

Kawa Kavian, Anton G. Meidell og Erik Skaret

## Pasienttilfredshet og angst for tannbehandling ved studentklinikken i Bergen

Formålet med denne studien var å måle pasienttilfredshet og forekomst av angst for tannbehandling blant pasienter som blir behandlet av studenter under observasjon av tannlegeinstruktører.

Studien ble utført ved studentklinikken ved Det odontologiske fakultet i Bergen. Utvalget bestod av 117 pasienter som var til behandling i tidsrommet mai – juni 2003. Pasientene fylte ut et generelt spørreskjema som også inkluderte psykometriske skalaer for måling av angst for tannbehandling og tiltro til behandler. De anonyme spørreskjemaene ble fylt ut på venteværelset før behandling og levert inn i en egen postkasse. Deltagelse i studien var frivillig. All datainnsamling ble gjennomført i løpet av tre uker. Gjennomsnittsalderen for deltakerne var 50 år (aldersspenn fra 16–79 år). De viktigste grunnene for å velge å bli pasient på studentklinikken var: økonomi (78,0%), mange erfarne tannleger på samme klinikk (39%) og lite stress for pasienten (33%).

Generelt var pasientene svært godt fornøyde med studentene som behandlere. Hele 64 prosent mente at de hadde fått et veldig positivt førsteinntrykk av studenten, mens bare 5% rapporterte et negativt inntrykk. Tolv prosent av det totale utvalget hadde høy angst for tannbehandling. Tilsammen 91% av pasientene rangerte detaljert informasjon under behandlingen som veldig viktig, og 92% av disse var fornøyd med den informasjonen de fikk (bra eller veldig bra).

Konklusjon: Pasientene var generelt svært tilfredse med å bli behandlet av studenter. Økonomi var den viktigste grunnen til at pasientene søkte behandling på studentklinikken, og forekomsten av høy angst for tannbehandling blant denne gruppen av pasienter var ikke signifikant forskjellig fra forekomsten blant andre voksne pasienter i Norge.

### Forfattere

Kawa Kavian, stud.odont. Det odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen.

Anton G. Meidell, stud.odont. Det odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen.

Erik Skaret, førsteamanuensis, dr. odont. Det odontologiske fakultet, Senter for odontofobi, Universitetet i Bergen.

Artikkelen er basert på en prosjektoppgave for studenter i odontologi

Tannlegeskrekk er et begrep og et fenomen som er allment kjent også i dag. Mange pasienter rapporterer at de har tannlegeskrekk, men de møter likevel opp til behandling (1). Angst og odontofobi er derimot mer alvorlige lidelser som kan føre til omfattende sosiale og psykiske problemer og redusert livskvalitet (2). Betegnelsen odontofobi benyttes i de tilfeller der angst for tannbehandling fyller kriteriene for spesifikke fobier. Kriteriene er beskrevet i diagnostiske manualer i psykiatri (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD – 10) (3) og Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IVTM) (4). Angst for tannbehandling brukes i denne artikkelen som et samlebegrep for de forskjellige grader av denne lidelsen.

Utviklingen av angst for tannbehandling er først og fremst basert på egne negative opplevelser (egen læring), men en del pasienter kan også utvikle tannlegeskrekk ved å observere at andre er redde (observasjon/modell læring) og ved at de hører andre som forteller dem hvor smertefullt et tannlegebesøk kan være (informasjon/instruksjon) (5).

Mange studier har vist at opplevelsen av smerte, kombinert med følelse av manglende kontroll og mestring, mest sannsynlig er selve kjernen i problemet hos folk som utvikler angst for tannbehandling eller odontofobi (6). Sterke smerter, om enn kun kortvarige, er ikke et uvanlig fenomen hos tannlegen, enten i form av et nålestikk, boring, fjerning av tannstein eller annet. Opplevelsen av smerte er en subjektiv, individuell

### Hovedbudskap

- Voksne pasienter på studentklinikken ved Det odontologiske fakultet i Bergen er generelt svært godt fornøyde med å bli behandlet av studenter
- De viktigste grunnene til at voksne pasienter søker behandling på studentklinikken er økonomi, mange erfarne tannleger på samme klinikk og lite stress for pasienten
- De fleste pasientene rangerer detaljert informasjon under behandlingen som svært viktig

følelse, som i særdeleshet påvirkes av i hvilken grad pasienten opplever mestring og kontroll i situasjonen, f. eks. i tannlegestolen (7). Opplevelsen av smerte kan forverres ved at pasientene i tillegg kan ha irrasjonelle negative tanker om behandlingen – noe som igjen vil øke angsten (8). Til tross for en rask teknologisk utvikling de seneste tiår, har vi til dags dato ikke utviklet en adekvat behandling som fullstendig ekskluderer opplevelsen av smerte i forbindelse med tannbehandling.

Mange studier har også vist at tillit og forståelse i forholdet mellom behandler og pasient er meget viktig for at pasienten blant annet skal føle seg trygg, og dermed ha følelse av kontroll. Pasientene vet at tannlegestudenter har lite erfaring som behandlere, og det er naturlig å tenke seg at de kan oppleve dette som vanskelig. Få studier har sett på hvordan pasienter opplever å bli behandlet av tannlegestudenter (9, 10), og vi har ikke funnet noen publiserte studier som har sett på forekomsten av angst for tannbehandling i denne pasientgruppen.

Formålet med denne studien var derfor å 1) evaluere forekomst av pasienttilfredshet og angst for tannbehandling blant pasienter på en studentklinikk, 2) sammenligne forekomst av angst og mistillit til behandler med forekomsten i andre populasjoner (målt med de samme instrumenter).

## Materiale og metoder

### Utvalg

Utvalget bestod av 117 voksne menn og kvinner som var til behandling ved studentklinikken, Det odontologiske fakultet i Bergen. Barnepasienter, pasienter som var til oralkirurgisk eller implantatbehandling og pasienter på lisensklinikken ble ekskludert. Alle andre pasienter ble vennlig spurt, enten direkte eller via plakater på venteværelset, om å fylle ut et spørreskjema på ni sider umiddelbart før neste konsultasjon. Ferdig utfylte skjemaer ble levert i en merket postkasse på venteværelset. Det ble presisert at undersøkelsen var anonym og frivillig.

### Instrumenter

Spørreskjemaet inkluderte demografiske variabler (alder, kjønn, sosial status), spørsmål om hvorfor de valgte behandling på studentklinikken, og tidligere erfaringer i forbindelse med tannbehandling (smerte). I tillegg inneholdt spørreskjemaet psykometriske instrumenter for måling av angst for tannbehandling og tiltro til behandler, og noen spørsmål der vi som studenter ønsket å vite hvordan pasientene opplevde det å ha en student som behandler, sammenlignet med en vanlig tannlege.

Smertefulle opplevelser ble målt ved hjelp av en skala (VAS) fra 1–10 (1= ingen smerte – 10 = uutholdelig smertefullt). I tillegg ble det inkludert spørsmål om tidligere smertefulle eller ubehaglige opplevelser hos tannlegen (ja, mange ganger; ja, få ganger; ja, en gang, eller nei, aldri).

Som studenter ønsket vi å vite mer om hvorvidt: 1) pasienten fikk et positivt eller negativt førsteinntrykk av studenten, og om dette forandret seg underveis i behandlingen, 2) om det var viktig for pasienten å få detaljert informasjon om behandlingen, og om studenten oppfylte disse kravene, 3) om pasientene var mer redd på forhånd i

og med at det var en student og ikke en vanlig tannlege som var behandleren, og 4) om de opplevde det som forskjellig dersom de ble behandlet av en student med utenlandsk bakgrunn sammenlignet med en med norsk bakgrunn. Til slutt spurte vi hvor fornøyd eller misfornøyd de var med studentenes evne til å oppfatte deres signaler (kroppsspråk). Et åpent spørsmål til slutt i spørreskjemaet gav muligheter for tilleggskommentarer.

Angst for tannbehandling ble målt både med et enkelt spørsmål: «Hvor redd er du for tannbehandling?» – i form av en skala (VAS) fra 1 (overhodet ikke redd) til 10 (livredd), og også med psykometriske skalaer som er testet og benyttet i tidligere studier, Dental Fear Survey (DFS) (11) og Dental Beliefs Survey (DBS) (12).

DFS gir spesifikk informasjon om hvilke sider ved behandlingssituasjonen som pasienten opplever størst angst i forhold til, og hva som er de typiske fysiologiske reaksjonene. De 20 spørsmålene graderes på en 5-punkts skala. Høyere sum-score indikerer høyere angst for tannbehandling. En score på 59 eller høyere er tidligere brukt som kriterium for høy tannlegeangst (13).

DBS består av 15 spørsmål, også på en 5-punkts skala, og denne skalaen måler i første rekke pasientens opplevelse av relasjonen til tannlegen (inkludert mistillit og mangel på kontroll). En sum-score på 47 eller høyere er tidligere brukt som kriterium for lav tiltro til behandleren (13). DBS og DFS har blitt testet og funnet å være pålitelige instrumenter for måling av tannlegeskrek i populasjoner og grupper (14). Forekomsten av høy angst for tannbehandling ble derfor sammenlignet med disse studiene (Fig. 1).

For VAS ble et score på 7 eller mer valgt som kriterium for henholdsvis høy angst for tannbehandling og sterk smerteopplevelse.

Psykometriske skalaer der 20 % eller mer av spørsmålene ikke var besvart ble ekskludert fra analysene.

## Resultater

Til sammen 117 pasienter fylte ut spørreskjemaet. Av disse var 51,3 prosent kvinner. Gjennomsnittsalderen i hele utvalget var 50 år (aldersspredning: 16–79 år). Trettiseks prosent av utvalget var i full jobb. Tjueåtte prosent var trygdet, sykemeldt eller arbeidsledig, mens 14,5 prosent var studenter (Tabell 1).

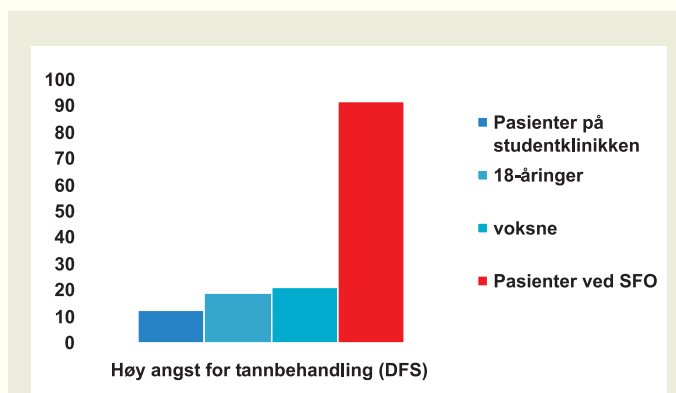


Fig. 1. Forekomst av høy angst for tannbehandling (DFS > 59) blant pasienter på studentklinikken i Bergen sammenlignet med andre utvalg i Norge (18-åringer, voksne pasienter og pasienter ved Senter for odontofobi (SFO)).

Tabell 1. Fordeling av utvalget med hensyn til demografiske variabler

	Menn	Kvinner	Total
Kjønn (%)	48,3	51,7	100
Gjennomsnittlig alder (år)	49,7	51,3	50,0
Full jobb (%)	41,1	31,7	36,2
Deltidsjobb (%)	14,3	15,0	14,7
Ufør/pensjonert (%)	16,1	20,0	18,1
Student (%)	16,1	13,3	14,7
Sykemeldt (%)	8,9	6,7	7,9
Arbeidsledig (%)	3,6	0	1,8

De viktigste grunnene til at pasientene hadde valgt studentklinikken fremfor en privat tannlege var *økonomi* (77,8%), *eksperter på alle typer behandling samlet på et sted* (38,5%) og *behandler har god tid (lite stress)* (32,0%) (Tabell 2)

#### Tilfredshet med behandler

Generelt var pasientene svært godt fornøyd med studentene som behandlere. Sekstifire prosent av respondentene mente at de hadde fått et veldig positivt førsteinntrykk av studenten, mens bare 5% rapporterte at dette var negativt. Førtiåtte prosent skrev at deres inntrykk av studentene ble forbedret i løpet av behandlingen, mens 2,6% mente at deres inntrykk var blitt dårligere.

Hele 92% av pasientene syntes at studentene var flinke til å bidra med god eller svært god informasjon (Tabell 3). Mer enn 90% var fornøyd med studentenes evne til å oppfatte pasientenes signaler om ubehag under behandlingen (Tabell 4).

Elleve prosent rapporterte mer forventningsangst på forhånd ved å bli behandlet av en student sammenlignet med å bli behandlet av en tannlege, mens 12% rapporterte mindre angst på forhånd. De resterende 77% sa at det ikke var noen forskjell, eller at de aldri var redd for å bli behandlet av en student på forhånd.

Førtini prosent av pasientene var blitt behandlet av en student med utenlandsk bakgrunn. Åttini prosent av disse svarte at dette ikke hadde noen betydning. Seks prosent følte at dette gjorde dem litt mer redd, mens 4% svarte betydelig mindre redd.

Bare to pasienter kunne ikke tenke seg å bli pasienter på studentklinikken i fremtiden.

Tabell 2. Hvorfor valgte du å bli pasient i studentklinikken?

	n	%*
Økonomi	91	77,8
Eksperter på alle typer behandling er samlet på et sted	45	38,5
Behandler har god tid (lite stress)	38	32,5
Annet (ikke spesifisert)	20	17,1

\*Pasientene hadde muligheten til å krysse av for flere av alternativene. Derfor er summen ikke 100%.

Tabell 3. Ga studenten deg god eller dårlig informasjon om behandlingen?

	n	%
Svært god informasjon	52	45,6
God informasjon	53	46,5
Verken god eller dårlig	8	7,0
Dårlig informasjon	1	0,9

#### Angst for tannbehandling og tillit til behandler

Den gjennomsnittlige sum-score for angst for tannbehandling (DFS) var 36,0 (SD 15,6), 33,3 for menn og 38,5 for kvinner. Høyeste DFS-score var 92. Som vist i Fig.1 var andelen av pasientene som rapporterte høy angst for tannbehandling (DFS=59 eller mer) 12,4%. Figuren indikerer at forekomsten av høy angst for tannbehandling var noe lavere enn i et utvalg voksne pasienter i vanlig tannlegepraksis (14), men forskjellen var ikke statistisk signifikant. Angst for tannbehandling målt med VAS gav en andel på 13,7% med høy angst for tannbehandling (score 7 eller mer). Det var meget god korrelasjon mellom angstscore målt ved hjelp av VAS og DFS ( $r = 0,95$ ).

Gjennomsnittsscore for DBS var 29,6 (SD 11,6), 33,1 for menn og 28,2 for kvinner. Høyeste DBS sum-score var 64. Totalt 10,6% av utvalget ble klassifisert med lav tiltro til behandler (DBS=47 eller mer). Det var ingen statistisk signifikante forskjeller i angst for tannbehandling og tillit til behandler når det gjaldt demografiske variabler.

#### Smertefulle erfaringer

Ti prosent av utvalget rapporterte siste behandling som særdeles smertefull (VAS-score 7 eller mer). Syttiseks prosent rapporterte noen eller mange tidligere smertefulle eller ubehagelige behandlinger hos tannlegen.

#### Diskusjon

Denne studien har gitt ny informasjon om hvordan pasienter opplever å bli behandlet på en studentklinik. Vi mener det er naturlig å anta at dette utvalget er representativt for pasienter som mottar behandling på studentklinikken. Det er lite sannsynlig at pasienter som er til behandling en spesiell periode av året skiller seg vesentlig fra de som er til behandling på andre tidspunkter enn denne studien dekket. Utvalget er derimot ikke representativt for andre grupper i Norge. Bare trettiseks prosent av pasientene hadde full jobb, etterfulgt av pensjonister (17,9%) og folk i deltidsjobber (14,7%). Dette

Tabell 4. Er du fornøyd eller misfornøyd med studentens evne til å oppfatte dine signaler dersom du følte ubehag under behandlingen? (eks. smerte, vann i halsen, vanskelig å puste etc.)?

	n	%
Godt fornøyd	67	57,3
Fornøyd	39	33,3
Verken fornøyd eller misfornøyd	3	2,6
Misfornøyd	2	1,7
Har ikke følt ubehag	2	1,7

viser igjen at utvalget er skjevfordelt i forhold til den norske befolkningen (15).

Den viktigste grunnen til at pasientene kom til vår klinikk var først og fremst økonomi (78 %). Dette er i samsvar med andre studier som har vist at dette er en viktig grunn for å velge en tilsvarende klinikk (9). Den økonomiske fordel kan bidra til at pasientene er mer fornøyd med behandlingen enn de ellers ville vært dersom de måtte betale full pris, og dette vil kunne virke i positiv retning når de tilslutt skal bedømme studentenes innsats.

En overveldende majoritet av pasientene rapporterte at de var fornøyd med å være pasienter på studentklinikken. Dette funnet er spesielt viktig tatt i betraktning av at det er mange behandlere, mye venting og lange behandlingstider ved studentklinikken. Mange pasienter har vært her i mange år, og det er naturlig å anta at de som fortsetter å gå til behandling er fornøyde. Dette er jo også i samsvar med nylig publiserte studier i Norge som viser at pasientene generelt er fornøyd med sin tannlege (16). At pasientene generelt er svært fornøyde med studentene, tror vi kan ha flere forklaringer. Det kan være at pasientene bevisst svarer positivt fordi de vet hva vi ønsker å høre fra dem. Kanskje noen synes synd på studentene og vil gi gode tilbakemeldinger for å være til hjelp? Dette er i samsvar med det vi ofte opplever til daglig i klinikken, nemlig at pasientene roser studentene overfor instruktørtannlegene. Ellers er pasientene klar over at det på klinikken er erfarne lærere til stede, og at disse har god kontroll på at behandlingen blir bra. Vi tror også at det å oppleve at behandler har god tid bidrar til å gjøre pasientene fornøyde. Vi har ingen informasjon om de pasientene som har sluttet på studentklinikken.

Et gjennomsnitt på DFS på 36,0 er noe lavere sammenlignet med andre pasientgrupper i Norge der samme instrument er brukt. Skaret og medarbeidere fant et gjennomsnitt på 43,6 blant 18-åringer (17), mens Kvale og medarbeidere har rapportert et gjennomsnitt på 44,6 blant voksne (14). Forskjellene er ikke statistisk signifikante.

Når det gjelder høy angst for tannbehandling, var forekomsten 12,4% målt med DFS mot 13,7% målt med VAS. Det er tidligere vist god reliabilitet og validitet for VAS brukt i andre sammenhenger (18), og i denne studien var det godt samsvar mellom DFS og VAS (korrelasjonskoeffisient på  $r = 0,95$ ). Den høye korrelasjonen mellom de to instrumentene indikerer at en enkel skala fra 1–10 (VAS) kan inkluderes i det generelle helseskjemaet på klinikken, og dermed gi en god indikasjon på pasientens angst for tannbehandling. Et høyt score på denne skalaen gjør det naturlig for behandler å spørre for eksempel på følgende måte: «Jeg ser du ikke liker å gå til tannlegen. Er det noe vi kan gjøre for at det kan bli lettere for deg?» Dette gir et godt signal om av behandler er opptatt av å ta vare på pasienten.

Mistillit til behandler er målt med DBS også i andre studier i Norge. Et gjennomsnittsscore på 29,6 stemmer godt med tidligere funn. Skaret og medarbeidere fant at 18-åringer hadde en gjennomsnittsscore på 33,4 (17), mens Kvale og medarbeidere fant 25,2 i et utvalg av den voksne befolkningen (14).

Informasjon i forbindelse med behandlingen, både før, underveis og etter, er viktig for at pasientene skal føle at de deltar i situasjonen og dermed få en følelse av å ha kontroll. At studentene er flinke til å ta hensyn til dette, tror vi ikke representerer noen garanti for at

den nye generasjonen med tannleger vil fortsette å være like flinke til dette. Sjenerøsitet med tid i studentklinikken er ganske annerledes sammenlignet med en offentlig eller privat tannlegepraksis. Dette gjelder nok også studentenes evne til å respondere på pasientenes kroppssignaler. Studentene har spesielt god tid til å ta godt vare på pasienten, og derved til å behandle «hele» pasienten og ikke kun se behovet for behandling i munnen. For pasientenes del kan vi håpe på at denne evnen ikke blir gradvis redusert i en travel hverdag. Fornøyde pasienter er selve grunnlaget for både arbeidsglede og god praksisøkonomi.

Hvorvidt studenten har utenlandsk eller norsk bakgrunn betyr ikke noe for pasientene. Fordi mange studenter nå har utenlandsk bakgrunn, er det godt å få bekreftet at det er slik.

## English summary

*Kavian K, Meidell GA, Skaret E.*

### Patient satisfaction and dental anxiety at the dental school clinic in Bergen

Nor Tannlegeforen Tid 2006; 116: 158–62.

The aims of the present study were to determine the prevalence of satisfaction with dental care and of dental anxiety among patients attending the dental school in Bergen. The sample consisted of 117 patients attending the clinic from May – June 2003. The patients completed a general questionnaire also including psychometric scales measuring dental anxiety and trust in the dentist. The questionnaire was completed in the waiting-room before treatment. The most important reasons for choosing to be patient in the dental school clinic were economy (78 %), many experienced dentists in the same clinic (39 %), and low level of stress (33 %). Generally the patients were very satisfied with the students. Sixty-four per cent of the patients reported a very positive first-impression of the student, while only 5 % reported a negative impression. A majority (92 %) of the patients were satisfied with the information given by the students. Twelve per cent of the total sample had high dental anxiety. The results indicated that the prevalence of high dental anxiety (12 %) was slightly lower compared to other adult groups in Norway, but the differences were not statistically significant.

## Referanser

1. Vassend O. Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behav Res Ther* 1993; 31: 659–66.
2. Berggren U. Dental fear and avoidance. A study of etiology, consequences and treatment. Göteborg: Göteborg University; 1984.
3. Andrews G, Slade T. The classification of anxiety disorders in ICD-10 and DSM-IV: a concordance analysis. *Psychopathology* 2002; 35: 100–6.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV. Fourth ed. Washington DC: American Psychiatric Association; 1994.
5. Rachman SJ. The conditioning theory of fear-acquisition: A critical examination. *Behav Res Ther* 1977; 15: 375–87.
6. Logan HL, Baron RS, Keeley K, Law A, Stein S. Desired control and felt control as mediators of stress in a dental setting. *Health Psychol* 1991; 10: 352–9.
7. Milgrom P, Vignehsa H, Weinstein P. Adolescent dental fear and control: Prevalence and theoretical implications. *Behav Res Ther* 1992; 30: 367–73.

8. Sullivan MJ, Neish N. Catastrophic thinking and the experience of pain during dental procedures. *J Indiana Dent Assoc* 2000; 79: 16–9.
9. Damiano PC, Warren JJ. A profile of patients in six dental school clinics and implications for the future. *J Dent Educ* 1995; 59: 1084–90.
10. Lafont BE, Gardiner DM, Hochstedler J. Patient satisfaction in a dental school. *Eur J Dent Educ* 1999; 3: 109–16.
11. Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander LD. Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc* 1973; 86: 842–8.
12. Smith T, Getz T, Milgrom P, Weinstein P. Evaluation of treatment at a dental fears research clinic. *Spec Care Dent* 1987; 7: 130–4.
13. Skaret E, Raadal M, Kvale G, Berg E. Dental anxiety and dental avoidance among 12–18-year olds in Norway. *Eur J Oral Sci* 1999; 107: 422–8.
14. Kvale G, Berg E, Nilsen CM, Raadal M, Nielsen GH, Johnsen TB, et al. Validation of the dental fear scale and the dental beliefs survey in a Norwegian sample. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997; 25: 160–4.
15. Statistisk Sentralbyrå. *Statistisk Årbok* 2003.
16. Grytten J, Holst D, Skau I. Tilfredshet med tannhelsetjenesten i den voksne befolkningen. *Nor Tannlegeforen Tid* 2004; 12: 622–6.
17. Skaret E, Raadal M, Berg E, Kvale G. Dental anxiety among 18-year olds in Norway. Prevalence and related factors. *Eur J Oral Sci* 1998; 106: 835–43.
18. de Boer AG, van Lanschot JJ, Stalmeier PF, van Sandick JW, Hulscher JB, de Haes JC, et al. Is a single-item visual analogue scale as valid, reliable and responsive as multi-item scales in measuring quality of life? *Qual Life Res* 2004; 13: 311–20.

*Adresse: Erik Skaret, Senter for odontofobi, Årstadveien 17, 5009 Bergen.  
E-post: erik.skaret@odont.uib.no*

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering. ■