

tandpasta

Tekst: **ADRIAN SKOV**

Foto: **RUNE PEDERSEN**

Plak:

Emaljens fjende nr. 1

Plak er en film af bakterier, der indtager kulhydrater fra vores kost (særligt sukker fra fx slik) og udskiller syre. Plak fungerer tilmed som et skjold mod mundvandet, og der opretholdes dermed et konstant syreholdigt og bakteriefyldt miljø på tandemaljen. Det er det rene gift for emaljen, der løbende bliver demineraliseret. Det kan føre til karies og infektion i tandkødet.

Mineraler i tænderne

Tandemaljen er beskyttet af mineralet hydroxylapatit, der består af fosfationer, kalkioner og en hydroxylgruppe. Mineralet er generelt meget modstandsdygtigt, men falder pH-værdien til under 5,5 – fx når vi spiser noget surt – bliver det opløst, og tandemaljen demineraliseres. Efterhånden som pH-værdien vender tilbage til normalen ved hjælp af mundvandet, bliver fosfat- og kalkionerne igen til hydroxylapatit i emaljen, der dermed remineraliseres. De- og remineraliseringen foregår hele tiden, ofte uden de store problemer.

Fluorid:

Tændernes redning

Populært sagt er tandpastaens vigtigste funktion at få fluorid i mundvandet. Fluorid erstatter nemlig hydroxylgruppen i tandemaljen under remineraliseringen og danner dermed fluorapatit i stedet for hydroxylapatit. Fluorapatit er langt mere syrerestistent. Det gør emaljen langt mere modstandsdygtig over for de fjendtlige forhold under plakken. Dertil øger fluorid hastigheden, hvorved emaljen remineraliseres, markant. Chansen for, at syre og bakterier når at trænge ind i tandkødet, falder dermed. Alt dette nedsætter kariesrisikoen gevaldigt.

Striden, der navngav klatten

Colgate og GlaxoSmithKline, der producerer Aquafresh, kom i 2011 op at strides over rettighederne til at bruge et billede af en trefarvet, bølgeformet klat tandpasta på en tandbørste i deres markedsføring. De to giganter endte med en hemmelig forligsaftale, men under retssagen kom et nyt ord til verden. Distriktsretten på Manhattan afgjorde nemlig, at den karakteristiske klat hedder en 'nurdle'.

Hvordan får man striber i tandpastaen?

Svaret ligger i designet af tuben. Når man trykker på tuben, presses det hvide tandpasta ud igennem et rør, samtidig med at farverig tandpasta presses ind i røret fra siderne, så det kommer ud sammen med det hvide. Resultatet er en flerfarvet 'nurdle' tandpasta hver gang.

