



# Bruk av titanbasert beinerstatningsmiddel for gjenoppbygging av tapt beinvev rundt tenner og implantater

**D**et er et stort behov for å kunne gjenoppbygge tapt beinvev i beindefekter som har oppstått på grunn av periimplantitt. I dag finnes det ingen forutsigbar behandlingsmetode for å gjenskape bein i denne type defekter. Dette gjelder også furkasjonsinvolverte tenner, til tross for at det gjennom årene har vært publisert et stort antall studier på temaet. Det er selvsagt viktig å utvikle behandlingalternativer for slike kjevebeinsdefekter, slik at fremtidig tap av tenner og implantater kan reduseres.

Johan Caspar Wohlfahrts avhandling omfatter fem vitenskapelige arbeider om bruk av porøst titanbasert beinerstatningsmiddel ved rekonstruktiv kirurgisk behandling av beindefekter rundt tenner og implantater.

Bakgrunnen for prosjektet var tidlige eksperimentelle studier som viste at titan kan stimulere frisettingen av beinvekststimulerende vekstfaktorer fra blodplater. Avhandlingen inkluderer to eksperimentelle dyrestudier, et klinisk kasus med histologisk analyse av et implantat behandlet med porøst titangranulat og to kliniske studier på bruk av porøst titangranulat i beindefekter rundt tannimplantater med diagnosen periimplantitt og behandling av tenner med beindefekter grunnet periodontitt.



FOTO: JAN UNNEBERG

## Personalia

**J**ohan Caspar Wohlfahrt disputerte for PhD-graden den 3. februar 2012. Han er født i Stockholm og utdannet tannlege ved Göteborgs Universitet og spesialist i periodonti ved University of Minnesota, USA. Her tok han også en mastergrad på sammenhengen mellom genetik og periodontitt. I perioden 2006 til 2012 har han hatt en stipendiatstilling ved Institutt for klinisk odontologi ved Universitetet i Oslo. Han har arbeidet ved Avdeling for biomaterialer og Avdeling for periodonti. Hans veiledere har vært

professor Ståle Petter Lyngstadaas og professor Anne Merete Aass.

Både de eksperimentelle og de kliniske studiene viste at porøst titangranulat er kompatibelt med nydannelse av bein og at det kan stimulere til bedre tilheling av beindefekter, både rundt tenner og implantater.

Det kliniske kasuset er unikt da dette er første gang det er blitt histologisk dokumentert hos menneske at det er mulig å gjenskape tapt beinfeste rundt tannimplantater med sykdom. De kliniske intervensjonsstudiene viste dog mer varierende resultater som til dels reflekterer kompleksiteten i denne type behandling. Avhandlingen har særlig

bidratt til økt kunnskap om behandling av beindefekter forårsaket av den etter hvert mer vanlig forekommende sykdommen periimplantitt.

Adresse: [johancw@odont.uio.no](mailto:johancw@odont.uio.no)