



Hälsa, kvalitet och utveckling  
Pia Gabre  
Tfn 018-6116489  
E-post [pia.gabre@regionuppsala.se](mailto:pia.gabre@regionuppsala.se)

## Förbättra tandhälsan hos barn 1-6 år i Gottsunda – ett hälsofrämjande projekt

### Bakgrund

#### Tandhälsa hos små barn

Tandhälsan hos barn har förbättrats under de senaste decennierna. År 2015 var 96 % av de svenska 3-åringarna och 75 % av 6-åringarna kariesfria (Socialstyrelsen 2017). Tandhälsan förbättrades kontinuerligt under 80- och 90-talen, men under 2000-talet har ingen ytterligare förbättring uppnåtts, utan i stället har en liten försämring av tandhälsan kunnat observeras. Tandhälsan har även rapporterats vara sämre bland vissa grupper i samhället. I ett mångkulturellt område i Malmö hade 55 % av 3-åringarna manifest karies (Wennhall et al 2002; 2004). Det är möjligt att identifiera riskfaktorer hos barn så att kariesrisken kan predikteras. Grindefjord och medarbetare studerade 1-åringar och 3,5-åringar och fann att invandrarbakgrund, moderns utbildningsnivå, konsumtion av söta mellanmål och godis var faktorer som associerades med kariesförekomst (Grindefjord et al 1995; 1996). Rosengård-studien fann att måltidsfrekvens, gingivit och synligt plack hade klara samband med utvecklingen av karies (Wennhall et al 2002). I en litteraturstudie har Gussy och medarbetare (2006) fastställt att interventioner med syfte att förebygga karies skall ske under barnets första två år för att vara effektiva. Vanor som har betydelse för kariesförekomsten och som etableras under de tidiga barnaåren behålls under hela barndomen. Om barnet har dåliga kostvanor vid 1 års ålder är goda munhygienvanor, inklusive användning av fluortandkräm, avgörande för att barnet skall kvarstå som kariesfri vid 2 års ålder (Wendt et al 1995).

Socialstyrelsens rapport ”Sociala skillnader i tandhälsa bland barn och unga” från 2013 bekräftar att föräldrarnas sociala förhållanden har betydelse för barn och unga både när det gäller att komma (eller inte komma) till tandvården och när det gäller att få karies. De starkaste riskfaktorerna bland barn och unga för att få karies är att ha invandrade föräldrar från länder utanför Norden och Västeuropa, att familjen får ekonomiskt bistånd, att föräldrarna har högst grundskoleutbildning, att föräldrarna är unga och själva har dålig

#### Folktandvårdens ledningskontor

Hälsa, kvalitet och utveckling | Besök Kungsgatan 62 | 751 85 Uppsala | tfn vx 018-611 00 00 |  
fax 018-611 61 20 | org nr 232100-0024 | [www.ftvuppsala.se](http://www.ftvuppsala.se)

tandhälsa. Resultaten pekar på behov av ytterligare åtgärder som är direkt riktade till dessa grupper. Flera studier har gjorts för att mäta effekten av hälsobefrämjande interventioner för små barn. I Rosengård i Malmö kallades alla 2-åringar för tandborstningsinstruktion och hälsoinformation till föräldrarna. Dessutom erbjöds barnen fluortabletter kostnadsfritt. Resultatet blev minskad kariesförekomst och förbättrade kostvanor (Wennhall et al 2005). Flera andra studier har använt liknande modeller med tandborstningsträning och gratis fluorprodukter. Resultaten har varit samstämmiga; kariesförekomsten har minskat, munhygien- och kostvanor har förbättrats och i någon studie har man uppmätt en ökad kunskap hos föräldrarna (Davies et al 2002; Rong et al 2003; Davies et al 2005). En nyligen publicerad studie visar att ett program där barn i åldrarna 1-12 år riskbedömdes med avseende på karies och där de barn som bedömdes ha kariesrisk eller hade karies fick regelbundet stöd med tandborstning med fluortandkräm, kostrådgivning och fluorlackning hade effekt på tandhälsan. Antalet nya kariesangrepp minskade och insatsen bidrog till att kariesangrepp avstannade (Abanto et al 2015). Barn med karies före 6 års ålder behöver 3,5 ggr mer vård i åldern 7-12 år och barn som har karies vid 3 års ålder har 5 gånger större risk att ha karies vid 15 års ålder (Alm 2008).

### **Tandhälsan i Gottsunda**

Jämfört med Uppsala län som helhet är tandhälsan sämre i Gottsunda. I Gottsunda var 68,5% av barnen kariesfria 2014 jämfört med 78,7% på den klinik som har flest kariesfria barn, sett till alla åldersgrupper. I åldersgruppen 3-6 år är andelen barn utan ny karies (ds=0) och andelen utan karies och fyllningar (dft=0) lägre i Gottsunda än totalt i Folktandvården (FTV) i länet. Fler barn i Gottsunda än i hela FTV har bedömts ha förhöjd risk/sjukdomsförekomst i denna åldersgrupp. Data på nyckelkodsnivå visar vilka områden/gator i Gottsunda som har lägre andel kariesfria barn (dft=0 och ds=0).

Av 5-åringarna i Gottsunda var 12 % bedömda som högriskbarn enligt R2 och 15% bedömdes ha förhöjd risk medan 73% bedömdes som "friska" år 2014. I hela länet hade FTV 6 % riskbarn, 10% med förhöjd risk och 84% friska barn. Det är alltså stora skillnader mellan Gottsunda och FTV som helhet. På kliniken i Gottsunda utfördes 66 fyllningar på 32 barn födda 2009. Av de 32 barn som fick lagningar utförda vid 5 års ålder bodde 75% i de nyckelkodsområden med högst kariesförekomst. Av de barn som fick tänder extraherade vid 5 års ålder bodde 6 av 7 i dessa områden.

I Uppsala län får alla föräldrar till barn som är 2 år erbjudande om hälsosamtal på den klinik de valt att gå till. I FTV Uppsala län fick 78% av 2-åringarna ett registrerat hälsosamtal 2014. I Gottsunda var siffran ca 80%. Av den tid som bokats för åldersgruppen var uteblivandetiden i Gottsunda 30%, högst i FTV Uppsala län. Det finns ett samband mellan uteblivande och sämre tandhälsa. Det fanns därför ett önskemål om att i tidig ålder förbättra munhälsorelaterade levnadsvanor och därmed tandhälsan hos barn i Gottsunda.

### **Syfte**

Syftet med projektet var att nå fler barn och föräldrar i riskområden senast vid 2 års ålder för att tidigt identifiera barn med risk för karies och kunna göra adekvata insatser.

Eftersom man har kunnat visa resultat av tidiga insatser i områden med hög kariesförekomst, görs en riktad insats i de delar av Gottsunda där tandhälsan är sämre.

### **Mål**

Det övergripande målet var att förbättra tandhälsan i åldersgruppen 2-6 år genom att öka antalet barn som är kariesfria. Små barn ska kunna ha en god tuggförmåga, inte behöva utsättas för påfrestande behandlingar och de ska slippa ha värk. Delmålen i projektet var:

- Nå fler barn och föräldrar vid 2 års ålder för att öka kunskapen om tandhälsa, kost och förebyggande insatser i målgruppen
- Förbättra riskbedömning i samband med 2-årsbesöket och därmed kunna ge rätt behandling
- Öka kunskapen hos föräldrar och förskolepersonal i målgruppsområdet om munhälsa, kost och förebyggande vård.
- Etablerad rutin att regelbundet besöka förskolorna
- Införa tandborstning efter frukost eller lunch på förskolorna i området

### **Metod**

För att kunna rikta insatser till de barn som har störst risk för att utveckla karies identifierades de områden inom upptagningsområdet som hade högst förekomst av karies genom att analysera FTV:s epidemiologiska kariesdata. Projektet bestod av två delar – riktade insatser till enskilda familjer och till förskolor i området. Med hjälp av kommunens statistik bedömdes att ca 160 barn i 2-års-åldern bodde på ”Nyckelkodsadresserna” med hög risk. Dessa barn kallades genom telefonsamtal istället för via brev och fick en mer utförlig undersökning och förbättrad riskbedömning. I området fanns ett tiotal förskolor samt två öppna förskolor som kontaktades för att initiera ett samarbete kring information om munhälsa och tandborstning.

### **Riktade insatser till enskilda familjer**

**Kallelser.** I stället för att skicka brev med kallelse till 2-åringarnas föräldrar har de kontaktats per telefon för att boka tid. De som uteblivit har kontaktats per telefon i stället för att skicka brev. Om telefonnummer inte fanns tillgängligt sändes ett informationsbrev med kallelsen.

**Hälsosamtalet** vid besöket på kliniken har utökats till undersökning med noggrann anamnes och inspektion av munhålan ”knä mot knä”. Vanligtvis ingår inte riskbedömning vid hälsosamtalen för 2-åringar men i detta projekt genomfördes riskbedömning enligt R2. Föräldrarna fick individuellt anpassad information om kost och tandborstningsinstruktion. De fick tandborste och tandkräm som gåva. Kostrådgivning och fluorlackning har getts 2-3 ggr per år till barn med förhöjd risk. När barnen kom till kliniken som 3-åringar gjordes en ny riskbedömning som även låg till grund för utvärderingen av projektet.

### ***Riskbedömningen***

***Status.*** Om initial eller manifest karies observerades valdes röd stapel, annars grön.

***Fluor användning.*** Grön stapel valdes vid tandborstning med fluortandkräm två gånger per dag och dessutom något fluortillägg användes. Om tandborstning genomfördes två gånger per dag med fluortandkräm valdes gul stapel. Om tandborstning genomfördes mer sällan valdes röd stapel.

***Kost.*** Grön stapel valdes för icke kariogen kost. Vid högt sockerintag, men inte småätande, dvs. socker i samband med måltid, valdes gul stapel. Röd stapel valdes då barnet åt söta saker eller söta drycker mellan målen, fick nattmål eller att man gav välling/ammade efter tandborstning

***Munhygien.*** Grön stapel valdes då plack inte var synligt. Röd stapel valdes då det fanns plack. Särskilt kontrollerades framtändernas utsida i överkäken.

### **Insatser i förskolor**

Förskolor i området, inklusive två öppna förskolor och en förskola som även drev SFI-undervisning, kontaktades. Förskolorna fick information om projektet och att tandvården önskade initiera ett samarbete kring munhälsa och tandborstning. Både personal och föräldrar var målgrupper för informationen. Vid möten med föräldrar och barn delades tandborste och fluortandkräm ut.

### **Förberedelse**

***Utbildning samtal.*** Medarbetarna fick utbildning vid ett tillfälle om hur man har ett bra samtal med föräldrarna om levnadsvanor före projektet startade. Grunden i samtalet bygger på principerna i Motiverande samtal. Som stöd fanns även en vägledning från Folktandvården i västra Götaland-regionen (Samtalsguide – en vägledning för munhälsobedömning vid 1 och 2 år).

***Utökad tid*** för undersökning. Jämfört med de vanliga hälsosamtalen för 2-åringar som tandvården ska genomföra bokades 10 minuter längre tid för projektets hälsosamtal.

***Informationsmaterial.*** Före projektets start togs ett förenklat informationsmaterial fram som i huvudsak bygger på bilder. Materialet kunde då fungera även om föräldrarna hade ett annat modersmål än svenska. Materialet skulle kunna användas både vid gruppinformation och individuellt (se figur 1 och 2).

Figur 1. Kostinformation.

Folk tandvården

Namn. \_\_\_\_\_

Varje dag:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_












\_\_\_\_\_

Bara ibland:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Figur 2. Information om tandborstning med fluortandkräm

Folk tandvården

Namn \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_




Morgon och kväll

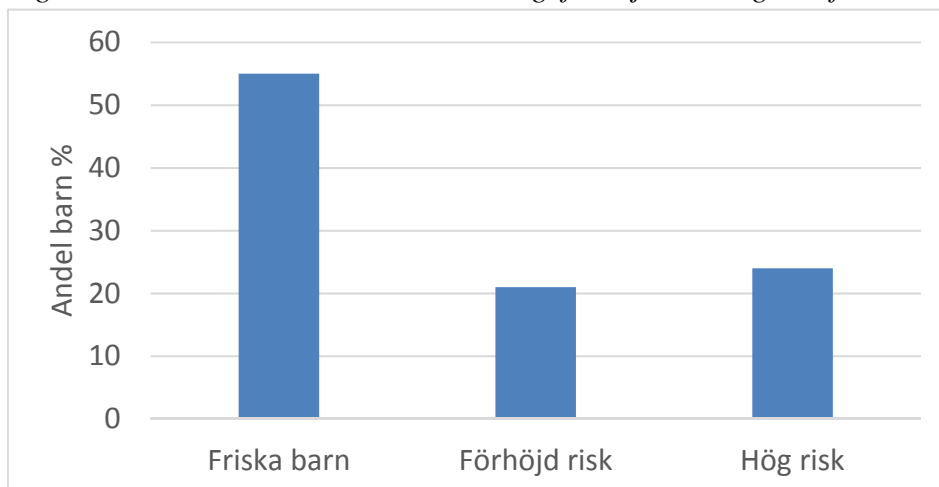



© Lotta Persson

## Resultat

140 barn kom på undersökning 2015 av de 160 som hörde till de identifierade nyckelkodsområdena. Detta innebär att 13 % uteblev jämfört med 30 % året före projektet genomfördes. Cirka var fjärde barn bedömdes ha hög risk för att drabbas av karies medan 55 % bedömdes ha låg eller ingen risk (figur 3).

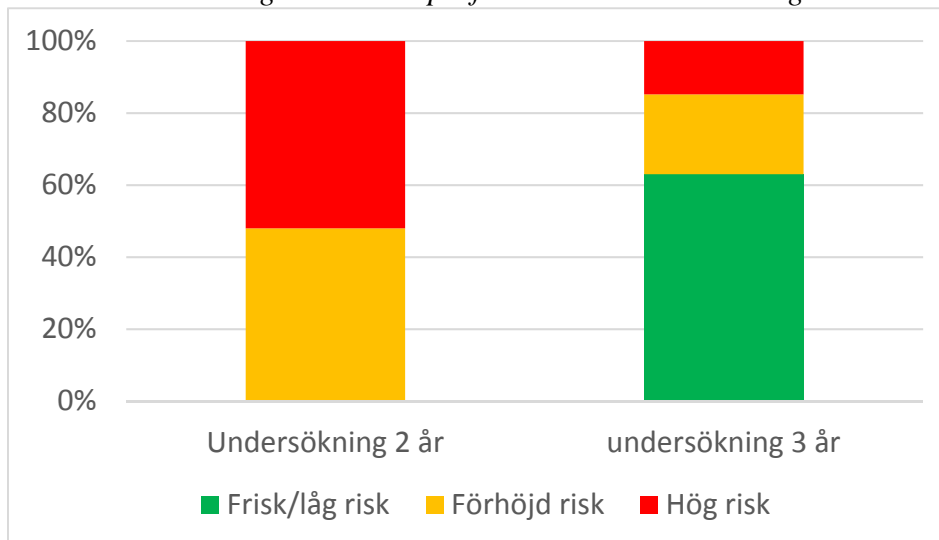
Figur 3. Andel barn som bedömdes ha låg, förhöjd och hög risk för karies.



De barn som bedömdes som hög risk fick tänderna borstade en gång per dag och fick nattmål/välling efter tandborstning. De barn som bedömdes som gul profil hade oftast antingen endast ett tandborstningstillfälle per dag eller nattmål/ välling eller mjölk efter tandborstningen. Enligt rutinen skulle de barn som bedömdes som högriskbarn få individuellt anpassade råd och upp följning en månad efter första besöket. Tjugotre barn hade kommit för uppföljning.

Av de 32 barn som 2015 bedömdes som hög risk, "Röd kariesprofil" har 30 kommit på undersökning vid 3 år där en ny hälsobedömning gjorts. Av dessa 30 barn bedömdes sex som röda, fem som gula (förhöjd risk) och 19 som gröna (ingen/låg risk). Ett barn har uteblivit och en har inte fått någon undersökning. Av de 26 barn som bedömdes som gula, var riskbedömningen vid undersökningen vid 3 års ålder att 15 barn bedömdes som gröna, sju som gula och två som röda. Två barn hade flyttat från området (figur 4).

Figur 4. Figuren visar hur riskbedömningen förändrats mellan 2 år och 3 år för de barn som bedömts ha en gul eller röd profil vid 2-års undersökningen.



Under 2016 har 128 barn har kallats, undersökts och hälsobedömts enligt den nya rutinen. Av dessa bedömdes 14 % som hög risk och 49 % som ingen/låg risk. Sjuttion av dessa har kommit för uppföljning och då rapporterade sju familjer ändrade vanor och åtta delvis förändrade vanor.

### ***BVC***

Sedan april 2014 ges första informationen om munhälsa vid Gottsunda Barnavårdscentral (BVC) vid tio månaders ålder. Personalen på BVC har fått utbildning av Folktandvården i Gottsunda. Vid besöket på BVC får föräldrarna information, broschyren "Gaddguiden" samt en tandborste.

### ***Förskolor***

Projektplanen innebar att Folktandvården skulle informera på föräldramöten en gång varje läsår och att tandvårdspersonal skulle finnas tillhands för att svara på frågor 1-2 eftermiddagar per termin. Öppna förskolan skulle besökas regelbundet (2 ggr per termin). Under projektet kontaktades fem förskolor. Dialogen med förskolorna resulterade i att de föreslog utbildning av personalen på arbetsplatsträff. Föräldramötena ansågs inte välbesökta och på eftermiddagarna fanns inget utrymme för att samtala med föräldrar. Tandläkare från kliniken har deltagit i arbetsplatsträffar kvällstid på fem förskolor. Information och dialog med personal om små barns tandhälsa ägde rum under hösten 2015 och våren 2016. Inga ytterligare möten har efterfrågats av förskolorna.

En förskola kontaktade kliniken inför "tema" på förskolan. En tandläkare tog fram ett bildspel riktat till barn 2-5 år som förskolepersonalen använde. Tandläkaren deltog i föräldramöte, information och dialog. En tandsköterska har vid sex tillfällen under 2016 besökt två öppna förskolor, svarat på frågor från föräldrar och visat bilder. Detta har fortsatt efterfrågats av personalen på de öppna förskolorna så från och med hösten 2016 besöker en tandsköterska de öppna förskolorna Treklängen och Kristallen två gånger per termin.

### ***Resurser***

En tandläkare, en tandhygienist och två tandsköterskor samt verksamhetschefen har genomfört olika delar av projektet. Projektet har finansierats av barnpeng för 2-åringar och folkhälsomedel från landstinget. År 2015 har projektet ersatts med 145 000 kr från folkhälsomedlen.

### **Diskussion**

Det hälsofrämjande projektet som riktas till föräldrar med 2-åriga barn i områden av Gottsunda med sämre tandhälsa samt till förskolor i samma områden har pågått i två år. Det innebär att barnen och föräldrar fått information om tandhälsa samt förebyggande insatser och en uppföljning då barnen är 3 år har kunnat göras. Projektet hade som övergripande mål att tandhälsan för 3-6-åringar skulle förbättras och att antalet kariesfria barn skulle öka. Hur projektet har påverkat förekomsten av karies är för tidigt att bedöma. Kariesfriheten mätt som förekomsten av ny karies (ds=0) kan mätas för 3-åringar efter

2017 och vid 5 års ålder 2019. Bedömningen måste göras genom att isolerat titta på de områden som ingått i projektet.

I projektet fanns även ett antal delmål identifierade. Föräldrars kunskap om tandhälsa och kost skulle öka. Ingen direkt mätning av föräldrars kunskap före och efter de förebyggande insatserna har gjorts men genom att avläsa vilka beteendeförändringar som föräldrarna rapporterat vid 3-årsbesöket kan man få en bild av hur kunskapen förändrats. En stor del av de barn som bedömts ha förhöjd eller hög risk för att drabbas av karies vid besöket som 2-åring rapporterar ändrade vanor ett år senare. Främst är det tandborstningsfrekvensen med fluortandkräm som förbättrats men även förekomsten av nattmål eller kostintag efter tandborstning på kvällen har minskat. Förändringarna vad gäller vanor ger förstås en mer gynnsam riskprofil. Av de 62 barn som fått en gul eller röd riskprofil vid 2-årsbesöket har 63 % en grön profil ett år senare. De förändrade vanorna kan förklaras av att en stor del av barnen har invandrarbakgrund och att kunskapen om vad man själv kan göra för att undvika munsjukdomar har varit begränsad. När satsningar på att lära ut hälsosamma vanor görs har föräldrarna lätt för att göra de förändringar som de fått ny kunskap om.

Ett delmål var att öka kunskapen om tandhälsa hos personal i förskolan och även att nå föräldrar via denna arena. Föräldrarna har inte kunnat nås via förskolan. Hälften av de tio förskolor som fanns i området har besökts men det har varit svårt att etablera regelbunden kontakt med dem. Undantaget är de öppna förskolorna som regelbundet besökts. I projektet hade även formulerats ett mål om att tandborstningsrutin efter frukost eller lunch skulle införas på förskolan. Detta har inte kunnat genomföras.

På längre sikt kan uppföljning av projektets resultat göras genom att utvärdera uteblivandefrekvenser, riskbedömning och kariesförekomst. Projektet bedöms dock redan med den begränsade uppföljning som kunnat göras vara värdefullt att fortsätta. Gottsundakliniken fortsätter därför med de särskilda kallelserutinerna för 2-åringar, att ge extra tid vid undersökningen då samtalsmallen följs, att genomföra riskbedömning och särskild uppföljning av riskbarn.

## Referenser

- Socialstyrelsen. Karies bland barn och ungdomar. Epidemiologiska uppgifter för 2015  
Socialstyrelsen 2017. Artikelnummer 2017-2-20.
- Wennhall I, Matson L, Schroder U, Twetman S. Caries prevalence in 3-year-old children living in a low socio-economic multicultural urban area in southern Sweden. *Swed Dent J* 2002; 26: 167-72.
- Wennhall I, Mårtensson E-M, Sjunnesson I, Persson G, Matson L, Twetman S, Schröder U. Utsikt från vårt Rosengård. *Tandlakartidningen* 2004; 13: 60-63.
- Grindefjord M, Dahhlof G, Modeer T. Caries development in children from 2.5 to 3.5 years of age: a longitudinal study. *Caries Res.* 1995; 449-54.
- Grindefjord M, Dahhlof G, Nilsson B, Modeer T. Prediction of dental caries development in 1-year-old children. *Caries Res* 1995; 29: 343-8.



- Grindejord M, Dahllof G, Nilsson B, Modeer T. Stepwise prediction of dental caries in children up to 3.5 years of age. *Caries Res* 1996; 30: 256-66.
- Gussy MG, Waters EG, Walsh O, Kilpatrick NM. Early childhood caries: Current evidence for aetiology and prevention. *J Paediatr Child Health* 2006; 42: 37-43.
- Wendt LK, Hallonsten AL, Koch G, Birkhed D. Analysis of caries-related factors in infants and toddlers living in Sweden. *Acta Odontol Scand* 1996; 54: 131-7.
- Socialstyrelsen. Sociala skillnader i tandhälsa bland barn och unga. Socialstyrelsen 2013. Artikelnummer 2013-5-34.
- Wennhall I, Mårtensson E-M, Sjunnesson I, Matson L, Schröder U, Twetman S. Caries-preventive effect of an oral health program for preschool children in a low socio-economic, multicultural area in Sweden: results after one year. *Acta Odontol Scand* 2005; 63: 163-7.
- Davies GM, Worthington HV, Ellwood RP, Bentley EM, Blinkhorn AS, Taylor GO, Davies RM. A randomised controlled trial of the effectiveness of providing free fluoride toothpaste from the age of 12 months on reducing caries in 5-6 year old children. *Community Dent Health* 2002; 19: 131-6.
- Rong WS, Bian JY, Wang WJ, Wang JD. Effectiveness of an oral health education and caries prevention program in kindergardens in China. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 412-6.
- Davies GM, Duxbury JT, Boothman NJ, Davies RM, Blinkhorn AS. A staged intervention dental health promotion programme to reduce early childhood caries. *Community Dent Health* 2005; 22: 118-22.
- Abanto J, Celiberti P, Braga MM, Vidigal EA, Cordeschi T, Haddad AE, Bönecker M. Effectiveness of a preventive program based on caries risk assessment and recall intervals on the incidence and regression of initial caries lesions in children. *Int J Paediatr Dent*. 2015;25:291-9.
- Alm A. On dental caries and caries-related factors in children and teenagers. *Swed Dent J Suppl*. 2008;(195):7-63.