

Alternativ til fluor i tannkrem. Hvordan virker hydroksylapatitt?



Foto: Vay Images.

I mer enn 50 år har fluor løftet den norske tannhelsen til nye høyder. Samtidig snakkes det oftere om tannkrem med stoffet hydroksylapatitt. Hos Nordisk Institutt for Odontologiske Materialer (NIOM AS) får seniorforsker og professor Aida Mulic regelmessig spørsmål fra munnhelsepersonell om dette alternativet til fluortannkrem, skriver forskning.no.

Også Julie Marie Haabeth Brox merker økt interesse. Hun er doktorgradsstipendiat ved Institutt for oral biologi ved Universitetet i Oslo.

– Fluorid har en veldig sterk forebyggende effekt mot karies, sier Mulic.

Fluoridet binder seg til krystallene. Litt forenklet sagt: krystallnettet blir sterkere og mer motstandsdyktig mot syre. Det går ikke så lett i oppløsning.

– Fordelen med fluorid er at vi vet akkurat riktig konsentrasjon for maksimal effekt og minimal bivirkning, sier Mulic.

– Med hydroksylapatitt er det derimot mye vi ikke vet, og det er gjort studier som viser lovende effekt, forteller Mulic.

Studiene har vist at pussing med slik tannkrem gjør at nye hydroksylapatittkrystaller fester seg til emaljen. De reparerer små skader som har skjedd i nettverket.

Brox forklarer at hydroksylapatitt løser seg raskt opp i spytt. Man får en stor mengde kalsium i spyttet. Slik kan tannemaljen ta til seg nye krystaller til nettverket.

– Det lover godt og virker som en god forebyggende effekt mot karies, sier Mulic.

Hun er likevel usikker på nytteverdien.

– Trenger vi dette alternativet når vi vet at fluorid har god effekt?

Mulic er litt bekymret når markedsføringen legger opp til at flere blir skeptiske til fluorid.

– Det er krefter i media som gjerne påpeker hvor skadelige fluorider kan være, påpeker Brox.

Hun viser til den store saken i USA der myndighetene har funnet indikasjoner på at barn har noe lavere IQ i delstater med mye fluorid i drikkevannet.

I Norge fikk vi nylig forbud mot å smøre skiene med fluor. Da spør folk seg om farene ved å putte det i munnen, sier Brox.

Både Brox og Mulic understreker at fluorid ikke er giftig eller skadelig i konsentrasjonene som finnes i tannkrem, tabletter og munnskyll. Fluoridtilskudd ut over tannkrem anbefales bare til pasienter som er spesielt utsatt for karies.

Riktignok kan barn få hvite flekker på tennene om de får for mye fluorid mens tennene dannes.

– I Norge har vi lav forekomst av dette, sier Mulic. Vi har ikke fluorid tilsatt i drikkevannet i Norge. Dermed er det vanskelig å få i seg for mye, så lenge man holder seg til anbefalt mengde fluorid i produkter, forklarer hun.

– Fluorid kan også reparere små skader og slitasjer på emaljen, forteller Mulic.

Men det ser ut til at hydroksylapatitt har noen gunstige virkninger som fluorid ikke har.

– Noen studier har vist at hydroksylapatitt vil redusere dannelse av plakk. Andre viser at det har en blekeeffekt og gjør tennene litt lysere. Disse egenskapene har ikke fluorid.

– Noen av de hvitende fluoridtannkremene på markedet i dag har dessuten kraftige slipemidler som sliter på emaljen, forteller Brox.

Mulic er ikke negativ til hydroksylapatitt i seg selv, men sier det trengs mer forskning.

– Jeg tror at slik tannkrem vil kunne anbefales til dem som er engstelige for fluorid. Det kan være et godt alternativ og trolig bedre enn ikke noe, sier Mulic.

– Men min anbefaling vil fortsatt være tannpuss to ganger daglig i to minutter med fluoridholdig tannkrem, konstaterer hun.

Brox kunne godt tenke seg å forske selv på gode alternativer til fluorid. Så langt mener hun kunnskapen om mineralet er for tynn.

– Hydroksylapatitt kan være nettopp det vi ønsker å finne, men vi trenger mer forskning for å underbygge det.

I dag finnes det ikke noe stoff som kan erstatte fluorid, understreker Brox.

Blant tannleger er hydroksylapatitt ennå ikke så kjent, sier Brox. I mars 2023 skjedde det noe som kan forandre på det.

Den første tannkremen med nano-hydroksylapatitt ble godkjent i Europa. Det vedtok Scientific Committee on Consumer Safety (SCCS). Dette er en uavhengig komité, og de brukte flere år på å godkjenne produktet. Tannkremen lages av selskapet FLUIDINOVA.

– De lager hydroksylapatitt i den formen som har vist seg å fungere best, sier Brox.

Det er såkalte nanokrystaller. Derav betegnelsen nano-hydroksylapatitt. Det finnes i tillegg ikke-godkjente produkter på markedet.

– Disse kan inneholde større krystaller. Her har forskningen vist mindre lovende resultater, forteller Brox.

Utviklinga i norsk kosthald går feil veg



Foto: Vay Images.

Det har over tid vore stor nedgang i forbruket av korn, fisk og sjømat, grønnsaker, frukt og bær - alt ein bør ete meir av av omsyn til helsa. Eitt lyspunkt finst likevel: Kurva på raudt kjøtt har snudd.

Dette viser rapporten Utviklinga i norsk kosthald, Helsedirektoratets årlege statusrapport over forbruket av matvarer i Noreg.

– Eit usunt kosthald er ei av dei viktigaste årsakene til hjarte- og kar-sjukdom, kreft og diabetes type 2, som er dei sjukdommane som tek flest liv og gode leveår. Vi må ete meir fullkorn, meir grønt og meir fisk. Utviklinga over tid viser det