

# Forskrivning av sentralstimulerende legemidler ved AD/HD i Nordland

## Sammendrag

**Bakgrunn.** Sentralstimulerende legemidler utgjør en viktig del av AD/HD-behandlingen. I denne studien undersøkte vi hyppigheten av forskrivning av sentralstimulerende legemidler ved AD/HD i Nordland fylke i 2004 sammenliknet med tall fra 1999.

**Materiale og metode.** Data om forskrivning av sentralstimulerende legemidler til enkeltpasienter i Nordland første halvår 2004 ble hentet fra Reseptregisteret ved Folkehelseinstituttet. Data om salg av sentralstimulerende legemidler fra grossist til apotek i Nordland og i landet totalt for 1999–2004 ble hentet fra grossistbasert legemiddelstatistikk ved Folkehelseinstituttet.

**Resultater.** I første halvår 2004 fikk 487 personer i alderen 4–17 år (1,1 % av aldersgruppen) og 68 voksne forskrevet et sentralstimulerende legemiddel minst én gang. Andelen personer som bruker sentralstimulerende legemidler var høyest i aldersgruppen 10–13 år – 0,8 % av jentene og 2,4 % av guttene. Gutter utgjorde 78 % av brukerne under 18 år. Halvparten av barna fikk forskrevet legemiddel av barnepsykiater, psykiater forskrev til 74 % av de voksne. Salget av sentralstimulerende legemidler i definerte døgndoser i Nordland ble femdoblet fra 1999 til 2004.

**Fortolkning.** Økningen i forskrivningen av sentralstimulerende legemidler må ses i lys av at det er flere leger i barne- og ungdomspsykiatrien og bedret tilbud innen nevropsykologiske tjenester. Dette kan ha bidratt til økningen i antall diagnostiserte og dermed behandlede barn med AD/HD.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

**Harald Åsheim**  
Poliklinikk, BUPA  
Avdeling for psykiatri  
Nordlandssykehuset

**Kjell Bjørgvin Nilsen**  
Akuttpost for ungdom, BUPA  
Avdeling for psykiatri  
Nordlandssykehuset

**Konny Johansen**  
Sykehusapotek Nord  
Nordlandssykehuset

**Kari Furu**  
*kari.furu@fhi.no*  
Avdeling for legemiddelepideologi  
Nasjonalt folkehelseinstitutt  
Postboks 4404 Nydalen  
0403 Oslo

Hyperkinetisk forstyrrelse eller AD/HD/ADD anses som en nevrobiologisk forstyrrelse med en betydelig genetisk komponent, og innebærer vansker med konsentrasjon og oppmerksomhet. Andre kjennetegn kan være hyperaktivitet, uro og impulsivitet, og ofte er det problemer med eksekutive funksjoner. Diagnosen er basert på en helhetsvurdering og stilles bare hvis vanskene er så store at de skaper problemer for en persons evne til å fungere i flere livssituasjoner (1). Det finnes ikke sikre tall for hvor mange som har AD/HD i Norge, men Sosial- og helsedirektoratet regner med at 3–5 % av barn og unge under 18 år har lidelsen (1, 2).

Sentralstimulerende legemidler er en viktig del av behandlingen. Før 1997 var det ikke tillatt å forskrive slike midler til voksne med denne diagnosen, men fra det året ble det tillatt med utprøvende behandling (1). Som i mange andre vestlige land har salget av sentralstimulerende legemidler brukt ved AD/HD i Norge steget kraftig i de senere år (3).

I 1999 ble forskrivning av sentralstimulerende medikamenter i Nordland fylke undersøkt av Barne- og ungdomspsykiatrisk avdeling ved Nordlandssykehuset (4). Allerede den gang ble det konkludert med at dette burde følges opp ved å kartlegge utviklingen i forskrivning av sentralstimulerende medikamenter i fylket over tid.

Hensikten med denne studien var å studere hvor stor andel av ulike aldersgrupper i befolkningen som har fått forskrevet sentralstimulerende legemidler i løpet av første halvår 2004, dvs. fem år etter den første studien. Videre ønsket vi å undersøke hvilke spesialiteter de forskrivende leger representerer og om det er variasjon i forskrivningen mellom de ulike sykehusområdene i fylket.

## Materiale og metode

Data om forskrivning til enkeltpasienter er hentet fra Reseptregisteret (NorPD) ved Folkehelseinstituttet. Dette registeret er individbasert og omfatter opplysninger om forskrivning av alle legemidler på hvit resept og blåresept som er ekspedert ved norske apoteker fra og med 1.1. 2004. Registeret inneholder bl.a. informasjon om kjønn, alder og bostedskommune for personer som har fått forskrevet legemiddel samt utleveringsdato og detaljert informasjon om legemidlene som er forskrevet. Informasjon om forskrivers alder, kjønn, profesjon og spesialitet samt hvilket apotek legemidlene er utlevert fra er også registrert. Alle pasienter som fikk forskrevet minst én resept på et legemiddel med innhold av racemisk amfetamin, deksamfetamin, metylfenidat og atomoksetin i perioden 1.1. 2004–30.6. 2004 ble inkludert i studien. Atomoksetin er i denne artikkelen inkludert i begrepet «sentralstimulerende legemidler». Modafinil er ikke inkludert, da godkjent indikasjon i Norge kun er narkolepsi. 14 voksne pasienter som hadde fått forskrevet sentralstimulerende medikament av nevrolog ble ekskludert fra studien fordi de antas å ha diagnosen narkolepsi. Alders- og kjønns spesifikk prevalens ble beregnet. Informasjon om befolkningstall i Nordland fylke ble hentet fra Statistisk sentralbyrå.

Data om salg av sentralstimulerende legemidler fra grossist til apotek for Nordland fylke og for landet totalt hvert år i perioden 1999–2004 ble hentet fra grossistbasert legemiddelstatistikk ved Folkehelseinstituttet. Salget er angitt i definerte døgndoser (DDD) per 1 000 innbyggere per døgn.

## Resultater

I første halvår av 2004 fikk 487 barn og ungdommer i alderen 4–17 år (1,1 % av populasjonen 4–17 år), derav 107 jenter (0,5 %) og 380 gutter (1,6 %), forskrevet sentralstimulerende legemidler minst én gang. Andelen

## Hovedbudskap

- Forskrivningen av sentralstimulerende legemidler ved AD/HD har vært sterkt økende i Nordland fra 1999 til 2004
- I 2004 fikk 1,1 % av barn og unge behandling med slike legemidler
- Fire av fem barn som får sentralstimulerende legemidler er gutter

personer som bruker slike medikamenter er høyest i aldersgruppen 10–13 år – 0,8 % av jentene og 2,4 % av guttene (tab 1). Det er i alle aldersgrupper gjennomgående flere gutter enn jenter som bruker medikamenter.

Barnepsykiatere har forskrevet til 237 barn og unge (49 %) (tab 2), fastleger/allmennpraktikere til 143 barn (29 %) og pediater til 104 barn (21 %). Ingen barn har fått medikamentene forskrevet av nevrolog.

Den høyeste andelen brukere av sentralstimulerende legemidler i barnegruppen er tilknyttet lokalsykehusområdet Nordlandsykehuset (Ytre og Indre Salten, 1,1 %). Det er relativt jevnt mellom Stokmarknes (0,9 %) og Lofoten og Sandnessjøen/Brønnøysund (begge 0,8 %). I lokalsykehusområdene Rana, Vefsn og Narvik er andelen brukere noe lavere (0,6–0,7 %).

De fleste barn og unge, 455 (93 %), fikk forskrevet metylfenidat. Ti personer fikk forskrevet deksamfetamin, sju brukte racemisk amfetamin, fem brukte atomoksetin og ti barn hadde fått forskrevet flere ulike substanser.

I første halvår 2004 fikk 68 voksne  $\geq 18$  år forskrevet sentralstimulerende medikamenter. Psykiater har forskrevet til 50 (74 %) og fastlege/allmennpraktikere til 15 (22 %) av de voksne pasientene (tab 2).

I femårsperioden 1999–2004 følger økningen i salget av sentralstimulerende legemidler i Nordland fylke utviklingen for Norge totalt, fra 0,6 DDD/1 000 innbyggere/døgn i 1999 til rundt 2,8 DDD/1 000 innbyggere/døgn i 2004 (fig 1).

## Diskusjon

Fra 1999 til 2004 har det skjedd en betydelig økning i forskrivningen av medikasjon ved hyperkinetiske lidelser i Nordland – det gjelder alle aldersgrupper. Dette samsvarer med utviklingen i landet for øvrig. Antall barn behandlet med sentralstimulerende legemidler har økt 2,5 ganger, fra 199 i 1999 til 487 i 2004. Gutter utgjør 78 % av brukerne under 18 år. Antallet barn som har fått forskrevet medikamentene fra pediater har vært stabilt i perioden (101 i 1999 versus 104 i 2004), men det har vært en økning av barn som har fått legemidlene forskrevet av barnepsykiater (fra 83 til 237) og fastlege/allmennpraktikere (fra ti til 143) (4). Hos voksne har forskrivningen økt mer enn fem ganger, fra 12 personer i 1999 til 68 i 2004, og 74 % av dem som ble behandlet i 2004, fikk legemiddel forskrevet av psykiater.

I 1999 hentet vi reseptopplysninger direkte fra relevante apoteker og apotekfilialer (4). I denne oppfølgingen med data fra 2004 har vi hentet alle opplysninger om forskrivning fra det nasjonale Reseptregisteret, som ble etablert ved Folkehelseinstituttet 1.1. 2004. Dette har forenklet registreringen og behandlingen av data vesentlig i forhold til undersøkelsen i 1999, men det er ikke grunn til å tro at forskjellen i innsamlingsmetode har påvirket resultatene våre.

Det anslås at 3–5 % av alle norske barn i

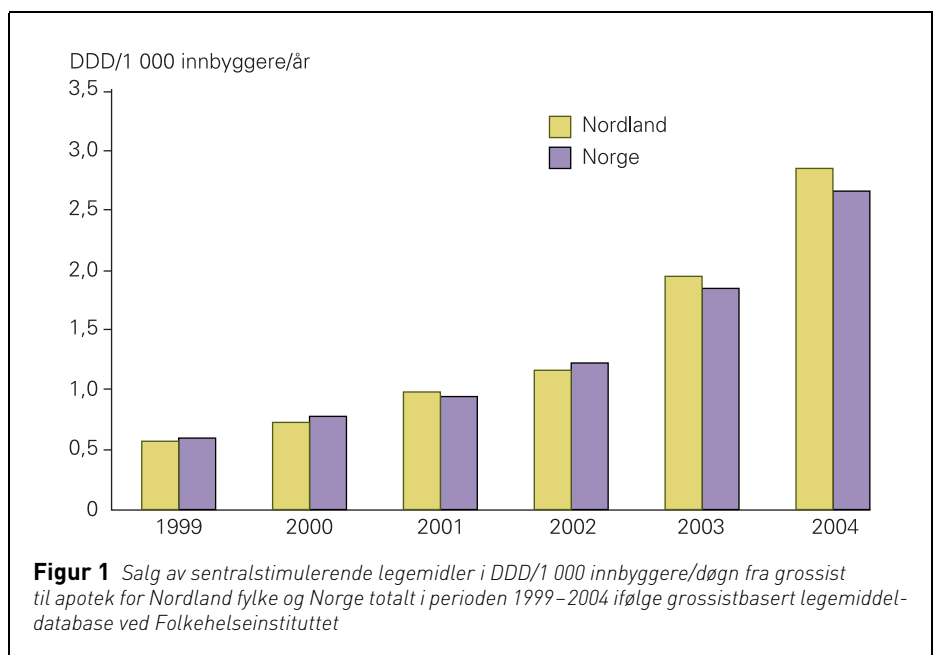
**Tabell 1** Antall jenter og gutter (prosent av populasjonen) i alderen 4–17 år i Nordland fylke som har fått forskrevet legemiddel med innhold av racemisk amfetamin, deksamfetamin, metylfenidat og/eller atomoksetin minst én gang i løpet av første halvår 2004 ifølge Reseptregisteret ved Folkehelseinstituttet

Aldersgruppe (år)	Jenter			Gutter		
	Alle	Brukere		Alle	Brukere	
		Antall	(%)		Antall	(%)
4–5	2 948	4	(0,1)	3 179	8	(0,3)
6–7	3 224	8	(0,3)	3 317	36	(1,1)
8–9	3 279	15	(0,5)	3 409	68	(2,0)
10–11	3 172	25	(0,8)	3 550	79	(2,2)
12–13	3 246	25	(0,8)	3 497	92	(2,6)
14–15	3 270	18	(0,6)	3 490	71	(2,0)
16–17	2 937	12	(0,4)	3 150	26	(0,8)
Totalt antall jenter/gutter	22 076	107	(0,5)	23 592	380	(1,6)

skolealder har AD/HD/ADD, noe som tilsvaret at i gjennomsnitt kan det være ett barn med AD/HD i hver skoleklasse (1). Andelen barn som ble behandlet i Nordland var rundt 1 % første halvår 2004. Dette tallet synes ikke å være spesielt høyt, sett i forhold til anslått forekomst av AD/HD. Reseptregisteret inneholder ikke informasjon om diagnoser. I vår studie har vi heller ikke informasjon om hvor mange av barna som var omfattet av andre tiltak, som for eksempel spesialpedagogisk tilrettelegging i skolen eller ulike psykososiale støttetiltak.

De siste årene har det på landsbasis vært en betydelig økning av henvisninger med bakgrunn i AD/HD/ADD til barne- og ungdomspsykiatrien – andelen av alle henvisninger har økt fra 1,2 % i 1992 til 13,6 % i 2001 (5). En undersøkelse fra perioden 1997–2001 viser at det også er en økende overensstemmelse mellom henvisningsgrunn oppmerksomhetssvikt/hyperaktivitet

og diagnostisert hyperkinetisk lidelse fra spesialisthelsetjenesten (6). I løpet av de siste fem årene har det skjedd en utbygging av barne- og ungdomspsykiatriske tjenester i Nordland fylke. Antallet leger på området har steget betydelig, samtidig som nevropsykologiske tjenester også er bygd ut, noe som også kan ha bidratt til økningen i antall diagnostiserte og dermed behandlede barn. Antall henvisninger til de lokale poliklinikkene har økt betydelig, og ca. 20 % av henvisningene er knyttet til utredninger av forskjellige typer hyperkinetiske tilstander (5). Mens pediater tidligere sto for de fleste forskrivninger, er det nå barnepsykiatere og ikke minst allmennpraktiserende leger som forskriver til flest pasienter. Dette samsvarer med den praksis at diagnostikk og utprøving foretas i spesialisthelsetjenesten, mens videre forskrivning og oppfølging kan gjøres av fastlege, i alle fall i mer ukompliserte tilfeller (1).



**Tabell 2** Antall barn og unge (< 18 år) og voksne (≥ 18 år) som har fått forskrevet sentralstimulerende medikamenter fra ulike legespesialister første halvår 2004 ifølge Reseptregisteret ved Folkehelseinstituttet

Forskriver/ rekvirent	Antall barn/ unge		Antall voksne	
	< 18 år	(%)	≥ 18 år	(%)
Pediater	104	(21)	1	(1)
Barnepsykiater <sup>1</sup>	237	(49)	2	(3)
Psykiater	3	(1)	50	(74)
Fastlege/ allmenn- praktiker	143	(29)	15	(22)
Totalt	487	(100)	68	(100)

<sup>1</sup> Noen barnepsykiatere er også spesialister i voksenpsykiatri

Årsaken til at flere gutter enn jenter får diagnosen er ikke kjent, men kjønnsforskjellene gjenspeiles i vår studie ved at fire av fem som ble behandlet med medikamenter var gutter.

Økningen i forskrivningen til voksne kan ha sammenheng med at det har vært økt vektlegging av behovet for behandling også hos voksne med hyperkinetiske forstyrrelser. Tidligere trodde man at AD/HD/ADD var en tilstand som ikke fortsatte utover ungdomsårene, nå antar man at en betydelig andel har vedvarende plager i voksen alder (7).

Nyere forskning har vist at legemidler utgjør en viktig del av behandlingen ved AD/HD (8). Foreløpige tall fra Reseptregisteret viser at økningen i forbruket av sentralstimulerende legemidler har fortsatt i 2005 og 2006 (Kari Furu, personlig meddelelse). Den betydelige økningen i forskrivning av sentralstimulerende legemidler i de senere år, samtidig som Norge i alle år har hatt et høyere forbruk av disse legemidlene enn både Sverige, Danmark og Finland, har fått offentlig oppmerksomhet og har skapt debatt både i fagmiljøer og blant politikere på Stortinget (9, 10). Økningen må ses i lys av opptrappingsplanen for psykisk helse, som hadde som mål å øke kapasiteten og tilgjengeligheten til behandlingstilbudet for barn og unge med psykiske lidelser. Spørsmålet som melder seg, er om vi i Norge befinner oss på riktig nivå i forbruket av sentralstimulerende legemidler eller om vi er i ferd med å få et for høyt forbruk?

I en nasjonal kartlegging som ble gjennomført av SINTEF Helse i 2002 ble det imidlertid anslått at tilstanden hos barn og unge under 18 år var underdiagnostisert og at det var betydelige forskjeller fylkene imellom når det gjaldt barn med diagnosen hyperkinetisk forstyrrelse/AD/HD (2). I 2005 utarbeidet Sosial- og helsedirektoratet en veileder for diagnostisering og behandling av personer med AD/HD og reviderte regelverket knyttet til legers rekvireringsrett av sentralstimulerende legemidler (1). Disse tiltakene skal evalueres av SINTEF Helse i perioden 2006–10 for å finne ut om tilbudet til pasientgruppen er adekvat.

**Litteratur**

1. Veileder for diagnostisering og behandling av AD/HD. Diagnostikk og behandling av hyperkinetisk forstyrrelse/attention deficit hyperactivity disorder (AD/HD) hos barn, ungdom og voksne. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2005.
2. Andersson HW, Ådnanes M, Hatling T. Nasjonal kartlegging av tilbud om diagnostisering og helhetlig behandling av barn og ungdom med hyperkinetiske forstyrrelser/ADHD. STF78 A045012: 1–225. Trondheim: SINTEF Helse, 2004.
3. Rønning M. Legemiddelforbruket i Norge 2002–2006. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2007.
4. Åsheim H, Nilsen KB, Stordahl H et al. Forskrivning av sentralstimulerende medikamenter. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 908–10.
5. Reigstad B, Jørgensen K, Wichstrøm L. Changes in referrals to child and adolescent psychiatric services in Norway 1992–2001. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2004; 39: 818–27.
6. Sitter M. Pasienter i psykisk helsevern for barn og unge. I: Kalthoff J, red. SAMDATA Psykisk helsevern, sektorrappport 2004. Trondheim: SINTEF Helse, 2005: 183–92.
7. Biederman J, Faraone SV. Attention-deficit hyperactivity disorder. Lancet 2005; 366: 237–48.
8. National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up: 24-month outcomes of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. Pediatrics 2004; 113: 754–61.
9. Hansen L, Thomsen PH. Hvorledes skal ADHD/DAMP behandles? Har vi det endelige svar? En kritisk gjennomgang af MTA-studiet. Ugeskr Læger 2005; 167: 4555–9.
10. Interpellasjon «Om ADHD-problematikken som gjelder diagnostisering, type behandling og helseforskning på området» fra representanten Rune J Skjælaaen til helse- og omsorgsministeren 6. april 2006. www.stortinget.no/stid/2005/s060406-05.html [5.6.2007].

Manuskriptet ble mottatt 3.3. 2006 og godkjent 5.6. 2007. Medisinsk redaktør Michael Bretthauer.