



Cochrane-omtale 2014:

# Elektrisk tannbørste – bedre enn vanlig tannbørste?

Formidlet av Marita S. Fønhus, forsker ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

Bruk av elektrisk tannbørste reduserer trolig bakteriebelegg og tannkjøttbetennelse mer effektivt enn bruk av vanlig tannbørste. Slik konkluderer forfatterne av en nylig oppdatert systematisk oversikt fra Cochrane-samarbeidet.

## Hva sier forskningen?









I systematiske oversikter samles og vurderes tilgjengelig forskning. I denne systematiske oversikten har forfatterne samlet informasjon om og vurdert effekt av å pusse tennene med elektrisk tannbørste sammenliknet med vanlig tannbørste og fant at:

- Bakteriebelegg på tennene trolig reduseres hos de som bruker elektrisk tannbørste (middels kvalitet)

- Tannkjøttbetennelse trolig minskes hos de som bruker elektrisk tannbørste (middels kvalitet)

Dokumentasjonen fra forskning kan være av varierende kvalitet. Vi skiller mellom dokumentasjon av høy, middels, lav eller svært lav kvalitet. Jo høyere kvalitet, desto mer kan vi stole på resultatet og at det ligger nær den sanne effekten.

## Resultattabell

Resultater: hva skjer?	Usikker, ingen, liten, moderat eller stor forskjell?	Kvalitet på dokumentasjonen	Hva er tallene bak?
Bakteriebelegg på tennene: På KORT sikt reduseres trolig bakteriebelegg på tennene	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,50 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,70 til 0,31 lavere)*
Bakteriebelegg på tennene: På LENGRE sikt reduseres trolig bakteriebelegg på tennene	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,47 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,82 til 0,11 lavere)*
Tannkjøttbetennelse: På KORT sikt minskes trolig tannkjøttbetennelse	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,43 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,60 til 0,25 lavere)*
Tannkjøttbetennelse: På LENGRE sikt minskes trolig tannkjøttbetennelse	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,21 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,31 til 0,12 lavere)*

\* Tallene i parentes viser en spennvidde for tiltakets effekt. Det er 95% sannsynlig at effekten ligger et sted innenfor denne spennvidden  
 1 Forfatterne laget metaanalyser av effekt og brukte standardiserte gjennomsnittsforskjeller (på engelsk Standardized Mean Difference – SMD). SMD er brukt fordi primærstudiene har målt utfallene på ulike måter (bruk av ulike skåringsinstrumenter). Når vi forenkler tolkningen av effekt i form av SMD, sier vi at: SMD på 0,2 er en «liten effekt», SMD på 0,5 er en «moderat effekt» og SMD på 0,8 er en «stor effekt»

## Bakgrunn

God tannhygiene er viktig for å forhindre tannkjøtt sykdom og tannråte. Bakteriebelegg som legger seg på og mellom tennene (plakk) er hovedårsaken til tannkjøttbetennelse (gingivitt). Når bakteriebelegget har fått ligge for lenge ved tannkjøttkanten får man tannkjøttbetennelse. Tannkjøttet vil da i noen tilfelle føles ømt og man kan begynner å blø og hovne opp, men ofte er det lite merkbare symptomer. Hvis en tannkjøttbetennelse forblir ubehandlet, kan den utvikle seg til periodontitt (tannløsning), som over tid kan medføre at tenner løsner og faller ut.

Det er overbevisende evidens på at tannpuss (uansett hvilken type tannbørste) forebygger mot tannkjøttbetennelse. I følge forfatterne av Cochrane-oversikten kan tannpuss virke forebyggende mot periodontitt og sannsynligvis også tannråte dersom tannkrem med fluor brukes i tillegg.

Ved valg av tannbørste kan flere faktorer spille inn; personlige preferanser, pris, tilgjengelighet og anbefalinger fra fagfolk. Elektriske tannbørster er blitt populære de siste årene og disse varierer med tanke på hvordan børstehodet beveger seg (bevegelser fra side til side versus sirkulære bevegelser) og kan variere mye i pris.

Det er viktig å presisere at tannpuss, uansett valg av tannbørste har en fore-

byggende effekt på akkumulasjon av plakk eller bakteriebelegg og derved tannkjøttbetennelse. Det forfatterne av denne oversikten ønsket å søke svar på er om én type tannbørste gir bedre effekt fremfor en annen.

## Mer om denne systematiske oversikten

Forfatterne i Cochrane-samarbeidet har laget en systematisk oversikt om effekter på munnhelse ved å bruke elektrisk tannbørste sammenliknet med vanlig tannbørste. De inkluderte 56 studier om til sammen 5068 personer i alle aldre. Av de 56 inkluderte studiene var 36 utført Nord-Amerika, 18 i Europa, én i Israel og én i India.

Forfatterne av den systematiske oversikten dro ikke slutninger omkring hvorvidt de observerte forskjellene i effekt er klinisk signifikante eller ikke, men har presentert effektestimatet på to ulike måter for å kunne gi leseren mulighet til å selv bedømme. De omregnet SMD tilbake til poengskår i det skåringsinstrumentet som var mest brukt for de to utfallene. Vi har ikke vurdert den kliniske signifikansen for effektestimatene omregnet til poengskår, men har presentert størrelsen på effekten i henhold til fortolkninger av SMD-effektestimater i tabellen over.

I følge forfatterne var kostnader, rehabilitering og bivirkninger inkonsistent rap-

portert. Bivirkninger ble stedfestet og var kun midlertidige. Med tanke på at det kan ta lang tid å utvikle periodontitt (årevis) og et flertall av de inkluderte studiene hadde korte oppfølgingstider, så er det ikke mulig å si sikkert at det er en direkte sammenheng mellom valg av tannbørste og utvikling av periodontitt. I tillegg spiller flere faktorer enn valg av tannbørste inn på tannrengjøringen. Forfatterne etterlyser flere robuste langtidsstudier for å kunne få bedre svar på effekt på munnhelse ved valg av tannbørste.

Morten Enersen (Institutt for Klinisk Odontologi) og Lise Lund Håheim (Nasjonalt kunnskapsenter for helse-tjenesten) rettes en stor takk for deres bidrag med teksten.

## Kilde:

Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, Glenny AM. Powered versus manual toothbrushing for oral health. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 6. Art. No.: CD002281. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002281.pub3/abstract> [http://summaries.cochrane.org/CD002281/ORAL\\_poweredelectric-toothbrushes-compared-to-manual-toothbrushes-for-maintaining-oral-health](http://summaries.cochrane.org/CD002281/ORAL_poweredelectric-toothbrushes-compared-to-manual-toothbrushes-for-maintaining-oral-health)