

# Røyking og nikotinavhengighet

## Sammendrag

**Bakgrunn.** Internasjonalt kan flere studier tyde på at den relative andelen av nikotinavhengige røykere øker, slik at vi får en mindre, men mer belastet gruppe røykere. I Norge er det få studier som har belyst omfanget av og kjennetegn ved nikotinavhengige røykere.

**Materiale og metode.** Data er hentet fra Ung i Norge longitudinell, hvor 2 890 personer ble fulgt fra de var tidlig i tenårene til slutten av 20-årene. Vi innhentet informasjon om røykevaner og grad av nikotinavhengighet, samt utdanning og ulike indikatorer på sosial marginalitet. Vi undersøkte også forekomst av angst, depresjon, selvmordsatferd, samt alkoholproblemer og bruk av narkotika.

**Resultater.** Ved 28 års alder var det 12 % (n = 357) som var dagligrøykere, uten å klassifiseres som avhengige, 5 % (n = 148) ble klassifisert som svakt og 3 % (n = 93) som sterkt nikotinavhengige. Hele 74 % av de sterkt avhengige ved 22 år var fortsatt dagligrøykere ved 28 års alder. Nikotinavhengighet var knyttet til svake sosiale ressurser, redusert mental helse, større alkoholproblemer og mer bruk av illegale, narkotiske stoffer.

**Fortolkning.** Blant dagligrøykerne er det personer med mer eller mindre sterk nikotinavhengighet. Sterk nikotinavhengighet er knyttet til meget stabile røykevaner, til svake sosiale ressurser og belastninger med henblikk på mental helse og rus. Nikotinavhengighet representerer en større helsepolitisk utfordring for myndighetene enn man har tatt inn over seg.

## Willy Pedersen

willy.pedersen@sosiologi.uio.no

Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi

Universitetet i Oslo

Postboks 1096 Blindern

0317 Oslo

og

Statens institutt for rusmiddelforskning (SIRUS)

For en tid siden kunne man lese i Tidsskriftet at den idealtypiske røyker i Norge i dag er «en middelaldrende, skilt Fremskrittsparti-velger, fra Nord-Norge, med kort utdanning, lavt lønnet arbeid i industrien eller plassert utenfor arbeidsstyrken» (1). Tilsvarende mønstre er observert i andre land, hvor røyking i økende grad er blitt assosiert med lav utdanning og økonomisk og sosial marginalitet (2, 3).

Prevalensen av dagligrøyking har falt i de fleste vestlige land de siste årene, men samtidig ser vi en økning i intensiteten av røykemønstrene hos deler av dagligrøykerne (4, 5). Både intuisjon og forskning (4) understøtter at det vil være vanskeligere å slutte for dem som er mest avhengige. Det blir færre nye røykere, men det samme mønsteret anes her: Den relative andelen som utvikler nikotinavhengighet, kan se ut til å være høyere enn i eldre aldersklasser (6). Dette er blitt omtalt som «the hardening hypothesis». De siste årenes kampanje mot røyking har vært vellykket, i den forstand at den har resultert i færre røykere, men samtidig er det tegn til at en større andel av røykerne både blir mer sosialt marginalisert og mer avhengige. I tillegg vil de oppleve sterkere sosial stigmatisering, noe som kan forsterke marginaliseringen (5). Det samme mønsteret har man tidligere observert ved fallende prevalens av kokain- og crackbruk (7).

Når det gjelder røykevanenes epidemiologi, har vi mange studier, derimot er kunnskapen begrenset hva angår forekomst, forløp og korrelater til nikotinavhengighet (8). Det er uheldig, siden de største helsekonsekvensene av røyking oppstår der vanen får en kronisk karakter. Nikotin har et sterkt avhengighetsdannende potensial, sterkere enn f.eks. alkohol eller cannabis (9). Likevel er det ikke alle røykere som utvikler nikotinavhengighet. Det varierer også hvor store andeler av røykerne man velger å klassifisere som avhengige. Noen skiller mellom «lav», «middels» og «sterk avhengighet» (10). Men i mange studier vil man la rundt 30–40 % av dagligrøykerne tilfredsstillende kriteriene for avhengighet – som nå regnes som en psykisk lidelse i de psykiatriske klas-

sifiseringssystemene (6). Flere internasjonale studier tyder på at det er betydelige forskjeller mellom røykere som blir definert som avhengige og dem som ikke blir det (9). Det gjelder f.eks. sosiodemografiske forhold, mental helse og leveste. De nikotinavhengige synes gjennomgående å være en mer belastet gruppe enn de ikke-avhengige dagligrøykere (11).

Formålet med artikkelen er å beskrive røykevanene hos et utvalg av unge voksne, med særlig vekt på omfanget av ulike grader av nikotinavhengighet. Vi vil undersøke graden av stabilitet i røykevanene, og om de som tilfredsstillende svaker eller sterkere kriterier for nikotinavhengighet, har andre kjennetegn enn andre dagligrøykere – med henblikk på sosiodemografiske forhold, mental helse, problemer med alkohol, samt bruk av narkotika.

## Materiale og metode

Studien er basert på Ung i Norge longitudinell, som er blitt beskrevet mer inngående tidligere (12). Den første datainnsamlingen (T1) foregikk i 1992. Deltakerne var elever ved 67 norske skoler som var trukket slik at de ble representative for den norske populasjonen av skoleungdommer. Responsraten var 97 %. Vi valgte ut de som gikk i 7. klasse i ungdomsskolen og 1. klasse i videregående skole for ny oppfølging i 1994 (T2). Fordi studien var planlagt med bare to datainnsamlinger, måtte vi innhente nytt samtykke for en tredje oppfølging, og 90 % ga oss dette. Disse fikk tilsendt et spørreskjema per post i 1999 (T3), og deretter et nytt i 2005 (T4). Ved T3 fikk vi en respons på 84 %, på T4 82 %. Kumulativ responsrate ved alle

## Hovedbudskap

- Det er forskjell mellom røykere klassifisert som nikotinavhengige og de som ikke er det
- Nikotinavhengige har mer stabile røykevaner, og det skjer sjeldnere at de slutter å røyke
- De har en svakere posisjon med henblikk på utdanning og arbeid og større belastninger med f.eks. depresjon og rusproblemer
- Selv om færre i dag begynner å røyke, kan det tenkes at andelen nikotinavhengige – relativt sett – øker

oppfølginger var 69 %. En logistisk regresjonsanalyse viste at følgende variabler, målt ved T1, predikerte frafall i løpet av de tre senere oppfølgningene: kjønn (mann), svake skolekarakterer, bosted i by, samt antakelsen om at man vil ha et manuelt yrke ved 40 års alder. Ut fra hva vi vet om røykerne, kan vi anta at vi har større frafall i denne gruppen enn i resten av utvalget. Analysene som presenteres i dette utvalget er basert på 2 890 personer, som var 15,0 år (SD 1,9) i 1992, og som vi fulgte til de var 28,2 år i 2005.

#### Variabler

Ved alle datainnsamlingene spurte vi om respondentene røykte. De som svarte at de røykte daglig, ble spurt om antallet sigaretter. For å sjekke røykeprevalensen i vårt datasett sammenliknet vi med de mest brukte estimatene fra Statistisk sentralbyrå. For de relevante aldersklassene fikk vi bra samsvar, med en svakt forøkt prevalens i våre data (23 % mot 20 %), noe som kan skyldes noe høyere responsrate hos oss (69 % mot 61 %). I tillegg lot vi respondentene fylle ut The Fagerstrøm Test for Nicotine Dependence, som er en revidert versjon av Fagerstrøm Tolerance Questionnaire (FTQ) (13, 14). Spørsmålene omhandler bl.a. hvor mange sigaretter man røyker per dag, hvor lang tid det tar før man tar sin første sigarett om morgenen, hvor vanskelig det er å la være å røyke på steder hvor det er forbudt, samt om man røyker selv om man er så syk at man er sengeliggende. Instrumentet er tidligere dokumentert å ha akseptabel reliabilitet og validitet (15). Svarene skåres på en skala 0–10. Cronbachs alfa var 0,74. Det finnes ikke noe etablert skåringsystem for FTQ, ofte brukes skalaen kontinuerlig, men dersom man dikotomiserer gruppene mellom «ikke-avhengig» og «avhengig», finner man ulike avkuttingspunkter i ulike studier.

Vi kartla respondentenes utdanningsforløp, i tillegg ble de spurt om hvorvidt de var i arbeid eller utdanning eller var arbeidsløse, samt om ulike inntektskilder, inkludert sosialhjelp, arbeidsløshetsstrygd eller uføretrygd. Vi spurte også om samboerskap/ekteenskap. Depresjon ble målt ved Kandel og Davies' depresjonsmål (16), som er utviklet fra Johns Hopkins Symptom Checklist (SCL-90), og hvor man spør om ulike symptomer på depresjon på en tredelt skala. Angst ble på samme måte målt gjennom et instrument som også var utviklet fra SCL-90, med samme svarmuligheter (17). Vi stilte også to spørsmål om selvmordsatferd: «Har du noen gang prøvd å ta livet ditt?» og «Har du noen gang med hensikt tatt en overdose med piller eller på annen måte prøvd å skade deg selv»? Svarmuligheter var «Nei, aldri», «Ja, en gang» og «Ja, flere ganger». (18). De som svarte bekreftende, ble spurt om hvor lang tid det var siden siste forsøk. Selvmordsatferd ble knyttet til positivt svar på ett av de to spørsmålene i løpet av femårsperioden 22–27 år. Alkoholproblemer ble

målt ved Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) (19). I tillegg stilte vi spørsmål om bruk av cannabis samt om andre illegale rusmidler, som amfetamin og kokain, i løpet av de siste 12 måneder.

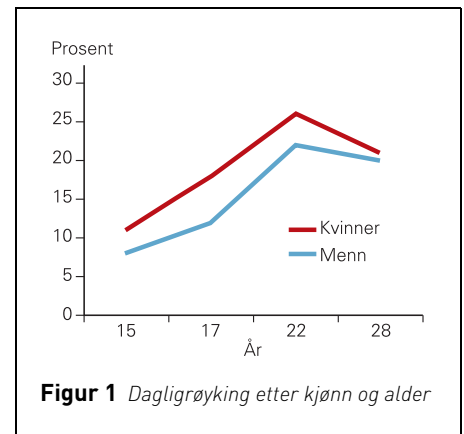
#### Statistikk

Forskjeller mellom gruppene ble undersøkt med khikvadrattest for trend. Formålet med studien er altså ikke å undersøke utviklingen av nikotinavhengighet, men å beskrive mulige forskjeller mellom grupper med ulik røykeatferd og ulik grad av nikotinavhengighet.

#### Resultater

Figur 1 viser at prevalensen av dagligrøykere økte kraftig gjennom tenårene og så sank for menn etter fylte 20 år, slik at det var 20 % dagligrøykere ved 28 års alder (ved T4). For kvinner ser vi en sterkere nedgang gjennom 20-årene, fra 26 % til 21 %. Vi ønsket å undersøke kjennetegn ved grupper med ulike skårer på FTQ og delte derfor røykerne opp i tre ulike grupper: dagligrøykere med skårer < 4 på FTQ («ikke avhengige røykere», n = 357, 12 % ved T4), dagligrøykere med skårer på 4 og 5 («svak avhengighet», n = 148, 5 % ved T4) og de med skårer > 5 («sterk avhengighet», n = 93, 3 % ved T4).

I tabell 1 beskriver vi graden av stabilitet med henblikk på røykevanene i perioden



Figur 1 Dagligrøyking etter kjønn og alder

22–28 år, med utgangspunkt i røykestatus ved 22 års alder. Her bruker vi et mål som inkluderer alle dagligrøykere ved 28 års alder, uavhengig om de tilfredsstiller kriteriene for nikotinavhengighet. Merk at det bare er 8 % av ikke-røykerne ved 22 års alder som er dagligrøykere når de er 28 år. Vi ser videre at stabiliteten er høyest blant dem med sterkest nikotinavhengighet. Blant dem var 74 % fortsatt dagligrøykere ved 28 år. Blant ikke-avhengige dagligrøykere var det halvparten.

I tabell 2 presenterer vi sammenhengen mellom ulike sosiodemografiske og andre kjennetegn og røykestatus, alt målt ved T4. Vi

Tabell 1 Risiko for å være dagligrøyker ved 28 års alder etter røykestatus ved 22 års alder (N = 2 890)

Røykestatus ved 22 års alder	Dagligrøykere ved 28 års alder				
	Antall	(%)	Risiko (%) [95 % KI]	Risikoratio (95 % KI)	
Røyker ikke	2 187	(76)	179	8 (7–9)	Referanse
Røyker, ikke avhengig	442	(15)	221	50 (45–55)	6,1 (5,2–7,2)
Røyker, svakt avhengig	177	(6)	120	68 (61–74)	8,3 (7,0–9,9)
Røyker, sterkt avhengig	84	(3)	62	74 (64–82)	9,0 (7,5–10,9)

Tabell 2 Røykestatus ved 28 års alder mot sosiodemografiske kjennetegn, mental helse og bruk av rusmidler, også målt ved 28 års alder

	Ikke røyker (n = 2 292)		Ikke avhengig (n = 357)		Svak avhengighet (n = 148)		Sterk avhengighet (n = 93)		Khikvadrattest forskjell mellom gruppene p-verdi
	Antall	(%)	Antall	(%)	Antall	(%)	Antall	(%)	
Andel med 9 års skole	77	(3)	25	(7)	24	(16)	14	(15)	< 0,001
Andel på trygd	173	(8)	54	(15)	36	(24)	24	(26)	< 0,001
Andel enslige	765	(33)	158	(44)	62	(42)	53	(57)	< 0,001
Andel med angst	173	(8)	48	(13)	26	(18)	22	(24)	< 0,001
Andel med depresjon	173	(8)	42	(12)	24	(16)	25	(27)	< 0,001
Andel selvmordsatferd	90	(4)	19	(5)	18	(12)	19	(20)	< 0,001
Andel alkoholproblem	225	(10)	65	(18)	35	(24)	30	(32)	< 0,001
Cannabis siste år	204	(9)	70	(20)	49	(33)	36	(39)	< 0,001
Narkotika siste år	66	(3)	32	(9)	23	(16)	21	(23)	< 0,001

ser at det er sammenhenger knyttet til utdanningsnivå, symptomer på angst og depresjon, selvmordsatferd og bruk av rusmidler.

## Diskusjon

Denne studien har vist at det kan være viktig å identifisere grupper av nikotinavhengige blant dagligrøykerne. De nikotinavhengige finnes – relativt sett – oftere i grupper som har svak utdanning, og mange av dem står svakt i arbeidsmarkedet. De har ofte symptomer på dårlig mental helse. Mange har problemer med alkohol og mange bruker illegale narkotiske stoffer. Hovedbildet er altså at de trekkene av sosial marginalitet og svake ressurser som allerede er beskrevet med henblikk på norske røykere (1), og som også er velkjent fra internasjonale studier (3, 20), er enda mer uttalt hos dem som er å forstå som nikotinavhengige. Dess sterkere avhengighet, dess sterkere er slike kjennetegn.

Det er flere svakheter i denne studien: Selv om responsraten er akseptabel (snaut 70%), må vi anta at nikotinavhengige røykere er overrepresentert i frafallet. En rekke av de variablene vi bruker for å belyse særtrekk ved de nikotinavhengige røykerne, er høyt korrelert, og i senere studier vil det være av interesse å kartlegge den relative betydningen av de ulike faktorene, i multivariate analyser. Det vil også være viktig å undersøke utviklingen av nikotinavhengighet over tid, samt hvilken sammenheng man finner med f.eks. mental helse. Det har vært omfattende forskning på nikotinavhengighet, på syndromets ulike dimensjoner, og på hvordan man kan måle det (10). Likevel er det fortsatt en rekke substansielle, begrepsmessige og måletekniske problemer på feltet. Våre analyser tyder på at Fagerstrøms instrument har akseptable psykometriske egenskaper, og at man med økende skårer får identifisert en stadig mer belastet gruppe. Men det bør understrekes at man internasjonalt ofte legger inn flere elementer i målene på nikotinavhengighet, som slutteintensjon, antatt fremtidig røykeidentitet, antall utførte slutforsøk (21, 22). I senere studier bør man inngående vurdere hvilke måleinstrumenter som er best egnet for å beregne nikotinavhengighet.

Vi har ikke sammenliknbare data fra andre fødselskohorter, vi kan derfor ikke uttale oss om hvorvidt andelen nikotinavhengige – relativt sett – er større enn den var for 10–20 år siden. Internasjonale data kan tyde på det (4, 6). Dersom dette stemmer, også for norske forhold, kan man altså lett feilvurdere den norske røykesituasjonen og tegne den som gunstigere enn den i virkeligheten er. Det er hevet over tvil at prevalensen av dagligrøyking har falt, men det kan altså tenkes at vi sitter igjen med en gruppe mer belastede røykere, med et mer kronisk røykeforløp, som vil være særlig utsatt for sykdom og dødelighet.

Selve kategorien nikotinavhengighet er kompleks: Betegnelsen brukes av mediene og folk flest, men gjerne på en ufarliggjøren-

de og upresis måte. Her i landet brukes den nok sjeldnere i mer medisinskfaglig sammenheng og av psykiatere, og termen inngår ikke så ofte i strukturerte psykiatriske intervjuer (5). Antakelig reflekterer dette et kulturelt etterslep etter en periode hvor røykevanene var svært utbredt. Det var heller ikke vanlig å plassere dem innen rammen av en psykiatrisk nomenklatur, slik man lenge har gjort med alkohol og narkotiske stoffer.

Av særlig interesse blant våre funn er sammenhengen med depresjon og selvmordsatferd. En rekke studier, over flere tiår, har vist at røykere har dårligere mental helse enn andre (23, 24). Men dette kan skyldes mange forhold. Man kan tenke seg at de samme bakgrunnsfaktorer disponerer for både røyking og dårlig mental helse. Man kan også tenke seg at personer med psykiske lidelser bruker sigaretter for å roe seg ned. De siste årene har imidlertid hypotesen om at røyking i seg selv kan lede til redusert mental helse, gjennom komplekse nevrobiologiske mekanismer, fått økt støtte (25). Samtidig er det liten tvil om at den økende stigmatiseringen av de nikotinavhengige kan spille en rolle (20). Basert på det samme datasettet som er brukt her, har vi publisert funn som er forenlige med en hypotese om at røyking, og særlig nikotinavhengighet, kan spille en rolle i utviklingen av dårlig mental helse. Vi får derimot ikke støtte for hypotesen om at unge mennesker starter å røyke for å dempe angst og depresjon (26).

Sammenhengen mellom røyking og kreft og hjerte- og karlidelser er veletablert. I økende grad regnes også depresjon som en lidelse blant de aller viktigste i et folkehelseperspektiv. Nye data fra WHO tyder også på at depresjon forverrer prognosen for andre sykdommer (27). Det vil åpenbart være viktig å undersøke betydningen av røyking og nikotinavhengighet ut fra en slik synsvinkel.

Funnene bør tas i betraktning i det videre arbeidet mot røyking. De tyder på at nikotinavhengighet kan feste seg, i ung alder, og at dem det gjelder på mange måter står svakt. Dels er det viktig at slike funn blir formidlet til befolkningen fordi røyking fortsatt oppleves som mindre farlig enn f.eks. alkoholmisbruk eller narkotikamisbruk. Dessuten representerer dette en utfordring for myndighetene: Nikotinavhengighet er et alvorlig og ofte kronisk helseproblem.

*Datasettet Ung i Norge longitudinell er brukt i analysene, og jeg takker Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) for anledning til å bruke datasettet.*

*Oppgitte interessekonflikter: Ingen*

## Litteratur

1. Lund KE, Lund M. Røyking og sosial ulikhet i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 560–3.
2. Fergusson D, Horwood J, Ridder E. Abortion in young women and subsequent mental health. J Child Psychol Psychiatr 2006; 47: 16–24.
3. Jefferis B, Graham H, Manor O et al. Cigarette consumption and socio-economic circumstances

in adolescence as predictors of adult smoking. Addiction 2003; 98: 1765–72.

4. Fagerstrom K, Kunze M, Schoberger R. Nicotine dependence vs smoking prevalence: comparisons among countries and categories of smokers. Tobacco Control 1996; 5: 52–6.
5. Hughes J. Distinguishing nicotine dependence from smoking. Arch Gen Psychiatry 2001; 58: 808–10.
6. Breslau N, Johnson E, Hiripi E et al. Nicotine dependence in the United States. Arch Gen Psychiatry 2001; 58: 810–6.
7. Everingham S, Kozlowski L, Frecker R et al. Modelling the demand for cocaine. Santa Monica, CA: Rand Corporation, 1994.
8. Mei-Chen H, Davies M, Kandel D. Epidemiology and correlates of daily smoking and nicotine dependence among young adults in the United States. Am J Public Health 2006; 96: 299–308.
9. Kandel D, Mei-Chen H, Greisler P et al. On the development of nicotine dependence in adolescence. Drug Alcohol Depend 2007; 91: 26–39.
10. Colby SM, Tiffany S, Shiffman S et al. Measuring nicotine dependence among youth: a review of available approaches and instruments. Drug Alcohol Depend 2000; 59: 23–39.
11. Alvarado G, Breslau N. Smoking and young people's mental health. Curr Opin Psychiatry 2005; 18: 397–400.
12. Pedersen W. Childbirth, abortion and subsequent substance use in young women: a population-based longitudinal study. Addiction 2007; 102: 1971–8.
13. Fagerstrom K. Measuring nicotine dependence – a review of the Fagerstrom tolerance questionnaire. J Behav Med 1989; 12: 159–82.
14. Heatherton T, Kozlowski L, Frecker R et al. The Fagerstrom test for nicotine dependence – a revision of the Fagerstrom tolerance questionnaire. Br J Addict 1991; 86: 1119–27.
15. Pomerleau C, Carton S, Lutzke M et al. Reliability of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire and the Fagerstrom test for nicotine dependence. Addict Behav 1994; 19: 33–9.
16. Kandel D, Davies M. Epidemiology of depressed mood in adolescents: an empirical study. Arch Gen Psychiatry 1982; 39: 1205–12.
17. Hammer T, Vaglum T. Initiation, continuation or discontinuation of cannabis use in the general population. Br J Addict 1990; 85: 899–909.
18. Wichstrøm L, Rossow I. Explaining the gender difference in self-reported suicide attempts: a nationally representative study of Norwegian adolescents. Suicide Life Threat Behav 2002; 32: 101–16.
19. Babor T, Higgins-Biddle J, Saunders J et al. The Alcohol Use Disorders Identification Test. Genève: WHO, Department of mental health and substance dependence, 2001.
20. Fergusson D, Horwood J, Boden J. Childhood social disadvantage and smoking in adulthood: results of a 25-year longitudinal study. Addiction 2007; 102: 475–82.
21. Emery S, Gilpin E, Ake C. Characterizing and identifying «hard-core» smokers: implications for further reducing smoking prevalence. Am J Public Health 2000; 90: 387–94.
22. Jarvis M, Wardle J, Waller J. Prevalence of hard-core smoking in England, and attitudes and beliefs: cross sectional study. BMJ 2003; 326: 1061–3.
23. Breslau N, Kilbey M, Andreski P. Nicotine dependence, major depression, and anxiety in young adults. Arch Gen Psychiatry 1991; 48: 1069–74.
24. Kendler K, Neale M, MacLean C. Smoking and major depression. Arc Gen Psychiatry 1993; 50: 36–43.
25. Breslau N, Novak P, Kessler RC. Daily smoking and the subsequent onset of psychiatric disorder. Psychol Med 2004; 34: 323–33.
26. Pedersen W, von Soest T. Smoking, nicotine dependence and mental health among young adults: a 13-year population-based longitudinal study. Addiction 2009; 104: 129–37.
27. Moussavi S, Chatterji S, Verdes E et al. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. Lancet 2007; 370: 851–8.

*Manuskriptet ble mottatt 23.4. 2008 og godkjent 28.5. 2009. Medisinsk redaktør Erlend Hem.*