

Tandkrämer och munvatten Kosmetika eller terapeutika?

Per Ramberg
Odontologiska institutionen
Göteborg



Periodontal health status in Swedish adolescents: an epidemiological, cross-sectional study

J S Ericsson, KH Abrahamsson A-L Östberg, M-K Hellström, K Jönsson, J L Wennström,
Swedish Dental Journal. 2009;33(3):131-139

Periodontal health status in Swedish adolescents: an epidemiological, cross-sectional study

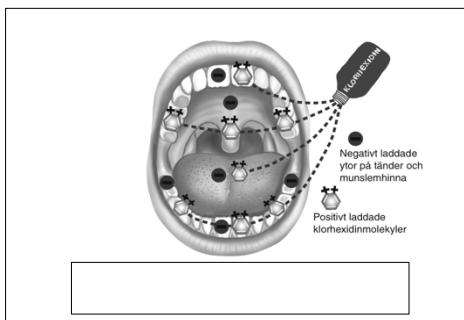
- 76 % borstade tänderna ≥ 2 dag
- Plack 47 %
- Gingivit 56 %
- 4 % uppgav regelbunden approximal rengöring (tandtråd)

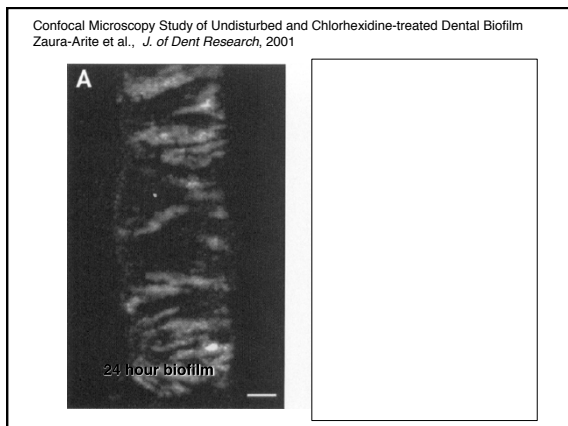
Bredspektrum-antiseptika

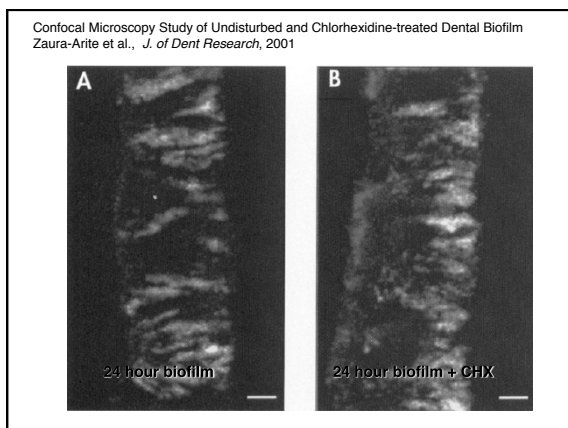
- Klorhexidin ←
- Listerine® ←
- Triclosan ! ↓
- Cetylpyridin - klorid (CPC) ?
- Zink, Tenn
- Decapinol

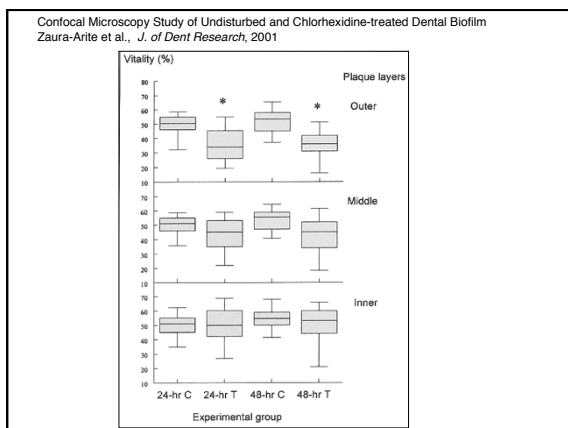
Klorhexidin

Klorhexidin binder till negativt laddade ytor i munnen









Klorhexidin

- Munskölj 0.06%, 0.1%, 0.12%, 0.2%
- Dental Gel 0.12%, 1.0%
- Tandkräm 0.06%
- Subgingivalt chip 2.5 mg



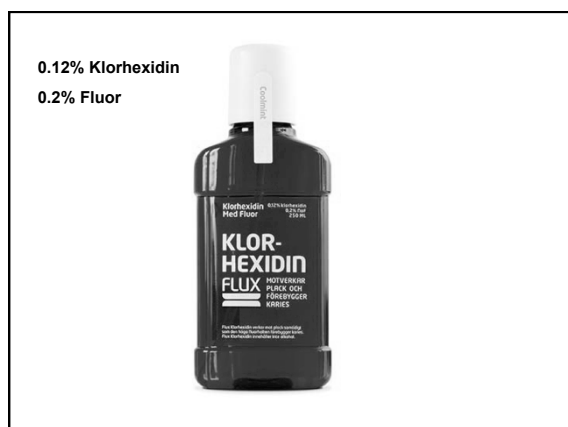






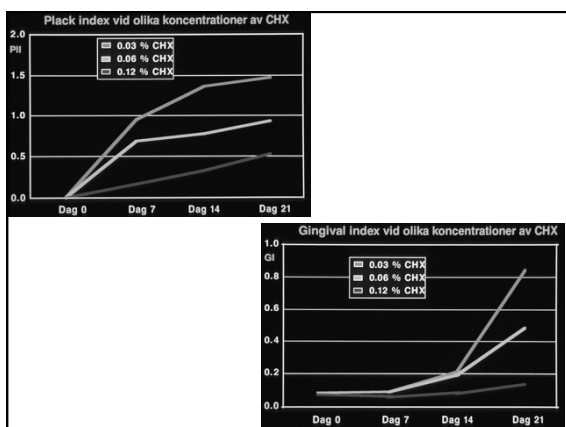


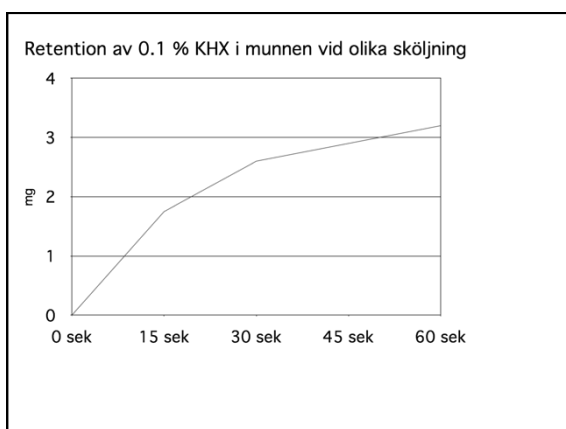








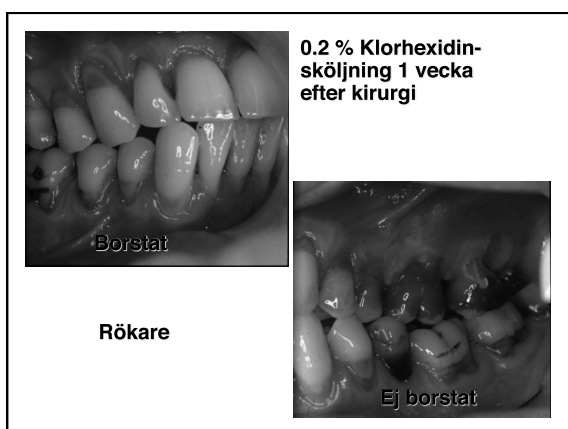


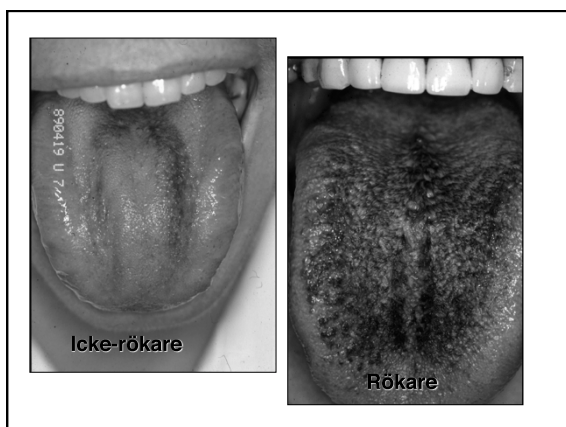


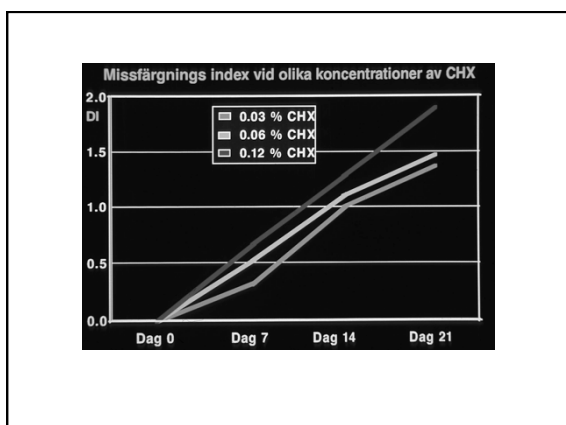
4 dagars sköljning med 0.2% KHX utan borstning

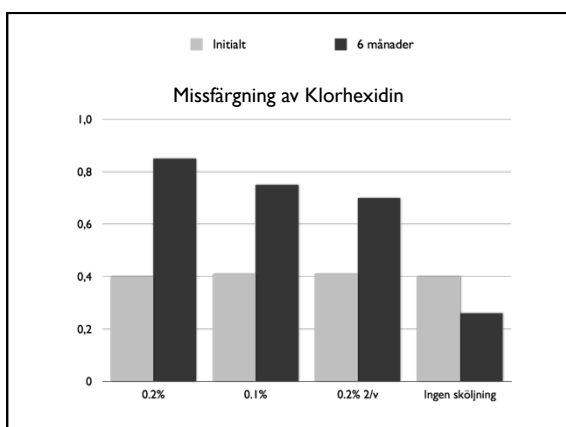
Sköljtid	Mängd bildad plack efter 4 dagar
15 sekunder	1.33
30 sekunder	1.18
60 sekunder	1.24

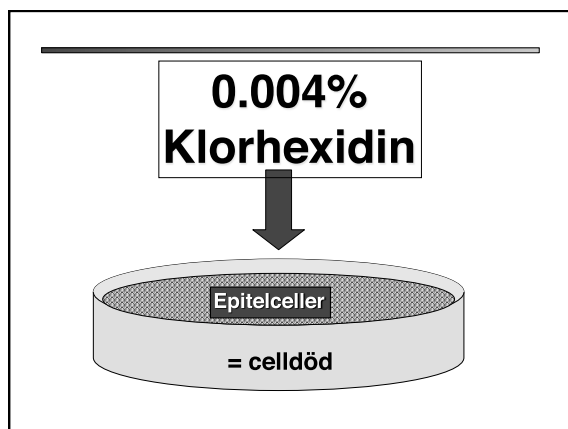
- Sköljning med 0.1 - 0.2% klorhexidin
- sveda
 - smakförändringar
 - missfärgningar
 - epitelavstötning

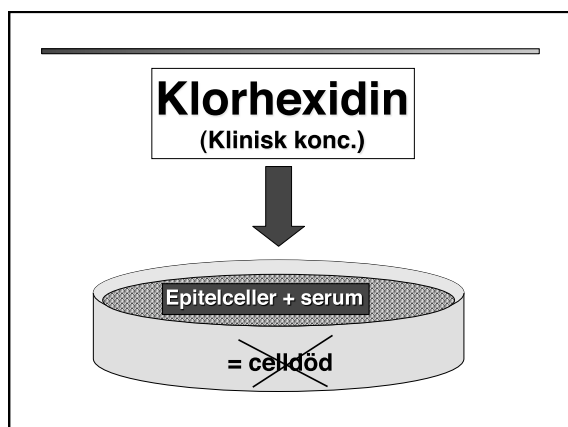




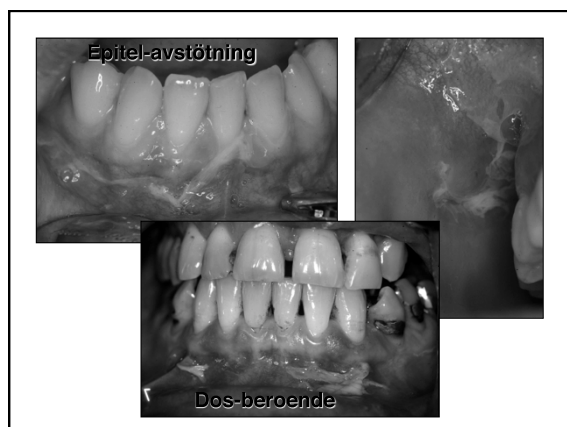








**Celler i den orala slemhinnan
skyddas av saliv-proteiner
som klorhexidin
inte kan tränga igenom.**

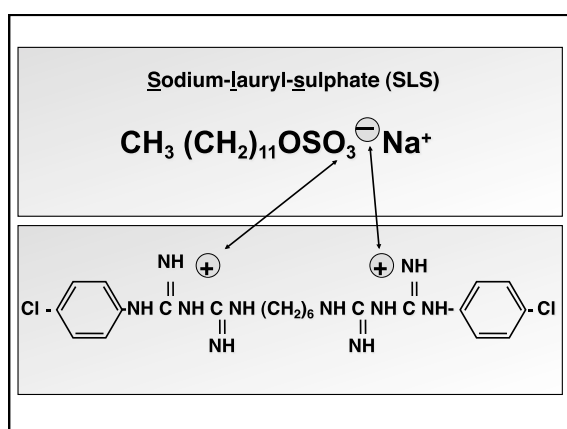


De flesta tandkrämer innehåller





Natrium- Lauryl-Sulfat

Sodium-Lauryl-Sulphate (SLS)




En alkohol-lösning som innehåller en kombination av essentiella oljor (fenoler)


	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Thymol</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">0.06 %</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Menthol</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">0.04 %</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Eucalyptol</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">0.09 %</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Methyl-salicylat</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">0.05 %</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Etanol</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">21.9 %</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Fluor</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">0.05 %</td> </tr> </table>	Thymol	0.06 %	Menthol	0.04 %	Eucalyptol	0.09 %	Methyl-salicylat	0.05 %	Etanol	21.9 %	Fluor	0.05 %	
Thymol	0.06 %													
Menthol	0.04 %													
Eucalyptol	0.09 %													
Methyl-salicylat	0.05 %													
Etanol	21.9 %													
Fluor	0.05 %													



Thymol kommer ursprungligen från tinjan (*Thymus vulgaris*). Dess antiseptiska verkan upptäcktes redan på 1700-talet. Doften är kryddig.


Metylsalicylat kommer ursprungligen från vaktelbär (*Gaultheria procumbens*), en släktning till lingon och ljung. Ojan har antiseptiska egenskaper och har en stark aromatisk skogsdoft.









Eukalyptol kommer ursprungligen från eukalyptusträdets blad (*Eucalyptus globulus*). Förutom att eukalyptol är en populär smaksäktare används ojan traditionellt för attindra bevar från övre luftvägarna och i munhålan.

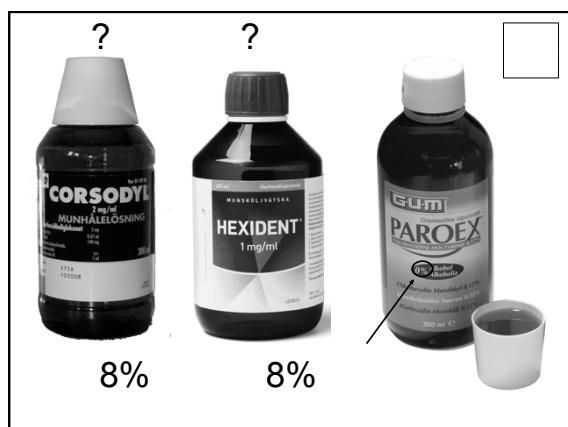
Mentol kommer ursprungligen från pepparmynta (*Mentha x. piperita*) och har använts i olika medicinska syften sedan 1800-talet. Tabletter eller liniment som innehåller ojan upplevs som svalkande när de intas eller appliceras på huden. Dotten är frisk och iag.

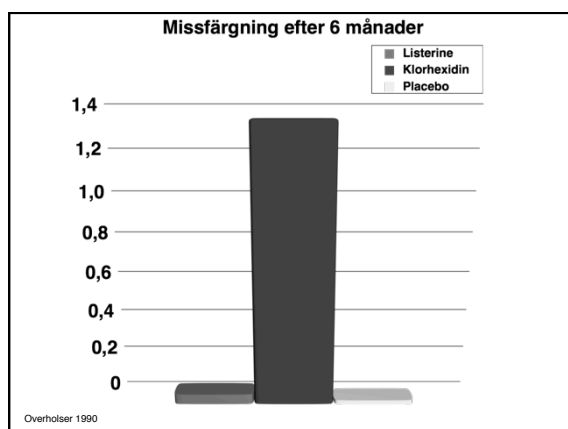


				
Antibakteriell	•	•	•	•
Innehåller natriumfluorid	0,022 %	0,022 %	0,05 %	0,05%
Innehåller zinkklorid som motverkar tandstensbildning	•			
Innehåller kaliumnitrat som motverkar liningar i tänderna		•		
Innehåller ingen alkohol				•


12

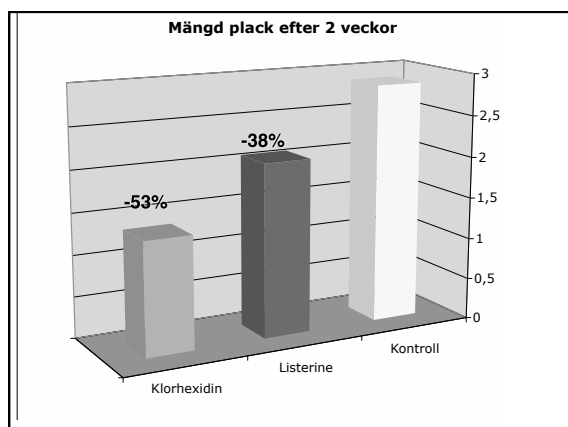


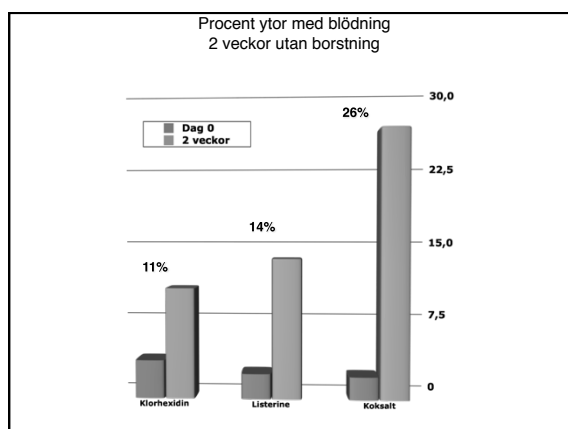


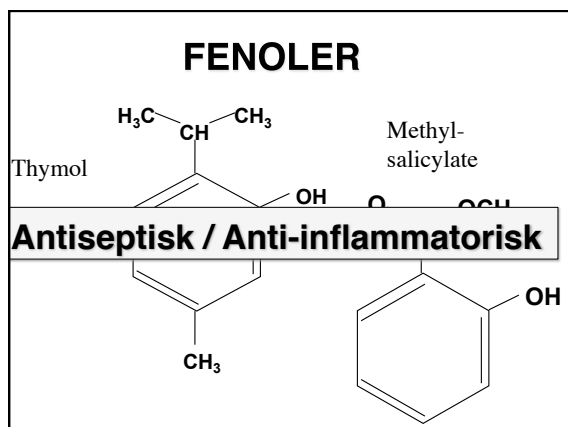


**Hur effektivt förhindrar
Klorhexidin / Listerine
utvecklingen av
plack och gingivit?**











Nationella riktlinjer för vuxentandvård 2011
– stöd för styrning och ledning

Munsköljningar två gånger per dag med en lösning innehållande 0,12–0,2 procentig klorhexidin som ett tillägg till tandborstning ger ytterligare 17–36 procents reduktion av gingivit jämfört med enbart tandborstning.

Munsköljningar med en lösning innehållande essensoljor har en jämförbar effekt.



Resistens-utveckling

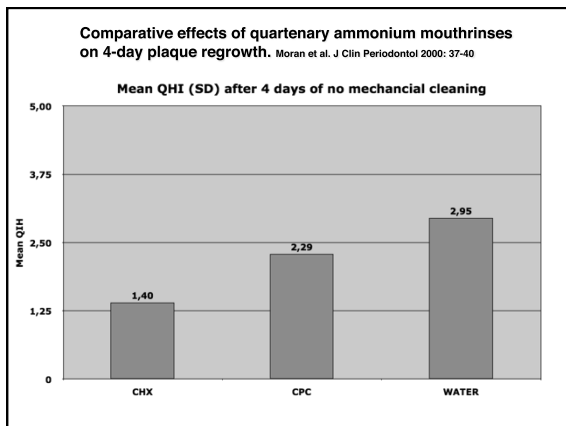


Sköljning med Klorhexidin eller Listerine

- 80-90 % reduktion av mo
- små förskjutningar G+ / G-
- inga opportunistiska infektioner
- reversibel förändring

**Cetylpyridin - klorid
(CPC)**





Nationella riktlinjer för vuxenvård 2011

Munsköljningar med en cetylpyridiniumkloridlösning (CPC) som ett tillägg till tandborstning gav en tilläggseffekt på 14–23 procent i reduktion i gingivalindex och 18–30 procent i minskade gingivala blödningar jämfört med sköljningar med en placebolösning.

Effekten var störst vid övervakade munsköljningar.

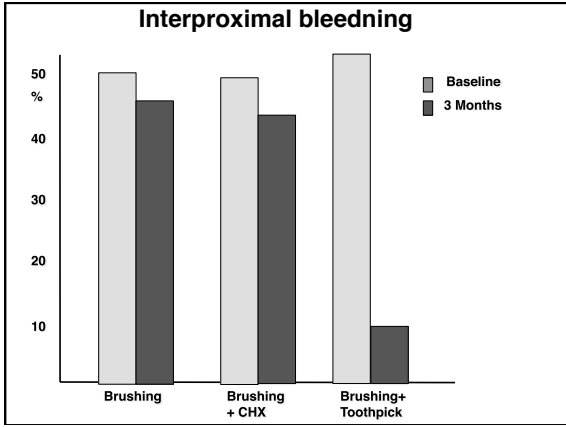
I jämförelse med munsköljningar med en klorhexidinlösning har CPC en lägre grad av gingivitreducerande effekt.

<p>0.12% Klorhexidin 0.05% CPC 0.0% Fluor</p>		<p>0.12% Klorhexidin 0.05% CPC 0.0% Fluor</p>	
---	--	---	--

Comparison between mechanical cleaning and an antimicrobial rinse for the treatment and prevention of interdental gingivitis. Caton et al. 1993

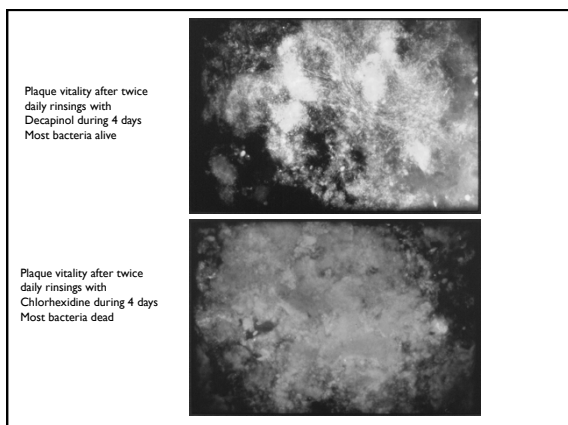
92 subjects
Interproximal bleeding : 50% of all sites
3 different treatment groups:

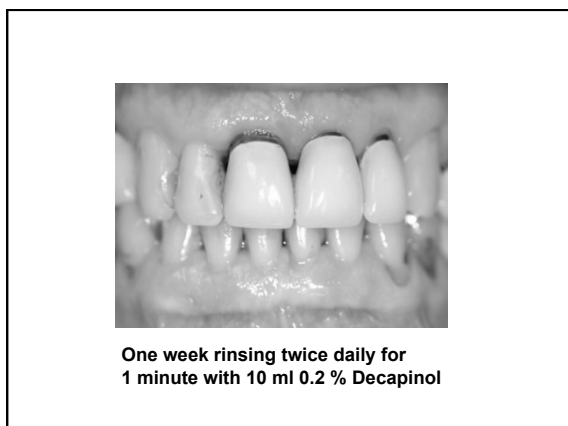
- Toothbrushing twice/day
- Toothbrushing + 0.12% CHX twice/day
- Toothbrushing + toothpick twice/day

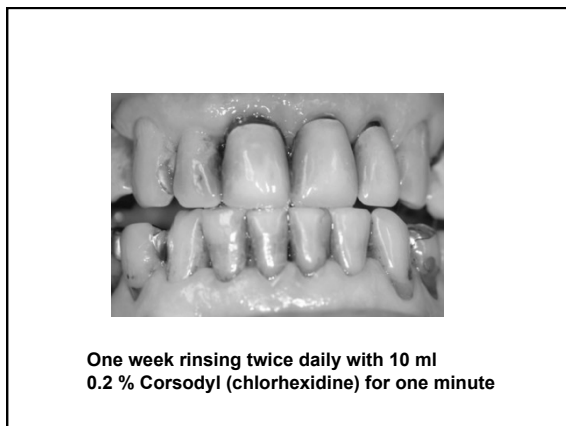


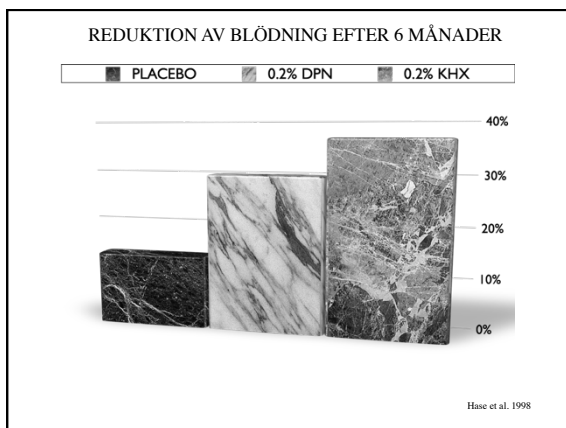












Munsköljning med antiseptisk lösning som tilläggsbehandling

	Evidens	Rekommendation
Gingivit	Visst vet underlag 1 2 3	Ja FoU
Mukosit vid tandimplantat	Expert bedömn.	Ja FoU
Kronisk parodontit	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ja Icke-göra FoU
Aggressiv parodontit	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ja Icke-göra FoU
Peri-implantit	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ja Icke-göra FoU

Tandvården bör undvika att erbjuda

Socialstyrelsen

