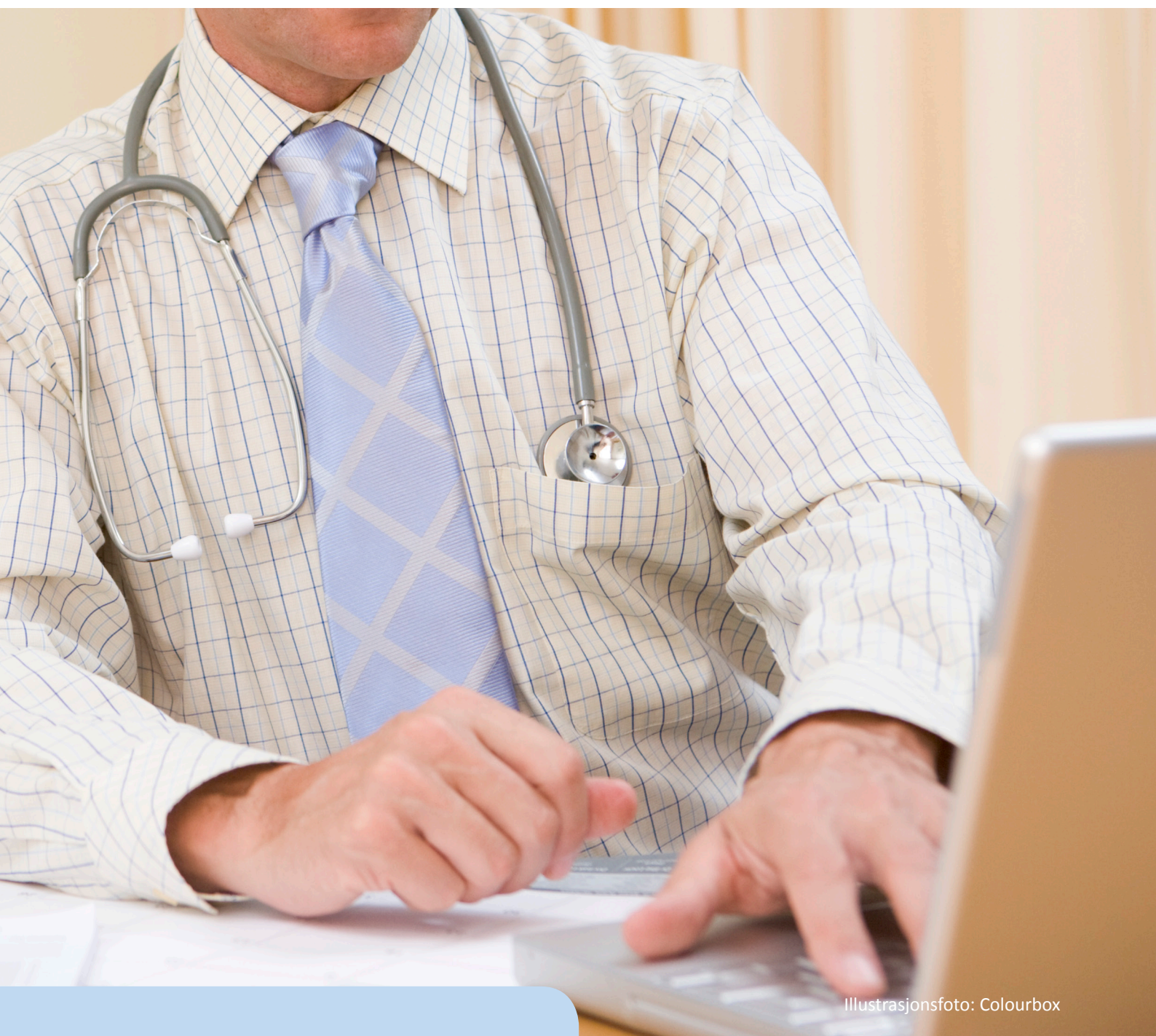


Henvisningspraksis fra primærhelsetjenesten - henvisninger til Nordlandssykehuset HF

Rapport fra Analyseenheten i SKDE

November 2011



Illustrasjonsfoto: Colourbox

Formålet med denne rapporten er å beskrive geografisk variasjon i henvisninger fra primærhelsetjeneste til spesialisthelsetjeneste ved Nordlandssykehuset HF, med utgangspunkt i pasientenes bostedskommune.

SKDE
Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering



Innhold

| | Side |
|---|-------------|
| Sammendrag | 3 |
| Innledning | 5 |
| Materiale og metode | 6 |
| Resultater | 8 |
| Kjønns- og aldersstandardiserte henvisningsrater | 9 |
| Forskjellig henvisningspraksis mellom kommunene? | 15 |
| Sammenheng mellom forbruk og henvisninger | 16 |
| Henvisningsrater versus forbruksrater (polikliniske konsultasjoner ved sykehus) | 18 |
| Forbruk private avtalespesialister | 20 |
| Henvisningsrater versus totale forbruksrater (poliklinikk) | 22 |
| Henvisningsrate versus forbruk av øyeblikkelig hjelp | 24 |
| Oppsummering/konklusjon | 26 |
| Tabelloversikt | 27 |
| Figuroversikt | 27 |

| | |
|----------------|-----------------------|
| SKDE rapport | Nr. 3/2011 |
| Hovedforfatter | Frank Olsen |
| Ansvarlig | Lise Balteskard |
| Oppdragsgiver | Nordlandssykehuset HF |
| Gradering | Åpen |
| Dato | 18. November 2011 |

ISBN : 978-82-93141-03-7

Alle rettigheter SKDE.

Sammendrag

Samhandlingsreformen og kommunenes framtidige ansvar for befolkningens forbruk av spesialisthelsetjenester, har aktualisert henvisningspraksis fra primærhelsetjenesten til spesialisthelsetjenesten. På oppdrag fra hvert enkelt HF i Helse Nord og med hjemmel i HFets databehandleravtale med SKDE, er henvisninger for perioden 2007 - 2010 analysert per kommune i Helse Nord til de enkelte HF.

Henvisningspraksis til hvert HF er framstilt i egne rapporter. Denne rapporten omfatter henvisninger til Nordlandssykehuset HF (NLSH HF). Datagrunnlaget er et uttrekk over henvisninger mottatt av NLSH HF i den aktuelle perioden og registrert i det pasientadministrative systemet (DIPS). Etter omfattende bearbeidelse ble det isolert et datasett som omfattet henvisninger fra primærhelsetjenesten til undersøkelse og/eller behandling i NLSH HF. Bare henvisninger til somatiske tjenester er inkludert, mens henvisninger som av avsender ble definert som øyeblikkelig hjelp, ble ekskludert. Kommunevise alders- og kjønnsjusterte henvisningsrater per 1.000 innbyggere ble framstilt på grunnlag av den henvistes bostedskommune. For å kunne sammenligne henvisninger med forbruk ble kommunenes forbruk av polikliniske tjenester i sykehus og konsultasjoner hos privatpraktiserende avtalespesialister undersøkt. Datakilder er hhv Norsk Pasientregister (NPR) og Samdata. For privatpraktiserende avtalespesialister er data begrenset til 2009.

NLSH HF mottok i perioden 2007 - 2010 totalt 147.781 henvisninger til somatiske tjenester, med et gjennomsnitt på 36.945 per år. 92% av disse henvisningene kom fra kommunene i NLSH HF's opptaksområde (i det videre kalt boområde). Henvisningsratene (henvisninger per 1000 innbyggere) varierte mellom kommunene med en faktor på 1,95 når man ser hele perioden under ett. Høyest lå Øksnes med 355 og lavest lå Bodø med 182 henvisninger per 1.000 innbygger i snitt i perioden. Gjennomsnitt henvisningsrate vektet mht innbyggertall for hele perioden ble beregnet til 251. Inndelt i tre grupper i forhold til det vektete gjennomsnittet, hadde fire kommuner - herav Bodø - henvisningsrater klart under gjennomsnittet, åtte kommuner - herav Vestvågøy - hadde henvisningsrater klart over gjennomsnittet, mens de ni resterende fordelte seg rundt gjennomsnittet. Det ser ut til å være positiv samvariasjon mellom kommunevise alders- og kjønnsjusterte rater for polikliniske konsultasjoner og tilsvarende henvisningsrater, med unntak for kommunene Bodø, Flakstad og Vestvågøy som skiller seg ut med høyt poliklinikkforbruk. Det ble ikke funnet tilsvarende samvariasjon ved sammenlikning av henvisningsrater med sum av forbruk i sykehuspoliklinikker og hos private avtalespesialister. Det at det ikke er noen klar sammenheng mellom det totale poliklinikkforbruket og henvisningsrater kan skyldes at det er høye henvisningsrater til private avtalespesialister og/eller høye henvisningsrater til sykehus utenfor boområdet. Det kan også skyldes at forbruket er generert uten henvisning, dvs. at det er kontroller og avtaler som er satt opp av spesialisthelsetjenesten selv. Forbruk av tjenester hos privatpraktiserende spesialister i 2009 varierte sterkt mellom kommunene. Forbruket av tjenester hos private avtalespesialister var høyest i de folkerike kommunene der disse spesialistene i hovedsak er lokalisert, og det er en negativ samvariasjon med henvisningsratene til sykehuspoliklinikkene. Forbruk av øyeblikkelig hjelp-innleggelser fordeler seg nokså likt mellom kommunene i NLSH HF's opptaksområde, men det ser ut til å være en positiv samvariasjon mellom henvisningsrater og forbruk av øyeblikkelig hjelp-innleggelser.

De markerte variasjonene i henvisningsrater mellom kommunene er på linje med det en kunne vente ut fra tilsvarende undersøkelser fra andre land, og vi ser at kommuner med høye henvisningsrater som ventet også har det høyeste forbruket av poliklinikk-tjenester ved sykehusene. Forskjellene er for store til å kunne forklares ved forskjeller i sykklighet eller behov alene. Den påviste negative sammenhengen mellom henvisningsrater til sykehuspoliklinikkene og forbruket hos privatpraktiserende spesialister tyder på at disse fungerer som et alternativ til poliklinikkene. Til slutt er det grunn til å merke seg at kommuner med høye henvisningsrater til planlagte tjenester også har et høyt forbruk av øyeblikkelig-hjelp. Det er altså ikke noe som tyder på at høye henvisningsrater reduserer behovet for øyeblikkelig hjelp

Innledning

Hittil har det fra myndigheter og ledelse vært sterkt fokus på køer og ventetider til spesialisthelsetjenesten, på prioriteringsforskrift, fristbrudd og økonomiske underskudd. Lite fokus har imidlertid vært rettet mot etterspørselen etter tjenester, og på hva som skaper og styrer den.

Analyser som hittil er foretatt av forbruk av spesialisthelsetjenester mellom ulike geografiske områder, viser store forskjeller ikke bare i forbruksmønster, men også i henvisningsrater (analyser fra Helse Førde i 2010). Forskjeller i henvisningspraksis er vist både på kommunenivå og mellom enkeltleger. Internasjonalt er det gjort mange analyser på variasjon i henvisningsrater, og pasient-, praksis- og legekarakteristika forklarer ikke mer enn halvparten av den observerte variasjonen¹.

Kommunene kan ha forskjellig behov på grunn av forskjeller i helse, kjønns- og aldersstruktur og sosioøkonomiske forskjeller i befolkningen. Den viktigste komponenten synes å være forskjeller i aldersstruktur². I tillegg vil det være mindre geografisk variasjon i helse og levekår når analysen begrenses til et lite avgrenset geografisk område i forhold til nasjonale analyser. Store forskjeller i henvisningsrater etter justering for forskjeller i kjønns- og aldersstruktur i kommunene kan derfor tyde på at det er forskjeller i praksis og utøvelse av medisinsk skjønn som er den viktigste forklaringen på variasjonen i henvisningsrater, og ikke forskjeller i sykелighet og behov. Eller som Wennberg³ sier: "what was varying was what happened after patients met with their physicians, not the rate at which they got sick and went to the doctor".

Forbruket av helsetjenester styres av etterspørsel og tilbud. Med utgangspunktet lik etterspørsel eller likt behov kan forskjeller i henvisningspraksis oppstå på grunn av forskjeller i tilbudet av spesialisthelsetjenester. Dersom henviser vet at det er lite ledig kapasitet i spesialisthelsetjenesten vil det kunne føre til en annen henvisningspraksis enn dersom det var mye ledig kapasitet i spesialisthelsetjenesten, og det er forskjeller i kapasitetsutnyttelse i spesialisthelsetjenesten.

Videre er det slik at det viser seg at svært få henvisninger blir avvist av spesialisthelsetjenesten. Henvisningspraksis er dermed i betydelig grad avgjørende for aktiviteten i spesialisthelsetjenesten, og for hvordan ressursene i spesialisthelsetjenesten blir fordelt og benyttet. Forskjeller i henvisningspraksis som beskrevet ovenfor kan derfor true målsettingen om lik tilgang til og fordeling av offentlige helsetjenester i befolkningen, med mindre forskjellene i henvisningspraksis gjenspeiler tilsvarende forskjeller i behov. Slike forskjeller er også av stor betydning for spesialisthelsetjenesten, som har plikt til å vurdere alle henvisninger, og som altså viser seg å ta inn til undersøkelse og eller behandling nesten alle som henvises. Forskjeller i henvisningspraksis vil ikke minst kunne representere betydelige utfordringer for kommunene ved innføringen av Samhandlingsreformen.

- 1 O'Donnell CA (2000). Variation in GP referral rates: what can we learn from the literature? *Family Practice* 2000; 17: 462-471.
- 2 NOU:2008:2 Fordeling av inntekter mellom regionale helseforetak. Tabell 8.5 Forsag til behovsnøkkel for somatiske spesialisthelsetjenester.
- 3 Wennberg (2010). *Tracking medicine. A researcher's quest to understand health care.* Oxford University Press.

Formålet med denne rapporten er å beskrive geografisk variasjon i somatiske henvisninger fra primærhelsetjeneste til NLSH HF, med utgangspunkt i pasientenes bostedskommune.

Vi beskriver antall henvisninger per 1.000 innbyggere per kommune, vist som kjønns- og aldersjusterte rater. Med kjønns- og aldersjustering menes det at man tar høyde for forskjeller i kjønns- og aldersstruktur i kommunene. Med henvisning menes i denne sammenheng en beslutning / handling fra en primærlege / institusjon i primærhelsetjenesten om å sende en pasient til planlagt undersøkelse og/eller behandling i spesialisthelsetjenesten. Henvisninger som av avsender er definert som øyeblikkelig hjelp, er ikke tema for denne rapporten.

Materiale og metode

Materialet er et uttrekk fra det pasientadministrative systemet (DIPS) som benyttes i Helse Nord, gjort på bestilling fra NLSH HF og øvrige helseforetak i Helse Nord, med hjemmel i databehandlingsavtaler mellom hvert enkelt HF og SKDE. Helse Nord IKT foresto uttrekk av data. Totalt for hele perioden 2007-2010 ble det for bosatte i Helse Nord (unntatt Bindal kommune) sendt 1.250.356 henvisninger til sykehusene i Helse Nord. Henvisninger til psykiatri, røntgen og laboratorietjenester, samt henvisninger som av avsender er definert som øyeblikkelig hjelp, er ikke med i utvalget. Datasettet er beskrevet i Tabell 1.

Materialet i denne rapporten representerer henvisninger mottatt av NLSH HF. SKDE har ikke tillatelse til å koble sammen data fra de forskjellige helseforetakene, og derfor er ikke henvisninger for bosatte i NLSH HF's område mottatt av andre helseforetak enn NLSH HF inkludert i denne analysen. Henvisninger til private avtalespesialister har vi ikke hatt tilgang til.

NLSH HF mottok i perioden 451.133 henvisninger. Hensivers organisasjonsnummer ble benyttet for å identifisere og ekskludere henvisninger generert av spesialisthelsetjenesten selv. Der det ikke var registrert organisasjonsnummer (n= 17.732) ble henviser på bakgrunn av registrert navn manuelt vurdert og kodet som tilhørende spesialisthelsetjeneste eller ikke. Deretter ble henvisninger fra spesialisthelsetjenesten ekskludert (n=263.082). Henvisninger som ble avvist etter vurdering i NLSH HF (n=440), henvisninger registrert som interne (n=205.656) og henvisninger registrert som sekundære (n=82.479) ble ekskludert fra materialet. Henvisninger til røntgenundersøkelse eller til psykiatrisk fagområde ble også ekskludert⁴ (n=135.510). Til slutt ble såkalte duplikater, dvs henvisninger feilaktig registrert to eller flere ganger, ekskludert (n=181). Duplikat er i denne sammenheng definert som en henvisning med identisk NPRid, mottaksdato, mottakssykehus og fagområde. I tillegg er 12 henvisninger med ugyldig alder eller kjønn ekskludert. De ovenfor beskrevne eksklusjonskriteriene er ikke gjensidig utelukkende.

Det endelige analysedatasettet for NLSH HF inneholdt 147.781 registrerte henvisninger fra primærhelsetjenesten for befolkningen i Helse Nord's boområde unntatt Bindal til NLSH HF for årene 2007 til og med 2010.

4 Henvisninger til røntgen og psykiatri skulle i utgangspunktet ikke være med i uttrekket fra Helse Nord IKT. I hvor stor grad det var henvisninger til røntgen/psykiatri varierte mye i uttrekkene fra HF til HF. Antagelig er forskjellig kodepraksis i de forskjellige HF'ene og at det er en del variable som består av fritekst forklaringen på den store variasjonen, se Tabell 1.

Tabell 1. Datamaterialet med eksklusjonskriterier (ikke gjensidig utelukkende), uttrekk fra DIPS.

| | Helse Nord | Finnmark HF | UNN HF | Nordlands-sykehuset | Helgelands-sykehuset |
|---------------------|----------------|---------------|----------------|---------------------|----------------------|
| Uttrekk | 1 250 356 | 177 019 | 397 191 | 451 133 | 225 013 |
| Manglende org.nr | 58 488 | 11 767 | 19 300 | 17 732 | 9 689 |
| Er spesialist | 602 295 | 58 507 | 195 772 | 263 082 | 84 934 |
| Avvist | 2 420 | 232 | 1 276 | 440 | 472 |
| Intern henvisninger | 457 691 | 43 248 | 144 595 | 205 656 | 64 192 |
| Ikke primær henv. | 158 651 | 12 926 | 56 567 | 82 479 | 6 679 |
| Røntgen/psykiatri | 289 171 | 54 240 | 8 319 | 135 510 | 91 102 |
| Duplikater | 436 | 135 | 60 | 181 | 60 |
| Alder | 14 | 2 | 2 | 7 | 3 |
| Kjønn | 7 | 0 | 0 | 5 | 2 |
| Bor utenfor HN | 32 986 | 5 554 | 14 309 | 9 782 | 3 341 |
| Bor utenfor eget HF | - | 8 661 | 86 056 | 61 058 | 5 338 |
| Analysesett | 495 977 | 78 471 | 186 096 | 147 781 | 83 629 |

Resultater

Tabell 2 viser fordeling av antall henvisninger i perioden 2007-2010 for befolkningen bosatt i Helse Nord per år, totalt og gjennomsnitt og fordelt på mottakende helseforetak.

Tabell 2. Antall henvisninger mottatt i Helse Nord etter mottakende helseforetak, 2007-2010, totalt og gjennomsnitt.

| Mottakende HF | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Totalt | Gj.snitt |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Finnmark HF | 19 554 | 19 308 | 19 732 | 19 877 | 78 471 | 19 618 |
| UNN HF | 49 026 | 45 917 | 45 103 | 46 050 | 186 096 | 46 524 |
| Nordlandssykehuset | 35 865 | 38 008 | 37 033 | 36 875 | 147 781 | 36 945 |
| Helgelandsykehuset | 20 864 | 20 571 | 21 111 | 21 083 | 83 629 | 20 907 |
| Helse Nord | 125 309 | 123 804 | 122 979 | 123 885 | 495 977 | 123 994 |

Tabell 3 viser prosentvis fordeling av antall henvisninger per år for befolkningen bosatt i Helse Nord og gjennomsnitt i perioden for mottakende helseforetak, splittet på boområde, i perioden 2007-2010.

Tabell 3. Prosentvis fordeling av henvisninger for mottakende helseforetak etter boområde, 2007-2010, totalt og gjennomsnitt.

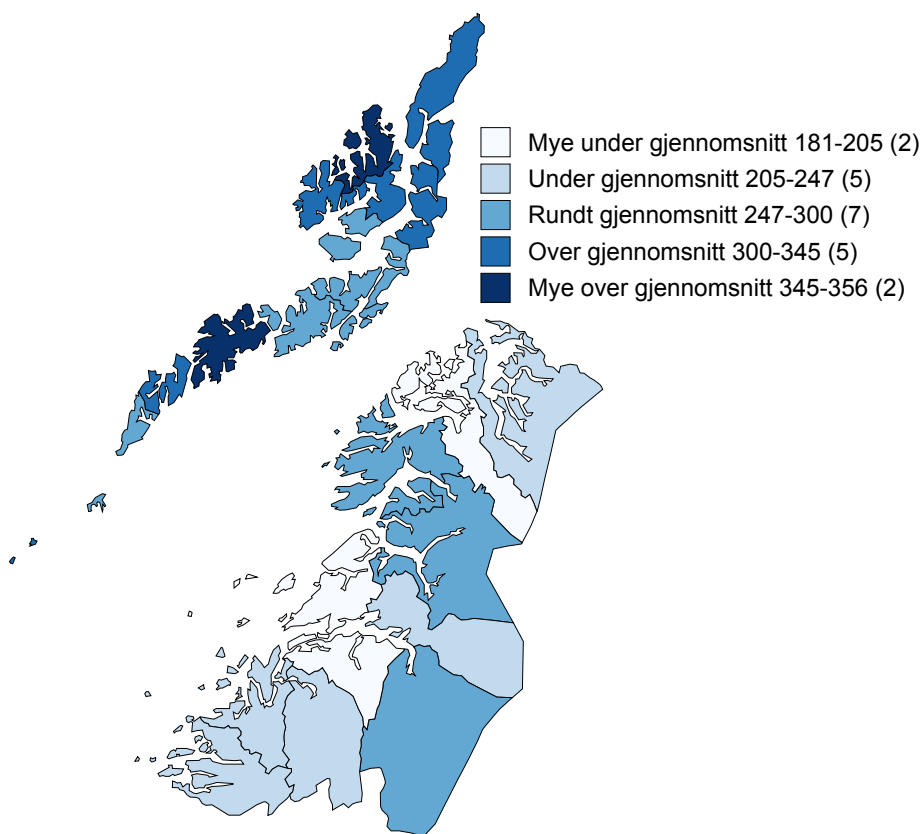
| HF | Boområde | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Gj.snitt |
|--------------------|-----------|------|------|------|------|----------|
| Helse Finnmark | Finnmark | 98 % | 98 % | 98 % | 99 % | 98 % |
| | UNN | 2 % | 1 % | 1 % | 1 % | 1 % |
| | Nordland | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
| | Helgeland | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
| UNN HF | Finnmark | 7 % | 7 % | 8 % | 7 % | 7 % |
| | UNN | 87 % | 88 % | 88 % | 89 % | 88 % |
| | Nordland | 5 % | 4 % | 3 % | 3 % | 4 % |
| | Helgeland | 1 % | 1 % | 1 % | 1 % | 1 % |
| Nordlandssykehuset | Finnmark | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
| | UNN | 2 % | 2 % | 2 % | 1 % | 2 % |
| | Nordland | 91 % | 92 % | 92 % | 93 % | 92 % |
| | Helgeland | 7 % | 6 % | 6 % | 6 % | 6 % |
| Helgelandsykehuset | Finnmark | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
| | UNN | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
| | Nordland | 1 % | 1 % | 1 % | 0 % | 1 % |
| | Helgeland | 99 % | 99 % | 99 % | 99 % | 99 % |

Kjønns- og aldersstandardiserte henvisningsrater

Det endelige analysedatasettet for NLSH HF inneholdt 147.781 registrerte henvisninger fra primærhelsetjenesten for befolkningen i Helse Nord's boområde unntatt Bindal til NLSH HF for årene 2007 til og med 2010. På dette grunnlaget er det beregnet kjønns- og aldersstandardiserte rater for henvisninger per 1.000 innbyggere i fra hver kommune. Norges befolkning i 2008 er benyttet som standardbefolkning og direkte metode for justering er benyttet.

Figur 1 viser gjennomsnittlige kjønns- og aldersstandardiserte henvisningsrater per 1.000 innbyggere i kommunene for perioden 2007-2010, for alle kommuner i NLSHs boområde.

Figur 1. Henvisningsrate per 1.000 innbygger, til NLSH HF, fra boområde NLSH, kjønns- og alderstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2010.



Det er forholdsvis stor variasjon i henvisningsratene mellom kommunene i perioden. Kommunen med høyest henvisningsrate henviste 1,95 til 2,35 ganger så mye som kommunen med lavest henvisningsrate, når man sammenlikner kommunene år for år. Kommunen med høyest henvisningsrate i hele perioden var Øksnes med 417 henvisninger per 1.000 innbygger i 2008, mens det var Bodø som hadde lavest henvisningsrate med 164 henvisninger per 1.000 innbygger i 2007. Dvs. en variasjon på 2,5. Øksnes er den kommunen som har høyest henvisningsrate (355) i gjennomsnitt i perioden, mens Bodø har den laveste (182) henvisningsraten i perioden, dvs. en variasjon på 1,95.

I Figur 1 er det brukt ett enkelt gjennomsnitt, dvs at hver kommune vektes like mye. Da blir den gjennomsnittlige henvisningsraten for hele perioden 276 per 1.000 innbyggere per år. Dersom man ønsker å ta hensyn til forskjeller i antall innbyggere i kommunene vil det være riktigere å bruke et vektet gjennomsnitt, hvor hver kommune vektes i forhold til innbyggertallet i kommunen. Det betyr at kommuner med mange innbyggere vektes tyngre enn kommuner med færre innbyggere. Dersom man bruker et slikt vektet gjennomsnitt, som blir gjennomsnitt for boområdet, blir den gjennomsnittlige henvisningsraten for hele perioden 251 per 1.000 innbyggere per år.

Selv om Tabell 4 viser at det vektete gjennomsnittet gjennomgående er lavere enn det uvektete gjennomsnittet, så er det ikke noen klar sammenheng mellom innbyggertall og henvisningsrater i kommunene (Figur 3 viser også dette). Det skyldes i hovedsak det store innbyggertallet i Bodø og at henvisningsratene for Bodø er lave.

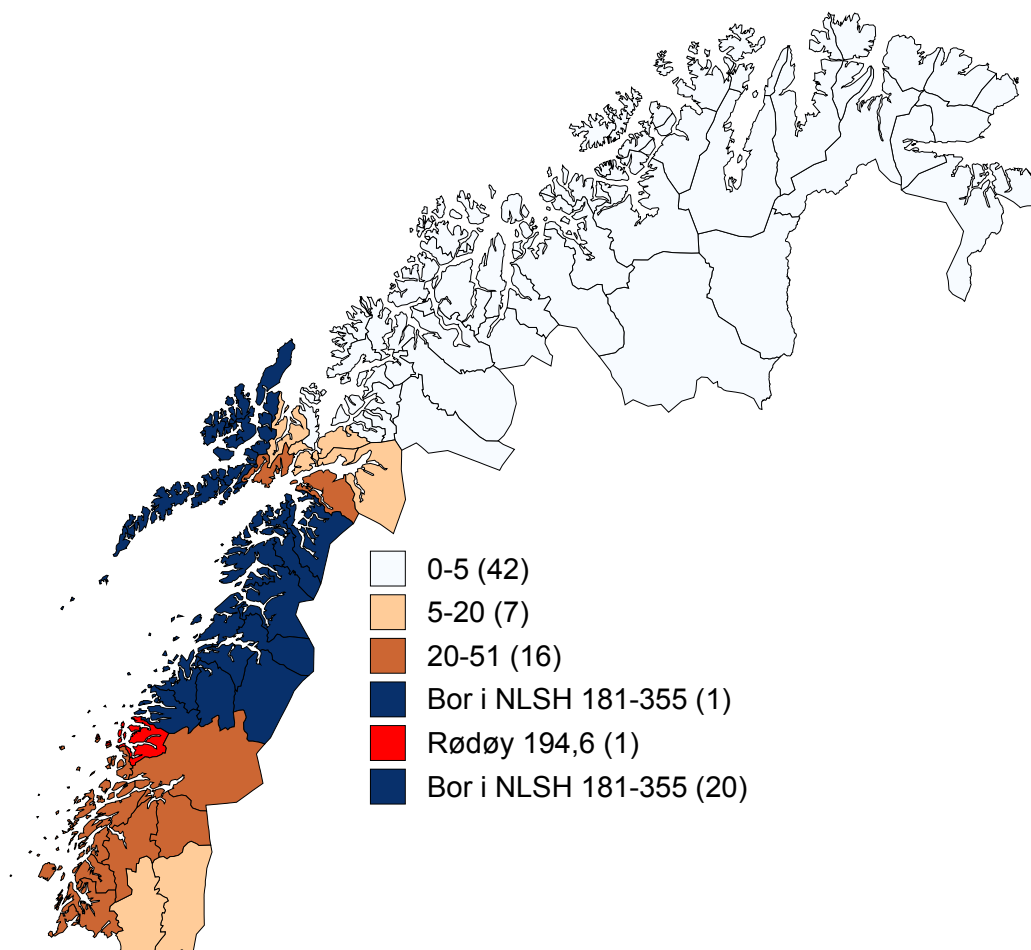
Tabell 4. Henvisningsrater per 1.000 innbygger, kjønns- og aldersstandardisert, til NLSH HF, boområde NLSH.

| | Gj.snitt | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| 1804 Bodø | 181.9 | 163.9 | 181.4 | 183.3 | 199.2 |
| 1837 Meløy | 227.9 | 222.2 | 222.3 | 221.8 | 245.2 |
| 1838 Gildeskål | 231.1 | 223.0 | 249.5 | 238.5 | 213.5 |
| 1839 Beiarn | 233.2 | 211.3 | 253.0 | 267.0 | 201.5 |
| 1840 Saltdal | 253.5 | 257.0 | 258.2 | 243.3 | 255.4 |
| 1841 Fauske | 245.3 | 201.3 | 240.4 | 267.3 | 272.3 |
| 1845 Sørfold | 277.1 | 276.5 | 240.4 | 302.5 | 289.1 |
| 1848 Steigen | 249.7 | 234.2 | 236.4 | 249.5 | 278.5 |
| 1849 Hamarøy | 204.0 | 176.1 | 180.0 | 225.9 | 234.1 |
| 1850 Tysfjord | 211.3 | 190.7 | 193.6 | 198.7 | 262.4 |
| 1856 Røst | 336.2 | 272.5 | 311.7 | 348.1 | 412.4 |
| 1857 Værøy | 261.6 | 241.3 | 287.3 | 258.0 | 259.6 |
| 1859 Flakstad | 340.2 | 304.6 | 351.5 | 352.0 | 352.7 |
| 1860 Vestvågøy | 354.8 | 320.9 | 352.6 | 368.3 | 377.5 |
| 1865 Vågan | 296.0 | 306.0 | 306.3 | 281.1 | 290.5 |
| 1866 Hadsel | 289.6 | 237.6 | 297.5 | 330.3 | 293.1 |
| 1867 Bø | 327.1 | 385.3 | 346.6 | 313.5 | 262.9 |
| 1868 Øksnes | 354.4 | 385.5 | 416.8 | 331.1 | 284.1 |
| 1870 Sortland | 321.6 | 368.7 | 368.6 | 288.5 | 260.7 |
| 1871 Andøy | 309.8 | 354.8 | 350.1 | 284.1 | 250.1 |
| 1874 Moskenes | 284.5 | 262.2 | 292.2 | 298.6 | 285.1 |
| Max | 354.8 | 385.5 | 416.8 | 368.3 | 412.4 |
| Min | 181.9 | 163.9 | 180.0 | 183.3 | 199.2 |
| Gjennomsnitt | 275.8 | 266.5 | 282.7 | 278.6 | 275.2 |
| Vektet gjennomsnitt | 251.4 | 239.2 | 254.2 | 246.0 | 249.5 |

NLSH HF mottar også henvisninger fra andre kommuner enn kommunene i boområde NLSH.

Figur 2 viser gjennomsnittlige kjønns- og aldersstandardiserte henvisningsrater per 1.000 innbygger på kommunenivå for perioden 2007-2010, for alle kommuner i Helse Nord's boområde som henviste til NLSH HF i perioden. Kommunene i NLSH HF's boområde er blå i Figur 2, og de er vist i Figur 1.

Figur 2. Henvisningsrate per 1.000 innbygger, til NLSH HF, fra boområde Helse Nord, kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2010.



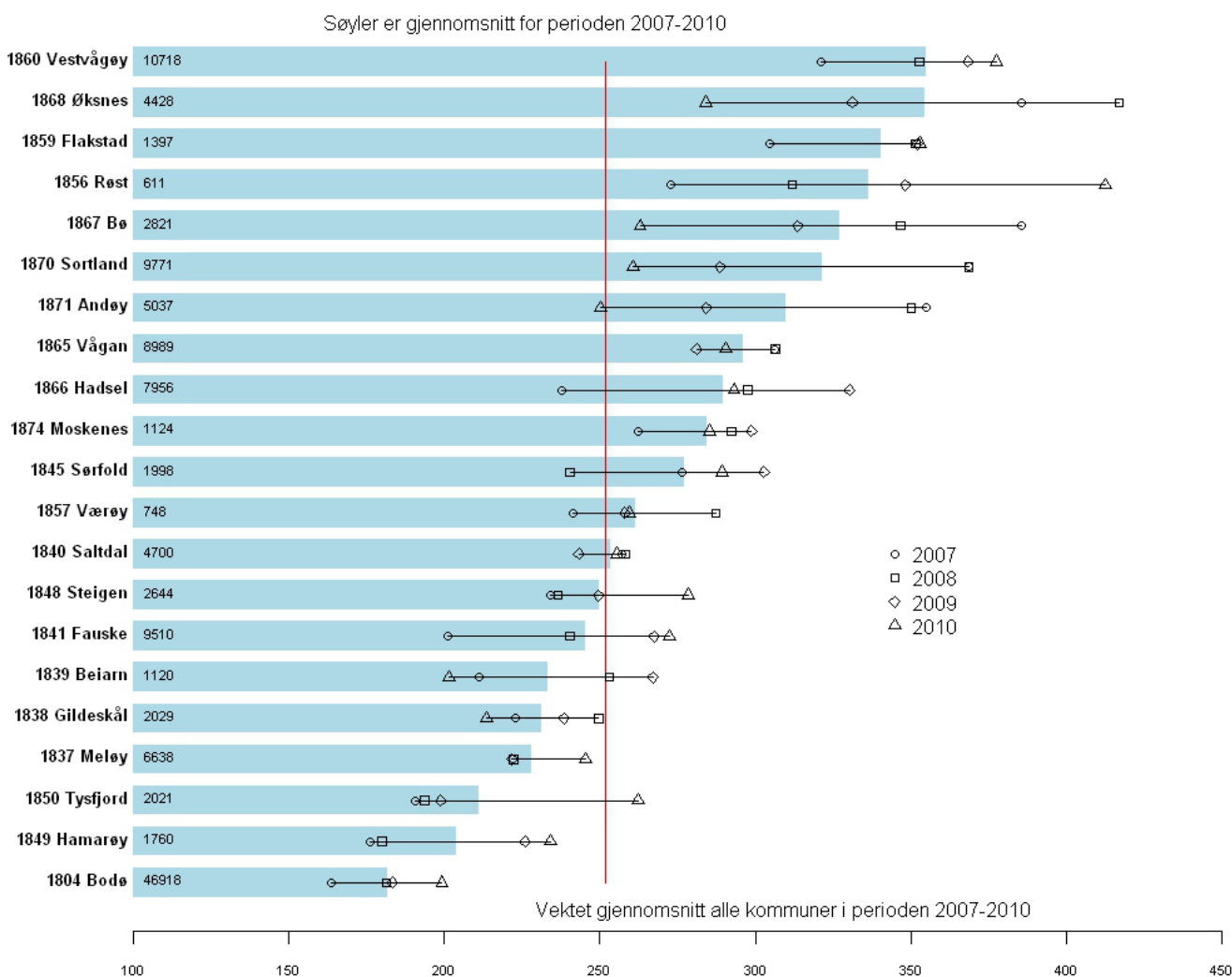
Som det fremgår av Figur 2 er Rødøy kommune den av kommunene utenfor NLSH HF's boområde som i størst grad henviser til NLSH HF.

Tabell 5. Henvisningsrater per 1.000 innbygger, kjønns- og aldersstandardisert, til NLSH HF, for kommuner i Helse Nord lokalisert utenfor NLSH HF's boområdeboområde.

| | Gj.snitt | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|-------------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| 1805 Narvik | 10.8 | 15.4 | 11.6 | 10.2 | 5.9 |
| 1812 Sømna | 28.2 | 36.1 | 27.1 | 26.5 | 23.3 |
| 1813 Brønnøy | 36.3 | 37.0 | 36.5 | 34.2 | 37.7 |
| 1815 Vega | 30.5 | 42.9 | 21.4 | 39.9 | 17.7 |
| 1816 Vevelstad | 27.0 | 24.6 | 35.3 | 31.0 | 17.0 |
| 1818 Herøy | 27.3 | 32.1 | 22.3 | 34.5 | 20.2 |
| 1820 Alstahaug | 20.9 | 22.6 | 20.3 | 21.2 | 19.4 |
| 1822 Leirfjord | 22.4 | 21.4 | 24.2 | 26.0 | 18.0 |
| 1824 Vefsn | 22.3 | 21.1 | 20.1 | 25.7 | 22.2 |
| 1825 Grane | 12.1 | 12.2 | 11.0 | 14.8 | 10.6 |
| 1826 Hattfjelldal | 13.2 | 12.5 | 15.7 | 13.4 | 11.3 |
| 1827 Dønna | 37.2 | 36.1 | 39.2 | 40.2 | 33.2 |
| 1828 Nesna | 21.1 | 29.7 | 22.7 | 17.9 | 14.1 |
| 1832 Hemnes | 21.6 | 24.0 | 21.5 | 20.3 | 20.7 |
| 1833 Rana | 30.0 | 35.2 | 30.4 | 26.1 | 28.4 |
| 1834 Lurøy | 34.3 | 47.5 | 35.1 | 31.7 | 23.1 |
| 1835 Træna | 50.6 | 56.8 | 40.8 | 36.0 | 68.9 |
| 1836 Rødøy | 194.6 | 152.8 | 222.1 | 180.7 | 222.8 |
| 1851 Lødingen | 42.4 | 36.3 | 56.8 | 41.8 | 34.7 |
| 1852 Tjeldsund | 9.0 | 12.6 | 6.7 | 8.0 | 8.7 |
| 1853 Evenes | 5.5 | 6.7 | 3.3 | 5.1 | 6.9 |
| 1854 Ballangen | 21.1 | 28.1 | 23.7 | 21.0 | 11.7 |
| 1901 Harstad | 1.8 | 2.5 | 2.1 | 1.6 | 1.2 |
| 1902 Tromsø | 1.1 | 1.2 | 1.6 | 1.1 | 0.4 |
| 1911 Kvæfjord | 12.4 | 17.2 | 14.7 | 10.0 | 7.7 |
| 1913 Skånland | 5.1 | 5.3 | 8.2 | 5.1 | 2.0 |
| 1915 Bjarkøy | 0.7 | 1.5 | 0.0 | 1.5 | 0.0 |
| 1917 Ibestad | 1.7 | 3.4 | 1.9 | 0.5 | 0.9 |
| 1919 Gratangen | 3.7 | 4.3 | 2.1 | 3.6 | 5.0 |
| 1920 Lavangen | 2.8 | 4.0 | 3.4 | 2.4 | 1.2 |
| 1922 Bardu | 0.8 | 1.2 | 1.0 | 0.8 | 0.3 |
| 1923 Salangen | 1.5 | 1.6 | 3.6 | 0.9 | 0.0 |
| 1924 Målselv | 0.7 | 1.0 | 0.8 | 0.5 | 0.6 |
| 1925 Søreisa | 1.0 | 1.2 | 1.6 | 0.7 | 0.6 |
| 1926 Dyrøy | 0.9 | 1.7 | 0.7 | 1.0 | 0.0 |
| 1927 Tranøy | 2.0 | 2.5 | 3.1 | 1.6 | 0.9 |
| 1928 Torsken | 0.5 | 1.4 | 0.0 | 0.0 | 0.7 |
| 1929 Berg | 1.7 | 3.7 | 1.7 | 1.5 | 0.0 |
| 1931 Lenvik | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.9 | 1.3 |
| 1933 Balsfjord | 0.5 | 0.4 | 1.2 | 0.2 | 0.2 |
| 1936 Karlsøy | 1.4 | 3.3 | 1.5 | 0.0 | 1.0 |
| 1938 Lyngen | 0.8 | 1.3 | 0.2 | 0.9 | 0.9 |
| 1939 Storfjord | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 1.9 |
| 1940 Kåfjord | 0.6 | 1.5 | 0.4 | 0.4 | 0.0 |
| 1941 Skjervøy | 2.1 | 6.4 | 1.0 | 0.7 | 0.2 |
| 1942 Nordreisa | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.8 | 0.5 |
| 1943 Kvænangen | 0.5 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 1.0 |
| 2002 Vardø | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 2.1 | 3.7 |
| 2003 Vadsø | 0.3 | 0.5 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| 2004 Hammerfest | 1.2 | 1.7 | 1.6 | 1.2 | 0.2 |
| 2011 Kautokeino | 0.8 | 0.7 | 1.3 | 1.0 | 0.3 |
| 2012 Alta | 1.1 | 1.5 | 1.4 | 0.6 | 0.9 |
| 2014 Loppa | 0.7 | 0.8 | 0.6 | 0.0 | 1.2 |
| 2015 Hasvik | 0.8 | 0.0 | 2.3 | 0.0 | 0.8 |
| 2018 Måsøy | 2.0 | 3.1 | 0.5 | 4.3 | 0.0 |
| 2019 Nordkapp | 1.7 | 3.6 | 0.3 | 1.7 | 1.3 |
| 2020 Porsanger | 0.5 | 1.2 | 0.3 | 0.8 | 0.0 |
| 2021 Karasjok | 0.4 | 0.4 | 1.1 | 0.0 | 0.0 |
| 2022 Lebesby | 1.2 | 1.0 | 3.0 | 0.8 | 0.0 |
| 2023 Gamvik | 1.2 | 0.8 | 0.0 | 1.9 | 1.9 |
| 2024 Berlevåg | 4.1 | 9.7 | 3.8 | 2.2 | 0.7 |
| 2025 Tana | 0.8 | 1.8 | 1.4 | 0.0 | 0.0 |
| 2027 Nesseby | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 |
| 2028 Båtsfjord | 0.1 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 |
| 2030 Sør-Varanger | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.2 | 0.3 |

Figur 3 viser gjennomsnittlig henvisningsrate i kommunene i perioden 2007-2010, rangert etter henvisningsrate. Tallene inne i søylene er gjennomsnittlig innbyggertall i perioden 2007-2010. De fire årlige henvisningsratene er vist ved egne punkter, og disse viser variasjonen i henvisningsrater over tid i hver enkelt kommune. Den røde linjen er det vektede gjennomsnittet for henvisningsratene i alle kommunene i boområde NLSH i perioden 2007-2010. Figuren viser at det er størst spredning i observasjonene for kommunene som ligger over gjennomsnittet. Derfor er det sjekket om resultatene blir forskjellig dersom median brukes fremfor gjennomsnitt, men det gir ingen vesentlige forskjeller.

Figur 3. Kjønn- og aldersstandardiserte henvisningsrater per 1.000 innbyggere til NLSH HF for kommunene i boområde NLSH, 2007-2010.



Forskjellig henvisningspraksis mellom kommunene?

Et av hovedformålene med denne analysen er å undersøke hvorvidt det er forskjellig henvisningspraksis i kommunene. Vanligvis benytter man statistiske tester for å anslå om det er forskjeller eller ikke. I dette tilfelle, med kun 4 observasjoner per kommune, hvor det forsøkes å analysere forskjeller i henvisningspraksis mellom kommuner, er det derfor funnet mest hensiktsmessig å se på variasjonen i de årlige henvisningsratene og sammenlikne maksimums- og minimumsverdiene for hver kommune med det vektete gjennomsnittet (251 henvisninger per 1.000 innbygger). Kommunene deles på den måten inn i tre kategorier;

1. Kommuner med henvisningsrater over snittet (Minimumsverdi > Vektet gjennomsnitt)
2. Kommuner med henvisningsrater rundt snittet (Minimumsverdi < Vektet gjennomsnitt < Maksimumsverdi)
3. Kommuner med henvisningsrater under snittet (Maksimumsverdi < Vektet gjennomsnitt)

Tabell 6 viser forskjellene mellom kommunene når vi deler inn i kategorier på denne måten. Det er 4 kommuner - herav Bodø - som har henvisningsrater under snittet, mens det er 8 kommuner - herav Vestvågøy - som har henvisningsrater over snittet og 9 kommuner som har henvisningsrater rundt snittet.

Tabell 6. Kategorier kommuner, etter henvisningsrate.

| Under snittet | Rundt snittet | Over snittet |
|----------------|---------------|----------------|
| 1804 Bodø | 1839 Beiarn | 1856 Røst |
| 1837 Meløy | 1840 Saltdal | 1859 Flakstad |
| 1838 Gildeskål | 1841 Fauske | 1860 Vestvågøy |
| 1849 Hamarøy | 1845 Sørfold | 1865 Vågan |
| | 1848 Steigen | 1867 Bø |
| | 1850 Tysfjord | 1868 Øksnes |
| | 1857 Værøy | 1870 Sortland |
| | 1866 Hadsel | 1874 Moskenes |
| | 1871 Andøy | |

Sammenheng mellom forbruk og henvisninger

En viktig årsak til å analysere henvisninger fra primær- til spesialisthelsetjenesten er at det er rimelig å anta at det er en positiv sammenheng mellom antall henvisninger fra primærhelsetjenesten og forbruk ved sykehusene. En henvisning fra primærhelsetjenesten til et sykehus som ikke avvises, genererer minst ett opphold ved sykehuset og kan være starten på et pasientforløp med flere opphold.

Når forbruksrater og henvisningsrater sees i sammenheng, brukes gjennomsnittstall for perioden 2007-2009 for hver kommune. Ved å se på gjennomsnittet for flere år får man luket bort en del av usikkerheten som skyldes variasjon over tid. Perioden 2007-2009 er valgt fordi vi har data på henvisninger for perioden 2007-2010, mens vi kun har data for forbruk fram til og med 2009.

Gjennomsnittlige forbruksrater (antall polikliniske konsultasjoner pr 1.000 innbygger) for perioden 2007-2009 er brukt som mål på forbruk ved sykehusene. Forbruksratene er kjønns- og alderstandardisert. Datagrunnlaget for forbruket er NPR. I tillegg har vi fra SAMDATA fått tilgang på data for forbruket hos private avtalespesialister for 2009. Forbruket hos private avtalespesialister er ikke kjønns- og aldersstandardisert, og det er knyttet betydelig usikkerhet til kvaliteten på dataene fordi det ikke er fullstendig innrapportering fra de private avtalespesialistene.

Tabell 7 viser kjønns- og alderstandardiserte forbruksrater på poliklinikk for bosatte i området til NLSH HF etter behandler. Andre kolonne viser antall polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger ved NLSH HF. Tredje kolonne viser forbruk ved andre HF i Helse Nord, mens fjerde kolonne viser forbruk ved sykehus utenfor Helse Nord. Kolonnen "Totalt sykehus" angir antall polikliniske konsultasjoner ved sykehus i hele landet for bosatte i NLSH-området og er summen av kolonne 2 til 4. Antall polikliniske konsultasjoner hos private avtalespesialister i 2009 er oppført i sjette kolonne (ikke kjønns- og aldersstandardisert). Nest siste kolonne viser summen av antall polikliniske kontakter ved sykehus og hos private avtalespesialister, dvs summen av kolonne 5 og 6. Siste kolonne er andelen av det totale forbruket som behandles ved eget HF, og kan tolkes som selvforsyningsgrad.

Egendekningen eller andelen av det totale forbruket som er behandlet ved NLSH HF varierer mye, fra 82% i Flakstad til 41% i Tysfjord⁵. Den gjennomsnittlige andelen behandlet ved NLSH HF er 63% og det vektete gjennomsnittet er 63%.

5 Omtrent halvparten av befolkningen i Tysfjord har sykehustilhørighet til UNN HF.

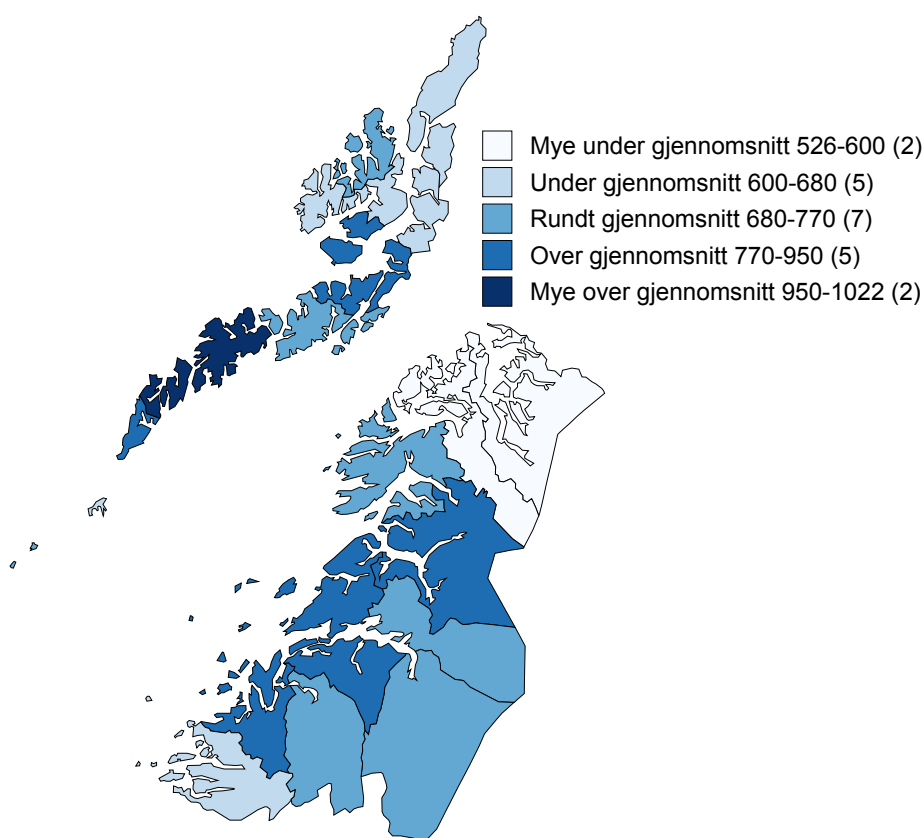
Tabell 7. Kjønn- og aldersstandardiserte forbruksrater (antall polikliniske kontakter ved sykehus og hos private avtalespesialister) per 1.000 innbygger. Boområde NLSH. Gjennomsnitt for perioden 2007-2009, private avtalespesialister kun 2009 (ikke kjønn- og aldersstandardisert).

| Kommune | NLSH HF | Andre HF i Helse Nord | Utenfor Helse Nord | Totalt sykehus | Private avtalesp | Totalt | Andel (NLSH HF/ Totalt) |
|----------------|---------|-----------------------|--------------------|----------------|------------------|--------|-------------------------|
| 1804 Bodø | 900.2 | 28.7 | 28.1 | 956.9 | 517.8 | 1474.7 | 61 % |
| 1837 Meløy | 671.3 | 37.0 | 27.3 | 735.5 | 456.5 | 1192.0 | 56 % |
| 1838 Gildeskål | 791.1 | 44.7 | 27.1 | 862.9 | 482.0 | 1344.9 | 59 % |
| 1839 Beiarn | 720.0 | 25.6 | 23.5 | 769.2 | 320.5 | 1089.6 | 66 % |
| 1840 Saltdal | 715.3 | 32.7 | 28.1 | 776.1 | 383.4 | 1159.5 | 62 % |
| 1841 Fauske | 732.2 | 33.4 | 23.7 | 789.4 | 416.7 | 1206.0 | 61 % |
| 1845 Sørfold | 786.7 | 39.4 | 23.0 | 849.1 | 390.6 | 1239.7 | 63 % |
| 1848 Steigen | 680.6 | 36.3 | 29.6 | 746.5 | 274.2 | 1020.6 | 67 % |
| 1849 Hamarøy | 578.4 | 89.1 | 22.1 | 689.5 | 389.3 | 1078.8 | 54 % |
| 1850 Tysfjord | 526.1 | 429.2 | 21.3 | 976.7 | 303.9 | 1280.6 | 41 % |
| 1856 Røst | 713.0 | 12.2 | 33.2 | 758.4 | 385.6 | 1144.0 | 62 % |
| 1857 Værøy | 637.3 | 32.3 | 27.6 | 697.2 | 193.2 | 890.4 | 72 % |
| 1859 Flakstad | 973.6 | 45.3 | 27.8 | 1046.7 | 142.4 | 1189.2 | 82 % |
| 1860 Vestvågøy | 1021.4 | 54.5 | 37.2 | 1113.1 | 162.4 | 1275.4 | 80 % |
| 1865 Vågan | 749.4 | 61.8 | 35.6 | 846.7 | 144.5 | 991.2 | 76 % |
| 1866 Hadsel | 840.7 | 89.0 | 29.8 | 959.5 | 281.5 | 1241.1 | 68 % |
| 1867 Bø | 640.5 | 121.3 | 23.7 | 785.4 | 310.9 | 1096.3 | 58 % |
| 1868 Øksnes | 686.3 | 130.4 | 23.9 | 840.6 | 437.6 | 1278.2 | 54 % |
| 1870 Sortland | 673.7 | 132.2 | 30.7 | 836.6 | 284.7 | 1121.3 | 60 % |
| 1871 Andøy | 657.0 | 179.1 | 27.3 | 863.5 | 277.5 | 1140.9 | 58 % |
| 1874 Moskenes | 833.9 | 47.9 | 21.3 | 903.1 | 295.6 | 1198.7 | 70 % |
| Max | 1021.4 | 429.2 | 37.2 | 1113.1 | 517.8 | 1474.7 | 82 % |
| Min | 526.1 | 12.2 | 21.3 | 689.5 | 142.4 | 890.4 | 41 % |
| Gjennomsnitt | 739.5 | 81.0 | 27.2 | 847.7 | 326.2 | 1174.0 | 63 % |
| Vektet snitt | 806.2 | 63.9 | 28.7 | 898.8 | 378.9 | 1277.7 | 63 % |

Henvisningsrater versus forbruksrater (polikliniske konsultasjoner ved sykehus)

Kjønns- og aldersstandardiserte forbruksrater for antall polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger ved NLSH HF for bosatte i boområde NLSH, viser at det er betydelig variasjon mellom kommunene. Forbruksraten for kommunen med høyest forbruksrate er over dobbelt så høy som forbruksraten i kommunen med lavest forbruksrate. Gjennomsnittlig forbruksrate var 740 polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger, mens det vektete gjennomsnittet var høyere: 806.

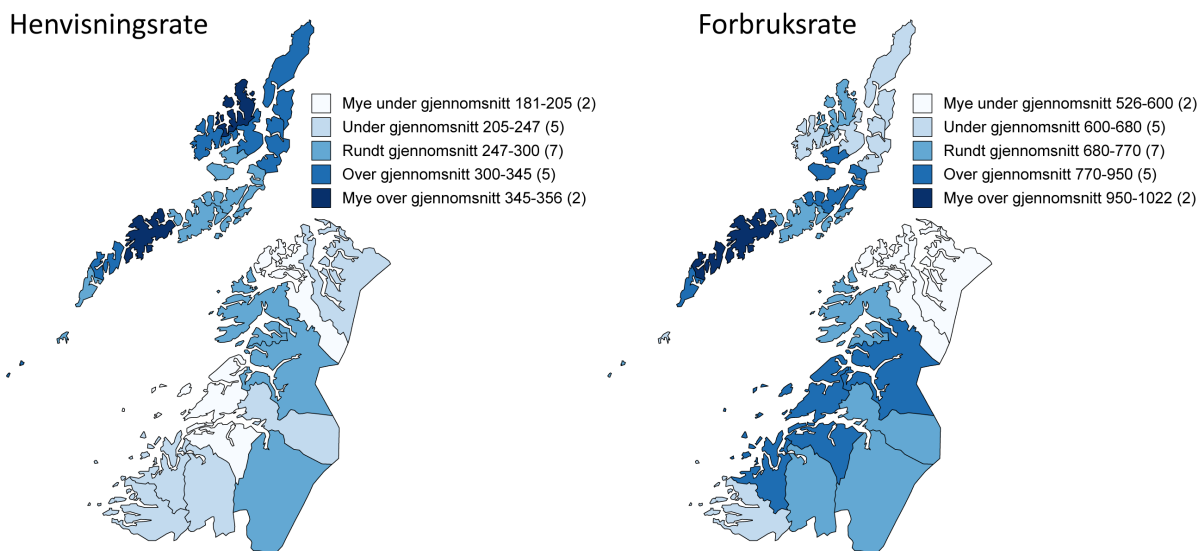
Figur 4. Gjennomsnittlig, kjønns- og aldersstandardisert forbruksrate som antall polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger, i NLSH HF for boområde NLSH. Perioden 2007-2009.



I Figur 5 er Figur 1 og Figur 4 satt sammen til en figur, hvor kartet med henvisningsrate er til venstre og kartet med forbruksrate er til høyre. Figur 5 viser en visuell likhet i de to kartene, noe som indikerer en positiv sammenheng mellom henvisningsrate og forbruksrate. Lineær regresjon hvor forbruksrate er avhengig variabel og henvisningsrate er uavhengig variabel viser at det er en signifikant positiv sammenheng mellom forbruksrater og henvisningsrater⁶.

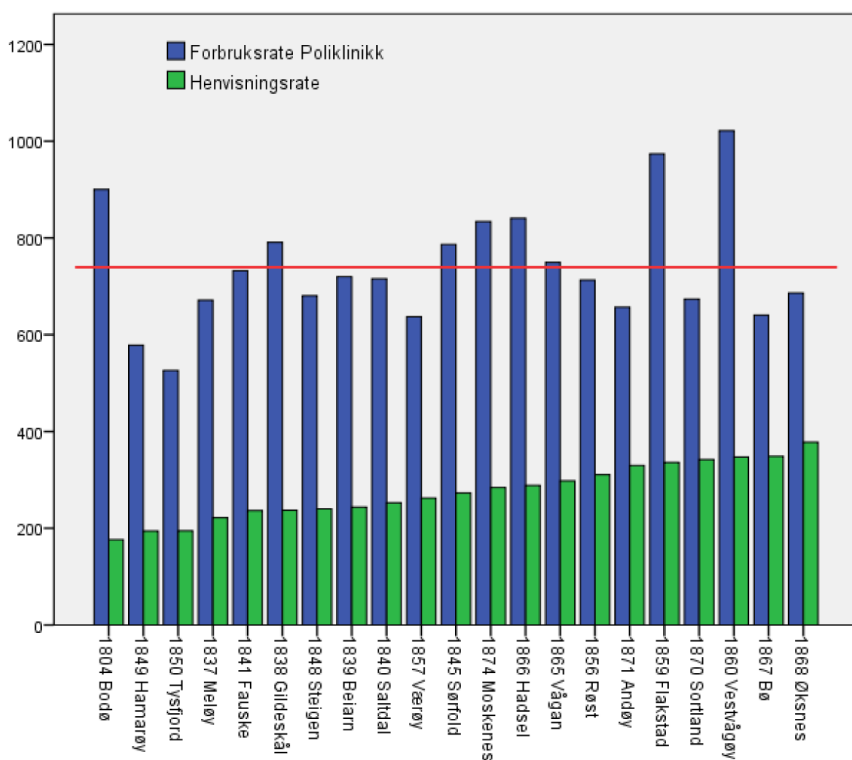
6 Regresjonskoeffisient = 0,51 og p-verdi=0,048.

Figur 5. Henvisningsrate versus forbruksrate (polikliniske konsultasjoner) for NLSH HF og boområde NLSH, per 1.000 innbygger, kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt i perioden 2007-2009.



Figur 6 viser den positive sammenhengen mellom henvisningsrate og poliklinikkforbruk. Den røde linjen er gjennomsnittet for poliklinikkforbruket for alle kommunene (740 polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger). I Figur 6 er kommunene sortert stigende fra venstre mot høyre etter henvisningsrate (grønne søyler). De blå søylene som viser forbruksraten er også generelt svakt stigende fra venstre mot høyre. Det er imidlertid tre kommuner som bryter mønsteret; Bodø, Flakstad og Vestvågøy som alle har relativt sett mye høyere forbruksrate i forhold til henvisningsraten sammenliknet med de andre kommunene.

Figur 6. Henvisningsrate versus forbruksrate poliklinikk, kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2009. Bosatt i NLSH HF og behandlet ved NLSH HF.

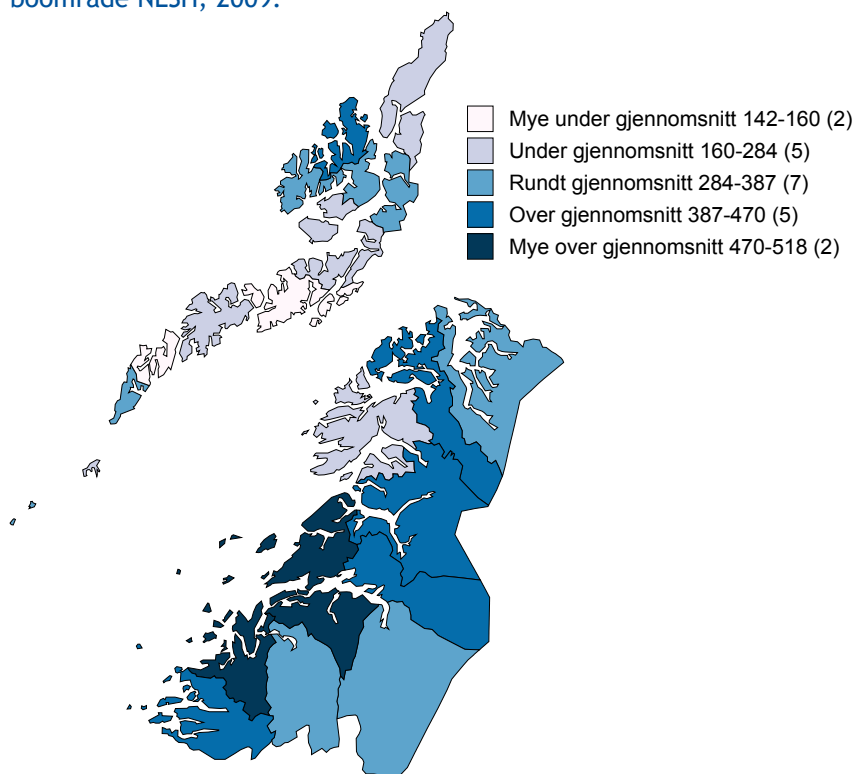


Figur 6 er som sagt sortert stigende etter henvisningsrate (grønne søyler) fra venstre mot høyre, og ser på sammenhengen mellom henvisningsrate og forbruksrate poliklinikk ved NLSH HF. I det kommende blir denne figuren reproduisert flere ganger; i Figur 8 som viser sammenheng mellom henvisningsrate og forbruk hos private avtalespesialister, i Figur 11 som viser sammenhengen mellom henvisningsrate og total forbruksrate (sum av polikliniske konsultasjoner ved alle landets sykehus og hos private avtalespesialister) og i Figur 12 som viser sammenhengen mellom henvisningsrate og forbruksrate for øyeblikkelig hjelp. Alle disse figurene er sortert fra venstre mot høyre etter henvisningsrate, og henvisningsratene er fremstilt ved grønne søyler. Figurene ser litt forskjellige ut på grunn av forskjellig skala på y-aksen. Alle figurene har den røde linjen som viser gjennomsnitt for forbruksvariabelen.

Forbruk private avtalespesialister

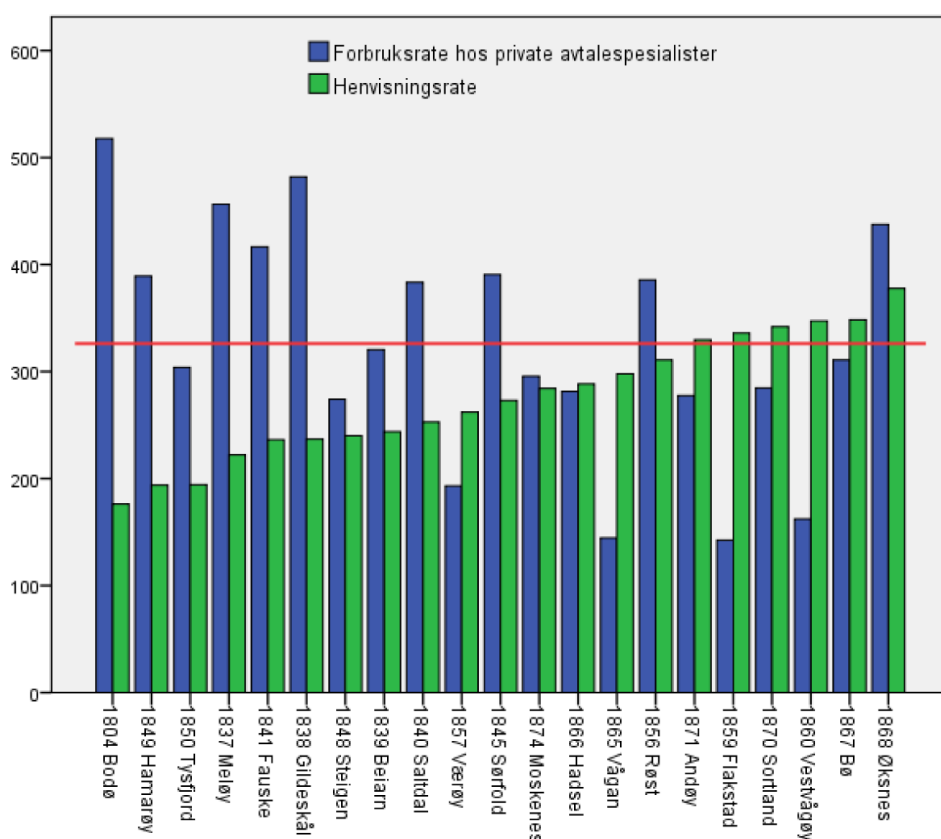
Data for forbruket hos private avtalespesialister foreligger som ujusterte rater per 1.000 innbygger fra SAMDATA. Etersom det ikke er fullstendig innrapportering fra de private avtalespesialistene er det knyttet noe usikkerhet til disse tallene. Høyeste forbruksrate på offentlig poliklinikk var på 1.113 konsultasjoner per 1.000 innbygger per år, mens kommunen med lavest forbruk hadde 690 konsultasjoner per 1.000 innbygger. Variasjon i forbruket hos private avtalespesialister var mye større. Kommunen med høyest forbruk hos private avtalespesialister; Bodø med 518 konsultasjoner per 1.000 mot kommunen med lavest forbruk; Flakstad med 142 konsultasjoner per 1.000. Dvs en forskjell på 3,6 ganger.

Figur 7. Forbruksrate, polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger hos private avtalespesialister for boområde NLSH, 2009.



Fra Tabell 7 viser også at det vektete snittet for forbruk hos private avtalespesialister er betydelig høyere enn det uvektede gjennomsnittet. For det totale poliklinikkforbruket ved sykehus er det vektete snittet 6% høyere enn det uvektede gjennomsnittet, mens for forbruk hos private avtalespesialister er det vektete snittet 16% høyere enn det uvektede. Det betyr at kommunestørrelse har stor betydning for forbruket hos private avtalespesialister, og naturlig nok ettersom tilbudet av private avtalespesialister stort sett er lokalisert i folkerike kommuner. Av Figur 8 ser det ut til å være en negativ sammenheng mellom henvisningsrate og forbruksrate hos private avtalespesialister, og lineær regresjon viser at det er en signifikant negativ sammenheng⁷. Den røde linjen er gjennomsnittet for forbruksrate hos private avtalespesialister for alle kommunene (251 konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1.000 innbygger).

Figur 8. Henvisningsrate (kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2009, bosatt NLSH HF og Behandlet NLSH HF) versus forbruksrate hos private avtalespesialister (ujustert rate 2009, bosatt NLSH HF).



7 Lineær regresjon hvor forbruksrater hos private avtalespesialister er avhengig variabel og henvisningsrater er uavhengig variabel. Regresjonskoeffisient = -0,870 og p-verdi=0,036.

Henvisningsrater versus totale forbruksrater (poliklinikk)

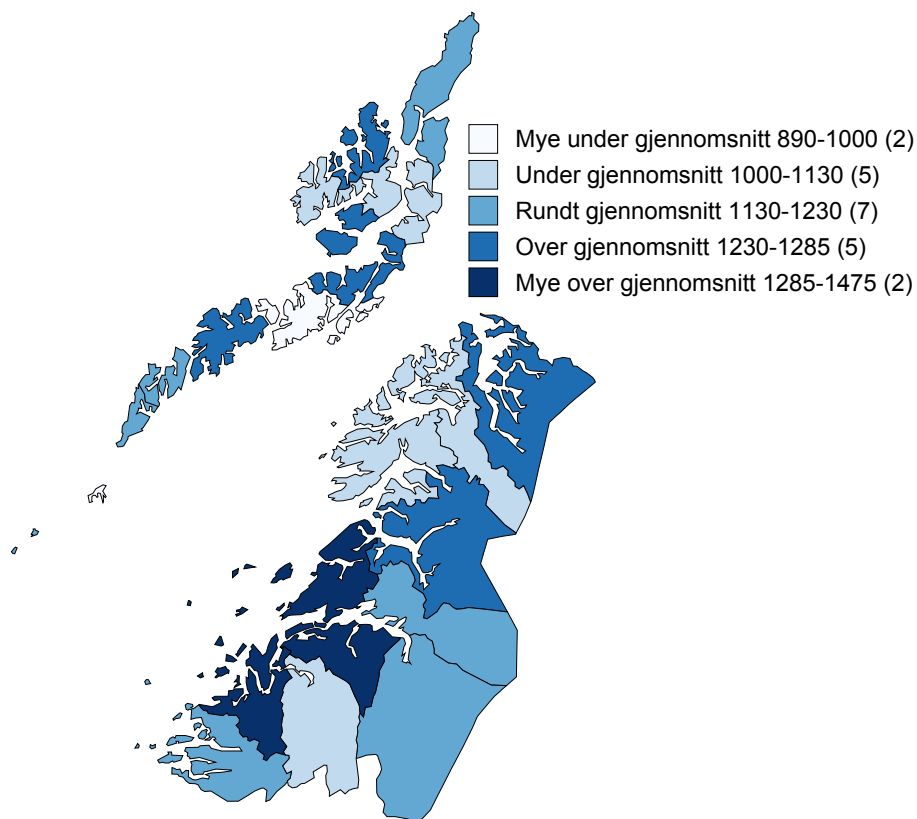
For henvisningene har vi data på henvisninger til NLSH HF for bosatte i boområde NLSH. Vi har ikke juridisk hjemmel for å koble data på henvisninger for bosatte i boområde NLSH til andre HF enn NLSH HF, dvs. ikke til andre HF i Helse Nord eller andre HF ellers i landet eller til private avtalespesialister. Det betyr at det eneste vi vet om henvisningspraksis for bosatte i boområde NLSH er det som henvises til NLSH HF, vi har med andre ord ikke det fulle og hele bildet over hva som sendes av henvisninger for bosatte i boområde NLSH.

Når det gjelder forbruket av spesialisthelsetjenester er situasjonen annerledes. For forbruket (antall polikliniske konsultasjoner) har vi komplette data for bosatte i boområde NLSH. Vi har data på forbruket ved NLSH HF (se kolonne 2 i Tabell 7), forbruket ved andre HF i Helse Nord (se kolonne 3 i Tabell 7), forbruket ved HF utenfor Helse Nord (se kolonne 4 i Tabell 7), forbruket ved sykehus totalt i landet (se kolonne 5 i Tabell 7), forbruket hos private avtalespesialister (se kolonne 6 i Tabell 7) og det totale forbruket (se kolonne 7 i Tabell 7). Mens for henvisninger har vi kun data på henvisninger til NLSH HF, dvs tilsvarende som kolonne 2 i Tabell 7.

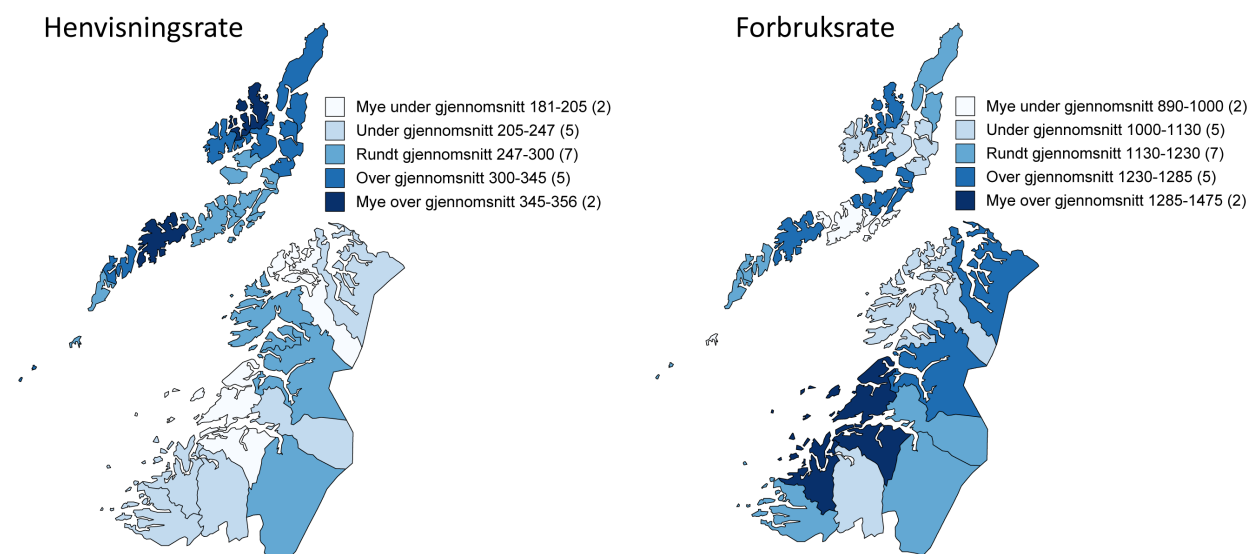
Derfor blir det ikke helt korrekt å sammenlikne henvisningsrater med de totale forbruksratene, men det tegner likevel et bilde som det kan være viktig å få fram. I Figur 11 er det tegnet en rød linje som er gjennomsnittet for det totale polikliniske spesialisthelsetjenesteforbruket (alle sykehus + private avtalespesialister) for alle kommunene (1.174 konsultasjoner per 1.000 innbygger).

Det at det ikke finnes noen entydig og klar sammenheng mellom det totale poliklinikkforbruket og henvisningsratene kan ha flere årsaker. Når man ser at det er høyt forbruk uten ledsagende høy henvisningsrate kan det skyldes at det er høye henvisningsrater til private avtalespesialister og/eller høye henvisningsrater til andre sykehus. Dette har vi ikke data på. Men det kan også skyldes at forbruket er generert uten henvisning, dvs. at det er kontroller og avtaler som er satt opp av spesialisthelsetjenesten selv.

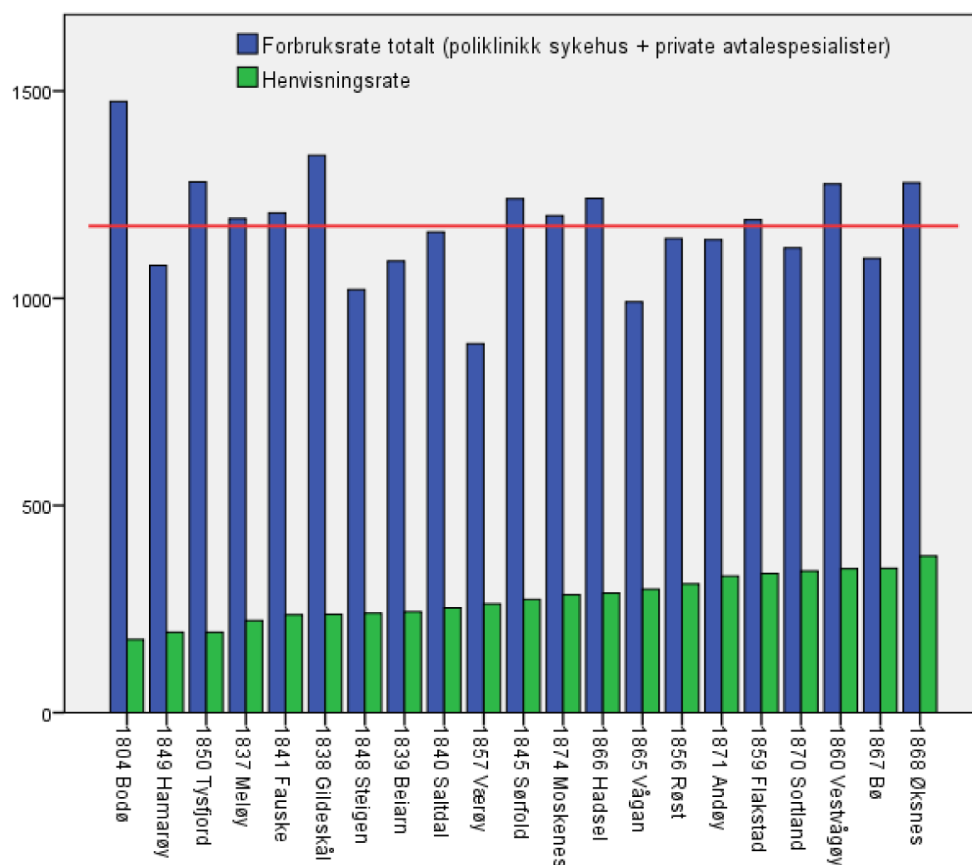
Figur 9. Forbruksrater, kjønns- og aldersstandardisert, polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger ved sykehus totalt og hos private avtalespesialister for boområde NLSH, gjennomsnitt for perioden 2007-2009.



Figur 10. Kjønns- og aldersstandardisert henvisningsrate per 1.000 innbygger for NLSH HF og boområde NLSH versus forbruksrate (sum av polikliniske konsultasjoner ved sykehus hele landet og polikliniske konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1.000 innbygger, delvis kjønns- og aldersstandardisert), gjennomsnitt for perioden 2007-2009.



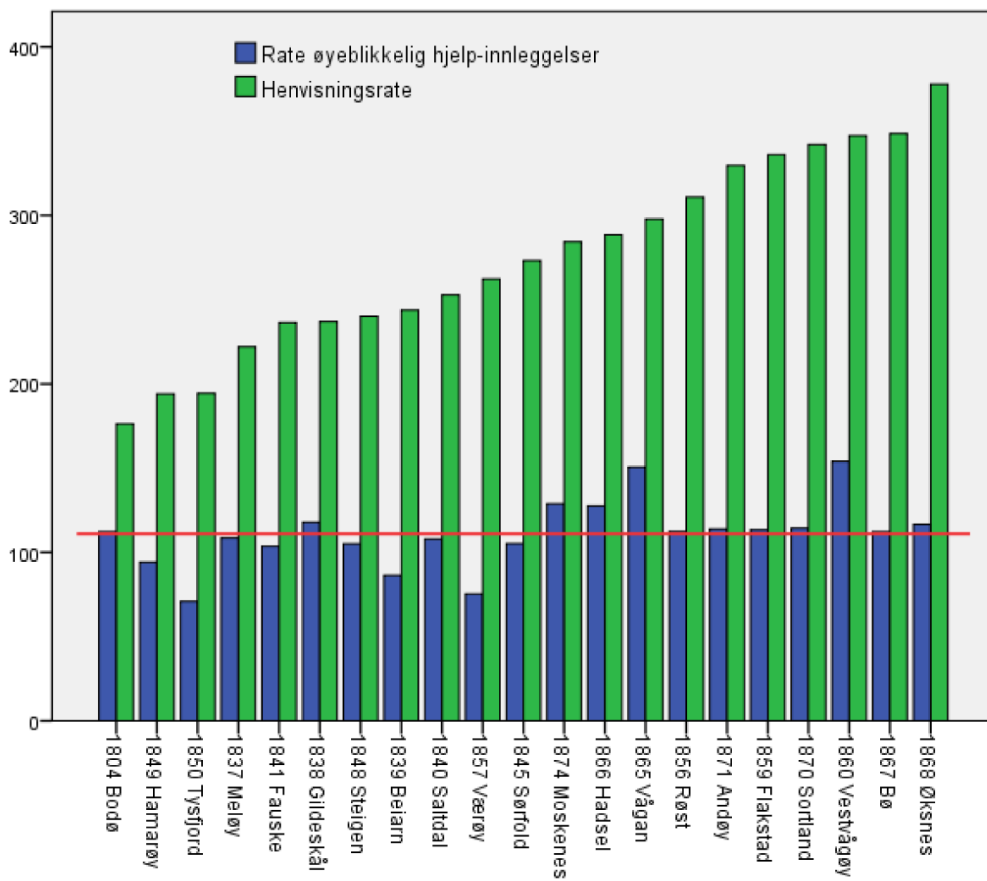
Figur 11. Kjønn- og aldersstandardisert henvisningsrate per 1.000 innbygger for NLSH HF og boområde NLSH versus forbruksrate (sum av polikliniske konsultasjoner ved sykehus hele landet og polikliniske konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1.000 innbygger, delvis kjønn- og aldersstandardisert), 2009.



Henvisningsrate versus forbruk av øyeblikkelig hjelp

Det kan tenkes at forskjeller i henvisningspraksis fører til ulikt forbruk av øyeblikkelig hjelp-innleggelser. En hypotese kan være at lav henvisningsrate vil medføre flere øyeblikkelig hjelp-innleggelser forutsatt lik sykkelighet i befolkningen. Alternativt vil høy henvisningsrate medføre flere øyeblikkelig hjelp-innleggelser fordi sykkeligheten er større i befolkningen og/eller terskelen for å kontakte et høyere behandlingsnivå er større. I Figur 12 vises derfor øyeblikkelig hjelp-innleggelser som rater per 1.000 innbyggere per kommune (kjønns- og aldersjustert) sammenstilt med tilsvarende for henvisninger. Rød linje i figuren er gjennomsnittet for ratene for øyeblikkelig hjelp i alle kommunene i boområde NLSH HF. Det er signifikant positiv samvariasjon mellom henvisningspraksis og forbruk av øyeblikkelig hjelp⁸.

8 Lineær regresjon hvor forbruksrate for øyeblikkelig hjelp er avhengig variabel og henvisningsrate er uavhengig variabel. Regresjonskoeffisient = 0,179 og p-verdi =0.017.



Oppsummering/konklusjon

Henvisningspraksis fra primærhelsetjenesten til NLSH HF i perioden 2007 til 2010 er i denne rapporten analysert og beskrevet som henvisninger per 1.000 innbyggere per kommune i Helse Nord, justert for forskjeller i alders- og kjønns sammensetning. Henvisningsratene varierte mellom kommunene i NLSH HFs boområde med en faktor på 1,95. Fordelt i tre grupper i forhold til det vektete gjennomsnittet, hadde fire kommuner - herav Bodø - henvisningsrater klart under gjennomsnittet, åtte kommuner - herav Vestvågøy - hadde henvisningsrater klart over gjennomsnittet, mens de ni resterende fordelte seg rundt gjennomsnittet. Det er positiv sammenheng mellom henvisningsrater og sykehusforbruk (polikliniske tjenester i sykehus). De markerte variasjonene i henvisningsrater mellom kommunene er på linje med det en kunne vente ut fra tilsvarende undersøkelser fra andre land. At kommuner med høye henvisningsrater også har det høyeste forbruket av poliklinikk-tjenester ved sykehusene er som forventet. Forbruk av tjenester hos private avtalespesialister i 2009 for kommunene i NLSH HFs boområde varierte med en faktor på 3,6, og var høyest i kommuner med høyt innbyggertall med Bodø på topp. Det foreligger en signifikant negativ sammenheng mellom kommunenes henvisningsrater til spesialisthelsetjeneste og forbruk hos private avtalespesialister. Dette kan tyde på at de private avtalespesialistene fungerer som et alternativ til poliklinikkene i sykehus.

Det påvises imidlertid ingen sammenheng mellom kommunenes henvisningsrater og totale forbruk av polikliniske tjenester, målt som sum av poliklinikk ved sykehus og konsultasjoner hos private avtalespesialister. Det kan tolkes på flere måter; høyt totalt forbruk uten høye henvisningsrater til NLSH HF kan skyldes høye henvisningsrater til private avtalespesialister eller til sykehus utenfor eget boområde. Henvisninger til private avtalespesialister finnes det ikke data på og henvisninger til sykehus utenfor eget boområde ligger utenfor denne analysen. Høyt forbruk uten ledsagende høye henvisningsrater kan også bety at en del av forbruket er generert uten henvisning, dvs. at det er spesialisthelsetjenesten selv som har generert dette forbruket.

Det er en signifikant positiv samvariasjon mellom henvisningsrater og forbruksrater for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, noe som kan tyde på at terskelen for henvisninger avspeiler en kommunal praksisprofil.

Analysen viser at det er stor lokal variasjon i henvisningsrater mellom kommunene i boområde NLSH. Forskjellene er for store til å kunne forklares ved forskjeller i sykklighet eller behov. For å forklare denne lokale variasjonen er det behov for lokal kunnskap. Analysen viser også at det er positiv samvariasjon mellom henvisningsrater til NLSH HF og forbruksrater (poliklinikk) ved NLSH HF, og at etterspørselen fra primærhelsetjenesten kan forklare deler av den lokale variasjonen i forbruksratene. I tillegg er det viktig å presisere at mens det har vært en jevn økning i forbruksratene (poliklinikk ved NLSH HF for bosatte i boområde NLSH) i perioden så har henvisningsratene vært stabile i perioden. Det betyr at veksten i forbruksratene ikke kan forklares ved etterspørsel fra primærhelsetjenesten, men at det antagelig skyldes egengenerert forbruksvekst i spesialisthelsetjenesten. Det er derfor behov for å gjøre grundigere analyser av poliklinikkforbruket i spesialisthelsetjenesten.

Tabelloversikt

| Nr | Tabell | Side |
|----|---|------|
| 1 | Datamaterialet med eksklusjonskriterier (ikke gjensidig utelukkende), uttrekk fra DIPS. | 7 |
| 2 | Antall henvisninger mottatt i Helse Nord etter mottakende helseforetak, 2007-2010, totalt og gjennomsnitt. | 8 |
| 3 | Prosentvis fordeling av henvisninger for mottakende helseforetak etter boområde, 2007-2010, totalt og gjennomsnitt. | 8 |
| 4 | Henvisningsrater per 1.000 innbygger, kjønns- og aldersstandardisert, til NLSH HF, boområde NLSH. | 11 |
| 5 | Henvisningsrater per 1.000 innbygger, kjønns- og aldersstandardisert, til NLSH HF, for kommuner i Helse Nord lokalisert utenfor NLSH HF's boområdeboområde. | 13 |
| 6 | Kategorier kommuner, etter henvisningsrate. | 15 |
| 7 | Kjønns- og aldersstandardiserte forbruksrater (antall polikliniske kontakter ved sykehus og hos private avtalespesialister) per 1.000 innbygger. Boområde NLSH. Gjennomsnitt for perioden 2007-2009, private avtalespesialister kun 2009 (ikke kjønns- og aldersstandardisert). | 17 |

Figuroversikt

| Nr | Figur | Side |
|----|---|------|
| 1 | Henvisningsrate per 1.000 innbygger, til NLSH HF, fra boområde NLSH, kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2010. | 9 |
| 2 | Henvisningsrate per 1.000 innbygger, til NLSH HF, fra boområde Helse Nord, kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2010. | 12 |
| 3 | Kjønns og aldersstandardiserte henvisningsrater per 1.000 innbyggere til NLSH HF for kommunene i boområde NLSH, 2007-2010. | 14 |
| 4 | Gjennomsnittlig, kjønns- og aldersstandardisert forbruksrate som antall polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger, i NLSH HF for boområde NLSH. Perioden 2007-2009. | 18 |
| 5 | Henvisningsrate versus forbruksrate (polikliniske konsultasjoner) for NLSH HF og boområde NLSH, per 1.000 innbygger, kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt i perioden 2007-2009. | 19 |
| 6 | Henvisningsrate versus forbruksrate poliklinikk, kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2009. Bosatt i NLSH HF og behandlet ved NLSH HF. | 19 |
| 7 | Forbruksrate, polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger hos private avtalespesialister for boområde NLSH, 2009. | 20 |
| 8 | Henvisningsrate (kjønns- og aldersstandardisert, gjennomsnitt for perioden 2007-2009, bosatt NLSH HF og Behandlet NLSH HF) versus forbruksrate hos private avtalespesialister (ujustert rate 2009, bosatt NLSH HF). | 21 |
| 9 | Forbruksrater, kjønns- og aldersstandardisert, polikliniske konsultasjoner per 1.000 innbygger ved sykehus totalt og hos private avtalespesialister for boområde NLSH, gjennomsnitt for perioden 2007-2009. | 23 |
| 10 | Kjønns- og aldersstandardisert henvisningsrate per 1.000 innbygger for NLSH HF og boområde NLSH versus forbruksrate (sum av polikliniske konsultasjoner ved sykehus hele landet og polikliniske konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1.000 innbygger, delvis kjønns- og aldersstandardisert), gjennomsnitt for perioden 2007-2009. | 23 |
| 11 | Kjønns- og aldersstandardisert henvisningsrate per 1.000 innbygger for NLSH HF og boområde NLSH versus forbruksrate (sum av polikliniske konsultasjoner ved sykehus hele landet og polikliniske konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1.000 innbygger, delvis kjønns- og aldersstandardisert), 2009. | 24 |
| 12 | Henvisningsrate versus forbruksrate Ø-hjelp. Gjennomsnitt for perioden 2007-2009. Bosatte i NLSH HF og behandlet ved NLSH HF. | 25 |

Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering

Postadresse

SKDE
Postboks 6
9038 Tromsø

Besøksadresse

Universitetssykehuset Nord Norge
Plan 5, Fløy C0
Sykehusveien 38
Breivika
9038 Tromsø

Kontakt

Tlf.nr 77 75 58 00
E-post post@skde.no

Internett

www.skde.no
www.kvalitetsregistre.no

ISBN

978-82-93141-03-7