgärder motiverade av karies i åldersgruppen.

Nämnare: Antal basundersökta individer i åldersgruppen.

Vid beräkning av kostnader är

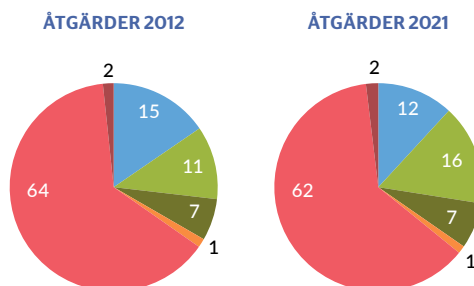
Täljare: För beräkning av kostnaden är åtgärdens referenspris 2021 multiplicerat med antalet åtgärder.

Nämnare: Antal individer med basundersökning i respektive åldergrupp.

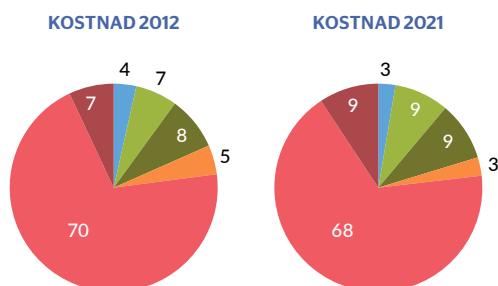
KOMMENTAR: Se efter rapport 22E.

RAPPORT 22D Procentuell fördelning av utförda behandlingar vid tillstånd förhöjd risk för karies, initial karies och karies, **50-79 år**. Åtgärder och kostnader per 1 000 individer

Åtgärder 2012	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	60 286	288	13	64 137
300 Sjukdomsbehandlande	44 498	213	25	118 937
400 Kirurgiska	25 370	121	31	147 720
500 Rotbehandling	5 357	26	17	83 049
700 Reparativa	248 369	1 187	267	1276 842
800 Protetiska	6 508	31	27	126 444
TOTALT	390 388	1 866	380	1 817 127



Åtgärder 2021	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	59 815	226	14	53 326
300 Sjukdomsbehandlande	78 902	298	45	169 745
400 Kirurgiska	36 092	136	47	176 518
500 Rotbehandling	6 087	23	15	57 322
700 Reparativa	313 922	1 185	358	1 350 336
800 Protetiska	9 651	36	49	184 944
TOTALT	504 469	1 905	528	1 992 191



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

PATIENTER: Individer som fått behandling motiverat av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012) under respektive tidsperiod.

50-79 år

n = 214 118 (2012)

n = 289 988 (2021)

ÅTGÄRDER:

n = 390 388 (2012)

n = 504 479 (2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av samtliga registrerade behandlingsåtgärder motiverade av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012), som utförts under tidsperioden.

Täljare: Antal registrerade behandlingsåtgärder motiverade av karies i åldersgruppen.

Nämnare: Antal basundersökta individer i åldersgruppen.

Vid beräkning av kostnader:

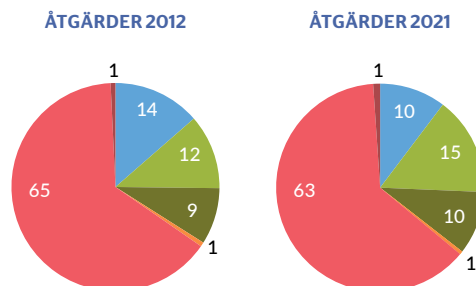
Täljare: För beräkning av kostnaden är åtgärdens referenspris 2021 multiplicerat med antalet åtgärder.

Nämnare: Antal individer med basundersökning i respektive åldergrupp.

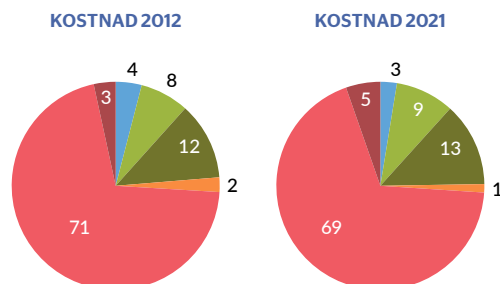
KOMMENTAR: Se efter rapport 22E.

RAPPORT 22E Procentuell fördelning av utförda behandlingar vid tillstånd förhöjd risk för karies, initial karies och karies, **80 år och äldre**. Åtgärder och kostnader per 1 000 individer

Åtgärder 2012	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	7 704	289	2	74 156
300 Sjukdomsbehandlande	6 580	247	4	139 700
400 Kirurgiska	4 993	187	6	215 830
500 Rotbehandling	375	14	1	41 494
700 Reparativa	36 650	1 373	35	1 295 717
800 Protetiska	424	16	2	619 75
TOTALT	56 726	2 125	49	1 828 872



Åtgärder 2021	Antal åtgärder	Medeltal åtgärder per 1 000	Skattad kostnad milj kr	Kostnad per 1 000
200 Sjukdomsförebyggande	11 391	227	3	54 281
300 Sjukdomsbehandlande	16 990	338	10	191 523
400 Kirurgiska	10 909	217	13	265 195
500 Rotbehandling	538	11	1	27 234
700 Reparativa	69 560	1 383	73	1 442 977
800 Protetiska	1 185	24	6	111 747
TOTALT	110 573	2 199	105	2 092 957



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

PATIENTER: Individer som fått behandling motiverat av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012) under respektive tidsperiod.

80 år och äldre

n = 27 559 (2012)

n = 55 932 (2021)

ÅTGÄRDER:

n = 56 729 (2012)

n = 110 578 (2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av samtliga registrerade behandlingsåtgärder motiverade av tillståndskoderna för karies (TLV 2021, 3021, 4001, 4002, 4011, 4012), som utförts under tidsperioden.

Täljare: Antal registrerade behandlingsåtgärder motiverade av karies i åldersgruppen.

Nämnare: Antal basundersökta individer i åldersgruppen.

Vid beräkning av kostnader:

Täljare: För beräkning av kostnaden är åtgärdens referenspris 2021 multiplicerat med antalet åtgärder.

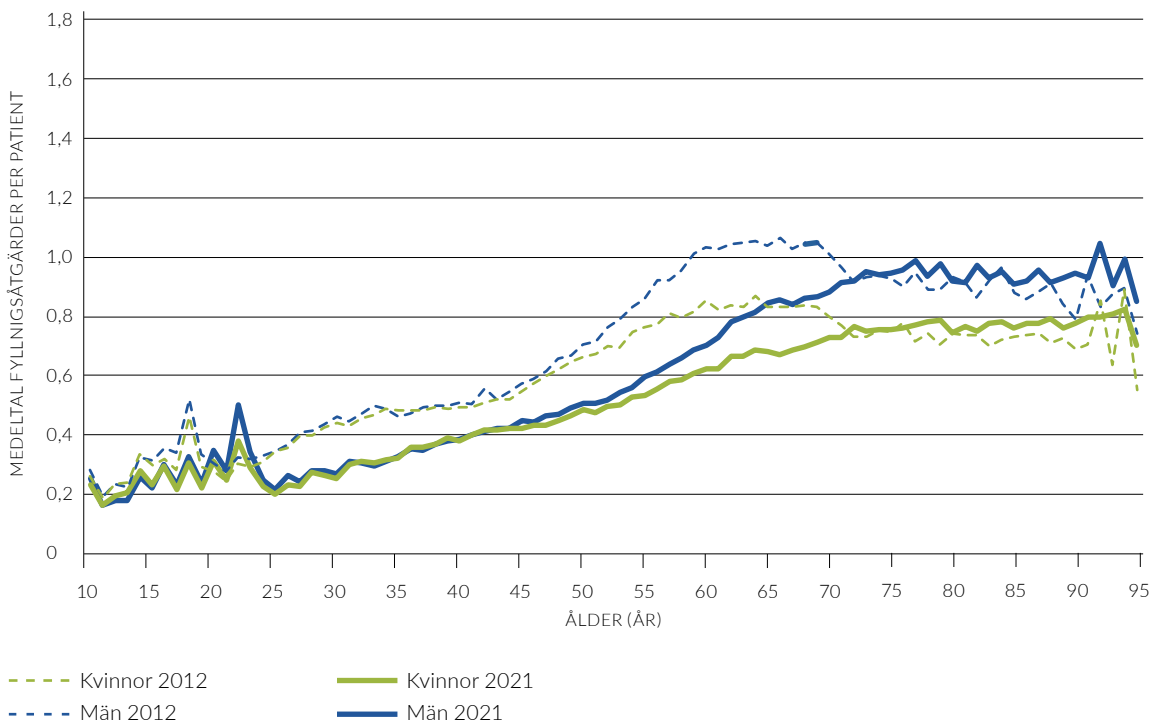
Nämnare: Antal individer med basundersökning i respektive åldersgrupp.

KOMMENTAR RAPPORT 22A-E: Cirkeldiagrammen visar åtgärds- och kostnadsbilden som dokumenteras i samband med tillstånden förhöjd risk för karies, initial karies samt primär eller sekundär karies 2012 och 2021. Notera att på en och samma patient kan flera åtgärder utföras. I åldersgrupperna yngre än 50-79 har andelen sjukdomsförebyggande och sjukdomsbehandlande åtgärder ökat markant mellan 2012 och 2021. I åldersgrupperna 20 år och äldre dominerar fortfarande reparativa åtgärder. Kostnaderna per 1000 individer har ökat i alla åldersgrupper utom bland 12-19-åringar. Reparativa åtgärder (700-serien) dominerar generellt kostnadsbilden.

MEDELTAL FYLLNINGAR

Fler fyllningar görs på män

RAPPORT 23 Medeltal fyllningar per patient uppdelat på kön, 2012 och 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2012 och 2021

BEHANDLINGSÅTGÄRDER: Alla fyllningar (TLV 701–707) som gjorts under respektive tidsperiod.

PATIENTER: Samtliga patienter 10–95 år med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod. (unika patienter)

n = 2 824 174 (2012)

n = 3 648 740 (2021)

BERÄKNING

Täljare: Antal utförda fyllningar (TLV 701–707) i varje årsålder under åren 2012 respektive 2021

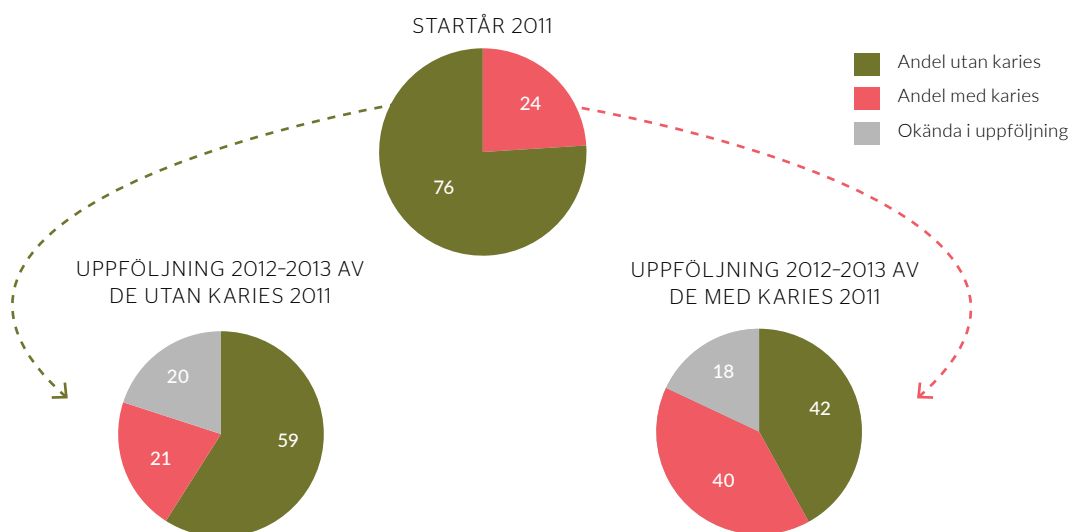
Nämnare: Antalet patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) samma år eller året innan.

KOMMENTAR: Figuren visar medeltalet fyllningar per patient, uppdelat på män och kvinnor, över åldersspannet 10–95 år för åren 2012 och 2021. En tydlig minskning av antalet utförda fyllningar ses 2021 från 25-årsåldern till 70-årsåldern för både män och kvinnor. Över åldersspannet ökar antalet fyllningar per patient upp till 75-årsåldern. Antalet fyllningar per patient planar ut i de äldsta grupperna. Skillnaden mellan könen är markant i det att män får fler fyllningar utförda i genomsnitt. Notera att en mindre topp på kurvan i antalet utförda fyllningar i 19-årsåldern 2012 har förflyttat sig till 23-årsåldern 2021. Orsaken till detta är inte känd, men sammanfaller med höjningen av åldersgränsen för den avgiftsfria tandvården.

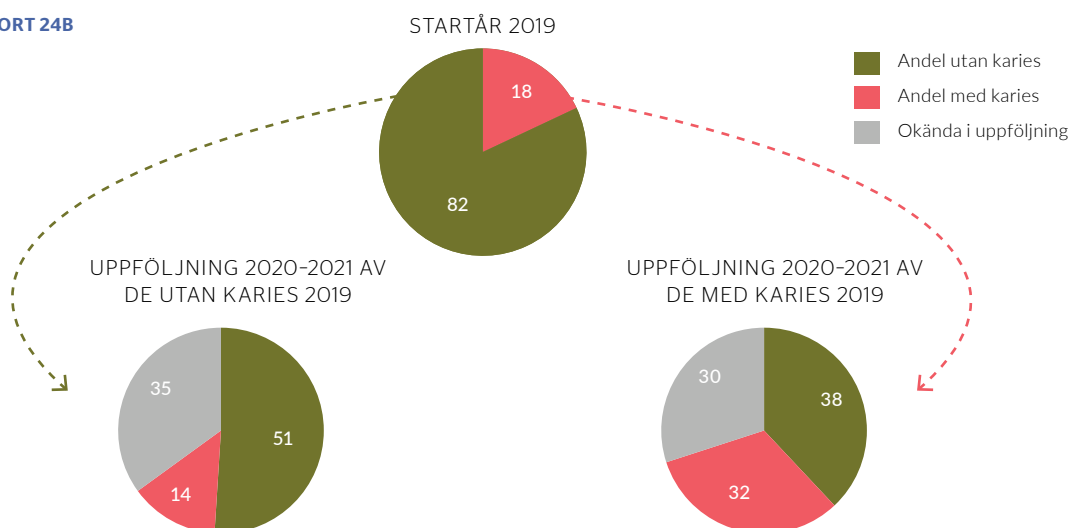
HUR MÅNGA FRISKA FÖRBLIR FRISKA AVSEENDE KARIES

Tandvården har svårt att hjälpa de kariessjuka

RAPPORT 24A Hur många friska förblir friska avseende karies? (Andel, procent)



RAPPORT 24B



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

PATIENTER: Alla unika patienter 20 år och äldre med basundersökning en eller flera gånger under tidsperioden.

TIDSPERIOD URVAL: 2011 och 2019

TIDSPERIODER UPPFÖLJNING: 2012-2013 respektive 2020-2021

n = 1 225 442 (2011) start 2011, uppf 2012-2013

n = 1 604 669 (2019) start 2019, uppf 2020-2021

BERÄKNING: Patienterna från tidsperiod start, med respektive utan karies, följdes upp 2012-2013 respektive 2020-2021 utifrån samma parametrar.

Med karies avses här, både i startperioden och uppföljningsperioden, utförd fyllning, extraktion eller krona (TLV 401-405, 701-707, 800-801) motiverad av någon av tillståndskoderna för karies (TLV 4001, 4002, 4011 eller 4012).

KOMMENTAR: Figurerna visar kariesstatus under perioden 2012-2013 (24A) för de som inte hade kariesskador respektive hade kariesskador 2011. Motsvarande ses i 24B, status 2019 med uppföljning 2020-2021. Patienter som inte hade karies respektive startår har ett bättre kariesstatus i uppföljningsperioden än de som hade karies. Notera att andelen kariesfria ökat mellan 2011 och 2019, men speciellt att andelen okända är påfallande stort vid uppföljning 2020-2021.

RAPPORT 24C Hur många friska förblir friska avseende karies? Start 2019, uppföljning 2020–2021, organisationsnivå

	Uppföljning 2020–2021 av 2019 kariesade					Uppföljning 2020–2021 av 2019 utan karies			n-tal		
	Andel utan karies start (2019)	Andel karies start (2019)	Utan karies i uppföljning (2020–2021)	Med karies i uppföljning (2020–2021)	Okända i uppföljning (2020–2021)	Utan karies i uppföljning (2020–2021)	Med karies i uppföljning (2020–2021)	Okända i uppföljning (2020–2021)	Antal patienter under 2019	Antal patienter utan karies 2019	Antal patienter med karies 2019
Folktandvården Stockholm	81	19	36	26	37	47	12	41	208 682	169 649	39 033
Folktandvården Uppsala	83	17	37	31	32	48	12	40	54 888	45 645	9 243
Folktandvården Sörmland	82	18	50	35	15	61	16	23	46 732	38 548	8 184
Folktandvården Östergötland	83	17	20	25	56	24	11	65	45 804	37 890	7 914
Folktandvården Jönköping	78	22	35	34	30	32	15	53	59 471	46 278	13 193
Folktandvården Kronoberg	78	22	38	36	26	54	16	30	23 171	18 171	5 000
Folktandvården Kalmar	79	21	29	31	41	37	14	49	31 671	25 069	6 602
Folktandvården Gotland	79	21	28	31	41	31	13	56	7 510	5 942	1 568
Folktandvården Blekinge	81	19	38	33	30	54	15	31	24 204	19 605	4 599
Folktandvården Skåne	81	19	36	32	32	51	15	34	159 341	129 544	29 797
Folktandvården Halland	83	17	44	30	27	55	13	31	37 999	31 623	6 376
Folktandvården V Götaland	84	16	44	35	21	62	14	23	305 821	256 099	49 722
Folktandvården Värmland	79	21	24	36	40	23	17	61	33 987	26 951	7 036
Folktandvården Örebro	84	16	38	28	35	48	12	40	33 340	28 002	5 338
Folktandvården Västmanland	82	18	41	30	28	52	12	36	34 961	28 614	6 347
Folktandvården Dalarna	81	19	25	26	49	32	12	56	30 401	24 578	5 823
Folktandvården Gävleborg	82	18	29	27	44	32	11	57	50 243	41 426	8 817
Folktandvården Västernorrland	78	22	29	35	37	33	16	51	24 452	19 124	5 328
Folktandvården Jämtland	77	23	25	29	47	32	13	55	12 841	9 898	2 943
Folktandvården Västerbotten	80	20	25	27	48	29	11	60	37 790	30 149	7 641
Folktandvården Norrbotten	75	25	23	34	43	29	16	55	23 427	17 517	5 910
Praktikertjänst	82	18	46	37	18	64	17	19	316 864	259 890	56 974

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

PATIENTER: Alla unika patienter 20 år och äldre med basundersökning en eller flera gånger under tidsperioden.

TIDSPERIOD URVAL: 2019

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2020–2021
n = 1 604 669 (2019)

BERÄKNING: Patienterna från tidsperiod start, med respektive utan karies, följdes upp 2020–2021 utifrån samma parametrar.

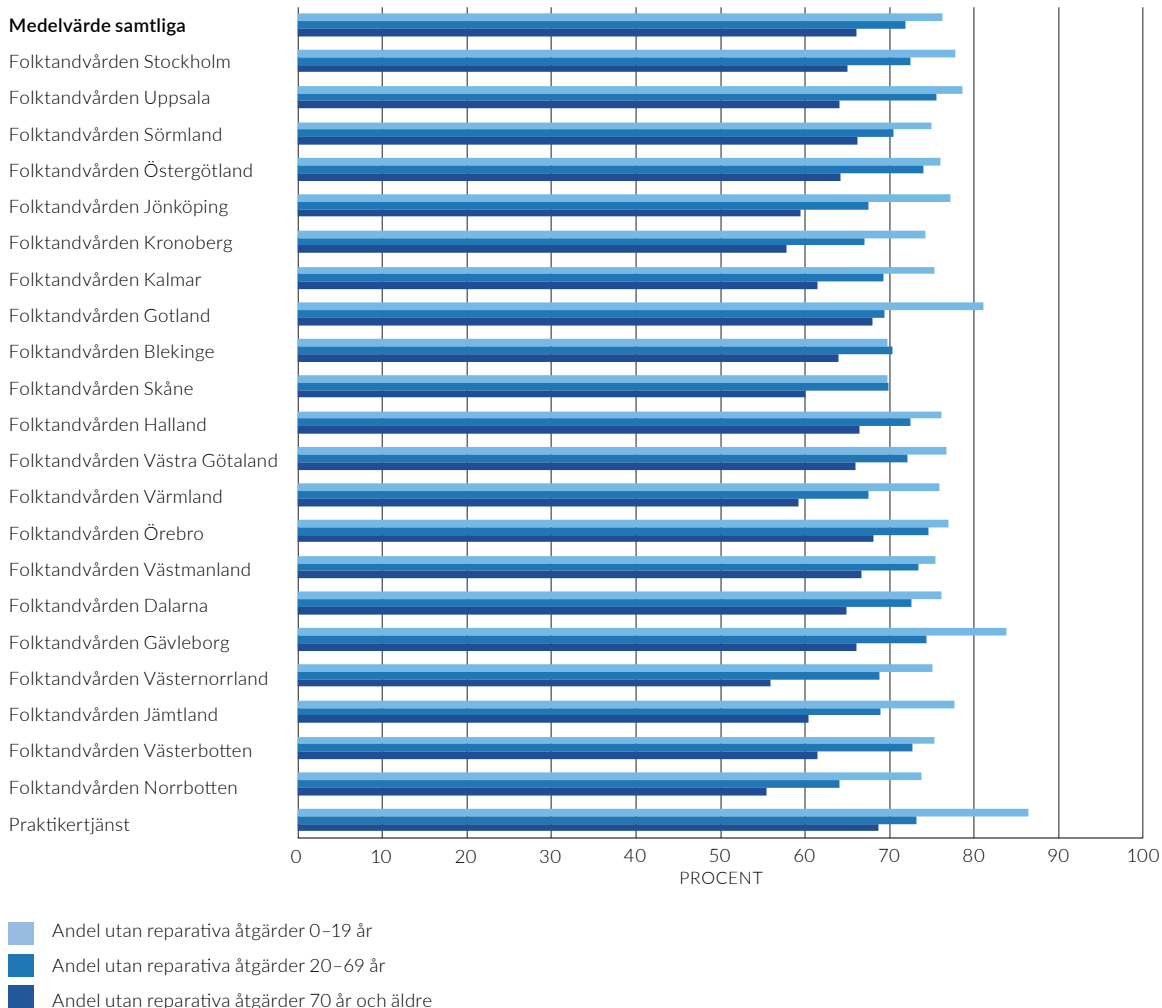
Med karies avses här, både i startperioden och uppföljningsperioden, utförd fyllning, extraktion eller krona (TLV 401–405, 701–707, 800–801) motiverad av någon av tillståndskoderna för karies (TLV 4001, 4002, 4011 eller 4012).

KOMMENTAR: Tabellen visar, per organisation, kariesstatus under perioden 2020–2021 (rapport 24B) för de som inte hade kariesskador respektive hade kariesskador 2019. Patienter som inte hade karies har ett bättre kariesstatus i uppföljningsperioden än de som hade karies. Notera att andelen okända är påfallande stort vid uppföljning 2020–2021.

HUR MÅNGA BEHÖVER INTE NÅGON LAGNING?

De flesta patienter behöver inte någon lagning

RAPPORT 25 Andel patienter utan reparativa åtgärder motiverade av karies 2019–2021, uppdelat på **0–19 år, respektive 20–69 år, respektive 70 år och äldre**, samt organisation



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

PATIENTER: Alla unika patienter med basundersökning en eller flera gånger under tidsperioden, uppdelat på åldersgrupperna 0–19 år, 20–69 år samt 70 år och äldre.

TIDSPERIOD: 2019–2021

n = 1 954 167 (0–19 år)

n = 2 655 887 (20–69 år)

n = 586 975 (70 år och äldre)

BERÄKNING:

Täljare: Antal patienter i respektive åldersgrupp utan operativa åtgärder motiverade av karies

Nämnare: Alla patienter i respektive åldersgrupp med basundersökning redovisat uppdelat på deltagande organisation.

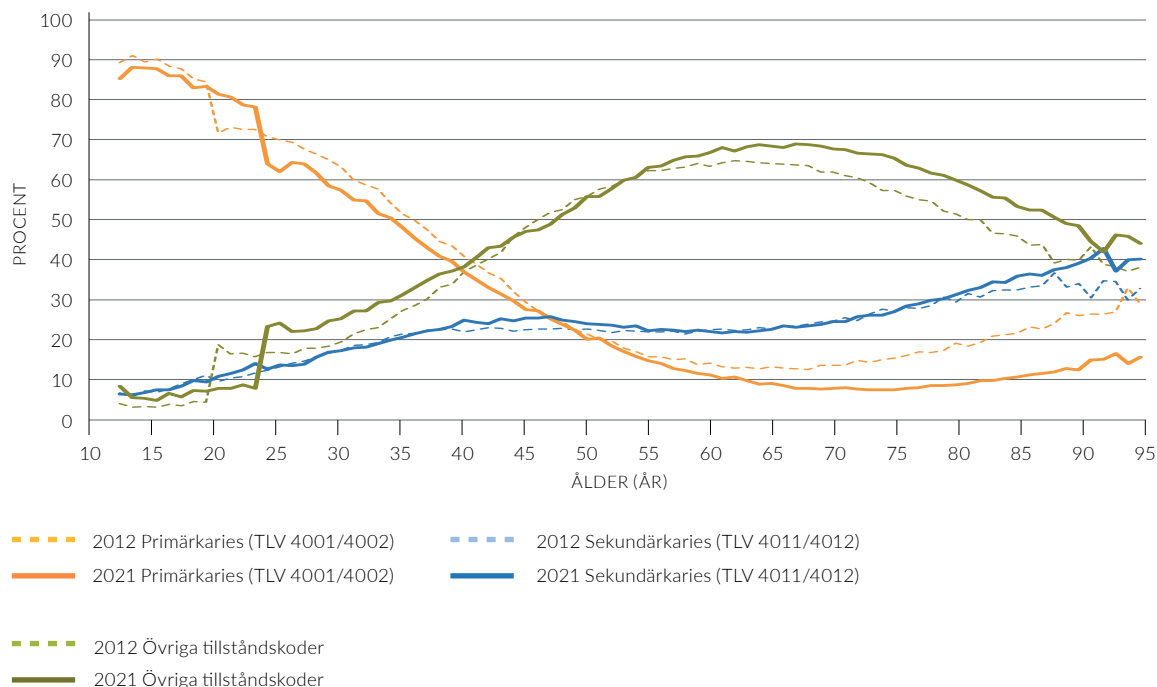
Med karies avses här utförd fyllning, extraktion eller krona (TLV 401–405, 701–707, 800–801) motiverad av någon av tillståndskoderna för karies (TLV 4001, 4002, 4011 eller 4012).

KOMMENTAR: Figuren visar hur stor andel av undersökta patienter 0–19 år, 20–69 år respektive 70 år och äldre som inte varit i behov av reparativa åtgärder på grund av karies under perioden 2019–2021, uppdelat på deltagande organisationer. Yngre personer är oftare utan behov av reparativa åtgärder.

ORSAKER TILL UTFÖRDA FyllNINGAR OCH KRONOR

Efter 40 år görs majoriteten av fyllningar av andra orsaker än karies

RAPPORT 26A Fördelning av orsaker till utförda fyllningar, 2012 och 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2012, 2021

PATIENTER: Samtliga patienter (12–95 år) som fått minst en fyllning (TLV 701–707) eller krona (TLV 800, 801) under respektive tidsperiod.

n = 960 014 (2012)

n = 1 112 786 (2021)

BEHANDLINGSÅTGÄRDER:

Alla fyllningar (TLV 701–707) och kronor (TLV 800, 801) som gjorts under respektive tidsperiod.

n = 1 372 365 (2012, fyllningar)

n = 1 523 137 (2021, fyllningar)

n = 85 954 (2012, kronor)

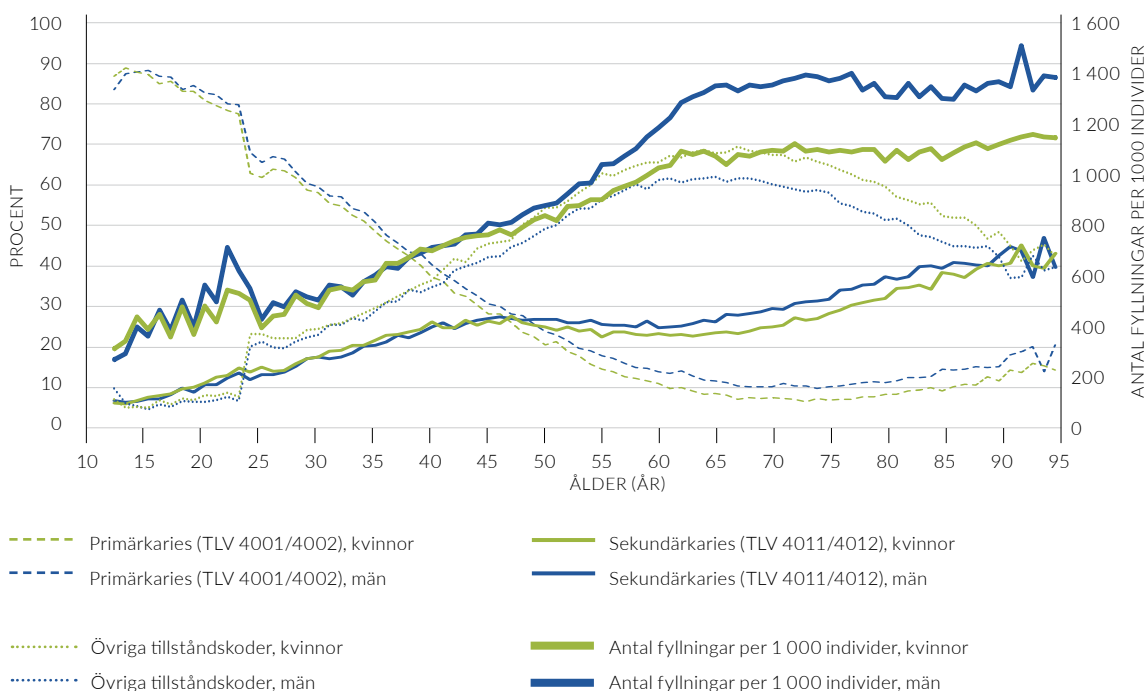
n = 145 499 (2021, kronor)

BERÄKNING: Fördelning (procent) i varje årsålder av orsakerna till utförda fyllningar och kronor, andel på grund av primärkaries (TLV 4001, 4002), sekundärkaries (TLV 4011, 4012) respektive övrigt (TLV 4071, 4072, 4073, 4074, 4076, 4077, 4079, 4080, 4081, 4471, 4771, 4772, 5071, 5072) uppdelat på två tidsperioder.

KOMMENTAR: Det framgår tydligt att primärkaries är den vanligaste orsaken till att fyllningar görs på patienter mellan 12 och cirka 39 år. Andelen primärkaries som orsak minskar successivt till cirka 73 år, men ökar igen med stigande ålder. Sekundärkaries som orsak ökar kontinuerligt genom åldersgrupperna, och efter 46-årsåldern är sekundärkaries vanligare än primärkaries. Andelen fyllningar med anledning av övriga diagnoser (bland annat frakturer av fyllning eller tand, lossnade fyllningar, tandslitage, mm) görs i en ökande utsträckning och från 39-årsåldern blir detta den vanligaste anledningen till att fyllningar utförs med kulmen i 66-årsåldern. Det är rimligt att anta att en stor del av dessa fyllningar har frakturerat eller bedömts som defekta. Skillnaden mellan 2012 och 2021 ses tydligast i åldersgrupperna 60 år och äldre, där primär och sekundärkaries minskat som fyllningsorsak men att övriga diagnoser ökat. Att andelen primärkaries minskat (tydligast i den äldre gruppen), mellan åren kan indikera att äldre 2021 får mindre ny kariessjukdom. Hoppet i kurvorna vid 19–24 år där primärkaries dramatiskt minskar och övriga orsaker ökar behöver analyseras innan någon kommentar kan ges.

Män får fler fyllningar

RAPPORT 26B Fördelning av orsaker till utförda fyllningar 2021, uppdelat på kön



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2021

PATIENTER: Samtliga patienter (12–95 år), uppdelat på kvinnor och män, som fått minst en fyllning (TL V 701–707) under tidsperioden.

n = 534 001 (kvinnor)

n = 517 676 (män)

BEHANDLINGSÅTGÄRDER:

Alla fyllningar (TLV 701–707) som gjorts under tidsperioden.

n = 1 523 132 (2021)

av dessa gjordes:

758 997 på kvinnor

764 135 på män

BERÄKNING: Fördelning (procent) i varje årsålder av orsakerna till utförda fyllningar, andel på grund av primär karies (TLV 4011, 4012), sekundär karies (TLV 4011, 4012) respektive övrigt, uppdelat på kvinnor och män.

KOMMENTAR: Det framgår tydliga könsskillnader i det att kvinnor får lägre andel fyllningar utförda på grund av primär och sekundär karies, men högre andel fyllningar utförda på grund av övriga diagnoser, jämfört med män. Antalet fyllningar per 1000 individer skiljer markant mellan könen (dubbla linjer i grafen, skala till höger).

UPPFÖLJNING AV FYLLNINGAR OCH ÖVER TID

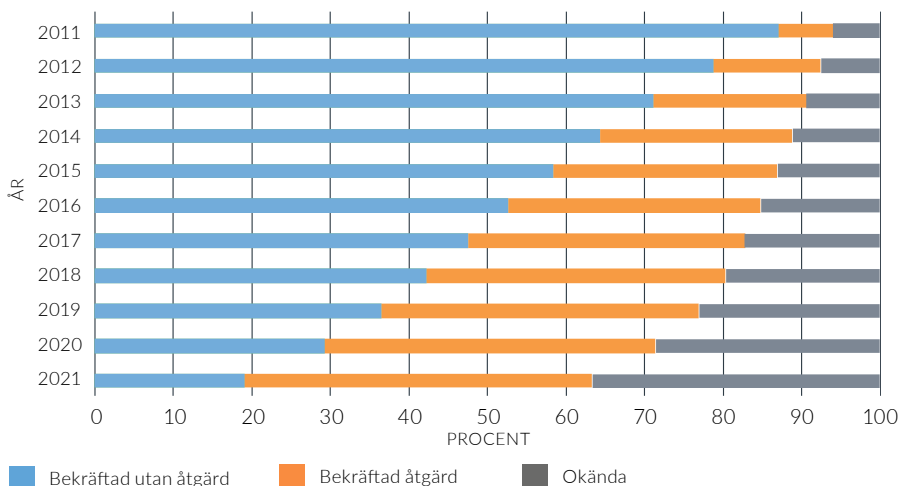
Var femte fyllning som utfördes 2010 har fått ny åtgärd inom 5 år

Socialstyrelsen förväntas i sina nya nationella riktlinjer målsätta indikatorer som mäter omgörningar/överlevnad av fyllningar och kronor. Kliniker och mottagningar behöver följa sina resultat för vård- och kvalitetsutveckling. SKaPa möjliggör uppföljning för dessa ändamål. Fyllningar som måste göras om medför belastning för såväl individen som vårdorganisationen. SKaPa redovisar nedan att cirka 4 procent av fyllningar behöver göras om efter ett år. Skulle detta gälla all vuxentandvård och om tandvården kunde reducera omgörningen till 3 procent så skulle det innebära en kostnadsreduktion på cirka 30 miljoner kronor.

RAPPORT 27A Vad händer med fyllningar utförda 2010? Mesial- och distalytor, 50-59 år (procent)

År	Andel bekräftat funktionella	Andel med bekräftad ny åtgärd	Andel okända
2010	0	0	100
2011	89	4	6
2012	83	9	8
2013	77	13	11
2014	71	16	13
2015	66	19	16
2016	60	21	19
2017	55	23	22
2018	49	25	26
2019	39	27	34
2020	21	28	51
2021	19	44	37

RAPPORT 27B Vad händer med fyllningar utförda 2010? Mesial- och distalytor, 50-59 år (procent)



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD URVAL: 2010

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2011-2021

PATIENTER: Vuxna individer 50-59 år som under urvalsåret 2010 fått en eller flera fyllningar (TLV 704-706) som involverar premolarers och molarers mesial och distalytor (visdomständer exkluderade).
n = 147 433 (mesial och distalytor med nygjord fyllning 2010)

BERÄKNING: Redovisning i procent av andel ytor som registrerats med ny åtgärd eller som bekräftas funktionella eller där status inte kunnat bekräftas 2011-2021.

KOMMENTAR: Rapport 27A visar vad som händer med fyllningar utförda 2010 under den följande perioden 2010-2021. De två första kolumnerna visar tillståndet på fyllningarna hos de patienter som undersöktes under perioden. Den tredje kolumnen visar den andel fyllningsytor som man inte vet något om, eftersom patienten inte blev undersökt under perioden. Ju längre observationsperiod, desto fler fyllningar kan bedömas. Rapport 27B visar fördelning fördelningen grafiskt.

RAPPORT 27C Vad händer med fyllningar utförda 2016 inom fem år? Mesial- och distalytor, **20-39 år**
Andel ytor som fått ny åtgärd registrerad uppdelat på deltagande organisation (procent)

	KVINNOR			MÄN		
	Bekräftat funktionella	Bekräftad ny åtgärd	Okända	Bekräftat funktionella	Bekräftad ny åtgärd	Okända
Medelvärde samtliga	29	17	54	27	16	58
Folktandvården Stockholm	27	13	59	26	12	62
Folktandvården Uppsala	30	21	49	28	18	54
Folktandvården Sörmland	37	16	47	34	15	50
Folktandvården Östergötland	18	14	68	19	13	68
Folktandvården Jönköping	30	15	55	30	15	56
Folktandvården Kronoberg	34	16	50	34	15	51
Folktandvården Kalmar	29	22	49	30	18	51
Folktandvården Blekinge	35	14	51	36	12	52
Folktandvården Skåne	32	22	47	29	20	51
Folktandvården Halland	29	17	54	29	15	56
Folktandvården V Götaland	32	18	50	30	16	55
Folktandvården Värmland	29	18	53	32	15	53
Folktandvården Örebro	28	17	55	20	16	64
Folktandvården Västmanland	27	18	55	25	16	59
Folktandvården Dalarna	24	17	59	24	11	65
Folktandvården Gävleborg	19	24	57	16	20	64
Folktandvården Västernorrland	26	18	56	23	16	61
Folktandvården Jämtland	28	15	56	26	13	61
Folktandvården Västerbotten	25	15	60	24	14	62
Folktandvården Norrbotten	11	22	67	12	17	71
Praktikertjänst	34	13	54	33	12	55

Gemensam figurtext efter rapport 27D.

KOMMENTAR: Se rapport 27D.

RAPPORT 27D Vad händer med fyllningar utförda 2016 inom fem år? Mesial- och distalytor, **60-79 år**.
Andel ytor som fått ny åtgärd registrerad uppdelat på deltagande organisation (procent)

	KVINNOR			MÄN		
	Bekräftat funktionella	Bekräftad ny åtgärd	Okända	Bekräftat funktionella	Bekräftad ny åtgärd	Okända
Medelvärde samtliga	31	28	41	28	30	42
Folktandvården Stockholm	31	27	42	26	30	44
Folktandvården Uppsala	31	32	37	29	34	36
Folktandvården Sörmland	44	29	27	38	33	29
Folktandvården Östergötland	23	24	53	20	27	53
Folktandvården Jönköping	36	24	40	34	28	38
Folktandvården Kronoberg	34	27	39	30	32	39
Folktandvården Kalmar	25	33	43	23	32	45
Folktandvården Blekinge	42	25	33	37	27	35
Folktandvården Skåne	30	32	38	26	35	39
Folktandvården Halland	34	29	37	34	31	36
Folktandvården Västra Götaland	37	30	33	34	32	34
Folktandvården Värmland	30	27	44	29	30	41
Folktandvården Örebro	31	28	41	23	30	46
Folktandvården Västmanland	35	29	36	31	31	38
Folktandvården Dalarna	26	24	50	23	25	52
Folktandvården Gävleborg	24	28	48	20	30	50
Folktandvården Västernorrland	25	24	51	19	27	53
Folktandvården Jämtland	20	27	52	19	26	55
Folktandvården Västerbotten	32	22	46	29	23	48
Folktandvården Norrbotten	12	27	61	11	29	60
Praktikertjänst	38	22	40	38	25	38

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2016

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2017-2021

PATIENTER: Individer 20-39 år och 60-79 år som under 2016 fått en eller flera fyllningar (TLV 704-706) på premolarer och molarer (visdomständer exkluderade).

n = 166 077 (mesial/ocklusal och distal/ocklusal ytor med nygjord fyllning 2016, 20-39 år)

n = 272 346 (mesial/ocklusal och distal/ocklusal ytor med nygjord fyllning 2016, 60-79 år)

BERÄKNING: Procentuell redovisning av behandlade mesial/ocklusal och distal/ocklusal ytor 2016 som registrerats med ny åtgärd under perioden 2017-2021 (TLV 322, 401, 402, 403, 404, 405, 501, 502, 503, 504, 521, 522, 704, 705, 706, 707, 800, 801, 850, 852). Uppdelat på deltagande organisationer och kön.

KOMMENTAR: Tabellerna visar, könuppdelat, hur stor andel av fyllningar på approximala/ocklusala ytor gjorda 2016 som bekräftats funktionella under efterföljande 5 års period. I åldersgruppen 20-39 år, var i genomsnitt 29 procent av fyllningarna bekräftat funktionella hos kvinnor och 27 procent hos män (27C) bekräftat funktionella efter 5 år. I åldersgruppen 60-79 år var överlevnaden någon procentenhet bättre (27D). Notera den stora andelen obekräftade ytor.

Kliniker med högst andel bekräftat funktionella fyllningar som utfördes 2016 och följts upp 2017-2021 (5 års överlevnad)

ORGANISATION	KLINIK	Bekräftat funktionella	Bekräftad nyåtgärd	Okända	Bekräftat funktionella	Bekräftad nyåtgärd	Okända	Antal fyllda ytor 2016
Praktikertjänst	PTJ SÖLVESBORG	72	15	13	131	27	24	182
Praktikertjänst	PTJ SÖLVESBORG	66	13	22	42	8	14	64
Praktikertjänst	PTJ VÄSTERÅS	64	19	17	37	11	10	58
Praktikertjänst	PTJ TROLLHÄTTAN	61	27	13	72	32	15	119
Praktikertjänst	PTJ NORRKÖPING	60	18	23	175	52	66	293
Privat Tandvård övrigt	FRIDENT AB	58	18	24	233	74	97	404
Folktandvården Kronoberg	FOLKTANDVÅRDEN RYD	57	12	31	63	13	34	110
Praktikertjänst	PTJ NORRTÄLJE	56	18	26	87	27	40	154
Praktikertjänst	PTJ ÖRNSKÖLDSVIK	56	20	23	125	45	52	222
Praktikertjänst	PTJ KARLSTAD	56	16	28	119	34	59	212
Praktikertjänst	PTJ UPPSALA	56	7	37	76	10	50	136
Praktikertjänst	PTJ FALUN	56	27	17	158	78	48	284
Praktikertjänst	PTJ SKELLEFTÄ	56	9	35	30	5	19	54
Praktikertjänst	PTJ FALUN	55	27	18	215	106	70	391
Folktandvården Jönköping	FTV MARIANNE LUND	55	11	35	36	7	23	66
Folktandvården Blekinge	FOLKTANDVÅRDEN JÄMJÖ	54	26	19	172	84	62	318
Praktikertjänst	PTJ SÖDERHAMN	53	27	19	97	50	35	182
Folktandvården Jönköping	TENHULT FOLKTANDVÅRD	53	20	27	83	31	42	156
Folktandvården Blekinge	FTV SÖLVESBORG	53	29	18	313	171	106	590
Praktikertjänst	PTJ SOLLEFTÄ	53	22	25	83	35	40	158

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: Urval 2016, uppföljning 2017-2021

PATIENTER: Individer 60-79 år som under 2016 fått en eller flera mesial/ocklusala eller distal/ocklusala fyllningar (TLV 704-706) på premolarer och molarer (visdomständer exkluderade).

Endast kliniker som har minst 50 fyllningar ingått i jämförelsen

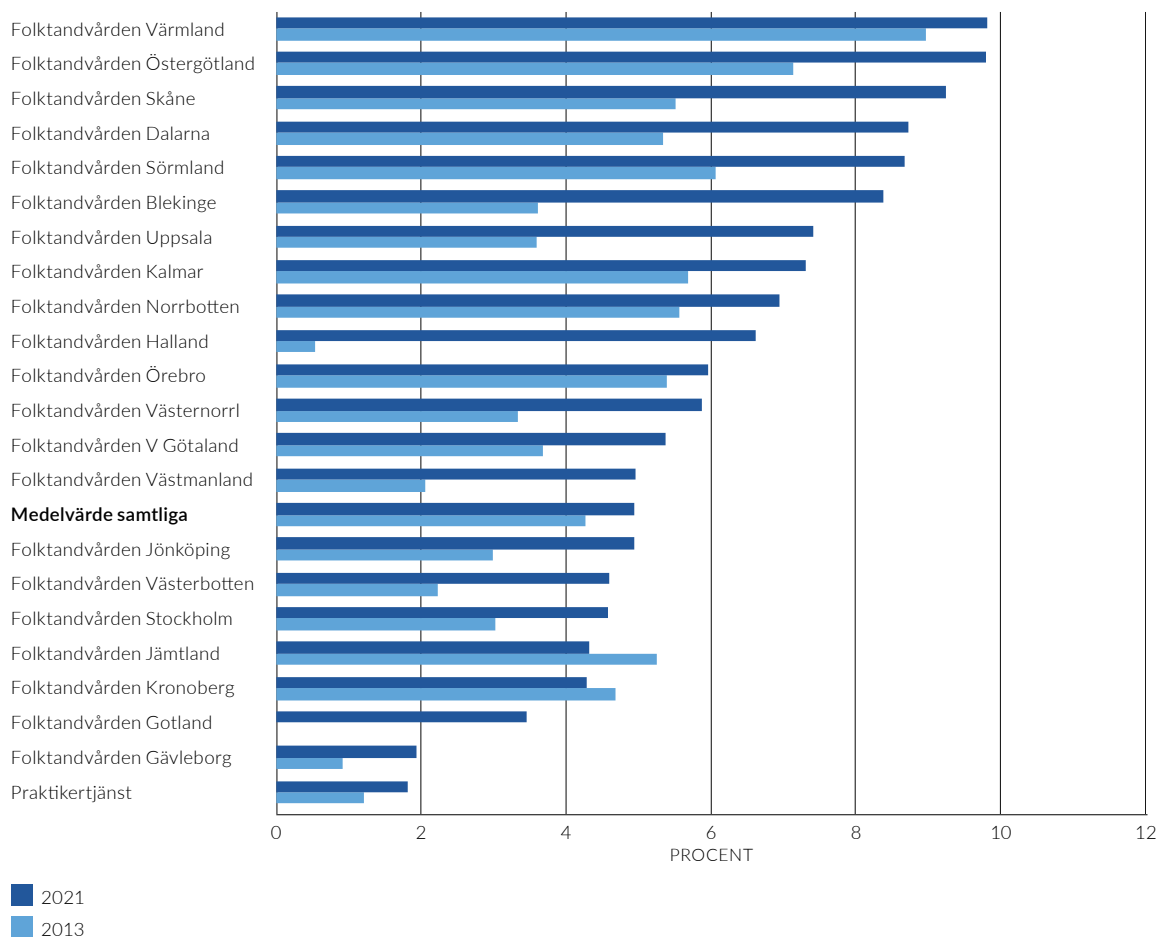
BERÄKNING: Procentuell redovisning av behandlade mesial/ocklusal och distal/ocklusal ytor 2016 som registrerats med ny åtgärd (TLV 322, 401, 402, 403, 404, 405, 501, 502, 503, 504, 521, 522, 704, 705, 706, 707, 800, 801, 850, 852) under 2017-2021.

KOMMENTAR: Tabellen visar de 20 i topp kliniker med högst andel bekräftat funktionella fyllningar efter 5 år.

STEGVIS EXKAVERING

Stegvis exkavering används i allt högre utsträckning

RAPPORT 28 Medelvärde för andel utförda åtgärder stegvis exkavering per patient med kariesmotiverad åtgärd, 2013 och 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23 (2021)

TIDSPERIODER: 2013, 2021

PATIENTER: Patienter 20–99 år med åtgärd motiverad av karies (TLV 4001, 4002, 4011 och 4012) under respektive år.
n = 452 157 (2013)
n = 519 864 (2021)

BEHANDLINGSÅTGÄRDER: Utförda stegvisa exkaveringar (TLV 322) motiverade av primär eller sekundär karies (TLV 4001, 4002, 4011, 4012) under 2013 respektive 2021
n = 19 301 (2013)
n = 25 733 (2021)

RAPPORTPORTAL: K04 Stegvis exkavering (har annan nämnare)

BERÄKNING:

Täljare: Antal patienter med TLV-åtgärd 322.

Nämnare: Antal patienter med kariesmotiverad åtgärd samma år, uppdelat på deltagande organisationer.

KOMMENTAR: Diagrammet visar användning av stegvis exkavering vid behandling av kariesskador. Åtgärden används i genomsnitt endast för 4,9 procent av patienter med kariesmotiverad åtgärd och har i genomsnitt ökat med en halv procentenhet mellan 2013 och 2021. Stora skillnader ses i vilken utsträckning åtgärden används i olika tandvårdsorganisationer, och det finns inte några skillnader i kariesförkomst som kan förklara dessa skillnader.

KVALITETSINDIKATORER

Andelen som får sjukdomsbehandling vid fyllningsterapi ökar, utom för de äldsta

SKaPa publicerar kvalitetsindikatorer på www.vardenisiffror.se. Det är en öppen webbplats för främst beslutsfattare och planeringsansvariga, men också intresserad vårdpersonal och allmänhet.

RAPPORT 29A Andel patienter (procent) som får sjukdoms- eller förebyggande behandling vid reparativ terapi motiverad av karies

	3-11 år		12-19 år		20-49 år		50-79 år		80 år och äldre	
	2020	Förändr jmf 2015	2020	Förändr jmf 2015	2020	Förändr jmf 2015	2020	Förändr jmf 2015	2020	Förändr jmf 2015
Medelvärde samtliga	73	23	63	22	32	7	18	1	20	-1
Folktandvården Stockholm	81	14	81	16	29	3	9	-9	10	-7
Folktandvården Uppsala	51	6	37	6	25	-2	20	1	22	-1
Folktandvården Sörmland	77	26	66	30	40	30	26	22	29	23
Folktandvården Östergötland	79	23	68	21	20	14	9	5	16	7
Folktandvården Jönköping	74	16	56	15	23	9	15	3	14	-3
Folktandvården Kronoberg	79	13	63	19	29	9	19	1	18	-4
Folktandvården Kalmar	54	3	41	5	24	1	15	-3	17	-2
Folktandvården Gotland	9		12		10		5		12	
Folktandvården Blekinge	48	3	40	-1	14	-4	7	-5	8	-7
Folktandvården Skåne	76	48	71	54	49	24	30	11	28	9
Folktandvården Halland	80	4	71	0	27	6	14	-1	24	6
Folktandvården V Götaland	82	22	70	16	38	-5	23	-7	24	-11
Folktandvården Värmland	80	4	73	5	48	6	33	4	34	-4
Folktandvården Örebro	55	6	39	3	17	5	7	-1	12	-4
Folktandvården Västmanland	44	12	30	4	18	4	14	2	13	-4
Folktandvården Dalarna	46	13	37	14	15	-1	7	-8	14	-7
Folktandvården Gävleborg	57	28	37	19	19	6	12	1	27	8
Folktandvården Västernorrml	73	38	64	34	42	24	25	15	25	12
Folktandvården Jämtland	37	12	30	10	13	6	6	1	6	-3
Folktandvården Västerbotten	100	61			17	-3	9	-5	15	-7
Folktandvården Norrbotten	64	37	54	31	26	13	14	5	22	11

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 21

TIDSPERIODER: 2015 och 2020

PATIENTER: Alla patienter 3-11 år, 12-19 år, 20-49 år, 50-79 år och 80 år och äldre, som fått en eller flera reparativa/ restaurativa åtgärder utförda (TLV 701-707, 800, 801) motiverad av karies under respektive tidsperiod.

Data för 2015 från Ftv Gotland saknas. Data för 12-19 år saknas för Ftv Västerbotten.

n = 90 672 (3-11 år, 2015)

n = 94 173 (12-19 år, 2015)

n = 206 944 (20-49 år, 2015)

n = 148 541 (50-79 år, 2015)

n = 19 465 (80 år och äldre, 2015)

n = 88 295 (3-11 år, 2020)

n = 76 945 (12-19 år, 2020)

n = 159 925 (20-49 år, 2020)

n = 105 821 (50-79 år, 2020)

n = 11 824 (80 år och äldre, 2020)

BERÄKNING: Från utförandedag för den reparativa/restaurativa åtgärden fångas sjukdomsförebyggande och sjukdomsbehandling åtgärder inom sex månader före och efter utförandedagen; 201, 202, 203, 204, 205, 206, 311, 312, 313, 314, 321. Dessa åtgärder ska vara motiverade av någon av tillståndskoderna 2021, 3021, 4001, 4002, 4011 eller 4012. För patient som fått flera reparativa åtgärder utförda räknas plus minus sex månader från den senast utförda reparativa åtgärden. Detta medför att den senaste helårsredovisning som kan göras är för 2020.

KOMMENTAR: Tabellen jämför 2015 med hela året 2020 hur stor andel av de som fått reparativ terapi på grund av karies som också fått sjukdomsförebyggande eller sjukdomsbehandlande åtgärder dokumenterade. Andelen som får sådan behandling är högre för åldergruppen 3-11 år än för övriga åldersgrupper. I genomsnitt får enbart cirka en femtedel av patienterna i de högre åldergrupperna, förebyggande eller orsaksbehandlande åtgärder i samband med fyllningsterapi. Variationen är stor mellan de olika organisationerna. Notera att urvalet skiljer sig från det i Socialstyrelsens kvalitetsindikator Sjukdomsbehandling vid karies, som enbart redovisar sjukdomsbehandlande åtgärder (300-serien) i relation till reparativa åtgärder. (Se Socialstyrelsen Nationell utvärdering 2013 –Tandvård).

RAPPORT 29B TJUGO I TOPP

Kliniker med högst andel (procent) patienter som fått sjukdoms- eller förebyggande behandling vid reparativ terapi motiverad av karies, 2020

ORGANISATION	KLINIK	ANDEL
Praktikertjänst	PTJ SÖLVESBORG	95
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE SVALÖV	77
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE NÄSBY	75
Folktandvården Stockholm	FTV JÄRVA	71
Folktandvården Västernorrland	FTV CENTRUM	71
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE ÅHUS	70
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE KÄVLINGE	69
Folktandvården Västra Götaland	FTV GRÅSTORP	64
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE LORENSBORG	61
Folktandvården Västra Götaland	FTV KVILLEBÄCKEN	61
Praktikertjänst	PTJ KUNGSBACKA	61
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE MOBILIA	60
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE PJÄSGATAN	60
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE ROSENGÅRD	59
Folktandvården Västra Götaland	FTV VARA	58
Folktandvården Västra Götaland	FTV ÖCKERÖ	57
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE BANGATAN	57
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE YSTAD	56
Folktandvården Skåne	FTV SKÅNE STUREGATAN	56
Folktandvården Västra Götaland	FTV DALSJÖFORS	54

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2020

PATIENTER: Alla patienter 20 år och äldre, som fått en eller flera reparativa/restaurativa åtgärder utförda (TLV 701–707, 800, 801) motiverad av karies under 2020.

Endast kliniker med minst 50 patienter som har basundersökning och som fått restaurativ behandling 2020 är inkluderade.

BERÄKNING: Från utförandedag för den reparativa/restaurativa åtgärden fångas sjukdomsförebyggande och sjukdomsbehandlande åtgärder inom sex månader före och efter utförandedagen; 201, 202, 203, 204, 205, 206, 311, 312, 313, 314, 321. Dessa åtgärder ska vara motiverade av någon av tillståndskoderna 2021, 3021, 4001, 4002, 4011 eller 4012. För patient som fått flera reparativa åtgärder utförda räknas plus minus sex månader från den senast utförda reparativa åtgärden. Detta medför att den senaste helårsredovisning som kan göras är för 2020.

KOMMENTAR: Tabellen visar de 20 kliniker i landet med högst andel patienter som fått sjukdoms- eller förebyggande behandling vid reparativ behandling motiverad av karies.

KVALITETSINDIKATORER

Män får fler tänder extraherade på grund av karies än kvinnor

RAPPORT 30A Andel patienter med tandförlust orsakad av karies (procent)

	KVINNOR				MÄN			
	20-49 år		50 år och äldre		20-49 år		50 år och äldre	
	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011-2012	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011-2012	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011-2012	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011-2012
Medelvärde samtliga	2,3	-0,8	2,7	-0,9	2,4	-0,8	3,6	-1,1
Folktandvården Stockholm	1,8	-1,0	2,8	-0,5	1,9	-1,2	3,9	-0,4
Folktandvården Uppsala	1,7	-1,2	2,3	-0,8	1,5	-1,4	3,3	-1,2
Folktandvården Sörmland	3,4	0,7	3,2	-0,5	3,2	0,6	4,3	0,1
Folktandvården Östergötland	3,6	-0,9	5,4	-0,6	3,4	-1,3	7,5	0,0
Folktandvården Jönköping	2,8	-0,1	4,5	0,8	3,0	0,1	5,5	0,8
Folktandvården Kronoberg	2,7	-0,7	4,4	0,5	2,8	-0,4	6,2	0,7
Folktandvården Kalmar	1,6	-0,7	3,5	0,02	1,4	-1,0	4,8	0,4
Folktandvården Gotland	3,8		4,6		5,7		5,5	
Folktandvården Blekinge	2,1	-0,9	1,8	-1,2	2,1	-0,4	2,8	-0,9
Folktandvården Skåne	2,6	-0,8	3,5	-1,0	2,9	-0,6	4,5	-1,2
Folktandvården Halland	2,4		2,8		2,6		3,3	
Folktandvården V Götaland	2,1	-0,5	2,9	-0,2	2,0	-0,7	3,7	-0,3
Folktandvården Värmland	4,0	0,6	4,6	0,9	4,7	1,3	6,2	1,9
Folktandvården Örebro	3,2	-1,3	3,3	-1,1	3,4	-1,1	4,3	-1,3
Folktandvården Västmanland	2,2	-1,1	3,5	0,2	2,0	-1,1	4,3	0,1
Folktandvården Dalarna	2,1	-0,9	4,0	0,3	2,2	-1,3	5,5	0,5
Folktandvården Gävleborg	2,5	-0,3	3,6	0,5	2,4	-0,6	5,5	1,3
Folktandvården Västernorrland	1,9	-1,3	3,3	-0,03	1,8	-1,4	4,9	0,2
Folktandvården Jämtland	2,0	-0,8	4,0	0,9	2,1	-1,3	5,9	2,0
Folktandvården Västerbotten	2,0	-1,1	4,2	1,3	2,4	-1,6	5,2	1,0
Folktandvården Norrbotten	3,2	-0,7	4,4	0,5	3,8	-0,7	6,0	1,1
Praktikertjänst	2,0		1,9		2,2		2,5	

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2011-2012 och 2020-2021

PATIENTER: Alla patienter 20-49 år samt 50 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

20-49 år n = 1 225 326 (2011-2012)

20-49 år n = 1 393 604 (2020-2021)

50 år och äldre n = 771 078 (2011-2012)

50 år och äldre n = 1 316 604 (2020-2021)

Unika patienter med basundersökning och extraktionsåtgärd under respektive tidsperiod:

20-49 år n = 38 323 (2011-2012)

20-49 år n = 32 308 (2020-2021)

50 år och äldre n = 31 773 (2011-2012)

50 år och äldre n = 40 865 (2020-2021)

BERÄKNING:

Täljare: Antal unika individer med basundersökning och extraktionsåtgärd motiverad av karies under respektive tidsperiod.

Nämnare: Alla patienter som fått basundersökning under respektive tidsperiod.

KOMMENTAR: Tabellen visar att bland 20-49-åringar samt 50 år och äldre varierar andelen som fått en eller flera tänder extraherade på grund av karies mellan 1,4 och 7,5 procent för de deltagande organisationerna under åren 2020-2021. Andelen som får extraktioner på grund av karies är genomgående större för män än för kvinnor. En minskning jämfört med åren 2011-2012 ses bland de flesta organisationer.

RAPPORT 30B TJUGO I TOPP

Kliniker med lägst andel patienter som fått tänder extraherade på grund av karies

ORGANISATION	KLINIK	Andel	Medianålder
Folktandvården Stockholm	FRIDHEMSPLAN AKUTEN	1,9	62
Folktandvården Uppsala	FTV VRETGRÄND 9	2,0	64
Praktikertjänst	PTJ UPPSALA	2,0	74
Folktandvården Stockholm	SOLLENTUNA	2,1	60,5
Folktandvården Västra Götaland	FTV TORSLANDA	2,3	61
Folktandvården Uppsala	FTV VÄSTERTORG	2,4	66
Folktandvården Västra Götaland	FTV MÖLNLYCKE	2,4	63
Folktandvården Västra Götaland	FTV PARTILLE	2,4	63
Folktandvården Sörmland	FTV FORS	2,5	63
Folktandvården Stockholm	SÖDERTÄLJE	2,5	62
Folktandvården Västra Götaland	FTV OLSKROKEN	2,5	63,5
Praktikertjänst	PTJ VETLANDA	2,5	71
Folktandvården Stockholm	KARLAPLAN	2,5	66
Folktandvården Västra Götaland	FTV SVENLJUNGA	2,6	68
Praktikertjänst	PTJ BROMÖLLA	2,6	70,5
Folktandvården Stockholm	BROMMAPLAN	2,6	73
Folktandvården Stockholm	SICKLA	2,6	66
Folktandvården Stockholm	ROTEBRO	2,7	65
Folktandvården Sörmland	FTV NYCKELN	2,7	65
Folktandvården Stockholm	DANVIKSTULL	2,7	70

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIOD: 2020–2021

PATIENTER: Alla patienter 50 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 111, 112) under respektive tidsperiod.
Endast kliniker som har minst 50 unika patienter med basundersökning och extraktionsåtgärd har ingått i jämförelsen.

BERÄKNING:

Täljare: Antal unika individer med basundersökning och extraktionsåtgärd motiverad av karies under tidsperioden

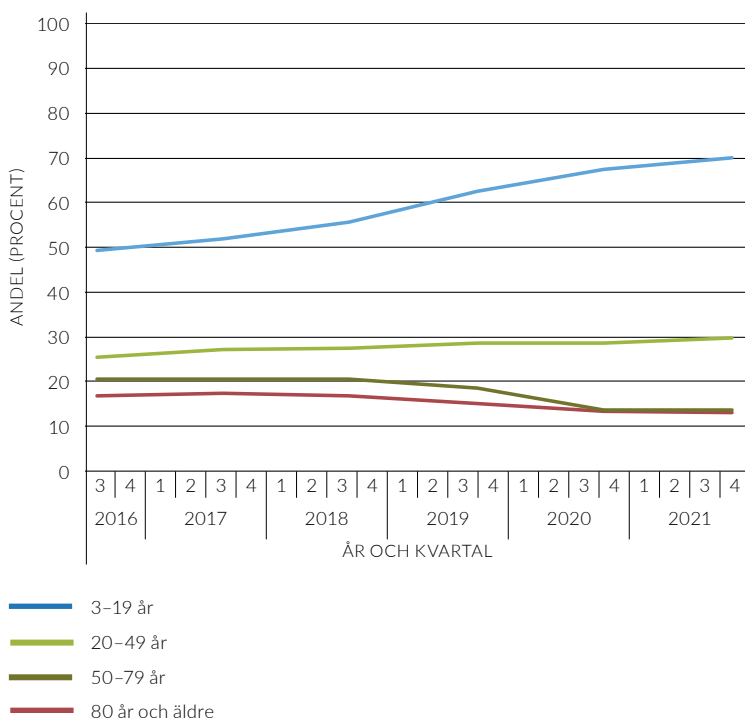
Nämnare: Alla patienter som fått basundersökning under tidsperioden

KOMMENTAR: Tabellen visar de 20 kliniker i landet med lägst andel patienter, 50 år och äldre, som fått tänder extraherade på grund av karies.

DEN NATIONELLA UTMANINGEN

Vid SKaPas Användarmöte i november 2016 diskuterades kvalitetsindikatorn Sjukdomsbehandling vid karies. Mindre än en femtedel av 50–59-åringarna fick sådan behandling 2015. Från Folktandvården Skåne riktades en utmaning till alla: låt oss gemensamt arbeta för att fler patienter med kariessjukdom också ska få sjukdoms-förebyggande och sjukdomsbehandlande åtgärder för karies. Utmaningen antogs enhälligt. Senare beslutade Folktandvårdsföreningen att verka för en satsning för att öka andelen som får sjukdomsbehandling.

RAPPORT 31A Andel patienter som får sjukdoms- eller förebyggande behandling vid reparativ terapi motiverad av karies



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: Juli 2016 till och med december 2021

PATIENTER: Alla patienter 3-19 år, 20-49 år, 50-79 år och 80 år och äldre, som fått en eller flera reparativa/restaurativa åtgärder utförda (TLV 701-707, 800, 801) motiverad av karies under respektive tidsperiod.

n = 622 605 (3-19 år)

n = 781 795 (20-49 år)

n = 652 370 (50-79 år)

n = 104 433 (80 år och äldre)

BERÄKNING: Från utförandedag för den reparativa/restaurativa åtgärden fångas sjukdomsförebyggande och sjukdomsbehandlande åtgärder inom sex månader före och efter utförandedagen; 201, 202, 203, 204, 205, 206, 311, 312, 313, 314, 321. Dessa åtgärder ska vara motiverade av någon av tillståndskoderna 2021, 3021, 4001, 4002, 4011 eller 4012. För patient som fått flera reparativa åtgärder utförda räknas plus minus sex månader från den senast utförda reparativa åtgärden. För uppföljning av den nationella utmaningen redovisas i diagrammet andel med sjukdomsförebyggande och sjukdomsbehandlande åtgärder per kvartal.

KOMMENTAR: Diagrammet visar en kontinuerligt ökande andel av de som fått reparativ terapi på grund av karies också får sjukdomsförebyggande eller sjukdomsbehandlande åtgärder dokumenterade. Det gäller speciellt för åldersgruppen 3-19 år, men även för 20-49 år. I övriga åldersgrupper ses en minskning. I genomsnitt fick under 15 procent av patienterna, 50 år och äldre, förebyggande eller orsaksbehandlande behandlingsåtgärder i samband med fyllningsterapi under de senast redovisade åren.

RAPPORT 31B TJUGO I TOPP

Kliniker med högst andel 50-åringar och äldre som fått prevention/sjukdomsbehandling i samband med restaurativ behandling

ORGANISATION	KLINIK	Andel 2021
Praktikertjänst	PTJ SÖLVESBORG	88
Praktikertjänst	PTJ VETLANDA	83
Region Skåne	FTV SKÅNE TOMELILLA	73
Region Skåne	FTV SKÅNE SVALÖV	73
Praktikertjänst	PTJ ÖSTRA GÖINGE	73
Praktikertjänst	PTJ SUNDSVALL	67
Region Skåne	FTV SKÅNE ÅHUS	64
Praktikertjänst	PTJ HÖÖR, SKÅNE	63
Region Skåne	FTV SKÅNE NÖBBELÖVS TORG	60
Region Skåne	FTV SKÅNE KLIPPAN	59
Praktikertjänst	PTJ NORBERG, VÄSTMANLAND	58
Region Skåne	FTV SKÅNE LIMHAMN	58
Region Skåne	FTV SKÅNE KÄVLINGE	57
Region Skåne	FTV SKÅNE BJÄRRED	56
Region Skåne	FTV SKÅNE NÄSBY	56
Region Sörmland	FTV STRÄNGNÄS	55
Praktikertjänst	PTJ KUNGSBACKA	55
Praktikertjänst	PTJ UDDEVALLA	52
Region Värmland	FTV FORSHAGA/DEJE	52
Region Skåne	FTV SKÅNE YSTAD	51

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2017 och 2021

PATIENTER: Alla patienter 50 år och äldre, som fått en eller flera reparativa/restaurativa åtgärder utförda (TLV 701–707, 800, 801) motiverad av karies under respektive tidsperiod.

Endast kliniker som har minst 50 unika patienter med restaurativ behandling har ingått i jämförelsen.

BERÄKNING: Från utförandedag för den reparativa/restaurativa åtgärden fångas sjukdomsförebyggande och sjukdomsbehandlande åtgärder inom sex månader före och efter utförandedagen; 201, 202, 203, 204, 205, 206, 311, 312, 313, 314, 321. Dessa åtgärder ska vara motiverade av någon av tillståndskoderna 2021, 3021, 4001, 4002, 4011 eller 4012. För patient som fått flera reparativa åtgärder utförda räknas plus minus sex månader från den senast utförda reparativa åtgärden.

KOMMENTAR: Tabellen visar de 20 kliniker i landet med högst andel patienter, 50 år och äldre, som sjukdomsbehandlande/ preventiva åtgärder i samband med restaurativ behandling. Anledningen att data för 2017 saknas för vissa kliniker från Praktikertjänst kan vara att journalsystemet FRENDA införts senare.



RAPPORTER PARODONTIT

Underlag till de rapporter som presenteras i Årsrapport 2021 kommer från 23 deltagande organisationer och från de över 7,6 miljoner unika patienter som finns i SKaPas databas.

Dessa är:

ALLA 21 REGIONALA FOLKTANDVÅRDSORGANISATIONER

Av dessa ingår information från Folk tandvården Halland från och med 2016, från Folk tandvården Gotland från och med 2018 och från övriga från 2009.

PRAKTIKERTJÄNST

En mottagning ingår 2010–2012, 7 år 2013, 48 år 2014, 71 år 2015, 89 år 2016, 107 år 2017, 275 år 2018, 410 år 2019, 705 år 2020 och 787 mottagningar 2021.

PRIVAT TANDVÅRD ÖVRIG

En mottagning ingår 2012–2021. På grund av jämförelsevis litet patientunderlag redovisas ej Privat tandvård övrig på egen rad förutom i rapport 7D.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE RISKBEDÖMNINGAR kommer från sexton organisationer, elva med Beslutsstöd R2, fyra med Life Care Dental och en med FRENDA.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE DEBITERINGSKATEGORIER har inte information från organisationer som använder FRENDA

RAPPORTER INNEHÅLLANDE SJÄLVSKATTAD HÄLSA OCH INFORMATION OM RÖKNING/SNUSNING kommer från femton organisationer, elva med Beslutsstöd R2 och fyra med Life Care Dental.

UTVECKLING ÖVER TID kan beroende på tidsperioder inte beräknas för Folk tandvården Gotland och Halland, Praktikertjänst och Privattandvård övrig. Detta beror på vilken tid organisationen anslöt till SKaPa och i vilken utsträckning data har kunnat hämtas retrospektivt till SKaPas databas.

MÅNGA AV RAPPORTERNA utgår från patienter med basundersökning, för att säkerställa att koder för åtgärder, tillstånd och statusinformation så långt möjligt är baserat på aktuell diagnostik. Både tidsperioder och patientåldrar för basundersökningar varierar från rapport till rapport.

Information om antal deltagande organisationer och antal patienter som rapporten baseras på (n-tal) finns i figurtext och beräkningstext i anslutning till varje rapport.

I de flesta rapporter redovisas n-tal som ses som relevanta för tolkningen av resultat. Om ytterligare n-tal önskas för någon specifik rapport var god kontakta SKaPa.

PARODONTIT OCH PERI-IMPLANTIT

TEXT: TORD BERGLUNDH, PROFESSOR, SAHLGRENSKA AKADEMIN, GÖTEBORGS UNIVERSITET



Påverkbara faktorer med inverkan på sjukdomsprocessen är till exempel rökning och diabetes

Parodontit (tandlossningssjukdom) är en infektionssjukdom som kännetecknas av inflammation i vävnaderna kring tänderna, progressiv förlust av tandfäste och benstöd, samt fördjupade tandköttsfickor och retraktion av tandköttskanten¹. Orsaken till sjukdomen är bakterier i den normala munfloran som tillåts bilda beläggningar (bakteriell biofilm eller bakterieplack) på tänderna i anslutning till och under tandköttskanten. Det är dock inte bakterierna som bryter ned tandens stödjevävnad vid parodontit utan komponenter i den inflammation som induceras i mjukvävnaden i anslutning till den bakteriella biofilmen. Benägenhet för vävnadsnedbrytning varierar mellan individer, vilket förknippas med betydelsen av genetiska faktorer i styrandet av infektionsförsvaret. Påverkbara faktorer som har inverkan på sjukdomsprocessen är till exempel rökning och diabetes.

Vanligen har sjukdomen ett långsamt förlopp, men kan ha perioder av snabb utveckling resulterande i varierande grad av stödjevävnadsförlust i bettet. Baserat på sin utbredning i bettet karakteriseras parodontitsjukdomen som lokal om mindre än 30 procent av tänderna visar stödjevävnadsförlust och som generell om fler tänder är affekterade. Beroende på grad av tandfästeförlust beskrivs sjukdomen som mild/måttlig (stadie I/stadie II; stödjevävnadsförlust mindre än en tredjedel av tandens rotlängd och tandköttsfickor 4–5 mm) eller grav (stadie III/stadie IV: stödjevävnadsförlust motsvarande en tredjedel eller mer av tandens rotlängd och tandköttsfickor ≥ 6 mm). Mycket grav parodontit (stödjevävnadsförlust till apikala tredjedelen av tandens rotlängd) kan medföra att tanden förloras.

Tandimplantat som ersättning för förlorade tänder löper, på samma sätt som tänder, risken att drabbas av förlust av stödjande vävnader till följd av infektion. Vid tandimplantat benämns tillståndet peri-implantit (bakteriellt orsakad inflammation i vävnaden runt tandimplantat som resulterat i förlust av benstöd kring implantatet)². Erfarenhet av parodontit i den naturliga dentitionen medför ökad risk för peri-implantit. Progressionsmönstret vid peri-implantit utmärks av en icke-linjär och ökande process. Vid omfattande förlust av omgivande ben kan tandimplantatet förloras.

DEFINITION AV FRISK OCH SJUK I PARODONTIT OCH PERI-IMPLANTIT

Frisk med avseende på tillstånd i vävnader vid tänder och tandimplantat är man om det vid undersökning inte noteras några kliniska symptom på sjukdom (inga tänder/tandimplantat med fördjupade och inflammerade tandköttsfickor). Stödjevävnadsförlust kan dock föreligga p.g.a. tidigare erfarenhet av sjukdom.

Förekomst av fördjupade tandköttsfickor (≥ 4 mm), stödjevävnadsförlust plus inflammationssymptom (blödning vid ficksondering) karakteriserar en individ som är sjuk med avseende på parodontit.¹ Förutom förekomst av sjukdom beskrivs också dess svårighetsgrad (stadie I-IV baserat på grad av tandfästeförlust, ficksonderingsdjup och tandförluster) och utbredning (antal drabbade tänder) med angivandet av andel tänder med 4–5 mm (mild/måttlig parodontit) resp. ≥ 6 mm djupa tandfickor (grav/mycket grav parodontit).

Sjuk med avseende på peri-implantit är en individ som uppvisar kliniska tecken på inflammation i mjukvävnaden (blödning/pus vid sondering), ökat sonderingsdjup och benförlust kring tandimplantat jämfört med tidigare undersökningar.² Vid avsaknad av tidigare undersökningsdata baseras diagnosen peri-implantit på förekomst av (i) blödning/pus vid sondering, (ii) sonderingsdjup ≥ 6 mm och (iii) bennivå ≥ 3 mm apikalt om den mest koronala punkten av implantatets intra-osseösa del.



FÖREKOMST/UTBREDNING AV PARODONTIT OCH PERI-IMPLANTIT I BEFOLKNINGEN

En majoritet av vuxna individer har gingivit (tandköttsinflammation) och stödjevävnadsförlust av varierande grad och utbredning i bettet. Såväl förekomst som svårighetsgrad av parodontit ökar med stigande ålder. I åldersgruppen 50 år har drygt 60 procent stödjevävnadsförlust lokalt eller generellt i bettet, och cirka 20 procent en stödjevävnadsförlust som överstiger en tredjedel av rotlängden kring en majoritet av tänderna³. Vid 70 års ålder är motsvarande andel 30 procent. I ett globalt perspektiv är grav parodontit den sjätte vanligaste sjukdomen som drabbar människan⁴.

Andelen patienter >20 år med tandimplantat inom svensk tandvård har ökat från 2,4 procent till 3,6 procent under senaste 10-årsperioden. Bland patienter >70 år har 9 procent tandimplantat. Av de personer som har haft tandimplantat i ca 10 år indikerar data från svenska studier att nära 15 procent har inflammation och uttalad stödjevävnadsförlust (peri-implantit) vid ett eller flera implantat⁵.

FÖREBYGGANDE OCH SJUKDOMSBEHANDLANDE VÅRD

Egenvård i form av god munhygien syftar till att minimera mängden bakteriebeläggning på tänder och tandimplantat och är av avgörande betydelse för att förebygga sjukdomsutveckling och stödjevävnadsförlust.

Behandling av parodontit har som mål att förhindra fortsatt stödjevävnadsförlust. Eftersom sjukdomen är en infektion som orsakas av bakterieansamling på tänderna inriktas behandlingen mot förbättrad egenvård och professionella insatser för att eliminera infektionen kring tänderna. Att öka individens sjukdomsmedvetenhet genom information och uppnå förbättrad egenvård genom munhygieninstruktioner är helt avgörande för ett lyckat behandlingsresultat.



Att öka individens sjukdoms-medvetenhet är helt avgörande för ett lyckat behandlingsresultat

Professionellt utförda åtgärder inkluderar icke-kirurgiska (depuration) och kirurgiska behandlingsåtgärder för att eliminera infektionen i tandfickorna. Vid omfattande stödjevävnadsförlust kan även tandextraktion utgöra ett behandlingsalternativ. Vidare krävs individuellt anpassad stödbehandling (sekundär prevention) för att uppnått behandlingsresultat ska vara långsiktigt bestående.

Behandling vid peri-implantit, som likt parodontit är en infektionssjukdom, inkluderar åtgärder motsvarande de vid behandling av parodontit. Enligt Socialstyrelsens Nationella Riktlinjer för vuxentandvård prioriteras dock kirurgiska behandlingsåtgärder för att effektivt kunna avlägsna den bakteriella biofilmen på tandimplantatet.⁵

ATT MÄTA SJUKDOMEN

Sjukdom diagnostiseras genom att undersöka förekomst av inflammation (blödning vid ficksondering) och fördjupade tandköttfickor (≥ 4 mm) kring tänder och tandimplantat. Blödning vid ficksondering indikerar en patologisk process i vävnaden. Djupet på uppmätta tandfickor ger information om sjukdomens svårighetsgrad. Eftersom parodontiten vanligen varierar i utbredning i bittet är det viktigt att den kliniska undersökningen omfattar samtliga tänder och tandytor. Likaså skall samtliga tandimplantat inkluderas i den kliniska undersökningen.

På röntgenbilder av tänder/tandimplantat kan graden av benförlust registreras som ett mått på sjukdomserfarenhet. Ställd i relation till patientens ålder utgör graden av benförlust kring tänder en metod att värdera patientens sjukdomskänslighet. Genom att jämföra data från två kliniska registreringar och/eller röntgenundersökningar med visst tidsintervall kan förändring i sjukdomsstatus kring tänder och tandimplantat bedömas, till exempel incidens och grad av sjukdomsprogression men också effekt av genomförd behandling.

RISKBEDÖMNING

Inom tandvården används olika system för riskbedömning för parodontit. Det finns behov av en övergripande och mer homogen struktur för denna bedömning och som är gemensam för vårdorganisationer. Den nya klassificeringen för parodontit inkluderar en prognosgradering (A, B eller C) som speglar patientens risk för fortsatt sjukdom och hur patienten svarar på insatt terapi. Flera viktiga patientbaserade faktorer vägs in i prognosgraderingen. Utöver patientens anamnesuppgifter beträffande tobaksvanor och förekomst och svårighetsgrad av diabetes, analyseras sjukdomshistoria med avseende på sjukdomsdebut och progressionsmönster för parodontit. Därutöver relateras den kliniska bilden till omfattningen av stödjevävnadsförlust. Genom att använda prognosgradering enligt den nya klassificeringen skulle riskbedömning för parodontit göras heltäckande och enhetlig. Det är därför angeläget att den nya klassificeringen av parodontit med identifiering av sjukdomsstadier I-IV och bestämning av prognosgrad A, B eller C, tillämpas som rutin i tandvården.

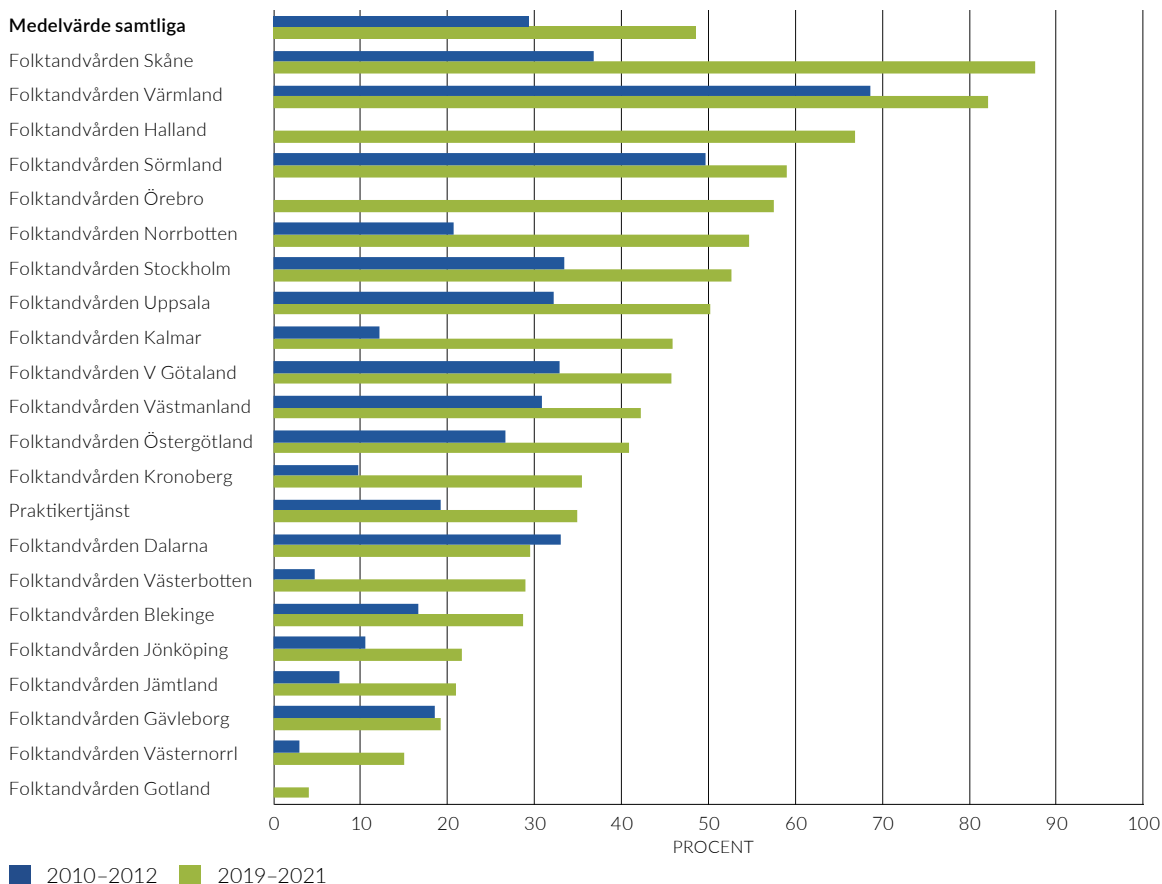
REFERENSER

1. Papapanou P, Sanz M, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol* 2018;45(Suppl 20):S162–S170.
2. Berglundh T, Armitage G, et al. Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol* 2018;45(Suppl 20):S286–S291.
3. SBU. *Kronisk parodontit – prevention, diagnostik och behandling. En systematisk litteraturoversikt*. Statens beredning för medicinsk utvärdering [SBU] 2004;169.
4. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W. *Global burden of severe periodontitis in 1990–2010: a systematic review and meta-regression*. *J Dent Res*. 2014;93(11):1045–53.
5. *Nationella riktlinjer för tandvård*. Socialstyrelsen 2021

REGISTRERING AV PARODONTALT STATUS (FICKDJUPSREGISTRERING)

Andelen patienter som har en registrerad parodontal undersökning har ökat

RAPPORT 32A Andel patienter med parodontalt status av de med basundersökning, 20-49 år



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2010-2012 och 2019-2021

PATIENTER: Andel unika individer 20-49 år med registrerad parodontal undersökning (minst ett signerat fickstatus) av de som fått basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med parodontalt status:

n = 409 724 (2010-2012)

n = 870 530 (2019-2021)

Patienter med basundersökning:

n = 1 392 407 (2010 - 2012)

n = 1 789 635 (2019 - 2021)

RAPPORTPORTAL: P01 Andel vuxna patienter med parodontalt status

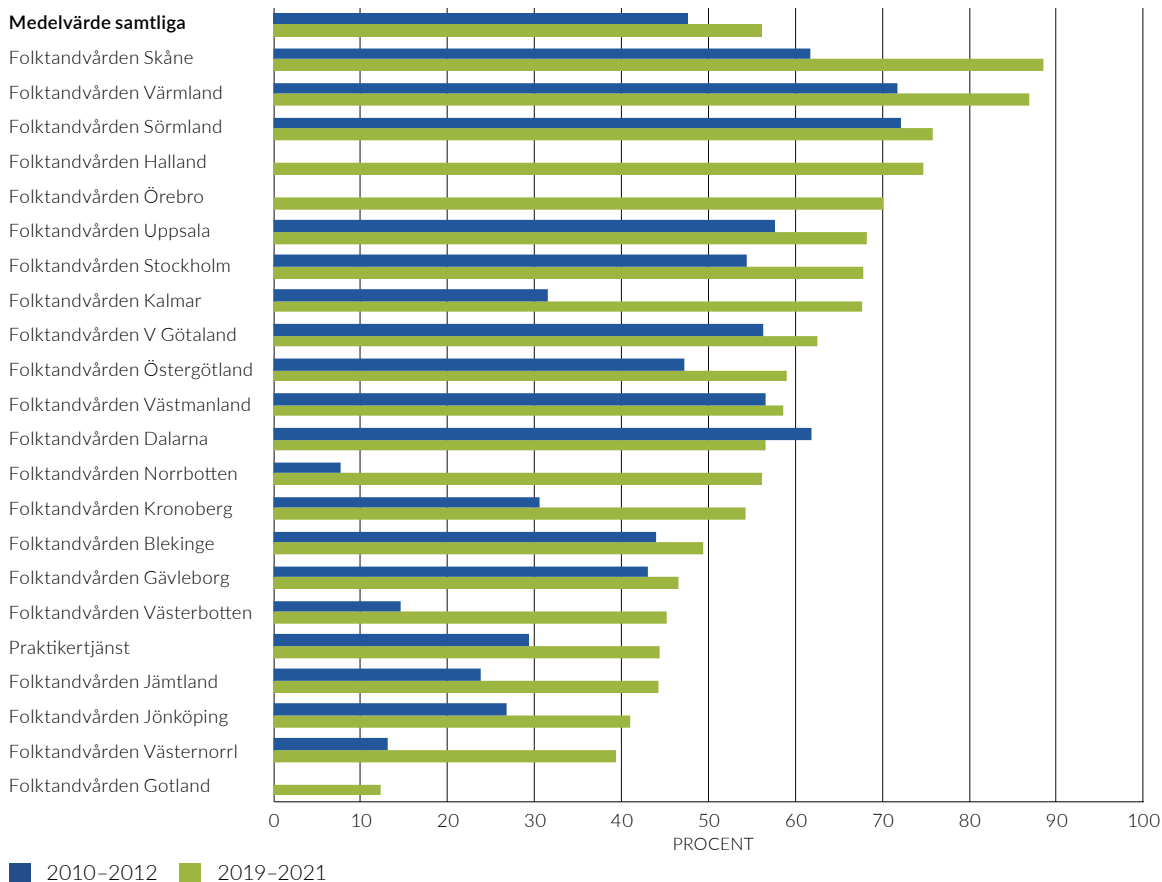
BERÄKNING

Täljare: Patienter med registrerat parodontalt status under tidsperioderna.

Nämnare: Patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under motsvarande tidsperioder.

Andel (procent) beräknad och uppdelad på organisationer och åldersgrupper.

RAPPORT 32B Andel patienter med parodontalt status av de med basundersökning, 50-79 år



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2010-2012 och 2019-2021

PATIENTER: Andel unika individer 50-79 år med registrerad parodontal undersökning (minst ett signerat fickstatus) av de som fått basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med parodontalt status:

n = 369 341 (2010-2012)

n = 788 376 (2019-2021)

Patienter med basundersökning:

n = 776 076 (2010 - 2012)

n = 1 402 705 (2019 - 2021)

RAPPORTPORTAL: P01 Andel vuxna patienter med parodontalt status

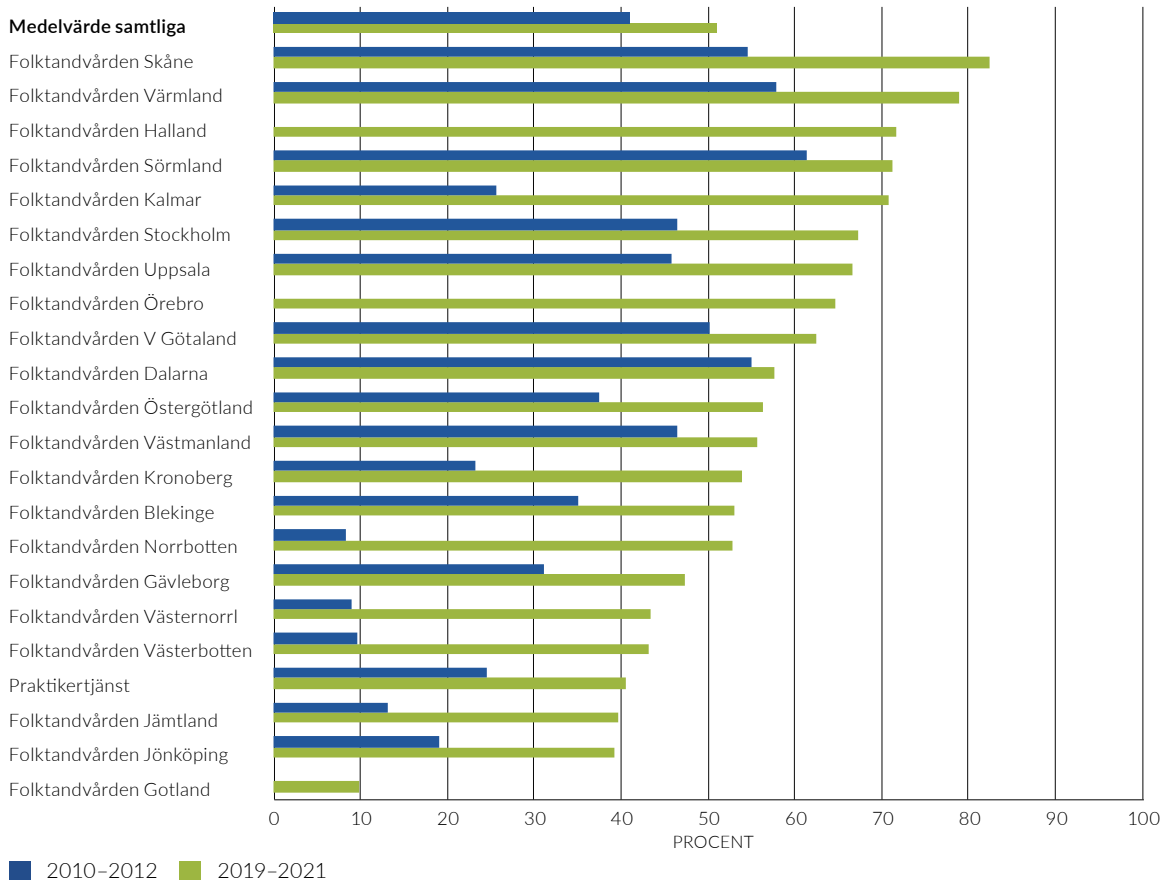
BERÄKNING

Täljare: Patienter med registrerat parodontalt status under tidsperioderna.

Nämnare: Patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under motsvarande tidsperioder.

Andel (procent) beräknad och uppdelad på organisationer och åldersgrupper.

RAPPORT 32C Andel patienter med parodontalt status av de med basundersökning, 80 år och äldre



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2010-2012 och 2019-2021

PATIENTER: Andel unika individer 80 år och äldre med registrerad parodontal undersökning (minst ett signerat fickstatus) av de som fått basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod.

Patienter med parodontalt status:

n = 38 162 (2010-2012)

n = 106 410 (2019-2021)

Patienter med basundersökning:

n = 93 286 (2010 - 2012)

n = 208 198 (2019 - 2021)

RAPPORTPORTAL: P01 Andel vuxna patienter med parodontalt status

BERÄKNING

Täljare: Patienter med registrerat parodontalt status under tidsperioderna.

Nämnare: Patienter med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under motsvarande tidsperioder.

Andel (procent) beräknad och uppdelad på organisationer och åldersgrupper.

KOMMENTAR: Andelen vuxna individer som fått parodontal undersökning med registrering av fickstatus har ökat i alla åldersgrupper mellan 2010-2012 och 2019-2021. I de tre åldersgrupperna har andelen ökat med 8-19 procentenheter mellan de två tidsperioderna. Under den senaste tidsperioden fick 49 procent av patienter i åldern 20-49 år parodontal undersökning med registrering av fickstatus. I åldern 50-79 år utgör andelen 56 procent, medan motsvarande andel i åldern 80 år och äldre är 51 procent. Av graferna framgår vidare att i nästan alla organisationer har andelen vuxna individer som fått parodontal undersökning ökat mellan de två tidsperioderna, men också att andelen varierar stort mellan organisationerna.

Noteras skall att graferna inkluderar endast patienter som har fickstatus där minst en registrering gjorts av behandlaren eller journalsystemet. I vilken utsträckning fickdjupsregistrering görs i journalen kan vara relaterat till skillnader i rutiner för parodontal undersökning mellan såväl organisationer som behandlare. Vidare kan det inte uteslutas att fler individer erhållit parodontal undersökning men att endast en notering i daganteckning gjorts i de fall inga fördjupade tandköttsfickor (≥ 4 mm) har noterats.

Eftersom andel individer som fått parodontal undersökning med registrering av fickstatus är en viktig kvalitetsindikator, är det önskvärt att säkerheten i data kan ökas genom att det i samtliga journalsystemen införs en till fickstatus kompletterande registreringsruta som måste markeras om det inte finns några fördjupade fickor (≥ 4 mm). Folk tandvården Värmlands höga värden för perioden 2010-2012 förklaras av byte av journalsystem med obligatoriska nya fickstatusregistreringar.

RAPPORT 32D TJUGO I TOPP

Kliniker som har högst andel patienter med parodontalt status, **50-59 år** (procent), allmäntandvård

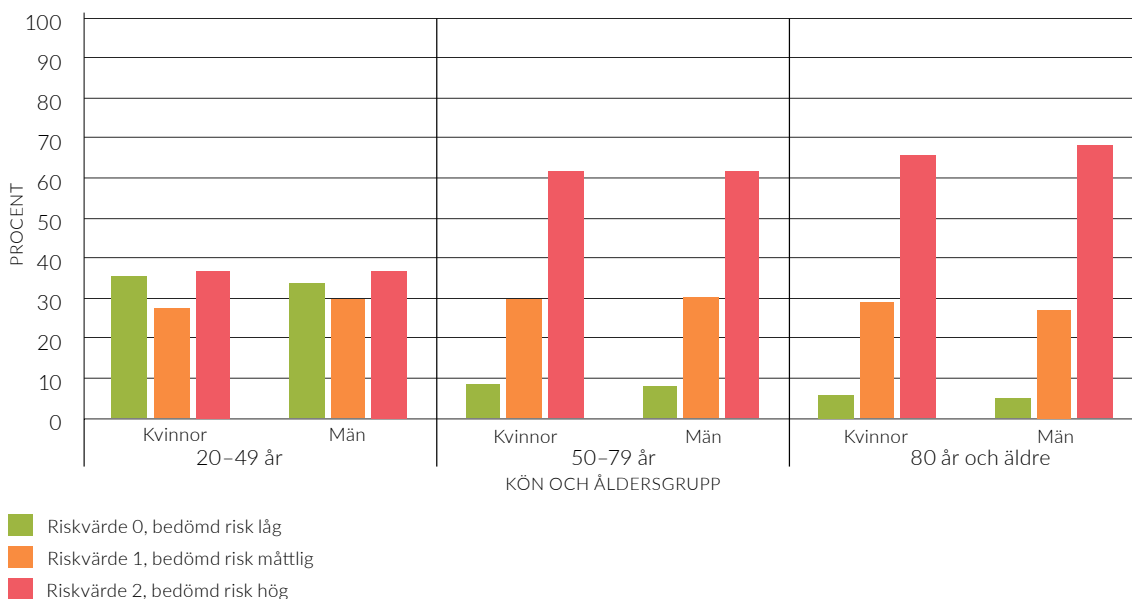
ORGANISATION	KLINIK	Andel patienter med parodontalt status
Praktikertjänst	PTJ STOCKHOLM	98
Praktikertjänst	PTJ KALMAR	98
Praktikertjänst	PTJ UPPSALA	98
Praktikertjänst	PTJ FALUN	98
Praktikertjänst	PTJ KARLSKRONA	98
Praktikertjänst	PTJ KALMAR	98
Praktikertjänst	PTJ LINDESBURG	98
Praktikertjänst	PTJ NYKÖPING	98
Praktikertjänst	PTJ ESKILSTUNA	97
Praktikertjänst	PTJ MALMÖ	97
Folktandvården Skåne	FOLKTANDVÅRDEN SKÅNE NÄSBY	97
Praktikertjänst	PTJ MALMÖ	97
Praktikertjänst	PTJ OSKARSHAMN	97
Praktikertjänst	PTJ BORÅS	97
Praktikertjänst	PTJ GÖTEBORG	97
Praktikertjänst	PTJ FALUN	97
Praktikertjänst	PTJ KALMAR	97
Praktikertjänst	PTJ SKIVARP	96
Folktandvården Värmland	FOLKTANDVÅRDEN SKOGHALL	96
Praktikertjänst	PTJ NORBERG	96

Minimikrav är 50 patienter med basundersökning 2019-2021.

BERÄKNING: Se Rapport 32A-C.

FÖRÄNDRING AV RISK FÖR PARODONTIT HOS VUXNA

RAPPORT 33 Risk för parodontit 2021 hos vuxna patienter som vid närmast föregående riskbedömning bedömts ha hög risk för parodontit



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 16

11 med R2 Beslutsstöd, fyra med Lifecare Dental och en med FRENDA.

TIDSPERIOD URVAL: 2018

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2019-2021

PATIENTER: Individer i tre åldersgrupper som vid riskbedömning 2018 bedömts ha hög risk för parodontit (risknivå 2)

n = 31 850

n = 710 582 (samtliga patienter med riskbedömning)

BERÄKNING:

Täljare: Individer 20 år och äldre som 2018 hade parodontitrisk 2

Nämnare: Riskbedömning för individerna från urvalsåret 2018 under perioden 2018-2021 uppdelat på parodontitrisk 0, 1 och 2.

KOMMENTAR: Nästan 2 av 3 patienter i ålder 50 år och äldre har fortsatt bedömd hög risk för parodontit vid uppföljningen 2021 jämfört med närmast föregående riskbedömning. I åldern 20-49 år är denna andel knappt 40 procent. Bilden är lika för män och kvinnor. Analysen för den högsta åldersgruppen (80 år och äldre) är baserad på ett förhållandevis litet antal patienter (n = 2 589).

Eftersom riskbedömningssystem varierar mellan organisationer bör en övergripande och mer homogen struktur i riskbedömning för parodontit eftersträvas. Den nya klassificeringen för parodontit inkluderar en prognosgradering (A, B eller C) som speglar patientens risk för fortsatt sjukdom och hur patienten svarar på insatt terapi. Flera viktiga patientbaserade faktorer vägs in i prognosgraderingen. Utöver patientens anamnesuppgifter beträffande tobaksvanor och förekomst och svårighetsgrad av diabetes, analyseras sjukdomshistoria med avseende på sjukdomsdebut och progressionsmönster för parodontit. Därutöver relateras den kliniska bilden till omfattningen av stödjevnadsförlust. Genom att använda prognosgradering enligt den nya klassificeringen skulle riskbedömning för parodontit göras heltäckande och enhetlig. Det är därför angeläget att den nya klassificeringen av parodontit med identifiering av sjukdomsstadier I-IV och bestämning av prognosgrad A, B eller C, tillämpas som rutin i tandvården.

ANDEL INDIVIDER MED PARODONTAL SJUKDOM

Var femte undersökt patient uppvisar tecken på parodontit

RAPPORT 34 Andel (procent) individer 20 år och äldre uppdelat på parodontalt status per organisation



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2010–2012, 2019–2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod uppdelat på patienter med Parodontitsjuk1 (minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm), Parodontitsjuk2 ($\geq$ fyra tänder med fickdjup 4–5 mm men inga fickor ≥ 6 mm) och Ingen eller ringa sjukdom/saknar parodontalt status. Uppdelningen gjord efter senaste registrerade parodontala status.

n = 2 189 424 (2010–2012)

n = 2 595 357 (2019–2021)

RAPPORTPORTAL: P04 Andel vuxna patienter med parodontal sjukdom

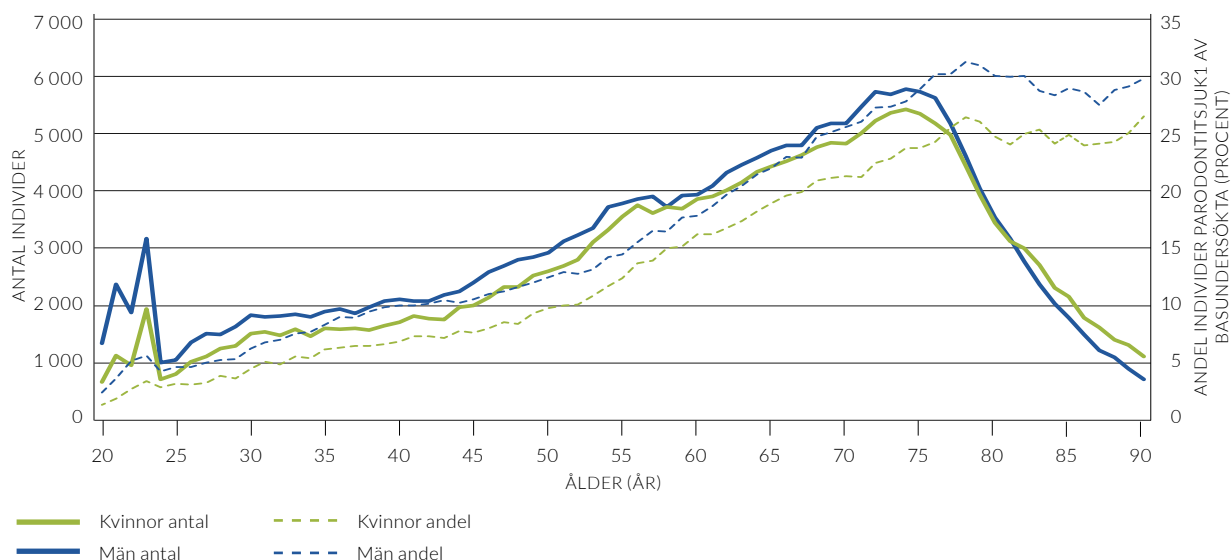
BERÄKNING: Andel (procent) Parodontitsjuk1 (minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm), Parodontitsjuk2 ($\geq$ fyra tänder med fickdjup 4–5 mm men inga fickor ≥ 6 mm) och Ingen/ringa sjukdom ($<$ fyra tänder med fickdjup 4–5 mm eller saknar parodontal undersökningsdata) av vuxna individer som fått basundersökning under respektive tidsperiod, redovisat per organisation.

KOMMENTAR: Av de individer som erhöll basundersökning 2019–2021 inom de olika tandvårdsorganisationerna var det genomsnittligt drygt 10 procent som identifierades ha avancerad (Parodontitsjuk1: minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm) och 12 procent måttlig parodontit (Parodontitsjuk2: $\geq$ fyra tänder med fickdjup 4–5 mm men inga fickor ≥ 6 mm). Genomgående noteras en ökad prevalens av parodontal sjukdom jämfört med 2010–2012, men också att andelen Parodontitsjuk1+2 varierar stort mellan tandvårdsorganisationerna (5–33 procent). Att andelen individer som fått fickdjupsregistrering har ökat mellan de två tidsperioderna (rapport 32), och att högst andel individer med Parodontitsjuk1+2 som regel noteras för de organisationer som har högst andel med fickdjupsregistrering, är intressanta iakttagelser ur diagnostisk synvinkel och bör vara angeläget för organisationerna att värdera och analysera i relation till verksamhetens vårdkvalitetsmål.

INDIVIDER MED PARODONTAL SJUKDOM

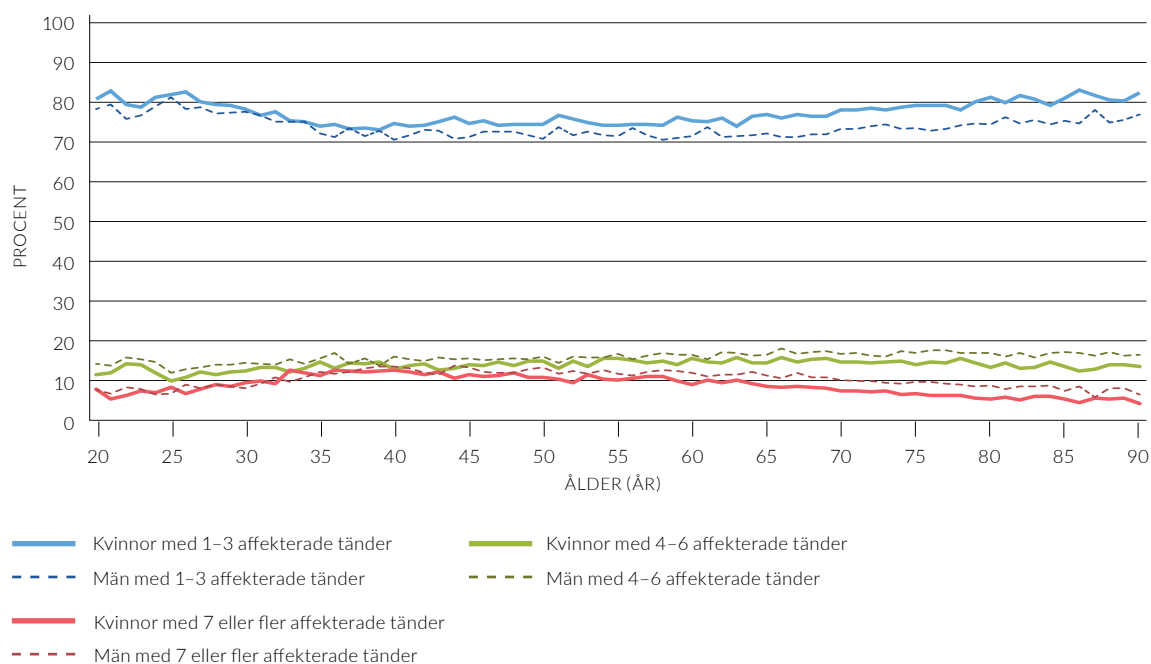
Antalet och andelen patienter med djupa tandköttsfickor ökar upp till ca 75 års ålder

RAPPORT 35A Antal individer med status Parodontitsjuk1 (fickdjup ≥ 6 mm), ålders- och könssupplett samt andelen individer med status Parodontitsjuk1 av de med basundersökning



Upp till 30 procent av patienter med djupa tandköttsfickor har minst fyra tänder affekterade

RAPPORT 35B Andelen individer med status Parodontitsjuk1 grupperade efter antal affekterade tänder (fickdjup ≥ 6 mm), samt andelen individer med status Parodontitsjuk1 av de med basundersökning, ålders- och könssupplett



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2019–2021

PATIENTER: Individer 20–90 år med basundersökning (TLV 101, 111, 112) som har minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm, 2:a molarens distalyta och visdomständer undantagna, (Parodontitsjuk1), under tidsperioden.
n = 411 872

BERÄKNING: Antal individer med basundersökning och status Parodontitsjuk1 (minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm, 2:a molaren distalyta och visdomständerna undantagna) samt procentuell fördelning av individerna med avseende på antal tänder med fickdjup ≥ 6 mm i varje årsålder och kön.

KOMMENTAR: Grafen (35A) visar att antalet patienter med status Parodontitsjuk1 (minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm) ökar kontinuerligt med stigande ålder för såväl män som kvinnor och når högsta antal vid omkring 74 års ålder. Antalet och andelen affekterade individer är något högre för män än kvinnor upp till 77 års ålder, varefter endast skillnad i andel består.

Grafen (35B) redovisar den procentuella fördelningen av individer med status Parodontitsjuk1 med avseende på antalet tänder med fickdjup ≥ 6 mm. I alla åldrar är andelen individer med 1–3 affekterade tänder dominerande.

I åldersintervallet 35–65 år utgör andelen patienter med ≥ 4 affekterade tänder 20–30 procent, varav nära hälften har mer än 7 tänder med fickdjup ≥ 6 mm. Efter 65 års ålder minskar den senare andelen, vilket sannolikt beror på att tänder med uttalad sjukdom har förlorats.

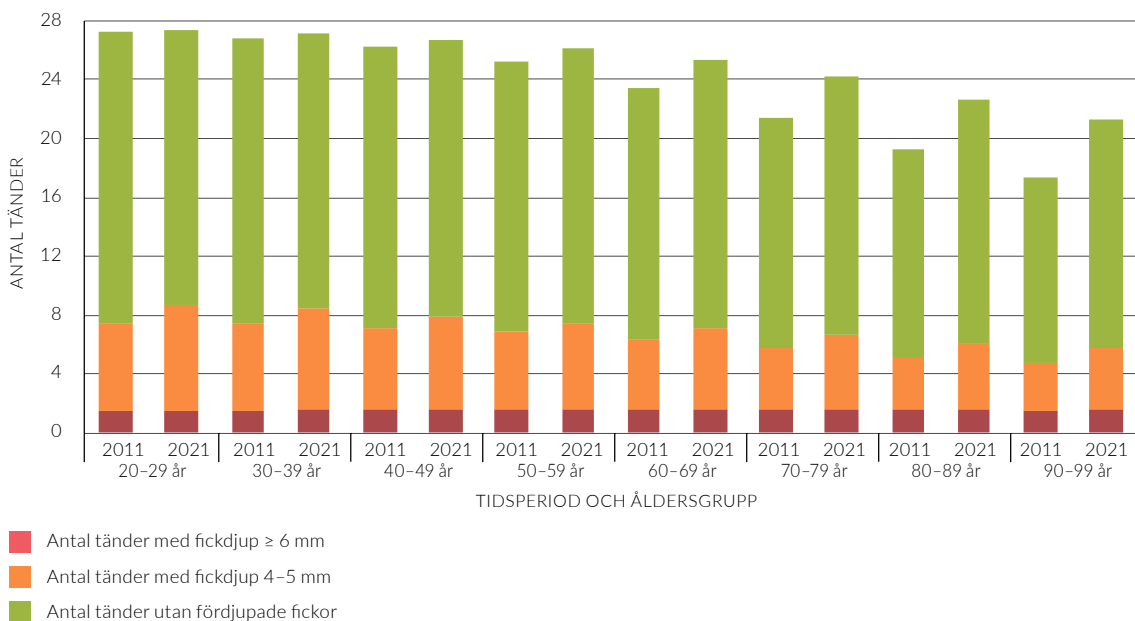
I åldrar över 45 år är andelen individer med omfattande sjukdom högre för män än kvinnor.

MEDELTAL ANTAL TÄNDER MED FÖRDJUPADE FICKOR

Parodontitens utbredning och svårighetsgrad bland yngre har ökat

RAPPORT 36A

Antal tänder hos individer med 1-3 tänder med fickdjup 6 mm eller djupare, 2011 och 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD URVAL: 2011 och 2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) som har 1-3 tänder med fickdjup ≥ 6 mm respektive år.

n = 79 876 (2011)

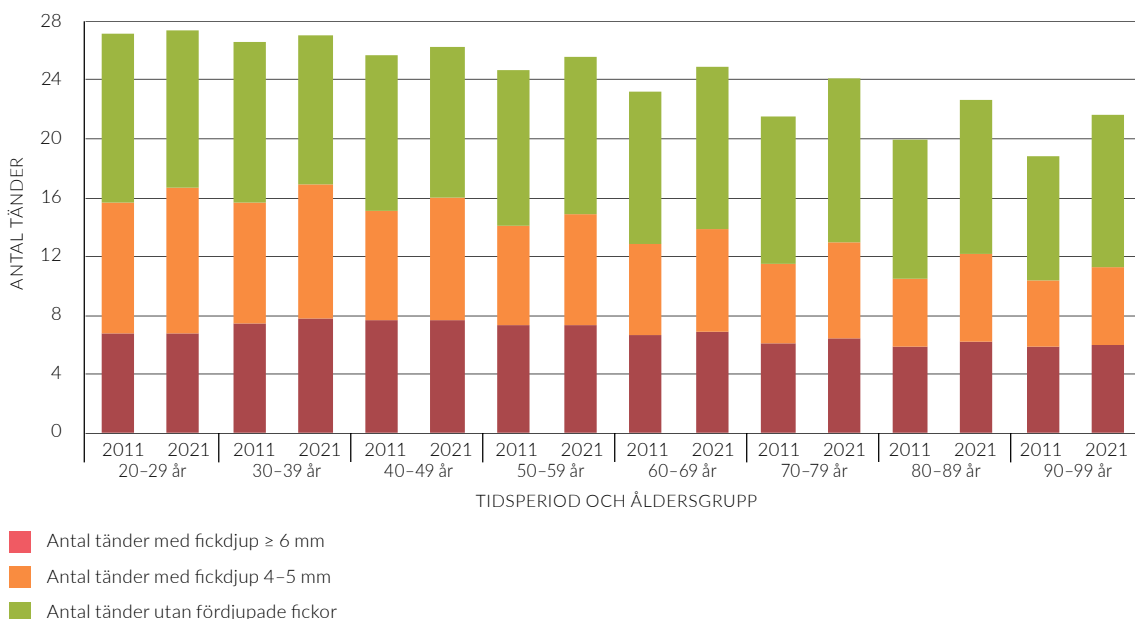
n = 147 042 (2021)

BERÄKNING: För patienter 2011 och 2021 beräknas antal tänder utan fickor, antal tänder med ett fickdjup på 4-5 mm och antal tänder med 6 mm eller djupare. Redovisas uppdelat per åldersgrupp. Visdomständer är exkluderade.

KOMMENTAR: Urvalet för denna graf är begränsat till individer med 1-3 tänder med ficksonderingsdjup ≥ 6 mm 2011 respektive 2021. Även om antalet tänder minskat med stigande ålder generellt, noteras en ökning i genomsnittligt antal tänder med 1-2 tänder 2021 för individer >60 år jämfört med 2011.

I de redovisade åldersgrupperna har individerna fördjupade tandköttfickor vid i genomsnitt 27-29 procent av tänderna. I alla åldersgrupperna noteras som medeltal 1,6 tänder med fickdjup ≥ 6 mm. Jämförelse mellan 2011 och 2021 visar att i samtliga åldersgrupper har genomsnittligt antal tänder med 4-5 mm fickdjup ökat.

RAPPORT 36B Antal tänder hos individer med 4 eller fler tänder med fickdjup 6 mm eller djupare, 2011 och 2021



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD URVAL: 2011 och 2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 102, 111,112) som har fyra eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm respektive år.

n = 29 231 (2011)

n = 52 143 (2021)

BERÄKNING: För patienter 2011 och 2021 beräknas antal tänder utan fickor, antal tänder med ett fickdjup på 4-5 mm och antal tänder med 6 mm eller djupare. Redovisas uppdelat per åldersgrupp. Visdomständer är exkluderade.

KOMMENTAR: Urvalet för denna graf baserat på individer med avancerad parodontit (minst 4 tänder med ficksonderingsdjup ≥ 6 mm) och jämför åren 2011 och 2021. I denna kategori av patienter ses ett successivt minskat totalantal tänder med stigande ålder, från i medeltal 27 tänder i åldern 20-29 år till cirka 20 tänder i de högsta åldrarna, men också ett genomgående ökat medeltal tänder 2021 jämfört med 2011.

I genomsnitt har individerna i de olika åldersgrupperna fördjupade tandköttfickor vid 57 procent av tänderna. Sett till antalet drabbade tänder är detta en ökning jämfört med 2011. Den lägsta åldersgruppen har i medeltal 7 tänder med fickdjup ≥ 6 mm och andelen ökar till 8 tänder i åldersintervallet 30-49 år. En successiv minskning kan därefter ses till genomsnittligt 6 tänder i de högsta åldersgrupperna, parallellt med att antal tänder blir färre med stigande ålder.

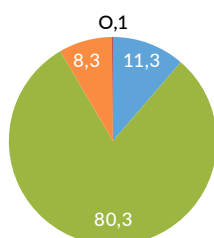
Att parodontitens utbredning och svårighetsgrad speciellt i de lägsta åldersgrupperna har ökat jämfört med 2011 är ett observandum som manar till genomlysning av det parodontala vårdomhändertagandet på organisationsnivå av patienter med avancerad parodontit.

UTFÖRD BEHANDLING VID DIAGNOS PARODONTIT

Behandlingsinsatser med fokus på förbättrad egenvård har ökat

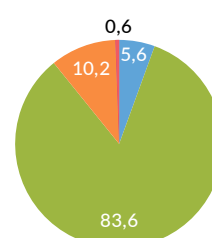
RAPPORT 37A Procentuell fördelning av utförda behandlingsåtgärder vid parodontit och skattad behandlingskostnad för dessa åtgärder i miljoner kronor, individer **20 år och äldre**, allmän tandvård, 2011-2013 och 2019-2021

ÅTGÄRDER 2011-2013

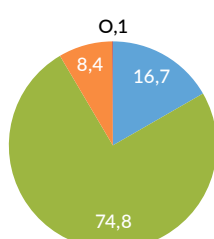


Åtgärder 2011-2013	Antal	Skattad kostnad för åtgärdsgrupp, mnkr
Information/instruktion	143871	57
Mekanisk infektionsbeh	1019652	862
Tandextraktion	105071	105
Kirurgisk behandling	1850	6
TOTALT	1 270 444	1 030

KOSTNAD 2011-2013

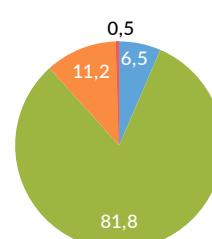


ÅTGÄRDER 2019-2021



Åtgärder 2019-2021	Antal	Skattad kostnad för åtgärdsgrupp, mnkr
Information/instruktion	293733	90
Mekanisk infektionsbeh	1316381	1141
Tandextraktion	147539	156
Kirurgisk behandling	1897	7
TOTALT	1 759 550	1 394

KOSTNAD 2019-2021



Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314)

Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341-343)

Tandextraktion (TLV 401-405)

Kirurgisk behandling (TLV 441, 442, 444, 451, 452)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 respektive 2019-2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre som behandlats under tillstånd parodontit (TLV 3043) under tidsperioden.

n = 540 773 (2011-2013)

n = 780 475 (2019-2021)

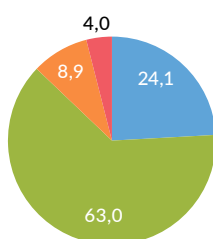
BERÄKNING: Procentuell fördelning av de i legenderna definierade behandlingsåtgärderna, motiverade av diagnos parodontit (TLV 3043), utförda under tidsperioden. För beräkning av skattad kostnad för dessa åtgärder har 2021 års referenspris multiplicerats med de i behandlingsgrupperna ingående åtgärderna. Varje unik individ kan finnas i en eller flera åtgärdsgrupper.

KOMMENTAR: Jämfört med 2011-2013 har andelen behandlingsåtgärder för parodontit 2019-2021 inom allmän-tandvård ökat med 38 procent och den skattade kostnaden baserat på TLV:s referensprislista ökat med 35 procent. Totalt antal behandlingsåtgärder per individ inom allmäntandvården är däremot relativt konstant mellan de två tidsperioderna. Den procentuella fördelningen av olika behandlingsåtgärder mellan de två tidsperioderna visar en ökning av andelen åtgärder för förbättrad egenvård (sjukdomsinformation och instruktion i munhygien), från 11 procent till 17 procent av registrerade åtgärds-koder. Sannolikt har rekommendationer i de Nationella riktlinjerna och TLV:s ändringar avseende debitering av behandlingsåtgärder för förbättrad egenvård bidragit till den ökning i andelen "information/instruktion" som noteras mellan tidsperioderna. Andelen behandlingsåtgärder för kirurgisk behandling, som är indicerad vid förekomst av djupa tandköttsfickor, är oförändrat mycket låg (0,1 procent), liksom andelen av den skattade kostnaden för parodontitbehandling.

Eftersom antalet behandlingsåtgärder per patient för mekanisk infektionsbehandling och tandextraktion p.g.a. parodontit är oförändrat mellan de två tidsperioderna, är den procentuella minskningen som ses för dessa åtgärder enbart en konsekvens av ökad andel åtgärder för förbättrad egenvård. Mekanisk infektionsbehandling inom allmäntandvården utgör 2019-2021 den dominerande andelen av parodontitbehandling (75 procent av behandlingsåtgärder och 82 procent av skattad kostnad).

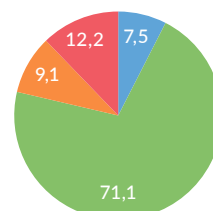
RAPPORT 37B Procentuell fördelning av utförda behandlingsåtgärder vid parodontit och skattad behandlingskostnad för dessa åtgärder i miljoner kronor, individer **20 år och äldre**, specialisttandvård, 2011-2013 och 2019-2021

ÅTGÄRDER 2011-2013

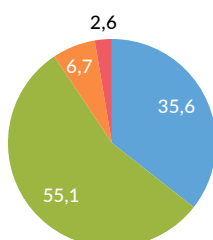


Åtgärder 2011-2013	Antal	Skattad kostnad för åtgärdsgrupp, mnkr
Information/instruktion	27 335	11
Mekanisk infektionsbeh	71 373	108
Tandextraktion	10 092	14
Kirurgisk behandling	4 502	18
TOTALT	113 302	151

KOSTNAD 2011-2013

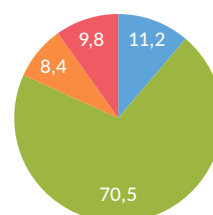


ÅTGÄRDER 2019-2021



Åtgärder 2019-2021	Antal	Skattad kostnad för åtgärdsgrupp, mnkr
Information/instruktion	52 386	20
Mekanisk infektionsbeh	81 068	127
Tandextraktion	9 883	15
Kirurgisk behandling	3 894	18
TOTALT	147 231	180

KOSTNAD 2019-2021



Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314)

Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341-343)

Tandextraktion (TLV 401-405)

Kirurgisk behandling (TLV 441, 442, 444, 451, 452)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 respektive 2019-2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre som behandlats under tillstånd parodontit (TLV 3043) under tidsperioderna.

n = 23 036 (2011-2013)

n = 29 842 (2019-2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av de i legenderna definierade behandlingsåtgärderna, motiverade av diagnos parodontit (TLV 3043), utförda under tidsperioden. För beräkning av skattad kostnad för dessa åtgärder har 2021 års referenspris multiplicerats med de i behandlingsgrupperna ingående åtgärderna. Varje unik individ kan finnas i en eller flera åtgärdsgrupper.

KOMMENTAR: Den procentuella fördelningen av behandlingsåtgärder för parodontit skiljer sig mellan specialisttandvård och allmäntandvård. Jämfört med 2011-2013 har andelen behandlingsåtgärder för parodontit 2019-2021 inom specialisttandvård ökat med 30 procent och den skattade kostnaden baserat på TLV:s referensprislista ökat med 19 procent. Totalt antal behandlingsåtgärder per individ är oförändrat (4,9) mellan de två tidsperioderna. Den procentuella fördelningen av olika behandlingsåtgärder mellan de två tidsperioderna visar en ökning av andelen åtgärder för förbättrad egenvård (sjukdomsinformation och instruktion i munhygien), från 24 procent till 36 procent av registrerade åtgärds-koder. Rekommendationer i de Nationella riktlinjerna och TLV:s ändringar avseende debitering av behandlingsåtgärder för förbättrad egenvård kan ha bidragit till den ökning i andelen "information/instruktion" som noteras mellan tidsperioderna. Andelen behandlingsåtgärder för kirurgisk behandling, som är indicerad vid förekomst av djupa tandköttsfickor, är högre inom specialisttandvård än inom allmäntandvård och utgör 3-4 procent av åtgärds-koder. Andelen av den skattade kostnaden för parodontitbehandling för kirurgisk behandling är 10-12 procent.

Eftersom antalet behandlingsåtgärder per patient för mekanisk infektionsbehandling och tandextraktion på grund av parodontit är oförändrat mellan de två tidsperioderna, är den procentuella minskning som ses för dessa åtgärder enbart en konsekvens av ökad andel åtgärder för förbättrad egenvård. Mekanisk infektionsbehandling inom specialisttandvård utgör 2019-2021 den dominerande andelen av parodontitbehandling (55 procent av behandlingsåtgärder och 71 procent av skattad kostnad).

Den skattade kostnaden för parodontala behandlingsåtgärder utgör mindre än 10 procent av all utförd behandling inom tandvård

RAPPORT 37C Skattad kostnad för utförd behandling vid parodontit och denna kostnads relation till skattad kostnad för all utförd tandvård under respektive tidsperiod, miljoner kronor

Årtal	Antal unika individer med en eller flera basundersökningar under respektive tidsperiod	Skattad kostnad för all behandling utförd på individer med basundersökning under respektive tidsperiod, mnkr	Antal unika individer med behandling motiverad av tillståndskod 3043 under respektive tidsperiod	Skattad kostnad för utförd behandling motiverad av parodontit, mnkr	Skattad kostnad för utförd behandling motiverad av parodontit som andel av kostnad för all vård, procent
2011–2013	2 365 945	15 306	540 773	1 182	7,7
2019–2021	3 307 446	20 491	780 475	1 574	7,7

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011–2013 och 2019–2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre som behandlats under tillstånd parodontit (TLV 3043) under tidsperioderna.

n = 540 773 (patienter som fått behandling för parodontit, 2011–2013)

n = 780 475 (patienter som fått behandling för parodontit, 2019–2021)

n = 2 365 945 (unika individer med basundersökning, 2011–2013)

n = 3 307 446 (unika individer med basundersökning, 2019–2021)

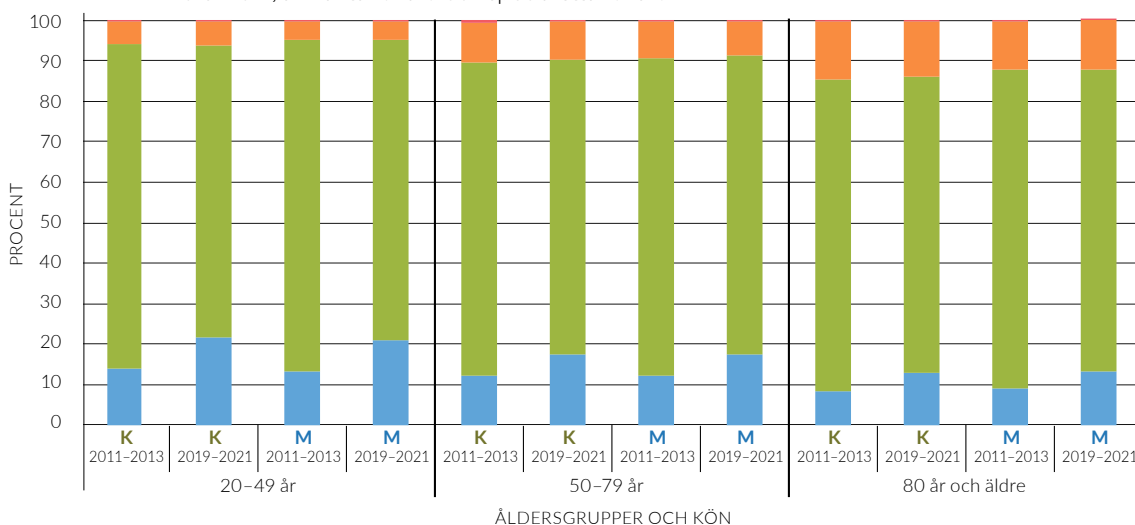
BERÄKNING: Den skattade kostnaden i åtgärdsgrupperna är summerad i respektive legend i figurtexten i rapport 37A och B. Se även beräkningstexten. För alla unika basundersökta individer under respektive tidsperiod görs en skattning av behandlingskostnad genom att varje utförd åtgärd multipliceras med 2021 års referenspris. Den skattade kostnaden redovisas i tabellen i antal miljoner kronor.

Alla skattningar av kostnad bygger på den information om utförda behandlingsåtgärder som är rapporterad till SKaPa under angivna tidsperioder.

KOMMENTAR: Den skattade kostnaden för parodontala behandlingsåtgärder som andel av all utförd behandling inom tandvård var 7,7 procent för båda tidsperioderna 2011–2013 och 2019–2021.

Andelen åtgärder för förbättrad egenvård minskar med stigande ålder

RAPPORT 38A Utförd behandling vid parodontit uppdelad på åldersgrupper och kön, 2011–2013 respektive 2019–2021, allmäntandvård och specialisttandvård



M: Män K: Kvinnor

Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314)

Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341–343)

Tandextraktion (TLV 401–405)

Kirurgisk behandling (TLV 441, 442, 444, 451, 452)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011–2013 och 2019–2021

PATIENTER: Vuxna individer i åldersgrupperna 20–49 år, 50–79 år och 80 år och äldre som behandlats under diagnosen parodontit (TLV 3043) under tidsperioden.

Behandlade patienter:

n = 576 663 (2011–2013)

n = 809 763 (2019–2021)

RAPPORTPORTALEN: PO5a Utförd behandling vid tillstånd parodontit hos vuxna

BERÄKNING: Procentuell fördelning av de definierade behandlingsåtgärderna under diagnosen parodontit (TLV 3043) som utförts under tidsperioderna.

KOMMENTAR: Analys av den procentuella fördelningen av debiterade behandlingsåtgärder vid diagnosen parodontit under tidsperioderna 2011–2013 och 2019–2021 i relation till patienternas ålder och kön visar att behandlingsåtgärder för förbättrad egenvård (sjukdomsinformation och instruktion i munhygien) har ökat i alla åldrar mellan de två tidsperioderna. För kvinnor och män i åldern 20 år utgör nu dessa behandlingsåtgärder cirka 21 procent av debiterade åtgärder, men minskar successivt med stigande ålder och utgör cirka 13 procent i åldern 80 år och äldre. Det är förvånande att åtgärder för förbättrad egenvård minskar i andel med stigande ålder mot bakgrund av att prevalensen av parodontit ökar med åldern och att god egenvård är av avgörande betydelse för ett lyckat resultat av professionella behandlingsåtgärder. Möjligt är dock att behandlingsåtgärder för förbättrad egenvård i viss omfattning har inkluderats i åtgärden mekanisk infektionsbehandling.

Icke-kirurgisk mekanisk infektionsbehandling (depurationsbehandling) är fortsatt den dominerande behandlingsåtgärden i alla åldersgrupper. Åtgärden tandextraktion vid diagnosen parodontit ökar med stigande ålder och utgör cirka 12 procent av behandlingsinsatserna i åldersgruppen 80 år och äldre. Mönstret är lika i båda tidsperioderna. Procentandelen kirurgisk behandling är mindre än 0,5 procent, vilket i stort är lika med den tidigare jämförelseperioden. Skillnader mellan kvinnor och män i procentuell fördelning av behandlingsåtgärder är genomgående små.

Nästan var fjärde patient får infektionsbehandling riktad mot parodontit

RAPPORT 38B Andel individer **20 år och äldre** per organisation som fått behandlingsåtgärder motiverade av TLV tillståndskod 3043, (parodontit), allmäntandvård och specialisttandvård

	Information och instruktion		Mekanisk infektionsbehandling		Kirurgisk behandling		Tandextraktion	
	2019–2021	Förändr. jmf. 2011–2013	2019–2021	Förändr. jmf. 2011–2013	2019–2021	Förändr. jmf. 2011–2013	2019–2021	Förändr. jmf. 2011–2013
Medelvärde samtliga	6,2	1,8	21,3	0,6	0,1	-0,1	2,8	0,2
Folktandvården Stockholm	6,8	3,9	22,1	1,0	0,1	0,0	1,9	-0,1
Folktandvården Uppsala	10,4	2,3	31,5	4,6	0,2	-0,4	2,0	-0,5
Folktandvården Sörmland	25,0	0,9	28,3	-3,1	0,1	-0,2	4,8	0,7
Folktandvården Östergötland	7,9	-1,2	22,4	-0,7	0,0	-0,2	3,4	0,0
Folktandvården Jönköping	7,8	3,2	19,2	2,3	0,1	0,0	2,2	0,0
Folktandvården Kronoberg	3,7	0,0	19,7	1,5	0,1	0,0	2,5	0,6
Folktandvården Kalmar	6,1	3,4	21,0	-4,9	0,0	0,0	2,3	0,1
Folktandvården Gotland	7,3		12,7		0,2		4,9	
Folktandvården Blekinge	6,4	3,7	18,7	-0,7	0,2	0,1	2,9	0,9
Folktandvården Skåne	4,9	1,6	19,1	-3,6	0,2	-0,1	3,1	0,8
Folktandvården Halland	7,0		17,9		0,7		3,0	
Folktandvården V Götaland	6,0	2,7	18,7	0,3	0,0	-0,1	1,8	-0,1
Folktandvården Värmland	6,3	3,0	16,2	0,9	0,3	0,1	4,5	0,8
Folktandvården Örebro	7,4	0,7	17,1	-3,2	0,3	0,0	3,4	-0,4
Folktandvården Västmanland	5,9	1,5	19,0	-1,3	0,1	-0,1	3,2	0,0
Folktandvården Dalarna	3,3	2,1	18,2	1,2	0,2	0,0	3,0	-0,7
Folktandvården Gävleborg	4,9	3,2	21,2	-2,5	0,4	0,0	2,9	-0,4
Folktandvården Västernorrland	3,1	0,9	15,3	-3,8	0,1	0,1	3,4	0,8
Folktandvården Jämtland	2,9	1,4	16,6	0,5	0,4	0,3	3,2	1,0
Folktandvården Västerbotten	4,8	2,3	19,9	2,9	0,2	-0,1	2,2	-0,1
Folktandvården Norrbotten	8,9	3,6	25,2	6,6	0,2	-0,1	6,2	2,5
Praktikertjänst	4,2		23,6		0,1		3,1	

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER URVAL: 2011–2013 och 2019–2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre med basundersökning under respektive tidsperiod (TLV 101, 102, 111, 112).

n = 2 560 412 (2011–2013)

n = 3 470 339 (2019–2021)

Patienter som fått behandling motiverad av parodontit (TLV 3043).

n = 576 663 (2011–2013)

n = 809 763 (2019–2021)

Varav behandlade i specialisttandvård

n = 26 840 (2011–2013)

n = 32 877 (2019–2021)

BERÄKNING:

Täljare: Individer med minst en behandling motiverad av TLV 3043 (parodontit) och basundersökning indelade i fyra olika behandlingsgrupper: Information/instruktion, (TLV 311, 312, 313, 314), Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341–343), Tandextraktion (TLV 401–405) och Kirurgisk behandling (TLV 441, 442, 444, 451, 452). En patient kan förekomma i flera åtgärdsgrupper.

Nämnare: Alla individer med basundersökning under respektive tidsperiod.

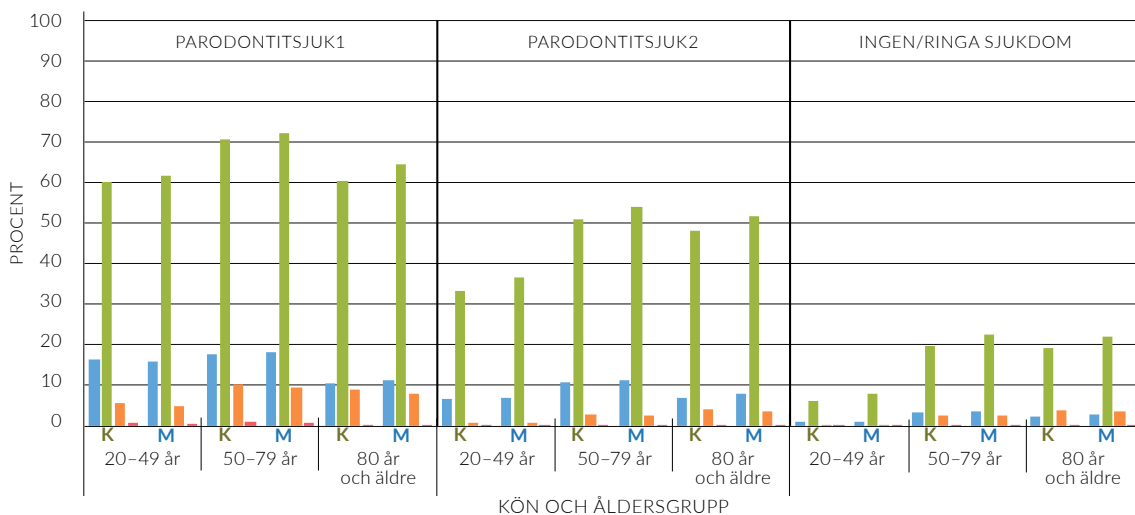
KOMMENTAR: Tabellen bygger på analys på organisationsnivå av andel vuxna individer med basundersökning under respektive tidsperiod som erhållit behandling motiverad av tillståndskod TLV 3043 (parodontit). Genomsnittligt 21 procent av 3,5 miljoner patienter med basundersökning under 2019-2021 erhöll mekanisk infektionsbehandling (depuration), medan 2,8 procent (97 000 individer) fick en eller flera tänder extraherade pga parodontit. Det är små förändringar i andelen individer med dessa behandlingsåtgärder jämfört med 2011-2013, trots noterad ökad prevalens av parodontit (Rapport 34). Mellan organisationerna är bilden splittrad både vad avser andel individer med behandlingsåtgärder som förändring mellan de två tidsperioderna.

Andelen individer som fått behandlingsåtgärd med fokus på egenvård (sjukdomsinformation och instruktion i egenvård) baserat på tillståndskod TLV 3043 visar nästan genomgående för organisationerna viss ökning mellan de två tidsperioderna. Denna andel utgör dock i genomsnitt endast en tredjedel av andelen individer som fått mekanisk infektionsbehandling (depuration), vilket bör väcka till eftertanke eftersom god egenvård är av avgörande betydelse i såväl prevention som behandling av parodontit. Avvikande är Folk tandvården Sörmland som uppvisar en närmast likvärdig andel patienter som erhållit information/instruktion och mekanisk infektionsbehandling. Sannolikt speglar detta olika rutiner på organisationsnivå såväl som på behandlarnivå avseende debitering av åtgärder för sjukdomsinformation och instruktion i egenvård, vilket bör lyftas för diskussion inom organisationerna och på kommande användarmöte.

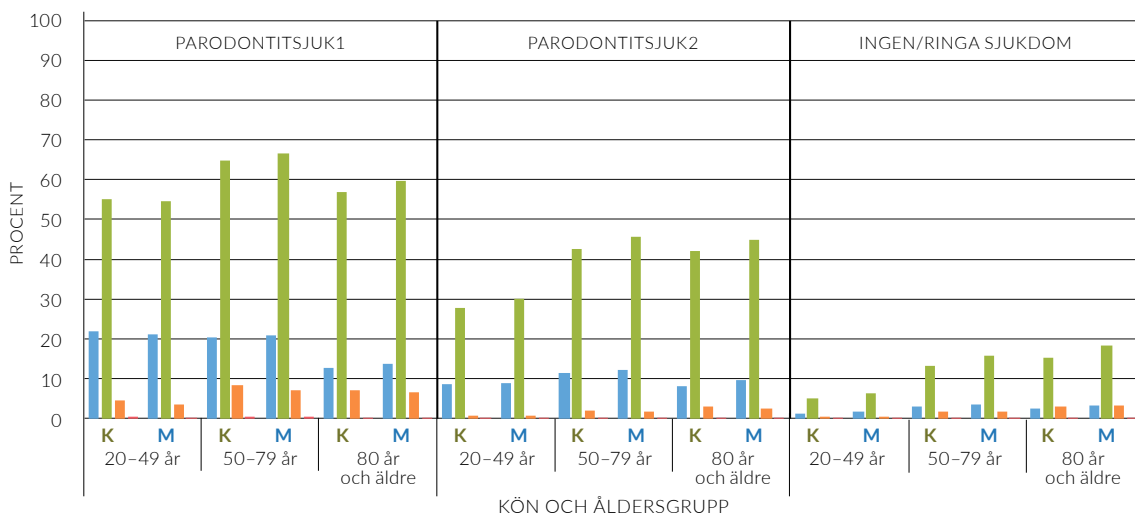
ANDEL INDIVIDER SOM FÅTT BEHANDLINGSÅTGÄRDER

RAPPORT 39 Andel individer med Parodontitsjuk1, Parodontitsjuk2 respektive ingen/ringa sjukdom, som fått behandlingsåtgärder motiverade av TLV tillståndskod 3043, (parodontit), **20-49 år, 50-79 år och 80 år och äldre**

2011-2013



2019-2021



- Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314) M: Män K: Kvinnor
- Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341-343)
- Tandextraktion (TLV 401-405)
- Kirurgisk behandling (TLV 441, 442, 444, 451, 452)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER URVAL: 2011–2013, 2019–2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre Parodontitsjuk1 (minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm, 2:a molarens distalyta och visdomständer undantagna), Parodontitsjuk2 (≥ 4 tänder med fickdjup 4–5 mm men inga fickor ≥ 6 mm), respektive Ingen/ringa sjukdom och med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under respektive tidsperiod och som fått minst en behandling motiverad av TLV 3043 (parodontit) inom ett år efter basundersökningen, uppdelade på kön och åldersgrupp.

n = 206 697 (2011–2013), Parodontitsjuk1

n = 96 246 (2011–2013), Parodontitsjuk2

n = 284 184 (2011–2013), Ingen/ringa sjukdom

n = 318 679 (2019–2021), Parodontitsjuk1

n = 183 205 (2019–2021), Parodontitsjuk2

n = 333 881 (2019–2021), Ingen ringa sjukdom

BERÄKNING: Andel (procent) individer som fått minst en behandling motiverad av TLV 3043 (parodontit) inom ett år efter basundersökningen av alla med basundersökning. Åtgärderna är indelade i fyra olika behandlingsgrupper, en patient kan förekomma i flera åtgärdsgrupper.

KOMMENTAR:

Definitioner:

- Parodontitsjuk1: minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm exkluderande visdomständer och distalytan på 7:or.
- Parodontitsjuk2: ≥ 4 tänder med fickdjup 4–5 mm men inga med ≥ 6 mm, exkluderande visdomständer och distalytan på 7:or.
- Ingen/ringa sjukdom: färre än 4 tänder med fickdjup 4–5 mm och ingen tand med fickdjup ≥ 6 mm.

Individer som saknar parodontala undersökningsdata (registrering av fickstatus) har klassats som att ha ingen/ringa sjukdom.

Under tidsperioden 2019–2021 hade 21 procent av individerna i åldersgrupperna 50–79 år med status Parodontitsjuk1 registrerad behandlingsåtgärd för förbättrad egenvård (information/instruktion) och cirka 66 procent registrerad behandlingsåtgärd för mekanisk infektionsbehandling inom ett år efter basundersökning. I åldersgruppen > 80 år är andelen lägre för båda behandlingsåtgärderna. Andelen patienter med tandextraktion motiverad av parodontit varierar mellan 4–8 procent i de tre åldersintervallen och är lägst för gruppen 20–49 år. Kirurgisk behandling är ytterst sällan utförd (mindre än 1 procent av patienterna). I jämförelse med tidsperioden 2011–2013 noteras i samtliga åldersgrupper en ökning av andelen individer med registrerad behandlingsåtgärd för förbättrad egenvård, medan andelen som fått behandlingsåtgärd för mekanisk infektionsbehandling och andelen som fått tandextraktion pga parodontit har minskat något. Andelen individer som fått kirurgisk behandling motiverad av parodontit är oförändrat mycket låg.

I gruppen med status Parodontitsjuk2 är andelen individer med behandlingsåtgärder generellt lägre än för gruppen Parodontitsjuk1, men bilden är snarlik avseende jämförelse mellan åldersgrupper och årsperioder.

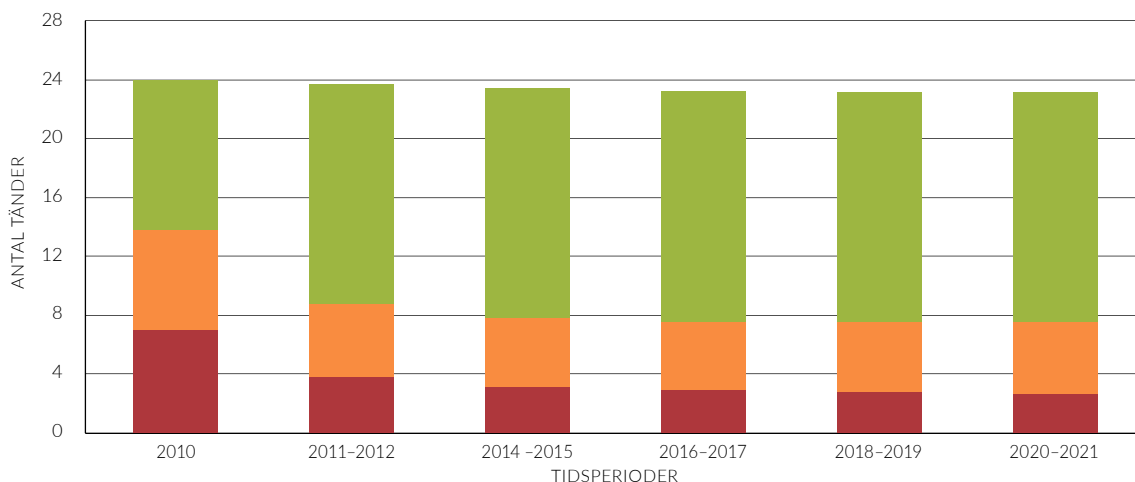
För patientgruppen med ingen/ringa sjukdom är andelen individer som fått behandlingsåtgärder motiverade av parodontit liten i alla tre åldersgrupperna och med tendens till minskad andel 2019–2021 jämfört med 2011–2013.

Genomgående är andelen män som erhållit mekanisk infektionsbehandling aningen högre än den för kvinnor, medan skillnaden avseende information/instruktion är obetydlig. Värt att notera är att en inte ringa andel av patienter med status Parodontitsjuk1 och Parodontitsjuk2 inte erhållit någon sjukdomsbehandling inom ett år efter undersökning för fullständig behandling.

UTVECKLING ÖVER TID EFTER DIAGNOSTISERAD PARODONTIT

Patienter med avancerad parodontit har färre tänder med fördjupade tandköttsfickor efter elva år

RAPPORT 40A Individer **20 år och äldre** med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112), som har fyra eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm år 2010, allmäntandvård



- Antal tänder med fickdjup ≥ 6 mm
- Antal tänder med fickdjup 4-5 mm
- Antal tänder utan fördjupade fickor

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 17

TIDSPERIOD URVAL: Startår 2010

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2011-2021

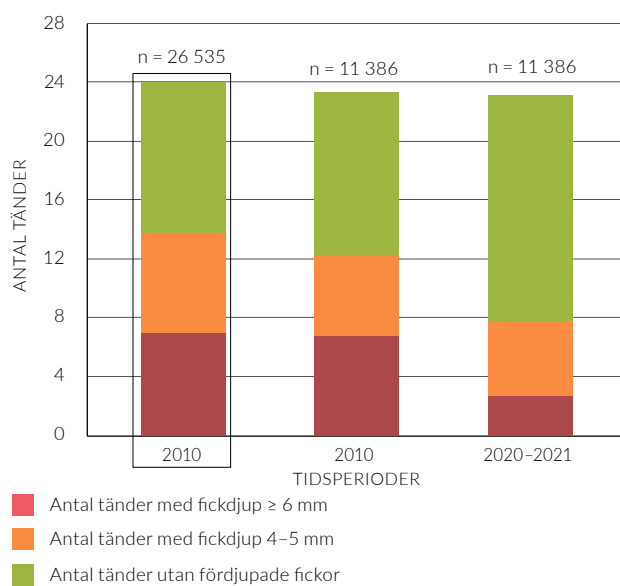
PATIENTER: Individer 20 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 111, 112) som har fyra eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm 2010.

n = 26 535 (2010)
 n = 23 740 (2011-2012)
 n = 20 445 (2014-2015)
 n = 18 197 (2016-2017)
 n = 15 633 (2018-2019)
 n = 11 386 (2020-2021)

BERÄKNING: Patienter med startår 2010 följs upp under elva år utifrån antal tänder utan fickor, antal tänder med ett fickdjup på 4-5 mm och antal tänder med 6 mm eller djupare, uppdelat på grupperna som fått behandling respektive inte fått behandling under uppföljningsperioden; Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314), Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341-343) eller Kirurgisk behandling (TLV 441, 442, 444, 451, 452). Visdomständer är exkluderade.

KOMMENTAR: Figuren visar uppföljning av parodontalt status av den grupp av vuxna patienter som 2010 hade 4 eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm, med avseende på genomsnittligt antal tänder med ficksonderingsdjup 4-5 mm resp. ≥ 6 mm och antal tänder utan fördjupade tandköttsfickor. Utveckling över tid efter diagnostiserad parodontit år 2010 visar att år 2014-2015 har i genomsnitt antalet tänder med ≥ 6 mm fickor minskat från 7 till 3,1 och antalet tänder med fickor 4-5 mm från 6,8 till 4,7. Därefter ses i stort oförändrat genomsnittligt status, med undantag för ytterligare minskat antal tänder med ≥ 6 mm fickor till 2,7 och reducerat totalantal tänder från 24 till 23 år 2020-2021. I genomsnitt uppvisar 33 procent av tänderna fördjupade fickor den senaste tidsperioden jämfört med 58 procent vid startåret 2010.

RAPPORT 40B Individer **20 år och äldre** med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112), som har fyra eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm år 2010 och som har parodstatus 2018-2019, allmäntandvård



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 17

TIDSPERIOD: 2020-2021

PATIENTER: Individer rapport 40A år 2020-2021
n = 11 386

BERÄKNING: Av ursprungliga patienter från 2010 i rapport 41A kunde 11 386 identifieras 2019-2020. Dessa patienter utgör en delmängd av de 26 535 patienterna 2010 och deras status 2010 redovisas grafiskt i figuren och jämförs med status för de ursprungliga 26 535 patienterna.

KOMMENTAR: Uppgift om fickdjupsdata saknas år 2020-2021 för 57 procent av den ursprungliga patientgruppen år 2010, vilket sannolikt till viss del kan förklaras av att undersökning med registrering av fickstatus inte görs regelbundet. I rapport B redovisas därför en kompletterande retrospektiv analys av parodontalt status år 2010 för dels hela patientgruppen (inramad stapel, n = 26 535), dels den andel av patienter som i rapport A är representerade år 2020-2021 (n = 11 386). Som framgår av figuren är genomsnittligt status för hela patientgruppen år 2010 i stort likvärdigt med det för delmängden av patienter med avseende på totala antalet tänder och antal tänder med fickdjup ≥ 6 mm, vilket ger validitet till beskrivningen av utvecklingen i parodontalt status över tid i rapport A.

RAPPORT 40C

Individer **20 år och äldre** med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112), som har fyra eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm år 2010 och som har parodontalt status 2020-2021, allmäntandvård

	Antal tänder 2010	Antal tänder 2020-2021	Antal tänder med ≥ 6 mm 2010	Antal tänder med ≥ 6 mm 2020-2021	Antal tänder med 4-5 mm 2010	Antal tänder med 4-5 mm 2020-2021	Antal tänder utan fördjupade fickor 2010	Antal tänder utan fördjupade fickor 2020-2021	Antal patienter 2020-2021	Antal tänder med 4 mm och djupare 2010	Antal tänder med 4 mm och djupare 2020-2021	Genom- snittlig förändring i andel tänder med ≥ 4 mm fickdjup jmf med 2010 (procent)	Genom- snittlig förändring i antal tänder jmf med 2010
Medelvärde samtliga	23,9	23,2	7,0	2,7	6,8	4,9	10,2	15,6	11386	13,8	7,6	-45,2	0,7
Folktandvården Stockholm	24,5	24,1	7,0	2,3	7,2	5,1	10,4	16,8	1621	14,1	7,4	-47,8	0,4
Folktandvården Uppsala	23,8	23,1	7,4	2,2	7,1	5,2	9,3	15,6	588	14,5	7,4	-48,9	0,7
Folktandvården Sörmland	24,2	22,8	7,3	2,7	8,2	5,1	8,7	15,1	812	15,5	7,8	-49,7	1,4
Folktandvården Östergötland	24,3	23,4	7,0	2,5	7,3	4,3	10,1	16,6	386	14,3	6,8	-52,5	1,0
Folktandvården Jönköping	23,6	22,7	6,9	2,6	6,6	5,1	10,1	14,9	618	13,5	7,7	-42,5	0,9
Folktandvården Kronoberg	23,5	23,0	6,7	3,1	6,0	4,7	10,7	15,2	174	12,8	7,8	-38,9	0,5
Folktandvården Kalmar	23,9	23,3	7,3	2,4	7,0	5,7	9,6	15,2	327	14,3	8,1	-43,5	0,6
Folktandvården Blekinge	23,9	22,1	6,9	2,9	5,1	3,5	11,8	15,7	417	12,0	6,4	-46,6	1,7
Folktandvården Skåne	24,1	24,4	7,2	3,1	6,9	4,9	10,0	16,4	1883	14,0	8,0	-42,8	-0,3
Folktandvården Västra Götaland	23,4	22,7	6,7	2,5	6,7	4,8	10,0	15,5	2057	13,5	7,2	-46,4	0,7
Folktandvården Västmanland	23,6	22,0	7,0	2,9	6,4	4,5	10,2	14,7	477	13,4	7,4	-44,9	1,6
Folktandvården Dalarna	23,4	21,9	6,9	2,5	6,1	4,4	10,4	15,0	479	13,0	6,9	-46,7	1,5
Folktandvården Gävleborg	23,7	22,6	6,9	3,6	5,9	5,2	10,9	13,8	812	12,8	8,8	-31,2	1,1
Folktandvården Västernorrland	22,9	22,6	6,9	2,7	6,1	3,1	10,0	16,7	89	13,0	5,8	-55,1	0,4
Folktandvården Jämtland	24,2	23,2	7,2	3,3	5,9	4,6	11,0	15,3	101	13,1	7,9	-39,7	0,9
Folktandvården Västerbotten	23,4	22,0	7,1	2,1	6,9	4,1	9,4	15,8	224	14,0	6,2	-55,8	1,4
Folktandvården Norrbotten	25,0	23,5	7,5	3,2	5,9	4,9	11,6	15,4	321	13,4	8,1	-39,6	1,5

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 17

TIDSPERIODER: 2010 och 2020–2021

PATIENTER: Individer i rapport 40A år 2020–2021
n = 11 386

BERÄKNING: Av ursprungliga patienter från 2010 i rapport 40A kunde 11 386 identifieras 2020–2021. Dessa patienter utgör en delmängd av de 26 535 patienterna 2010 och deras förändring i status 2020–2021 redovisas på organisationsnivå i figuren.

Endast organisationer representerade med minst 100 patienter redovisas

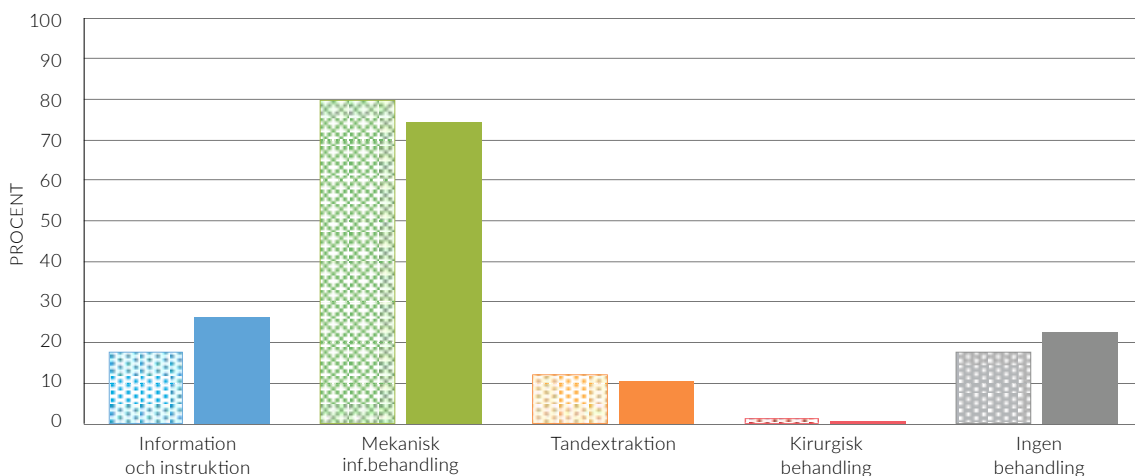
KOMMENTAR: Tabellen visar analys på organisationsnivå av gruppen patienter med uppföljning 2020–2021. Den procentuella minskningen jämfört med 2010 avseende andel tänder med fördjupade tandköttsfickor (≥ 4 mm) varierar mellan 31 och 56 procent för de redovisade organisationerna. Genomsnittligt för alla organisationerna är minskningen 45 procent för denna grupp av patienter med avancerad parodontit.

UTVECKLING ÖVER TID EFTER DIAGNOSTISERAD PARODONTIT

Andelen patienter med avancerad parodontit som inte behandlats har ökat

För att se eventuell förändring över tid i parodontalt vårdomhändertagande av patienter med avancerad parodontit har vi denna rapport inkluderat patienter med basundersökning 2011 och 2020 och utvärderat andelen patienter som fått behandling 2011-2012 respektive 2020-2021.

RAPPORT 41A Andel (procent) av patienter med avancerad parodontit och basundersökning 2011 och 2020 som har registrerad behandling eller ingen behandling för parodontit under respektive uppföljningsperiod



Uppföljning 2011-2012 respektive 2020-2021

 2011-2012  2020-2021

	Uppföljning 2011-2012 andelar, procent	Uppföljning 2020-2021 andelar, procent
Information/Instruktion	17,9	26,2
Mekanisk inf.behandling	79,8	74,3
Tandextraktion	12,0	10,4
Kirurgisk behandling	1,2	0,6
Ingen behandling	17,8	22,8

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD URVAL: 2011 och 2020

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2011-2012 resp. 2020-2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre med basundersökning 2011 respektive 2020 (TLV 101, 102, 111, 112) och med fyra eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm.

n = 29 231 (2011)

n = 36 874 (2020)

BERÄKNING: Patienter med avancerad parodontit och startår 2011 och 2020 följs upp under 2011-2012 respektive 2020-2021 utifrån insatt behandling. Andel (procent) individer som fått minst en behandling motiverad av TLV 3043 (parodontit) för respektive åtgärdsgrupp. En patient kan således förekomma i flera åtgärdsgrupper men bara en gång per åtgärdsgrupp.

Visdomstånd är exkluderade.

KOMMENTAR: Analysen visar att andelen patienter som ej behandlats för sin parodontit har ökat från 18 procent till 23 procent mellan perioderna 2011-2012 och 2020-2021. Andelen patienter som fått information/instruktion 2020-2021 har ökat jämfört med 2011-2012, medan andelarna som fått mekanisk infektionskontroll eller tandextraktion motiverad av parodontit har minskat något.

RAPPORT 41B Andel patienter med avancerad parodontit 2011 och 2020 som inte fått behandling, uppdelade på deltagande organisationer, procent

	ANDEL, PROCENT	
	2011-2012	2020-2021
Medelvärde samtliga	17,8	22,8
Folktandvården Stockholm	19,0	27,3
Folktandvården Uppsala	19,2	21,2
Folktandvården Sörmland	15,6	16,0
Folktandvården Östergötland	16,3	31,6
Folktandvården Jönköping	9,8	15,3
Folktandvården Kronoberg	18,1	21,0
Folktandvården Kalmar	16,8	22,4
Folktandvården Gotland		17,0
Folktandvården Blekinge	26,3	25,1
Folktandvården Skåne	16,0	23,5
Folktandvården Halland		25,0
Folktandvården V Götaland	23,8	22,4
Folktandvården Värmland	17,1	22,3
Folktandvården Örebro		27,9
Folktandvården Västmanland	19,5	19,2
Folktandvården Dalarna	24,5	21,3
Folktandvården Gävleborg	9,4	23,7
Folktandvården Västernorrland	9,3	20,8
Folktandvården Jämtland	15,4	16,9
Folktandvården Västerbotten	8,6	23,1
Folktandvården Norrbotten	12,9	16,2
Praktikertjänst		22,5

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER URVAL: 2011 och 2020

TIDSPERIOD UPPFÖLJNING: 2011–2012 respektive 2020–2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre med basundersökning 2011 respektive 2020 (TLV 101, 102, 111, 112), som har fyra eller fler tänder med fickdjup ≥ 6 mm urvalsåret och med ingen registrerad åtgärd motiverad av parodontit (TLV 3043) under uppföljningsperioderna.

n = 29 231 (2011)

n = 36 874 (2020)

n = 5 216 (patienter som ej fått behandling, 2011–2012)

n = 8 409 (patienter som ej fått behandling, 2020–2021)

BERÄKNING: Se rapport 41A.

KOMMENTAR: Analys på organisationsnivå av den andel av patienterna med avancerad parodontit som inte erhållit indicerad behandling för sin sjukdom visar att andelen varierar mellan 15 och 32 procent för perioden 2020–2021, respektive 9 och 26 procent för perioden 2011–2012. För flera organisationer noteras en fördubbling i andelen patienter som inte behandlades.

Sammantaget indikerar analyserna att en inte ringa andel patienter med uttalad parodontit fortsatt inte erhåller den behandling som bör vara indicerad. Det kan givetvis finnas många anledningar till detta och därför bör mer detaljerad analys göras, vilket är en viktig uppgift att fokusera på för organisationerna i sitt vårdkvalitetsarbete.

KVALITETSINDIKATORER

Nära hälften av patienter med djupa tandköttsfickor får ingen sjukdomsbehandling

RAPPORT 42A Andel patienter Parodontitsjuk1 som får sjukdomsbehandlande eller sjukdomsförebyggande behandling inom en 12-månadersperiod, (procent)

	20-49 år		50-79 år		80 år och äldre	
	2020-2021	Förändr. jmf. 2010-2011	2020-2021	Förändr. jmf. 2010-2011	2020-2021	Förändr. jmf. 2010-2011
Medelvärde samtliga	53	-8	60	-5	52	-2
Folktandvården Stockholm	50	-10	61	-6	52	-9
Folktandvården Uppsala	59	-3	66	1	53	5
Folktandvården Sörmland	62	-4	67	0	51	2
Folktandvården Östergötland	55	-11	52	-14	42	-16
Folktandvården Jönköping	63	-11	74	-4	62	-3
Folktandvården Kronoberg	58	-5	62	0	51	-9
Folktandvården Kalmar	50	-21	70	-4	63	1
Folktandvården Gotland	73		67		65	
Folktandvården Blekinge	51	-1	57	-1	49	-1
Folktandvården Skåne	57	-4	62	-6	51	-6
Folktandvården Halland	49		49		40	
Folktandvården V Götaland	53	-1	64	6	54	8
Folktandvården Värmland	48	-7	51	-8	43	-7
Folktandvården Örebro	39		43		34	
Folktandvården Västmanland	50	-10	62	-1	53	7
Folktandvården Dalarna	44	-5	59	6	47	5
Folktandvården Gävleborg	54	-19	64	-14	60	-10
Folktandvården Västernorrland	51	-30	64	-19	51	-25
Folktandvården Jämtland	55	-20	71	-5	60	-10
Folktandvården Västerbotten	50	-29	63	-19	58	-16
Folktandvården Norrbotten	72	7	74	0	61	-10
Praktikertjänst	55		57		53	

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER URVAL: 2010 och 2020

TIDSPERIODER UPPFÖLJNING: 2010-2011 respektive 2020-2021

PATIENTER:

n = 54 653 (20-49 år, 2010)

n = 133 298 (50-79 år, 2010)

n = 14 679 (80 år och äldre, 2010)

n = 77 031 (20-49 år, 2020)

n = 198 115 (50-79 år, 2020)

n = 36 993 (80 år och äldre, 2020)

BERÄKNING: Från undersökningstillfället 2010 respektive 2020, fångas sjukdomsbehandlande och sjukdomsförebyggande åtgärder (Information och instruktion, TLV 311, 312, 313, 314 eller Mekanisk infektionsbehandling, TLV 341-343), motiverade av parodontit, TLV tillståndskod 3043, under 12 månader, för patienter 20-49 år, 50-79 år och 80 år och äldre som har status Parodontitsjuk1 (minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm, exkluderande visdomständer och distalytan på 7:or)

KOMMENTAR: I de tre redovisade åldersgrupperna erhöll i genomsnitt 52–60 procent av individer med status Parodontitsjuk1 sjukdomsbehandlande och sjukdomsförebyggande åtgärder under 2020–2021, med högst andel i åldersgruppen 50–79 år. Jämfört med 2011–2012 är den genomsnittliga skillnaden liten i den högsta åldersgruppen men större i de yngre. Förändringen mellan tidsperioderna varierar stort mellan organisationerna.

Eftersom prevalensen av parodontitaffekterade patienter har ökat mellan tidsperioderna finns anledning för organisationerna att närmare analysera rutiner för det parodontala vårdomhändertagandet.

Förändringar jämfört med 2011–2012 är inte redovisade för Folk tandvården Halland, Örebro och Gotland och för Praktikertjänst.

RAPPORT 42B TJUGO I TOPP

Kliniker med högst andel (procent) med sjukdomsbehandling för parodontit, 50–79 år, 2020–2021

ORGANISATION	KLINIK	ANDEL med sjukdoms-behandling	ANDEL med parodontalt status
Folktandvården Jönköping	RÅSLÄTT FOLKTANDVÅRD	90	34
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN TÖREBODA	90	25
Folktandvården Skåne	FOLKTANDVÅRDEN SKÅNE HÖGANÄS	90	96
Folktandvården Kalmar	FOLKTANDVÅRDEN EMMABODA	89	65
Folktandvården Skåne	FOLKTANDVÅRDEN SKÅNE VIKEN	88	96
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN GRÄSTORP	88	61
Folktandvården Jönköping	GRÄNNA FOLKTANDVÅRD	88	49
Folktandvården Jämtland	FOLKTANDVÅRDEN BRUNFLO	87	40
Folktandvården Uppsala	FOLKTANDVÅRDEN ÖSTHAMMAR	87	87
Folktandvården Västernorrland	FOLKTANDVÅRDEN ALNÖ	86	31
Folktandvården Västernorrland	FOLKTANDVÅRDEN SOLLEFTEÅ	86	44
Folktandvården Skåne	FOLKTANDVÅRDEN SKÅNE BÅSTAD	86	96
Folktandvården Västerbotten	FTV HOLMSUND	85	63
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN ULRICEHAMN	85	68
Folktandvården Jönköping	BADHUSET FOLKTANDVÅRD HUSKVARNA	85	27
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN GULLSPÅNG	85	30
Folktandvården Västernorrland	FOLKTANDVÅRDEN CENTRUM	85	33
Folktandvården Jönköping	VETLANDA FOLKTANDVÅRD	84	30
Folktandvården Västerbotten	FTV VILHELMINA	84	28
Folktandvården Värmland	FOLKTANDVÅRDEN SYSSLEBÄCK	84	94

Inkluderingskrav 50 patienter med status Parodontitsjuk1.

KVALITETSINDIKATORER FÖR PARODONTIT

Andel patienter 50 år och äldre med tandförlust på grund av parodontit har minskat

RAPPORT 43A Andel patienter 50 år och äldre med tandförlust orsakad av parodontit (procent)

ORGANISATION	Andel individer där tandextraktion utförts pga parodontit						Andel individer m status Parodontitsjuk1			
	KVINNOR			MÄN			KVINNOR		MÄN	
	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011 -2012	Median- ålder	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011 -2012	Median- ålder	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011 -2012	2020 -2021	Förändr. jmf. 2011 -2012
Medelvärde samtliga	2,8	-0,7	70	2,7	-0,8	70	17,3	-3,3	19,9	-2,7
Folktandvården Stockholm	2,9	-0,6	67	2,9	-0,6	66	20,6	-0,8	24,9	-0,4
Folktandvården Uppsala	2,4	-1,0	67	2,5	-1,0	69	17,2	-6,3	20,1	-5,9
Folktandvården Sörmland	4,7	0,5	66	4,5	0,1	68	23,1	-6,4	25,7	-6,4
Folktandvården Östergötland	3,3	-0,6	69	3,4	-0,5	69	22,8	-0,2	26,5	1,1
Folktandvården Jönköping	3,0	-0,2	69	2,7	-0,5	69	21,7	9,8	22,6	9,6
Folktandvården Kronoberg	2,9	0,3	69	3,2	0,8	69	18,1	-0,1	19,1	0,5
Folktandvården Kalmar	2,8	-0,2	70	2,3	-0,6	70	22,1	4,5	25,7	6,8
Folktandvården Gotland	5,5		69	4,6		71	6,9		7,5	
Folktandvården Blekinge	2,8	0,3	69	2,3	-0,1	70	21,2	0,6	22,4	0,3
Folktandvården Skåne	3,2	-0,4	66	3,1	-0,8	67	22,8	-5,3	26,0	-5,4
Folktandvården Halland	2,5		68	2,3		70	19,2		20,0	
Folktandvården V Götaland	2,3	-0,4	68	2,3	-0,3	67	17,5	-4,9	19,6	-5,1
Folktandvården Värmland	4,3	0,1	69	4,0	0,2	71	24,4	6,6	25,9	6,6
Folktandvården Örebro	3,0		68	2,7		68	20,0		22,3	
Folktandvården Västmanland	4,0	-0,9	68	3,7	-0,8	69	19,5	-0,3	21,4	-0,9
Folktandvården Dalarna	3,1	-1,7	69	3,0	-1,4	70	18,2	-13,1	20,3	-13,4
Folktandvården Gävleborg	3,2	-0,8	70	2,8	-1,5	70	19,4	-1,7	20,9	-0,9
Folktandvården Västernorr	4,0	0,6	68	3,6	0,3	70	15,7	6,7	18,6	9,5
Folktandvården Jämtland	3,8	0,9	69	4,2	1,2	72	17,9	5,9	20,1	7,9
Folktandvården Västerbotten	3,1	0,0	72	2,4	-0,3	70	18,1	9,2	19,3	10,0
Folktandvården Norrbotten	4,7	0,7	70	4,0	0,4	70	21,9	0,0	25,7	1,9
Praktikertjänst	2,6		72	2,4		73	14,3		16,9	

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011–2012 och 2020–2021

PATIENTER: Alla patienter 50 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under tidsperioden.

n = 771 078 (2011–2012)

n = 1 316 604 (2020–2021)

Unika patienter med basundersökning och extraktionsåtgärd motiverad av parodontit under respektive tidsperiod:

n = 26 854 (2011–2012)

n = 36 666 (2020–2021)

BERÄKNING

Täljare: Unika individer med basundersökning och extraktionsåtgärd motiverad av parodontit, TLV 3043

Nämnare: Unika individer med basundersökning under respektive tidsperiod.

Som komplement till andel med tandförlust på grund av parodontit visas andel med status Parodontitsjuk1, uppdelat på organisation. Se vidare Rapport 32.

KOMMENTAR: I medeltal 2,8 procent av kvinnor och 2,7 procent av män i åldersgruppen 50 år och äldre med basundersökning under åren 2020-2021 fick en eller flera tänder extraherade på grund av parodontit. Jämfört 2011-2012 är det en minskning med 0,7-0,8 procentenheter. Även om procentandelen individer med extraktionsåtgärd är låg för alla organisationer kan viss variation noteras både vad gäller andel patienter som fått tandextraktion och förändring jämfört med 2011-2012. Förändringar jämfört med 2011-2012 är inte redovisade för Folktandvården Halland och Gotland och för Praktikertjänst.

RAPPORT 43B TJUGO I TOPP

Kliniker som har lägst andel patienter, **50 år och äldre**, med tandförlust orsakad av parodontit

ORGANISATION	KLINIK	ANDEL (procent)	MEDIAN-ÅLDER
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN STENUNGSUND	1,7	70
Praktikertjänst	PTJ Lidköping	1,8	70
Praktikertjänst	PTJ Vetlanda	1,9	71
Folktandvården Jönköping	BADHUSET FOLKTANDVÅRD HUSKVARNA	1,9	70
Folktandvården Stockholm	SOLLENTUNA	1,9	69
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN ALINGSÅS	1,9	67
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN LERUM	1,9	68
Folktandvården Jönköping	SÄVSJÖ FOLKTANDVÅRD	2,0	69
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN KRISTINEDALSGATAN	2,0	68
Praktikertjänst	PTJ Bromölla	2,1	72
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN LINDOME	2,1	70
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN VÄNERSBORG	2,1	67
Folktandvården Stockholm	SOLNA	2,1	66
Folktandvården Stockholm	LIDINGÖ	2,2	67
Praktikertjänst	PTJ Uppsala	2,2	74
Praktikertjänst	PTJ Norrköping	2,3	71
Folktandvården Uppsala	FOLKTANDVÅRDEN VÄSTERTORG	2,3	63
Folktandvården Västra Götaland	FOLKTANDVÅRDEN FALKÖPING	2,4	63
Folktandvården Skåne	FOLKTANDVÅRDEN SKÅNE ÄNGELHOLM	2,4	69
Folktandvården Stockholm	SICKLA	2,4	68

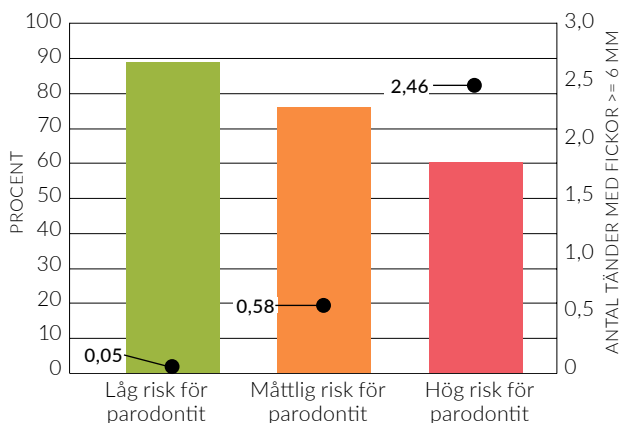
Inkluderingskrav 50 behandlade patienter.

SJÄLVSKATTAD MUNHÄLSA I RELATION TILL RISK FÖR PARODONTIT

Behandlarbedömd parodontal risk och parodontalt status samvarierar tydligt med egenbedömd munhälsa

Underlaget för nedanstående figur utgörs av svar på frågan om självskattad munhälsa i beslutsstöd R2. Svaren har lämnats under tidsperioden 2019–2021. Självskattad munhälsa besvaras och registrerats i R2 som ett av fyra svarsalternativ (mycket god, god, dålig, mycket dålig). Patienten skattar sin munhälsa utifrån den globala munhälsosfrågan i R2: Hur bedömer du att din tandhälsa är idag? Den frågan kan trots sin utformning fungera som en proxy för begreppet munhälsa.

RAPPORT 44 Andel individer med egenbedömd mycket god eller god munhälsa för tre risknivåer av parodontit, samt medeltal tänder med tandköttsfickor 6 mm eller djupare



● Medelvärde antal tänder med ficka ≥ 6 mm

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 15

TIDSPERIOD: 2019–2021

PATIENTER: Unika individer med undersökning eller behandlingsåtgärd och gjord R2-bedömning i allmäntandvård under tidsperioden .

1 787 845 (unika individer med svar på självskattad hälsa i Beslutsstöd R2)

BERÄKNING

Täljare: Antal individer som uppgett att de skattar sin munhälsa som mycket god eller god för vardera risknivå.

Nämnare : Antal individer i respektive risknivå som redovisas i figuren.

För de individer som beskrivs i täljaren fångas risk för parodontit bedömd vid senaste basundersökning samt statusuppgift om antal tänder med tandköttsfickor 6 mm eller djupare.

KOMMENTAR: Baserat på information i Beslutsstöd R2 redovisas självskattad munhälsa i relation till bedömd parodontitrisk och information om parodontalt status. Samstämmighet finns mellan den professionella riskbedömningen och den egenupplevda munhälsan. För individer med bedömd låg risk uppger knappt 90 procent sin munhälsa som god eller mycket god medan motsvarande andel vid bedömd hög risk är 60 procent. I den senare gruppen är medelvärdet för antal tänder med 6 mm eller djupare tandköttsfickor 2,46 medan det för individer med bedömd låg parodontitrisk är 0,05.



RAPPORTER PERI-IMPLANTIT

Underlag till de rapporter som presenteras i Årsrapport 2021 kommer från 23 deltagande organisationer och från de över 7,6 miljoner unika patienter som finns i SKaPas databas.

Dessa är:

ALLA 21 REGIONALA FOLKTANDVÅRDSORGANISATIONER

Av dessa ingår information från Folk tandvården Halland från och med 2016, från Folk tandvården Gotland från och med 2018 och från övriga från 2009.

PRAKTIKERTJÄNST

En mottagning ingår 2010–2012, 7 år 2013, 48 år 2014, 71 år 2015, 89 år 2016, 107 år 2017, 275 år 2018, 410 år 2019, 705 år 2020 och 787 mottagningar 2021.

PRIVAT TANDVÅRD ÖVRIG

En mottagning ingår 2012–2021. På grund av jämförelsevis litet patientunderlag redovisas ej Privat tandvård övrig på egen rad förutom i rapport 7D.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE RISKBEDÖMNINGAR kommer från sexton organisationer, elva med Beslutsstöd R2, fyra med Life Care Dental och en med FRENDA.

RAPPORTER INNEHÅLLANDE DEBITERINGSKATEGORIER har inte information från organisationer som använder FRENDA

RAPPORTER INNEHÅLLANDE SJÄLVSKATTAD HÄLSA OCH INFORMATION OM RÖKNING/SNUSNING kommer från femton organisationer, elva med Beslutsstöd R2 och fyra med Life Care Dental.

UTVECKLING ÖVER TID kan beroende på tidsperioder inte beräknas för Folk tandvården Gotland och Halland, Praktikertjänst och Privattandvård övrig. Detta beror på vilken tid organisationen anslöt till SKaPa och i vilken utsträckning data har kunnat hämtas retrospektivt till SKaPas databas.

MÅNGA AV RAPPORTERNA utgår från patienter med basundersökning, för att säkerställa att koder för åtgärder, tillstånd och statusinformation så långt möjligt är baserat på aktuell diagnostik. Både tidsperioder och patientåldrar för basundersökningar varierar från rapport till rapport.

Information om antal deltagande organisationer och antal patienter som rapporten baseras på (n-tal) finns i figurtext och beräkningstext i anslutning till varje rapport.

I de flesta rapporter redovisas n-tal som ses som relevanta för tolkningen av resultat. Om ytterligare n-tal önskas för någon specifik rapport var god kontakta SKaPa.

ANDEL INDIVIDER 20 ÅR OCH ÄLDRE MED TANDIMPLANTAT

Markant skillnad i andel individer med tandimplantat mellan organisationerna

RAPPORT 45 Procentandel individer 20–49 år, 50–79 år och 80 år och äldre med tandimplantat, uppdelat på deltagande organisationer

	20–49 år	50–79 år	80 år och äldre
Medelvärde samtliga	1,7	6,7	12,0
Folktandvården Stockholm	1,7	8,1	15,8
Folktandvården Uppsala	1,5	7,6	14,8
Folktandvården Sörmland	0,8	2,4	4,3
Folktandvården Östergötland	0,7	2,5	5,4
Folktandvården Jönköping	1,5	6,5	14,1
Folktandvården Kronoberg	1,5	6,0	11,1
Folktandvården Kalmar	1,6	6,5	12,2
Folktandvården Gotland	0,3	0,8	1,6
Folktandvården Blekinge	0,6	2,5	5,9
Folktandvården Skåne	1,4	4,8	10,5
Folktandvården Halland	1,7	7,1	12,5
Folktandvården V Götaland	1,9	6,6	11,9
Folktandvården Värmland	1,2	3,2	5,4
Folktandvården Örebro	1,1	3,4	3,6
Folktandvården Västmanland	1,7	5,6	9,2
Folktandvården Dalarna	1,2	4,9	9,9
Folktandvården Gävleborg	1,8	6,6	14,0
Folktandvården Västernorrland	1,2	3,3	8,7
Folktandvården Jämtland	1,2	5,7	11,6
Folktandvården Västerbotten	1,2	4,3	9,5
Folktandvården Norrbotten	1,0	3,9	7,5
Praktikertjänst	2,9	8,1	13,3

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIOD: 2019–2021

PATIENTER: Unika vuxna individer med basundersökning (TLV 101, 111, 112) under tidsperioden.

n = 1 727 867 (20–49 år)

n = 1 373 024 (50–79 år)

n = 206 551 (80 år och äldre)

och med minst ett tandimplantat som registrerats i status någon gång under tidsperioden.

n = 29 328 (20–49 år)

n = 91 348 (50–79 år)

n = 24 735 (80 år och äldre)

BERÄKNING:

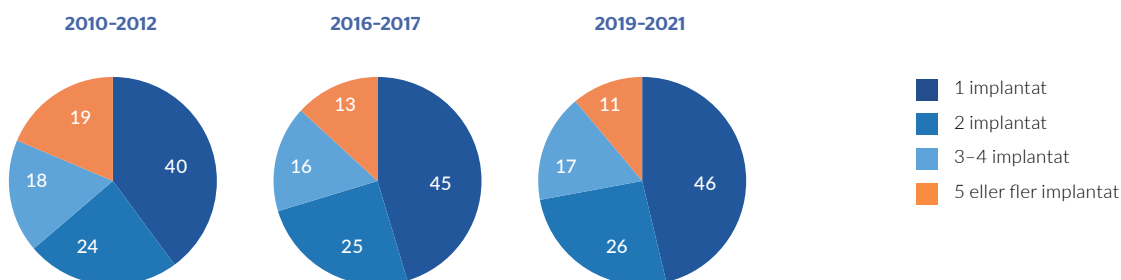
Täljare: Individer 20 år och äldre med tandimplantat uppdelat i åldersgrupper

Nämnare: Individer 20 år och äldre med basundersökning under tidsperioden uppdelat i åldersgrupper.

KOMMENTAR: I tabellen redovisas andelen implantatbärande patienter per organisation. Noterbart är att procentandelen individer med tandimplantat varierar betydligt mellan organisationerna; i den högsta åldersgruppen från 1,6–3,6 procent (Folktandvården Gotland och Örebro) till cirka 15 procent (Folktandvården Stockholm och Uppsala).

Varannan patient med tandimplantat har endast ett implantat

RAPPORT 46A Procentuell fördelning av individer med tandimplantat med avseende på antal implantat



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2010-2012, 2016-2017 samt 2019-2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 102, 111, 112) under tidsperioden och med minst ett tandimplantat registrerat i status någon gång under perioden.

n = 48 576 (2010-2012)

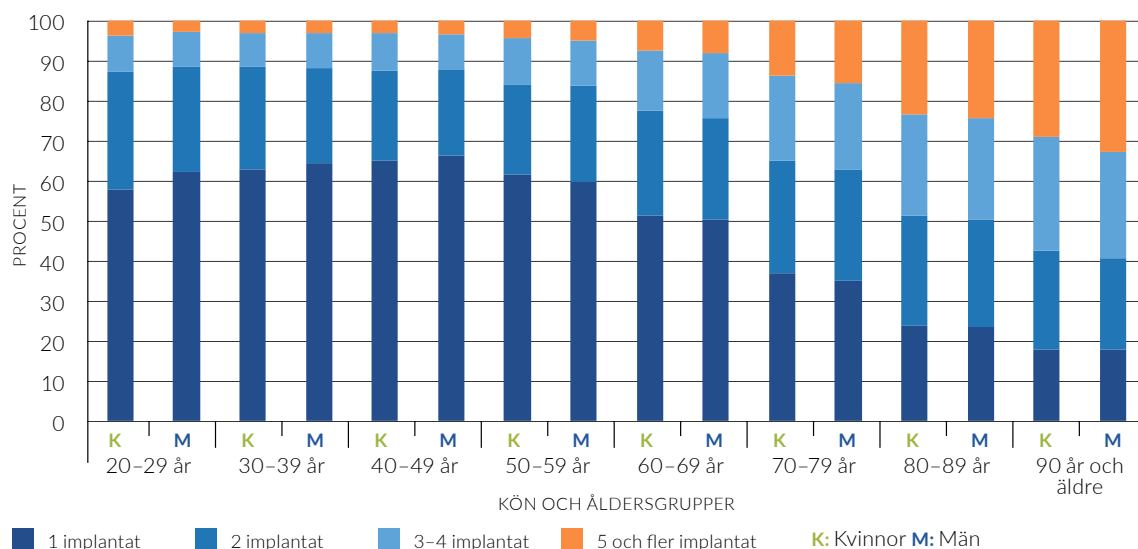
n = 71 342 (2016-2017)

n = 145 411 (2019-2021)

BERÄKNING: Fördelning av alla individer med tandimplantat med avseende på antal tandimplantat.

KOMMENTAR: AV individer med tandimplantat 2019-2021 har 46 procent protetisk ersättning omfattande endast ett tandimplantat, 26 procent har 2 tandimplantat, 17 procent har 3-4 tandimplantat och 11 procent har 5 eller fler tandimplantat som ersättning för förlorade tänder. I jämförelse med 2010-2012 har andelen patienter med ≥ 5 tandimplantat minskat från 19 procent till 11 procent och andelen med enbart 1 tandimplantat ökat i motsvarande grad. Det är små förändringar mellan perioderna 2019-2021 och 2016-2017. Förändringarna i fördelning speglar en pågående trend av minskat behov av omfattande rekonstruktioner till följd av ökat antal bevarade tänder. Ökningen av andelen patienter med enbart ett implantat mellan perioden 2010-2012 och de senare perioderna kan även illustrera en förändring i vården med ändrade regler för det statliga tandvårdsstödet med avseende på implantat i position för den första molaren.

RAPPORT 46B Procentuell fördelning av individer med tandimplantat med avseende på antal implantat, uppdelat på ålder och kön



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2019-2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre med basundersökning (TLV 101, 111, 112) under tidsperioden med minst ett tandimplantat registrerat i status någon gång under perioden.

n = 81 163 (kvinnor)

n = 64 248 (män)

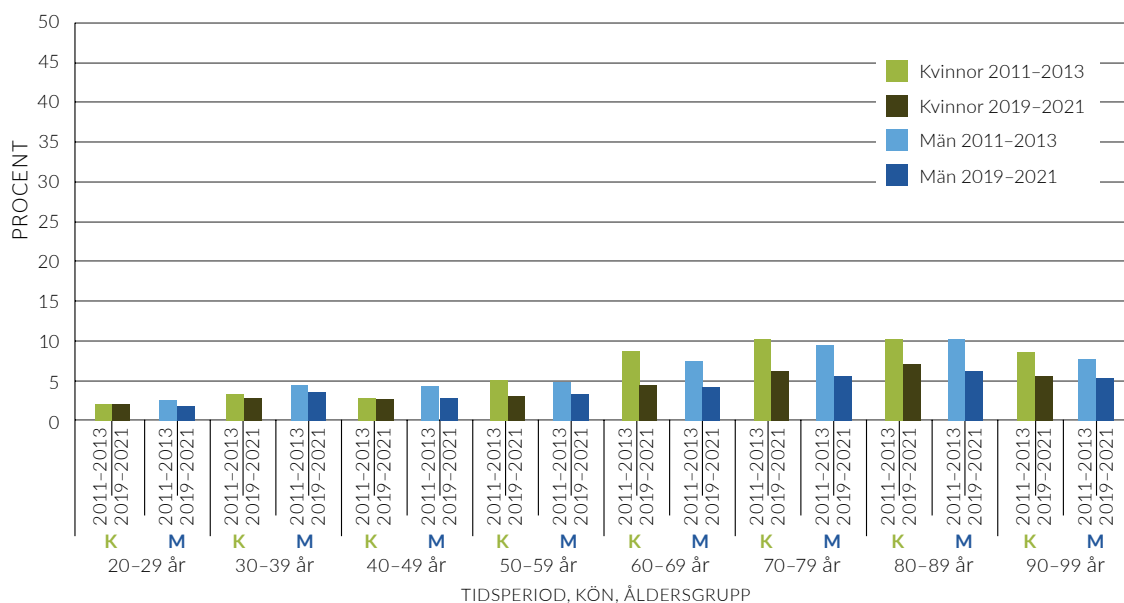
BERÄKNING: Fördelning av alla individer med tandimplantat med avseende på antal tandimplantat.

KOMMENTAR: Mellan 58 och 66 procent av individer med tandimplantat i åldersgrupper 20-59 år har endast 1 tandimplantat som ersättning för förlorad tand och mellan 3-5 procent har fått behandling med 5 eller fler tandimplantat. Från åldersgruppen 60-69 år ses med stigande ålder en ökande andel individer med 5 eller fler tandimplantat för att i åldern 90 år och äldre utgöra 31 procent. Från 60 års ålder är andelen individer med 5 eller fler tandimplantat något högre för män än kvinnor.

ANDEL INDIVIDER 20 ÅR OCH ÄLDRE SOM BEHANDLATS FÖR PERI-IMPLANTIT

Andel patienter som behandlas för peri-implantit ökar med stigande ålder

RAPPORT 47 Andel individer 20 år och äldre med tandimplantat som behandlats för peri-implantit



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 och 2019-2021

PATIENTER: Alla unika individer 20 år och äldre med minst ett tandimplantat enligt status under tidsperioderna

n = 65 079 (2011-2013)

n = 187 271 (2019-2021)

som har fått behandling för peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod.

n = 4 493 (2011-2013)

n = 8 690 (2019-2021)

BERÄKNING: Andel (procent) vuxna individer med tandimplantat som behandlats för peri-implantit (TLV 3044) under tidsperioderna. Följande behandlingsåtgärder motiverade av TLV 3044 ingår: TLV 301, 302, 311-314, 341-343, 429, 435, 436, 441, 443, 445, 453, 454

KOMMENTAR: Knappt 5 procent av implantatbärande patienter erhöll behandling för peri-implantit 2019-2021. Andelen patienter som behandlats för peri-implantit ökar med stigande ålder. Andelen individer som fick behandling under 2019-2021 är 2-4 procent i åldersgrupperna 20-69 år och 6-7 procent i åldersgrupperna 70-99 år. I åldersintervallet 20-59 år är andelen något högre för män än kvinnor, medan det omvända gäller i åldern 60 år och äldre. Andelen patienter som behandlats har minskat i alla åldersgrupper jämfört med 2011-2013.

PERI-IMPLANTIT I RELATION TILL PARODONTALT STATUS

Patienter med parodontit har ökad risk för peri-implantit

RAPPORT 48 Parodontalt status för patienter med tandimplantat (procent)



DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 och 2019-2021

PATIENTER: Alla unika individer 20 år och äldre med tandimplantat under respektive tidsperiod.

n = 65 063 (2011-2013)

n = 186 430 (2019-2021)

BERÄKNING: Patienter med tandimplantat uppdelat på registrerad behandling respektive ingen registrerad behandling under tillstånd peri-implantit (TLV 3044). Dessa patienter redovisas uppdelade på status Parodontitsjuk1, Parodontitsjuk2 och Ingen eller ringa sjukdom eller okänt parodontalt status.

DEFINITIONER: Parodontitsjuk1, minst en tand med fickdjup ≥ 6 mm, Parodontitsjuk2, $\geq$ fyra tänder med fickdjup 4-5 mm men inga fickor ≥ 6 mm, och Ingen/ringa sjukdom, mindre än fyra tänder med fickdjup 4-5 mm eller saknar parodontal undersökningsdata.

KOMMENTAR: Bland de som fick behandling för peri-implantit 2011-2013 hade 68 procent även parodontit med djupa tandköttsfickor, en andel som är dubbelt så hög som den i den resterande gruppen av peri-implantit-patienter (37 procent). Motsvarande data för 2019-2021 visar en liknande fördelning. Av de som behandlats för peri-implantit hade 78 procent även parodontit med djupa tandköttsfickor, jämfört med 46 procent i den resterande gruppen av peri-implantitpatienter.

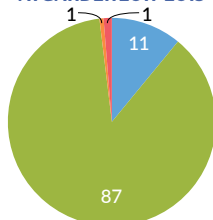
Denna observation är i linje med tidigare evidens att patienter med parodontit har ökad risk för peri-implantit, vilket bör uppmärksammas i organisationernas arbete för vårdkvalitetsutveckling. Vården bör i samband med implantatbehandling och uppföljande kontroller vara uppmärksam på om parodontit föreligger i det naturliga bettet och genom adekvata behandlingsåtgärder etablera och bibehålla god parodontal/peri-implantär infektionskontroll.

BEHANDLINGSPANORAMA VID PERI-IMPLANTIT

Åtgärder för att förbättra egenvård ökar vid behandling av peri-implantit

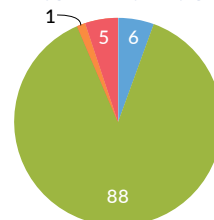
RAPPORT 49A Utförd behandling vid diagnos peri-implantit, allmäntandvård, procent, samt procentuell fördelning av skattad kostnad, miljoner kronor, per åtgärdsgrupp

ÅTGÄRDER 2011-2013

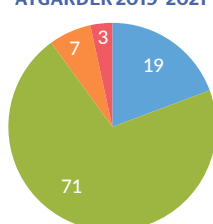


Åtgärder 2011-2013	Antal	Skattad kostn./ åtg.grupp, mnkr
Information/instruktion	889	0,3
Mekanisk infektionsbeh	7 053	5,5
Borttagande av tandimplantat	52	0,1
Kirurgisk behandling	103	0,3
TOTALT	8 097	6,3

KOSTNAD 2011-2013

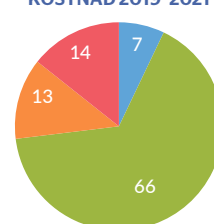


ÅTGÄRDER 2019-2021



Åtgärder 2019-2021	Antal	Skattad kostn./ åtg.grupp, mnkr
Information/instruktion	3 035	0,9
Mekanisk infektionsbeh	11 138	8,6
Borttagande av tandimplantat	1 040	1,6
Kirurgisk behandling	536	1,9
TOTALT	15 749	13,0

KOSTNAD 2019-2021



Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314) Borttagande av tandimplantat (TLV 429, 435, 436)
Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341-343) Kirurgisk behandling (TLV 441, 443, 445, 453, 454)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 och 2019-2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre med minst ett tandimplantat under tidsperioden och som har fått behandling för peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod.

n = 5 578 (2011-2013)

n = 9 319 (2019-2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av behandlingsåtgärder TLV 311-314, 341-343, 429, 435, 436, 441, 443, 445, 453 och 454 motiverade av tillstånd peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod. Skattad kostnad är beräknad grundat på referenspris för ingående åtgärder. TLV:s referenspris 2021 är använt för båda tidsperioderna.

KOMMENTAR: Av de sjukdomsrelaterade behandlingsåtgärder som utförts inom allmäntandvård vid diagnosen peri-implantit (TLV tillståndskod 3044) är icke-kirurgisk mekanisk infektionsbehandling helt dominerande under båda de tidsperioder som redovisas. De förändringar som skett mellan tidsperioderna är att andelen behandlingsåtgärder för förbättrad egenvård (sjukdomsinformation och instruktion i munhygien) och andelen borttagande av tandimplantat har ökat från 11 procent till 19 procent respektive från 1 procent till 7 procent.

I de nationella riktlinjerna för vuxentandvård är kirurgisk behandling med lambåteknik för adekvat åtkomlighet för borttagande av bakteriell biofilm på tandimplantatet en högt prioriterad åtgärd vid behandling av peri-implantit, men synes inte ha fått genomslag i allmäntandvården. Jämfört med 2011-2013 (tidsperiod vid första publiceringen av de nationella riktlinjerna) visar tidsperioden 2019-2021 en liten ökning av andelen kirurgiska behandlingsåtgärder. I tolkningen av dessa data måste dock beaktas att peri-implantitens svårighetsgrad (fickdjup/benförlust) kan variera och ha påverkat val av behandlingsåtgärd. Separat analys av behandlingspanorama enbart för specialisttandvård, som sannolikt inkluderar patienter med peri-implantit av mer avancerad grad, visar att kirurgisk behandling utgör en större andel av utförda behandlingsåtgärder (se rapport E).

RAPPORT 49B Skattad kostnad, miljoner kronor, för utförd behandling vid peri-implantit och denna kostnads relation till skattad kostnad för all utförd tandvård under respektive tidsperiod

Årtal	Antal unika individer med en eller flera basundersökningar under respektive tidsperiod	Skattad kostnad för all behandling utförd på individer med basundersökning under respektive tidsperiod, mnkr	Antal unika individer med behandling motiverad av tillståndskod 3044 under respektive tidsperiod	Skattad kostnad för utförd behandling motiverad av peri-implantit, mnkr	Skattad kostnad för utförd behandling motiverad av peri-implantit som andel av kostnad för all vård, procent
2011–2013	2 365 945	15 306	7 800	16	0,10
2019–2021	3 307 446	20 491	12 430	28	0,14

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011–2013 och 2019–2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre som behandlats under tillstånd peri-implantit (TLV 3044) under tidsperioden.

n = 13 556 (patienter som fått behandling för peri-implantit, 2011–2013)

n = 25 982 (patienter som fått behandling för peri-implantit, 2019–2021)

n = 2 365 945 (unika individer med basundersökning, 2011–2013)

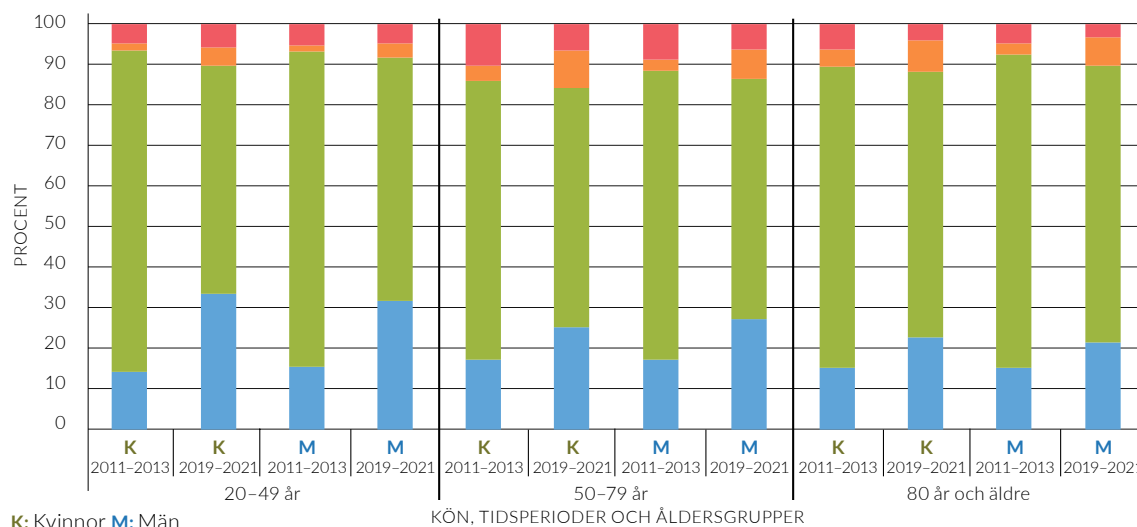
n = 3 307 446 (unika individer med basundersökning, 2019–2021)

BERÄKNING: Den skattade kostnaden i åtgärdsgrupperna är summerad i respektive legend i figurtexten i rapport 49A och 49E. Se även beräkningstexten. För alla unika basundersökta individer under respektive tidsperiod görs en skattning av behandlingskostnad genom att varje utförd åtgärd multipliceras med 2021 års referenspris. Den skattade kostnaden redovisas i tabellen i antal miljoner kronor.

Alla skattningar av kostnad bygger på den information om utförda behandlingsåtgärder som är rapporterad till SKaPa under angivna tidsperioder.

KOMMENTAR: Den skattade kostnaden för behandlingsåtgärder vid peri-implantit som andel av all utförd behandling inom tandvård var 0,10 procent för tidsperioden 2011–2013 och 0,14 procent för 2019–2021. Antalet behandlade patienter har ökat från knappt 8 000 till drygt 12 000 samtidigt som behandlingskostnaden fördubblats.

RAPPORT 49C Utförd behandling vid peri-implantit uppdelat på åldersgrupper och kön, 2011-2013 respektive 2019-2021, allmäntandvård



- Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314)
- Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341-343)
- Borttagande av tandimplantat (TLV 429, 435, 436)
- Kirurgisk behandling (TLV 441, 443, 445, 453, 454)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2011-2013 och 2019-2021

PATIENTER: Unika individer 20 år och äldre med minst ett tandimplantat under tidsperioderna och som har fått behandling för peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod, allmäntandvård

n = 6 286 (2011-2013)

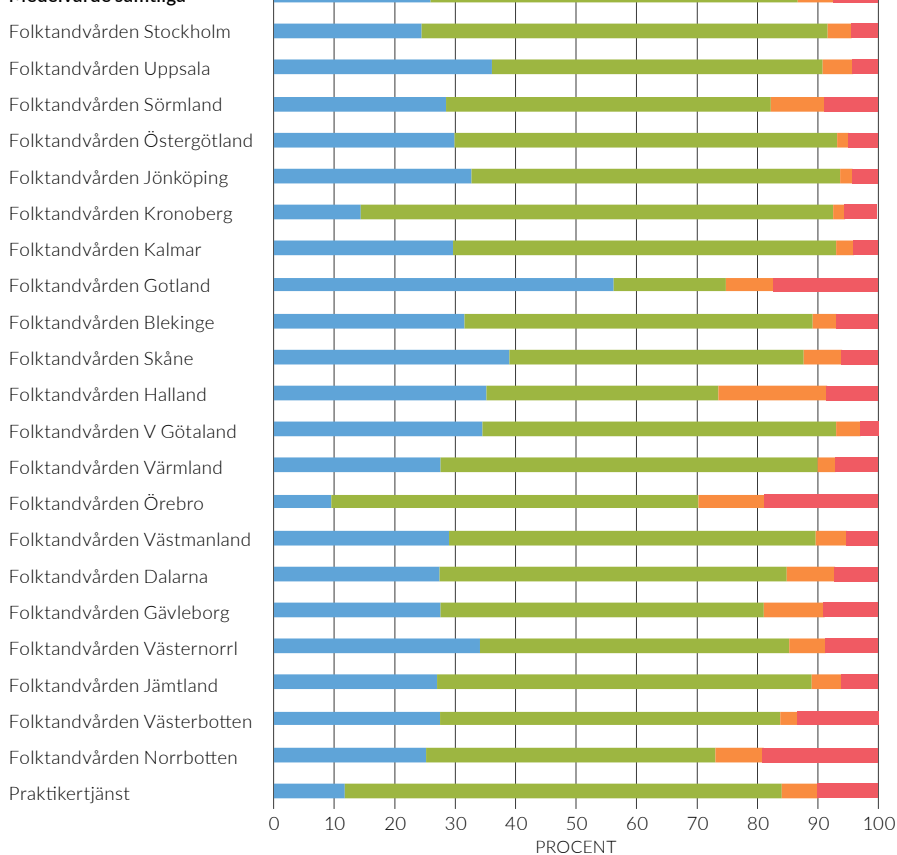
n = 10 531 (2019-2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av de definierade behandlingsåtgärderna under diagnos peri-implantit (TLV 3044) som utförts under tidsperioderna.

KOMMENTAR: Analys av procentuell fördelning av debiterade behandlingsåtgärder vid diagnosen peri-implantit visar att behandlingsåtgärder för förbättrad egenvård (sjukdomsinformation och instruktion i munhygien) utgör en markant ökad andel 2019-2021, jämfört med 2011-2013, för såväl kvinnor som män i alla åldersgrupper. Andelen behandlingsåtgärder för borttagande av tandimplantat har även ökat i alla åldersgrupper.

RAPPORT 49D Utförd behandling 2019–2021 vid diagnos peri-implantit, allmäntandvård och specialisttandvård, procent, uppdelat på deltagande organisationer.

Medelvärde samtliga



Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314) Borttagande av tandimplantat (TLV 429, 435, 436)
Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341–343) Kirurgisk behandling (TLV 441, 443, 445, 453, 454)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 23

TIDSPERIODER: 2019–2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre med minst ett tandimplantat under tidsperioden och som har fått behandling för peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod.
n = 25 982 (2019–2021)

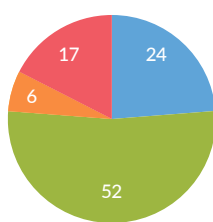
BERÄKNING: Procentuell fördelning av behandlingsåtgärder TLV 311–314, 341–343, 429, 435, 436, 441, 443, 445, 453, 454 motiverade av tillstånd peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod. Skattad kostnad är beräknad grundat på referenspris för specialist för ingående åtgärder. Referenspris 2021 är använt för båda tidsperioderna.

KOMMENTAR: Figuren redovisar den procentuella fördelningen av behandlingsåtgärder för peri-implantit på organisationsnivå under tidsperioden 2019–2021. Det föreligger stora skillnader i både antalet och fördelningen av behandlingsåtgärder mellan organisationerna. Redovisningen av åtgärder som utförts inom specialisttandvård påverkas av avsaknad av data från organisationer som använder journalsystem T4. Risken för underrapportering av framför allt behandlingsåtgärder som avser kirurgisk behandling och borttagande av tandimplantat på grund av peri-implantit bör uppmärksammas. Jämförelser med data från Försäkringskassan för motsvarande tidsperioder ger stöd för denna reservation.

ANTAL ÅTGÄRDER	
Allmän- tandvård	Specialist- tandvård
15 724	10 697
1 932	711
526	778
81	510
109	474
693	466
133	433
211	105
210	0
270	731
771	1 770
175	755
1 655	882
117	756
39	509
284	237
202	676
1307	1 660
114	103
138	88
289	228
152	344
6316	141

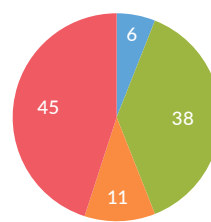
RAPPORT 49E Utförd behandling vid diagnos peri-implantit, enbart specialisttandvård, procent, samt procentuell fördelning av skattad kostnad, miljoner kronor, per åtgärdsgrupp

ÅTGÄRDER 2011-2013

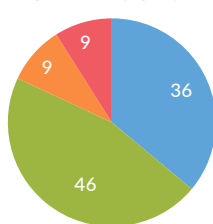


Åtgärder 2011-2013	Antal	Skattad kostn./ åtg.grupp, mnkr
Information/instruktion	1 481	0,6
Mekanisk infektionsbeh	3 269	3,8
Borttagande av tandimplantat	393	1,1
Kirurgisk behandling	1 090	4,5
TOTALT	6 233	10,0

KOSTNAD 2011-2013

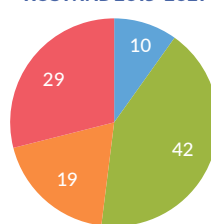


ÅTGÄRDER 2019-2021



Åtgärder 2019-2021	Antal	Skattad kostn./ åtg.grupp, mnkr
Information/instruktion	3 857	1,5
Mekanisk infektionsbeh	4 909	6,4
Borttagande av tandimplantat	969	2,9
Kirurgisk behandling	961	4,4
TOTALT	10 696	15,2

KOSTNAD 2019-2021



- Information och instruktion (TLV 311, 312, 313, 314)
- Borttagande av tandimplantat (TLV 429, 435, 436)
- Mekanisk infektionsbehandling (TLV 341-343)
- Kirurgisk behandling (TLV 441, 443, 445, 453, 454)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2011-2013 och 2019-2021

PATIENTER: Individer 20 år och äldre med minst ett tandimplantat under tidsperioden och som har fått behandling för peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod i specialisttandvård.

n = 2 304 (2011-2013)

n = 3 295 (2019-2021)

BERÄKNING: Procentuell fördelning av behandlingsåtgärder TLV 311-314, 341-343, 429, 435, 436, 441, 443, 445, 453, 454 motiverade av tillstånd peri-implantit (TLV 3044) under respektive tidsperiod. Skattad kostnad är beräknad grundat på referenspris för specialist för ingående åtgärder. Referenspris 2021 är använt för båda tidsperioderna.

KOMMENTAR: Separat analys av behandlingspanorama enbart för specialisttandvård visar att antalet behandlingsåtgärder ökat med 72 procent mellan de två tidsperioderna. Samtidigt som andelen behandlingsåtgärder för förbättrad egenvård (sjukdomsinformation och instruktion i munhygien) fördubblats förefaller andelen kirurgiska åtgärder ha minskat. Denna förändring är svårtolkad då specialisttandvård svarade för majoriteten av alla kirurgiska behandlingsåtgärder som utfördes 2019-2021 och sannolikt inkluderar patienter med peri-implantit av mer avancerad grad. Avlägsnande av tandimplantat på grund av peri-implantit utgjorde 9 procent av behandlingsåtgärderna 2019-2021 inom specialisttandvård. Det bör understrykas att redovisningen av åtgärder som utförts inom specialisttandvård påverkas av avsaknad av data från organisationer som använder journalsystem T4. Risker för underrapportering beträffande framför allt kirurgisk behandling som beskrivits i kommentaren för Rapport 49D måste beaktas. Data från Försäkringskassan för motsvarande tidsperioder visar en ökning av antalet åtgärder för kirurgisk behandling av peri-implantit.

PATIENTER SOM FÅTT TANDIMPLANTAT AVLÄGSNADE



Andelen patienter som förlorar implantat ökar

RAPPORT 50 Unika individer **20 år och äldre** som fått tandimplantat avlägsnade

Årtal	Antal (procent) individer som fått ett eller flera tandimplantat avlägsnade av totalantalet vuxna individer med tandimplantat	Antal (procent) individer av dem som fått tandimplantat avlägsnade, åtgärd 429	Antal (procent) individer av dem som fått tandimplantat avlägsnade, åtgärd 435 och 436
2009–2011	186 (0,4%)	101 (53%)	88 (47%)
2012–2014	549 (0,8%)	272 (49%)	283 (51%)
2015–2017	1 036 (1,0%)	477 (46%)	555 (54%)
2019–2021	1 904 (1,2%)	815 (42%)	1 142 (58%)

DELTAGANDE ORGANISATIONER: 22

TIDSPERIODER: 2009–2011, 2012–2014, 2015–2017 och 2019–2021

PATIENTER MED TANDIMPLANTAT:

n = 48 470 (2009–2011)

n = 73 974 (2012–2014)

n = 101 978 (2015–2017)

n = 162 353 (2019–2021)

BERÄKNING: Antal patienter med ett eller flera tandimplantat avlägsnade (TLV 429, 435, 436) dividerat med totalt antal patienter med minst ett tandimplantat i status för respektive år.

KOMMENTAR: Antalet individer som fått ett eller flera tandimplantat avlägsnade har ökat mellan tidsperioderna. Under 2019–2021 fick 1904 individer (1,2 procent av alla med tandimplantat) ett eller flera implantat avlägsnade att jämföra med 1036 individer (1,0 procent) under 2015–2017, 549 individer (0,8 procent) under 2012–2014, och 186 individer (0,4 procent) under 2009–2011. Orsaken till att individer fått tandimplantat avlägsnat fördelar sig ungefär lika mellan att det inte läkt fast eller förlorat integration på grund av biologisk komplikation såsom avancerad peri-implantit (TLV kod 435/436) och kirurgiskt avlägsnats (TLV kod 429) sannolikt på grund av biologisk komplikation (avancerad peri-implantit) eller mekanisk komplikation (fraktur).

Det kan föreligga viss grad av underrapportering för åtgärderna 429, 435, 436 då det saknas information från specialisttandvård inom flera stora regioner.

SKaPa – SYFTE, PROCESSER OCH LAGSTIFTNING

TEXT: LARS GAHNBERG, REGISTERHÅLLARE OCH HANS ÖSTHOLM, BITR REGISTERHÅLLARE

Kvalitetsregister har utvecklats inom svensk hälso- och sjukvård för att bidra till utveckling av vård och hälsa och används av vård- och omsorgsverksamheter för lärande, förbättring, forskning samt ledning och kunskapsstyrning.

Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit, SKaPa, är ett nationellt kvalitetsregister som är skapat av tandvården för tandvården. Registret är öppet för tandvård såväl i offentlig som privat regi. Deltagande i registret är frivilligt och beslutas av vårdgivaren. SKaPa utgör grund för uppföljning, kunskapsutveckling och kunskapsstyrning och möjliggör förbättringar av vårdens processer och resultat. SKaPa ska vara ett kunskaps- och vårdutvecklingscenter för tandvården och används också som datakälla för forskning. SKaPa erhöll 2022 certifieringsnivå 1 vilket är den högsta kvalitetsnivån i SKRs system för bedömning av nationella kvalitetsregister.

Som enda nationella kvalitetsregister i tandvården utgör SKaPa en viktig samarbetspartner och datakälla för Nationellt Programområde Tandvård. SKaPa kommer också att utgöra datakälla för uppföljning av de reviderade och utvecklade nationella riktlinjerna för tandvård.

SYFTE MED SKaPa

Syftet med SKaPa är att medverka till tandvårdens utveckling och förbättrad munhälsa genom att:

- Utveckla vårdens kvalitet och behandlingsresultat för såväl preventiva och sjukdomsbehandlande insatser
- Stödja öppna jämförelser och vidareutvecklingen av nationella riktlinjer
- Ge underlag för forskning.

Detta kan uppnås bland annat genom att:

- Tillhandahålla information om besök och behandlingsåtgärder i relation till diagnoser och riskbedömning
- Tillhandahålla deskriptiv epidemiologisk information
- Utvärdera effekter av vårdprogram och insatt behandling
- Ge underlag för uppföljning, till exempel av nationella riktlinjer
- Ge incitament till noggrannare vårddokumentation
- Arbeta för högre funktionalitet i tandvårdens journalsystem
- Göra analyser av specifika frågeställningar
- Lämna underlag för kvalitetsindikatorer för öppen publicering
- Utgöra datakälla för forskningsprojekt.

SKaPaS VÄRDEGRUND

Deltagarorganisationerna ska uppleva att de har nytta av att delta i SKaPa vars arbete ska vägledas av stringens, effektivitet, kreativitet, öppenhet, respekt och ödmjukhet. SKaPa ska präglas av lyhördhet för både patienternas och behandlarnas integritet. Detta ska balanseras mot den öppenhet som krävs för vårdutveckling baserad på jämförande data.

”

SKaPa har certifieringsnivå 1 det vill säga den högsta kvalitetsnivån



SKaPas stadgar reglerar bland annat beslutsordning, forskningsfrågor och publicering

STADGAR, AVTAL OCH REGELVERK

SKaPas stadgar reglerar bland annat beslutsordning, forskningsfrågor och publicering av information. SKaPa samverkar med deltagarorganisationerna och med Registercentrum Syd/Karlskrona. Samverkan är reglerad i avtal.

Region Värmland har centralt personuppgiftsansvar (CPUA) för SKaPa och är den myndighet inom vilken registret ligger. Regionens riktlinje för kvalitetsregister reglerar förhållandet mellan SKaPa och myndigheten.

PATIENTINFORMATION

Dataskyddsförordningen (GDPR) ställer krav på personuppgiftsansvariga i deltagarorganisationerna att informera registrerade om behandling av personuppgifter. Eftersom öppenhet är en del av de grundläggande dataskyddsprinciperna i förordningen, får informationsskyldigheten anses ha skärpts. En personuppgiftsansvarig måste därför kunna "visa" att kravet på öppenhet är uppfyllt gentemot de registrerade.

Både vårdgivare som registrerar uppgifter i kvalitetsregister och CPUA-myndigheten har en skyldighet att informera patienter om personuppgiftsbehandlingen i kvalitetsregister. SKaPa strävar här efter att på Användarmöten och i övrig kommunikation med deltagande organisationer stödja vårdgivarnas informationsskyldighet.

SKaPa rekommenderar vårdgivare att uppfylla dataskyddsförordningens krav på informationsskyldigheten genom information i kallelse till vårdbesök. Med stöd av en kopia av kallelsen kan vårdgivaren "visa" att patienten fått information om behandlingen av personuppgifter i kvalitetsregistret.

Är kallelsen skriftlig kan den innehålla en kort information om personuppgiftsbehandlingen samt en länk till antingen vårdgivarens eller SKaPas webbplats där en fullständig information finns. Vårdgivare ska också kunna lämna fullständig information vid vårdbesöket på den registrerades begäran, till exempel i ett informationsblad.

SKaPa rekommenderar också att deltagande organisationer på alla sina kliniker/mottagningar har en skylt i väntrummet med patientinformation och en informationsfolder lätt tillgänglig. Deltagande organisationer kan från SKaPa beställa underlag för skylt och informationsfoldrar.

Enligt PDL (Patientdatalagen 2008:355) får en vårdgivare registrera uppgifter i ett kvalitetsregister och CPUA-myndigheten får behandla uppgifterna utan den registrerades samtycke, såvida denne har fått korrekt information om personuppgiftsbehandlingen innan registrering sker. Den registrerade ska också få information om rätten att motsätta sig registrering i ett kvalitetsregister, s.k. opt-out.

Enligt PDL ska patienten också informeras om rätten att när som helst få uppgifter om sig själv utplånade ur kvalitetsregistret. Varje vårdgivare ska ha rutiner för hur detta går till. SKaPa rekommenderar att alla deltagande organisationer aktualiserar sina rutiner och gör dem kända i organisationen. Varje deltagande organisation ska i väntrummen ha en skylt som informerar om SKaPa. Skylten är standardiserad och beställs av deltagarorganisationen i samband med anslutningsmötet. SKaPa tillhandahåller en patientinformationsbroschyr som ska finnas tillgänglig för patienter som vill ha ytterligare information utöver vad som anges på väntrumsskylten. Av texten framgår vart patienter kan vända sig om de önskar att uppgifter om deras vård inte ska rapporteras till SKaPa eller om de vill ha uppgifter raderade. Patientbroschyren finns tillgänglig på svenska och engelska.

Varje deltagarorganisation bör även på annat sätt informera patienterna. Det kan till exempel göras i kallelsebrev. Om en patient väljer att avstå från att delta i SKaPa ska organisationen ha rutiner för att garantera att data inte levereras samt meddela SKaPa att redan överförda uppgifter i sådana fall ska raderas ur registret. Alla som är registrerade i Nationella kvalitetsregister har rätt att få ett registerutdrag som visar vilka uppgifter som är registrerade.

SKaPa har en webbplats (www.skapareg.se) med information om registret till både allmänhet och behandlare. Här finns blanketter, årsrapporter och övriga resultat samt inloggning till rapportportalen för behöriga användare.

PUBLIK INFORMATION

För patienter och övriga intressenter finns information på aggregerad nivå redovisad i årsrapporter som finns tillgängliga på SKaPas webbplats (www.skapareg.se). På webbplatsen Vården i siffror (www.vardenisiffror.se) finns information för öppna jämförelser. Vården i siffror vänder sig till alla som är intresserade av hur svensk hälso- och sjukvård utförs och vilka resultat den uppnår. Den underliggande informationen på Vården i siffror kommer från vården och samlas in från olika kvalitetsregister. Tanken med en öppen publikation av olika indikatorer är att skapa ökad transparens och diskussion kring kvaliteten på hälso- och sjukvården i Sverige. SKaPa lämnar underlag till tre av de fjorton kvalitetsindikatorer som för närvarande finns för tandvård. Dessa tre är: *Sjukdomsbehandling vid karies, Tandextraktioner på grund av karies och Tandextraktioner på grund av parodontit*. Fler indikatorer med SKaPa som datakälla planeras för publicering.



www.skapareg.se

FÖR VÅRDORGANISATIONER I SKaPa

För SKaPa är det viktigt att i enlighet med lagstiftning och kvalitetsregistrets syften tillgodose deltagarorganisationernas behov av information för att systematiskt och fortlöpande utveckla vårdens kvalitet. Deltagarorganisationerna i SKaPa har möjlighet att få del av sina egna data för ovan angivna ändamål genom SKaPas rapportportal, där deltagarorganisationen kan jämföra sina egna data på klinisknivå med data från andra deltagarorganisationer på aggregerad organisationsnivå.

FORSKNING

Uttag för forskningsändamål ska vara godkända av etikprövningsmyndigheten och ha granskats av SKaPas vetenskapliga råd. Beslut om uttag görs av registerhållare/styrgrupp i den centralt personuppgiftsansvariga myndigheten namn. Mer information, kontaktuppgifter och blankett för ansökan om uttag av data för forskningsändamål finns på www.skapareg.se.

KVALITETSINDIKATORER

SKaPa anges som datakälla för ett antal av Socialstyrelsens indikatorer för uppföljning av de nationella riktlinjerna för tandvård. Vissa av dessa indikatorer redovisas i årsrapporten och i rapportportalen och vissa finns publicerade på www.vardenisiffror.se. De nya nationella riktlinjer för tandvård beräknas att publiceras 2022 och SKaPa förväntas utgöra datakälla även för uppföljning av dessa.

DELTAGANDE ORGANISATIONER

I årets årsrapport är alla folktandvårdsorganisationer med i SKaPa. På den privata sidan levererar 787 mottagningar inom Praktikertjänst information till SKaPa. I denna Årsrapport finns information med från en mottagning med journalsystemet ALMASOFT i rapporterna benämns mottagningen Privat tandvård, övrig. Den stora ökningen av privat tandvård jämfört med tidigare år kommer från mottagningar med journalsystemet FRENDA som har funktionalitet för överföring av information till SKaPa. Journalsystemen OPUS och ALMASOFT har utvecklat funktionalitet för leverans av information vilket öppnar för fler privata vårdgivare att ansluta sig.

HUVUSPROCESSER I SKaPa (SE FIGUR PÅ SIDAN 138)

Kvalitetsregistret SKaPa innehåller följande huvudprocesser:

- Systemfunktioner för leverans av vårdinformation
- Systemfunktioner för lagring av vårdinformation
- Analyser, bearbetningar och rapporter
- Vårdutveckling med stöd av information från SKaPa.



Information från
datajournalen förs
automatiskt över
till SKaPa

SKaPa strävar efter att stödja verksamhetsutveckling i deltagarorganisationerna och ordnar användarmöten och seminarier där resultat och förbättringsmetodik diskuteras.

SKaPas SYSTEMFUNKTIONER

SKaPas datalager innehåller de uppgifter som de anslutna deltagarorganisationerna har levererat enligt gällande filspecifikationer. Sex journalsystem (Lifecare Dental, Carita, T4, FRENDA, ALMASOFT och OPUS Dental) har funktionalitet för att kunna leverera information till SKaPa.

Uppgifterna från deltagarorganisationernas journalsystem om enskilda patienter levereras i en så kallad ETL-process (Extraction, Transformation, Loading):

- **Extraction** innebär uttag av information från olika journaldatabaser
- **Transformation** innebär att informationen från de olika journalsystemen får en gemensam struktur för överföring
- **Loading** innebär att informationen laddas och sparas i databastabeller i SKaPas datalager.

Sju filtyper levereras till SKaPa via säker filöverföring varje natt. De innehåller uppgifter om klinik, behandlare, patient, status, tillstånds- och åtgärds-koder samt riskbedömning.

Som exempel kan nämnas att statusobservationer inkluderar uppgift om intakta tänder, kariesade tänder (D1, D2, D3, sekundärkaries), parodontalt status, frakturer, slitage men också uppgifter om tidigare utförd vård såsom fyllningar, kronor, broar, implantat och proteser. Uppgifterna levereras på patient-, tand- och tandtytenivå. Det innebär att SKaPa kan identifiera vilken tand och tandyta som statusuppgiften gäller. Alla TLV:s tillstånds- och åtgärds-koder levereras.

Uppgifterna laddas till SKaPas datalager. Datalagret innehåller för närvarande uppgifter om cirka 78 miljoner undersöknings- och behandlingsåtgärder.

I SKaPa görs bearbetning och summering av uppgifterna i datalagret för att underlätta analys och återkoppling av uppgifterna. Sexton rapporter finns sökbara i SKaPas rapportportal.

Datajournalsystemen och SKaPa har funktioner för att inte leverera respektive radera uppgifter om vården angående patienter som ej önskar delta med sina uppgifter i registret. Information och blanketter kring detta finns på www.skapareg.se.

INFORMATIONSKVALITET

Det övergripande syftet med SKaPas arbete med informationskvalitet är att säkerställa att korrekt information överförs till SKaPa. Komplexiteten är stor och att säkerställa riktigheten i informationen berör till exempel:

- Den stringens med vilken registrering av fynd och iakttagelser, som den enskilde behandlaren gör om sin patient (vilket respektive vårdorganisation har ansvar för)
- Journalsystemets användarvänlighet och därmed stöd till behandlaren
- Lagring av information i journalsystemets databas
- Överföring av information till SKaPa.

Jämförbarhet i levererade data från de olika journalsystemen är en grundförutsättning för hög informationskvalitet. SKaPa har definierade specifikationer för de sju filtyper som levereras till SKaPa. Varje filtyp är uppbyggd av ett antal fält och varje fält representerar en viss information. Det är ett absolut krav att information levereras i rätt fält oavsett vilken organisation eller vilket journalsystem som filen kommer från.

Gemensamt för alla tandvårdens journalsystem är att de har en grafisk bild av patienternas status. Denna grafiska bild byggs i de olika journalsystemens databaser upp på olika sätt. Det innebär en avsevärd utmaning för journalleverantörer att förena krav på användarvänlighet i bilden av patientens status i journalens grafik

med en systematisk dokumentation av förändringar över tid och korrekt lagring i journaldatabasen. Uppbyggnaden av journalsystemen är sådan att om det i samband med basundersökning inte görs någon registrering i status första gången patienten undersöks så förutsätts att alla tänder och ytor finns och är friska. Ett oförändrat status vid förnyad basundersökning ger ingen ny lagring i databasen. Vid arbete med informationskvalitet i SKaPa ska säkerställas:

- att all för SKaPa relevant information levereras
- att information som levereras är rätt
- och att informationen levereras på rätt sätt.

VALIDERING

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

Validering utförs för att säkerställa informationskvaliteten 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 till exempel byte av journalsystem, 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 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.

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

RAPPORTER FRÅN SKaPa

SKaPa publicerar ett flertal rapporter:

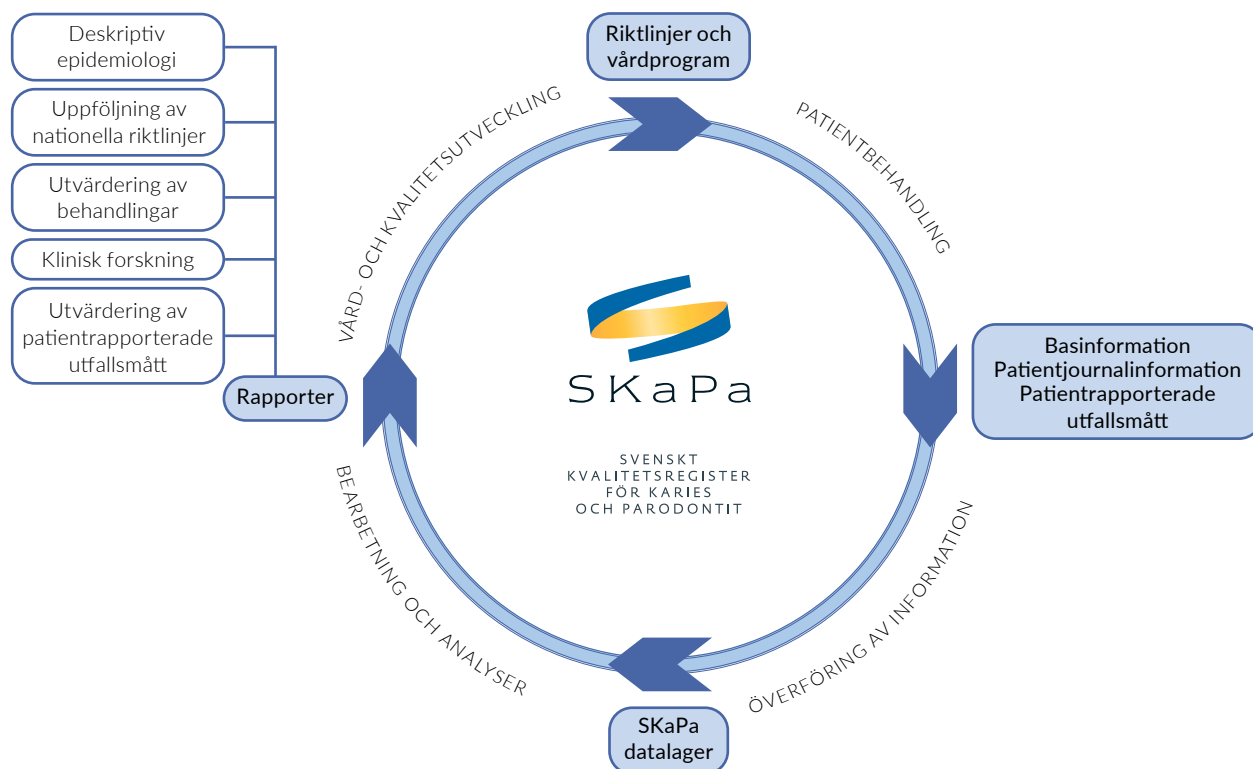
Årsrapporten som vänder sig till en bred publik av myndigheter och organisationer, vårdgivare, behandlare, forskare, utbildningar och media. Syftet med årsrapporten är att bland annat väcka intresse, utgöra kunskapsstöd, förmedla kunskap, identifiera trender och visa på SKaPas möjligheter.

Underlag för odontologiskt bokslut vars målgrupp är ledningsansvariga och som syftar att via en öppen redovisning på enhetsnivå ge deltagande organisationer och



SKaPas
datakvalitet är
utomordentligt
hög

SKaPa-KONCEPTET



användare möjlighet att beskriva och spegla sin verksamhet i förhållande till övriga landet samt att utforma ett eget odontologiskt bokslut.

Rapporter i SKaPas rapportportal som ger deltagande organisationer och kliniker information och stöd för att kunna följa upp långsiktiga trender i syfte att utveckla värden på både organisations- och kliniknivå.

Vården i siffror som vänder sig till beslutsfattare inom hälso- och sjukvård inklusive tandvård. Syftet är att leverera data för att nå målgrupper utanför professionen och bidra till transparens och öppna jämförelser.

En referensgrupp för frågor om utveckling av informationskvaliteten samt utveckling bildades 2014. Gruppens sammansättning varierar över tid beroende på vilka frågeställningar som hanteras. Två representanter (IT-kompetens och odontologisk kompetens) från deltagarorganisationer som använder journalsystemen Lifecare Dental, T4, Carita och FRENDA deltar. Representanter för journalleverantörerna kallas till vissa möten.

Utvecklingsarbetet inkluderar bland annat frågor om att tillföra nya åtgärder som inte ingår i TLV:s kodsystém och att initiera diskussioner om hur svensk tandvård registrerar vissa sjukdomsparametrar. Områden som har diskuterats är uppföljning av erosioner, rotytekaries och avstannad karies och en utveckling på dessa områden kommer att kräva nationell konsensus och arbetet sker i samverkan med Nationellt Programområde Tandvård. Validering är en annan viktig fråga som referensgruppen diskuterar.

LAGSTIFTNING OCH SKaPa

Region Värmland och SKaPa följer gällande lagstiftning, såsom patientdatalagen (PDL 2008:355) som reglerar vårdgivares behandling av personuppgifter inom hälso- och sjukvård och kvalitetsregister samt dataskyddsförordningen (GDPR) som 2018 ersatte personuppgiftslagen (PUL 1998:204). Personuppgifter i nationella och regionala kvalitetsregister får enligt 4§ 7 kap. PDL behandlas för ändamålet att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra vårdens kvalitet. Personuppgifter som behandlas för de ändamål som anges i 4 § får också behandlas för ändamålen framställning av statistik och för forskning inom hälso- och sjukvården.

Varje Nationellt Kvalitetsregister ska ha en registerhållare och en styrgrupp med ansvar att utveckla och driva registret, samarbeta med deltagande kliniker och relevanta verksamheter, utforma registrets innehåll och design, göra registret användbart för förbättringsarbete och forskning, arbeta med registrets datakvalitet samt tillse en ändamålsenlig återrapportering till berörda målgrupper. För varje kvalitetsregister ska det finnas en centralt personuppgiftsansvarig myndighet (CPUA), det är vanligtvis en regionstyrelse eller motsvarande som har det formella juridiska ansvaret för registret. Lokalt personuppgiftsansvarig (LPUA) är de vårdgivare, offentliga eller privata, som rapporterar till kvalitetsregistret. Informationsskyldigheten för kvalitetsregister framgår av både PDL och GDPR. Den viktigaste lagregleringen av nationella och regionala kvalitetsregister är patientdatalagen, där hela 7 kap. berör kvalitetsregister. Nedan beskrivs kortfattat den lagstiftning som berör kvalitetsregister.



Den viktigaste lagregleringen av nationella och regionala kvalitetsregister är patientdatalagen

GDPR

I maj 2018 trädde EU:s dataskyddsförordning, GDPR (General Data Protection Regulation) i kraft. Den gäller som lag i alla EU:s medlemsländer. Förordningen innebär en hel del förändringar för de som behandlar personuppgifter och stärkta rättigheter för den enskilde när det gäller personlig integritet. GDPR gäller för alla - myndigheter, företag, föreningar och privatpersoner. Den stadfäster mycket av det vi redan ansett utgöra praxis.

Det nya med GDPR är korthet:

- Värnar tydligare om enskildas **fri- och rättigheter** (människliga rättigheter, främst rätten till privatliv)
- Kravet på öppenhet, **transparens**, gentemot den registrerade har stärkts
- Grundläggande krav har blivit **grundläggande principer** för databehandling
- **Integritet och konfidentialitet** har lyfts in i de grundläggande principerna
- Tydligare krav på **samtycke**
- Den personuppgiftsansvarige ansvarar inte bara för att de grundläggande principerna följs utan ska också kunna visa att de efterlevs, så kallad **ansvarsskyldighet**.

GDPR ersatte PUL och innebär en nyordning med ett större ansvar för personuppgiftsbehandlingen och dataskyddet för personuppgifter. Det finns mot denna bakgrund anledning för varje styrgrupp att se över huvudmannaskapet för eget Nationellt Kvalitetsregister. Tre frågor ska kontrolleras:

- Är huvudmannen för kvalitetsregistret en myndighet?
- Är det tydligt för rapporterande vårdgivare vem som är personuppgiftsansvarig för kvalitetsregistret?
- Vilken organisatorisk enhet hos myndigheten ansvarar för kvalitetsregistret?

Ända sedan SKaPa formellt startade 1 januari 2007 har dessa frågor varit tydliggjorda. Region Värmland är personuppgiftsansvarig för SKaPa och utgör därmed centralt personuppgiftsansvarig myndighet (CPUA-myndighet).



SKaPa följer de grundläggande dataskyddsprinciperna

Vårdgivare rekommenderas att uppfylla dataskyddsförordningens krav på informationsskyldigheten genom att tillhandahålla informationen i en kallelse till vårdbesök eller i annan skriftlig kommunikation med patienten.

GDPR lägger stor vikt vid den personuppgiftsansvariges skyldighet att kunna visa att förordningen följs, vilket kan medföra krav på ökad dokumentation. Anpassningen till dataskyddsförordningen kommer kräva att myndigheten ser över intern styrning och riktlinjer för hantering av personuppgifter.

De centralt personuppgiftsansvariga myndigheterna för Nationella Kvalitetsregister fick ett speciellt ansvar för konsekvenserna för Nationella Kvalitetsregister när GDPR trädde i kraft. Det finns också ett ansvar för vårdgivare som rapporterar patientuppgifter till kvalitetsregister.

DE GRUNDLÄGGANDE DATASKYDDSPRINCIPERNA

Totalt innehåller dataskyddsförordningen sex grundläggande dataskyddsprinciper, som ska genomsyra CPUA-myndighetens behandling av personuppgifter i kvalitetsregister. Principerna är följande:

- **Personuppgifter ska behandlas** på ett lagligt, korrekt och öppet sätt i förhållande till den registrerade (principen om laglighet, korrekthet och öppenhet).
- **Personuppgifter ska samlas in för särskilda**, uttryckligt angivna och berättigade ändamål och inte senare behandlas på ett sätt som är oförenligt med dessa ändamål. Ytterligare behandling för arkivändamål av allmänt intresse, vetenskapliga eller historiska forskningsändamål eller statistiska ändamål ska inte anses vara oförenlig med de ursprungliga ändamålen (principen om ändamålsbegränsning).
- **Personuppgifter ska vara adekvata**, relevanta och inte för omfattande i förhållande till de ändamål för vilka de behandlas (principen om uppgiftsminimering).
- **Personuppgifter ska vara korrekta** och om nödvändigt uppdaterade. Alla rimliga åtgärder måste vidtas för att säkerställa att personuppgifter som är felaktiga i förhållande till de ändamål för vilka de behandlas raderas eller rättas utan dröjsmål (principen om korrekthet).
- **Personuppgifter får inte förvaras i en form som möjliggör identifiering** av den registrerade under en längre tid än vad som är nödvändigt för de ändamål för vilka personuppgifterna behandlas. Personuppgifter får lagras under längre perioder i den mån som personuppgifterna enbart behandlas för arkivändamål av allmänt intresse, vetenskapliga eller historiska forskningsändamål eller statistiska ändamål, under förutsättning att de lämpliga tekniska och organisatoriska åtgärder som krävs enligt dataskyddsförordningen genomförs för att säkerställa den registrerades rättigheter och friheter (principen om lagringsminimering).
- **Personuppgifter ska behandlas** på ett sätt som säkerställer lämplig säkerhet för personuppgifterna, inbegripet skydd mot obehörig eller otillåten behandling och mot förlust, förstöring eller skada genom olyckshändelse, med användning av lämpliga tekniska eller organisatoriska åtgärder (principen om integritet och konfidentialitet).

FORSKNING OCH KVALITETSREGISTER

I patientdatalagen uttalas att personuppgifter i kvalitetsregister får användas för forskning. Förutom i PDL lagregleras forskning i Offentlighets- och sekretesslagen (OSL, 2009:400) och etikprövningslagen (2003:460), vars syfte är att skydda den enskilde och beakta respekten för människovärdet vid forskning. Offentlighets- och sekretesslagens bestämmelser ska alltid beaktas, oavsett etikgodkännande. Det är alltid CPUA-myndigheten som formellt fattar juridiskt beslut om utlämnande av registerdata. Sedan februari 2022 är SKaPa anslutet till Vetenskapsrådets metadataverktyg RUT

(Register Utiliser Tool) som ger forskare möjlighet att hitta register med den information de önskar använda för sin forskning.

Detaljerad information om forskning och forskningsansökan SKaPa finns på www.skapareg.se/forskning/.

Utgångspunkten för alla forskning bygger på försiktighet och respekt för individens integritet när data använd. De fyra forskningsetiska grundprinciperna ska följas:

- Göra gott
- Inte skada
- Autonomi (integritet)
- Rättvisa.

Forskningsbegreppet i etikprövningslagen definieras som "vetenskaplig forskning samt utvecklingsarbete på vetenskaplig grund". Studentarbeten under grundutbildning och myndighetsinternt utvärderingsarbete ska i normalfallet inte skall omfattas av etikprövningslagen.

Ny Etikprövningsmyndighet har fr.o.m. den 1 januari 2019 ersatt de sex regionala etikprövningsnämnderna som har avvecklats. Etikprövningsmyndigheten är en statlig myndighet under Utbildningsdepartementet. Den nya myndighetens uppdrag är att värna människan i forskningen och göra etiska prövningar av forskning.

För dig som vill läsa mer:

www.kvalitetsregister.se

www.etikprovning.se

SAMVERKAN – COMMUNICARE NECESSE EST

TEXT: HANS SANDBERG, TANDVÅRDSFILOSOF/DEBATTÖR/FÖRELÄSARE MED.DR.



SKaPa ger
möjligheten
att leda genom
mått

Målet med artikeln är att visa att SKaPa är en företeelse som ger möjligheten att leda genom mått. Speciellt framtagen för tandvård, där alla från patient och behandlare till myndighet, kan få en samsyn avseende ett gemensamt mål, en god munhälsa.

Ett effektivt förändringsarbete kräver samverkan och samsyn för att kunna arbeta tillsammans mot gemensamma mål. Mål kan skapa entusiasm, engagemang och delaktighet som är viktiga drivmedel för förändringsarbetet. En förutsättning för att skapa samsyn är att kunna kommunicera med mått som alla berörda kan förstå.

Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit (SKaPa) kan ses som ett exempel på ett kommunikationsverktyg vars syfte är

att förbättra och utveckla vårdens kvalitet och behandlingsresultat för såväl sjukdomsförebyggande som sjukdomsbehandlande åtgärder avseende tandsjukdomarna karies och parodontit. SKaPa ska också bidra till vårdutveckling inom tandvården, stödja vidareutveckling av nationella riktlinjer och ge underlag för forskning.¹

SAMVERKAN SKAPAR BEHOV AV MÅL OCH MÅTT

I början av 1990-talet hamnade Sverige i en djup ekonomisk kris. De offentliga verksamheterna, dvs de skattefinansierade drabbades särskilt hårt. Jag ser denna kris som en viktig del i ett paradigmskifte. Det Välfärdssverige som omvärlden sett som någon typ av förebild såg ut att gå mot sitt slut. Vi hade inte längre råd med: "Hälsa åt alla, kosta vad det kosta vill". Det blev istället alltmer viktigt att se vad man verkligen fick för varje skattekrona.

Tandvården var inget undantag, de ekonomiska förutsättningarna för att bedriva tandvård försämrades allt mer. Det sågs att 1000 tandläkare flydde landet under nittiotalet. Ett skäl var en överproduktion av tandläkare ett annat var en tandvårdsförsäkring som urholkats.

För att de tandläkare som var kvar i Sverige, skulle kunna verka för en god tandhälsa på lika villkor för hela befolkningen i enlighet med Tandvårdslagen² och för detta arbete ta ut en skälig ersättning krävdes en förändring av arbetssätt. Genom att delegera, fördela arbetsuppgifter genom teamsamarbete, ökade möjligheterna att uppfylla tandvårdens lagstadgade uppdrag.³

Att kunna jobba tillsammans, för en ökad effektivitet innefattade även myndigheterna. Exempelvis utfärdade regeringen 1995 en förordning om samverkan mellan myndigheter för att bekämpa den alltmer tilltagande ekobrottsligheten.⁴ Myndigheternas samverkan har också tydliggjorts i samband med införandet av det statliga tandvårdsstödet 2008.

Man skulle kunna påstå att då utredningen "Friskare tänder – till rimliga kostnader"⁵ presenterades, avslutades en förändringsprocess för tandvården som startat 15 år tidigare. Teamarbete utvecklades vidare, samverkan mellan berörda myndigheter initerades och fördjupades allt detta med ambitionen att uppfylla tandvårdslagen och få ut mesta möjliga effekt ur varje skattekrona. För att detta skulle vara möjligt behövdes inte bara relevanta och effektiva mått utan även verktyg för att kunna hantera dessa. En utmaning i detta låg i att kunna samla in data, sammanställa, kommunicera och därmed stödja patienten, behandlarna, vårdgivarna och myndigheterna.

Under 1990-talet växte sig informationsteknologin allt starkare. Persondatorn var redan på plats och via modemuppkopplingar gjordes Internet, det vill säga nätverk av ihopkopplade datorer, tillgängligt för privatpersoner. Ungefär samtidigt

kom GSM, det globala systemet för mobiltelefoni som gjorde att mobiltelefonen fick plats i en ficka.

Hela den tekniska förändringen drevs av såväl hot som möjligheter. Google uppstod 1998, och något år därefter kom IT boomen med IT-bubblan som sprack, men Google består. Iphone som lanserades 2007 blev en teknisk milstolpe. Datorn växte alltmer ihop med mobilen, det blev smartphones av det hela. Nu bär man med sig dator, kamera, videokamera, CD-spelare, TV, uppslagsverk och mycket annat, faktiskt även en telefon och allt är utan sladd.

Om vi befinner oss i Informations- eller Kunskapssamhället kan säkert diskuteras, men nuet kännetecknas bland annat av att det går att hantera enorma mängder data, extrahera ny information och komma fram till ny kunskap samt göra denna åtkomlig för gemene man. Vad innebär detta? Ett tydligt exempel är "Diagnoskampen" ett norskt TV-program där ett lag med lekmän med tillgång till Google tävlar mot proffsen, ett erfaren läkarlag.⁶ Tävligen bygger på att sätta rätt diagnos på patientfall som presenteras i programmet. Kampen är ruggigt jämn.

Att tillgängliggöra kunskap till allt fler innebär ett nytt samhälle. Kunskap är makt har någon sagt. Jan Carlzon beskrev 1987 i sin succébok *Riv pyramiderna* ett nytt samhälle, det platta.⁴ Hur leder man ett samhälle som inte har en uttalad och tydlig hierarki? En viktig tes som nämns i boken var "Det du inte kan mäta kan du inte heller leda".

Här ovan har jag gett några exempel på förändringar men vad innebär själva processen?

OBALANS SKAPAR ETT BEHOV FÖR FÖRÄNDRING

Förändringsprocesser startar då man som individ/grupp/organisation konstaterat att det finns någon typ av obalans.⁸ En obalans som kan bero på hot eller möjligheter eller en mix av båda. Det kan vara såväl externa som interna hot/möjligheter. Ett arbete inleds med syftet att återställa en balans. Det gäller att hitta en lösning som kan ta organisationen/gruppen/individ till någon typ av förbättring. Det kan exempelvis vara ökad trygghet eller en tydligare mening med verksamheten. Kort sagt, hitta en lösning som kan återställa balansen genom att eliminera hoten och/eller utnyttja möjligheterna. I processens samtliga steg är kommunikation avgörande för att skapa samsyn, kunna se samma verklighet, kunna upprätta mål och använda mått för att leda en verksamhet/organisation/individ mot målet.

En personlig reflektion, jag gör här är, – Om det fanns obalanser för tandvården under 1990-talet, som kom i mer balans 15 år senare, finns det kanske idag, 2022 obalanser som förhoppningsvis hittar en lösning i framtiden? Jag kan identifiera tre möjliga obalanser:

- Klimathot, hållbar tandvård innebär att arbeta miljösmart genom att se till att munhälsan är så god att inga åtgärder behöver utföras eller material användas, för att ersätta hela eller delar av tänder.
- Munhälsan påverkar allmänhälsan mycket mer än vad vi tidigare trott, en frisk mun fri från sjukdomar är målet. Munhälsan blir en viktig del i ett aktivt folkhälsoarbete för att minska belastningen på sjukvården vilket, den ökande andelen äldre kommer innebära.
- Redan 1948 gjorde WHO ett statement⁹ "Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity". Det lyfts allt oftare vikten av att kunna redovisa inte bara tandvårdens insatser i form av utförda åtgärder utan även patienternas bedömning, det vill säga det upplevda värdet av dessa.

Även för obalanser som dessa behövs ett förändringsarbete som bygger på mått, mål och kommunikation.



Det du inte kan mäta kan du inte heller leda



SKaPa är ett ledarskapsverktyg

KOMMUNIKATION ETT LEDARSKAPSVERKTYG

Inom tandvården fanns i nittiotalets början en obalans som kontinuerligt ökade, framförallt genom ett antal urholkningar av den tandvårdsförsäkring som introducerats 1974. Politiska ambitioner som "Det ska inte synas i munnen vilken klass du tillhör", innebar ytterligare kostnader. Till slut kom det till en punkt då man verkligen började diskutera vad befolkningen fick för sina skattekröner. Hur ska vi kunna komma i balans? Vad gick tandvården egentligen ut på?

Begreppet Minimalinvasiv tandvård hade dykt upp som en ledstjärna på 90-talet.¹⁰ Det mest minimalinvasiva är att se till att skador inte uppstår, och detta var helt i enlighet med 80- och 90-talets kvalitetskoncept som gick ut på att "göra rätt från början".¹¹ Vilka skador ska då förebyggas? Huvuddelen består av skador orsakade av sjukdomarna Karies och Parodontit (tandlossning). Det är två helt olika typer av sjukdomar men har det gemensamma att de båda förstör vävnader. Karies skadar tandvävnaderna emalj och dentin, skador som kan bli så omfattande att hela tanden går förlorad. Parodontit skadar inte själva tanden men dess fäste, stödjevävnaden. Om dessa skador är omfattande går tanden även här förlorad. (Tanden är en kroppsdel!)

För att kunna motverka vävnadsskador kan olika typer av mått användas för att stödja och leda myndigheter, vårdgivare och behandlare så att dessa kan samverka för att stödja Patienten som i sin tur ska kunna leda sig själv i kampen mot vävnadsskador/förluster. Måtten måste därför kunna förstås av alla inblandade. En kommunikation byggd på mått och mål att nå, är ett viktigt ledarskapsverktyg.

UTVECKLINGEN AV KOMMUNIKATIONSVERKTYGET SKaPa

Under 1990-talet pågick arbeten inom tandvård runt begreppet Kvalitet. I början av 2000-talet dök en idé upp¹² "om att inrätta ett kvalitetsregister som skulle kunna ge möjligheter till systematisk uppföljning, jämförelser över tid och underlag för vård- och kvalitetsutveckling". Efter dialog med företrädare för offentliga och privata tandvårdsorganisationer, universitet, kariologiska och parodontologiska experter samt myndigheter och fackförbund lanserades Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit (SKaPa) 2007. Det kan ses som ett ledarskapsverktyg då dess grundläggande syften beskrivs som:¹

De grundläggande syftena med SKaPa är att förbättra och utveckla vårdens kvalitet och behandlingsresultat för såväl sjukdomsförebyggande som sjukdomsbehandlande åtgärder avseende tandsjukdomarna karies och parodontit.

Informationsteknologins utveckling hade vid den tiden, 2007 kommit så långt att den möjliggjorde automatiskt inhämtning av data direkt från de digitala journalsystemen. Detta gav i sin tur upphov till enorma mängder data. Dessa kunde med datorstöd sammanställas och analyseras avseende de mål som SKaPas syftet anger. Under de 15 år som nu har gått har data från mer än sju miljoner patienter samlats in. Allt eftersom har SKaPa utvecklats och förbättrats. Man kan se munhälso- och vårdutvecklingen över tid i Sverige, i olika regioner och i princip även på enskilda tandvårdsmottagningar.

All denna data innebär att man inte bara kan göra "hälsobokslut" över hur situationen är utan även göra en hälsobudget för den egna mottagningen, det vill säga möjligheten till en klinisk vårdplanering baserad på faktiska behoven. En "hälsobudget" kan kanske även vara ett utmärkt sätt att uppfylla tandvårdslagens 16 § "Inom tandvård skall kvaliteten i verksamheten systematiskt och fortlöpande utvecklas och säkras".¹³ Dessutom lär man även uppfylla föreskriften om ledningssystem.¹⁴ Men, framför allt så handlar detta om att bedriva en framgångsrik verksamhetsutveckling baserad på ett systematiskt kvalitetsarbete.

Nu i början av 2020-talet hörs ofta begreppet, patientcentrerad vård. SKaPa kan kanske i en framtid utvecklas så att den individuella patienten kan ges stöd och ledning för sin egenvård. Vi kanske till och med kommer så långt att det blir möjligt att hitta en balans som ger en god ekonomi för alla inblandade i tandvårdandet. I det platta klimatsmarta samhället är kanske den vanligaste patienten, påläst och beredd att betala för att slippa bli borrhärd.

Att alla, oavsett position inom tandvården samverkar genom att jobba tillsammans för att nå gemensamma mål, skulle kunna ge en tandvård i enlighet med hållbarhetskonceptets tre perspektiv, socialt, ekonomiskt samt ekologiskt.¹⁵ Den som mäter får se!

REFERENSER

1. Svenskt kvalitetsregister för karies och parodontit. Kort om SKaPa. 2015. Hämtat 2022-04-28 från: <http://www.skapareg.se/kort-om-skapa/>
2. [Tandvårdslag \(1985:125\)](#)
3. *Delegering av arbetsuppgifter inom hälso- och sjukvård och tandvård*. SOSFS 1997:14,
4. Förordning (1995:736) om regional myndighetssamverkan för bekämpning av ekonomisk brottslighet
5. SOU 2007:19
6. Diagnoskampen hämtat 2022-04-28 från: <https://www.svtplay.se/diagnoskampen>
7. Carlzon, J. Riv pyramiderna, Bonnierpocket 1987 ISBN 9100472565
8. Bolman L.G, Deal T E Nya perspektiv på organisation och ledarskap, Studentlitteratur 2005 ISBN 978-91-4-03495-9
9. WHO definition of Health Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
10. Ericson D. What is minimally invasive dentistry? Oral Health Prev Dent. 2004;2 Suppl 1:287- 92
11. Deming W.E. Out of the crisis. Massachusetts Inst Technology, 1982. ISBN 0262541157
12. SKaPa från idé till kvalitetsregister; Hämtat 22-04-28
http://www.skapareg.se/wp-content/uploads/2020/11/SKaPa_fran_ide_till_kvalitetsregister_2019.pdf
13. Lag 1996:788, om ändring i tandvårdslagen (1985:125)
14. SOSFS 2011:9 föreskriften om ledningssystem
15. Vad är hållbarhet? Hållbarhetsforum, Lunds universitet.
Hämtat 22-04-28 <https://www.hallbarhet.lu.se/forskning/vad-ar-hallbarhet>

NATIONELLA RIKTLINJER OCH SKaPas ROLL

TEXT: HANS ÖSTHOLM, TANDLÄKARE OCH BITR REGISTERHÅLLARE

”

SKaPa är viktigt för kunskapsstyrning, implementering och uppföljning

Denna text beskriver de nya nationella riktlinjerna, begreppet kunskapsstyrning samt implementering och uppföljning av riktlinjerna.

SKaPa (Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit) har som det enda nationella kvalitetsregistret i tandvården en viktig roll för både kunskapsstyrning, implementering och uppföljning. Läs mer om SKaPas syften på sidan 133 i denna årsrapport.

I september 2021 publicerade Socialstyrelsen de nya nationella riktlinjerna för tandvården. Det är den mest omfattande riktlinjen i svensk vård och omsorg med totalt 377 rekommendationer. Jämfört med de tidigare riktlinjerna från 2011, som enbart omfattade vuxentandvård, ingår nu rekommendationer för barn och unga samt för personer med särskilda behov. Riktlinjerna finns i sin helhet på Socialstyrelsens webbplats¹ och från september 2022 i en uppdaterad version.

Även om svensk tandvård anses hålla hög kvalitet vid internationella jämförelser finns det betydande utmaningar. Det finns exempelvis skillnader i munhälsa kopplade till bland annat utbildningsnivå och till funktionsnedsättning, precis samma mönster som gäller för allmän hälsa, och det finns geografiska skillnader i munhälsa och utbud av tandvård.

SKaPa har i sina årsrapporter beskrivit dessa skillnader². De nationella riktlinjerna är ett viktigt kunskapsstöd för den fortsatta utvecklingen och förväntas bidra till en mer jämlik tandvård och jämlik munhälsa.

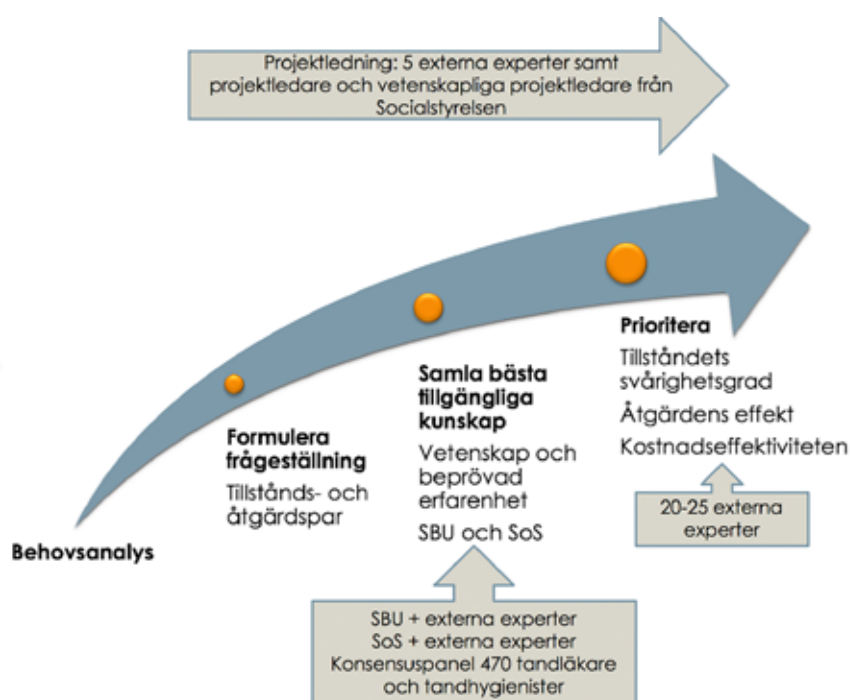
SKaPa har under en lång rad av år visat på de utmaningar som finns i tandvården och inte minst har fokus under de senaste åren legat på den negativa kariestrend som vi sett för de yngsta barnen, en trend som vi dock i och med denna årsrapport bedömer som bruten. Andra utvecklingsområden som SKaPa lyft fram är låg andel personer som får sjukdomsbehandlande eller sjukdomsförebyggande åtgärder vid kariessjukdom, att endast en låg andel vuxna med basundersökning också får ett parodontalt status registrerat, liksom att åtgärder för beteendepåverkan hittills använts i mycket begränsad utsträckning.

NATIONELLA RIKTLINJER FÖR TANDVÅRD

Figur 1 beskriver översiktligt arbetet med att ta fram rekommendationer från behovsanalys till prioritering. I den första fasen, behovsanalysen, identifieras tillstånd och åtgärder där vägledningsbehovet bedömts vara stort. Denna analys görs i nära samverkan med olika aktörer i tandvården, exempelvis nationella och regionala programområden tandvård, vårdgivare, specialistföreningar, högskolor och professionens företrädare. Utifrån analysen formuleras frågeställningar med specifika tillstånd och åtgärder, och litteratursökning görs därefter av både Socialstyrelsen och SBU tillsammans med externa experter. För tillstånds- och åtgärdspar där det saknades vetenskapligt underlag, inhämtades systematiserad erfarenhet från en konsensuspanel som bestått av 470 tandläkare och tandhygienister.

Baserat på antingen ett vetenskapligt underlag eller ett utlåtande från konsensuspanelen, beslutar prioriteringsgruppen om prioritering för vart och ett av tillstånds- och åtgärdsparen. I beslutet rangordnas åtgärderna utifrån svårighetsgrad, åtgärdens effekt och kostnadseffektivitet, till rekommendationer 1-10, Icke-göra eller FoU.

Ett viktigt syfte med nationella riktlinjer är att stimulera tandvården att i ökande utsträckning använda vetenskapligt utvärderade metoder och effektiva åtgärder. Nationella riktlinjer tas i Sverige fram enligt en öppen och transparent metod utveck-



FIGUR 1
Schematisk bild över arbetet från behovsanalys till prioritering (Socialstyrelsen)

lad av Prioriteringscentrum vid Linköpings universitet i samarbete med bland andra Region Östergötland och Socialstyrelsen³. En utförlig beskrivning av hur riktlinjerna tas fram finns i Tandläkartidningen⁴.

Ett annat syfte med de nationella riktlinjerna för tandvård är att bidra till att rätt åtgärd används för rätt patientgrupp. De nationella riktlinjerna bidrar därmed till ett effektivt användande av tandvårdens resurser och till att dessa fördelas efter befolkningens behov. Nationella riktlinjer fokuserar på rekommendationer där behovet av vägledning är som störst. Det kan exempelvis vara områden där kunskapsläget är osäkert, där förhållandet mellan kostnader och nytta är osäkert, eller där det finns omotiverade praxisskillnader.

Socialstyrelsens nationella riktlinjer riktar sig framför allt till beslutsfattare inom tandvården. De kan vara verksamhetschefer, klinikchefer eller verksamhetsutvecklare, men även politiker. Nationella riktlinjer utgör det främsta och mest uppdaterade kunskapsstödet vi har i tandvården och är därmed en källa till kunskap också för kliniskt verksamma tandläkare och tandhygienister. Riktlinjerna är dock framtagna för vägledning på gruppnivå. Vid behandling av den enskilda patienten behöver därför hänsyn tas till individens särskilda förutsättningar och behandlarens egen professionella kompetens.

I riktlinjernas huvudrapport – *Stöd för styrning och ledning* – lyfts 194 centrala rekommendationer fram. Den innehåller också en översiktlig beskrivning av munhälsan i Sverige och de viktigaste huvudbudskapen i riktlinjerna.

SATSA MER PÅ FÖREBYGGANDE INSATSER I SAMVERKAN

I detta huvudbudskap fångas både vikten av att tandvården mer effektivt behöver främja hälsa och förebygga ohälsa samt att detta oftare bör ske i samverkan med andra aktörer.

Nytt i tandvårdsriktlinjerna är rekommendationer att ändra ohälsosamma levnadsvanor genom att erbjuda rådgivande eller kvalificerat rådgivande samtal. Kvalificerat rådgivande samtal kräver både mycket god ämneskunskap och kompetens i den teori eller metod som samtalet bygger på.

Riktlinjerna har flera rekommendationer med hög prioritet om samverkan med andra aktörer för att främja munhälsan. Sådan samverkan kan ofta behöva utvecklas, till exempel med hälso- och sjukvård, barnhälsovård och kommunernas socialtjänst,

och det är ett gemensamt ansvar för alla aktörer att samverka för att nå så stor patientnytta som möjligt.

BEDÖM RISKER OCH SATSA MEST PÅ DEM MED STÖRST BEHOV

Med systematiska arbetssätt menas att arbetssättet ska vara dokumenterat, välkänt och att det ska tillämpas. Betydelsen av systematiska arbetssätt för riskbedömning och för att upptäcka smärta och funktionsstörningar i käkarna och ställa diagnos, lyfts fram i detta huvudbudskap.

Vidare finns här en rekommendation med hög prioritet, om att erbjuda vuxna med låg risk för dålig munhälsa, basundersökning en gång per 2-3 år. Systematiska arbetssätt är också viktiga för att hitta eruptionsstörningar av hörntänderna hos 9-13-åringar.

SATSA MER PÅ EFFEKTIV BEHANDLING OCH SAMTALSSTÖD

Under det tredje huvudbudskapet finns rekommendationer för smärtlindring och för behandling av bettavvikelse hos barn och unga. Vidare finns för första gången en rekommendation för selektiv (partiell) exkavering, baserat på ett vetenskapligt underlag, med samma prioritet som stegvis exkavering. Det finns ännu ingen egen tillståndskod eller speciell åtgärd för selektiv exkavering, vilket skulle kunna möjliggöra uppföljning i SKaPa. Kompetensutveckling kan krävas för att använda åtgärden, som till viss del innebär ett paradigmskifte i tandvården. Personer med smärta och funktionsstörningar i käkarna bör erbjudas kvalificerat rådgivande samtal för att stödja nödvändig egenvård och beteendeförändringar.

KUNSKAPSSTYRNING

Kunskapsstyrning handlar om att ge stöd för tandvården att fatta beslut baserade på bästa tillgängliga kunskap. Kunskapsstyrningen syftar till att uppnå en god, jämlik och kunskapsbaserad vård och förutsättningar för att bästa tillgängliga kunskap kommer till användning i varje patientmöte. Det är troligen en ambition som delas av många kvalitetsinriktade tandläkare och tandhygienister, något som också får stöd av professor Nils Eric Sahlin som driver forskningsprogrammet Vetenskap och Beprövad Erfarenhet^{5,6}.

För att kunskapsstyrning verkligen ska bidra till att bästa tillgängliga kunskap kommer till användning i varje patientmöte behöver ett antal förutsättningar uppfyllas. En första sådan förutsättning är att det finns en på nationell, regional och lokal nivå uttalad ambition att stödja kunskapsstyrningen. Nationella, Regionala och Lokala programområden (NPO, RPO resp. LPO) och nationella riktlinjer är viktiga bidrag till den nationella kunskapsstyrningen. NPO förutsätts samverka med relevanta kvalitetsregister och SKaPa har därmed en viktig roll i den nationella kunskapsstyrningen.

Läs mer om kunskapsstyrning på nationell och regional nivå i SKaPas årsrapporter.^{7,8}

Utöver NPO, RPO och LPO så behöver det finnas stöd som tar vid för den vårdnära nivån. För att kunskapsstyrningen ska bidra till utveckling och förbättring krävs en kultur i organisationen som tillåter lärande system att växa fram. Framgångsrikt lärande är därmed en kultur- och ledningsfråga.

Kunskapsstyrning är komplex och kan sägas innefatta alla de aktiviteter i organisationen som behövs för att bästa tillgängliga kunskap ska användas i varje patientmöte. För den vårdnära nivån kan det dagliga ledarskapet betraktas som särskilt betydelsefullt. Eftersom det är i mötet med patienten, som den bästa tillgängliga kunskapen ska användas, behöver organisationer och verksamheter lägga stor vikt vid att ge förutsättningar för tandvårdens medarbetare att kunna använda bästa tillgängliga kunskap i varje enskilt patientmöte. Verksamheten behöver också säkerställa rätt kompetens hos medarbetarna och följsamhet till relevanta kunskapsstöd över tid.

Figur 2 beskriver schematiskt den statliga styrningen från kunskapsstöd till implementering av kunskap, vidare till uppföljning och utvärdering samt generering av ny kunskap. Den lokala och regionala nivån finns i mitten och samspelet mellan vårdens aktörer är viktig för att åstadkomma en god munhälsa och tandvård.



FIGUR 2
Kunskapsstyrnings-
hjulet (Socialstyrelsen)

IMPLEMENTERING

Implementera betyder genomföra, förverkliga och verkställa och beskrivs i forskning som det som sker mellan beslut och resultat. Att införa nya metoder för bedömning och behandling i en verksamhet tar ofta lång tid, kostar mycket och misslyckas ofta⁹. Implementeringsforskning är ett stort och växande forskningsområde som tydligt visar hur komplex implementeringen är. En del av implementeringens utmaningar har sin grund i det faktum att organisationer är trögrörliga. Organisationskulturen i verksamheten styr vad som sker, vad som är acceptabla handlingar och vad som inte är acceptabelt. Att förändra djupt rotade vanor, normer och värderingar är svårt¹⁰. Det krävs förståelse i verksamheten för den kontext i vilken förändringsarbetet ska ske.

Eftersom syftet med att implementera nationella riktlinjer är att de ska bidra till att bästa tillgängliga kunskap kommer till användning i varje patientmöte så är det viktigt att förstå behandlarperspektivet och den kontext i vilken implementering av ny kunskap ska göras. Det är i mötet mellan medarbetaren och medborgaren som värdet uppstår. En viktig uppgift för ledarskapet är att förstå detta och att ge medarbetaren förutsättningar för den utveckling som krävs. I Socialstyrelsens⁹ "Om implementering" listas tre viktiga framgångsfaktorer för en lyckad implementering: kompetens hos användarna, en stödjande organisation och ett effektivt ledarskap. Ledarskapet kan sägas vara särskilt betydelsefullt eftersom det förutsätts både säkerställa medarbetarnas kompetens och skapa den stödjande kulturen och organisationen.

Ett framgångsrikt ledarskap premierar samarbete, skapar ömsesidig tillit, god arbetsmiljö och ökad effektivitet. I implementeringsforskningen framhålls viktiga ledarbeteenden, som till exempel förmåga att ge stöd, återkoppla, kommunicera, vara en förebild och vidareutveckla medarbetarna^{11,12}.

Implementering tar tid och det kan ta flera år innan ett nytt arbetssätt har blivit en del av det ordinarie arbetet. Implementeringsprocessen beskrivs ofta som uppbyggd av fyra faser.

- Den första fasen är **Behovsinventering**. I denna fas analyseras den egna verksamheten utifrån riktlinjerna för att identifiera så kallade gap, det vill säga skillnader mellan ett nuläge och ett tänkt idealläge. Under hösten 2021 genomförde RPO Tandvård i samarbete med Socialstyrelsen en nationell gapenkät. Den ger värdefull information på en övergripande nivå, och kan även ge vägledning för enskilda verksamheter.

Även SKaPas årsrapporter² beskriver stora gap, exempelvis genom redovisning av resultat- och processmått och utgör därmed en utmärkt datakälla vid gapanalysen för kliniker i folkandvården och Praktikertjänst.

- Den andra fasen i implementeringen brukar benämnas **Installation av metoden eller arbetssättet**. Det är den fas där förankring, motivation och ömsesidig tillit byggs upp och mål för implementeringen sätts. I denna fas identifieras också eventuella behov av kompetensutveckling.

- Den tredje fasen är **Användning av metoden/arbetssättet**. Enligt forskningen sker det i denna fas många misslyckanden och det finns därför behov av stöd och handledning samt uppföljning.
- Den fjärde fasen kallas **Vidmakthålla metoden/arbetssättet**. Efter ett par år förväntas det nya ha blivit rutin i verksamheten och implementeringen har då lyckats. Under både tredje och fjärde fasen finns behov att återkoppla utfall av förändrade arbetssätt och användning av överenskomna åtgärder.

Också för denna utvärdering lämpar sig SKaPas rapportportal väl.

Att framgångsrikt genomföra implementering av nationella riktlinjer och att vidmakthålla effektiva arbetssätt och metoder, är att låta kunskap styra. Implementering och kunskapsstyrning förenas i mötet mellan patienten och behandlaren, och ger förutsättningar för en effektiv och jämlik tandvård, baserad på vetenskap och beprövad erfarenhet.

UPPFÖLJNING

För att ta reda på om nationella riktlinjer gör skillnad och om tandvården blir bättre, innehåller riktlinjerna indikatorer som är verktyg för att mäta och jämföra resultat. Indikatorerna är utgångspunkt i den nationella utvärdering av tandvården som Socialstyrelsen kommer att påbörja under 2022-2023, men de kan också användas för uppföljning på regional och lokal nivå. Indikatorerna är mått som ska spegla god tandvård, de ska vara relevanta, baserade på vetenskap och vara möjliga att tolka. Tandhälsoregistret¹² och SKaPa är två viktiga datakällor.

Socialstyrelsen har också möjlighet att använda information från SCB för att belysa socioekonomi, födelseland och andra aspekter av jämlikhet i sina utvärderingar. För ett urval av indikatorerna fastställer Socialstyrelsen målnivåer, som kan ange till exempel hur stor andel av en patientgrupp som bör komma i fråga för en viss behandling. I figur 2 beskrivs hur målsatta indikatorer kommer till användning i nationell och regional utvärdering och utveckling. Kunskapshjulet i figuren kan sägas motsvara så kallade PGSA-hjul¹⁴ som används av många verksamheter som stöd i förbättringsarbete.¹⁵

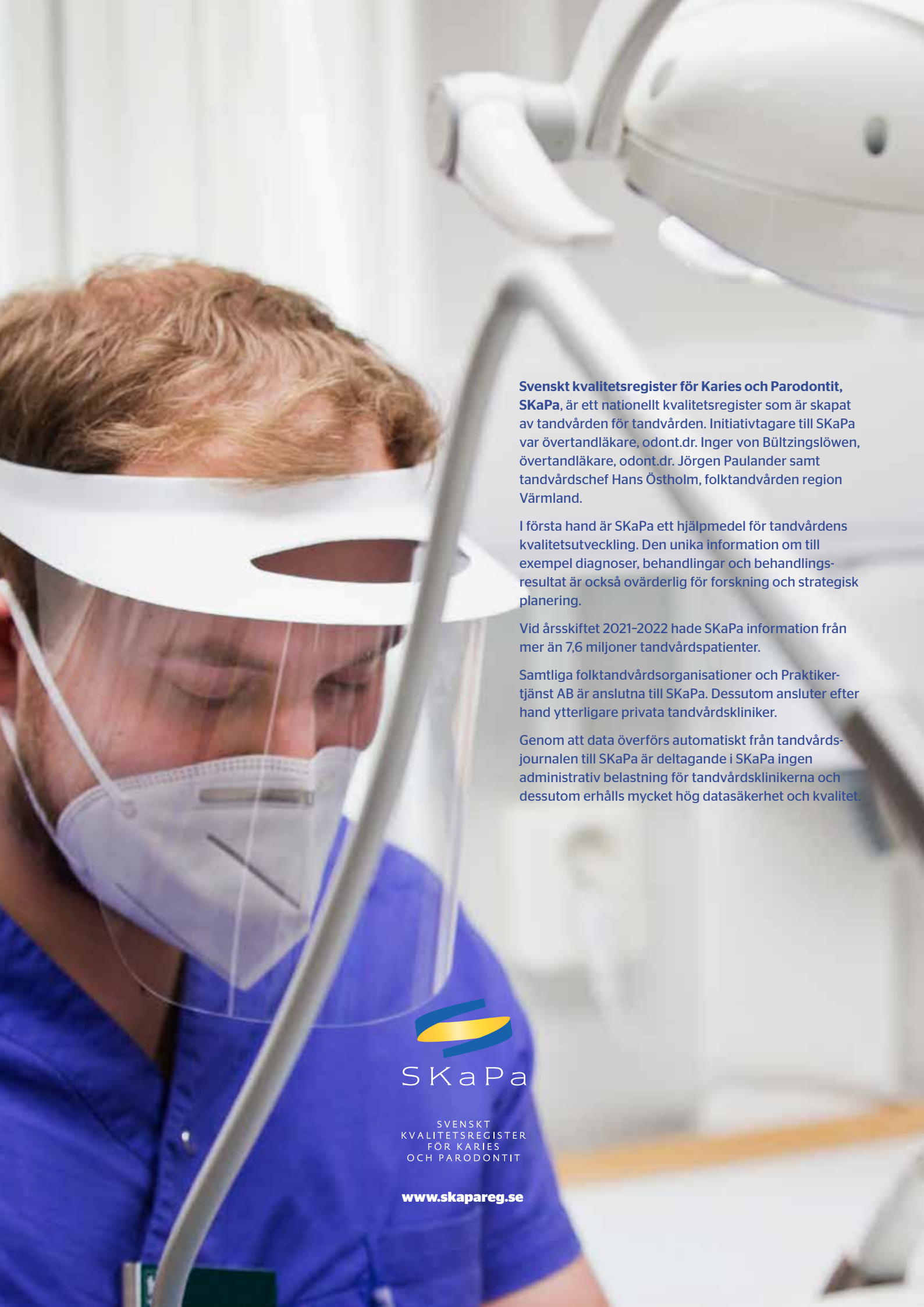
När Socialstyrelsen hösten 2022 publicerar en uppdatering av riktlinjerna kommer även målnivåer för ett urval av indikatorerna att publiceras.

SKaPa kommer att i sina årsrapporter redovisa mått för ett antal indikatorer kopplade till riktlinjerna. Vissa av dessa kommer också att finnas tillgängliga i registrets rapportportal.

SKaPa har under mer än tio år publicerat jämförelser av resultat och processer i tandvården. Den generella bilden av jämförelser under denna långa tid är att oönskade variationer inte minskat i den omfattning som vore önskvärt mot bakgrund av lagstadgade målsättningar om god tandvård på lika villkor över hela landet. När tandvården nu står i begrepp att implementera de nya riktlinjerna är det angeläget att både snabbt och träffsäkert följa upp de förändringar som görs.

REFERENSER

1. <https://www.socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/nationella-riktlinjer/riktlinjer-och-utvarderingar/tandvard/>
2. <http://www.skapareg.se/resultat/>
3. <https://liu.se/artikel/nationell-modell-for-oppna-prioriteringar>
4. Orrskog et al. Nya nationella riktlinjer för tandvård, Tandläkartidningen nr 11, 2021
5. Sahlin et al; Så uppfattar tandläkare beprövad erfarenhet, Tandläkartidningen nr 7, 2020
6. https://lucris.lub.lu.se/ws/portalfiles/portal/74983080/VBE_tandva_rd_inlaga.pdf
7. Håkansson G. Kunskapsstyrning på nationell, regional och regionnivå – nationellt programområde tandvård. SKaPa, Årsrapport 2018
8. Håkansson G. Nationellt programområde tandvård – NPO Tandvård. SKaPa, Årsrapport 2020
9. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2012-6-12.pdf>
10. Nilsen et al.: *Creatures of habit: accounting for the role of habit in implementation research on clinical behaviour change*. Implementation Science 2012 7:53.
11. Ovreteit J. *Improvement leaders: what do they and should they do? A summary of a review of research*. Qual Saf Health Care 2010; 19: 490-2.
12. Aarons GA, Ehrhart MG, Farahnak LR, Sklar M. *Aligning leadership across systems and organizations to develop strategic climate for evidence-based practice implementation*. Annu Rev Public Health 2014; 35: 255-74.
13. Lundgren F, SKaPa versus Tandhälsoregistret. SKaPa Årsrapport 2019
14. Kammerlind P, *Praktiskt förbättringsarbete, förbättringskunskap och förbättringsvetenskap*. SKaPa Årsrapport 2013
15. Hjalmarsson P, *Systematiskt förbättringsarbete med stöd av SKaPa*. SKaPa Årsrapport 2018



Svenskt kvalitetsregister för Karies och Parodontit, SKaPa, är ett nationellt kvalitetsregister som är skapat av tandvården för tandvården. Initiativtagare till SKaPa var övertandläkare, odont.dr. Inger von Bültzingslöwen, övertandläkare, odont.dr. Jörgen Paulander samt tandvårdschef Hans Östholm, folktandvården region Värmland.

I första hand är SKaPa ett hjälpmedel för tandvårdens kvalitetsutveckling. Den unika information om till exempel diagnoser, behandlingar och behandlingsresultat är också ovärderlig för forskning och strategisk planering.

Vid årsskiftet 2021-2022 hade SKaPa information från mer än 7,6 miljoner tandvårdspatienter.

Samtliga folktandvårdsorganisationer och Praktiker-tjänst AB är anslutna till SKaPa. Dessutom ansluter efter hand ytterligare privata tandvårdskliniker.

Genom att data överförs automatiskt från tandvårdsjournalen till SKaPa är deltagande i SKaPa ingen administrativ belastning för tandvårdsklinikerna och dessutom erhålls mycket hög datasäkerhet och kvalitet.



SKaPa

SVENSKT
KVALITETSREGISTER
FÖR KARIES
OCH PARODONTIT

www.skapareg.se