



Legesøkning og legemiddeluttak etter innføring av nye fraværsregler

ORIGINALARTIKKEL

INGER JOHANNE BAKKEN

E-post: inger.johanne.bakken@fhi.no

Folkehelseinstituttet

Hun har bidratt med idé, design, dataanalyse, tolking av resultater og utarbeiding/revisjon av manuset og har godkjent innsendt manusversjon.

Inger Johanne Bakken (f. 1968) er dr.ing. i biofysikk og medisinsk teknologi og seniorrådgiver.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KNUT-ARNE WENSAAS

Allmennmedisinsk forskningsenhet, Uni Research Helse

Institutt for global helse og samfunnsmedisin, Universitetet i Bergen

Han har bidratt med design, tolking av resultater og utarbeiding/revisjon av manuset og har godkjent innsendt manusversjon.

Knut-Arne Wensaas (f. 1964) er postdoktor, spesialist i allmennmedisin, førsteamanuensis II ved Universitetet i Bergen og fastlege.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KARI FURU

Hun har bidratt med design, tolking av resultater og utarbeiding/revisjon av manuset og har godkjent innsendt manusversjon.

Kari Furu (f. 1957) er cand.pharm., har en ph.d.-grad i epidemiologi og er seniorforsker.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

GRY MARYSOL GRØNENG

Hun har bidratt med design og tolking av resultater og har godkjent innsendt manusversjon.

Gry Marysol Grøneng (f. 1978) er veterinær og har en ph.d.-grad i epidemiologi. Hun er seniorrådgiver og prosjektleder for overvåkningssystemet Sykdomspulsen.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

CAMILLA STOLTENBERG

Hun har bidratt med tolking av resultater og utarbeiding/revisjon av manuset og har godkjent innsendt manusversjon.

Camilla Stoltenberg (f. 1958) er lege, dr. med. i epidemiologi og direktør og professor II ved Universitetet i Bergen.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SIMON ØVERLAND

Han har bidratt med idé, design, litteraturgjennomgang, tolking av resultater og utarbeiding/revisjon av manuset og har godkjent innsendt manusversjon.

Simon Øverland (f. 1975) er psykolog og fagdirektør og professor II ved Universitetet i Bergen.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

BAKGRUNN

Nye fraværsregler med strengere krav til dokumentasjon av fravær ble innført høsten 2016 i videregående skole. Vi undersøkte 16–18-åringers bruk av allmennlegetjenester og uttak av reseptpliktige legemidler høsten 2016 og sammenlignet med tilsvarende bruk i perioden 2013–15.

MATERIALE OG METODER

Vi hentet informasjon om konsultasjoner i allmennlegetjenesten og om uttak av reseptpliktige legemidler i perioden 2013–16 for 15–18-åringer fra henholdsvis Helseinspektatoretts system for kontroll og utbetaling av helserefusjon (KUHR) og Reseptregisteret. Antall konsultasjoner og uttak av legemidler i høsten 2016 ble sammenlignet med tidligere år med Poisson-regresjon (referanseår 2015). Insidensratio (IRR) ble brukt som effektmål.

RESULTATER

Antall konsultasjoner i allmennlegetjenesten for 16–18-åringer var 30% høyere høsten 2016 enn høsten 2015 (IRR 1,30, 95% konfidensintervall (KI) 1,29–1,31). Samtidig økte legemiddeluttaket i aldersgruppen med 8% (IRR 1,08, 95% KI 1,08–1,09). Blant diagnosegruppene var økningen størst for luftveisinfeksjoner (IRR 2,21, 95% KI 2,17–2,25). Den største økningen i legemiddeluttak gjaldt hoste- og forkjølelsesmidler (IRR 1,73, 95% KI 1,65–1,80).

FORTOLKNING

Økningen i allmennlegekonsultasjoner og legemiddeluttak blant 16–18-åringer sammenfalt i tid med innføring av nye fraværsregler i skolen. Vi mener at det er overveiende sannsynlig at endringene skyldes de strengere kravene til dokumentasjon av skolefravær.

I Norge har alle med fullført grunnskole lovfestet rett til tilbud om heltids treårig videregående opplæring. De fleste benytter seg av dette tilbudet, og i 2015 var 92,2% av ungdommene i aldersgruppen 16–18 år i videregående opplæring (1).

Fra og med oppstart av skoleåret 2016–17 ble det innført nye fraværsregler i videregående skole (2). Hovedtrekket i de nye reglene er at elever med mer enn 10% udokumentert fravær i et fag ikke vil ha rett til halvårsvurdering med karakter eller standpunktkarakter i faget. Ved sykdom er det bare «legeerklæring eller dokumentasjon fra annen sakkyndig» som regnes som gyldig dokumentasjon.

Oversikt over helse, sykdom og helsetjenestebruk er grunnleggende for folkehelsearbeidet. Endringer i reguleringer på områder som ikke er direkte relatert til helse kan ha folkehelsekonsekvenser. Fastleger har meldt om stor pågang fra elever med behov for dokumentasjon av fravær etter innføring av de nye fraværsreglene (3).

Vi ønsket derfor å undersøke eventuelle endringer i bruk av allmennlegetjenester og uttak av reseptpliktige legemidler blant ungdom det første semesteret etter innføring av det nye regelverket høsten 2016.

Materiale og metoder

Studien er basert på data fra Helsedirektoratets system for kontroll og utbetaling av helserefusjon (KUHR) og fra Reseptregisteret (4, 5). Informasjon fra KUHR var basert på refusjonskrav fra allmennlegetjenesten (fastlege og legevakt), mens data fra Reseptregisteret inneholdt informasjon om alle uttak av reseptpliktige legemidler ved norske apotek for aldersgruppen 15–18 år. Befolkningsgrunlaget per 1. januar for årene 2013–16 er hentet fra nettsidene til Statistisk sentralbyrå (6). Dataene var ikke personidentifiserbare, og studien var derfor ikke fremleggelsespliktig for Regional etisk komité.

Datsettene (KUHR og Reseptregisteret) omfattet perioden 2013–16 med data for alle som fylte 15–18 år innenfor hvert av de aktuelle kalenderårene. Begge datsettene inneholdt informasjon om kjønn og fødselsår. Vi beregnet alder ved å trekke fødselsår fra kalenderår. Vi bruker begrepet «16–18-åringer» om alle som fylte 16, 17 eller 18 år innenfor et aktuelt kalenderår, uavhengig av når på året de var født. I det norske skolesystemet starter barna på skolen det året de fyller seks år, og med normal progresjon vil 16–18-åringer etter vår definisjon tilsvare ungdom i videregående skole i høstsemesteret. Data for 15-åringer (tilsvarende 10. klassinger) ble brukt til sammenligning i noen av analysene.

Datsettet fra KUHR inneholdt informasjon om konsultasjonsdato, diagnosekoder i henhold til *International Classification of Primary Care 2* (ICPC-2), takstkoder og praksistype (legevakt/fastlege). Vi inkluderte konsultasjoner med takstkodene 2ad (konsultasjon hos allmennpraktiserende lege, dag), 2ak (konsultasjon hos allmennpraktiserende lege, kveld) og 2fk (konsultasjon og tillegg for utrykning til kontor ved øyeblikkelig hjelp under legevakt) (7). Vi grupperte diagnosekoder på samme måte som beskrevet tidligere (8, 9). Tabell 1 gir en oversikt over hvordan diagnosene ble gruppert. Telefonkontakter (definert ved takstkodene 1bd og 1bk) ble analysert separat.

Tabell 1

Fordeling av *International Classification of Primary Care 2* (ICPC-2)-koder på diagnosegrupper brukt i analyse av konsultasjoner i allmennlegetjenesten (fastlege/legevakt) for unge i alderen 16–18 år

Gruppe ¹	ICPC-2-koder
Luftveisdiagnoser	H71-H74, R05, R09-R23, R71-R83
Hodepine	N01, N89, N95
Mage- og tarmplager	D01-D12, D17-D21, D84-D87, D90, D92, D93
Psykiske lidelser	P01-P99

¹Grupperingen er basert på Statistisk sentralbyrås grupper (9)

Datsettet fra Reseptregisteret inneholdt informasjon om dato for legemiddeluttak og koder for type legemiddel i henhold til Anatomisk terapeutisk kjemisk klassifikasjonssystem (ATC-koder). Vi analyserte alle legemidler samlet og grupper av legemidler. Tabell 2 gir oversikt over hvordan legemidlene ble gruppert basert på ATC-koder.

Tabell 2

Gruppering av medikamenter basert på Anatomisk terapeutisk kjemisk klassifikasjon (ATC-koder), brukt i analyse av uttak av medikamenter for unge i alderen 16–18 år

Gruppe	ATC-kode
Antibiotika vanligvis benyttet ved luftveisinfeksjoner	J01AA02, J01CA04, J01CE02, J01FA01, J01FA09
Hoste- og forkjølelsemidler	Alle R05
Analgetika	Alle N02
Psykoletika	Alle N05
Psykoanaleptika	Alle N06
Prevensjon	Alle G03A

STATISTISKE ANALYSER

Alle analyser er utført ved hjelp av programpakken Stata®¹⁴ (Statacorp, Tx, US). Vi fremstilte antall konsultasjoner og antall legemiddeluttak etter uke og år grafisk. I tillegg benyttet vi Poisson-regresjonsmodeller med antall konsultasjoner hver høstperiode (ukene 33–50, tilsvarende midten av august til midten av desember, heretter kalt høstsemesteret) som utfallsvariabel, og år og kjønn som forklaringsvariabler. I Poisson-regresjonen tok vi hensyn til antall i befolkningen i de respektive gruppene av kjønn, alder og år. Resultatene er fremstilt som insidensrateratio (IRR) med 95% konfidensintervall (KI) med data for 16–18-åringene i 2015 som referanse. Insidensrateratio gir her dermed et mål for antall hendelser (konsultasjoner eller medikamentuttak) høsten 2016 relativt til antall hendelser høsten 2015, justert for populasjonen.

Resultater

Antallet konsultasjoner blant 16–18-åringene i høstsemesteret var stabilt i årene 2013–15, men betydelig høyere i 2016 (2013: 135 606, 2014: 141 100, 2015: 139 073, 2016: 181 000).

Befolkningsgrunnlaget var stabilt over denne perioden (tab 3). Tabell 3 viser at raten for konsultasjoner i allmennpraksis (fastlege/legevakt) var 92,3 per 100 personer høsten 2016 mot 71,2 per 100 personer året før, noe som svarte til en økning på 30% (IRR 1,30, 95% KI 1,29–1,31). Økningen i antall konsultasjoner for 16–18-åringene høsten 2016 var markant allerede fra første uke etter skolestart med en topp i uke 36 (5.–12. september) (fig 1a). For 15-åringene ble det ikke observert tilsvarende økning (fig 1b).

Tabell 3

Antall hendelser (konsultasjoner og medikamentuttak) hvert høstsemester (ukenummer 33–50) per 100 innbyggere i aldersgruppen 16–18 år. Insidensrateratio med 95 % konfidensintervall, 2016 relativt til 2015 (IRR 2016)

	2013 (N = 197141)	2014 (N = 196055)	2015 (N = 195198)	2016 (N = 196165)	IRR 2016
Konsultasjoner hos fastlege og legevakt					
Totalt	68,8	72,0	71,2	92,3	1,30 (1,29–1,31)
Luftveisdiagnoser	9,7	10,4	10,5	23,2	2,21 (2,17–2,25)
Hodepine	2,1	2,4	2,4	4,2	1,75 (1,68–1,81)
Mage- og tarmplager	4,0	4,1	3,8	5,4	1,41 (1,37–1,46)
Psykiske lidelser	7,2	7,7	7,7	9,1	1,19 (1,17–1,22)
Telefonkonsultasjoner	23,9	25,3	26,4	35,1	1,32 (1,31–1,35)
Medikamentuttak					
Totalt	100,5	104,2	104,9	113,4	1,08 (1,08–1,09)
Antibiotika, typer vanligvis benyttet ved luftveisinfeksjoner	4,6	4,7	4,9	6,1	1,26 (1,23–1,29)
Hoste- og forkjølelsemidler	1,4	1,6	1,6	2,7	1,73 (1,65–1,80)

	2013	2014	2015	2016	IRR 2016
	(N ¹ = 197141)	(N = 196055)	(N = 195198)	(N = 196165)	
Analgetika	3,9	4,4	4,3	5,0	1,15 (1,12–1,19)
Psykoletika	3,2	3,4	3,6	4,6	1,29 (1,25–1,34)
Psykoanaleptika	6,1	6,5	6,8	7,4	1,08 (1,05–1,11)
Prevensjon (kun jenter)	57,2	58,1	57,9	56,7	0,98 (0,97–0,99)

¹Antall personer i befolkningsgrunnlaget



Figur 1 Antall konsultasjoner i allmennlegetjenesten per uke i årene 2013–16 (aldersgruppe 16–18 år om ikke annet er angitt). a) Alle konsultasjoner. b) Alle konsultasjoner i aldersgruppen 15 år. c) Luftveisinfeksjoner. d) Hodepine. e) Mage- og tarmplager. f) Psykiske lidelser. Stiplet linje markerer uke 33 som ofte er uken for skolestart (midten av august)

Luftveisinfeksjoner var hyppigst forekommende diagnosegruppe alle år (tab 3, fig 1c). I perioden 2013–15 var antall konsultasjoner for luftveisinfeksjoner hele tiden under 1 500 per uke, mens det i 2016 var en betydelig økning, med 3 492 som høyeste registrerte antall i uke 36. Konsultasjonsraten for luftveisinfeksjoner var 23,2 per 100 personer høsten 2016 mot 10,5 per 100 året før, noe som svarte til mer enn en fordobling (IRR 2,21, 95% KI 2,17–2,25), se tabell 3.

Også for hodepine, mage- og tarmplager og psykiske lidelser var det høyere antall konsultasjoner høsten 2016 sammenlignet med tidligere år (tab 3, fig 1d–f).

Det var videre registrert flere telefonkontakter høsten 2016 sammenlignet med tidligere år for 16–18-åringene (2013: 47028, 2014: 49506, 2015: 51602, 2016: 68757), men for 15-åringene var det ingen slik endring (fig 2). Ratene for telefonkonsultasjoner økte fra 23,9 per 100 personer for høsten 2013 til 26,4 per 100 høsten 2015, for deretter å stige til 35,1 per 100 høsten 2016 (tab 3, fig 2). Økningen i antall telefonkontakter fra høsten 2015 til høsten 2016 var på 32% (IRR 1,32, 95% KI 1,31–1,35).



Figur 2 Antall telefonkontakter (takstkode 1bd eller 1bk) per uke i årene 2013–16. a) Alle telefonkontakter i aldersgruppen 16–18 år. b) Alle telefonkontakter i aldersgruppen 15 år

Vi observerte også økning i uttak av legemidler for 16–18-åringene høsten 2016 (tab 3, fig 3a). Sammenlignet med året før ble det denne høsten tatt ut 8% flere legemidler i aldersgruppen (tab 3). For 15-åringene var det noe større variasjon i legemiddelbruken for årene 2013–16 (fig 3b), og 2016 skiller seg ikke mye fra 2015. Økningen for 16–18-åringene dreide seg hovedsakelig om antibiotika av typer vanligvis benyttet ved luftveisinfeksjoner (tab 3, fig 3c) og hoste- og forkjølelsemidler (tab 3, fig 3d).



Figur 3 Antall uttak av reseptpliktige legemidler per uke i årene 2013–16 (aldersgruppe 16–18 år om ikke annet er angitt). a) Alle legemidler. b) Alle legemidler i aldersgruppen 15 år. c) Antibiotika, typer vanligvis benyttet ved luftveisinfeksjoner. d) Hoste- og forkjølelsemidler. e) Analgetika. f) Psykoleptika. g) Psykoanalgetika. h) Prevensjon. Stiplet linje markerer uke 33 som vanligvis er uken for skolestart (midten av august)

Uttak av legemidler innenfor legemiddelgruppene analgetika (ATC-kode No2) var også

høyere høsten 2016 sammenlignet med tidligere år (tab 3, fig 3e), og det samme gjaldt psykoleptika (ATC-kode No5) (tab 3, fig 3f). For legemiddelgruppen psykoanaleptika (ATC-kode No6) kan det se ut til at det er en økning hvert år i perioden 2013–16 uten at det er markert skille ved oppstart av skoleåret 2016 (tab 3, fig 3g). Uttaket av prevensjonsmidler blant jenter var stabilt (tab 3, fig 3h).

Diskusjon

Denne studien viser at bruken av allmennlegetjenester og uttak av reseptpliktige legemidler var høyere blant 16–18-åringene høsten 2016 sammenlignet med tilsvarende perioder tidligere år. Økningen sammenfalt i tid med innføringen av nye fraværregler i videregående skole og kom umiddelbart etter skolestart. For 15-åringene var det ingen slike endringer.

Vi mener at det er grunn til å anta at økningen i konsultasjoner og legemiddeluttak har direkte sammenheng med innføringene av de nye fraværreglene. Sannsynligheten for kausale sammenhenger i epidemiologiske data vurderes ofte ut fra kriteriene som ble lansert av Bradford Hill i 1965 (10). I vår studie er kriteriene for «styrke i sammenheng», «sekvens for hendelsene» og «plausibilitet» klart oppfylt. Spesifisitetskravet er oppfylt gjennom økninger for 16–18-åringene som er eksponert for regelendringene, men ikke for 15-åringene hvor ingen tilsvarende regelendring fant sted. Siden vi observerte samme effekt for både konsultasjoner og legemidler, kan også kravet om konsistens sies å være oppfylt, selv om dette er korrelerte hendelser (legemidler kan oftest først hentes ut når pasienten har vært til konsultasjon). Til kravene om konsistens og spesifisitet kan det også legges til at vi fant økning i antallet telefonkontakter for 16–18-åringene, men ikke for 15-åringene.

Datakildene som er benyttet i studien er tilnærmet komplette og gjenspeiler befolkningens bruk av allmennlegetjenester og uttak av reseptpliktige legemidler. At rapportering til KUHR er grunnlaget for refusjon til allmennlegetjenesten gir en sterk motivasjon for fullstendig rapportering.

Kodekvaliteten varierer sannsynligvis mellom diagnosene, men dette har liten betydning i denne studien. Vår hovedanalyse, oppmøte til konsultasjon, stiller ikke krav til diagnosekvalitet. Vi har videre samlet diagnosene i store grupper og ikke analysert enkeltdiagnoser. Data fra Reseptregisteret gir nøyaktig informasjon om alle utleveringer av legemidler på resept fra norske apotek (4). Vi har ikke informasjon om foreskrevne legemidler som ikke ble hentet ut ved apotek, og dataene gir derfor ikke full oversikt over hvordan legemidler inngår i legenes behandling av pasientene.

Annet helsepersonell enn leger kan dokumentere fravær for elevene, for eksempel fysioterapeut, tannlege eller psykolog (2). Data for disse helsepersonellgruppene inngikk ikke i vår studie. Data fra Helsestasjon for ungdom, og tjenester med full pasientbetaling, for eksempel private legetjenester, inngår heller ikke i vårt datagrunnlag. Disse tjenestene vil imidlertid bidra lite til det totale bildet sammenlignet med allmennlegetjenesten som gjennom fastlegeordningen og legevaktene har en etablert kontaktflate mot hele befolkningen. Vi mangler informasjon om hvorvidt ungdommene faktisk er elever i videregående skole, men siden over 90% av ungdommer i aldersgruppen 16–18 år er i et utdanningsløp (1) mener vi at denne mangelen på informasjon er underordnet. Vi kan heller ikke se at det er noen alternative forklaringsmodeller enn innføring av de nye fraværreglene.

Høsten 2016 var det i aldersgruppen en økning på 41 927 konsultasjoner og 17155 telefonkontakter i allmennlegetjenesten sammenlignet med høsten 2015. I gjennomsnitt for landets 4 668 fastleger (11) innebærer det ni konsultasjoner og fire telefonkontakter over en periode på 18 uker, men vi har ikke data om hvordan dette varierer mellom fastlegene.

Diagnosegruppen som økte mest for 16–18-åringene fra høsten 2015 til høsten 2016 var luftveisinfeksjoner, og økningen i uttak av antibiotika var også markant. Tilsvarende økning ble ikke observert blant 15-åringene. Endringene skyldes neppe en reell økning i sykkeligheten.

Det er en nasjonal målsetting om å redusere antibiotikabruken i befolkningen med 30% innen utløpet av 2020, og den største reduksjonen vil måtte skje i primærhelsetjenesten (12).

Konklusjon

Høsten 2016 økte konsultasjoner i allmennlegetjenesten med 30% i aldersgruppen 16–18 år sammenlignet med året før. Samtidig økte uttaket av reseptpliktige legemidler i samme aldersgruppe. Det er sannsynlig at disse endringene er en konsekvens av de nye fraværreglene i videregående skole.

HOVEDBUDSKAP

Høsten 2016, første semester etter innføring av nytt regelverk for fravær i videregående skole, var det 30% flere konsultasjoner i allmennlegetjenesten for 16–18-åringer sammenlignet med høsten 2015

I samme periode og i samme aldersgruppe økte uttaket av reseptpliktige legemidler med 8%, med størst økning i uttaket av hostedempende legemidler og antibiotika

LITTERATUR:

1. Statistisk sentralbyrå. Nøkkeltall for utdanning.
<http://www.ssb.no/utdanning/nokkeltall/utdanning> (28.6.2017).
2. Utdanningsdirektoratet. Fraværsgrenser Udir-3-2016 2016.
<https://www.udir.no/regelverk-og-tilsyn/finn-regelverk/etter-tema/Vitnemaal/fravarsgrense-udir-3-2016/> (28.6.2017).
3. Gullestad FHS, Skårderud J. Norske skoleelever renner ned fastlegene for å unngå å få udokumentert fravær: Stjeler legekapasiteten. Klassekampen 11.2.2017.
<http://www.klassekampen.no/article/20170211/ARTICLE/170219993/> (28.6.2017).
4. Furu K, Wettermark B, Andersen M et al. The Nordic countries as a cohort for pharmacoepidemiological research. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2010; 106: 86 - 94. [PubMed][CrossRef]
5. Helfo. Slik sender lege refusjonskrav.
<https://helfo.no/oppgjor/innsending-av-refusjonskrav/slik-sender-lege-refusjonskrav/> (28.6.2017).
6. Statistisk sentralbyrå. Tabell 07459: Folkemengde, etter kjønn og ettårig alder.
<https://www.ssb.no/statistikkbanken/> (28.6.2017).
7. Den norske legeförening. Normaltariffen.
<https://legeforeningen.no/Arbeidsliv-og-jus/naringsdrivende/Normaltariffen/http://>(28.6.2017).
8. Bakken IJ, Wensaas KA, Grøneng GM et al. Russefeiring og eksamenstid – bruk av fastlege og legevakt. *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137: 713 - 6. [PubMed][CrossRef]
9. Statistisk sentralbyrå. Allmennlegetjenesten, 2012.
<https://www.ssb.no/helse/statistikker/fastlegetj/aar/2013-09-18> (28.6.2017).
10. Magnus P, Bakketeig LS. *Epidemiologi*. 4. utgave. Oslo: Gyldendal akademisk, 2013.
11. Helsedirektoratet. Fastlegestatistikk 2016.
<https://helsedirektoratet.no/statistikk-og-analyse/fastlegestatistikk#fastlegestatistikk-2016> (28.6.2017).
12. Regjeringen.no. Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/handlingsplan-mot-antibiotikaresistens-i-helsetjenesten/id2469646/> (28.6.2017).

Publisert: 23. august 2017. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.17.0427

Mottatt 9.5.2017, første revisjon innsendt 30.6.2017, godkjent 4.7.2017.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no