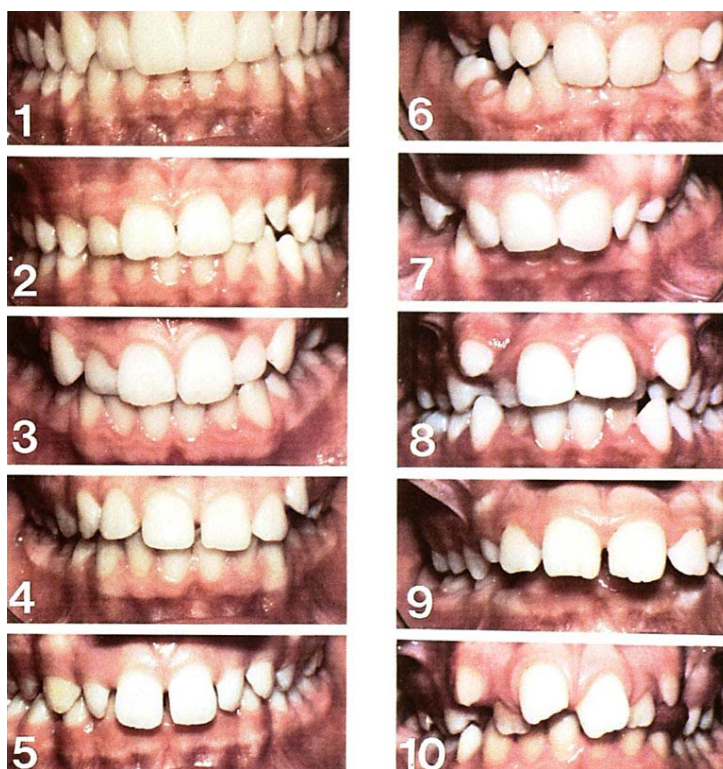


Har odontologistudenter samme oppfatning som andre studenter av hva som er pen og skjemmende tannstilling?

Marthe Marie Blich og Jasna Kazazic



Universitetet i Oslo

Mai 2007

**Har odontologistudenter samme oppfatning som
andre studenter av hva som er pen og skjemmende
tannstilling?**

Marthe Marie Blich og Jasna Kazazic

Prosjektoppgave – Masterstudiet i odontologi

Veileder: professor Lisen Espeland

Avdeling for kjeveortopedi

Sammendrag

For å undersøke normer for hva som er akseptabel tannstilling og hva som krever behandling, ble en etablert illustrert skala for ulike grader av estetiske avvik anvendt. Fire grupper studenter, hver på ca 60, fra Oslo og Stockholm inngikk i materialet (totalt 241 individer). To grupper bestod av odontologistudenter og to andre av studenter med ulike andre studieretninger. Samtlige ble bedt om å gi en estetisk vurdering av skalaens 10 fotografier ved å ta stilling til fire alternative utsagn om tannstillingen. Hensikten var å undersøke om det var forskjell mellom odontologistudentene og studenter ved andre studieretninger, samt å sammenligne oppfatning hos norske og svenske studenter. Resultatene viste at det var stor grad av enighet mellom gruppene om hva som var god og hva som var skjemmende tannstilling. Det var ingen forskjeller knyttet til bosted, kjønn, eller om respondentene hadde hatt kjeveortopedisk behandling eller ikke. Resultatene viste derfor at det var sammenfallende estiske vurderinger hos studentene. Dette er et uttrykk for at det eksisterer generelle normer i de aktuelle populasjonene.

Innledning

I de siste årene har det vært mye oppmerksomhet omkring betydningen av et pent ytre, og et vakkert smil er en viktig del av dette. Dental estetikk har betydning for vår oppfatning av andre mennesker, bla har studier vist at der er tendens til å forbinde mer positive personlighetstrekk hos fiktive mennesker med regelmessige tannstillinger enn de med markert uregelmessige tenner vurdert ut fra fotografier (Kerosuo et al. 1995). Kjennskap til sosiale normer for hvilke tannstillinger som er estetisk akseptable og når det foreligger behov for kjeveortopedisk behandling, har betydning både for tannleger og pasienter. For tannlegene vil kjennskap til normene bety en hjelp i veiledning i forbindelse med avgjørelse om behandling (Espeland et al. 1997). Det er blitt utviklet ulike skalaer som har som hensikt å undersøke disse sosiale normene og å få frem den generelle oppfatningen i befolkningen (Shaw et al. 1991).

Det har blitt vist tidligere at det er signifikant forskjell mellom oppfatning av behov for kjeveortopedisk behandling mellom lekfolk og tannleger / kjeveortopedier (Prah-Andersen et al. 1979). Det vil være interessant å undersøke om dette avspeiles også blant odontologistudentene i forhold til andre studenter. Deler odontologistudentene samme oppfatning av dental estetikk som resten av befolkningen på deres egen alder, eller har de blitt ”farget” av faget?

Hensikt

Hensikten med studien var å presentere en illustrert skala for gradering av estetikk som i denne undersøkelsen er anvendt for å måle studenters oppfatning om hva som representerer en god tannstilling, og hva som oppfattes som behandlingstrengende. Vi ønsket å undersøke

om det er forskjeller mellom oppfatningen av estetikk mellom tannlegestudenter og andre studenter. Videre var hensikten å vurdere om det er forskjell i oppfatning i Oslo og Stockholm, og om egen erfaring med kjeveortopedisk behandling har betydning for vurderingen.

Materiale

Materialet bestod av tilsammen 240 individer som var studenter i Oslo og Stockholm. Det var fire studentgrupper med ca. 60 studenter i hver gruppe: tannlegestudenter i Oslo (n=60), andre studenter i Oslo (n=60), tannlegestudenter i Stockholm (n=60) og andre studenter i Stockholm (n=61) (Tabell 1). Data ble samlet inn ved intervjuer på Det odontologiske fakultet i Oslo, "Campus" på Blindern og på Bedriftøkonomisk Institutt i Oslo, og Karolinska Institutet og Universitetet i Stockholm (Huddinge). Studentene var hovedsaklig i aldersgruppen 20-30 år og kan karakteriseres som unge voksne. I de to gruppene med «andre» studenter var det varierende studieretninger. Alle som ble spurt sa seg villige til å delta i studien.

Metode

Det ble benyttet en illustrert skala for vurdering av tannsettets estetikk. Skalaen ble utviklet i Storbritannia i 1987 og betegnes "Aesthetic Component" (AC) av den britiske behovsindeksen IOTN (Figur 1). Den er ment å gi et profesjonelt mål for det estetiske aspektet av malokklusjon, det vil si det psykososiale behandlingsbehovet (Shaw et al. 1989).

Skalaen har blitt brukt ved flere undersøkelser tidligere, og er internasjonalt benyttet. Den siste norske undersøkelsen hvor AC ble tatt i bruk var i 1997 (Stenvik et al. 1998).

Skalaen ble opprinnelig konstruert ved at intraorale fotografier av 1000 12-åringere ble vurdert og rangert ut fra lekfolks estetiske oppfatning. Etter rangeringen ble det valgt ut 10 bilder med lik innbyrdes «avstand» - disse utgjør skalapunktene. AC kan derfor betraktes som en kontinuerlig skala hvor skalapunkt 1 representerer den mest attraktive, og skalapunkt 10 den minst attraktive tannstillingen. I en valideringsstudie har de 10 fotografiene blitt kategorisert av britiske kjeveortopedier og tannleger med den hensikt å benytte AC til å avgjøre den enkelte pasients estetiske behandlingsbehov. I den foreliggende undersøkelsen er skalaen utgangspunktet for å undersøke estetiske normer slik de kommer til uttrykk hos norske og svenske studenter.

Alle studentene som var med i undersøkelsen ble forelagt AC-skalaens 10 fotografier, og hver enkelt ble bedt om å vurdere tannsettene i henhold til fire alternative og rangerte utsagn (Figur 2). Det ble også stilt noen tilleggsspørsmål for å samle informasjon om kjønn, alder, om respondentene tidligere hadde hatt kjeveortopedisk behandling, og hvilket studium de fulgte.

Dataene ble bearbeidet med statistikkprogrammet SPSS, og forskjellen mellom de ulike gruppene ble analysert med Kji-kvadrat test (vedlegg).

Tabell 1. Grupper av studenter som som inngår i materialet (alder, kjønn og tidligere kjeveortopedisk behandling).

	n	Alder (år)		Kjønn			Kjeveortopedi		
		Gjennomsnitt	Range	M	K	Ikke svart	Behandlet	Ubehandlet	Ikke svart
Oslo odont	60	25,5	21-35	19	39	2	22	24	14
Oslo annet	60	22,1	19-30	32	28	0	26	34	0
Stockholm odont	60	25,1	22-40	16	44	0	25	32	3
Stockholm annet	61	24,5	19-35	27	32	2	19	40	2

Figur 1. AC-skalaen.



Figur 2. Skjema benyttet ved intervju av respondentene.

Alder: Kjønn: M F Studie: Semester:

Har du hatt regulering? Ja / Nei

Beskriv tannstillingen på hvert av bildene (1-10) ved at du velger et av alternativene (A, B, C, D) under. Bokstaven skrives i ruten som har samme nummer som nummeret på bildet.

1	6
2	7
3	8
4	9
5	10

- A: Tannstillingen er veldig fin. Jeg synes den er blant de beste
- B: Tannstillingen er ikke av de fineste, men likevel ganske brukbar
- C: Tannstillingen er ikke pen, men det er ikke så mye som er galt at det er nødvendig med tannregulering
- D: Tannstillingen er så stygg at den trenger å rettes med tannregulering

Resultater

Tabell 2 viser hvordan de ulike gruppene karakteriserte de 10 skalabildene, og Figur 3 fremstiller andel studenter som karakteriserte bilde 1-3 blant de beste tannstillingene (utsagn A). Figur 4 viser det samme der det skilles mellom kjeveortopediske behandlede og ubehandlede studenter. Andel som mente at tannstillingen på de 10 skalabildene var så stygg at den trengte behandling (utsagn D) fremgår av Figur 5, og det samme ses på Figur 6 med studentene fordelt i kjeveortopedisk behandlede og ubehandlede. Flertallet av studentene i hver av gruppene mente bilde 5-10 representerte behov for behandling.

Forskjeller mellom gruppene

I responsene på bilde 1 var det signifikant forskjell mellom gruppen "Stockholm andre" og resten av studentene, da denne gruppen var mer kritiske til estetikken på tannbildet, og ikke karakteriserte den som blant de beste like ofte som de andre studentgruppene. Videre var odontologistudentene i Stockholm mindre kritiske til tannstillingen på bilde 3. De var mer positive og valgte her alternativene A og B i mye større grad enn de andre gruppene.

For bilde 9 var det odontologistudentene i Oslo som skilte seg ut, noe som også tydelig fremgår av Figur 5, disse ville anbefale behandling i større grad enn de andre studentgruppene.

Odontologistudenter vs andre studenter

Odontologistudentene viste ingen signifikant forskjell i forhold til andre studenter i bedømmingen av bildene, kun for bilde 4 var det en signifikant forskjell. Her var det de andre studentgruppene som vurderte tannstillingen som mer behandlingstrengende ($p < 0,05$).

Geografisk gruppe

De to geografiske gruppene viste også godt samsvar, bortsett fra for bildene 3 og 5, der Oslostudentene vurderte tannstillingen som mer behandlingstrengende enn det Stockholmstudentene gjorde ($p < 0,05$).

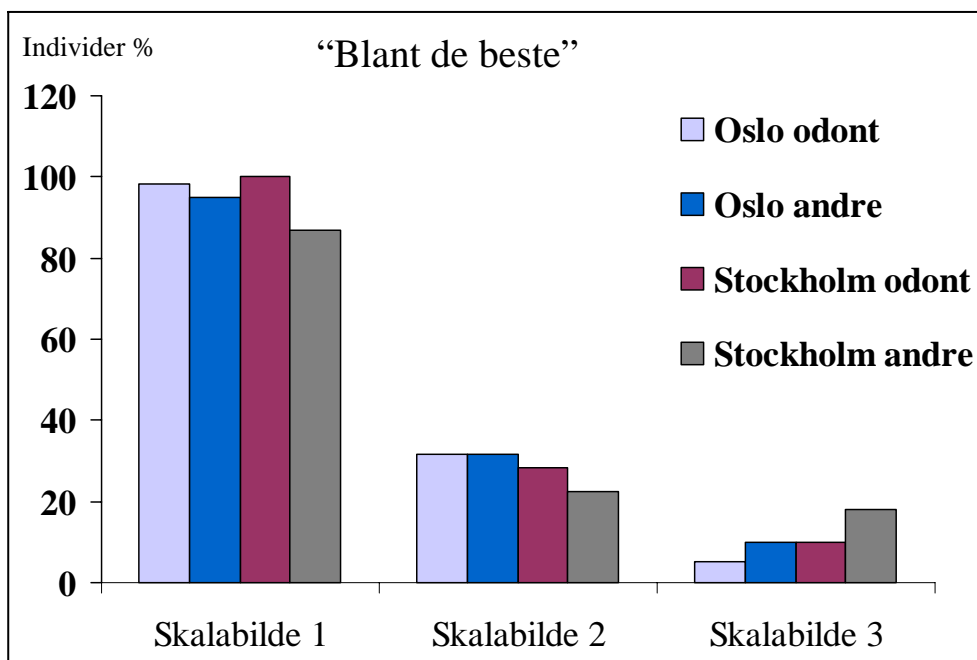
Kjeveortopedisk behandlede vs ubehandlede

Det var ingen forskjell mellom de som hadde hatt kjeveortopedisk behandling og de ubehandlede, bortsett fra bilde 5 der den behandlede gruppen var mindre kritiske til estetikken enn den ubehandlede gruppen ($p < 0,05$).

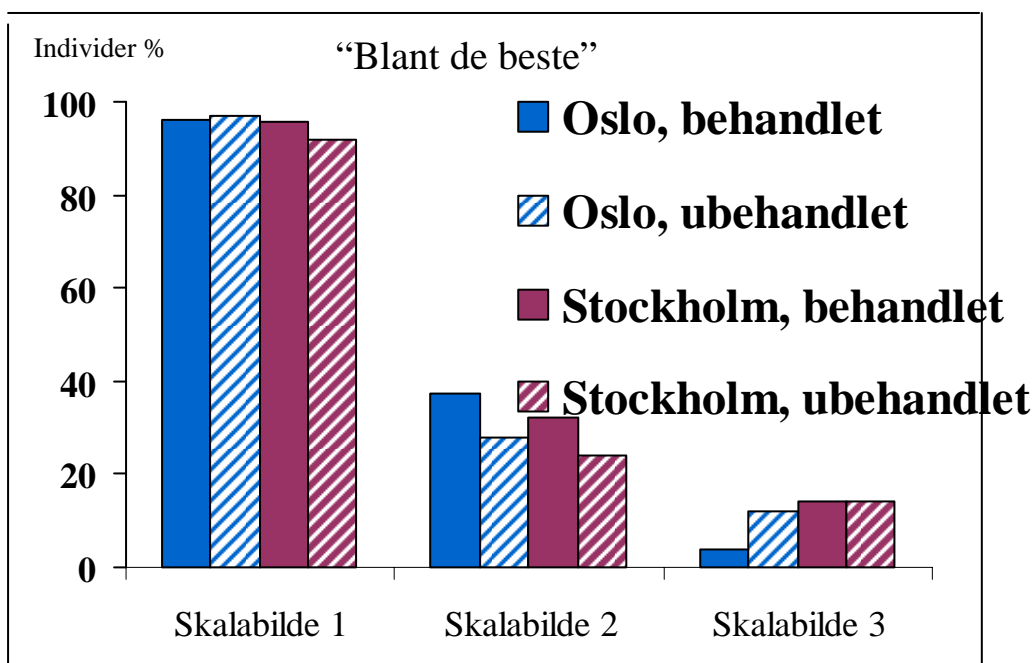
Tabell 2. De ulike studentgruppernes estetiske vurdering av tannstillingen på de 10 skalabildene som utgjør ”Aesthetic Component”. Andel individer (prosent) som vurderte bildene i henhold til fire kategorier: ”blant de beste”, ”ganske brukbar”, ”ikke pen”, ”stygg, trenger tannregulering” (Figur 1 og 2).

Skalapunkt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Oslo odont (n=60)										
Blant de beste	98,3	31,7	5	0	0	0	0	0	0	0
Ganske brukbar	1,7	63,3	61,7	38,3	5	5	0	0	1,7	0
Ikke pen	0	5	26,7	48,3	18,3	15	8,3	5	1,7	1,7
Stygg	0	0	6,7	13,3	76,7	80	91,7	95	96,7	98,3
Oslo andre (n=60)										
Blant de beste	95	31,7	10	1,7	0	0	0	0	0	0
Ganske brukbar	5	53,3	56,7	23,3	3,3	5	0	3,3	5	1,7
Ikke pen	0	13,3	23,3	48,3	28,3	16,7	8,3	1,7	20	0
Stygg	0	1,7	10	26,7	68,3	78,3	91,7	95	75	98,3
Stockholm odont (n=60)										
Blant de beste	100	28,3	10	3,3	0	0	0	0	0	0
Ganske brukbar	0	70	80	48,3	8,3	6,7	0	0	5	0
Ikke pen	0	1,7	8,3	40	36,7	26,7	16,7	5	15	0
Stygg	0	0	1,7	8,3	55	66,7	83,3	95	80	100
Stockholm andre (n=61)										
Blant de beste	86,9	24,6	18	1,6	0	0	0	0	0	0
Ganske brukbar	9,8	62,3	54,1	31,1	8,2	1,6	0	0	1,6	0
Ikke pen	3,3	13,1	23	47,5	36,1	19,7	11,5	3,3	19,7	0
Stygg	0	0	4,9	19,7	55,7	78,7	88,5	96,7	78,7	100

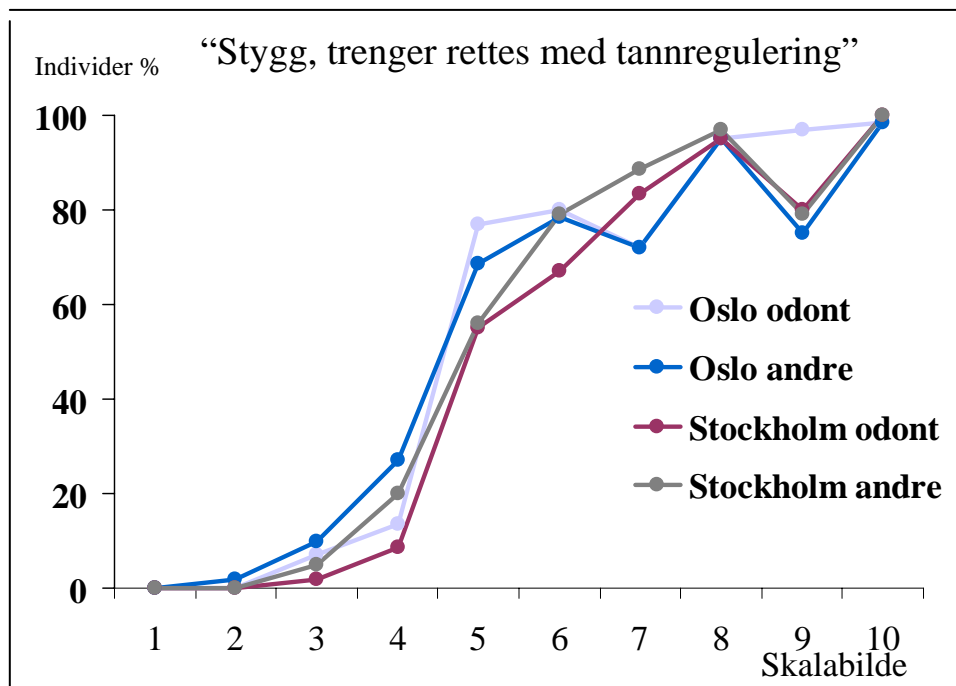
Figur 3. Andel respondenter (prosent) i de ulike gruppene som karakteriserte tannstillingen på bildene 1-3 som "Tannstillingen er veldig fin. Jeg synes den er blant de beste"



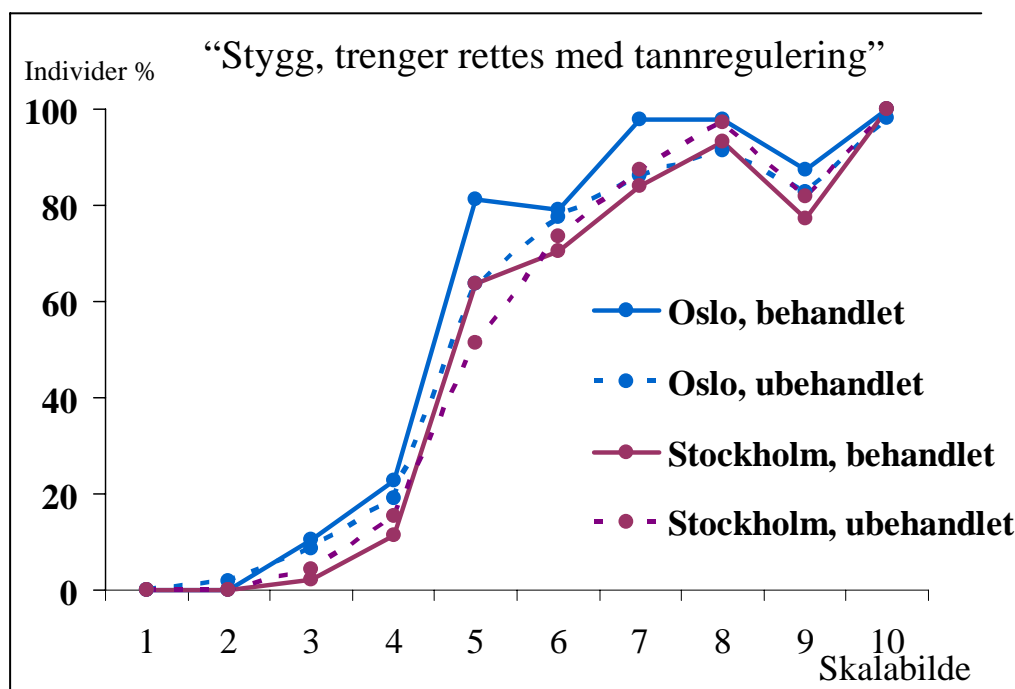
Figur 4. Andel respondenter (prosent) som karakteriserte tannsettene på bildene 1-3 som "Tannstillingen er veldig fin. Jeg synes den er blant de beste." Fordelingen er gitt for tidligere kjeveortopediske behandlede og ubehandlede. Manglende informasjon om kjeveortopedisk behandling hos 14 studenter i Oslo og 5 studenter i Stockholm.



Figur 5. Andel respondenter i de ulike gruppene som karakteriserte tannstillingen på skalabildene 1-10 som ”Tannstillingen er så stygg at den trenger rettes med tannregulering.”



Figur 6. Andel respondenter i Oslo og Stockholm som karakteriserte tannstillingen på skalabildene 1-10 som ”Tannstillingen er så stygg at den trenger rettes med tannregulering.” Fordelingen er gitt for tidligere kjeveortopedisk behandlede og ubehandlede. Manglende informasjon fra 14 studenter i Oslo og 5 i Stockholm.



Diskusjon

Denne studien hadde til hensikt å belyse unge menneskers syn på tannsettets estetikk ved bruk av AC-skalaen, og å undersøke normer for hva som vurderes som behandlingstrengende av unge voksne i Oslo og Stockholm. Ved gjennomføringen av studien ble det lagt stor vekt på at estetikken skulle stå i fokus, og odontologistudentene ble bedt om å se bort fra den spesifikke morfologien og eventuelle funksjonelle mangler i tannsettene. Faktorer som tenneses form og farge kan likevel ha spilt en rolle ved respondentenes vurdering av bildene.

Når det gjelder materialet, var alle studentene som ble spurt villige til å delta i studien, dermed kan man si at resultatene er representative for de aktuelle gruppene av studenter. Uheldigvis var det manglende svar på noen av tilleggsspørsmålene i en del av skjemaene, spesielt i Oslo hadde noen respondenter latt være å besvare spørsmålet om tidligere kjeveortopedisk behandling. I ettertid kan vi konstatere at skjemaene var utformet på en slik måte at dette spørsmålet lett kunne overses, og skjemaene burde vært kontrollert ved innlevering.

Resultatene viste at oppfatningen av dental estetikk var uavhengig av kjønn, bosted og tidligere kjeveortopedisk behandling. Det så også ut til at tannlegestudenter hadde samme oppfatning av dental estetikk som andre studenter på deres egen alder. Dermed kan man generalisere dette til å kunne betraktes som en sosial norm, også uavhengig av faglig tilknytning.

En relativt ny undersøkelse fra Nord-Irland der AC-skalaen ble benyttet på unge studenter fant at bilde 4 på skalaen var terskelbildet når det gjelder å gå inn for behandling (Hunt et al, Eur Journal of Orth 2002). Ifølge denne undersøkelsen representerer ikke skalaen oppfatningen hos folk flest fordi grenseverdiene var bestemt ut fra oppfatningen til tannleger og kjeveortopeder. Resultatene i studien viste at terskelverdien på skalaen burde

senkes og at bildene 1-3 representerte "ikke behandlingstrengende" i stedet for bildene 1-4 slik skalaen opprinnelig var kategorisert av de britiske kjeveortopedene. Vår studie viste derimot at flertallet av studentene valgte bilde 5 som skalabildet der de ville anbefalt behandling, da nærmere 70 prosent av de norske studentene, og rundt 55 prosent av de svenske studentene valgte å starte behandling på dette skalatrinnet. De ulike resultatene kan reflektere geografiske forskjeller mellom Norge og Nord- Irland, der undersøkelsen ble utført i 2002. Dessuten ble studentene i denne studien spesifikt spurt om å definere et terskelbilde for valg av behandling, og ikke å gradere hvert bilde etter utsagn. Dette kan ha hatt en effekt på resultatene.

AC- skalaen har sine begrensninger i og med at den kun viser tennene og ikke resten av ansiktene på personene, dermed får man ikke vurdert helheten. På den annen side kan man også tenke seg at vurderingen av tannstillingene alene vanskelig vil la seg gjøre dersom hele ansikter hadde vært avbildet. Det ville dessuten være vanskelig å utvikle en slik skala fordi så mange faktorer kommer inn i bildet, selv om undersøkelser med bilder av hele ansiktet har blitt utført tidligere (Shaw 1981, Peerlings et al. 1995). Det ville da være vanskelig å holde fokus på tennene alene. Dersom AC-skalaen skal brukes som hjelpemiddel i behandlingsplanleggingen, er det naturlig å bruke klinisk skjønn og gjøre en helhetsvurdering i samråd med pasienten og foreldrene. I tillegg vil det funksjonelle aspektet alltid vurderes av kjeveortopedene og anses som minst like viktig som estetikken.

Skalaen ble i denne studien benyttet til å vurdere andres tannsett, og man kan tenke seg at resultatene hadde vært annerledes dersom man skulle ta stilling til eget utseende. Undersøkelser har vist at selvinnsikt og tilfredshet med eget utseende hovedsaklig henger sammen med synlige trekk. Mellomrom og trangstillinger tillegges mer vekt enn overbitt (Espeland et al.1991). Dette ble bekreftet i vår studie der bilde 9 viste en redusert frekvens av respondenter som mente at behandling bør utføres (Figur 3), til tross for at bildet viser et

stort overbitt og dypt bitt. Her skilte odontologistudentene i Oslo seg ut, da denne gruppen oftere anbefalte behandling i forhold til de øvrige gruppene. Årsaken til denne forskjellen er uviss, men det skal poengteres at det store overbittet ikke er så godt synlig fordi bildet er tatt forfra og ikke fra siden, og at mange av studentene derfor ikke la merke til det.

Hvis man sammenligner våre data med data fra den norske undersøkelsen i 1997, er det naturlig å se på gruppen "unge voksne" i forhold til gruppen "andre studenter i Oslo". Dette fordi gruppen "unge voksne" i undersøkelsen fra 1997 bestod av 98 20-åringer i Finnmark, og gjennomsnittsalderen på gruppen "andre studenter i Oslo" i vår studie er 22 år. Ved sammenligning av verdiene ble den største forskjellen observert for bilde 2 da 32 % av Oslostudentene og 16 % av de unge voksne fra 1997 anga dette som "blant de beste". Ellers var verdiene for de to gruppene ikke svært forskjellige, og det synes som om de estetiske normene ikke er betydelig endret i løpet av de siste 10 årene, og at de heller ikke er så forskjellige når det gjelder bosted.

Resultatet av studien tyder på at det eksisterer felles normer for estetikk i de undersøkte populasjonene.

Referanser

Brook PH, Shaw WC. The development of an index of orthodontic treatment priority. *Eur J Orthod* 1989; 11: 309-20.

Espeland L., Stenvik A. Perception of personal dental appearance in young adults: Relationship between occlusion, awareness, and satisfaction. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1991; 100:234-41.

Hunt O, Hepper P, Johnston C, Stevenson M, Burden D. The Aesthetic component of the index of orthodontic treatment need validated against lay opinion. *Eur J Orthod* 2002; 24: 53-9.

Klages U, Bruckner A, Zentner A. Dental aesthetics, self-awareness, and oral health-related quality of life in young adults. *Eur J Orthod* 2004; 26: 507-14.

Klages U, Bruckner A, Guld Y, Zentner A. Dental aesthetics, orthodontic treatment, and oral-health attitudes in young adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005; 128: 442-9.

Kerusuo H, Kerusuo E, Niemi M, Simola H. The need for treatment and satisfaction with dental appearance among young Finnish adults with and without a history of orthodontic treatment. *J Orofac Orthop* 2000; 61: 330-40.

Shaw WC. The influence of children`s dentofacial appearance on their social attractiveness as judged by peers and lay adults. *Am J Orthod* 1981; 3: 151-62

Shaw WC, Richmond S, O'Brien KD, Brook P. Quality Control in Orthodontics: Indices of treatment need and treatment standards. *Br Dent J* 1991; 107-12.

Stenvik A, Espeland L, Linge BO og Linge L. Estetiske normer og kjeveortopedisk behandling. *Nor Tannlegeforen Tid* 1998; 108: 812-5.

Peerlings RH, Kuijpers-Jagtman AM, Hoeksma JB. A photographic scale to measure facial aesthetics. *Eur J Orthod* 1995; 17:101-9.

Prahl-Andersen B, Boersma H, van der Linden F, Moore AW. Perceptions of dentofacial morphology by laypersons, general dentists, and orthodontists. *JADA* 1979; 98: 209-12.