

Anne Nordrehaug Åstrøm

Atferdsteori og forebyggende tannhelsearbeid

Kjennskap til atferdsteori vil kunne gi økt forståelse av forhold som regulerer menneskers tannhelseatferd og være til hjelp i det individrettede forebyggende tannhelsearbeidet. I denne artikkelen er teorien om planlagt atferd brukt som teoretisk referanseramme til å predikere og forklare bruk av tanntråd og konsum av sukkerfritt mineralvann. I følge teorien om planlagt atferd har mennesker en tendens til å handle i overensstemmelse med sine intensjoner dersom adekvat kontroll med atferden er tilstede. Intensjonen om å utføre en atferd er i sin tur bestemt av holdninger, opplevd sosialt press og mestringsforventninger. Data som presenteres stammer fra «Voksen i år 2000», en undersøkelse om helseatferd blant ungdom i Hordaland fylke. De foreliggende data ble samlet inn blant 970 ungdommer i 1992 (15-åringer) og 718 ungdommer i 1995 (18-åringer). De fremlagte resultatene tyder på at dersom man ønsker å motivere ungdom til økt bruk av tanntråd og inntak av sukkerfritt mineralvann, bør deres tiltro til egne ferdigheter når det gjelder disse tannhelsevaner styrkes. Videre må det taes hensyn til hva viktige personer i ungdommers nære omgivelser mener om disse tannhelsevaner. I tillegg bør man være oppmerksom på kjønnsforskjeller når det gjelder bruk av tanntråd.

Tannhelsepersonellens informasjonsoppgaver er mangfoldige. Kanskje er det også nettopp her at profesjonen lykkes dårligst i forhold til sine pasienter. Dersom vi ønsker å medvirke til at pasienter endrer sine levevaner, bør vi ha kjennskap til atferdsteori. Økt kjennskap til denne forskningstradisjonen vil kunne føre til bedre forståelse av forhold som regulerer menneskers tannhelseatferd, og derved forebygge urealistiske forventninger om hva som kan oppnåes innenfor rammene av konsultasjonen og forholdet mellom tannhelsepersonell og pasient (1).

Et av målene i forebyggende tannhelsearbeid er å gjøre folk i stand til selv å ta vare på og forbedre sin tannhelse ved å tilrettelegge mulighetene for å utføre handlinger med tannhelsefremmende virkninger og å avstå fra aktiviteter med negative tannhelsekonsekvenser (2, 3). Formidling av faktabasert informasjon og overtalelsesbudskap går ofte under betegnelsen individrettet forebyggende arbeid. Individrettet forebygging på tannklinikken eller «chair side dental health education» er den form som forekommer hyppigst, og som med tiden er til-

lagt alt større betydning (4). Understrekingen av frivillighet, rasjonalitet og eget ansvar bygger på antagelsen om at det er mulig for den enkelte å endre atferd dersom adekvat kunnskap og motivasjon er tilstede (3, 5).

For å kunne gjennomføre effektivt forebyggende tannhelsearbeid, trenger vi hovedsakelig tre typer informasjon, problem, årsaks- og tiltaksinformasjon (6). Beskrivende studier av tannhelseatferd fremskaffer probleminformasjon, for eksempel utbredelse av tannhelseatferd i befolkningen (hvor mange), fordeling i spesifiserte undergrupper (hvem), og endring over tid. Slike studier har bidratt med data som er nyttige når man skal formulere realistiske målsettinger for forebyggende tiltak. Kunnskaper om hvordan de ulike typer av tannhelseatferd fordeler seg i befolkningen er også viktig når man skal velge målgruppe for slike tiltak. Det finnes en rekke undersøkelser som viser utbredelsen av de vanligste kategoriene for tannhelseatferd blant ungdom og hvilke faktorer disse henger sammen med (for oversikt se (7)). Som illustrasjon kan vi ta utgangspunkt i en 10-årig longitudinell undersøkelse om helseatferd og livsstil blant ungdom i Hordaland, «Voksen i år 2000» (8). I følge undersøkelsen, utført høsten 1992 blant 970 ungdommer (15 år), oppga 20 % jenter og 9 % gutter at de bruker tanntråd én eller flere ganger per dag. Når det gjelder konsum av sukret mineralvann, rapporterte 3 % av jentene og 14 % av guttene at de drikker denne type mineralvann en eller flere ganger per dag (9). Undersøkelsene som ble utført i 1992 og 1995 viser også en statistisk signifikant nedgang med hensyn til bruk av tanntråd ($p < 0,05$) og en økning i konsum av sukret mineralvann ($p < 0,001$) fra 15 til 18 år, både blant gutter og jenter ($p < 0,05$) (9). I 1995 rapporterte 30 % gutter og 14 % jenter at de drikker sukret mineralvann daglig. Ved undersøkelsen utført i 1998 var de tilsvarende prosentandeler 30 % og 15 % (8).

Beskrivende studier gir ikke informasjon om de psykologiske og sosiale prosesser som ligger bak og styrer folks valg av atferd (10). For å skaffe årsaksinformasjon trenger vi teorier som kan gi svar på hvorfor et fenomen varierer. Jo mer vi vet om de faktorer som ligger til grunn for beslutningen om å utføre en bestemt atferd, desto større muligheter har vi til å påvirke atferden. Det finnes lite teoriforankret forskning som tar sikte på å fremskaffe kunnskap om de faktorer som styrer og regulerer tannhelseatferd (11). Tiltaksinformasjon går ut på å skaffe kunnskaper om forhold som kan påvirkes. Forebyggende tiltak handler altså ikke bare om å forklare atferd, men også om å kunne sortere ut den informasjon som er tiltaksrelevant.

Teorien om planlagt atferd

Noen sosialpsykologiske teorier er utviklet spesielt med tanke på å forklare generell atferd og helseatferd, for eksempel helse-

Forfatter:

Anne Nordrehaug Åstrøm, førsteamanuensis, dr.odont. Senter for internasjonal helse, Odontologisk institutt – samfunnsodontologi, Universitetet i Bergen.
Artikkelen er basert på foredrag holdt på NTFs landsmøte høsten 2001

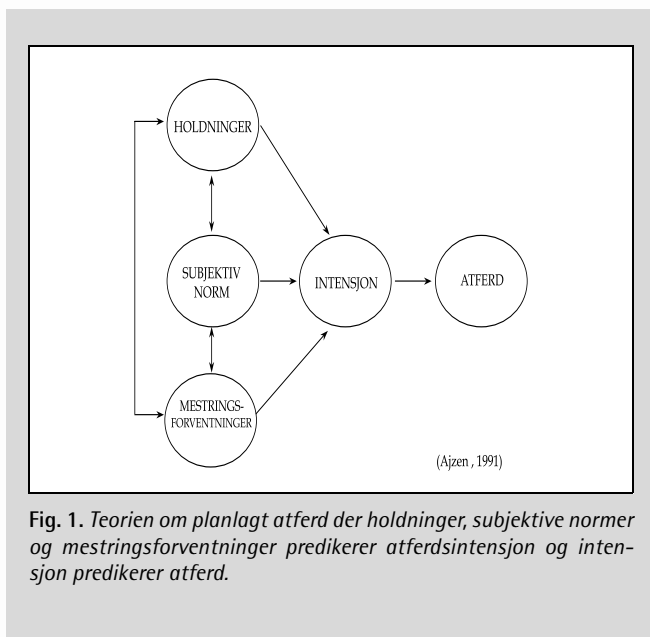


Fig. 1. Teorien om planlagt atferd der holdninger, subjektive normer og mestringsforventninger predikerer atferdsintensjon og intensjon predikerer atferd.

oppfatningsmodellen og teorien om planlagt atferd (11, 12). Teorien om planlagt atferd er valgt som utgangspunkt for den sosialpsykologiske analysen av ungdommers tannhelseatferd som presenteres her (Fig. 1).

I teorien om planlagt atferd antas det at folk er rasjonelle aktører som systematisk bearbeider tilgjengelig informasjon før de fatter sin beslutning. Om en atferd utføres eller ikke bestemmes av om man har til hensikt (intensjon) å utføre den eller ikke. Intensjon er i sin tur en funksjon av holdninger til atferden og subjektive normer. Holdninger til atferden bestemmes av summen av ens oppfatninger om at bestemte konsekvenser følger av å utføre atferden. Disse oppfatningene inneholder både et forventningselement (vil sannsynligheten for at denne konsekvensen opptrer øke eller minke dersom jeg utfører atferden?) og et evalueringselement (hvor god eller dårlig vil en slik konsekvens være?). Ett forventningselement kan eksempelvis være at man tror at det å bruke tanntråd gir renere tenner. Evalueringselementet har å gjøre med hvordan individet evaluerer det å ha rene tenner. Modellen retter også oppmerksomheten mot de mentale barrierene som hindrer atferdsendring. Disse hindringer bør ikke ha noe med helse å gjøre. Ei jente som røyker er en sexy jente. Det tror 14 år gamle norske jenter, enten de røyker eller ikke i følge en større undersøkelse blant norske ungdommer utført ved Statens institutt for folkehelse (innlegg i Bergens Tidende 4.12.2001. Kilde: Folkehelse).

Subjektive normer eller opplevelse av sosialt press bestemmes av summen av ens oppfatninger om hvordan andre personer, hvis mening er verdsatt, vil vurdere atferden. Også den normative komponenten inneholder et forventningselement (vil sannsynligheten for at denne viktige personen anerkjenner meg øke eller minke dersom jeg utfører atferden?) og et evalueringselement (hvor mye verd er denne personens anerkjennelse?). Folk vil gjerne handle i overensstemmelse med hva andre mener. Spesiell vekt tillegges de personer vi ønsker å identifisere oss med. Pasienter tillegges fortsatt tannlegens oppfatning stor betydning og ønsker å handle i samsvar med hva de tror tannlegen mener. Dette kan utnyttes positivt

innenfor tannlege-pasientforholdet dersom tannlegen formidler klare forventninger om atferdsendring til pasientene.

Flere teoretikere har imidlertid hevdet at folk også handler på grunnlag av sine oppfatninger om i hvilken grad de er i stand til å utføre en atferd (mestringsforventninger) (13). I teorien om planlagt atferd (Fig. 1) er mestringsforventninger inkludert som en ytterligere disponerende faktor. I det individrettede forebyggende arbeidet er det prinsippet om mestringsforventninger vi støtter ved for eksempel å følge opp pasientene i det å mestre en teknisk vanskelig atferd som tanntrådbruk, for eksempel når vi sier «nå holder du tråden riktig» eller «her ser jeg at du har vært flink med tanntrådbruken». Den mest effektive måte å styrke forventningen om å mestre en gitt atferd på, er gjennom opplevelse av å få det til. Negative erfaringer, spesielt tidlig i et forsøk, vil redusere mestringsforventningene.

Ved å fokusere på den relative betydningen av holdninger, subjektive normer og mestringsforventninger som determinanter for atferd, har teoriene vist seg å være nyttige for helseopplysningsformål. Engasjerer ungdom seg i en bestemt type tannhelseatferd fordi de rent personlig får noe ut av dette, fordi de føler de mestrer atferden eller fordi de føler et sosialt press i retning av å utføre denne atferden? Utfra en detaljert analyse av de forventninger som ligger til grunn for beslutningen om å utføre en handling, kan man få kunnskaper om hvilke budskap man skal sende til ungdom dersom man for eksempel ønsker å endre deres tanntrådvaneer.

Metode

I undersøkelsen «Voksen i år 2000», gjennomført i 1992, ble teorien om planlagt atferd brukt til å predikere og forklare 15-åringers bruk av tanntråd og konsum av sukkerfritt mineralvann (11). Intensjonen om å bruke tanntråd og å drikke sukkerfritt mineralvann ble målt ved å stille (blant andre) følgende spørsmål: «Hvor sannsynlig er det at du kommer til bruke tanntråd/drikke sukkerfritt mineralvann regelmessig de nærmeste ukene?» Svarene ble registrert på en gradert skala fra 1 = svært sannsynlig til 6 = svært usannsynlig. Oppfatninger om konsekvenser av å bruke tanntråd og å drikke sukkerfritt mineralvann ble målt ved hjelp av seks variabler med samme sannsynlighetsskala som ovenfor. Ett eksempel: «Dersom jeg bruker tanntråd regelmessig reduserer jeg faren for å få hull i tennene mine». Konsekvensenes verdi, dvs. hvor viktig disse oppleves å være, ble målt ved å stille spørsmål som: «Hvor viktig er det for deg å redusere faren for å få hull i tennene dine?» Svarene ble registrert på en skala fra 1 = svært viktig til 6 = svært uviktig. Enkeltledd bestående av (forventning x verdi) ble addert til en sumskåre som er et uttrykk for holdningen til regelmessig bruk av tanntråd/konsum av sukkerfritt mineralvann.

Oppfatninger om sosialt press ble operasjonalisert ved hjelp av fire variabler med en gradert skala fra 1 = helt enig til 6 = helt uenig. Respondentene ble konfrontert med følgende fire påstander a) mine foreldre, b) mine venner/venninner, c) min beste venn/venninne og d) tannlegen min synes jeg skal bruke tanntråd/drikke sukkerfritt mineralvann regelmessig». Et evalueringselement av disse normative oppfatninger ble operasjonalisert ved påstandene «Generelt sett ønsker jeg å gjøre som mine foreldre, mine venner/venninner, min beste venn/venninne, tannlegen min vil at jeg skal gjøre» registrert på en skala fra 1 = helt enig til 6 = helt uenig. Enkeltledd ble addert til

► Tabell 1. Den relative effekten av holdninger, subjektive normer og mestringsforventninger på intensjonen om å bruke tanntråd (standardiserte regresjonskoeffisienter, beta og R²)

	Gutter	Jenter
Holdninger	0,11*	0,04ns
Subjektive normer	0,41**	0,42**
Mestringsforventninger	0,26**	0,41**
R ²	0,35	0,51

** p < 0,001

* p < 0,05

ns ikke statistisk signifikant

sumskårer på tilsvarende måte som for holdninger. Videre ble mestringsforventninger operasjonalisert ved blant andre følgende spørsmål: «Hvor lett eller vanskelig tror du det blir for deg å bruke tanntråd/drikke sukkerfritt mineralvann regelmessig?» målt på en skala fra 1 = svært lett til 6 = svært vanskelig.

Resultater og diskusjon

Resultater fra multipel regresjonsanalyse (Tabell 1) viser at beslutningen om å bruke tanntråd både hos gutter og jenter var sterkest knyttet til sosialt press og til deres forventninger om å mestre denne type atferd. Holdninger hadde klart mindre betydning. Dette innebærer at ungdom bruker tanntråd fordi de tror at personer i deres nære omgivelser ønsker dette, og fordi de føler at de har de nødvendige ferdigheter til å utføre handlingen. Samtidig gjør de seg imidlertid også noen tanker som er basert på egne holdninger til det å bruke tanntråd. Beslutningen om å drikke sukkerfritt mineralvann viste seg å være sterkest knyttet til forventninger om å være i stand til å holde seg til denne type mineralvann både hos gutter og jenter, mens holdninger og opplevd sosialt press hadde mindre betydning (Tabell 2). Resultatene indikerer at ungdommer drikker sukkerfritt mineralvann fordi de opplever å mestre det å holde seg til denne type atferd og fordi de mener de vil ha personlige fordeler av å drikke denne type mineralvann.

For å finne frem til hvilke budskap som bør vektlegges, ble det foretatt en detaljert analyse av den underliggende motivasjonsstruktur (14), dvs. de enkeltoppfatninger (forventning x verdi) som skiller sterkest mellom de som har til hensikt å bruke tanntråd og å drikke sukkerfritt mineralvann og de som ikke har dette til hensikt. Resultatene fra variansanalyse viste at de som har til hensikt (I) å bruke tanntråd/ drikke sukkerfritt mineralvann mener at dette reduserer faren for å få hull i tennene i større grad enn de som ikke hadde til hensikt (NI) å

Tabell 2. Den relative betydning av holdninger, subjektive normer og mestringsforventninger på intensjon om å drikke sukkerfritt mineral vann (light) (standardiserte regresjonskoeffisienter, beta og R²)

	Gutter	Jenter
Holdninger	0,20***	0,24**
Subjektive normer	0,06ns	0,12
Mestringsforventninger	0,52**	0,53**
R ²	0,45	0,53

** p < 0,001

ns - ikke statistisk signifikant

Tabell 3. Bruk av tanntråd: resultatforventninger (forventning x forventningens verdi) etter om man har til hensikt å bruke tanntråd (I) eller ikke (NI). Gjennomsnittsverdier og eta koeffisienter (Eta: uttrykk for sammenhengen mellom intensjonen om å bruke tanntråd og de enkelte resultatforventninger)

	I	NI	Eta
Reduserer faren for hull i tennene	2,9	5,0	0,24**
Medfører renere tenner	2,4	4,0	0,24**
Medfører frisk pust	4,2	5,8	0,20**
Medfører sykdom i tannkjøttet	2,9	3,9	0,14**
Medfører smerte i tannkjøttet	13,6	13,6	0,01ns
Medfører blødning i tannkjøttet	13,9	14,1	0,01ns

**p < 0,001

ns - ikke statistisk signifikant

bruke tanntråd/drikke sukkerfritt mineralvann. Gjennomsnittene på skalaene viste imidlertid at de fleste ungdommer i denne undersøkelsen allerede har den oppfatningen at bruk av tanntråd og konsum av sukkerfritt mineralvann har gunstige konsekvenser for tannhelsen. Man kan altså ikke oppnå de store gevinster ved å legge vekt på risikoinformasjon om fremtidige sykdommer når vi vil påvirke ungdommers bruk av tanntråd og konsum av sukkerfritt mineralvann.

Blant forventninger som inngår i den holdningsmessige komponenten (resultatforventninger) er det særlig «bruk av tanntråd medfører redusert kariesrisiko», «bruk av tanntråd medfører frisk pust», «bruk av tanntråd medfører renere tenner» (Tabell 3) og «bruk av sukkerfritt mineralvann gir følelse av ren munn», «bruk av sukkerfritt mineralvann holder vekten nede», «bruk av sukkerfritt mineralvann smaker annerledes», og «bruk av sukkerfritt mineralvann får meg til å kjenne meg sunn» (ikke i tabell) som skiller de to gruppene. Karakteristisk for disse konsekvensene er at de er umiddelbare, dvs. de opptrer nær atferden i tid slik at belønningen oppnåes her og nå. Slike konsekvenser har betydning spesielt for ungdom som forholder seg lett til her og nå - omstendigheter og er forholdsvist begrenset i sitt tidsperspektiv.

Når det gjelder de normative forventningene, viste det seg at både foreldre og tannlegen er viktige personer når det gjelder bruk av tanntråd. Foreldre viste seg å være viktige normative personer også når det gjelder konsum av sukkerfritt mineralvann, mens tannlegen hadde mindre å si. Dersom vi ønsker å øke bruk av tanntråd og konsum av sukkerfritt mineralvann blant 15 år gamle ungdommer, må vi gjøre dem oppmerksomme på at deres foreldre og også deres tannlege faktisk ønsker at de bruker tanntråd. En annen strategi kan være å bevisstgjøre foreldre om den innflytelse de kan ha på ungdommers tannhelsevaner gjennom å oppmuntre dem eller fortelle dem at de bør bruke tanntråd og drikke sukkerfritt mineralvann. Ikke minst kan det være aktuelt for tannhelsepersonell å formidle dette budskapet til voksne fordi de tross alt har årlig kontakt med 3/4 av den voksne norske befolkningen.

Riktig bruk av tanntråd krever trening og ferdigheter. De som ikke hadde til hensikt å bruke tanntråd karakteriserte dette som vanskelig (vanskelig å huske, vanskelig å finne tid) og hadde

også mindre tiltro til sine egne ferdigheter enn brukerne. Dette viser betydningen av at de som ikke bruker tanntråd bør få anledning til å trene tekniske ferdigheter under kyndig bistand.

Avsluttende kommentarer

Blant norske ungdommer rapporterer flere jenter enn gutter at de børster sine tenner oftere enn to ganger per dag, bruker tanntråd daglig og har et moderat konsum av sukret mineralvann. Konsumet av sukret mineralvann og bruk av tanntråd øker, henholdsvis minker imidlertid med alderen både blant gutter og jenter. Økningen i konsum av sukret mineralvann er størst blant guttene. De fremlagte resultatene tyder på at man i det forebyggende tannhelsearbeid blant ungdom bør satse på å øke bruken av tanntråd og redusere konsumet av sukkerholdig mineralvann. Forslag om å erstatte sukret mineralvann med sukkerfrie, eventuelt kunstig søtete alternativer, er relevant med tanke på å redusere sukkerkonsum blant barn og ungdom. Teorien om planlagt atferd generer data som kan gi retningslinjer for hvordan budskapene bør formuleres dersom man ønsker å øke bruk av tanntråd og sukkerfritt mineralvann. Følgende punkter kan fremheves:

- beslutningen om å bruke tanntråd er vesentlig knyttet til sosialt press og til forventninger om å kunne mestre denne type atferd
- informasjon om at bruk av tanntråd reduserer sannsynligheten for tannkjøtt sykdom representerer ikke noen drivkraft til å bruke tanntråd
- ungdom bruker tanntråd for å få renere tenner og friskere pust og fordi de tror at foreldre og tannlegen vil at de skal bruke tanntråd
- beslutningen om å drikke sukkerfritt mineralvann er særlig knyttet til forventninger om mestring, men holdninger betyr også endel
- foreldre bør bli gjort oppmerksomme på at det nytter å oppmuntre unge til å bruke tanntråd og drikke usukret mineralvann. Når det gjelder tanntrådbruk spiller råd fra tannlegen også stor rolle.
- ungdom drikker ikke sukkerfritt for å unngå tannsykdom, men for å holde seg slanke, føle seg i form og føle seg rene i munnen

English summary

Åstrøm AN.

Behavioural theory and oral health education

Nor Tannlegeforen Tid 2002; 102: 620–3.

A behavioural theory of special relevance for behaviour change is presented, the Theory of Planned Behavior, TPB. The TPB posits that a person will perform a behaviour if he/she intends to do so and has control with its performance. Behavioural intention, is determined by, attitudes, subjective norms and perceived behavioural control. The empirical data presented stem from 970 adolescents in the third (1992) and 718 adolescents in the fifth (1995) follow-up survey of The Norwegian Longitudinal Health Behaviour Study, among adolescents in the county of Hordaland in Western Norway. The results show significant gender differences with respect to use of dental

floss, tooth-brushing frequency, and intake of sugared mineral water in 1992 (age 15) and in 1995 (age 18). The most important regulatory factors for adolescents' use of dental floss were perceived behavioural control and subjective norms, whereas their intention to drink non-sugared mineral water was governed by perceived behavioural control and attitudes. Practitioners should try to facilitate the consumption of non-sugared mineral water and use of dental floss among adolescents by focusing on their perceived capabilities to perform these behaviours. They should be aware of gender differences with respect to oral hygiene behaviour and emphasise perceived norms in terms of seeking of approval from significant others.

Referanser

1. Goldrick PM. Principles of health behaviour and health education. In: CM Pine, editor. Community Oral health. Oxford: Wright; 2000. p. 188–205.
2. Raaheim A, Aarø LE. Forskning om forebyggende helsearbeid. En oppsummering av norske undersøkelser. Bergen: Institutt for sosial- og organisasjonspsykologi, Universitetet i Bergen; 1989.
3. Elvebakken KT, Fjær S, Jensen TØ. Mellom påbud og påvirkning. Tradisjoner, institusjoner og politikk i forebyggende helsearbeid. Oslo: Gyldendal; 1994.
4. Whittle, JG, Pitkethly D, Wilson MC. A dental health promotion campaign in a shopping centre. Health Educ Res 1994; 9: 261–5.
5. Frazier PJ, Horowitz AM. Prevention: a public health perspective. In: Cohen LK and Gift HC, editors. Disease prevention and oral health promotion. Socio dental science in action. Copenhagen: Munksgaard; 1995. p. 110–141.
6. Hernes G. Politikk, informasjon og motivering. Noen prinsipielle synspunkter på forebyggende sosialpolitikk. NAVFs Senter for samfunnsvitenskapelig forskerutdanning. Bergen: Universitetet i Bergen; 1979.
7. Åstrøm AN, Samdal O. Time trends in oral health behaviors among Norwegian adolescents: 1985–97. Acta Odontol Scand 2001; 59: 193–200.
8. Lien N. Stability and predictors of eating behaviors during adolescence and early adulthood. Thesis. Oslo: University of Oslo; 2002.
9. Åstrøm AN, Jakobsen R. Stability of dental health behavior: a 3-year prospective cohort study of 15-, 16- and 18-year-old Norwegian adolescents. Community Dent Oral Epidemiol 1998; 26: 129–38.
10. Conner M, Norman P. Predicting health behaviour. Research and practice with social cognition models. Buckingham, Philadelphia: Open University Press; 1995. p. 1–22.
11. Åstrøm AN. Dental health behaviour among adolescents. A socio-psychological approach. [Thesis]. Bergen: University of Bergen; 1996.
12. Ajzen I. The theory of planned behaviour. Organizational Behavior and Human Decision. Processes 1991; 50: 179–211.
13. Janz NK, Becker MH. The health belief model. A decade later. Health Educ Quart 1984; 11: 1–47.
14. Schwartz R. Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In: Schwartz R, editor. Self-efficacy: thought, control and action. London: Hemisphere Publishing Corporation; 1992.
15. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behaviour. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1980.

Nøkkelord: Nøkkelord: Munnhygiene; Sukkerinntak; Teori; Kommunikasjon; Tannhelseatferd

Adresse: Senter for internasjonal helse, Armauer Hansens hus, 5021 Bergen. E-post: anne.nordrehaug@cih.uib.no