
Røyking, selvopplevd helse og sosial integrasjon blant ungdom

KLINIKK OG FORSKNING

EIVIND MELAND

Email: Eivind.Meland@isf.uib.no

Universitetet i Bergen

Ulriksdal 8c

5009 Bergen

THOMAS E. KADAR

Universitetet i Bergen

Harald Hårfagres gate 1

5020 Bergen

HANS-JOHAN BREIDABLIK

Kommunelegekontoret

6030 Langevåg

På tross av intensivt forebyggende arbeid mot røyking i den norske befolkning, er det et foruroligende høyt antall ungdom som begynner å røyke. Denne studien ble gjennomført for å se på sammenhenger mellom røyking og subjektiv helse og sosial integrasjon. Målsettingen var å bedre forståelsen av ungdoms røykevaner.

Studien er basert på en spørreundersøkelse blant 828 elever i videregående skoler i Førde (91 % av samtlige elever), gjennomført i 1997. Univariante og multivariate analyser ble brukt for å analysere sammenhenger mellom røyking og relevante prediktorvariabler.

Vi fant signifikante og klinisk relevante forskjeller i røykeres disfavør når det gjaldt selvopplevd helse, psykosomatiske plager og psykisk helse. Vi påviste også slike forskjeller mellom kjønnene i jenters disfavør. Røyking var sterkt knyttet til hvilken skoletype elevene tilhørte, ved at røykeprevalensen var tre ganger høyere ved yrkesfaglige videregående skoler enn ved allmennfaglige skoler. Røykere rapporterte

imidlertid om bedre sosial integrasjon og mer fortrolighet med venner enn ikke-røykere. De har større problemer med fortrolig kontakt med foreldrene enn ikke-røykere.

Vi konkluderer med at det forebyggende arbeid mot røyking blant barn og unge må ta hensyn til en viktig tvetydighet: Røyking er forbundet med redusert subjektiv helse, men samtidig har røykende ungdom bedre sosial integrasjon og bedre fortrolighet med venner.

Røyking i ungdommen er en viktig risikofaktor for sykdom og død i voksen alder. Atferden har mange skadelige konsekvenser, hvorav kreft og kardiovaskulære sykdommer er de mest kjente. Til tross for bred viten om risikoen, begynner en stor del av ungdommene å røyke. Undersøkelser viser at nesten en tredel av alle ungdommer i alderen 16 – 19 år er dagligrøykere (1), og at det er flere jenter enn gutter som røyker blant 16-åringer (2).

Mindre dokumentert er hvordan selvpoplevd helse kan være forskjellig mellom røykere og ikke-røykere. En persons livssituasjon og subjektive velvære kan måles med variabler som følelse av lykke, depresjon og angst. Emosjonelt besvær kan også ytre seg i form av psykosomatiske plager.

Ungdommer med lav subjektiv velvære blir oftere røykere enn andre (1). Røyking har skadelige biologiske og somatiske effekter, men nikotin er et psykotropt middel med så vel beroligende som aktiverende egenskaper (3). Røyking har også i stor grad psykososiale konsekvenser (4). Dette kan være viktige forklaringsvariabler til hvorfor ungdom begynner å røyke.

For ungdommen er venner og sosial integrasjon viktig i livet. Både i og utenfor skolen er det viktig å føle seg akseptert for å kunne fungere. Dette åpner for sårbarhet og påvirkning. Ettersom visse risikoatferder er forbundet med sosial omgang, er det forståelig hvordan ungdom retter seg etter de normer som gjelder i en omgangskrets. Det som er akseptert og kanskje identitetsskapende for en gruppe mennesker, kan være en viktig faktor for å føle og fremfor alt vise tilhørighet. Røyking kan i den forstand ha en symbolverdi for inntreden i en ny verden utenfor familien (5).

Formålet med denne studien var for det første å studere hvordan røykeatferd blant ungdom har sammenheng med selvpoplevd helse. Vi ønsket dessuten å undersøke om andre faktorer som for eksempel kjønn og sosial integrasjon er forbundet med selvpoplevd og emosjonell helse og hvordan slike faktorer kan belyse røyking blant ungdom. Målsettingen var å kartlegge sammenhenger som kan være viktige for å forstå røykeatferd.

Materiale og metode

Vårt materiale er basert på en spørreundersøkelse blant elever i den videregående skole i Førde, gjennomført i 1997. Elevene kom fra store deler av Sogn og Fjordane fylke. Av totalt 906 elever besvarte 828 (91 %) spørsmålene. Frafallet skyldes i all hovedsak skolefravær. Nær samtlige som var til stede på skolen den aktuelle dagen besvarte spørreskjemaet.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført uanmeldt, og skjemaet ble utfylt i klassen under lærers nærvær umiddelbart etter en orientering om undersøkelsen fra lærer. Her ble det spesielt understreket at svarene ble behandlet anonymt uten mulighet for å identifisere den enkelte. Elevene brukte én skoletime på besvarelsen.

Spørreskjemaet inneholdt til sammen 77 spørsmål, som gav utgangspunkt for 136 variabler. Spørsmålene dekket et vidt spekter innen helse-, miljø- og livsstilsforhold som vi anså relevant for ungdom. Spørsmålene ble besvart i all hovedsak med oppgitte svaralternativer for avkryssing. En del av spørsmålene er hentet fra HEMIL-senterets spørreundersøkelse Helsevaner blant skoleelever (HEVAS). Om lag halvparten av spørsmålene var konstruert av en av forfatterne (H-JB), som på aktuelle tidspunkt fungerte som skolelege. Spørsmålene ble utarbeidet i samarbeid med helsesøstre og pedagogisk personale ved skolene.

Tabell 1 viser spørsmålene som er brukt i denne presentasjonen. På grunnlag av disse spørsmålene konstruerte vi samlevariabler for psykosomatiske plager, depressive plager, angstplager, sosial integrasjon blant venner, fortrolighetsvansker med foreldre og fortrolighetsvansker med venner. Svaralternativene var enten angitt i hyppighet av helseplager (for eksempel "omtrent hver dag" til "sjelden eller aldri") eller i grad av opplevd vanskelighet (for eksempel "veldig lett" til "veldig vanskelig").

Av til sammen fire skoler var tre hovedsakelig yrkesfaglige, mens den fjerde var allmennfaglig. Den siste hadde 44 % av elevene. 54 % av deltakerne var gutter. 88 % var i aldersgruppen 15 – 20 år. Cirka halvparten av elevene hadde vokst opp på landet, og omtrent hver fjerde elev bodde alene på hybel eller liknende.

Reliabiliteten av spørreundersøkelsen ble testet ved å krysstabulere spørsmål med likeverdig innhold og ved å teste for intern konsistens ved hjelp av Cronbachs alfa. To spørsmål om lege-/sykehusbehandling av skader viste inkonsistens i bare 0,5 % av svarene, mens to spørsmål om selvmordsplaner viste inkonsistens i 2 % av svarene. Av tabell 1 fremgår at Cronbachs alfa for de seks samlevariablene var 0,74 – 0,87. Reliabiliteten av undersøkelsen ansees derfor å være tilfredsstillende.

Statistikk

Gruppeforskjeller av dikotome variabler ble analysert ved hjelp av khikvadrattest.

Gjennomsnittsverdier av kontinuerlige variabler er tabellarisk fremstilt uten konfidensintervall, da flere av variablene var sterkt skjevfordelte.

Gjennomsnittsforskjell og forskjell i forhold til spredningen er fremstilt.

Gruppeforskjeller ble analysert ved hjelp av ikke-parametrisk test (Mann-Whitneys U-test). Selvopplevd helse er en variabel med tre kategorier som ble analysert på samme måte. Vi anvendte logistisk regresjon til multivariat analyse. Manglende data på enkeltparametere som inngikk i samlevariabler (maksimalt 3 % av data) ble erstattet av gjennomsnittsverdi. Tosidige tester, 95 % konfidensintervall (KI) og p-verdi 0,05 som signifikansgrense ble brukt.

Tabell 1

Oversikt over de spørsmål (med antall svaralternativer og antall besvart) som ble brukt. Hvilke spørsmål som inngikk i samlevariablene fremgår. Variablenes interne konsistens er angitt ved Cronbachs alfa

Spørsmålsformulering	Svaralternativ	Antall	Cronbachs alfa
Hva mener du om din egen helse nå for tiden?	3	822	
Psykosomatiske plager		800	0,77
<i>I løpet av de siste måneder hvor ofte har du hatt følgende plager?</i>			
Hodepine	5	821	
Vondt i magen (utenom menstruasjonssmerter)	5	814	
Ryggsmarter	5	819	
Nakke-/skuldere smerter	5	819	
Svimmelhet	5	818	
Depresjonsplager		802	0,79
<i>I løpet av de siste måneder hvor ofte har du hatt følgende plager?</i>			
Irritabilitet eller dårlig humør	5	821	
Sammenhengende perioder ulykkelig/deprimert eller manglet livslyst	3	818	
Har du i perioder tenkt på å gjøre slutt på livet ditt?	3	802	
Hva synes du stort sett om livet ditt for tiden? (lykkelig/ikke lykkelig)	4	823	
Angstplager		810	0,74
<i>I løpet av de siste måneder hvor ofte har du hatt følgende plager?</i>			
Nervøsitet	5	818	
Vanskelig for å sovne	5	818	
Diffus angst/angstanfall uten klar grunn	5	818	
Sosial integrasjon med venner		800	0,74
Hvor ofte vil andre elever ikke være sammen med deg?	5	823	
Hvor mange nære venner har du?	3	826	
Hvor ofte har du samvær med venner utenom skoletiden?	4	823	
Er det lett eller vanskelig å skaffe venner?	4	814	
Fortrolighetsvansker med foreldre		798	0,87
Er det lett eller vanskelig å snakke med far om ting som plager?	5	803	

Er det lett eller vanskelig å snakke med mor om ting som plager?	5	813	
Fortrolighetsvansker med venner		804	0,86
Er det lett/vanskelig å snakke med venner av samme kjønn om ?	5	811	
Er det lett/vanskelig å snakke med venner av motsatt kjønn om?	5	811	

Etikk

Data var samlet inn og oppbevart på en måte som ikke tillot personidentifisering. Elevene ble nøye informert om at deltakelse var frivillig, og at man kunne avstå fra å besvare spørsmål. Svarene ble levert anonymt i lukket konvolutt.

Resultat

29 % (95 % KI 26 – 32) av ungdommene røykte daglig. Kjønnforskjellen var ubetydelig, 28 % av guttene og 29 % av jentene oppgav at de røykte. Der var en markert forskjell i røykeprevalens mellom skolene. Prevalensen av dagligrøykere i skolen med allmennfaglig studieretning var 14 % (95 % KI 10 – 17), mens de yrkesfaglige skolene hadde en røykeprevalens på 41 % (95 % KI 36 – 45).

Jenter har en generelt dårligere oppfatning om sin egen helse enn gutter. Tabell 2 viser gutters og jenters gjennomsnittsverdier for selvopplevd helse og sumskåre for psykosomatiske plager, angst- og depresjonsplager og tre variabler knyttet til sosial integrasjon: sosial integrasjon med venner, vansker med fortrolig foreldrekontakt og fortrolig vennekontakt. Jenter opplever, som det fremgår av tabellen, 11 % dårligere selvopplevd helse ($p < 0,001$), 58 % høyere sumskåre for psykosomatiske plager ($p < 0,001$), 12 % mer depresjonsplager ($p < 0,001$) og 25 % mer angstplager ($p = 0,007$). Gutter rapporterer høyere grad av sosial integrasjon med venner ($p = 0,003$), men kvaliteten og fortroligheten med jevnaldrende (problemer med å snakke om vanskelige forhold) opplevdes som dårligere av gutter, 17 % høyere sumskåre ($p < 0,001$). Det er ingen kjønnforskjell når det gjelder fortrolighet med foreldre.

Av tabell 3 ser vi at røykere opplever sin helse som dårligere enn de som ikke røyker gjør (22 % forskjell i sumskåre, $p < 0,0001$). Ikke-røykere opplever betydelig mindre psykosomatiske plager, da røykere har 31 % høyere sumskåre ($p < 0,001$). Røykere rapporterer mer depresjonsplager (6 % høyere sumskåre, $p < 0,001$). Det er ingen signifikant forskjell mellom røykere og ikke-røykere når det gjelder angstplager. Ungdommer som røyker er mer sosialt integrerte med venner (6 % høyere sumskåre, $p < 0,001$). Røykere har vanskeligere for å snakke i fortrolighet med sine foreldre, men forskjellen er bare grensesignifikant (6 % høyere sumskåre, $p = 0,06$). Forskjellen er imidlertid signifikant ($p = 0,03$) for jenter. Fra tabell 3 kan vi se at røykere angir mer fortrolig vennekontakt (15 % forskjell i sumskåre, $p < 0,001$) enn sine ikke-røykende jevnaldrende.

I en korrelasjonsanalyse viste vi at sammenhengen mellom sosial integrasjon og egenvurdert helse var statistisk signifikant for de yngste (15 – 17 år) med $r = -0,1$ ($p = 0,02$), men ikke for de eldste.

Kontroll av mulige feilkilder

Røykeprevalensen var sterkt avhengig av skoletype. De påviste sammenhenger mellom røyking og sosial integrasjon og fortrolighet med venner kan derfor være forklart av ”kulturforskjeller” mellom de ulike skoleslag. Vi analyserte derfor forskjeller i sosial integrasjon og fortrolighet med venner og fortrolighet med foreldre i hvert skoleslag separat. Forskjellen i gjennomsnitts sumskåre mellom røykere og ikke-røykere når det gjaldt sosial integrasjon og fortrolighetsvansker med venner var statistisk høysignifikant ($p < 0,001$), og like stor eller større i allmennfaglig skole som i skoler med yrkesfag. Forskjeller i fortrolighet med foreldre var bare statistisk signifikant i allmennfaglig skole ($p = 0,009$).

For å få et tydeligere bilde av hvordan de mulige forklaringsvariablene var selvstendig forbundet med røykeatferd gjorde vi logistisk regresjonsanalyse. Dikotome variabler ble omkodet til 0/1, mens kategorivariabler og sumvariabler med tre eller flere kategorier ble beholdt i regresjonsanalysene. Tabell 4 gjengir resultatene av regresjonsanalysen med røyking som avhengig variabel. Tabellen fremstiller oddsratio både i univariat og multivariat analyse. Flere av variablene som er gjengitt i tabell 4, var innbyrdes korrelerte, men Spearmans rho var $< 0,5$ for alle korrelasjoner. I regresjonsmodellen er økende alder, yrkesfaglig skoletilhørighet, dårlig selvopplevd helse, depresjonsplager, økt sosial integrasjon med venner, bedre fortrolighet med venner og fortrolighetsvansker med foreldre selvstendig forbundet med røyking. Den forklarte varians var 36 %.

Tabell 2

Gutter og jenters gjennomsnittsverdier for selvopplevd helse og sumskåre for psykosomatiske plager, angstplager, depresjonsplager og tre variabler knyttet til sosial integrasjon (sosial integrasjon med venner, fortrolighetsvansker i forholdet til venner og med foreldre)

Variabel	Kjønn	Gjennomsnitt	Relativ forskjell	Prosent av spredning	P-verdi
Selvopplevd	M	1,8			
dårlig helse	K	2,0	11	10	$< 0,001$
Psykosomatiske	M	3,1			
plager	K	4,9	58	9	$< 0,001$
Depresjonsplager	M	6,8			
	K	7,6	12	7	$< 0,001$
Angstplager	M	2,8			
	K	3,5	25	6	0,007
Sosial integrasjon	M	11,1			
med venner	K	10,9	2	2	0,003

Fortrolighetsvansker	M	4,8			
med venner	K	4,1	17	9	< 0,001
Fortrolighetsvansker	M	5,2			
med foreldre	K	5,1	2	4	0,7

Tabell 3

Røykere og ikke-røykeres gjennomsnittsverdier for selvopplevd helse og sumskåre for psykosomatiske plager, angstplager, depresjonsplager og tre variabler knyttet til sosial integrasjon (sosial integrasjon med venner, fortrolighetsvansker i forholdet til venner og foreldre)

Variabel	Atferd	Gjennomsnitt	Relativ forskjell	Prosent av spredning	P-verdi
Selvopplevd	Røyk	2,2			
dårlig helse	Ikke-røyk	1,8	22	20	< 0,001
Psykosomatiske	Røyk	4,7			
plager	Ikke-røyk	3,6	31	6	< 0,001
Depresjonsplager	Røyk	7,4			
	Ikke-røyk	7,0	6	4	< 0,001
Angstplager	Røyk	3,3			
	Ikke-røyk	3,0	10	3	0,3
Sosial integrasjon	Røyk	11,4			
med venner	Ikke-røyk	10,8	6	5	< 0,001
Fortrolighetsvansker	Røyk	4,1			
med venner	Ikke-røyk	4,7	15	8	< 0,001
Fortrolighetsvansker	Røyk	5,4			
med foreldre	Ikke-røyk	5,1	6	4	0,06

Diskusjon

I denne undersøkelsen fant vi store forskjeller mellom kjønnene og mellom røykere og ikke-røykere når det gjelder selvopplevd og psykisk helse, psykosomatiske plager, sosial integrasjon og fortrolighet med venner. Det er betydelig dårligere selvrapportert helse og psykisk helse blant jenter enn blant gutter. De forskjeller som ble funnet i univariate analyser, ble i stor grad bekreftet i multivariat analyse.

Det er ikke mulig å trekke konklusjoner om kausalitet på grunnlag av tverrsnittsdatabe, som denne studien er bygd på. En mulig forklaring på forskjellene i emosjonell helse kan være at røyking velges av ungdom som har dårligere egenvurdert og emosjonell helse enn ikke-røykende ungdom, og at røyking gir bedret sosial integrasjon og fortrolighet med venner. Resultat fra flere longitudinelle studier underbygger en slik antakelse (1, 6, 7). I andre studier synes det som en motsatt kausalitet gjør seg gjeldende: At barn og ungdom som røyker, utvikler depressive plager (8, 9). Wang og medarbeidere trekker den konklusjon at det er umulig å bestemme kausalitetsretningen mellom emosjonell helse og røyking, og at begge fenomener inngår i et gjensidig forhold til hverandre (10). Også i studier blant voksne er det en tydelig forskjell i selvpoplevd og emosjonell helse mellom røykere og ikke-røykere (11).

Eder har vist at selvpoplevd helse blant sosialt velintegrerte barn er bedre enn hos mindre sosialt integrerte barn (12). Denne sammenhengen blir mindre synlig og forsvinner fra midt i tenårene. Det synes med andre ord som om barn med dårlig opplevd helse og problemer med sosial tilhørighet bedrer sin sosiale integrasjon i løpet av tenårene. En mulig forklaring er at disse barna gjennom risikoatferd kan forbedre sin tilhørighet blant jevnaldrende. Eksperimentering med rusmidler har i andre norske studier vist seg å være mest utbredt blant sosiale ungdommer (4), og kombinasjonen av emosjonelle vansker og røykende venner ser i stor grad ut til å predikere daglig røyking (6). I vår undersøkelse var det fortsatt en statistisk signifikant sammenheng mellom dårlig egenvurdert helse og manglende sosial integrasjon blant de yngste, mens den var mindre og ikke signifikant for de eldste.

Røykingens symbolske verdi for inntreden i voksenlivet utenfor familien er tidligere blitt beskrevet (5). Andre har vist at røyking er en kompleks symbolsk prosess der sosial identitet og tilhørighet spiller en viktig rolle (13). I en undersøkelse fra ungdomsskoler i Danmark ble det vist at mesteparten av forskjellene i røykeatferd lot seg forklare gjennom hvilken skoleklasse elevene tilhørte (14). Også i vår undersøkelse var det markerte forskjeller, med tre ganger høyere røykeprevalens i yrkesfaglige videregående skoler enn i allmennfaglige. Dette underbygger at røyking er en symbolatferd knyttet til sosial identitet og integrasjon, men kan også være forklart av sosiale forskjeller i det miljø elevene kommer fra. I den danske studien av ungdoms røykevaner forklarte foreldres sosiale tilhørighet og foreldres røykevaner en beskjeden del av forskjellene i røykeprevalens sammenliknet med skoleklassen som kulturell enhet (14). I vår undersøkelse var mål på sosial tilhørighet ikke tilfredsstillende kartlagt.

Selv om røykere rapporterer større grad av sosial integrasjon blant jevnaldrende, kunne vi tenke oss at denne tilhørighet bare var overfladisk. Vi viser i denne studien imidlertid at røykere også rapporterer en mer fortrolig vennekontakt. Andre har vist at ungdommer med høyt forbruk av rusmidler rapporterte om mer nære vennskapsbånd (4). Vår studie tyder også på at røykere søker en fortrolighet blant venner som de kan savne hos foreldrene.

Resultatene fra vår undersøkelse viser store forskjeller mellom gutter og jenter når det gjelder depresjonsplager, angst og psykosomatiske plager, ved at jenter i større grad rapporterer slike plager. Flere forfattere mener at jenter er mer oppmerksomme på kroppslige signaler enn gutter er (15). Andre mener at jenter gjerne reagerer på påkjenninger med å utvikle plager, mens gutter i større grad reagerer med mistilpasset atferd (16). Det er vanligvis mindre akseptabelt for gutter å gi uttrykk for smerte,

ubehag eller tegn på svakhet (17). Dette synes å være en nærliggende forklaring på det fenomen at jenter rapporterer mer depresjonsplager enn gutter, selv om selvmordsraten blant gutter er mange ganger så høy (18).

I andre undersøkelser er det vist at jenter røyker mer enn gutter (1, 2). Vår studie viste en ubetydelig kjønnsforskjell. Det er rimelig å anta at tobakksforbruket er høyere blant gutter totalt, da andelen som snuser er langt høyere blant gutter (19).

Som konklusjon kan vi hevde at denne studien dokumenterer at røyking blant ungdom er forbundet med redusert selvpålevd og psykisk helse. Røykende ungdom rapporterer imidlertid bedre sosial tilhørighet og fortrolighet med jevnaldrende. Det forebyggende arbeid mot røyking blant barn og unge må ta hensyn til denne tvetydighet. Det synes viktig at det forebyggende helsearbeidet overfor ungdom evner å styrke ungdoms sosiale integrasjon og behovet for fortrolig vennekontakt samtidig som man bestreber seg på å stimulere dem til å gjøre helsefremmende atferdsvalg.

Tabell 4

Logistisk regresjonsanalyse med daglig røyking som avhengig variabel. Kjønn, alder, yrkesfaglig skole, selvpålevd helse, psykosomatiske plager, depresjonsplager, sosial integrasjon blant venner, fortrolighet med venner og fortrolighet med foreldre er uavhengige variabler

Variabel	Univariat oddsratio (95 % KI)	Multivariat oddsratio (95 % KI)	Signifikans ¹
Kjønn	1,0(0,7 – 1,3)	1,0(0,7 – 1,6)	0,9
Alder	1,6(1,3 – 2,0)	1,7(1,3 – 2,2)	0,0001
Yrkesfaglig skole	4,3(3,0 – 6,1)	4,4(2,9 – 6,7)	< 0,0001
Selvopplevd dårlig helse	3,4(2,5 – 4,5)	3,1(2,1 – 4,5)	< 0,0001
Psykosomatiske plager	1,1(1,0 – 1,1)	1,0(1,0 – 1,1)	0,4
Depresjonsplager	1,2(1,1 – 1,2)	1,1(1,0 – 1,3)	0,02
Sosial integrasjon med venner	1,3(1,2 – 1,5)	1,5(1,2 – 1,7)	< 0,0001
Fortrolighetsvansker med venner	0,8(0,7 – 0,9)	0,7(0,6 – 0,8)	< 0,0001
Fortrolighetsvansker med foreldre	1,1(1,0 – 1,2)	1,1(1,0 – 1,3)	0,04
• ¹ P-verdier fra den multivariate logistiske regresjonsanalysen			

LITTERATUR

1. Pedersen W. Røykestart – jenters sårbarhet. Tidsskr Nor Lægeforen 1990; 110: 740 – 4.
2. Friestad C, Klepp K-I. Fra eksperimentering til vanerøyking. En tre års oppfølgingsundersøkelse av ungdoms røykevaner. Tidsskr Nor Lægeforen 1996; 116:

3. Benowitz NL. Pharmacologic aspects of cigarette smoking and nicotine addiction. *N Engl J Med* 1988; 319: 1318 – 30.
4. Pedersen W. Ungdom, vennskap og bruk av rusmidler. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1993; 113: 1747 – 9.
5. Eder A, Aarø LE. Rauchen und soziale Integration. *Drogalkohol* 1989; 13: 177 – 86.
6. Patton GC, Carlin JB, Coffey C, Wolfe R, Hibbert M, Bowes G. Depression, anxiety, and smoking initiation: a prospective study over 3 years. *Am J Public Health* 1998; 88: 1518 – 22.
7. Escobedo LG, Reddy M, Giovino GA. The relationship between depressive symptoms and smoking in US adolescents. *Addiction* 1998; 93: 433 – 40.
8. Wu L-T, Anthony JC. Tobacco smoking and depressed mood in late childhood and early adolescence. *Am J Public Health* 1999; 89: 1837 – 40.
9. Choi WS, Patten CA, Gillin JC, Kaplan RM, Pierce JP. Cigarette smoking predicts development of depressive symptoms among US adolescents. *Ann Behav Med* 1997; 19: 42 – 50.
10. Wang MQ, Fitzhugh EC, Turner L, Fu Q. Association of depressive symptoms and school adolescents' smoking: a cross-lagged analysis. *Psychol Reports* 1996; 79: 127 – 30.
11. Meland E, Lærum E, Mæland JG. Life style intervention in general practice: effects on psychological well-being and patient satisfaction. *Qual Life Res* 1996; 5: 348 – 54.
12. Eder A. Risk factor loneliness. On the interrelations between social integration, happiness and health in 11-, 13- and 15 year old schoolchildren in 9 European countries. *Health Promotion International* 1990; 5: 19 – 33.
13. Eckert P. Beyond the statistics of adolescent smoking. *Am J Public Health* 1983; 73: 439 – 41.
14. Nielsen NS. Sundhed og livsstil hos elever på ungdomsuddannelserne i Fredriksborg Amt. København: Københavns Universitet, 1998.
15. Robbins JM, Kirmayer LJ. Cognitive and social factors in somatization. I: Kirmayer LJ, Robbins JM, red. *Current concepts of somatization: research and clinical perspectives*. Washington D.C.: American Psychiatric Press, 1991: 107 – 41.
16. Lavik NJ. Ungdoms mentale helse. Oslo: Universitetsforlaget, 1976.
17. Shapiro EG, Rosenfeld AA. The somatizing child. *Diagnosis and treatment of conversion and somatization disorders*. New York: Springer Verlag, 1987.
18. Retterstøl N. Selvmord. Oslo: Universitetsforlaget, 1995.

19. Schei E, Normund S. Røyking og snusbruk blant ungdom i to nordlandskommuner. Tidsskr Nor Lægeforen 1991; 111: 2533 – 6.

Publisert: 20. oktober 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 7. september 2026.