

HOVEDBUDSKAP

- Snusbruk var like utbredt blant tannlege- og tannpleierstudenter ved IKO som hos jevnaldrende i Norge.
- Undervisning på studiet påvirket ikke studentenes egne snusvaner.
- Tannlege- og tannpleierstudenter fikk et mer negativt forhold til snusbruk i løpet av studiet.
- Mange studenter spurte ikke pasientene sine om tobakkvaner, og studentene spurte sjeldnere pasientene om snusvaner enn om røykevaner.
- Ni av ti studenter ønsket mer undervisning om snusbruk.

FORFATTERE

Celina Gamst Mertz*, cand. odont. Institutt for klinisk odontologi, Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen

Idun Øye Aarset*, cand. odont. Institutt for klinisk odontologi, Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen

Anne Isine Bolstad, professor emerita, dr.odont. Institutt for klinisk odontologi, Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen. [Orcid.org/0000-0003-3316-3642](https://orcid.org/0000-0003-3316-3642)

*Disse forfatterne har bidratt likeverdig til artikkelen

Korresponderende forfatter: Anne Isine Bolstad, Institutt for klinisk odontologi, Årstadveien 19, 5009 Bergen. E-post: anne.bolstad@uib.no

Akseptert for publisering 29.10.2024

Artikkelen er fagfelleurdert

Artikkelen siteres som:
Mertz CG, Aarset IØ, Bolstad AI. Snusbruk og holdninger til snusbruk blant tannlegestudenter og tannpleierstudenter ved Universitetet i Bergen Nor Tannlegeforen Tid. 2024; 134: 1040-9.

MeSH: Snus; Snuff; Smokeless tobacco; Smoking; Students

Snusbruk og holdninger til snusbruk blant tannlegestudenter og tannpleierstudenter ved Universitetet i Bergen

Celina Gamst Mertz*, Idun Øye Aarset* og Anne Isine Bolstad

En spørreundersøkelse ble gjennomført våren 2023 blant tannlege- og tannpleierstudenter ved Institutt for klinisk odontologi (IKO), Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen, der målet var å kartlegge studentenes snusvaner, kunnskaper og holdninger til snus, samt kartlegge tobakksforebyggende arbeid på IKO.

Av 343 studenter svarte 285 (83,1 %) på undersøkelsen, hvorav 60 (21,1 %) snuste av og til, mens 30 (10,5 %) snuste daglig. Kun 45 (21,9 %) av de 205 studentene som hadde startet med pasientbehandling spurte alltid pasientene om snusvaner, mens 70 (34,1 %) spurte når de husket det. Studentene spurte sjeldnere pasientene om snusvaner enn om røykevaner. Den vanligste årsak til dette var forglemmelse (113; 55,1 %). Kunnskap omkring snus økte etter hvert som studentene hadde fått mer undervisning om temaet. Likevel ønsket ni av ti studenter mer undervisning om snus og snusbruk.

Studien viste at snusbruk var like utbredt blant tannlege- og tannpleierstudenter på IKO som hos jevnaldrende i Norge, der omtrent 31 % bruker snus av og til eller daglig. Undervisningen på studiet påvirket studentenes egne snusvaner i liten grad, men de fikk et mer negativt forhold til snusbruk etter start på studiet. Studien indikerer et behov for bedre rutiner innen det tobakksforebyggende arbeidet på IKO.

I 2023 utgjorde snus den mest prevalente form for daglig tobakksbruk i Norge, rundt 16 % i aldersspennet 16-74 år snuste daglig (1,2). Snusbruk er mest utbredt blant menn (21 %), men det siste tiåret har den prosentvise økningen vært større blant kvinner (fra 4 % i 2014 til 11 % i 2023) (1,2). Mens andelen røykere har halvert seg i denne perioden, har andelen som snuser nesten doblet seg. Den største økningen har vært i aldersgruppa 25-44 år. I 2023 snuste 20 % av unge i alderen 16-24 år daglig, og 10 % av og til (3). Ulikheter i snusbruk er relatert til utdanningsnivå; 13 % av personer med høyskole- eller universitetsutdanning snuste daglig i 2023 mot 20 % av personer med grunnskoleutdanning (3).

Snus og tyggetobakk (skrå), tobakksblader for tygging og tørrsnus for sniffing inngår i samlebetegnelsen røykfri tobakk (4). I Norge har betegnelsen snus de siste tretti årene utelukkende blitt brukt om fuktig snus i løs form eller poser (5,6) og kan inndeles i to hovedgrupper: tobakksnus og hvit snus (7). Tobakksnus er en brun snus som inneholder både tobakk og nikotin (7). Hvit snus inneholder vanligvis ikke tobakk, og er i andre land en ren nikotinsnus (8). I Norge er ren nikotinsnus ikke lov å selge, og hvit snus er her tilsatt litt tobakk.

Nikotin fra snus tas opp i blodbanen via munnslimhinnen og ved svelging, og har en rekke helseskadelige systemiske effekter. Stoffet er sterkt avhengighetsskapende (4,5). I røykfri tobakk er det identifisert en rekke kreftfremkallende stoffer. En rapport fra FHI (2019) om helserisiko ved bruk av snus (5), konkluderte med at det er sannsynlig at bruk av svensk snus fører til en økt risiko for kreft i spiserør og bukspyttkjertel, og øker risiko for høyt blodtrykk og dødelighet i etterforløpet av hjerteinfarkt og hjerneslag, som også støttes av andre studier (9,10).

Snus har direkte innvirkning på orale slimhinner (11-13). De orale effektene avhenger av produktutformingen. Hypertrofi og atrofi av overflateepitelet, keratinisering, hyperplasi, koilocytotiske endringer, inflammasjon, og gingivale retraksjoner med festetap og misfarging av tannsubstans kan observeres i området der snus plasseres (14-18). Gingiva vokser ikke tilbake etter snuseslutt, i motsetning til slimhinneforandringer som i de fleste tilfeller normaliseres når snusbruk opphører.

Tannlege- og tannpleierstudenter er fremtidige helsearbeidere som vil se orale konsekvenser av snusbruk, og har mulighet til å

påvirke pasienter til snus- og røykestopp. Snusvaner og holdninger til snus blant tannlege- og tannpleierstudenter er imidlertid lite studert. I 2003 viste en studie om tobakksforebygging i norsk tannhelsetjeneste at tannleger kun i seks av ti konsultasjoner kartla tobakksvanene til pasientene, mens tannpleiere gjorde dette syv av ti ganger (19). De konkluderte med at det finnes et forbedringspotensial i intervensjonsaktivitet ovenfor pasienter.

Hensikten med denne undersøkelsen var å kartlegge tannhelsestudentenes snusvaner, holdninger, og kunnskap om snus med mål om å forbedre undervisning og tobakksforebyggende arbeid på IKO.

Materiale og metode

Studien er en tverrsnittstudie i form av en spørreundersøkelse bestående av flervalgsoppgaver. Inklusjonskriteriet for deltakelse i studien var at deltakeren måtte være en tannlege- eller tannpleierstudent ved Universitetet i Bergen (UiB) våren 2023, og disse studentene var dermed vår studiepopulasjon. Kontrollgrupper ble ikke benyttet.

Det ble utformet et skriftlig spørreskjema med 30 spørsmål, der en ønsket å få svar på følgende forskningsspørsmål:

1. Hvor utbredt er snusbruk blant tannlege- og tannpleierstudenter ved UiB?
2. Har undervisningen ved UiB påvirket tannlege- og tannpleierstudenters egne snusvaner?
3. Påvirker kunnskapen de får gjennom undervisning den generelle holdningen til snus?
4. Spør studentene pasientene om snus og tobakkvaner?
5. Føler tannlege- og tannpleierstudenter ved UiB at de har tilfredsstillende kunnskap om snus og dens konsekvenser?

Ved besvarelse av undersøkelsen ble studentene inndelt etter studieretning og kull. Andre variabler var hyppighet av snusbruk, årsaker til å slutte med snus, bevisstgjøring av skadelige virkninger i munnhulen av snusbruk og undervisningsutbytte. Det var per 18.11.2022, 258 tannlegestudenter og 87 tannpleierstudenter ved UiB. Informasjon om studien ble gitt muntlig før studentene svarte på undersøkelsen, og skriftlig på forsiden av spørreskjemaet. Det ble informert om at deltakelse i studien var frivillig, og at de som ikke ønsket å delta, kunne levere blankt spørreskjema. Det ble også presisert muntlig og skriftlig at å levere inn et besvart spørreskjema ble regnet som at studenten har gitt informert samtykke til å delta i studien. Spørreskjema ble utdelt og besvart skriftlig under obligatorisk undervisning i perioden mars-april 2023, og ble gjennomført kun én gang per kull. Besvarelsene ble senere plottet inn digitalt av to av forfatterne (CGM og IØAa). Undersøkelsen var anonym.

For å kunne sammenligne hyppigheten av snusbruk blant studentene med statistikk fra Statistisk sentralbyrå (SSB), ble svaralternativer om snusbruk blant studentene delt inn i to kategorier; «av-og-til» og «daglig». Data fra svaralternativene «snuser kun i sosiale sammenkomster», «snuser en gang i måneden», «snuser to til tre ganger i måneden», «snuser mindre enn tre ganger i uken» og «snuser mer enn tre ganger per uke» presenteres i diskusjonen som snusing «av-og-til». Data fra «snuser en gang per dag» samt «snuser flere ganger per dag» presenteres som snusing «daglig».

Opplysningene fra spørreundersøkelsen ble ført inn i Microsoft Excel regneark manuelt, hvoretter det ble utført en selektiv analyse av de ulike parameterne knyttet til snusbruk. Statistisk signifikans ble beregnet ved binomisk sannsynlighetsfordeling.

Etiske betraktninger

Studieprotokoll ble fremlagt Regionale komiteer for helsefaglig forskningsetikk (REK) som vurderte at studien faller utenfor helseforskningslovens virkeområde, og kunne gjennomføres uten godkjenning av REK.

Resultater

Svarprosent og snuserfaring

Av 343 studenter svarte 285 (83,1 %) på spørreskjemaene, 225 (78,9 %) kvinner og 54 (18,9 %) menn. Seks (2,1 %) studenter oppga ikke kjønn. Av deltakerne i studien hadde 120 (56,6 %) av tannlegestudentene og 33 (45,2 %) av tannpleierstudentene prøvd snus. Videre kullinndeling ved besvarelse av snuserfaring ses i tabell 1. Det er

prosentvis flest som har prøvd snus på 4. kull tannlege (61,5 %) og færrest som har prøvd snus på 1. kull tannpleie (37,9 %).

De fleste som meddeler at de har prøvd snus, prøvde snus for første gang på videregående skole. Fordelingen var som følger for tannlege- og tannpleierstudentene sett under ett: 24 (15,7 %) startet på ungdomsskolen, 88 (57,5 %) på videregående skole, 27 (17,6 %) etter videregående, men før studiet, og 14 (9,2 %) etter å ha begynt på studiet. De vanligste årsakene til å starte med snus var at deltakerne ble tilbudt på fest (87 deltakere, 56,9 %), av en venn (55 deltakere, 36,0 %) eller var nysgjerrige (52 deltakere, 34,0 %). På dette spørsmålet kunne deltakerne krysse av på alle alternativer som passet, så for noen deltakere kunne flere alternativer stemme. Prosenten er dermed utregnet basert på 153 mulige deltakere på hvert alternativ.

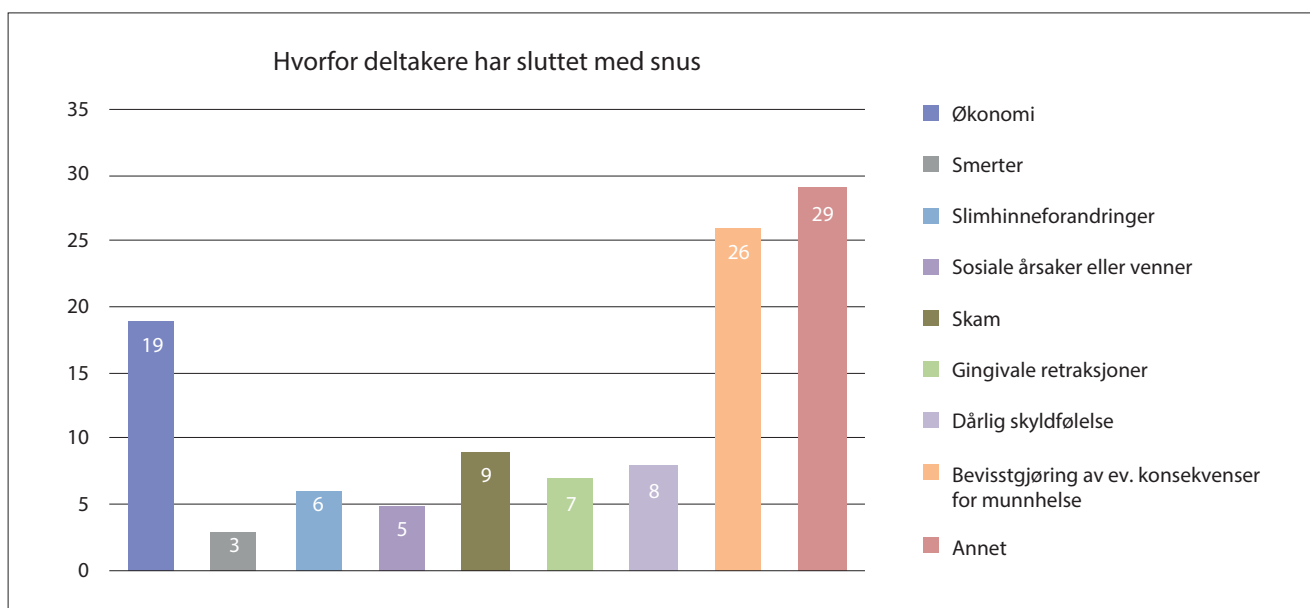
Av de som snuste eller hadde prøvd snus oppga 126 studenter foretrukket snustype. Flertallet av disse benyttet seg av hvit snus (79,4 %), 10,3 % av tobakksnus, og 10,3 % visste ikke hvilken type snus de hadde prøvd. Typen «slim» med normal - sterk styrke og smak av mint var den mest populære typen av hvit snus.

Studentene ble spurt om når de sluttet med snus og årsaken til dette. Av de 153 som oppga at de hadde prøvd snus, svarte 74 (48,4 %) på spørsmålet om hvorfor de sluttet med snusbruk. De vanligste årsakene til å slutte var bevisstgjøring av konsekvenser for munnhelse, økonomi og «andre årsaker» (figur 1). På dette spørsmålet var det også mulig å krysse av på flere alternativer ettersom det passet.

Til sammen 121 svarte på spørsmål om når de sluttet med snusbruk, 42 (34,7 %) sluttet før studiestart, 43 (35,5 %) etter studiestart

Tabell 1. Svarprosent på spørreundersøkelsen fordelt på kull og antall studenter som har prøvd snus.

Kull	Totalt antall studenter	Antall deltakere n (%)	Antall som har prøvd snus n (%)
1. kull tannlege	60	46 (76,7)	25 (54,3)
2. kull tannlege	45	39 (86,7)	21 (53,8)
3. kull tannlege	59	49 (83,1)	28 (57,1)
4. kull tannlege	45	39 (86,7)	24 (61,5)
5. kull tannlege	47	39 (83,0)	22 (56,4)
Sum tannlege	256	212 (82,8)	120 (56,6)
1. kull tannpleie	41	29 (70,7)	11 (37,9)
2. kull tannpleie	20	18 (90,0)	10 (55,6)
3. kull tannpleie	26	26 (100,0)	12 (46,2)
Sum tannpleier	87	73 (83,9)	33 (45,2)
Total	343	285 (83,1)	153 (53,7)



Figur 1. Hvorfor deltakere har sluttet med snus, fordelt i antall. Studentene kunne krysse av flere alternativer.

og 36 (29,7 %) svarte at de ikke hadde sluttet. Det var altså nesten like mange som sluttet før studiet som under studiet (Tabell 2).

Av de 153 studentene som oppga at de hadde prøvd snus, svarte 90 (58,8 %) på spørsmål om hyppighet av snusbruk. Av disse 90 som aktivt hadde brukt eller brukte snus, oppga et flertall på 46 studenter (51,1 %) at de kun snuste i sosiale sammenhenger, og 30 (33,3 %) at de snuste en eller flere ganger per dag. Fordelingen er

Tabell 2. Relativ sammensetning av brukerstatus	
Snusbruk	Antall studenter
Snuser daglig	30
Flere ganger per dag	27
En gang per dag	3
Snuser, men ikke daglig	60
Mer enn tre ganger per uke	2
Mindre enn tre ganger per uke	2
To-tre ganger per måned	4
En gang per måned	6
Kun i sosiale sammenhenger	46
Snuste tidligere	85
Sluttet etter studiestart	43
Sluttet før studiestart	42
Aldri prøvd snus	131

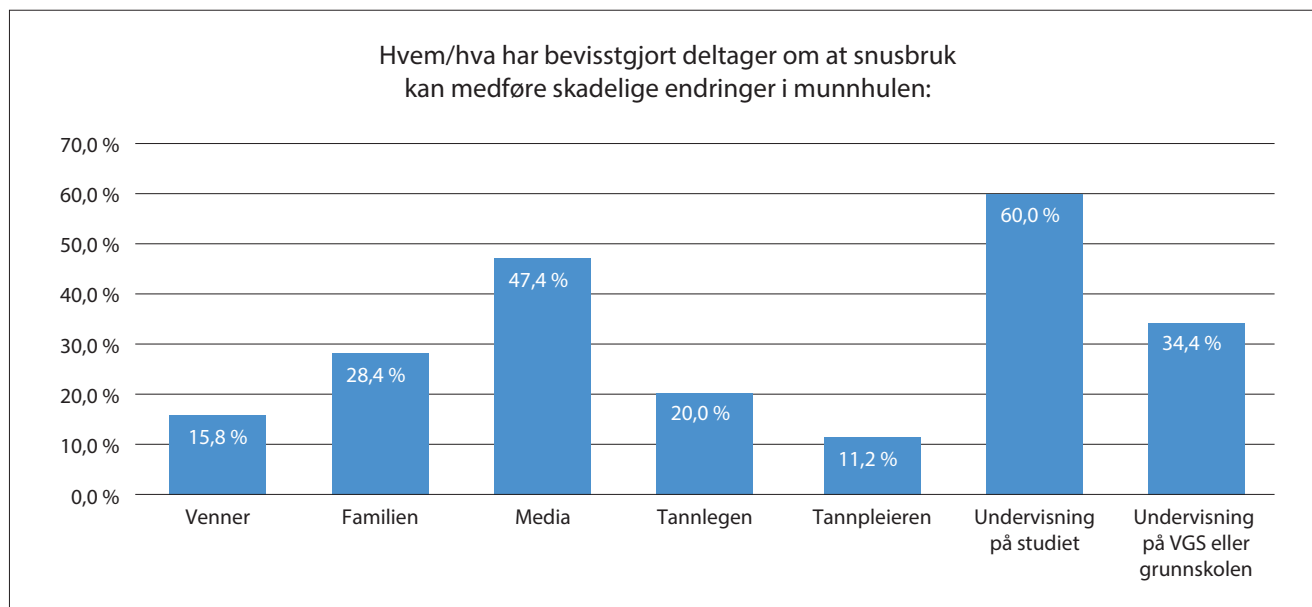
vist i Tabell 2. Der fremkommer det at totalt antall avkryssninger på spørsmål om snusbruk var 306, mens totalt antall individer som deltok i studien var 285. Diskrepansen skyldes at noen (21) studenter hadde sluttet med snusbruk, men begynt igjen, og hadde krysset av på mer enn et alternativ.

Hvem informerer?

Studentene ble spurt om hvor de føler de har fått informasjon om konsekvenser av snusbruk for munnhelsen. Her kunne studentene krysse av på alle alternativer som måtte passe. Som man kan se i figur 2 er det på tannlege- eller tannpleierstudiet at studentene føler de har fått mest informasjon, deretter media, mens tannlegen og tannpleieren i mindre grad har ført frem et slikt budskap.

Snus- og røykeslutt i pasientbehandling

Vi ønsket å finne ut om studentene spurte pasientene sine om tobakkvaner, samt om de regelmessig fulgte opp dette og forsøkte å motivere pasientene til å slutte. Av 285 besvarelser oppga 80 (28,1 %) studenter at de ikke hadde startet med pasientbehandling. De resterende 205 fikk ulike svaralternativer for når de spurte pasientene sine om tobakkvaner, og de krysset av på alle alternativer som passet. Her oppga 62 (30,2 %) at de alltid spurte om pasientenes røykevaner, 82 (40,0 %) spurte når det er tydelig at pasienten røyker, mens 60 (29,3 %) spurte når de husket det. Bare 45 (21,9 %) studenter spurte alltid om pasientens snusvaner, mens 70 (34,1 %) spurte når de husket det. På spørsmål om hvorfor studentene ikke spurte om tobakkvaner svarte 29 (14,2 %)



Figur 2. Bevisstgjøring av snusbruks skadelige virkninger i munnhulen fordelt prosentvis på tannlege- og tannpleierstudenter samlet. Studentene kunne krysse av flere alternativer.

at det var ubehagelig, 113 (55,1 %) fordi de glemte det og 17 (8,3 %) fordi de følte at de hadde for lite kunnskap om emnet til å gi gode råd.

Det ble kartlagt om «klinisk bilde» påvirket studentenes anbefalinger til pasienter som snuste. Kun studenter som hadde startet med pasientbehandling ble spurt om dette. Dersom pasientene *ikke hadde* slimhinneforandringer, anbefalte 154 (77,0 %) pasientene å slutte med snus, 20 (10,0 %) anbefalte det ikke, mens 24 (12,0 %) ikke visste (figur 3).

Videre spurte vi om studentene ville anbefalt pasienter som snuste om å slutte dersom de hadde slimhinneforandringer. I alt 193 av studentene med pasientbehandling (96,5 %) ville anbefalt dette, og andelen økte jevnt med økende studietid. Den største økningen var på fjerde kull tannlege som gikk fra 62 % (uten slimhinneforandringer) til 97 % (med slimhinneforandringer). Figur 3 viser at en større gjennomsnittlig prosentdel av tannpleierstudenter enn tannlegestudenter ville anbefale pasienten å slutte.

Egenvurdering av kunnskapsnivå

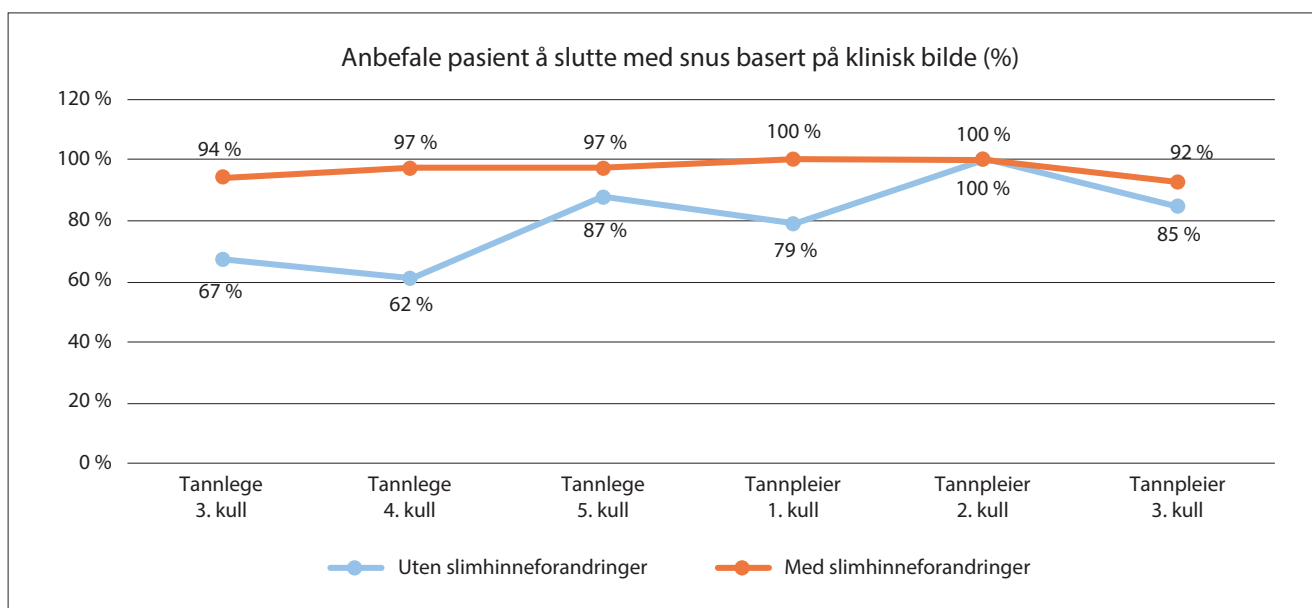
Tabell 3a og 3b viser hvilken snus studentene selv mente var skadelig, hva de mente de hadde lært om snus og snusbruk på studiet, om de ønsket mer undervisning rundt dette, og i så fall hvilken type undervisning. Blant studentene var det en tydelig formening om at sterke snustyper var verre for munnhulen enn mildere snustyper. Når det gjaldt format av snus, mente 135 (48,9%) at løs-snus var verst, mens 30 (10,9%) mente porsjonssnus var verst.

Tabellene viser videre kullfordeling av studentenes selvopplevde kunnskapsnivå om snus. Tannlegestudentene hadde utover studieforløpet en økende formening om at de hadde lært noe om snus på studiet. Hos tannpleierstudentene var resultatet noe mer varierende. Flertallet på tannlege- og tannpleierstudiet følte de hadde middels kunnskap om snusbruk. Hele 93,1% av deltakerne ønsket mer undervisning om snusbruk og hvordan snus påvirker munnhulen. De fleste av disse (63,2%) ønsket både klinisk og teoretisk rettet undervisning.

Fire studenter (1,5 %) hadde fått et litt eller mye mer positivt forhold til snusbruk, 132 studenter (48,4 %) hadde et ikke endret forhold, og 132 studenter (48,4 %) hadde fått et litt eller mye mer negativt forhold. Det viste en statistisk signifikant sammenheng mellom studiet og endring i studentene sitt forhold til snusbruk til det mer negative ($P < 0.001$).

Diskusjon

Målgruppen for denne tverrsnittsundersøkelsen var tannhelsepersonell under utdanning ved Universitetet i Bergen. Av 343 tannlege- og tannpleierstudenter, besvarte 285 (83,1 %) undersøkelsen og 153 (53,7 %) av disse svarte at de hadde prøvd snus. Totalt 21.1 % av de 285 studentene som deltok i studien snuste «av-og-til», mens 10,5 % snuste hver dag, til sammen snuste 31.6 % av deltakerne. Hvit snus, «slim» med normal-sterk styrke og smak av mint var den vanligste snustypen brukt av studentene på IKO. I alt 51,6 % av 273



Figur 3. Prosentvis fordeling av antall studenter som anbefaler pasientene sine å slutte med snus, basert på klinisk bilde. Fordelt på kull som har startet med pasientbehandling.

deltakere mente studiet hadde påvirket deres holdninger til snus og snusbruk, mens 70,3 % av 279 studenter følte at de hadde lært om snusbruk i løpet av studiet. Studentene spurte oftere pasienten om røykevaner enn om snusvaner.

Responsraten i denne studien var høy for alle kull i begge studieretninger. Dette kan ha sammenheng med at studentene måtte besvare spørsmålene skriftlig under obligatorisk undervisning. En online spørreundersøkelse om røyk og snusvaner blant fulltidsstudenter i Bergen i 2015 oppnådde en responsrate på 39,4 % (20). En nasjonal undersøkelse om tobakksforebygging i norsk tannhelsetjeneste sendt ut per post til et utvalg av norske tannleger og alle tannpleiere, oppnådde svarrespons på henholdsvis 68 % og 61 % (19). Selvrapportering av snusbruk og røyking har vist høy validitet (21).

I 2023 brukte 30 % av befolkningen i aldersspennet 16-24 år snus, hvorav 20 % daglig og 10 % av og til (2). Utbredelse av snusbruk stemmer dermed godt overens med funn i denne undersøkelsen, der 31,6 % av tannlege- og tannpleierstudenter på IKO snuste daglig eller av og til. Fordelingen var imidlertid omvendt mellom daglig (10,5 %) og av og til snusere (21,1 %), men samsvarer med at personer med høyere utdanning har lavere forekomst av daglig snusbruk enn personer med kun grunnskoleutdanning. 13 % av personer med høyskole- eller universitetsutdanning snuste daglig i 2023 (3). Av tannlege- og tannpleierstudentene ved IKO våren 2023 var 78,9 % kvinner. I aldersgruppen 16-24 år snuste 17 % av norske kvinner daglig i 2023 (3).

Snusrapporten fra 2022 (22) viser at typen «slim» var den mest populære snusen blant norske snusbrukere, samt at mint, og styrkene normal og ekstra sterk var de mest brukte typene blant nordmenn. Tannlege- og tannpleierstudentene ved IKO følger dermed de samme snusvanene og trendene som snusbrukere på landsbasis.

Utover i studieløpet får studentene økt kunnskap om munnhulens biologiske mekanismer og hvordan dette henger sammen med kroppens systemiske funksjoner. Det ble undersøkt om undervisning på studiet påvirket studentenes beslutning om å slutte med snus. Resultatene viste at bevisstgjøring av konsekvenser for munnhelse var vanligste årsak til å slutte, samt økonomi og «annet», der «annet» refererer til årsaker som ikke var listet som alternativ. Det var omtrent like mange som sluttet før studiet (34,7 %) som etter studiestart (35,5 %), og ca. en tredjedel snuste fremdeles (29,7 %). Resultatene tyder ikke på at undervisning på studiet har påvirket studentenes egne snusvaner, til tross for at 48,4 % av studentene hadde fått et mer negativt forhold til snusbruk gjennom studiet.

Snus kan være et effektivt hjelpemiddel for røykeslutt, og er den mest brukte metoden i røykeavvenning (23-25). I 2023 oppga ca. 45 % av de vellykkede «slutterne» – altså eks-røykerne – at de hadde brukt snus i sitt siste (endelige) sluttforsøk. Helsedirektoratet anbefaler likevel ikke dette (26), pga. helseskadelige effekter av snusbruk og at nikotinavhengigheten til brukerne vedvarer. Snusbrukere viser symptomer på nikotinavhengighet minst like hyppig som sigarettøykere (27, 28). I perioden 2003–2015 i Norge

Tabell 3a. Tannlegestudentenes vurdering av undervisning, ønske om mer undervisning, og tanker om ulike snustypers skadevirkning. Prosent (%) er beregnet ut fra antallet som har svart

Tannlegestudenter	1. kull n (%)	2. kull n (%)	3. kull n (%)	4. kull n (%)	5. kull n (%)	Totalt n (%)
Tenker du at noen snustyper er verre for munnen enn andre?	n=44	n=39	n=47	n=38	n=39	n=207
Ja	28 (63,6)	30 (76,9)	37 (78,7)	35 (92,1)	30 (76,9)	160 (77,3)
Hvit snus	6 (13,6)	2 (5,1)	9 (19,1)	12 (31,6)	6 (15,4)	35 (16,9)
Tobakksnus	18 (40,9)	21 (53,8)	23 (48,9)	15 (39,5)	17 (43,6)	94 (45,4)
Mild snus	2 (4,5)		1 (2,1)			3 (1,5)
Normal snus	3 (6,8)	1 (2,6)	1 (2,1)		1 (2,6)	6 (2,9)
Sterk snus	9 (20,5)	9 (23,1)	11 (23,4)	4 (10,5)	10 (25,6)	43 (20,8)
Ekstra sterk snus	10 (22,7)	11 (28,2)	14 (29,8)	8 (21,1)	14 (35,9)	57 (27,5)
Ultra sterk snus	19 (43,2)	20 (51,3)	24 (51,1)	22 (57,9)	19 (48,7)	104 (50,2)
Porsjonssnus	5 (11,4)	5 (12,8)	4 (8,5)	6 (15,8)	1 (2,6)	21 (10,1)
Løssnus	21 (47,7)	19 (48,7)	26 (55,3)	22 (57,9)	20 (51,3)	108 (52,2)
Nei	2 (4,5)		3 (6,4)		4 (10,3)	9 (4,4)
Vet ikke	14 (31,8)	9 (23,1)	7 (14,9)	3 (7,9)	5 (12,8)	38 (18,4)
Føler du at du har lært om snusbruk på tannlege- eller tannpleierstudiet?	n=41	n=40	n=48	n=40	n=38	n=207
Ja	8 (19,5)	12 (30,0)	40 (83,3)	36 (90,0)	38 (100,0)	134 (64,7)
Hvordan føler du kunnskapsnivået ditt rundt snusbruk er?						
Godt	2 (4,9)	2 (5,0)	3 (6,3)	2 (5,0)	12 (31,6)	21 (10,1)
Middels	4 (9,8)	9 (22,5)	25 (52,1)	28 (70,0)	24 (63,2)	90 (43,5)
Dårlig	2 (4,9)	1 (2,5)	10 (20,8)	6 (15,0)	2 (5,3)	21 (10,1)
Føler du at undervisning har gitt deg et grunnlag for å håndtere og gi råd hvis pasienten din snuser?						
Ja	2 (4,9)	3 (7,5)	13 (27,1)	15 (37,5)	26 (68,4)	59 (28,5)
Nei	7 (17,1)	9 (22,5)	27 (56,3)	20 (50,0)	10 (26,3)	73 (35,3)
Føler du at du har fått god kunnskap om konsekvensene av snusbruk?						
Ja	2 (4,9)	6 (15,0)	13 (27,1)	13 (32,5)	27 (71,1)	61 (29,5)
Nei	6 (14,6)	5 (12,5)	27 (56,3)	21 (52,5)	9 (23,7)	68 (32,9)
Nei	33 (80,5)	28 (70,0)	8 (16,7)	4 (10,0)		73 (35,3)
Har tannlege- eller tannpleierstudiet påvirket ditt forhold til snus og snusbruk?	n=40	n=37	n=48	n=39	n=39	n=203
Ja	14 (35,0)	16 (43,2)	29 (60,4)	28 (71,8)	24 (61,5)	111 (54,7)
Har fått et mye mer positivt forhold	1 (2,5)					1 (0,5)
Har fått et litt mer positivt forhold			1 (2,1)	2 (5,1)		3 (1,5)
Har fått et litt mer negativt forhold	4 (10,0)	10 (27,0)	17 (35,4)	14 (35,9)	9 (23,1)	54 (26,6)
Har fått et mye mer negativt forhold	8 (20,0)	5 (13,5)	11 (22,9)	12 (30,8)	12 (30,8)	48 (23,7)
Nei	26 (65,0)	21 (56,8)	19 (39,6)	11 (28,2)	15 (38,5)	92 (45,3)
Ønsker du mer undervisning om snusbruk og hvordan snus påvirker munnhulen?	n=43	n=39	n=47	n=38	n=38	n=205
Ja	41 (95,3)	38 (97,4)	47 (100,0)	37 (97,4)	28 (73,7)	191 (93,2)
Mer teoretisk rettet undervisning	3 (7,0)	4 (10,3)		4 (10,5)	6 (15,8)	17 (8,3)
Mer klinisk rettet undervisning	6 (14,0)	6 (15,4)	10 (21,3)	11 (28,9)	6 (15,8)	39 (19,0)
Både teoretisk og klinisk rettet undervisning	32 (74,4)	25 (64,1)	34 (72,3)	22 (57,9)	15 (39,5)	128 (62,4)
Nei	2 (4,7)	1 (2,6)		1 (2,6)	10 (26,3)	14 (6,8)

Tabell 3b. Tannpleierstudentenes og det totale antall studenters vurdering av undervisning, ønske om mer undervisning, og tanker om ulike snustypers skadevirkning. Prosent (%) er beregnet ut fra antallet som har svart

Tannpleierstudenter	1. kull n (%)	2. kull n (%)	3. kull n (%)	Totalt n (%)	Totalt antall tannlege- og tannpleierstudenter n (%)
Tenker du at noen snustyper er verre for munnen enn andre?	n=29	n=18	n=22	n=69	n=276
Ja	21 (72,4)	14 (77,8)	13 (59,1)	48 (69,6)	208 (75,4)
Hvit snus	5 (17,2)	1 (5,6)	2 (9,1)	8 (11,6)	43 (15,6)
Tobakksnus	15 (51,7)	10 (55,6)	7 (31,8)	32 (46,4)	126 (45,7)
Mild snus	3 (10,3)		1 (4,5)	4 (5,8)	7 (2,5)
Normal snus	3 (10,3)	1 (5,6)	2 (9,1)	6 (8,7)	12 (4,3)
Sterk snus	13 (44,8)	8 (44,4)	4 (18,2)	25 (36,2)	68 (24,6)
Ekstra sterk snus	13 (44,8)	10 (55,6)	4 (18,2)	27 (39,1)	84 (30,4)
Ultra sterk snus	18 (62,1)	14 (77,8)	8 (36,4)	40 (58,0)	144 (52,2)
Porsjonssnus	5 (17,2)	3 (16,7)	1 (4,5)	9 (13,0)	30 (10,9)
Løssnus	12 (41,4)	7 (38,9)	8 (36,4)	27 (39,1)	135 (48,9)
Nei	1 (3,4)	1 (5,6)	1 (4,5)	3 (4,4)	12 (4,3)
Vet ikke	7 (24,1)	3 (16,7)	8 (36,4)	18 (26,1)	56 (20,3)
Føler du at du har lært om snusbruk på tannlege- eller tannpleierstudiet?	n=28	n=18	n=26	n=72	n=279
Ja	23 (82,1)	18 (100,0)	21 (80,8)	62 (86,1)	196 (70,3)
Hvordan føler du kunnskapsnivået ditt rundt snusbruk er?					
Godt	2 (7,1)	4 (22,2)	4 (15,4)	10 (13,9)	31 (11,1)
Middels	15 (53,6)	10 (55,6)	9 (34,6)	34 (47,2)	124 (44,4)
Dårlig	5 (17,9)	2 (11,1)	5 (19,2)	12 (16,7)	33 (11,8)
Føler du at undervisning har gitt deg et grunnlag for å håndtere og gi råd hvis pasienten din snuser?					
Ja	15 (53,6)	12 (66,7)	10 (38,5)	37 (51,4)	96 (34,4)
Nei	8 (28,6)	5 (27,8)	9 (34,6)	22 (30,6)	95 (34,1)
Føler du at du har fått god kunnskap om konsekvensene av snusbruk?					
Ja	16 (57,1)	13 (72,2)	10 (38,5)	39 (54,2)	100 (35,8)
Nei	7 (25,0)	4 (22,2)	10 (38,5)	21 (29,2)	89 (31,9)
Nei	5 (17,9)		5 (19,2)	10 (13,9)	83 (29,7)
Har tannlege- eller tannpleierstudiet påvirket ditt forhold til snus og snusbruk?	n=29	n=17	n=24	n=70	n=273
Ja	7 (24,1)	10 (58,8)	13 (54,2)	30 (42,9)	141 (51,6)
Har fått et mye mer positivt forhold					1 (0,4)
Har fått et litt mer positivt forhold					3 (1,1)
Har fått et litt mer negativt forhold	3 (10,3)	4 (23,5)	4 (16,7)	11 (15,7)	65 (23,8)
Har fått et mye mer negativt forhold	4 (13,8)	6 (35,3)	9 (37,5)	19 (27,1)	67 (24,5)
Nei	22 (75,9)	7 (41,2)	11 (45,8)	40 (57,1)	132 (48,4)
Ønsker du mer undervisning om snusbruk og hvordan snus påvirker munnhulen?	n=29	n=18	n=25	n=72	n=277
Ja	27 (93,1)	18 (100,0)	22 (88,0)	67 (93,1)	258 (93,1)
Mer teoretisk rettet undervisning		3 (16,7)	2 (8,0)	5 (7,0)	22 (7,9)
Mer klinisk rettet undervisning	6 (20,7)	5 (27,8)	1 (4,0)	12 (16,7)	51 (18,4)
Både teoretisk og klinisk rettet undervisning	20 (69,0)	10 (55,6)	17 (68,0)	47 (65,3)	175 (63,2)
Nei	2 (6,9)		3 (12,0)	5 (6,9)	19 (6,9)

bestod fortsatt majoriteten av snusbrukere av tidligere eller daværende røykere (29), selv om antall nye snusbrukere hadde økt. En spørreundersøkelse blant norske studenter i 2021 (20) konkluderte med at individer som snuste bestod av en kombinasjon av tidligere røykere, studenter som ville ha røkt hvis snus ikke var tilgjengelig, samt et nytt segment som ikke ville ha brukt nikotin hvis snus ikke var tilgjengelig. Å være bare en røyker eller bare en snusbruker var ganske vanlig.

Det var flere studenter som ville anbefalt pasientene å slutte med snusbruk dersom de hadde klinisk synlige slimhinneforandringer (92,9 %) enn om de ikke hadde det (75,8 %). Under halvparten av studentene (40,0 %) på IKO spurte pasienten om røykevaner når det var tydelig at pasienten røykte. Hovedgrunnen til at studentene ikke spurte om pasientenes tobakkvaner var at de glemte det (55,1%), noe som kan tyde på mangelfulle rutiner ved pasientkommunikasjonen. En annen årsak var at de vegret seg for å spørre fordi de følte de hadde for lite kunnskap om emnet til å gi gode råd. Det er hevdet at tannhelsepersonell er en ubrukt ressurs i tobakkforebygging (19). Dersom fremtidig tannhelsepersonell skal utnytte sin kapasitet i «kampen mot tobakk» er det viktig at studentene tidlig i studiet opparbeider gode rutiner for å avdekke pasientenes tobakkvaner, og blir komfortable med å ta opp temaet i en behandlingssituasjon for at gode vaner skal bli med studentene videre ut i arbeidslivet. Tobakkavvenningsprogram ledet av tannhelsepersonell kan være vellykket mht. å hjelpe pasienter til å slutte med eller redusere tobakksbruk (30).

For å kartlegge studentenes selvopplevde kunnskapsnivå ble deltakerne spurt om de føler de har lært om snus og dens konsekvenser i løpet av studiet. Her svarte 70,3 % «ja». Blant tannlegestudentene økte prosenten gradvis fra 1. til 5. kull, der 94,8 % av 5. kull svarte god eller middels. Når deltakerne ble spurt «hvem/hva har bevisstgjort deltaker om at snus kan medføre skadelige endringer i munnhulen», mente 60,0 % at de hadde fått mest informasjon på tannlege- eller tannpleierstudiet. Likevel ønsket til sammen 93,1 % mer undervisning om snusbruk, og 63,2 % ønsket både teoretisk og klinisk rettet

undervisning. Dette signaliserer et sterkt ønske om mer kunnskap rundt temaet blant både tannlege- og tannpleierstudentene på IKO.

En styrke ved studien er god responsrate. Den gir verdifull informasjon om snusbruk og holdninger til snus hos fremtidige helsearbeidere, og kan fungere som kunnskapsbasis for utvikling og forbedring av undervisningen.

Studien har begrensninger. Dette er en tverrsnittstudie. Kunnskapsnivå på tidlige studieår er sammenlignet med det en finner hos studenter på høyere kull som har hatt mer undervisning om emnet. En har ikke fulgt utviklingen for de samme individene longitudinelt gjennom studieløpet. Manuell overføring av svar fra spørreskjemaene til digital databehandling kan være en mulig feilkilde. At denne overføringen ble utført og kontrollert av to personer (CGM og IØAa), reduserer denne faren.

Konklusjon

Snusbruk er like utbredt blant tannlege- og tannpleierstudenter på IKO som hos jevnaldrende i Norge, og studentene følger de samme snusvanene og trendene som utmerker seg blant snusbrukere på landsbasis. Resultatene tyder ikke på at undervisning på studiet har påvirket studentenes egne snusvaner, men statistiske utregninger viser at tannlege- og tannpleierstudenter får et mer negativt forhold til snusbruk etter start på studiet. Mange studenter spør ikke om tobakkvaner i klinikken. Studentene spør sjeldnere pasientene om snusvaner enn røykevaner. Den vanligste årsaken til dette er forglemmelse. Flertallet av studentene mener de har middels kunnskap om snus og dens virkninger på oral helse. Ni av ti studenter ønsker mer undervisning om snusbruk. Samlet viser dette et forbedringspotensial ved utarbeiding av rutiner innen det tobakksforebyggende arbeidet ved IKO.

Takk

Forfatterne ønsker å takke professor Stein Atle Lie for hjelp til statistisk analyse.

REFERANSER

1. Statistisk Sentralbyrå. Røyk, alkohol og andre rusvaner. (Oppdatert 18.januar 2024, lest 28. september 2024). Tilgjengelig fra <https://www.ssb.no/helse/helseforhold-og-levevaner/statistikk/royk-alkohol-og-andre-rusmidler>
2. Statistisk Sentralbyrå. Røyk, alkohol og andre rusmidler - Daglig snusbrukere og av-og-til-snusbrukere, etter kjønn og alder (prosent) 2005 - 2023. (Lest 28. september 2024). Tilgjengelig fra <https://www.ssb.no/statbank/table/07692/>
3. Helsedirektoratet (2019). Statistikk og historikk om røyking, snus og e-sigaretter [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet (siste faglige endring 19. januar 2024, lest 28. september 2024). Tilgjengelig fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/tobakk-royk-og-snus/statistikk-om-royking-bruk-av-snus-og-e-sigaretter>
4. Siddiqi K, Husain S, Vidyasagan A, Readshaw A, Mishu MP, Sheikh A. Global burden of disease due to smokeless tobacco consumption in adults: an updated analysis of data from 127 countries. *BMC Med.* 2020;18(1):222. doi:10.1186/s12916-020-01677-9.
5. Folkehelseinstituttet. Helseerisiko ved snusbruk. Folkehelseinstituttet Rapport 2019. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2019. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/globalassets/bilder/rapporter-og-trykksaker/2019/helseerisiko-ved-snusbruk-rapport-2019-v2.pdf>

6. Jackson JM, Weke A., Holliday, R. Nicotine pouches: a review for the dental team. *Br Dent J* 235, 643–646 (2023). doi.org/10.1038/s41415-023-6383-7
7. Raninen J, Gripe I, Zetterqvist M, Ramstedt M. Trends in Tobacco Use among 9th Graders in Sweden, 1991–2020. *Int J Environ Res Public Health* 2023 Mar 25;20(7):5262.
8. Robichaud MO, Seidenberg AB, Byron MJ. Tobacco companies introduce 'tobacco-free' nicotine pouches. *Tob Control*. 2020;29(e1):e145–e6.
9. Valen H, Becher R, Vist GE, Holme JA, Mdala I, Elvaas IØ, Alexander J, Underland V, Brinchmann BC, Grimsund TK. A systematic review of cancer risk among users of smokeless tobacco (Swedish snus) exclusively, compared with no use of tobacco. *Int J Cancer*. 2023 Dec 15;153(12):1942–1953.
10. Boffetta P, Hecht S, Gray N, Gupta P, Straif K. Smokeless tobacco and cancer. *Lancet Oncol*. 2008;9(7):667–75.
11. Miluna S, Melderis R, Briuka L, Skadins I, Broks R, Kroica J, et al. The correlation of Swedish snus, nicotine pouches and other tobacco products with oral mucosal health and salivary biomarkers. *Dent J (Basel)*. 2022;10(8).
12. Anderson G, Axell T, Larsson A. Histologic changes associated with the use of loose and portion-bag packed Swedish moist snuff: a comparative study. *J Oral Pathol Med*. 1989;18(9):491–7.
13. Alizadehgharib S, Lehrkinder A, Alshabeeb A, Östberg AK, Lingström P. The effect of a non-tobacco-based nicotine pouch on mucosal lesions caused by Swedish smokeless tobacco (snus). *Eur J Oral Sci*. 2022 Aug;130(4):e12885. doi: 10.1111/eos.12885. Epub 2022 Jul 19. PMID: 35853092; PMCID: PMC9540014.
14. Andersson G, Axell T. Clinical appearance of lesions associated with the use of loose and portion-bag packed Swedish moist snuff: a comparative study. *J Oral Pathol Med*. 1989;18(1):2–7.
15. Fardal Ø, Johannessen AC. Mukogingivale forandringer som følge av bruk av snus – presentasjon av fem kasus. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2021;132: 444–448.
16. Monten U, Wennstrom JL, Ramberg P. Periodontal conditions in male adolescents using smokeless tobacco (moist snuff). *J Clin Periodontol*. 2006;33(12):863–8.
17. Greer RO, Jr. Oral manifestations of smokeless tobacco use. *Otolaryngol Clin North Am*. 2011;44(1):31–56, v.
18. Quadri MFA, Kamel AM, Nayeem M, John T, Thacheril A, Tartaglia G, Tadakamadla S. Smokeless tobacco and periodontitis: A systematic review with meta-analysis. *J Periodontol Res*. 2024 May 17. doi: 10.1111/jre.13274. Epub ahead of print. PMID: 38757716.
19. Lund KE, Lund M, Rise J. Tobakksforebygging i norsk tannhelsetjeneste - Resultater fra en nasjonal undersøkelse blant tannleger og tannpleiere. *Nor Tannlegeforen Tid* 2003; 113: 168–76.
20. Sæther SMM, Askeland KG, Pallesen S, Erevik EK. Smoking and snus use among Norwegian students: Demographic, personality and substance use characteristics. *Nordisk Alkohol Nark*. 2021 Apr;38(2):141–160. doi: 10.1177/1455072520980219. Epub 2021 Jan 12. PMID: 35310004; PMCID: PMC8899072.
21. Post A, Gilljam H, Rosendahl I, Meurling L, Bremberg S, Galanti MR. Validity of self reports in a cohort of Swedish adolescent smokers and smokeless tobacco (snus) users. *Tob Control*. 2005 Apr;14(2):114–7. doi: 10.1136/tc.2004.008789. PMID: 15791021; PMCID: PMC1747998.
22. Snuslageret. Topplister - Slik snuser man i Norge. Snuslageret; Utgitt 2022 [hentet 07. november 2023]. Available from: <https://www.snuslageret.no/snusrapporten/snusrapporten-2022/topplister-slik-snuser-man-i-norge/>
23. Lund, I., Lund, M. Quit smoking: methods and outcomes for Norwegian adults. *Discov Soc Sci Health* 3, 12 (2023). <https://doi.org/10.1007/s44155-023-00043-3>
24. Lund M, Lund I. Smoking cessation aids and strategies: a population-based survey of former and current smokers in Norway. *BMC Public Health*. 2022;22(1):631.
25. Sohlberg T, Wennberg P. Snus cessation patterns - a long-term follow-up of snus users in Sweden. *Harm Reduct J*. 2020 Sep 10;17(1):62. doi: 10.1186/s12954-020-00405-z. PMID: 32912217; PMCID: PMC7488157.
26. Helsedirektoratet. Snus - Snus og røykeslutt. Helsedirektoratet. Sist oppdatert 13. desember 2016; Hentet 22. oktober 2023. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/roykeavvenning/bruk-av-legemidler-til-roykeslutt/snus>
27. Post A, Gilljam H, Rosendahl I, Bremberg S, Galanti MR. Symptoms of nicotine dependence in a cohort of Swedish youths: a comparison between smokers, smokeless tobacco users and dual tobacco users. *Addiction*. 2010 Apr;105(4):740–6. doi: 10.1111/j.1360-0443.2009.02852.x. Epub 2010 Feb 9. PMID: 20148785.
28. Hatsukami DK, Gust SW, Keenan RM. Physiologic and subjective changes from smokeless tobacco withdrawal. *Clin Pharmacol Ther* 1987;41:103–7
29. Lund KE, Vedøy TF, Bauld L. Do never smokers make up an increasing share of snus users as cigarette smoking declines? Changes in smoking status among male snus users in Norway 2003–15. *Addiction*. 2017 Feb;112(2):340–348. doi: 10.1111/add.13638. Epub 2016 Dec 5. PMID: 27741374; PMCID: PMC5248595.
30. Linden J, Fletcher R. Clearing the smoke: are tobacco cessation interventions by the dental team successful? *Evid Based Dent*. 2023 Dec;24(4):190–191. doi: 10.1038/s41432-023-00926-z. Epub 2023 Aug 29. PMID: 37644194.

ENGLISH SUMMARY

Mertz CG, Aarset IØ, Bolstad AI.

Snus use and attitudes towards snus use among dental students and dental hygienist students at the University of Bergen

Nor Tannlegeforen Tid. 2024; 134: 1040–9.

A survey was conducted in the spring of 2023 among dental students and dental hygienist students at the Department of Clinical Dentistry (IKO), Faculty of Medicine, University of Bergen, for the purpose of mapping the student's snus habits, knowledge and attitudes towards snus, and to examine preventive work at IKO.

Of 343 students, 285 (83.1%) responded to the survey, of which 60 (21.1%) used snus occasionally, while 30 (10.5%) used snus daily. Only 45 (21.9%) of the 205 students who had started with patient care always asked the patients about snus habits, while 70 (34.1%) asked when they remembered it. The students less often asked the patients about snus habits than about smoking habits. The most

common reason for this was forgetfulness (n = 113; 55.1%). Knowledge about snus increased as the students received more instruction on the topic. Nevertheless, nine out of ten students wanted more teaching about snus and snus use.

Snus use was as widespread among dental students and dental hygienist students at IKO as among their peers in Norway, approximately 31% used snus occasionally or daily. The teaching on the course influenced the students' own snus habits to a small extent, but they had a more negative attitude towards snus use after starting the course. This study indicates a need for better routines within the tobacco prevention work at IKO.