

# Tandhälsan i Rosengård kraftigt förbättrad

**AUTOREFERAT** Tandhälsoprogrammet för förskolebarn i Rosengård i Malmö är permanentat. En utvärdering av studien som varade under fem år visar att förekomsten av karies hos barnen minskade kraftigt.

## Riktad satsning gav resultat

Godkänt för publicering 10 juni 2009



**Inger Wennhall**  
tandläkare, Tandkliniken Rosengård, Malmö  
**E-post:** inger.wennhall@skane.se

Tandhälsan hos barn och ungdomar har under senare år tionden kontinuerligt förbättrats. Trots detta är karies hos små barn fortfarande ett problem även i länder som Sverige. Flera svenska studier har visat att invandrarbarn har både sämre allmänhälsa och tandhälsa samt löper större risk att utveckla mer karies än andra barn.

Områden, framför allt i storstäder, med hög andel invandrare, arbetslöshet och socioekonomiska problem, kräver speciella åtgärder för att förbättra tandhälsan. Förebyggande strategier som är anpassade till barn och familjer i sådana områden är nödvändiga.

### Tandhälsoprogram

Avhandlingen omfattar genomförande och utvärdering av ett tandhälsoprogram för förskolebarn i Rosengård och målsättningen var att förbättra kariessituationen hos barnen i Rosengård så att den skulle komma i nivå med övriga Malmöbarns.

Huvudfrågan var om det är möjligt att med riktad satsning på tandhälsovård påverka tandhälsan hos barn i det multikulturella Rosengård, ett område i Malmö med cirka 21 500 invånare, huvudsakligen invandrare, varav cirka 8 000 är

barn och ungdomar och med hög arbetslöshet och låg utbildningsnivå.

Projektet var ett samarbete mellan Folk tandvården Skåne och odontologiska fakulteten i Malmö/Umeå.

### Utvärdering av kariesförebyggande effekten

Det övergripande syftet var att vetenskapligt utvärdera den kariesförebyggande effekten av ett kollektivt tandhälsoprogram baserat på en högriskgruppsstrategi och studera effekterna av tandhälsoprogrammet avseende dels kariesprevalens efter ett respektive tre års intervention, dels föräldrautbildning avseende kost, munhygien och fluor.

Rosengårdsprojektet startade i augusti 2000 och ambitionen var att nå alla tvååringar i området, följa dem till fem års ålder och att finna en tandhälsovårdsmodell som skulle kunna användas även i andra områden med liknande tandhälsoproblem. Tillgång till ett särskilt informationscentrum, »Tandborsten«, med inbjudande atmosfär skilt från men ändå nära tandkliniken ansågs viktigt för att kunna nå så många familjer som möjligt.



### LICENTIATAVHANDLING

Den 12 juni 2008 försvarade tandläkare Inger Wennhall, Tandkliniken Rosengård, Malmö, sin licentiatavhandling »The Rosengård Study, Outcome of an oral health programme for preschool children in a low socioeconomic multicultural area in the city of Malmö« vid odontologiska fakulteten, avdelningen för pedodonti, Tandvårdshögskolan i Malmö. Betygsnämnden bestod av docent Lars G Petersson, odont dr Gunnel Hänzeli-Petersson och docent Bengt Götrick. Huvudhandledare har varit professor Lars Matsson, Tandvårdshögskolan i Malmö och bihandledare professor Svante Twetman, Köpenhamns universitet och docent Ulla Schröder, Malmö.

En lägesrapport publicerades i Tandläkartidningen nummer 13 2004.

**Delarbete I och II**

Delarbete I beskriver resultaten efter ett års intervention och delarbete II resultaten efter tre års intervention.

Totalt deltog 804 tvååringar, födda juli 1998–juni 2000, i programmet. Barnen kallades var tredje månad mellan två och tre års ålder och sedan vid tre och ett halvt och fyra och ett halvt års ålder till »Tandborsten«. Vid tre, fyra och fem års ålder skedde informationen i samband med undersökning på kliniken (figur 1). Efter ett års intervention, när barnen var tre år, fanns 738 barn i programmet och efter tre år, när barnen var fem år, fanns 651 barn kvar i programmet. Bortfallet berodde till största delen på utflyttning från området, till andra delar av Sverige eller utomlands.

Föräldrautbildningen fokuserade på information om risker med småätande mellan huvudmålen, intag av söta drycker nattetid samt betydelsen av daglig tandborstning med fluortandkräm samt intag av fluortabletter. Fluortabletter erhöles utan kostnad.

Föräldrarna intervjuades då barnen var två, tre och fem år utifrån ett frågeformulär om barnets allmänna hälsotillstånd, munhygienvanor och kostvanor.

Som referens/jämförelsegrupp användes 217 treåriga barn från samma område. Efter två år återstod 201 barn som då var fem år. Referensgruppen erhöles folktandvårdens basprogram. Föräldrarna intervjuades på samma sätt som interventionsbarnens föräldrar. Alla barn i båda grupperna undersöktes av samma tandläkare (1W) vid tre och fem års ålder.

**Resultat**

En tydligt lägre kariesökning sågs under treårsperioden hos barnen som ingick i det kariesförebyggande programmet. De största vinsterna av programmet erhöles under det första året, mellan två och tre års ålder, då programmet var som mest intensivt.

Efter både ett och tre års intervention var medelvärdet på kariesprevalensen (deft, manifesta och initiala skador) statistiskt signifikant lägre i interventionsgruppen jämfört med referensgruppen. Efter ett års intervention var medelvärdet 3,0 deft vs 4,4 deft ( $p < 0,01$ ) och efter tre års intervention 5,4 deft vs 6,9 deft ( $p < 0,001$ ). 62 barn i referensgruppen hade syskon i interventionsgruppen, vilket visade sig i lägre kariesprevalens. När syskon togs bort vid jämförelse mellan grupperna ökade kariesskillnaden (tabell 1). Kariesprevalensen stod också i relation till antal besök på »Tandborsten« (tabell 2). Antal barn i interventionsgruppen hade färre antal kaviteter eller fyllda tänder jämfört med referensgruppen (45 procent vs 67 procent,  $p < 0,001$ ).

Barnen i interventionsgruppen talade mer än 30 olika språk. Det visade sig att det fanns skillnader i kariesförekomst mellan barn som tillhörde

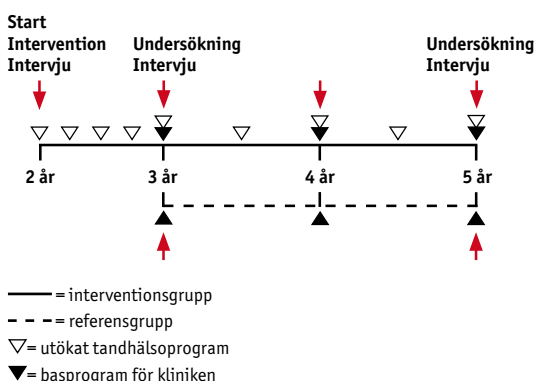


Informationscentrumet »Tandborsten« ligger nära tandkliniken i Rosengård.



Deltagandet i tandhälsoprogrammet var högt, vilket kan bero på »Tandborstens« läge och vänliga atmosfär, men också på tandsköterskornas ansträngningar att uppmuntra föräldrarna att delta i programmet.

**Figur 1. Upplägg av studien.**



**TABELL 1. Kariesprevalens (mean ±SD) vid fem års ålder. Referensbarnen är fördelade i subgrupper med eller utan syskon till interventionsbarnen.**

Index	Interventionsgrupp (I) n = 651	Referensgrupp (R) n = 201	Referens utan syskon (RUS) n = 139	Referens syskon (RS) n = 62
deft (a)	5.4 ± 4.3	6.9 ± 4.3	7.2 ± 4.4	6.1 ± 4.0
defs (b)	8.2 ± 8.1	11.2 ± 9.7	12.0 ± 10.3	9.6 ± 8.0

(a): I - R  $P < 0,001$ ; I - RUS  $P < 0,001$ ; I - RS N.S.  
 (b): I - R  $P < 0,001$ ; I - RUS  $P < 0,001$ ; I - RS N.S.

**TABELL 2. Kariesprevalens (manifesta och initiala skador; medelvärde ±SD) vid fem års ålder i relation till antal besök på »Tandborsten« under interventionstiden ( $r = -0,43$ ,  $p < 0,01$ ).**

Antal besök	n	deft	defs
≤ 3	21	7.3 ± 4.9	12.0 ± 10.2
4-5	236	6.5 ± 4.4	10.0 ± 9.2
6	394	4.8 ± 4.1	7.0 ± 7.4

**»Studierna har visat att det är möjligt att med konventionella kariesförebyggande metoder kraftigt minska kariesförekomsten hos barn i ett multikulturellt område, men att det tar tid att komma på en acceptabel nivå. Riskfaktorerna måste påverkas än mer.«**

olika språkgrupper. Som exempel kan nämnas att i familjer som talade albanska och arabiska hade barnen högre kariesförekomst än i familjer där somaliska talades. Utfallet av programmet med hänsyn till kulturella skillnader är emellertid svårt att utvärdera på grund av för få individer i varje grupp.

Användning av fluortabletter var förväntat betydligt vanligare hos barnen som deltog i programmet, både efter ett och tre års medverkan (cirka 90 procent). Följsamheten till fluoradministrering i form av tabletter i denna multikulturella befolkning var över förväntan. Man kunde också se en viss effekt på syskonen bland referensbarnen. Fluortandkräm användes av nästan samtliga barn i båda grupperna.

Kostvanorna förbättrades statistiskt signifikant under första året med minskat antal barn med frekvent intag av söta mellanmål och söta drycker nattetid. Efter tre år förelåg emellertid ingen större skillnad mellan grupperna.

Föräldrarnas hjälp med tandborstning förbättrades hos barnen i programmet, men detta påverkade inte munhygien avseende plack och blödning efter tandborstning.

Deltagandet i tandhälsoprogrammet var högt, vilket kan bero på »Tandborstens« läge och vänliga atmosfär, men också på tandsköterskornas ansträngningar att uppmuntra föräldrarna att delta i programmet. De flesta familjerna deltog i både interventionsprogrammet på »Tandborsten« och på tandklinikens där barnet också undersöktes (91 procent).

Studierna har visat att det är möjligt att med konventionella kariesförebyggande metoder kraftigt minska kariesförekomsten hos barn i ett multikulturellt område, men att det tar tid att komma på en acceptabel nivå. Riskfaktorerna måste påverkas än mer.

Kariessituationen i Sverige på 1960- och 1970-talen är jämförbar med utgångsläget i vår studie, men en kariesreduktion som det tog lång

tid att uppnå i landet erhöles i studien efter tre års intervention.

Värt att notera är att flera barn redan vid starten vid två års ålder hade karies och var i behov av behandling inklusive extraktioner vilket visar, att preventionen bör starta ännu tidigare.

### Slutsatser

Konventionella kariespreventiva metoder kan signifikant förbättra den orala hälsan hos små barn i ett multikulturellt område med låg socioekonomisk status. Intervention före två års ålder kunde sannolikt ha medfört ännu bättre tandhälsa, då en stor del av barnen hade karies redan vid starten.

Hur lyckas man med interventionsprogram i ett område som Rosengård? Man behöver strikt planering, utvärderingsstrategier och ett realistiskt urval av mätinstrument. Det är viktigt att ha en vetenskaplig grund att stå på, vilket resultatet i Rosengårdsprojektet har bidragit med. Följande strategier har varit vägledande och kan vara till stöd och hjälp för andra liknande projekt:

- Informera och övertyga beslutsfattare, såväl politiker som tjänstemän.
- Samverka med lokala invandrarföreningar (till exempel Imamen).
- Samverka med mödra- och barnhälsovård.
- Samverka med lokala apotek.
- Ett väl utarbetat frågeformulär.
- Informationslokalen bör vara lättillgänglig och ligga nära kliniken.
- En vänlig och välkomnande atmosfär i informationslokalen.
- Informationsmaterial som är lätt att förstå för föräldrarna.
- Tandvårdspersonal med hög professionell, kulturell och social kompetens.
- Tillgång till personal som kan språk och kultur.
- Tidig intervention.

### DELARBETEN

I. Wennhall I, Mårtensson E, Sjunnesson I, Matsson 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.  
 II. Wennhall I, Matsson L, Schröder U, Twetman S. Outcome of an oral health outreach programme for preschool children in a low socio-economic multicultural area. Int J Paediatr Dent 2008; 18: 84–90.

**»Jag läser Tandläkartidningen för att den ger mig inspiration att fortsätta mina studier under tunga kvällar.«**

*Martin Ågren, tandläkarstuderande, Umeå*