

# Røyking og snusbruk blant ungdommar i 2004 og 2007

## Samandrag

**Bakgrunn.** Over dei siste tiåra har talet på røykjarar minka, medan fleire brukar snus. I denne studien tek me for oss endringar i forbruket av tobakksprodukt blant 16–20-åringar etter inn-skerpinga av røykelova i 2004.

**Materiale og metode.** I 2004 og i 2007 gjennomførte me landsrepresentative undersøkingar av forholdet til og bruk av tobakksprodukt hjå 16–20-åringar (respektive 2 400 og 2 415 personar). Me samanlikna forbruket ved dei to måletidspunkta og i kva grad nedgangen i røyking og auken i snusbruk held fram som venta.

**Resultat.** Ein like stor del av ungdommane nytta røyk eller snus ved begge tidspunkt (28,8 %), men fordelinga mellom produkta var kraftig endra: I 2004 røykte 22,4 % av jentene og 20,1 % av gutane dagleg eller kvar veke. I 2007 var dei tilsvarende tala 17,3 % og 17,0 %. Av gutane brukte 18,5 % snus dagleg eller kvar veke i 2004, og dette talet auka til 24,8 % i 2007. For jentene vart snusbruken tredobla mellom dei to målingane, frå 2,4 % til 7,3 %.

**Tolking.** Dersom dette er stabile endringar, kan me rekne med at talet på røykjarar vil gå ytterlegare ned i Noreg. Auken i bruk av snus aktualiserer behovet for kunnskap om kva konsekvensar snus har for helsa.

> Se også side 1807

**Simon Nygaard Øverland**  
simon.overland@unifob.uib.no  
Unifob Helse  
Universitetet i Bergen  
Christies gate 13  
5015 Bergen

**Jørn Hetland**  
**Leif Edvard Aarø**  
Hemil-senteret  
Det psykologiske fakultet  
Universitetet i Bergen

Heilt sidan Statens tobakksskaderåd (no Sosial og helsedirektoratet, Avdeling tobakk) starta sine landsrepresentative røykjevaneundersøkingar i 1973, har talet på vaksne menn som røykjer dagleg gått gradvis nedover. Det året var 52 % av mennene daglegrøykjarar. I 2006 var dette redusert til 24 % (1). Sidan det var få røykjarar blant middelaldrande og eldre kvinner tidleg i 1970-åra, låg talet på kvinnelege daglegrøykjarar på same nivå nokså lenge (31–34 %), sjølv om analysar av spesifikke alderskohortar viste at røyking var på retur også blant kvinnene (2).

Blant ungdom og unge vaksne har røykinga gått ned, sjølv om fleire studiar viste midlertidig oppgang i 1990-åra. Det kom ein kraftig nedgang i talet på daglegrøykjarar blant ungdomsskuleelevar i perioden 2000–05. Bruken av snus, derimot, har auka i perioden 1990–2005 blant gutar i 15-årsalderen (3), og for menn i alderen 16–44 år er auken i dagleg snusbruk stor – frå 3 % i 1985 til 17 % i 2006 (1).

At det ikkje er like mange ungdomsskuleelevar som røykjer, kan medføre at færre kjem til å røykje som vaksne. Men i prinsippet kan det òg bety at starten på «røykjekarrieren» er utsett og at dei vil ta til å røykje når dei vert litt eldre. Det er difor viktig å sjå nærare på endringar i røykjevanar hos dei som har gått ut av ungdomsskulen.

Det er også interessant å undersøke endringar i røykjevanar blant unge vaksne i lys av dei tiltaka som er gjennomførde dei siste åra. I 2003 var det ein kampanje der ein brukte fryktvekkjande informasjon i langt sterkare grad enn det som har vore vanleg her i landet. Sommaren 2004 vart den tidlegare restriksjonen med røykjesoner på restaurantar og pubar erstatta med totalforbod. Så lenge Dagfinn Høybråten var helseminister, vart det frå styresmaktene gitt sterke signal om at røykinga skulle reduserast. Dette kan ha skapt ei normendring og eit sosial klima som har gjort røyking mind-

re akseptabelt i mange sosiale samanhengar, noko som igjen har verka inn på folks røykjevanar.

Røykelova har gjort det umogeleg eller vanskeleg å røykje i dei fleste sosiale samanhengar. Relativt sett har bruk av snus fått betre vilkår, ettersom ein framleis kan ta seg ein pris der røyking no er lovstridig. Og samstundes med at det er gjennomført tiltak for å redusere røykinga, har produsentane prøvd å gjere snus attraktivt for nye brukarar: Designa på pakningane har vorte meir varierte og truleg meir akseptable for kvinner, i tillegg finst det no fleire gradentar av dosering (1). Der snus før var forbunde med svulmande overlepper, store, svarte boksar og eit meir eller mindre svart smil, er no emballasjen finare å sjå til, bruken meir hygienisk (porsjonspakningar) og produktet tilgjengeleg i ei dosering som gjer at færre får aversjon mot det første gong dei prøvar det. I tillegg er tilgangen betra, ved at serveringsstader og kioskar er utstyrte med kjøleskåp, sidan snus er rekna som ferskvare (1).

Det grunn til å tru lovendringane som avgrensar røyking, andre tiltak mot røyking og påfølgjande endringar som har auka tilgangen til og aksepten for snus, kan ha akselerert ei allereie pågåande utvikling i retning av redusert røyking og auka bruk av snus (4). Kunnskap om slike endringar i sein ungdomsalder vil vere av spesiell interesse, ettersom forbruksmønsteret i denne gruppa kan ha mykje å bety for røykjevanar hos vaksne i åra som kjem. I denne undersøkinga ønskte me å studere endringar i bruk av sigarettar og snus blant ungdom i aldersgruppa 16–20 år i perioden 2004–07 og sjå om desse endringane følgjer same mønster hjå gutar og jenter samt sjå om endringane har ført til ein faktisk nedgang i total bruk av tobakksprodukt.

## Materiale og metode

Studien er basert på data frå to landsrepresentative tverrsnittundersøkingar. I 2004

## Hovudbodskap

- Talet røykjarar i Noreg går ned og bruken av snus aukar
- Blant gutar i alderen 16–20 år er snus no vanligare enn røyking
- For jenter i same aldersgruppe er bruken av snus tredobla sidan 2004

vart 2 400 personar fødde i åra 1984–88 telefonintervjua om bruk av tobakksprodukt. Intervjua vart gjennomførde av Opinion. I utgangspunktet vart 6 632 ungdommar tilfeldig trekt frå det norske folkeregisteret og varsla gjennom brev at dei ville verte oppringde i samband med undersøkinga. Frå denne lista vart intervjua gjennomførde i løpet av oktober månad 2004 til det ønska talet komplette intervju var oppnådd. Av dei tilfella der kontakt vart oppnådd, var det 348 personar som svarta, men ikkje var villige til å la seg intervjuje. Dette tilsvarar ein deltakarrate på 87 %. I 1 768 tilfelle var det ingen som tok telefonen.

Ei tilsvarande undersøking av 2 415 ungdommar i same alder vart gjennomført i månadsskiftet september/oktober 2007 av MMI/Synovate. Igjen vart eit landsrepresentativt utval av ungdommar, fødde i åra 1987–91, trekte frå folkeregisteret og varsla

om den komande undersøkinga via brev. Denne gongen var det 1 188 som nekta å delta da intervjuar tok kontakt (deltakarrate 67 %) og 1 246 som ikkje tok telefonen.

Utover frekvens og omfang av bruk av tobakksprodukt vart deltakarane spurde om haldningar til tobakk, vurderingar av risikoen ved tobakksbruk og kva behov dei meinte deira eigen bruk av tobakk tilfredsstillte.

#### Røyking og bruk av snus

I denne undersøkinga har me i hovudsak nytta to sett av spørsmål som vart stilt om bruk av snus og røyking ved begge undersøkingane. Det første spørsmålet var «Har du noen gang prøvd å røyke?» (ja/nei). Ved positive svar vart det vidare spurt «Hvor ofte røyker du?» (1 = hver dag, 2 = hver uke, 3 = sjeldnere enn en gang i uken, 4 = ikke i det hele tatt og 5 = vet ikke/ikke sikker). Dei

same spørsmåla vart òg stilte om snus, med dei same svaralternativa. Me rekna alle som svarta 1 (kvar dag) eller 2 (kvar veke) på spørsmålet om frekvens som røykjar eller snusbrukar.

Ved undersøkinga i 2007 vart dei som brukte snus vidare spurde om kva type snus dei som regel brukte (lausnuss, porsjonssnus eller miniporsjonssnus eller blanda bruk), kor mange prisar eller posar snus dei brukte dagleg og kor mange pakkar dei brukte per veke. Til slutt vart dei spurde om kor lenge dei hadde snusen under leppa kvar gong.

#### Statistisk analyse

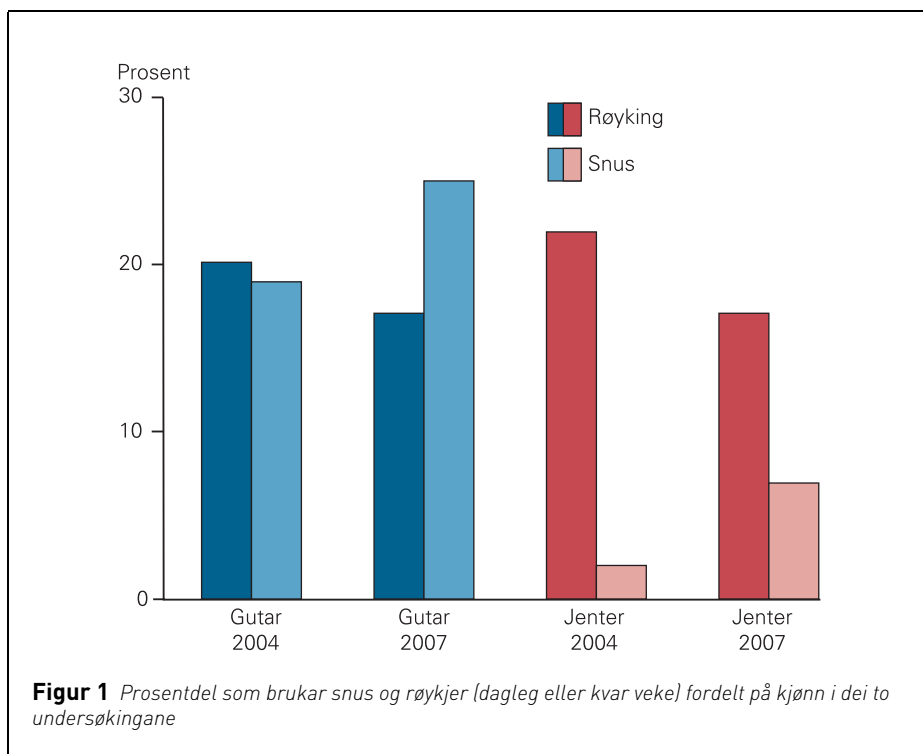
Undersøkinga er i hovudsak deskriptiv, og signifikanstestar for skilnader i bruk mellom kjønn og tidspunkt er gjort ved bruk av khikvadrat. Undersøkingane vart gjennomførde på same årstid, og deltakarane er jamt fordelte kva gjeld fødselsår og kjønn. For å

**Tabell 1** Prosentfordeling røyking etter alder og kjønn ved undersøkingane i 2004 og 2007

Alder (år)	Jenter				Gutar			
	Dagleg (%)	Kvar veke (%)	Sjeldnare/ikkje i det heile (%)	Til saman (n)	Dagleg (%)	Kvar veke (%)	Sjeldnare/ikkje i det heile (%)	Til saman (n)
2004								
16	11,1	2,1	86,8	243	8,7	0,8	90,5	253
17	18,7	1,7	79,6	235	12,0	4,0	84,1	251
18	19,5	3,9	76,6	231	15,1	3,3	81,6	245
19	27,2	3,4	69,4	232	22,1	3,8	74,2	240
20	20,5	4,4	75,1	229	26,1	5,4	68,5	241
Totalt	19,4	3,1	77,5	1 170	16,8	3,5	79,8	1 230
2007								
16	8,5	1,2	90,3	247	6,9	2,6	90,6	233
17	10,8	1,4	87,8	222	10,0	3,1	86,9	260
18	10,6	4,3	85,0	254	14,7	3,4	81,9	238
19	22,6	6,1	71,3	230	17,2	3,6	79,2	250
20	17,1	4,0	78,9	251	18,3	5,2	76,5	230
Totalt	13,9	3,4	82,7	1 204	13,4	3,6	83,0	1 211

**Tabell 2** Bruk av snus etter alder og kjønn ved undersøkingane i 2004 og 2007

Alder	Jenter				Gutar			
	Dagleg (%)	Kvar veke (%)	Sjeldnare/ikkje i det heile (%)	Til saman (n)	Dagleg (%)	Kvar veke (%)	Sjeldnare/ikkje i det heile (%)	Til saman (n)
2004								
16	0,4	0,4	99,2	243	6,3	5,5	88,1	253
17	1,3	1,7	97,0	235	13,5	5,2	81,3	251
18	2,2	1,3	96,5	231	14,7	4,9	80,4	245
19	0,0	1,7	98,3	232	17,5	5,0	77,5	240
20	1,7	1,3	96,9	229	13,5	5,0	80,1	241
Totalt	1,1	1,3	97,6	1 170	13,1	5,1	81,5	1 230
2007								
16	3,6	1,6	94,7	247	10,3	3,9	85,8	233
17	4,5	3,2	92,3	222	14,6	1,9	83,5	260
18	6,3	3,5	90,2	254	26,9	4,2	68,9	238
19	6,5	1,7	91,7	230	25,2	4,0	70,8	250
20	3,6	2,0	94,4	251	30,9	2,6	66,5	230
Totalt	4,9	2,4	92,7	1 204	21,6	3,3	75,1	1 211



forenkle formidlinga av resultatane nyttar me alderskategoriar (16–20 år) inndelt etter den alderen deltakaren vil nå i løpet av kalenderåret for undersøkinga.

**Resultat**

*Røyking*

I 2004 rapporterte 18,0% av deltakarane (tab 1) at dei røykte kvar dag. Ved andre måling i 2007 var det tilsvarende talet 13,6% ( $\chi^2 = 17,02$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,001$ ). Nedgangen i dagleg røyking kan observerast i alle aldersgrupper og hjå begge kjønn (tab 1). Talet på deltakarar som rapporterer at dei røykjer kvar veke var nær uendra mellom dei to undersøkingane – 3,3% i 2004 mot 3,5% i 2007 ( $\chi^2 = 0,19$ ,  $df = 1$ ,  $p = 0,66$ ). Der var ingen signifikant skilnad mellom gutar og jenter i talet på daglegrøykjarar, korkje i 2004 eller 2007. I begge undersøkingane auka delen daglegrøykjarar sterkt med alderen.

*Bruk av snus*

Kva gjeld bruk av snus, har skilnadene motsett forteikn: I 2004 rapporterte 7,5% av deltakarane (tab 2) at dei brukte snus kvar dag, mens det tilsvarende talet i 2007 var 13,6% ( $\chi^2 = 42,93$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,001$ ). Auken i dagleg bruk av snus kan generelt sett observerast i alle aldersgrupper og på tvers av kjønn (tab 2). Medan 5,0% av gutane brukte snus kvar veke i 2004, gjekk dette ned til 3,6% i 2007 ( $\chi^2 = 4,22$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,05$ ). Av jentene er det òg fleire som brukar snus kvar veke – det var 1,3% i 2004 og 2,4% i 2007 ( $\chi^2 = 11,61$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,001$ ). Figur 1 syner at den relative auken i bruk av snus er større blant jentene (frå 2,4% til 7,3%) enn kva tilfellet er for gutane (frå 18,5% til 24,8%). Dagleg bruk av snus var vanlegare blant gutar på begge tidspunkt ( $\chi^2_{2004} = 133,25$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2_{2007} = 144,59$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,001$ ). I 2007 var det av 20-åringane 30,9% av gutane og 3,6% av jentene som brukte snus.

*Overlapping mellom røyking og bruk av snus*  
I 2004 rapporterte 28,8% av deltakarane at dei nytta anten snus eller røyk dagleg eller kvar veke og 3,0% at dei både brukte snus og røykte (tab 3). Det var 18,2% som berre røykte og 7,6% som rapporterte at dei berre brukte snus. I 2007 var den delen av deltakarane som nytta eit av desse tobakksprodukt (eller begge) kvar dag eller kvar veke nøyaktig dei same 28,8%, men den innbyrdes fordelinga var endra: Det var no 12,7% som rapporterte at dei utelukkande røykte, mens talet på dei som berre brukte snus hadde stige til 11,7%. Delen som rapporterte at dei brukte begge former for nikotinprodukt ein eller fleire gonger i veka, hadde stige til 4,4% i 2007 (samanlikna med 2004:  $\chi^2 = 6,53$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,05$ ).

*Forbruksmønster i 2007*

Dei som brukte snus kvar dag, rapporterte eit gjennomsnittleg forbruk på 10,4 (SD 6,9) prisar/posar snus kvar dag og at dei gjennomsnittleg hadde kvar porsjon i munnen i 35 minutt (SD 19,1). Dei som brukte snus ein eller fleire gonger i veka, hadde eit gjennomsnittleg forbruk på 11,6 (SD 12,0) prisar/posar i veka, og tilsvarende brukstid var 25 minutt (SD 15,3). Gutar som brukte snus dagleg, brukte òg fleire porsjonar enn tilsvarende jenter ( $t = 2,3$ ,  $df = 317$ ,  $p < 0,05$ ). Av dei som brukte snus dagleg eller ein eller fleire gonger i veka, rapporterte 33,5% at dei brukte laussnus, og nesten alle desse var gutar (97,5%). Totalt sa 51% at dei helst brukte porsjonssnus, og 73,9% av jentene brukte oftast dette produktet. Det var utelukkande jenter som brukte miniporsjonssnus, og 17% av dei rapporterte at dei oftast brukte dette produktet.

Det daglege forbruket av sigarettar var 12,1 (SD 7,6) blant dei som røykte kvar dag, mens dei som røykte kvar veke, hadde eit gjennomsnittleg forbruk på ti (SD 10,2) sigarettar i veka. Blant daglegrøykarane var det ikkje signifikant skilnad mellom jenter og gutar i forbruk av sigarettar ( $t = 1,8$ ,  $df = 327$ ,  $p = 0,07$ ).

Dei som både brukte snus og røykte dagleg, hadde eit lågare forbruk av snus enn

**Tabell 3** Overlapping av røyking og bruk av snus (dagleg eller kvar veke) i 2004 og 2007

		Gutar			Jenter			Totalt		
		(n)	(%)	KI <sup>1</sup>	(n)	(%)	KI <sup>1</sup>	(n)	(%)	KI <sup>1</sup>
2004	Ingen	821	66,7	64,1–69,4	887	75,8	73,4–78,3	1 708	71,2	69,4–73,0
	Kun røyking	182	14,8	12,8–16,8	255	21,8	19,4–24,2	437	18,2	16,7–19,8
	Kun snus	162	13,2	11,3–15,1	21	1,8	1,0–2,6	183	7,6	6,6–8,7
	Begge	65	5,3	4,0–6,5	7	0,6	0,2–1,0	72	3,0	2,3–3,7
2007	Ingen	785	64,8	62,1–67,5	935	77,7	75,3–80,0	1 720	71,2	69,4–73,0
	Kun røyking	126	10,4	8,1–12,8	181	15,0	13,0–17,1	307	12,7	11,4–14,0
	Kun snus	221	18,2	16,1–20,4	61	5,1	3,8–6,3	282	11,7	10,4–13,0
	Begge	79	6,5	5,1–7,9	27	2,2	1,4–3,1	106	4,4	3,6–5,2

<sup>1</sup> 95% konfidensintervall for prosentestimata

dei som dagleg utelukkande brukte snus ( $t = 1,99$ ,  $df = 317$ ,  $p < 0,05$ ). Til samanlikning var det ingen signifikant skilnad i forbruk av sigarettar mellom dei som berre røykte dagleg og dei som brukte snus og røykte dagleg ( $t = -0,06$ ,  $df = 327$ ,  $p = 0,96$ ).

## Diskusjon

Undersøkinga syner at det var like mange i aldersgruppa 16–20 år som brukte tobakksprodukt i 2007 som i 2004. Det var likevel store endringar i kva type tobakksprodukt dei valde – talet på røykjarar hadde gått ned, medan fleire brukte snus. Denne endringa var særleg tydeleg blant jentene, der auken i den delen som brukte snus kvar dag var meir enn tredobla frå 2004 til 2007.

### Endringar i røykjevandar

Talet på daglegrøykjarar vart, som vist ovanfor, redusert med meir enn fire prosentpoeng (frå 18 % til 13,6 %) frå 2004 til 2007. Dette er i samsvar med undersøkingar gjort for ungdomsskuletrinnet – det har vore ei halvering av talet på daglegrøykjarar i perioden 2000–05 alle klassetega sett under eitt (4). Også i den generelle vaksne befolkninga er det blitt mindre røyking. Medan det i 1996 var 34 % som røykte dagleg, var talet i 2006 gått ned til 24 % (1). Nedgang i røyking blant ungdomsskuleelevar og unge vaksne tyder på at nedgangen blant vaksne sett under eitt vil halde fram i dei komande åra.

### Meir snus

Også tidlegare er det vist at snusbruken aukar blant gutar og unge menn (5). Denne undersøkinga har, klarare enn dei tidlegare, vist at bruk av snus er i ferd med å bli vanlegare også blant jenter – tre gonger så mange jenter brukte snus kvar veke eller oftare i 2007 som i 2004. Blant gutane ser det ut til at færre har eit moderat forbruk av snus – dei fleste som snusar, gjer det dagleg. I tillegg brukar gutar fleire porsjonar/prisar per dag, og nyttar i større grad enn jentene dei mest nikotinintensive snusprodukta. Det er vidare relativt sett fleire jenter som rapporterar at dei bruker snus kvar veke. Dersom jentene tar etter gutane på desse områda, vil me kunne vente ein ytterlegare auke i bruken av snus blant jenter og dermed i befolkninga under eitt i tida frametter.

Førebels veit me lite om korleis ungdommane ser på helserisikoen i samband med bruk av snus, men det er grunn til å tru at gjengs oppfatning er at snus er mindre risikofylt enn annan tobakksbruk. Sjølv om kunnskap om tobakk er svakt assosiert med forbruk (6), kan det tenkjast at noko av nedgangen i røykinga kan skuldast at snus sjåast som eit mindre skadeleg alternativ til røyking. Sidan resultatata våre syner at det til saman er like mange som brukar anten røyk eller snus ved begge undersøkingane, kan det tenkjast at dei same ungdommane som tidlegare ville ha byrja å røykje, no vel å bruke snus i staden. Om så er tilfellet, gjev det

grunnlag for å stille nye spørsmål. For det fyrste: Vil desse la vere å røykje og halde seg til snusen frametter, eller vil dei utvikle trong til nikotin gjennom bruk av snus og etter kvart gå over til sigarettar? Dei få studiane som finst, dei fleste frå Sverige, tyder på at bruk av snus ikkje gjev auka risiko for å byrje å røykje (7, 8). Om ein skal legge desse undersøkingane til grunn, vil den observerte auken i bruk av snus på sikt bidra til å redusere røyking ytterlegare.

### Implikasjonar for folkehelsa

Dersom dei observerte endringane held fram, slik at fleire i framtida vil bruke snus og færre vil røykje, vil dette vere positivt for folkehelsa? Trass i at snus er eit til dels særskandinavisk fenomen (med nokre få unntak), er dette spørsmålet av internasjonal interesse. Snus har vore forbode i EU sidan 1992. Intensjonen med forbodet var å hindre bruk av snus i land der det ikkje allereie var eit etablert forbruk og særleg beskytte yngre mot potensielle helseskadar (9). Korleis bruk av snus påverkar helsa er ikkje avklara (1), men nyare oppsummerande artiklar konkluderar med at sjølv om bruk av snus er assosiert med helserisiko, er denne truleg langt mindre enn den helserisikoen me veit er assosiert med røyking (10). I tillegg tyder enkelte studiar på at snus kan vere ei effektiv hjelp til å slutte å røykje (8, 11).

Spørsmålet er då om eit middel som er assosiert med helserisiko, skal fremjast som erstatning for eit anna med meir alvorleg helserisiko. Dette diskuterast internasjonalt, bl.a. ved å estimere korleis folkehelsa ville endrast ved å tillate snus i land der det no er forbode (12). Partane i diskusjonen kan grovt sorterast i to: Tilhengarar av skadereduksjonsteori (tobacco harm reduction) meiner at sidan snus kan hindre at enkelte byrjar å røykje, er mindre skadeleg enn røyking og har vist seg å vere eit effektivt erstatningsprodukt for sigarettar, bør bruk av snus tillatast og endå til tilråddast for å redusere dei kjende skadeverknadene av sigarettar (13). Motstandarane peikar på at majoriteten av studiane som støttar skadereduksjonsteorien er frå Sverige, og at me ikkje kan vite om forbruksmønsteret vil utvikle seg likt i land der snus ikkje er kulturelt innarbeidd. Vidare hevdar dei at røykinga i mange land har gått tilbake utan at snus er innført, og at ein heller bør leggje vekt på å redusere røykinga gjennom metodar der ein ikkje innfører eit nytt skadeleg middel – sjølv om det rett nok er mindre skadeleg (13).

For å kunne ta stilling til desse og andre spørsmål treng me no meir kunnskap om forholdet mellom røyking og snus – både om brukarane og om helserisikoane ved snusbruk i kontrast til dei me kjenner ved røyking. For å kunne nansere mogeleg kulturspesifisitet i resultat frå Sverige treng me studiar frå andre land. Sjølv om Noreg ikkje er det landet som er fjernast frå Sverige, er landet vårt eit av få andre der snus er i bruk og bruken aukar i omfang, som vist i denne studien.

Eit viktig poeng er at auken i bruk har vore sterk i denne perioden, særleg blant jenter. Dersom dette ikkje er ei ønska utvikling, vil det truleg vere lurt å starte førebygging snarast. Dette særleg fordi siste del av tenåra er ein viktig periode med tanke på etablering av framtidig helseåtfærd.

Ein annan studie har vist at røykinga går sterkt ned blant elevar i ungdomsskulen (3). Den føreliggande undersøkinga viser at talet på daglegrøykjarar aukar sterkt hos dei over 16–19 år – den største rekrutteringa finn med andre ord stad i eldre årsklassar enn tidlegare. Ein sterkare innsats må difor rettast mot desse aldersgruppene. Vi veit frå andre studiar at det er særleg viktig å rette innsatsen mot elevar som vel yrkesretta liner i vidaregåande skule (14), og kanskje i enda større grad mot dei som sluttar skulen før dei har fullført. Det er samstundes mogeleg at meir faktainformasjon om helserisikoen ved snus ytterlegare vil akselerere transisjonen frå røyk til snus, då dei få undersøkingane som finst indikerar at befolkninga overvurderer helserisikoen ved snusbruk (15).

### Sterke og svake sider ved undersøkinga

Deltakarane vart tilfeldig trekte frå det norske folkeregisteret, utvalskriteria skulle difor sikre eit representativt utval av 16–20-åringar. Telefonintervjua vart gjennomførde av eksterne aktørar, dei vart gjort på same tid av året for å unngå systematiske feilkjelder frå eventuelle årstidsvariasjonar i åtferd. Andre studiar har vist at sjølvrapportering er ein valid måte å måle både snusbruk og røyking blant ungdom på (16). Desse forholda gjer det meningsfylt å samanlikne resultatata frå dei to målingane.

Ved begge undersøkingane var det over 2 000 potensielle deltakarar som ikkje deltok, anten fordi dei ikkje svara ved oppringing eller ved at dei aktivt avstod frå å ta del i undersøkinga. Det er lite grunn til å tru at det er nokon samheng mellom tobakksbruk og det å vere utilgjengeleg ved tidspunkt for oppringing eller ikkje vilje ta telefonen ved oppringing frå eit ukjent telefonnummer. Det kan derimot tenkjast at det kan vere systematiske skilnader i tobakksbruk mellom deltakarane og dei som aktivt nekta å vere med. Det kan tenkast at dei som brukar tobakksprodukt i større grad nekter å delta, noko som kan føre til at me underestimerer den totale bruken av tobakksprodukt. Dersom det er fleire røykjarar blant dei som nekta å delta, kan tala som syner ei kraftig nedgang i røyking frå 2004 til 2007 vere inflaterte gjennom at klart fleire nekta å delta i siste omgang i 2007.

Kva gjeld spørsmåla om kvanta blant dei som brukar snus og røyker, er det vanleg at slike undersøkingar gjev resultat som klynger seg rundt runde tal som 5, 10, 20. Dei absolutte tala er difor mest truleg ikkje veldig presise, medan relative skilnader i kvanta i større grad kan festast lit til.

&gt;&gt;&gt;

*Oppgitte interessekonflikter: Ingen*

#### Litteratur

1. Dybing E, Gilljam H, Lind PO et al. Virkninger av snusbruk. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2005. [www.kunnskapssenteret.no/filer/Rapport6-05\\_snus.pdf](http://www.kunnskapssenteret.no/filer/Rapport6-05_snus.pdf) [24.3.2008].
2. Lund KE. Samfunnsskapte endringer i tobakksbruk i Norge i den 20. århundre. Doktoravhandling [dr.polit.]. Oslo: Universitetet i Oslo, 1996.
3. Aarø LE, Lindbak RL, Øverland SN et al. Tobakksbruk blant norske ungdomsskoleelever 1975–2005. *Tidsskr Nor Legeforen* 2008; 128: 1815–9.
4. Klepp KI, Aarø LE. Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid. Oslo: Universitetsforlaget, 1997.
5. Lindbak RL, Lund M. Tall om tobakk 1973–2006. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2007.
6. Rosendahl KI, Galanti MR, Gilljam H et al. Knowledge about tobacco and subsequent use of cigarettes and smokeless tobacco among Swedish adolescents. *J Adolesc Health* 2005; 37: 224–8.
7. Furberg H, Bulik CM, Lerman C et al. Is Swedish snus associated with smoking initiation or smoking cessation? *Tob Control* 2005; 14: 422–4.
8. Ramstrom LM, Foulds J. Role of snus in initiation and cessation of tobacco smoking in Sweden. *Tob Control* 2006; 15: 210–4.
9. World Health Organization. Smokeless tobacco control: a report of a WHO study group. Rapport nr. 733. Genève: WHO, 1988.
10. Levy DT, Mumford EA, Cummings KM et al. The relative risks of a low-nitrosamine smokeless tobacco product compared with smoking cigarettes: estimates of a panel of experts. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2004; 13: 2035–42.
11. Furberg H, Lichtenstein P, Pedersen NL et al. Cigarettes and oral snuff use in Sweden: prevalence and transitions. *Addiction* 2006; 101: 1509–15.
12. Gartner CE, Hall WD, Vos T et al. Assessment of Swedish snus for tobacco harm reduction: an epidemiological modelling study. *Lancet* 2007; 369: 2010–4.
13. Gartner CE, Hall WD, Chapman S et al. Should the health community promote smokeless tobacco (snus) as a harm reduction measure? *PLoS Med* 2007; 4: 1138–41.
14. Gilljam H, Galanti MR. Role of snus (oral moist snuff) in smoking cessation and smoking reduction in Sweden. *Addiction* 2003; 98: 1183–9.
15. O'Connor RJ, McNeill A, Borland R et al. Smokers' beliefs about the relative safety of other tobacco products: findings from the ITC Collaboration. *Nicotine Tob Res* 2007; 9: 1033–42.
16. Post A, Gilljam H, Rosendahl I et al. Validity of self reports in a cohort of Swedish adolescent smokers and smokeless tobacco (snus) users. *Tob Control* 2005; 14: 114–7.

*Manuskriptet ble mottatt 12.12. 2007 og godkjent 8.6. 2008. Medisinsk redaktør Erlend Hem.*