

Vakttårnprosjektet

Epidemiologiske data frå legevakt Samlerapport for 2012

Rapport nr. 4-2013

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin



Tittel	Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data for legevakt. Samlerapport for 2012
Institusjon	Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni Helse, Uni Research. Bergen
Ansvarlig	Steinar Hunskår
Forfattere	Ole Johan Eikeland, fagsjef, cand. polit., Eikeland forskning og undervising; Guttorm Raknes, forsker, lege, Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin; Signe Tønsaker, administrativ leder, Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin; Steinar Hunskår, forskningsleder, Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
ISBN	978-82-92970-60-7 (pdf) 978-82-92970-61-4 (trykt)
ISSN	1891-3474
Rapport	Nr. 4-2013
Tilgjengelighet	Pdf og trykt
Prosjekttittel	Vakttårnprosjektet
Antall sider	41
Publiseringsmåned	Juni 2013
Oppdragsgiver	Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
Sitering	Eikeland OJ, Raknes G, Tønsaker S, Hunskår S. Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport for 2012. Rapport nr. 4-2013. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni Helse, Uni Research 2013

Helsedepartementet har etablert Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin. Senteret er organisert i Uni Helse, Uni Research, og faglig knyttet til Forskningsgruppen for allmenntmedisin, Universitetet i Bergen og til Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedsskap (KoKom). Senteret skal gjennom forskning og fagutvikling, og i samarbeid med andre fagmiljøer, bidra til å bygge opp og formidle faglig kunnskap innen kommunal legevaktmedisin.

Nettadresse www.legevaktmedisin.no
Epost post@legevaktmedisin.no
Telefon +47 55586500
Telefaks +47 55586130
Besøksadresse Kalfarveien 31, Paviljongen
Postadresse Kalfarveien 31
Postnummer 5018
Poststed Bergen

Innhald

1.0 Innleiing	s. 5
2.0 Dei sju vaktårna	s. 6
2.1 Alta kommunale legevakt	s. 6
2.2 Legevakten i Arendal	s. 7
2.3 Austevoll legevakt	s. 7
2.4 Kvam legevakt	s. 8
2.5 Nes legevakt	s. 9
2.6 Solør legevakt og alarmsentral	s. 9
2.7 Legevakta i Tromsø	s. 9
2.8 Legevaktkontaktar i 2012	s. 10
2.9 Rapporten	s. 10
3.0 Registreringane og datakvalitet	s. 12
4.0 Resultat frå registreringane	s. 17
4.1 Alder og kjønn	s. 17
4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt	s. 20
4.3 Dag og tid	s. 23
4.4 Kontaktmåte	s. 26
4.5 Hastegrad	s. 28
4.6 Tiltak	s. 31
4.7 Geografi	s. 33
5.0 Utanbygds kontakt	s. 35
6.0 Oppsummering med nasjonale estimat	s. 38
6.1 Vaktårna	s. 38
6.2 Nasjonale estimat	s. 39
Appendiks	s. 41
Kodebok	s. 41

1.0 Innleiing

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin har som ei av hovudoppgåvene sine å etablere register over legevaktaktiviteten i Noreg. Senteret har i seks heile år, 2007 til 2012, gjennomført innsamling av epidemiologiske data frå utvalde legevakter. Registreringane gjeld først og fremst all kontakt med medisinsk relevans, med naudsynete tilleggsopplysningar. Datainnsamlinga føregår med eit representativt utval av sju legevakter i Noreg, som i dette prosjektet blir kalla «vaktårn».

Alle sju vaktårna var med frå oppstarten hausten 2006. Legevaktene, eller vaktårna, som utgjer det representative utvalet av legevakter er Alta kommunale legevakt, Legevakten i Arendal, Austevoll legevakt, Kvam legevakt, Nes legevakt, Solør legevakt og alarmsentral og Legevakta i Tromsø. Registreringsverktøyet som er utvikla for å gje dette arbeidet den systematikk som krevst i medisinsk forskning, vart testa i ein pilotstudie våren 2006; ordinære registreringar starta opp hausten 2006. Nye tekniske versjonar av registreringsverktøyet har komme til, men det som blir registrert er det same (sjå appendiks). Registreringsverktøyet opnar også for å registrere ekstratilhøve. Frå og med august 2009 til og med januar 2010 vart det registrert om kontaktane til legevaktene var knytt til influensapandemien. Legevaktene i Alta, Arendal, Kvam og Tromsø har i ein periode registrert om kontaktane til legevaktene er knytt til psykiatri og rus. To av vaktårna (Nes legevakt og Alta kommunale legevakt) har sidan 2009 registrert «kvite kontaktar». Døme på denne typen kontakt er spørsmål om alt anna enn det som har medisinsk relevans, t.d. opningstider og rutetider, men det kan også vere administrative kontaktar til legevakta frå sjukeheim eller formidling av heimebaserte tenester. Frå og med hausten 2012 har registreringa hos nokre av vaktårna blitt flytta over til eit nettbasert system (Zoho Creator). I løpet av 2013 skal dei resterande vaktårna også ta i bruk det nye systemet.

Det er skrive enkeltrapportar til kvart vaktårn basert på registreringane både i 2006 (hausten), og alle etterfølgjande åra, i tillegg til ein hovudrapport for kvart år. På same måte som ved tidlegare rapporteringar blir det i hovudrapporten av 2012 vist resultat frå dei einskilde vaktårna. I tillegg blir det lagt vekt på å få fram eventuelle endringar frå 2007 til 2012.

2.0 Dei sju vaktårna

Dei sju vaktårna utgjer gjennomsnittet av legevakter i Noreg, og skal vere eit uttrykk for den variasjonen som finst. Representativitetsomsyn (utforma i 2006) kravde at utvalet skulle dekkje minst 150 000 innbyggjarar; vaktårna skulle stå for 150 000 pasientregistreringar i året; legevakter i både små og mellomstore kommunar skulle vere med i vaktårngruppa; det skulle vere ein geografisk variasjon i utvalet. Dei sju vaktårna, Alta kommunale legevakt, Legevakten i Arendal, Austevoll legevakt, Kvam legevakt, Nes legevakt, Solør legevakt og alarmsentral og Legevakta i Tromsø dekkjer totalt 15 592 kvadratkilometer. I 2012 var det samla folketalet i vaktårnkommunane 228 905 (Statistisk årbok, 1. januar 2012).

Folkesetnaden i vaktårndistrikta utgjer framleis 4,6 prosent av folketalet i Noreg; vaktårndistrikta utgjer 4,9 prosent av det totale arealet i landet.

2.1 Alta kommunale legevakt

Alta kommunale legevakt dekte i 2012 ein kommune med 19 282 innbyggjarar (19 071 i 2011); kommunen har eit areal på 3 849 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2012). Legevakta er lokalisert i Alta helsesenter. Kommunen er eit skulesentrum og nesten tre tusen studentar utgjer eit viktig tillegg til innbyggjartalet i store delar av året. I sommarmånadene har kommunen vanlegvis hatt eit stort innrykk av turistar, men det har endra seg ein del dei to siste åra.

Hammerfest sykehus er lokalt akuttsjukehus. Avstand dit er fjorten mil. Reisetid med ambulansebil er vanlegvis to timar. Ein del pasientar blir også vist til Universitetssykehuset i Nord Norge (UNN i Tromsø), som ligg 42 mil frå Alta. Luftambulansen har base i Alta og denne blir koordinert frå AMK UNN. AMK-funksjonen ligg i Kirkenes (AMK Finnmark). Legevakta har organisert daglegevakt med sjukepleiarar frå kl. 7.30, tilstadesvakt for ein fastlege og ein turnuslege frå kl. åtte om morgonen, og har elles sjukepleiarar og lege til stades fram til kl. 23. Frå kl. 16 til kl. 8 om morgonen finst det ein lege i primærvakt og ein lege i bakvakt. I tidsrommet kl. 23 til 7.30 er det sjukepleiar på sjukestova (eiga avdeling i same bygning) som også har ansvar for legevakttelefonen, medan lege då i utgangspunktet har heimevakt. I helgane er det lege på vakt frå kl. 8 til 19; ny lege går på vakt frå kl. 19 til 8. Nattevakt på sjukepleiesida er då sjukepleiar ved sjukestova.

2.2 Legevakten i Arendal

Legevakten i Arendal er interkommunal med ti kommunar som samarbeider om den ordinære legevakttenesta. Legevakta dekkjer nesten heile Aust-Agder fylke (åtte kommunar i Aust-Agder og to kommunar i Telemark). Området dekkjer 5 624 kvadratkilometer og 91 278 innbyggjarar (90 023 i 2011) (Statistisk årbok, 1. januar 2012), der 77 020 bur i dei fire byane langs kysten (Arendal, Grimstad, Tvedestrand og Risør) og dei resterande 14 258 i seks landkommunar (Froland, Åmli, Vegårshei, Gjerstad, Nissedal og Fyresdal). I tillegg er legevakta også telefonformidlingsentral for folk i kommunane Bykle og Valle i Aust Agder. Legevakta har sjukepleiarar og legar heile døgeret heile året. Legevakten i Arendal har også overgrepsmottak for Aust-Agder. Legevakta er lokalisert på Sørlandet sykehus, Arendal, like ved skadepoliklinikk og akuttmottak.

2.3 Austevoll legevakt

Austevoll legevakt er legevakt for Austevoll kommune, ein øykommune sør for Bergen utan fast landsamband. Arealet er 117 kvadratkilometer og i 2012 var innbyggjartalet 4 792 (4 680 i 2011) (Statistisk årbok, 1. januar 2012). Legevaktsentralen var Hjelp24 fram til og med september 2012. Fram til medio mars 2010 var denne lokalisert i Trondheim. Då vart han flytta til Oslo, der Hjelp24 stod for legevakttelefonmottak og vidarekommunikasjon til vakhavande legar. Flyttinga den gongen skjedde som følgje av internt vedtak i Hjelp24. Frå 1. oktober 2012 overtok så Os interkommunale legevakt som legevaktsentral for Austevoll kommune. Os legevaktsentral er sentral for kommunane Fusa, Samnanger, Austevoll - og Os.

Pasientar ringjer eit fast telefonnummer. Kommunikasjonen mellom legevaktsentralen og legane føregår i hovudsak på mobiltelefon. Den vanlegaste kommunikasjonsforma er at sjukepleiaren på vakt informerer legen på telefon. Deretter set sjukepleiar over telefonen til legen eller legen kontaktar pasienten. Dersom ikkje lege snakkar med pasienten, kontaktar sjukepleiar pasienten for konsultasjonstidspunkt eller gjev aktuelle råd frå lege. I nokre tilfelle gjev sjukepleiaren råd til pasienten, som deretter blir vidareformidla til legen via telefon eller via elektronisk epikrise, som legen då skal godkjenne eller revurdere.

Ny løysing for registrering i Vakttårnprosjektet vart tatt i bruk i Austevoll i desember 2012. Røynslene så langt er gode. Legane i Austevoll har fått tilgang til den web-baserte

registreringsmodulen og registrerer sjølve kva tiltak som vert sett i verk. All annan informasjon blir lagt inn av sjukepleiar ved legevakta i Os.

Den utøvande legevakttenesta blir gjort av legane i Austevoll med telefonkonsultasjon, bruk av ordinære legekontor i legevaktfunksjon eller sjukebesøk. Innlegging på sjukehus føregår mest til Haukeland universitetssjukehus i Bergen. Austevoll sin tilhøyrande AMK-sentral er også lokalisert til Haukeland universitetssjukehus. Austevoll legevakt har ein lege på vakt på kvelds- og nattetid, samt beredskap frå legekontor på dagtid. Os interkommunale legevaktsentral er bemanna av 13 sjukepleiarar fordelt på seks årsverk. Legevakta har ein sjukepleiar på dagtid frå kl. 8 til 16; ein sjukepleier om ettermiddag og kveld, frå kl. 16 til 22, og ein om natta frå kl. 22 til 8. I tillegg har legevakta ei mellomvakt som går frå kl. 17 til 21 i vekedagane (ikkje onsdag), og frå kl. 12 til 17 i helgane.

2.4 Kvam legevakt

Kvam kommune har eit areal på 616 kvadratkilometer og i 2012 var folketalet 8 522 innbyggjarar (8 442 i 2011) (Statistisk årbok, 1. januar 2012). Fram til 14. oktober, 2012, var legevakta lokalisert i Helsebanken legekontor i Øystese. Femtande oktober flytta legevakta inn i nye kommunale lokale. Kvam legevakt er no samlokalisert med ambulansetenesta og Kvam rehabiliterings- og behandlingsavdeling. Frå legevakta er det sytti minutt køyretid til Voss sjukehus, som er lokalsjukehus for Kvam. Til Haukeland sjukehus er køyretida åtti minutt. Kvam legevakt er knytt til AMK, Bergen.

Fram til 14. oktober i 2012 var legevaktsentralen på dagtid (kl. 8 til 16) bemanna av sjukepleiar tilsett ved Helsebanken legekontor, sjukepleiar tilsett ved legevakta eller kopla til Voss interkommunale legevakt. Sidan 15. oktober 2012, er legevaktsentralen bemanna med eigen sjukepleiar på dagtid. Dei fire legekontora i kommunane har akutt beredskap i kvar si sone på dagtid, kvardagar. Sentralen er bemanna av sjukepleiar ved Kvam legevakt frå kl. 16 til 23 alle dagar, og frå kl. 8 på laurdagar, sundagar og helgedagar. Vakthavande lege har kjernetid frå kl. 19 til 21 alle dagar og i tillegg frå kl. 11 til 14 på laurdagar, sundagar og helgedagar. Frå kl. 23 til kl. 8 er legevaktstelefonen kopla til Voss interkommunale legevakt. Vakthavande lege i Kvam har då bakvakt og rykkjer ut på raude responsar eller i samråd med vakthavande lege interkommunalt.

2.5 Nes legevakt

Nes legevakt i Akershus er ei kommunal legevakt for ein kommune med 19 462 innbyggjarar (19 049 i 2011). Kommunen (og legevaktdistriktets) areal er 637 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2012). Legevakta er lokalisert i Bygdesenteret på Årnes med førti minutt køyretid til Kongsvinger sykehus, der pasientar blir tilvist ved innlegging. I ein del tilfelle blir pasientar vist til Akershus universitetssykehus. Oslo og Akershus AMK er legevakta sin AMK-sentral, lokalisert på Universitetssykehuset Ullevål. Legevakta har organisert si daglegevakt ved at telefonar vart tatt i mot av sjukepleiarar på Eidsvoll og Hurdal legevakt på Stensby sykehus (i 2012). Frå januar 2013 er denne legevakta lokalisert i Vilberg helsetun. Telefonar på dagtid, kvardagar, blir vist vidare til aktuelle fastlegar som har vakt på egne legekontor. Legevaktsentralen er plassert i legevakta sine lokale på Årnes resten av døgneret, heile veka. I slutten av april 2012 vart nytt digitalt naudnett tatt i bruk av legar på vakt.

2.6 Solør legevakt og alarmsentral

Solør legevakt og alarmsentral (SLVA) er ei interkommunal verksemd med kommunane Våler, Åsnes og Grue som deltakande eigarar. Vakta er knytt til AMK i Gjøvik og yter tenester for Solør legevaktdistrikt med 16 453 innbyggjarar (16 503 i 2011) og eit areal på 2 583 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2012). Folketalet fordelte seg på kommunane slik: Grue 5 003, Åsnes 7 606 og Våler 3 844 innbyggjarar. Rådhusgata legekontor er etablert i same lokala som SLVA.

Sentralen har helsepersonell på døgnkontinuerleg vakt og har ein lege på vakt kvardagar frå kl. 15 til 8, to legar på helge- og høgtidsdagar. Kontakt på dagtid blir vidareformidla til aktuell fastlege. Sentralen har også ansvar for sikringsradio etter avtale. Ambulanse er stasjonert i same bygningen som legevakta.

2.7 Legevakta i Tromsø

Legevakta i Tromsø er ei kommunal legevakt for 69 116 innbyggjarar (68 239 i 2011) og dekkjer eit areal på 2 566 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2012). Legevakta er lokalisert i samband med Universitetssykehuset i Nord Norge (UNN) og har eigen

ambulanseinngang med gangavstand til akuttmottaket. AMK-sentralen er lokalisert til UNN. Legevakta har organisert daglegevakt med sjukepleiar og vaktlege tilstades, og har elles sjukepleiarar og legar heile døgeret alle dagar. Legevakta i Tromsø har overgrepsmottak. Legevakta er også legevakttelefonsentral for kommunane Balsfjord og Karlsøy.

2.8 Legevaktkontaktar i 2012

Totalt vart det registrert 88 576 kontaktar med dei utvalde legevaktene i 2012. Desse fordelte seg slik: Alta kommunale legevakt 11 309, Legevakten i Arendal 33 007, Austevoll legevakt 2 256, Kvam legevakt 4 482, Nes legevakt 9 792, Solør legevakt og alarmsentral 7 227 og Legevakta i Tromsø 20 503.

Ved Austevoll legevakt mista vi data for heile september månad, fem dagar i august og tretten dagar i juli. Vi har justert dette for heile dagars bortfall av registreringar i følge rutinar og tidlegare praksis i Vaktårnprosjektet. Registreringar for dei manglande dagane i juli og august ved Austevoll legevakt vart estimert på grunnlag av gjennomsnittet av dei resterande dagane i dei respektive månadene. Data for september i 2012 er estimert ut frå den årlege gjennomsnittsdelen for septemberkontaktane i åra 2007 til 2011. Vektinga har såleis berre noko å seie for rapportering som spesifikt gjeld Austevoll legevakt og totaltalla. Dei estimerte utgjer 335 kontaktar som kjem i tillegg til dei 88 576 som faktisk vart registrert. (Av dei 335 gjeld 202 for september, 30 i august og 103 i juli.)

Ved Legevakta i Tromsø har tilsette gitt uttrykk for at aktiviteten har vore større enn nokon gong. Likevel viser tal derfrå at aktiviteten gjekk ned i 2012. Det er såleis grunnlag for å tru at dersom det har føregått systematisk underregistrering av kontakt med legevakta, så har det gått ut over kontakt som gjeld grøn respons (sjå kap. 4.5).

Kontakt med legevakta utan medisinsk relevans (kvite) vart også registrert ved legevaktene i Alta (463) og i Nes (1 411) i 2012. Slike kvite kontaktar auka ein del ved Nes legevakt i 2012 samanlikna med 2011 medan talet kvite ved legevakta i Alta gjekk noko ned.

2.9 Rapporten

I rapporten ser vi nærmare på kva som kjenneteiknar dei som vender seg til legevaktene, både ved prosentdelar og som jamførde ratar pr. tusen innbyggjarar. Vi har no data for seks heile år. I analysane og framstillingane presenterer vi kjenneteikn ved dei som kontaktar legevaktene, og viser eventuelle trendar og tendensar frå 2007 til 2012. Det er framleis lagt

vekt på å samanlikne vakttårna under eitt, gje framstillingar av kva som er gjennomsnittstendensane, og kva som eventuelt er avvik i statistisk forstand, t.d. kva vakttårn som skil seg spesielt ut. Sidan dei sju vakttårna er eit representativt utval, attspeglar dei det som er situasjonen for og variasjonen blant legevaktene i Noreg. Likt med tidlegare rapportar blir vakttårnregistreringane frå 2012 brukt til å gje eit nasjonalt estimat av volumet i den totale legevaktaktiviteten det året. Dette blir samanlikna med HELFO-registreringar når det gjeld legekonsultasjon og sjukebesøk.

Legevakter i byar har andre kjenneteikn og er organisert på andre måtar enn legevakter i grisgrendte kommunar. Folketalsgrunnlaget og alderssamansettinga er også ulik, og det er variasjonar i den demografiske utviklinga. Bruken av legevakter blir påverka både av aldersfordelinga i legevaktområdet og av yrkes- og næringsstrukturen i den eller dei kommunane som legevaktene yter teneste. Det har også noko å seie om legevaktområdet har viktige skular utover grunnskulen, kva som er kommunikasjonsmønsteret, kor store avstandane er osv. I rapporten blir det ikkje gått nærare inn på å problematisere slike tema, men det blir gitt deskriptive framstillingar av dei data som er registrerte ved dei sju vakttårna.

Ein del legevakter opplever i visse periodar av året ein ekstra stor pågang. Dette kan skje i høgtidene (t.d. påska og jula), men det kan også vere ekstraordinære forhold slik som influensapandemien var det i 2009. Legevakten i Arendal t.d., har opplevd og opplever ein ekstra stor pågang av sports- musikk- og kulturarrangement som er lagt til byen om sommaren. Kvam legevakt opplever auka pågang i samband med ferie, ikkje minst påska, fordi mange frå andre kommunar har hytter og fritidsbustader i kommunen. Ein del av dette er gjort ekstra greie for i dei enkelte spesialrapportane til vakttårna.

Tema som blir tatt opp i rapporten er kjønns- og aldersfordeling, kva fordeling tiltak og hastegrader har, på kva måte det blir tatt kontakt med legevaktene og kvar pasientane har sin bustadadresse. I tillegg blir det vist ratar jamført pr. tusen innbyggjarar der det er aktuelt, tidvis for alle fem aktuelle åra. Spesialtemaet i 2012-rapporten er kva som kjenneteiknar utanbygds kontakt med legevakta, med vektlegging av nabokommunane og dei tre storbyane i Noreg - Oslo, Bergen og Trondheim.

3.0 Registreringane og datakvalitet

Registreringsverktøyet som blir brukt i prosjektet har sidan starten blitt utvikla og forbetra; det som blir registrert er framleis det same (sjå appendiks). Prosedyrar som har vore med på å bidra til feil eller manglar er blitt retta på og ein del funksjonar er blitt gjort enklare for dei som registrerer. Ikkje minst har det blitt lagt vekt på at arbeidsmengda skal bli minst mogleg for dei deltakande legevaktene. Det er gjort ei grundig vurdering og evaluering av datakvaliteten og representativiteten til vakttårna (Hansen EH, Hunskaar S. "Development, implementation, and pilot study of a sentinel network ("The Watchtowers") for monitoring emergency primary health care activity in Norway". BMC Health Serv Res 2008; 8: 62).

I løpet av åra 2007 og 2008 var det ein del lokale forhold ved to av vakttårna som skapte problem med registreringane, og vi miste ein del data for eit par avgrensa periodar, dvs. maksimum to veker (gjaldt Legevakten i Arendal og Alta kommunale legevakt). Tilsvarende systematiske tap av data fann også stad i 2012, då ved Austevoll legevakt (og Hjelp24 i Oslo). Heile september månad gjekk tapt i tillegg til nokre dagar i august og juli. Når den typen tap finn stad, må vi ta spesielt omsyn til det når ratar skal reknast ut, t.d. ved vekting.

Andre typar tap kan sjølvstøtt også ha funne stad, og dei skaper andre typar utfordringar og problem. Sjølv om vakttårna har gode rutinar for å sikre at all medisinsk kontakt med legevakta blir registrert, er det nokre som i ein travel kvardag forsvinn. Det kan også finne stad systemtisk tap som ikkje er så lett å registrere. Vi ser ikkje bort frå at også det kan ha skjedd ved eit av vakttårna i 2012. I 2012 hadde Legevakta i Tromsø ein relativ stor nedgang i registrert aktivitet, medan personalet som arbeider der gjev uttrykk for at det har vore meir travelt enn nokon gong. Alle vakttårna under eitt hadde også ein nedgang i aktiviteten i 2012 samanlikna med åra før, noko som også har ytt bidrag til at dei nasjonale estimata er reduserte samanlikna med 2011. Nesten heile nedgangen i legevaktaktiviteten som vi ser i dei nasjonale estimata (sjå kapittel 6) tilsvarer omtrent nedgangen ved Legevakta i Tromsø. Sjukefråværet blant sentrale medarbeidarar og auka vikarbruk kan vere mellom årsakene. Omorganisering og stor gjennomtrekk av personell, med lita merksemd omkring Vakttårnprosjektet i den daglege drifta kan ha ytt bidrag til at alt ikkje har blitt registrert.

Registreringsverktøyet er laga slik at noko blir registrert automatisk, dvs. vekenummer, dag og klokkeslett (tidsperiode på døgeret for registrering). Trass i at dette skulle vere ein relativt sikker måte å få korrekte data på, viser det seg at feil kan oppstå på to måtar. I registreringsverktøyet som opphavleg vart utvikla skjer dette ved skifte av tidsperiode for registrering, t.d. frå tidsperioden 8.00 til 15.29 som er definert som 'dag', til perioden 15.30 til 22.59 som er definert som 'ettermiddag og kveld'. Dersom dei som registrerer ikkje lukkar programmet og startar det opp att ved ny tidsperiode, held registreringsprogrammet fram med å registrere i den førre tidsperioden. Med andre ord så hentar programmet ikkje inn oppdatert tidsinformasjon frå datamaskina kontinuerleg, men dette må gjerast «manuelt». Når det er gjort, varer denne automatiske (og korrekte) tidsregistreringa til neste periode inntreff.

Det andre som kan skape problem i denne delen, er ved etterregistreringar, dvs. ved registrering på tidspunkt som ligg etter då kontakten faktisk fann stad. Då skal den som registrerer også «krysse av» for det som elles er automatisk (dvs. vekenummer, dag og tidsperiode). Blir dette gløymt får ein ei feilregistrering som gjeld tidspunktet.

Den tredje typen feil som kan oppstå er av den tilfeldige sorten: Dei fleste registreringskategoriane er lista opp og der er felt for å «krysse av» det som skal registrerast. Denne delen av data er derfor relativt sikre, men den som registrerer kan oppfatte feil og kan markere feil. Slike feil er å rekne som tilfeldige.

Eit fjerde problem er knytt til opplysninga om alder, som ikkje er førehandsdefinert. Her skriv den som registrerer alderen til pasienten inn i eit ope felt med plass til tre siffer (folk kan vere alt frå 0, dvs. ikkje fylt eit år, til over 99 år). Dette feltet opnar for reine skrivefeil.

For det femte: Ved ein gjennomgang av aldersregistreringane hausten 2006 og i 2007 vart det lagt merke til ein viss grad av opphopping ved runde år hos nokon av vaktårna. Årsaka var truleg at dei som registrerte pasientdata ikkje alltid hugsa å spørje etter den nøyaktige alderen til pasienten, og gjorde då omtrentlege overslag i etterkant. I dei fleste tilfella blir truleg slike overslag registrert som runde år, t.d. tjuefem, tretti, førti, femti år, osv. Grunnlaget for aldersoverslaget, som vart gjort av den enkelte som registrerte, kunne også ha variert, og skapte konsekvens for kor nøyaktig det vart. Eit overslag som er gjort etter personleg oppmøte av pasienten, har eit meir valid grunnlag enn eit overslag som er gjort etter telefonisk kontakt, eventuelt der kontakten med legevakta er gjort av andre. Etter 2008 har slike feilregistreringar blitt redusert, sjølv om vi framleis kan sjå ein del tendensar. Vi skal likevel i tabell 3.1 sjå at aldersregistreringane framleis er eit problem hos ein del av vaktårna, men då som manglande data, også i 2012.

Ein sjette type feil er ufullstendig registrering. Til dømes kan hastegrad og tiltak bli registrert, men kjønn og alder blir gløymt eller kjem av andre grunnar ikkje med, t.d. pga. ein travel situasjon på legevakta. I den nye dataløysinga er dei fleste felt obligatoriske og prosentdelen ufullstendig registrerte vil venteleg bli endå lågare.

Tabell 3.1. Tal faktiske registreringar totalt i åra 2007 til 2012 og *promille* manglande data vaktårnvis i enkeltregistreringane.

Vaktårn	År	Tal reg.	Kven	Kom.nr.	Kjønn	Alder	Hastegr.	Tiltak
Alta	2007	11 023*	2,5	5,6	3,5	16,6	19,1	5,5
	2008	11 501	3,9	6,8	3,7	39,0	7,6	8,9
	2009	12 380	17,9	18,2	19,1	39,2	28,6	29,6
	2010	13 368	2,2	6,9	7,6	24,5	7,9	5,6
	2011	11 841	1,1	4,3	6,8	21,7	7,3	5,1
	2012	11 309	1,1	8,9	20,2	47,4	15,4	2,7
Arendal	2007	29 930*	10,7	4,1	3,4	5,2	6,5	6,9
	2008	30 266*	4,2	4,6	4,5	5,4	5,7	6,2
	2009	30 483	13,2	16,3	14,8	19,6	15,6	16,2
	2010	31 443	4,4	6,3	4,2	6,9	4,6	4,5
	2011	32 392	1,1	2,2	1,2	2,3	1,5	2,3
	2012	33 007	1,1	2,7	1,1	2,5	1,2	1,8
Austevoll	2007	2 320	0,4	0,9	9,5	22,4	4,3	0,0
	2008	2 407	0,0	0,0	22,9	58,6	0,4	0,0
	2009	2 339	0,0	0,0	8,9	24,8	0,0	0,0
	2010	2 414	17,4	4,1	33,1	55,9	17,4	17,0
	2011	2 654	2,6	4,9	17,7	50,5	5,7	6,8
	2012	2 256*	3,5	5,8	12,9	29,3	2,7	23,5
Kvam	2007	4 660	0,2	0,0	0,4	0,2	1,5	0,0
	2008	4 567	0,7	0,2	0,2	0,9	1,8	0,9
	2009	4 645	0,9	1,3	2,4	2,6	1,9	1,5
	2010	4 370	0,5	0,9	2,3	1,4	0,5	0
	2011	4 225	0,0	0,9	1,2	0,9	0,7	0,0
	2012	4 482	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
Nes	2007	9 649	0,7	1,2	1,2	3,6	3,0	2,0
	2008	10 144	1,9	4,0	3,1	4,5	3,5	4,1
	2009	9 221	6,8	9,8	8,1	11,2	7,9	6,5
	2010	9 151	2,5	5,2	5,0	23,9	6,1	8,6
	2011	9 773	2,6	5,7	33,2	62,8	10,6	8,1
	2012	9 792	7,9	14,4	17,7	54,9	33,6	12,8
Solør	2007	8 358	3,6	2,2	1,8	5,6	8,4	4,3
	2008	8 196	5,7	6,2	6,3	6,5	5,9	7,0
	2009	8 207	1,9	1,9	1,8	2,2	2,3	3,4
	2010	7 883	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
	2011	7 513	1,3	1,5	1,1	1,1	1,1	1,5
	2012	7 227	0,4	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4
Tromsø	2007	19 348	4,4	10,7	0,7	3,7	5,8	7,2
	2008	21 738	0,6	7,2	1,4	1,4	2,9	2,6
	2009	23 794	1,4	4,4	1,8	4,2	4,1	1,6
	2010	24 055	0,9	1,9	1,4	2,1	2,3	0,9
	2011	23 610	0,1	1,0	0,3	1,2	1,2	0,2
	2012	20 503	0,0	1,2	0,6	1,3	2,0	0,2

* Systematisk tap av data fann stad i løpet av året. Dette er dei faktisk registrerte.

Tabell 3.1 summerer mengda manglande data (i promillar) for dei registreringspunkta (variablane) som er i registreringsskjemaet, bortsett frå det som blir registrert automatisk, dvs. vekenummer, dag og tidspunkt på døgeret. Vi ser då at det er nettopp aldersregistreringane som er mest utsett for manglar og som også varierer mest vaktårna i mellom. Kvam legevakt, Solør legevakt og alarmsentral, Legevakten i Arendal og Legevakta i Tromsø manglar minst data når det gjeld aldersopplysninga i 2012. Legevaktene i Austevoll, Alta og Nes var dei som i 2012 hadde flest manglar når det gjeld alder. Til og med 2009 hadde Austevoll legevakt ingen manglar når det gjaldt kven som tar kontakt, og også svært lite manglar når det gjaldt bustadkommune, hastegrad og tiltak. Dette endra seg ein del i 2010, men manglande registrering av kontaktmåte gjekk klart ned att etter det. I 2011 var det minst variasjon mellom vaktårna når det gjaldt tiltak; i 2012 var det minst variasjon når det gjaldt kontaktmåte, dvs. kven eller korleis det blir tatt kontakt med legevakta.

I seg sjølv er førti eller femti promille manglande data ikkje mykje i ein slik samanheng, jamført med tilsvarende datainnsamlingar og utvalsundersøkingar. Problemet er heller at sjølve variasjonen i manglande data mellom vaktårna gjer utvalet av legevakter litt mindre representativt for populasjonen som vaktårna (utvalet) skal attspegle. Nokre av vaktårna varierer også frå år til år.

Tabell 3.2. *Promille* av kontaktane med vaktårna som det manglar minst *ei* opplysning om i åra 2007 til 2012.

	Alta	Arendal	Austevoll	Kvam	Nes	Solør	Tromsø	Alle
2007	41	24	29	2	10	18	30	24
2008	56	14	66	4	14	10	14	20
2009	58	26	26	6	15	5	11	23
2010	32	11	78	5	27	0,4	5	15
2011	28	6	60	3	67	2	4	16
2012	51	6	65	1	64	1	5	19

Tabell 3.2 gir oss eit bilete av kor stor del av kontaktane med vaktårna som vi ikkje har alle seks opplysningane om (dvs. kontaktmåte, bustadkommune, alder, kjønn, hastegrad og tiltak). (I teknisk sjargong viser tabell 3.2 kor mykje ein misser om alle seks variablane skal vere med samstundes i ein analyse, dvs. når ein brukar funksjonen «listwise deletion» ved manglande data.)

Nokre av vakttårna har endra seg ein del; andre er stabile. Nes legevakt meir enn dobla registreringar som manglar minst ei opplysning i 2011, og 2012-talet er omtrent det same (64 promillar). Ein del av forklaringa er at Nes legevakt også er telefonsentral for heimebaserte tenester der ikkje alle opplysningane om pasientane er like lett tilgjengelege. Solør manglar minst også i 2012. Ei viktig årsak til den stabile totalsituasjonen i det som faktisk blir registrert er framleis at dei to største legevaktene, i Tromsø og i Arendal, får med seg det som dei skal når det gjeld kontaktane med legevakta.

4.0 Resultat frå registreringane

4.1 Alder og kjønn

I dei atten kommunane som dei sju vakttårna yter tenester, budde det 228 905 innbyggjarar i 2012 (226 007 i 2011) (Statistisk årbok, 1. januar 2012). Gitt inndelinga i alder som er brukt i tabell 4.1 var 20,7 prosent av denne totalpopulasjonen over 59 år (20,5 prosent i 2011; 20,2 prosent i 2010); 38,5 prosent var under 30 år, det same som i 2011 (38,4 prosent i 2010).

Tabell 4.1. Prosentfordeling av kontaktar med vakttårna i aldersgrupper.* Aldersfordelinga i totalpopulasjonen i dei sju vakttårna sine kommunar i 2012 (Statistisk årbok, 1. januar, 2012).

<i>Total folke- mengde i vakt- tårnkommunane 2012</i>	0-4 år	5-14 år	15-29 år	30-59 år	60-79 år	80+ år	(N)=100%
	6,2	12,5	19,8	40,9	16,6	4,1	(228 905)
Vakttårn- kontaktane samla	14,7	9,7	23,0	30,5	14,2	7,8	(87 646)
Alta	14,2	10,0	28,5	29,8	11,4	6,1	(10 773)
Arendal	15,7	10,9	20,3	31,3	14,4	7,4	(32 925)
Austevoll	17,6	10,9	16,1	24,7	15,5	15,3	(2 515)
Kvam	14,8	9,5	17,7	26,9	17,5	13,6	(4 480)
Nes	16,8	10,5	19,8	30,9	15,1	6,8	(9 254)
Solør	10,2	8,4	17,5	28,9	21,8	13,1	(7 224)
Tromsø	13,6	7,7	29,9	31,4	11,6	5,7	(20 476)

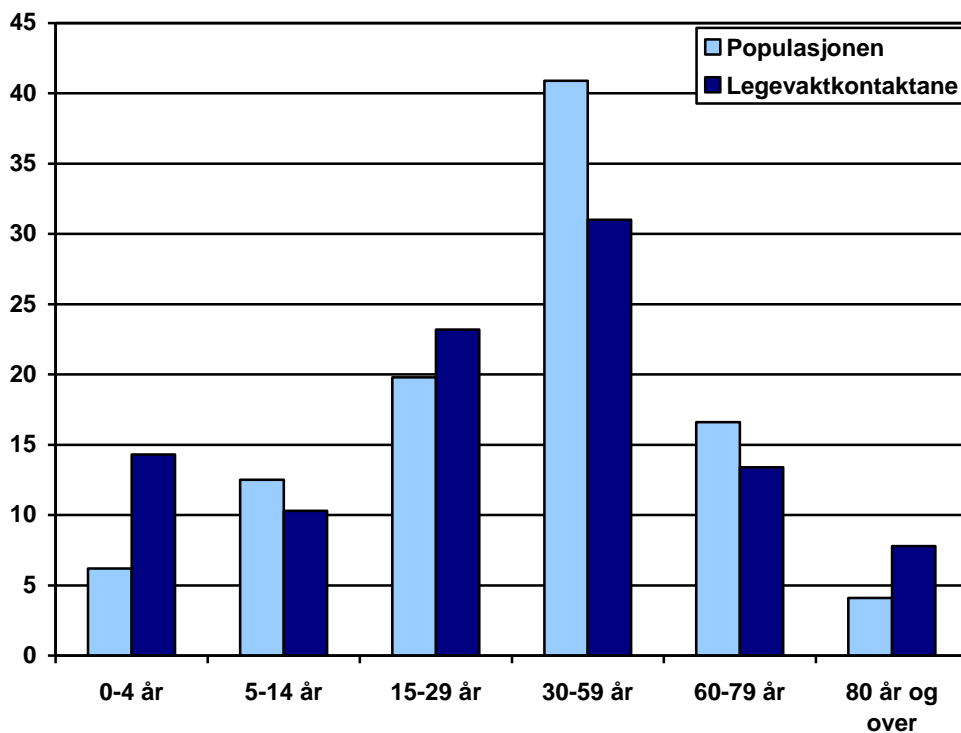
* Det manglar aldersopplysning for totalt 1 265 kontaktar.

Aldersfordelinga til kontaktane er eit svært stabilt trekk ved vakttårna. Prosentdelen legevaktkontaktar frå dei over 59 år var også i 2012 omtrent likt fordelinga i populasjonen i dei sju legevaktområda vi her studerer (i overkant av 20 prosent). Dei aller yngste og dei aller eldste har ein høgare kontaktfrekvens med legevaktene enn kva fordelinga i populasjonen tilseier, i tillegg til dei i alderen 15-29 år. Likevel viser enkeltrapportane til vakttårna ein del variasjon i denne aldersgruppa. Folk i alderen 5 til 14 år, 30 til 59 år og 60 til 79 år utgjer ein mindre del av legevaktkontaktane enn kva aldersfordelinga i populasjonen skulle tilseie.

Tabell 4.1 viser prosentfordelinga av kontaktane med alle vakttårna i aldersgrupper. Her ser ein også ein del skilnader mellom vakttårna, skilnader vi har sett før, men også ein del

trender som går att, som truleg har sin bakgrunn i ei stabil populasjonsfordeling i dei aktuelle kommunane. Også i 2012 var det nokon av dei små vaktårna som varierte samanlikna med tidlegare år når det gjeld aldersfordeling (og også kjønnsfordeling), som vi skal sjå seinare.

Legevaktene i Austevoll, Kvam og Solør er framleis vaktårna med størst prosentdel i den eldste aldersgruppa. Det har vore eit stabilt trekk dei tre siste åra at Austevoll legevakt har den største prosentdelen i den yngste aldersgruppa, sjølv om Nes legevakt også hadde ein stor del i 2012. Sidan 2009 har legevaktene i Alta og i Tromsø hatt den største prosentdelen i gruppa 15 til 29 år. Mønsteret som har teikna seg mellom vaktårna er nemleg eit stabilt trekk i dette, og 2012-registreringane endra ikkje på det.



Figur 4.1. Prosentdel kontaktar i aktuelle aldersgrupper samanstilt med aldersfordelinga i populasjonen i dei sju legevaktdistrikta. Alle vaktårna, 2012.

I figur 4.1 er aldersfordelingane i 2012 vist grafisk. Likt med tabell 4.1 må ein vere merksam på at figuren framstiller aldersgrupper med eit ulikt tal aldrar inkludert. Det er tre aldersgrupper som oppsøker legevakta klart meir enn kva aldersfordelinga i populasjonen skulle tilseie, nemleg den yngste, dei som er 15 til 29 år og den eldste gruppa. Dette er identisk med tidlegare registreringar.

Gjennomsnittsalderen til dei som vende seg til vaktårna var 35,9 år i 2012. Alderen har auka litt kvart år sidan 2009, som er det lågaste aldersgjennomsnittet som vi har hatt i

Vakttårnprosjektet. Aldersgjennomsnittet varierte som vanleg mykje mellom dei sju vakttårna (tabell 4.2). Årsaka er jo den demografiske fordelinga i legevakt-distrikta. Legevaktkontaktane i Alta, som var dei yngste, hadde ein gjennomsnittsalder i 2012 på 33,4 år; kontaktane i Solør var dei eldste, også i 2012, gjennomsnittsalderen var i overkant av 43,9 år. Skilnaden mellom vakttårnet med dei eldste og yngste kontaktane (variasjonsbreidda) gjekk ned med eit heilt år i 2012 samanlikna med året før.

Tabell 4.2. Gjennomsnittsalder (og standardavvik) til dei som var i kontakt med vakttårna i åra 2007 til 2012.

	Gjennomsnitt						Standardavvik					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Alta	32,1	32,1	31,9	33,7	32,7	33,4	24,0	24,2	24,0	24,5	24,0	24,6
Arendal	35,3	35,1	34,3	34,6	35,0	35,5	26,4	26,3	26,3	26,4	26,4	26,3
Austevoll	38,3	40,5	37,8	39,5	40,8	39,9	29,4	30,2	30,0	29,7	29,8	30,6
Kvam	39,6	40,2	37,9	39,7	39,7	40,7	29,2	29,1	28,6	29,9	29,3	29,2
Nes	35,9	34,3	34,2	34,7	35,8	35,3	26,7	26,2	26,1	26,2	26,5	26,3
Solør	43,7	42,9	41,4	43,4	44,2	43,9	28,0	28,2	28,3	28,2	27,7	27,9
Tromsø	31,9	32,5	32,3	33,9	34,0	33,9	23,6	23,8	24,1	24,5	24,1	24,2
Alle	35,3	35,1	34,4	35,4	35,6	35,9	26,2	26,1	26,0	26,2	26,1	26,2
Variasjonsbreidda	11,8	10,8	9,5	9,7	11,5	10,5	-					

Vakttårna var også i 2012 ulike når det gjeld variasjonen i aldersfordelinga, målt ved standardavviket, men det er dei same to som har lågast spreining, legevaktene i Tromsø og Alta, og dei to same som har størst spreining, legevaktene i Kvam og Austevoll.

Tabell 4.3. Prosentdel *kvinner* innan aldersgruppene i 2012.

	0-4 år	5-14 år	15-29 år	30-59 år	60-79 år	80+ år	Alle
Alta	50,4	49,3	56,0	54,3	52,1	65,5	54,2
Arendal	47,5	49,2	57,9	52,7	51,2	61,3	53,0
Austevoll	54,2	49,3	60,7	62,8	55,4	57,5	57,5
Kvam	47,1	47,5	59,8	54,4	48,6	54,3	52,6
Nes	47,2	50,2	63,0	57,8	54,4	64,1	56,2
Solør	49,6	45,7	58,4	53,7	55,2	56,3	54,1
Tromsø	47,2	48,7	58,8	54,0	54,3	59,9	54,5
Alle	48,1	48,9	58,5	54,2	52,7	60,2	54,0

Eit stabilt trekk ved vakttårnregistreringane er kjønnsfordelinga. I alle registreringsåra har godt over femti prosent av kontaktane vore kvinner, slik også i 2012 (54,0 prosent, tabell 4.3). Med unntak av Solør legevakt og alarmsentral i 2007 så har alle vakttårna hatt gutefleirtal i den yngste aldersgruppa fram til og med 2011. I 2012 hadde legevaktene i Alta og Austevoll

jentefleirtal i den yngste aldersgruppa. Litt meir variasjon har det vore i gruppa fem til fjorten år i løpet av vaktårnprosjektet. I 2012 var det berre Nes legevakt som hadde jentefleirtal der. Legevaktene i Austevoll og Nes hadde den største kvinnedominansen i aldersgruppa 15 til 29 år. Dette er ulikt 2011-registreringa då legevaktene i Solør og i Alta hadde det. Austevoll legevakt hadde i 2012 den klart største kvinnedominansen i gruppa 30 til 59 år. I 2010 hadde legevaktene i Alta og i Austevoll mannsdominans blant kontaktane i alderen 60 til 79 år; i 2011 vart det endra til kvinnefleirtal. Kvam legevakt hadde mannsfleirtal i den aldersgruppa i 2012. Prosjektgruppa har erfart at ein del av variasjonen i alders- og kjønnsfordelinga kan ha si årsak i enkeltpersonar sitt kontaktmønster med legevaktene, utan at vi her skal problematisere dette nærare.

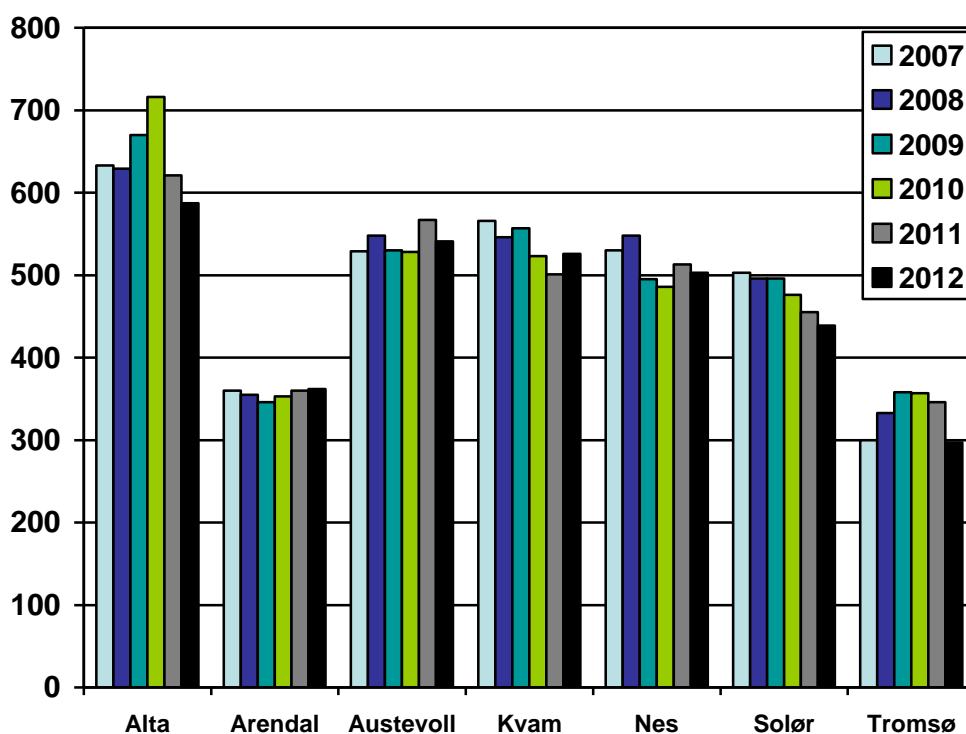
4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt

I 2007 var den gjennomsnittlege kontaktraten for alle vaktårna 399 legevaktkontaktar pr. tusen innbyggjarar; i 2008 steig han til 410; i 2009 til 412 pr. tusen innbyggjarar; i 2010 til 415. I 2011 gjekk han så ned til 407 kontaktar pr. tusen innbyggjarar og i 2012 gjekk raten ned endå meir, til 388 pr. tusen innbyggjarar. Variasjonen mellom vaktårna var som vanleg stor (figur 4.2).

Det stabile mønsteret har vore at to vaktårn skil seg ut med lågare rate enn dei andre og at legevakta i Alta skil seg ut med høgast rate. Dei med lågast rate er Legevakten i Arendal (362 pr. tusen innbyggjarar) og Legevakta i Tromsø (297 pr. tusen innbyggjarar). Frå 2007 til 2009 hadde Legevakten i Arendal ein liten nedgang i raten, men han har auka sidan det. Legevakta i Tromsø hadde i same perioden ein auke, men han flata ut i 2010 og raten gjekk ned i 2011. I 2012 gjekk raten her kraftig ned, til 297 pr. tusen innbyggjarar, og var då på nivået med startåret i Vaktårnprosjektet, 2007. Alta kommunale legevakt hadde også i 2012 den høgaste raten, men han gjekk også ned her frå 621 pr. tusen i 2011 til 587 i 2012. Det er framleis fire av vaktårna som har ein kontaktrate på over 500 pr. tusen innbyggjarar. Kvam legevakt er det andre vaktårnet som auka raten sin i 2012 samanlikna med året før.

Ein del av variasjonen vi ser i figur 4.2 kan forklarast av strukturelle forhold, både ved legevaktene og dei kommunane som høyrer til legevaktdistriktet, også folketalsendringar. Både måten folk vanlegvis vender seg til legevakta på og opningstider vil kunne gje variasjon i kontaktratane. Tidvis kan det også ha med endringar i turisttilstrøyming i kommunane eller området å gjere. Typen og mengda utdanningstilbod som blir gitt i deltakande kommunar

påverkar også dette, ved at folk kjem utanbygds frå for å ta utdanning. Når folk ikkje har fastlege i det aktuelle område, nyttar dei legevakta. Den kraftige ratenedgangen ved Legevakta i Tromsø kan, som vi har vore inne på, ha noko med endringar i arbeidsstokken å gjere, og mindre merksemd er blitt gitt registreringane i vaktårnet.

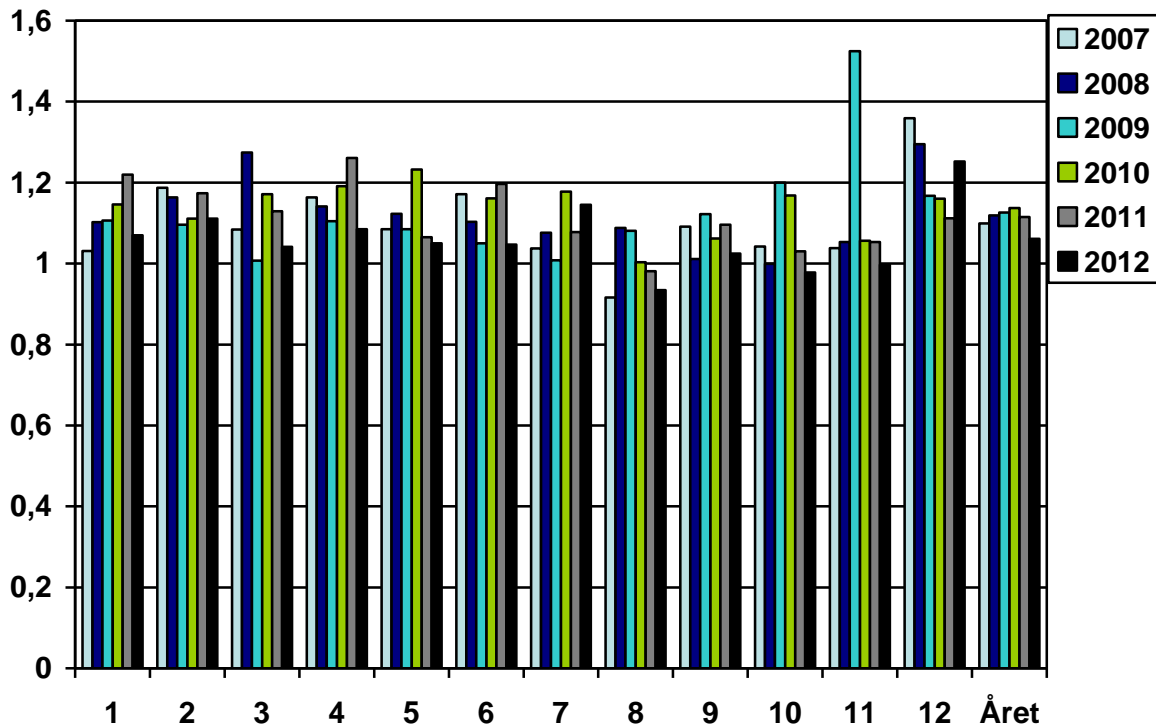


Figur 4.2. Tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar i legevaktstrikta i 2007 til 2012.

Sesongvariasjonar gjer seg også gjeldande. I tillegg til at vaktårna varierer i løpet av året, så varierer også dei seks registreringsåra månadsvis, slik vi har valt å vise det i figur 4.3. Alle vaktårna under eitt hadde ein gjennomsnittleg dagsrate på 1,061 pr. tusen innbyggjarar; 1,115 pr. tusen i 2011; i 2010 var raten 1,137; 1,129 i 2009; 1,119 i 2008; i 2007 var den gjennomsnittlege dagsraten 1,10 kontaktar pr. tusen innbyggjarar. Her er det med andre ord berre små endringar i desimalane frå år til år, men utslaga kan likevel vere store og dei seks aktuelle åra står fram som ulike (figur 4.3).

Månadsvariasjonen kjem også delvis av ferietid, både om sommaren og i høgtider elles. Til dømes skaper påska skilnad ettersom ho flyttar seg mellom månadene mars og april (av og til berre delvis). Ferietid skaper også skilnad fordi det er visse kommunar som er meir aktuelle som feriestader enn andre. Året 2009 var spesielt pga. innslaget av

influensapandemien. Det skapte ein stor pågang ved legevaktene om hausten, og særleg i november, som ein ser av figur 4.3.



Figur 4.3. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. 1 000 innbyggjarar månadsvis hos alle sju vaktårna i åra 2007 til 2012.

Eit par trendar gjer seg gjeldande. Det eine er at januar månad såg ut til å skulle bli meir og meir travel ved legevaktene, frå 2007 til 2011, men dagsraten gjekk ned att i 2012. I same perioden har desember stått fram som mindre og mindre travel, men det også snudde seg i 2012. Bortsett frå året 2009 så har raten i november vore svært stabil. Både mars, april og mai månad varierer, noko som kjem av flyttbare helgedagar, som påske, pinse og fridagar i mai. Det er også ein tendens til at aktiviteten minkar noko i august månad, for så å ta seg opp att i haustmånadene; det var slik i 2012 også. I 2012 var desember den travlaste månaden; august var den rolegaste som før.

I tabell 4.4 viser vi variasjonane i dei gjennomsnittlege dagsratane (pr. tusen innbyggjarar) månadsvis mellom alle vaktårna. Legevaktene i Arendal er den mest stabile (dagsraten var 0,99), men det var Legevakta i Tromsø som i 2012 hadde den klart lågaste dagsraten i gjennomsnitt med 0,81 kontaktar pr. tusen innbyggjarar pr. dag.

Kvam legevakt har til vanleg den høgaste dagsgjennomsnittsraten i den månaden påska fell, men det endra seg i 2012 (tal frå før 2012 er ikkje vist i tabell her), og desember

var den travlaste der. Austevoll legevakt, som i 2010 hadde desember som den travlaste månaden, hadde det travlast i januar i 2011, men i 2012 var igjen desember den travlaste. Dette er eit lite legevaktdistrikt og her kan enkeltpersonar og hendingar kan skape store utslag i slike mål.

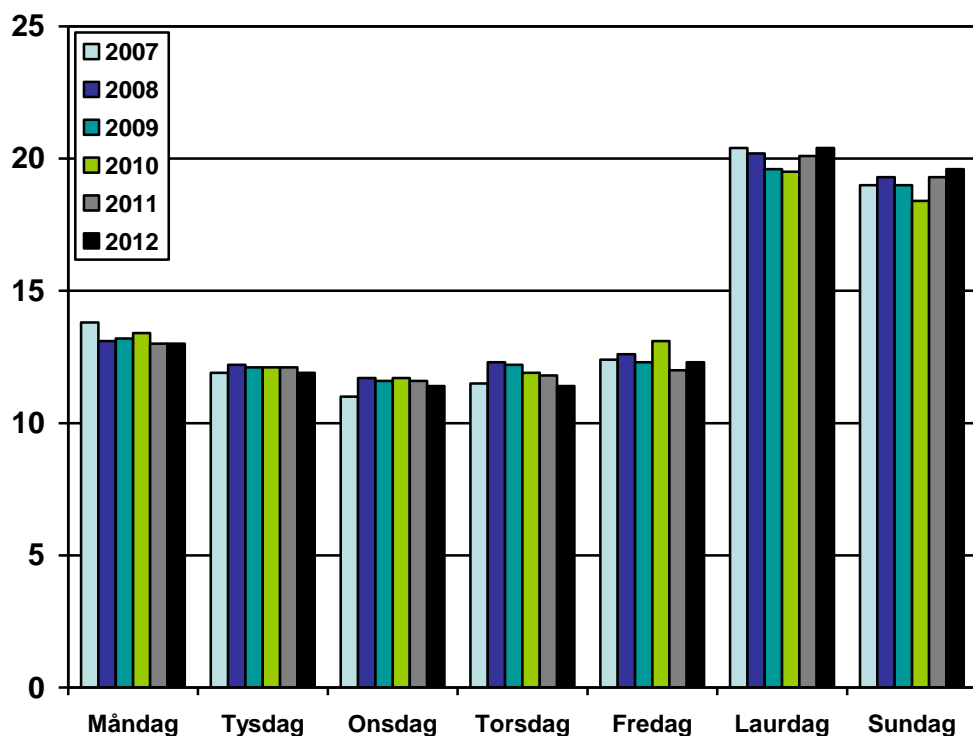
Tabell 4.4. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. 1 000 innbyggjarar månadsvis i 2012.

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	2012
Alta	1,67	1,65	1,53	1,42	1,23	1,36	1,88	1,30	1,82	1,49	1,74	2,13	1,60
Arendal	0,92	0,97	0,98	1,02	1,05	1,01	1,18	0,94	0,98	0,89	0,84	1,07	0,99
Austevoll	1,41	1,67	1,65	1,58	1,47	1,22	1,66	1,25	1,41	1,47	1,04	1,91	1,48
Kvam	1,28	1,67	1,41	1,53	1,31	1,53	1,49	1,23	1,32	1,24	1,25	2,01	1,44
Nes	1,57	1,43	1,29	1,42	1,30	1,19	1,25	1,24	1,24	1,20	1,38	1,97	1,37
Solør	1,21	1,27	1,18	1,26	1,21	1,31	1,17	1,14	1,11	1,05	0,97	1,52	1,20
Tromsø	0,87	0,91	0,79	0,85	0,83	0,83	0,79	0,63	0,72	0,81	0,86	0,85	0,81
Alle	1,07	1,11	1,04	1,09	1,05	1,05	1,14	0,93	1,02	0,98	1,00	1,25	1,06

August var den rolegaste månaden i 2012, alle vaktårna under eitt, og det gjaldt også fleire av vaktårna.

4.3 Dag og tid

Frå 2007 til 2010 var det ein liten nedgang i prosentdelen av kontaktane som kom laurdagar og sundagar, dvs. i helga; i 2011 gjekk den prosenten opp att, til 39,4 og i 2012 gjekk prosenten som kom i helga opp endå litt, til akkurat 40. I 2009 var det 38,6 prosent som kom på laurdag og sundag, i 2010 vart denne prosenten redusert til 37,9 (figur 4.4 og tabell 4.5). Måndag (13,0 prosent) var framleis den travlaste av dei fem andre dagane, og som elles verkar det som om onsdag (11,4 prosent) er den rolegaste vekedagen ved legevaktene, men i 2012 gjaldt det torsdag også. Variasjonen mellom vaktårna er stor og har med opningstider å gjere og kva legevakta legg opp til å ta seg av på dei ulike vekedagane. Høg aktivitet måndagar ved Alta kommunale legevakt har tidlegare gjort den dagen til den mest travle av alle sju dagane. I 2011 endra dette seg og måndagsfrekvensen var lik den for laurdag eller sundag; dette var nær tilfelle også i 2012. Den høge aktiviteten på måndagar ved legevakta i Alta kjem av at behov for røntgen, som eventuelt har oppstått i løpet av helga, blir utsett til måndag.



Figur 4.4. Prosentdel kontaktar etter vekedag. Alle vaktårna i åra 2007 til 2012.

Tabell 4.5 viser likevel at legevakta i Alta er vaktårnet med den lågaste kontaktprosenten i helga, 30,5. Kvam legevakt har i alle registreringsåra vore vaktårnet med klart størst del av kontaktane i helga, og i 2012 steig delen til godt over halvparten (52,8 prosent).

Tabell 4.5. Prosentfordeling av kontaktar etter vekedag i 2012.

	Måndag	Tysdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Laurdag	Sunday
Alta	15,7	13,4	13,5	13,1	13,7	15,3	15,2
Arendal	12,9	12,0	11,3	11,4	12,2	20,6	19,6
Austevoll	12,6	11,0	9,2	11,5	11,0	22,9	21,8
Kvam	9,9	9,3	8,5	9,7	9,9	28,6	24,2
Nes	12,7	12,0	11,1	10,6	11,3	21,2	21,1
Solør	11,5	10,2	10,1	10,0	10,6	24,7	22,7
Tromsø	13,0	12,3	11,8	11,8	13,5	18,8	18,8
Alle	13,0	11,9	11,4	11,4	12,3	20,4	19,6

Nes legevakt og Legevakta i Tromsø har tidlegare hatt ei aktivitetmengde på måndagar som ligg litt over eller på gjennomsnittet til vaktårna; det gjaldt berre Legevakta i Tromsø i 2012.

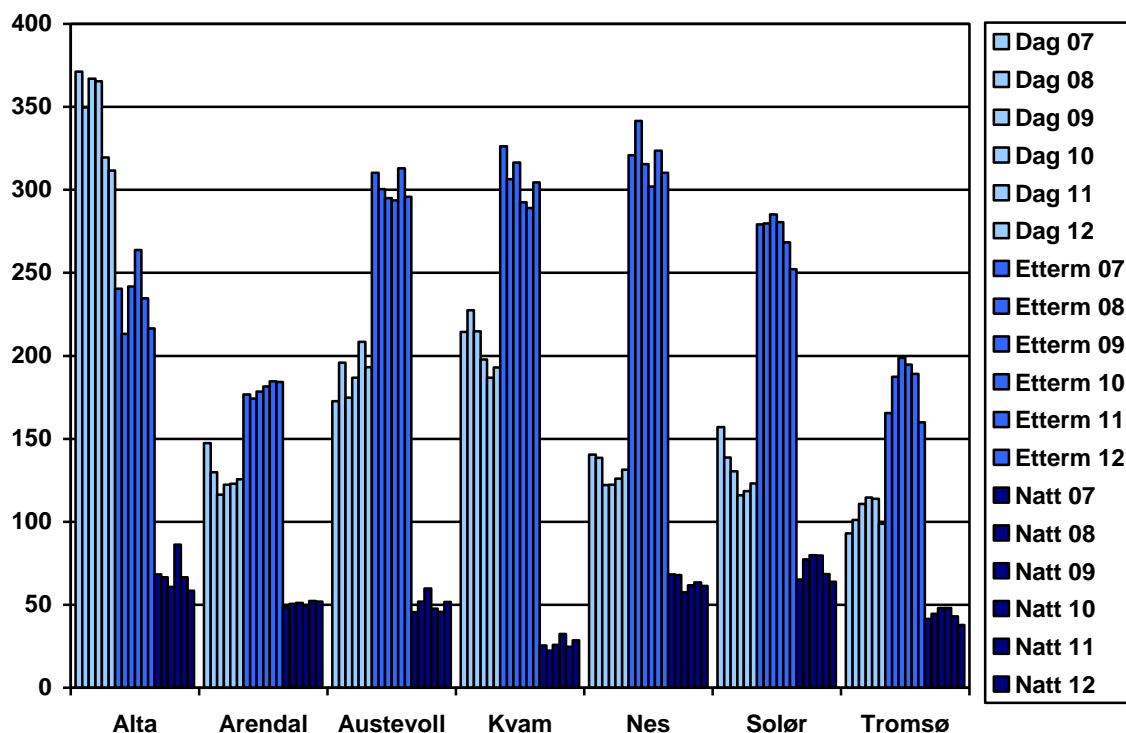
Sjølv om vi har kunne sjå visse endringar av både dags- og døgerfordelinga av legevaktkontaktane er det framleis eit inntrykk av stabilitet ein sit med etter seks år med

registreringar (tabell 4.6). Bortsett frå ratane er samanlikningar med tidlegare års registreringar ikkje vist i tabell i denne rapporten.

Tabell 4.6. Prosentfordeling av kontaktar etter tid på døgeret i 2012. Ratar pr. 1 000 innbyggjarar i åra 2007 til 2012.

	Dag	Ettermiddag og kveld	Natt
Alta	53,1	36,9	10,0
Arendal	34,7	51,0	14,3
Austevoll	35,7	54,7	9,6
Kvam	36,7	57,9	5,4
Nes	26,1	61,7	12,2
Solør	28,0	57,4	14,6
Tromsø	33,3	53,9	12,8
Alle	35,4	52,0	12,6
<i>Pr. 1000 innbyggjarar</i>			
2012	<i>137,3</i>	<i>202,1</i>	<i>49,0</i>
2011	<i>140,8</i>	<i>214,6</i>	<i>51,7</i>
2010	<i>144,1</i>	<i>216,3</i>	<i>54,7</i>
2009	<i>142,1</i>	<i>217,0</i>	<i>53,0</i>
2008	<i>146,0</i>	<i>211,2</i>	<i>52,2</i>
2007	<i>147,7</i>	<i>202,6</i>	<i>48,9</i>

Det at døgnfordelinga av kontaktane er svært stabil kjem bl.a. av at måten legevaktene er organiserte på. Dette har vore stabilt sidan registreringane starta. Tabell 4.6 viser korleis kontaktane fordeler seg på de tre aktuelle tidspunkta på døgeret som er registrert, dag (kl. 8.00 til 15.29), ettermiddag og kveld (kl. 15.30 til 22.59) og natt (kl. 23.00 til 7.59). Ser vi alle under eitt, så kjem omtrent ein av åtte pasientkontaktar om natta. Legevaktene i Austevoll og i Kvam har framleis den lågaste nattprosenten, som har med døgnorganiseringa deira å gjere. Solør legevakt og alarmsentral har sidan 2008 hatt den høgaste nattfrekvensen. På sitt høgaste var han 16,7 prosent i 2010, men gjekk ned att både i 2011 og i 2012 (14,6 prosent). Legevakten i Arendal hadde i 2011 ein liten auke i nattprosenten, frå 13,9 i 2010 til 14,5 prosent i 2011; i 2012 var han 14,3. Alta kommunale legevakt sin dagsfrekvens er særst høg samanlikna med dei seks andre vaktårna. Nes legevakt er vaktårnet med høgaste prosentdelen om ettermiddag og kveld (61,7 prosent), også ei følgje av organisering. Ved å sjå dette som ratar (figur 4.5) ser ein klarare kva eventuelle endringar som har funne stad i dei seks åra med vaktårnregistreringar.



Figur 4.5. Tal kontaktar etter tidspunkt på døgeret i 2007 til 2012 pr. 1 000 innbyggjarar i legevakt-distriktet.

Totalraten ved Alta kommunale legevakt fall i 2012; det gjorde også alle tre døgnsratane; det same gjaldt Legevakta i Tromsø. Seks av vakttårna har alle framleis ein ettermiddags- og kveldsrate som er høgare enn dagsraten, men ikkje i Alta. Vi ser elles at Legevakten i Arendal auka dagsraten litt, også i 2012. Legevakta i Solør hadde ein stabil nattrate i 2009 og 2010, men han fall i 2011 og endå litt i 2012. Nattraten ved Kvam legevakt auka noko i 2010, gjekk ned att i 2011, men auka att i 2012. Legevakta i Tromsø hadde i 2011 eit lite fall i alle døgnsratane; det skjedde også i 2012. Legevakten i Arendal har dei jamnaste ratane mellom dagtid og ettermiddag/kveld; Nes legevakt har framleis størst skilnad mellom dei to tidsperiodane.

4.4 Kontaktmåte

Korleis tar pasientane kontakt med legevaktene og kven gjer det dersom det ikkje er pasienten eller pårørande? Kontaktmåten er også ein viktig del av dei strukturelle skilnadene mellom vakttårna. I tabell 4.7 kjem ein del av dette klart fram, slik vi også har kunne sjå det i dei tidlegare registreringane. Legevakta i Tromsø hadde frå 2007 til 2009 ein auke i prosentdelen telefonisk kontakt frå pasient eller pårørande (21,3 til 30,5 prosent). Dette vart redusert i 2010

til knapt ein av fire (24,0 prosent); i 2011 var det færre enn ein av fem (18,0 prosent) som tok kontakt telefonisk. Tilsvarende auka direkte oppmøte til 73,0 prosent i 2011. Dette er omtrent identisk med 2012-registreringa (73,5 prosent). Vakttårna hadde ein «telefonprosent» (frå pasient, pårørende eller omsorgspers.) på 62,4 i 2012; i 2011 var han 60,6. Vidare var det omtrent ein av fire som møtte direkte opp (26,5 prosent); i 2012 gjaldt det 27,5 prosent.

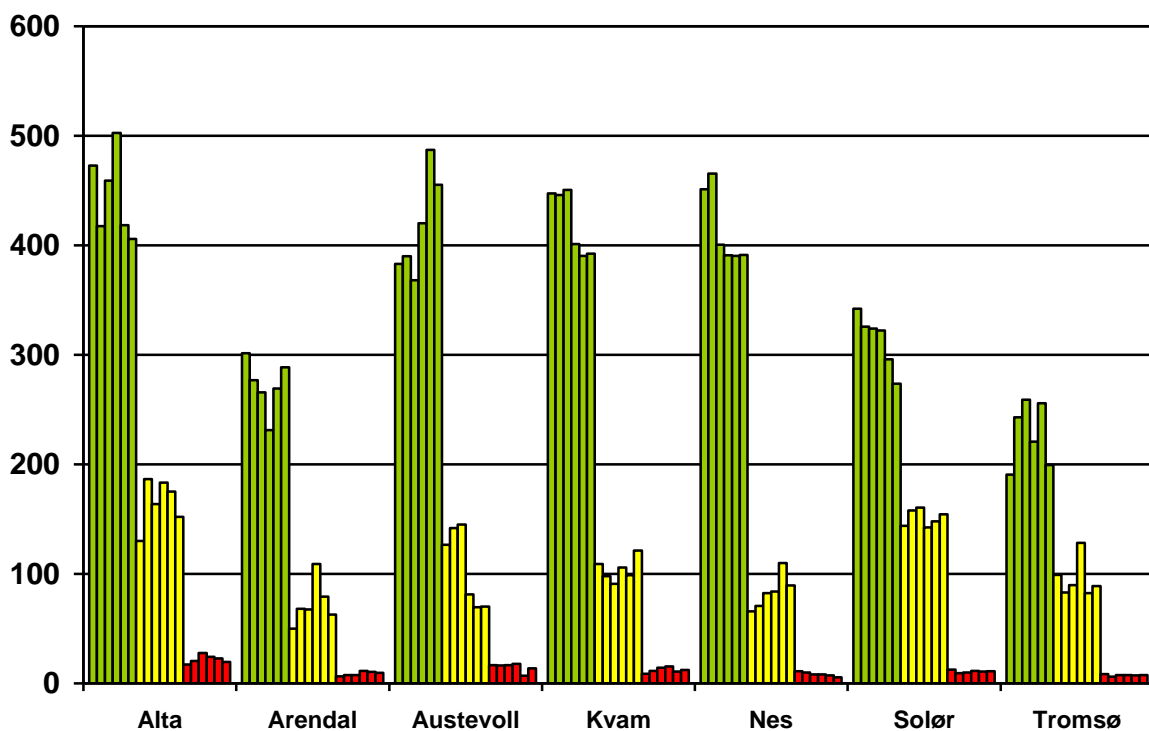
Tabell 4.7. Prosentfordeling av måten ein vender seg til legevaktene på i 2012. Ratar pr. 1 000 innbyggjarar i åra 2007 til 2012.

	Tlf. frå pas., pårørende, omsorgspers.	Direkte oppmøte av pasient	Helse- personell	AMK-tlf eller alarm	Andre
Alta	73,1	13,3	8,0	4,2	1,4
Arendal	73,6	15,8	6,6	3,2	0,9
Austevoll	82,2	0,5	13,7	1,2	2,3
Kvam	76,4	7,9	12,9	2,1	0,7
Nes	80,5	10,9	5,5	2,5	0,6
Solør	79,6	3,9	12,4	2,4	1,7
Tromsø	18,3	73,5	3,3	3,9	1,0
Alle	62,4	26,5	6,9	3,2	1,0
<i>Pr. 1000 innbyggjarar</i>					
2012	242,0	102,6	26,7	12,5	4,1
2011	246,3	112,0	29,8	13,6	4,9
2010	259,3	106,5	28,4	14,6	5,1
2009	269,5	96,4	26,4	12,4	4,0
2008	265,1	102,8	26,3	11,0	3,3
2007	258,8	102,6	23,9	8,9	2,7

Det at pasient eller pårørende ringjer er klart vanlegare ved dei andre vakttårna enn ved Legevakta i Tromsø; likevel er det variasjon der også. Austevoll legevakt hadde den høgaste prosenten telefonkontakt frå pasient eller pårørende (82,2 prosent), forståelege nok sidan det var Hjelp24 og Os legevakt (frå oktober 2012) som tar seg av dette i øykommunen Austevoll. Legevaktene i Austevoll, Kvam og Nes hadde den høgaste frekvensen kontakt frå helsepersonell. Vi ser elles at i tillegg til Austevoll legevakt (0,5 prosent direkte oppmøte) så hadde også legevaktene i Solør, Kvam og Alta mindre direkte oppmøte en dei andre (respektivt 3,9, 7,9 og 10,9 prosent). Uttrykt i ratar var 242,0 kontaktar pr. tusen innbyggjarar telefoniske i 2012, alle vakttårna under eitt.

4.5 Hastegrad

Hastegradane si fordeling har tidlegare endra seg mykje hos nokon av vakttårna, noko som også gjaldt i 2012 (figur 4.6 og tabell 4.8). Om vi ser tilbake til 2010 så var det Legevakten i Arendal, Austevoll legevakt og Legevakta i Tromsø som hadde dei største endringane. I 2011 var det igjen legevaktene i Tromsø og i Arendal, dels Austevoll dette gjaldt. Hos legevaktene i Arendal og i Tromsø var endringane i 2011 motsett av det som skjedde i 2010, nemleg ein auke i bruken av grøn respons. Årsakene kan vere fleire. Austevoll legevakt endra sentral for mottak av legevakttelefon våren 2010. Frå oktober 2012 endra dei telefonsentral for legevakt igjen. Totalraten endra seg mykje ved Legevakta i Tromsø i 2012 (noko vi såg i figur 4.2). Likevel steig raten gul respons i 2012, medan grøn rate gjekk kraftig ned. Raten grøn respons ved Nes legevakt har vore svært jamn dei tre siste registreringsåra.



Figur 4.6. Tal hastegrader pr. 1 000 innbyggjarar i legevaktdistriktet i 2007 til 2012.

Raten grøn respons auka i Arendal i 2012; tilsvarende gjekk raten gul respons ned. Vi ser også at raten grøn respons igjen gjekk noko ned ved Kvam legevakt i 2011, som i 2010, etter å ha vore relativt stabil dei tre åra før 2010. I 2012 var grøn responsrate lik året før, men gul responsrate auka noko i 2012 ved Kvam legevakt. Solør legevakt og alarmsentral hadde ein stabil responsrate framtil 2010, men har etter det gått ned, også i 2012. Nes legevakt hadde ein

jamn auke i raten gul respons i alle åra før 2012, og auken var markant i 2011. I 2012 gjekk raten litt ned att.

Tabell 4.8. Prosentfordeling av kontaktar etter hastegrad, 2007 til 2012.

Vakttårn	År	Grøn	Gul	Raud
Alta	2007	76,2	21,0	2,8
	2008	66,9	29,9	3,3
	2009	70,6	25,2	4,2
	2010	70,8	25,8	3,4
	2011	67,9	28,4	3,7
	2012	70,3	26,3	3,4
Arendal	2007	84,2	14,0	1,8
	2008	78,6	19,3	2,1
	2009	78,0	19,8	2,2
	2010	65,8	31,0	3,2
	2011	75,0	22,1	3,0
	2012	79,9	17,4	2,7
Austevoll	2007	72,8	24,1	3,2
	2008	71,1	25,9	3,0
	2009	69,5	27,4	3,1
	2010	80,9	15,6	3,4
	2011	86,4	12,4	1,3
	2012	84,4	13,0	2,5
Kvam	2007	79,2	19,3	1,5
	2008	80,3	17,7	2,0
	2009	81,1	16,4	2,6
	2010	76,8	20,3	3,0
	2011	78,1	19,8	2,2
	2012	74,6	23,1	2,3
Nes	2007	85,4	12,4	2,1
	2008	85,3	12,9	1,8
	2009	81,6	16,8	1,6
	2010	80,9	17,4	1,7
	2011	76,9	21,6	1,4
	2012	80,5	18,4	1,2
Solør	2007	68,7	28,8	2,5
	2008	66,1	32,0	1,9
	2009	65,5	32,4	2,0
	2010	67,7	29,9	2,4
	2011	65,1	32,6	2,4
	2012	62,3	35,1	2,5
Tromsø	2007	63,9	33,3	2,8
	2008	73,2	25,0	1,8
	2009	72,7	25,2	2,1
	2010	61,9	36,0	2,1
	2011	74,1	23,8	2,1
	2012	67,3	30,0	2,6
Alle	2007	76,6	21,1	2,3
	2008	75,2	22,6	2,2
	2009	74,8	22,8	2,4
	2010	68,0	29,2	2,7
	2011	73,7	23,8	2,5
	2012	74,3	23,2	2,6

Tabell 4.8a. Responsratar pr. 1 000 innbyggjarar, 2007 til 2012.

År	Grøn	Gul	Raud
2007	303,5	83,6	9,1
2008	306,8	92,2	8,8
2009	304,7	92,9	9,9
2010	281,2	120,7	11,3
2011	299,0	96,5	10,3
2012	286,4	89,6	9,8

Totaltala i tabell 4.8 viser ein viss grad av stabilitet, men likevel er det fem av dei sju vaktårna som har endringar i prosentfordelingane av responsgrad. Legevaktene i Alta, Arendal, Nes, Solør og Tromsø har alle hatt endringar i prosenten grøn og gul respons i 2012 samanlikna med året før. Legevaktene i Arendal og i Tromsø hadde i 2011 ein kraftig auke i bruken av grøn respons, og tilsvarende reduksjon i gul, det motsette av det som skjedde i 2010. Auken i grøn respons heldt fram ved Legevakten i Arendal i 2012; i Tromsø gjekk han ned att i 2012. I 2010 fekk nesten kvar tredje kontakt (31,0 prosent) gul respons ved Legevakten i Arendal, i 2011 gjaldt det i overkant av kvar femte (22,1 prosent); i 2012 var prosenten 17,4. I Tromsø fekk godt over kvar tredje kontakt (36,0 prosent) gul respons i 2010; i 2011 gjaldt det 23,8 prosent; i 2012 var prosenten 30.

Kva som skuldast desse skifta er vanskeleg å seie noko sikkert om her. Som vi var inne på i ein tidlegare rapport (Vaktårnrapporten 2009) kan endringane i kontaktmåten ved Legevakta i Tromsø ha ytt bidrag til endra hastegradsbruk der den gongen. I 2010 tok folk i større grad til å møte opp direkte igjen, men prosenten direkte oppmøte i 2011 og 2012 var omtrent identisk (knappt tre av fire). Likevel ser vi endringar i responsbruken frå 2011 til 2012. Det kan også skje at personalet ved legevaktene endrar praksis med kor strengt dei skal følgje medisinsk indeks i sine vurderingar. Vi må sjølvsagt også ta høgde for at det kan ha funne stad faktiske endringar i pasientgrunnlaget. Ved Legevakta i Tromsø har raten gul respons gått opp trass i at totalraten (og såleis grøn rate) har gått ned, noko som gir grunn til å tru at det er kontaktar med grøn respons som er blitt underregistrerte i Vaktårnprosjektet.

Vi spør oss derfor om kontaktmåten med legevakta har noko å seie for responsbruken? Problemstillinga kan framleis studerast på to måtar: korleis hastegradane fordeler seg etter kven som vender seg til legevakta, og kor stor etter kven som vender seg til legevakta som endar i grøn, gul eller raud respons. Tabell 4.9 viser begge prosentueringsretningane for alle vaktårna under eitt. Slik dette fordelte seg i 2012 (tabell 4.9) er omtrent identisk med 2011-

registreringa (tal frå tidlegare år er ikkje vist i tabell her). Meir enn kvar fjerde (28 prosent) AMK-telefon enda i grøn respons; akkurat kvar tredje vart raud (loddrett prosenttering). Meir enn fire av ti (41,3 prosent) av dei raude responsane var etter AMK-telefon eller alarm (vassrett prosenttering).

Tabell 4.9. Hastegrad og kontaktmåte med legevakta i 2012. Prosenttal.

	Tlf. frå pas., pårorande, omsorgspers.	Direkte oppmøte av pasient	Helse- personell	AMK-tlf eller alarm	Andre
Vassrett prosenttering:					
Grøn	66,5	25,6	5,7	1,2	0,9
Gul	51,7	31,4	10,0	5,4	1,5
Raud	38,0	9,0	10,6	41,3	1,2
Loddrett prosenttering:					
Grøn	79,2	71,7	62,2	28,0	63,3
Gul	19,2	27,4	33,9	39,0	33,8
Raud	1,6	0,9	3,9	33,0	3,0

Det skal nemnast at vaktårna enkeltvis varierer ein del når det gjeld informasjonen som er presentert i tabell 4.9. For ein del er det nokså klart at kontakt frå helsepersonell eller AMK-telefon aukar responsgraden (loddrett prosenttering). Hos andre vaktårn er ikkje denne tendensen like klar. Prosentdelen raud respons etter AMK-telefon i 2010, 2011 og 2012 har likevel vore svært stabil, dvs. ca. ein av tre har vore raude.

4.6 Tiltak

Pga. influensapandemien i 2009 såg vi ein auke i telefonisk sjukepleiarkonsultasjon hos vaktårna; i 2010 gjekk den prosentdelen ned att. Åra 2011 og 2012 hadde ikkje store endringar i kva tiltak som vart sett i verk ved legevaktene, men skilnadene mellom vaktårna er der framleis, og det har også funne stad ein del endringar hos ein del av vaktårna.

Austevoll legevakt har tidlegare hatt ein langt større del telefonkonsultasjon med lege enn dei seks andre vaktårna (tabell 4.10), og følgjeleg ein lågare del konsultasjon med lege. Dette står framleis ved lag og er ein konsekvens av topografien i legevaktdistriktet, ein øykommune. Legevaktene i Alta og Solør har tidlegare hatt ein klart høgare prosentdel telefonkonsultasjon med sjukepleiar enn dei andre. For Solør sin del auka dette jamt sidan 2007, då kvart fjerde tiltak var telefonkonsultasjon med sjukepleiar, til å vere 36,1 prosent i 2011, men prosentdelen gjekk ned til 32,5 i 2012. Legevakta i Alta har vore relativt stabil dei

fire siste åra når det gjeld dette. Austevoll legevakt har også skilt seg ut ved at prosentdelen tiltak telefonkonsultasjon med sjukepleiar gjekk opp frå 16,3 prosent i 2009 til 23,2 prosent i 2010, gjekk i 2011 ned til kvar femte (19,7 prosent), og gjekk ned endå meir i 2012, til 17,8 prosent.

Tabell 4.10. Prosentfordeling av kontaktar etter tiltak i 2012. Ratar pr. 1 000 innbyggjarar i åra 2007 til 2012.

Tiltak	Tlf.kons. sjukepleiar	Tlf.kons. med lege	Konsult. lege	Konsult. andre enn lege	Utrykk. lege og ambul.	Sjukesøk ved lege	Andre
Alta	24,8	3,5	55,8	3,4	2,9	0,4	9,2
Arendal	16,3	12,6	61,5	0,3	2,2	1,6	5,6
Austevoll	17,8	29,7	37,1	0,3	5,1	7,8	2,3
Kvam	21,4	7,0	56,8	3,9	2,2	2,1	6,7
Nes	25,4	7,6	61,5	1,2	0,7	1,0	2,7
Solør	32,5	5,8	54,9	0,7	0,6	3,0	2,5
Tromsø	9,5	5,7	81,0	1,3	1,0	0,1	1,3
Alle	18,4	9,0	63,8	1,3	1,8	1,3	4,5
<i>Pr. tusen innbyggjarar</i>							
2012	71,3	34,7	247,0	4,8	6,9	5,1	17,3
2011	76,9	35,9	256,5	4,8	7,2	5,8	18,9
2010	79,2	36,9	256,6	5,7	7,5	5,6	21,9
2009	88,0	41,4	239,3	6,9	7,1	6,1	18,2
2008	72,4	40,3	257,6	8,1	7,2	6,5	15,5
2007	73,3	37,8	250,2	6,0	6,8	6,3	16,7

Meir enn tre av fire tiltak i 2010 var konsultasjon med lege ved Legevakta i Tromsø; dette steig til meir enn fire av fem i 2011 (81,1 prosent), ein prosentdel som var omtrent heilt identisk i 2012 (81,0). Kvam legevakt hadde i 2012, som tidlegare, ein større del i kategorien «konsultasjon med andre enn lege» enn gjennomsnittet (3,9 mot 1,3 prosent). Ved Kvam legevakt betyr dette konsultasjon med sjukepleiar. Medio oktober 2012 flytta Kvam legevakt til nye lokale med eigen sjukepleiar på vakt. Dette gav skilnad når det gjeld telefonkonsultasjon med sjukepleiar. Før flyttinga gjaldt det 19,7 prosent av tiltaka; 27,2 prosent av tiltaka etter flyttinga.

Omrekna i ratar fekk 247,0 kontaktar pr. tusen innbyggjarar konsultasjon med lege som tiltak i 2012; dette er ein nedgang frå året før. Utrykking med lege og ambulansse fann i gjennomsnitt stad som 6,9 tiltak pr. tusen innbyggjarar. Dette har vore eit stabilt tal i vaktårregistreringane, men var ein liten nedgang frå året før i 2012.

4.7 Geografi

Over nitti prosent av dei som vender seg til legevaktene har bustad i det området som legevakta primært skal ta seg av og denne prosentdelen gjekk litt ned i 2012 til 91,8 (92,6 prosent i 2011). (Tabell 4.11 viser berre tal for 2012.)

Tabell 4.11. Prosentfordeling av kontaktar etter bustadkommune/-land i 2012.

	Legevaktområdet	Resten av Noreg	Utlandet
Alta	91,7	7,1	1,2
Arendal	91,7	7,5	0,8
Austevoll	95,1	4,9	0
Kvam	87,9	11,3	0,7
Nes	98,9	1,0	0,1
Solør	95,3	4,2	0,4
Tromsø	87,4	9,9	2,7
Alle	91,8	7,0	1,2

Legevaktene i Tromsø og i Kvam er framleis dei som tek i mot flest frå andre stader i Noreg enn legevaktdistriktet (respektivt kvar tiande og kvar ellefte). Dette gjeld kvar fjortande ved legevaktene i Alta og i Arendal, noko som også omtrent er gjennomsnittet for alle vaktårna. Prosentdelen frå utlandet steig litt ved Legevakta i Tromsø i 2011, gjekk ned att i 2012, men er framleis den høgaste blant vaktårna (2,7 prosent). I det som blir definert som påske i Noreg (frå og med laurdag før palmesundag til og med andre påskedag) var det så pass mykje som 27,3 prosent av kontaktane med Kvam legevakt i 2012 som hadde bustad andre stader i Noreg enn i Kvam, og nok ein gong var det ein liten auke frå året før. Variasjonen i løpet av året er framleis stor når det gjeld innslaget av utlendingar hos vaktårna.

To av vaktårna er interkommunale legevakter. Legevakten i Arendal dekkjer ti kommunar; Solør legevakt og alarmsentral dekkjer tre. Bebruarane i dei deltakande kommunane brukar legevaktene i svært ulik grad. Hovudtendensen er at dess lenger veg til legevakta, dess mindre blir den brukt (tabell 4.12). Framleis er det slik at Grimstad har den mest stabile kontaktraten når vi ser alle seks åra under eitt; kontaktraten frå bebruarar i Arendal kommune gjekk ned i 2012. Raten frå Åmli auka i 2010, gjorde det også i 2011 og steig endå meir i 2012. Kontaktraten frå Vegårshei gjekk kraftig ned i 2012. Hos sju av dei ti deltakande kommunane auka kontaktfrekvensen i 2012, dei tre andre hadde ein redusert rate samanlikna med året før. Mengda endring sett på den måten var den same i 2011 som i 2012.

Tabell 4.12. Tal kontaktar til Legevakten i Arendal i åra 2007 (øvrste rekke) til 2012 (nederste) pr. 1 000 innbyggjarar frå dei ti kommunane i legevaktdistriktet.

Aren- dal	Fro- land	Fyres- dal	Gjer- stad	Grim- stad	Nisse- dal	Tvede- strand	Risør	Vegårs- hei	Åmli
373	338	102	215	284	173	263	243	241	222
374	330	120	246	281	157	271	226	289	216
378	333	93	263	281	137	246	215	278	225
394	319	118	226	289	160	255	224	281	237
406	328	106	243	286	136	286	241	290	242
396	335	136	264	289	166	277	246	210	267

Dei tre kommunane som samarbeider om Solør legevakt og alarmsentral er Grue, Våler og Åsnes. I kva grad brukte innbyggjarane der legevakta likt eller ulikt i 2012 samanlikna med tidlegare år (tabell 4.13)?

Tabell 4.13. Tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar frå dei tre kommunane som høyrer til Solør legevakt og alarmsentral i åra 2007 til 2012.

	Grue	Våler	Åsnes
2007	358	429	586
2008	402	485	508
2009	400	490	504
2010	361	416	530
2011	353	387	508
2012	333	431	469

Raten frå Åsnes gjekk i 2011 tilbake til same nivået som i 2008, nemleg 508 pr. tusen innbyggjarar. I 2012 gjekk så raten kraftig ned. Raten frå bebuarar i Grue gjekk også ned i 2012, som han har gjort sidan 2009. I Våler gjekk derimot kontaktraten kraftig opp i 2012 etter å ha gått ned året før. Raten frå Grue var i 2012 den minste som har vore i vaktårperioden; kontaktraten frå Åsnes var i 2012 også den lågaste sidan vaktårregistreringane starta.

5.0 Utanbygds kontakt

Samlerapporten presenterer årleg eit kort spesialtema. Temaet i år er kjenneteikn ved kontaktar til legevaktene som kjem utanbygds i frå, det vere seg resten av Noreg utanfor legevaktområdet eller utlandet. I tillegg ser vi nærare på bruk av legevakter frå innbyggjarar i nabokommunar og frå dei tre meste folkerike byane i Noreg, Oslo, Bergen og Trondheim. Kva alder og aldersfordeling har desse kontaktane, er kjønnsfordelinga som elles blant legevaktkontaktane, kva respons og kva tiltak får dei ved legevaktene?

Tabell 5.1 viser at kontaktar frå utlandet er berre litt eldre enn dei som bur i legevaktområdet, men er klart eldre enn dei som kjem frå landet elles. Variasjonen i alderen (målt ved standardavvik) er også mindre blant utlendingane og dei som kjem frå resten av Noreg. Kvinnedelen blant kontaktane (som ligg godt over femti prosent til vanleg) minkar dess lenger bort frå legevaktdistriktet ein kjem. Blant utlendingane dominerer menn (54,8 prosent). Prosentdelen som får gul respons er den same anten kontakten kjem frå legevaktområdet eller frå resten av landet (ca. 23 prosent), men han er noko høgare når det gjeld utlendingane (26,5 prosent). Konsultasjon med lege som tiltak varierer derimot langt meir. Dette gjaldt i overkant av seks av ti frå legevaktdistriktet; det gjaldt 77,1 prosent av kontaktar frå andre delar av Noreg, og gjaldt meir enn åtte av ti (84,7 prosent) av utlendingane som oppsøkte vaktårna i 2012.

Tabell 5.1. Kjenneteikn ved legevaktkontaktane etter bustadområde i 2012.

	Legevaktområdet	Resten av Noreg	Utlandet
Alder, gj.sn. / std.av.	36,1 / 26,5	33,7 / 22,5	37,9 / 20,1
Prosent kvinner	54,4	51,4	45,2
Prosent gul respons	23,1	23,7	26,5
Prosent kons. lege	62,7	77,1	84,7

Avstand til legevakta har mykje å seie for kor mykje ho blir brukt (Raknes, G., Hansen E. H., og Hunskaar, S., «Distance and utilisation of out-of-hours services in a Norwegian urban/rural district: an ecological study». BMC Health Services Research 2013; 13:222). I vaktårnrapporten for 2011 vart også dette vist. Registreringsdata frå Legevakten i Arendal (med ti deltakande kommunar) vart brukt i nemnde artikkel. Data frå Solør legevakt og alarmsentral (med tre deltakande kommunar) vart i tillegg brukt i vaktårnrapporten 2011.

I kor stor grad brukar så folk frå nabokommunen legevakta? Ein nabokommune er her definert som ein kommune som deler landgrense med ein vaktårnkommune. Vi ser ikkje nærare på kva legevaktordning nabokommunane har, heller ikkje kva infrastruktur som finnest, dømesvis kor lett det er å ta seg til ein vaktårnkommune og legevakta der. Tre av vaktårna er ikkje med i denne analysen, dvs. dei to interkommunale og øykommunen Austevoll som ikkje deler landgrense med nokon. Tabell 5.2 viser klart at legevaktene i Alta og i Tromsø er dei som i størst grad tar i mot folk frå nabokommunane. Nesten kvar førtiande kontakt med legevakta i Alta er frå ein nabokommune.

Tabell 5.2. Prosentdel kontaktar frå nabokommunane til fire av vaktårna, 2012.

	Alta	Kvam	Nes	Tromsø
Kontakt frå nabokommunen	2,4	0,7	0,4	1,8

I kor stor grad er så dei tre store byane i Noreg «eksportørar» av legevaktkontaktar til vaktårna? I folketal utgjorde Oslo, Bergen og Trondheim ca. ein million innbyggjarar (1 053 395 innb. 1. jan. 2012). Avstand mellom den aktuelle storbyen og vaktårnet har sjølvsagt noko å seie for kontaktgraden (tabell 5.3). Det ser ein tydeleg når det gjeld innbyggjarar frå Bergen og prosent av kontaktane ved legevaktene i Austevoll og i Kvam som er derfrå, nemleg 2,7 og 4,5. Innbyggjarar frå Oslo ser ein mest av ved Legevakten i Arendal (1,9 prosent). Om vi snur prosentueringsretningen (ikkje vist i tabell), så hamna 66,3 prosent av vaktårnkontaktane frå Oslo hos Legevakten i Arendal; 17,2 prosent hos Legevakta i Tromsø. Over halvparten (52,3 prosent) av vaktårnkonktane frå Bergen kom til Kvam legevakt; 10,7 prosent til Legevakta i Tromsø.

Tabell 5.3. Prosentdel kontaktar frå dei tre storbyane i Noreg, 2012.

	Alta	Arendal	Austevoll	Kvam	Nes	Solør	Tromsø	Totalt
Oslo	0,58	1,85	0,04	0,34	0,18	0,75	0,77	1,04
Bergen	0,05	0,21	2,72	4,49	0,01	0,07	0,20	0,44
Trondheim	0,13	0,10	0	0,02	0,01	0,06	0,23	0,11

Innbyggjarar frå Trondheim viste seg i berre liten grad blant vaktårnkontaktane (0,1 prosent var frå Trondheim). Totaltala i tabell 5.3 viser likevel at forholdet mellom kontaktmengda frå dei tre byane svarer omtrent til det som er forholdet mellom folketallet i byane. Kva

kjenneteiknar så kontaktane frå nabokommunane og frå storbyane? Dette blir vist i tabell 5.4 (på same måte som i tabell 5.1). Gjennomsnittsalderen til nabokontaktane og dei frå storbyane er noko lågare enn hos dei som kjem frå legevaktområdet (sjå tabell 5.1). Yngst er kontaktane som har bustad i Trondheim. Variasjonen i alder er også mindre hos dei som kjem utanbygds i frå. Menn dominerer kontaktane frå Trondheim. Det er omtrent lik stor del menn og kvinner blant kontaktane frå nabokommunane. Nesten kvar tredje kontakt frå Trondheim fekk gul respons; dette er klart meir enn kva som gjeld dei frå Oslo og Bergen. Prosentdelen gul respons er også noko høgare blant kontaktane frå nabokommunane enn kva som gjeld dei frå Oslo og Bergen.

Tabell 5.4. Kjenneteikn ved legevaktkontaktane frå nabokommunar*) og storbyar. 2012.

	Nabokommunar*)	Oslo	Bergen	Trondheim
Alder, gj.sn. / std.av.	34,4 / 21,2	32,4 / 23,0	31,9 / 23,7	31,0 / 21,1
Prosent kvinner	50,7	53,9	52,3	48,5
Prosent gul respons	28,8	19,0	18,8	31,3
Prosent kons. lege	78,9	77,4	68,7	79,8

*) Gjeld berre legevaktene i Alta, Kvam, Nes og Tromsø.

Folk frå nabokommunane, Oslo og Trondheim får omtrent like mykje konsultasjon med lege, men den prosentdelen er noko lågare når det gjeld folk frå Bergen. Dette siste kan skuldast at det er legevaktene i Kvam og Austevoll som tar i mot mest folk frå Bergen, og der har legevaktene til vanleg ein lågare del konsultasjon med lege som tiltak enn kva dei andre vaktårna har. I særleg grad gjeld det Austevoll legevakt der telefonkonsultasjon med lege er vanleg.

6.0 Oppsummering med nasjonale estimat

I dei sju vaktårna inngjekk det atten kommunar med ein folkesetnad på 228 905 i pr. 1. januar i 2012. Pr. dag mottok vaktårna i gjennomsnitt 1,061 (1,06125349) pasientkontaktar pr. tusen innbyggjarar. Brukar vi vaktårnregistreringane som estimatgrunnlag og kalkulerer med folketalet i Noreg som var 4 985 870 pr. 1. januar, betyr det at i 2012 kom det dagleg i gjennomsnitt 5 291 kontaktar til legevakter i Noreg.

6.1 Vaktårna

Årsraten var 388,42 pr. tusen innbyggjarar. Vaktårna hadde såleis for andre gong på rad ein nedgang i kontaktraten sidan vaktårnregistreringane starta. Variasjonen mellom vaktårna er stor (figur 4.2). Nedgangen i kontaktraten ved Legevakta i Tromsø svarer omtrent til heile denne nedgangen. Legevaktene i Arendal og Kvam hadde ein auke i ratane samanlikna med året før.

Gjennomsnittsalderen til dei som var i kontakt med legevaktene i 2009 var låg pga. influensapandemien (tabell 4.2). Han har stege etter det, både i 2010, i 2011 og i 2012, til 35,9 år. Raten telefonisk kontakt i 2012 var 242,0 pr. tusen innbyggjarar; raten direkte oppmøte var 102,6 pr. tusen innbyggjarar (tabell 4.7). Begge ratane er ein nedgang frå året før.

Fordelinga av responsgraden endra seg også i 2012. Igjen er det endringar hos dei to store legevaktene, i Arendal og i Tromsø, som har ytt bidrag til endringar. Begge legevaktene hadde i 2010 ein auke i gul respons; i 2011 hadde dei begge ein nedgang; i 2012 gjekk raten gul respons ned ved Legevakten i Arendal, men han gjekk litt opp i Tromsø trass nedgang i totalraten (figur 4.6 og tabell 4.8). Austevoll legevakt har hatt ein del endringar i responsratane som følgje av endra legevakttelefonentral, ein funksjon som i oktober 2012 gjekk over til Os interkommunale legevakt. Variasjon i responsgraden kan også vere ein konsekvens av litt ulik praksis i bruk av hastegradene ved legevaktene og legevaktstelefonane, men det kan også vere at pasientgrunnlaget endrar seg. Det at raten gul respons gjekk opp hos Legevakta i Tromsø i 2012, trass nedgang i totalraten, gir oss grunnlag for å hevde at ei viss underrapportering av grønne kontaktar må ha funne stad. Dette finn vi også støtte for hos personalet ved legevakta, som gjev uttrykk for høgare aktivitet enn nokon gong.

Dei fleste vakttårna har ein stor pågang i helgane, og 2012 gav ein auke i så måte for ein del av vakttårna (tabell 4.5 og figur 4.4). Ferietid og høgtider skaper store variasjonar i kontaktmønsteret for ein del av legevaktene (t.d. legevaktene i Alta og i Kvam, dels også i Arendal).

6.2 Nasjonale estimat

På grunnlag av observasjonane (og registreringane) ved dei sju vakttårna har vi rekna ut nasjonale estimat av volumet i den totale legevaktaktiviteten i Noreg i 2012.

Tabell 6.1. Nasjonale årsestimat av volumet i legevaktaktiviteten i åra 2007 til 2012 basert på vakttårnregistreringane.

	Vakt- tårn- reg. i 2012	Pr. 1 000 innb. i 2012	Nasjonale årsestimat					
			2007*	2008*	2009*	2010*	2011*	2012*
Kontaktmåte								
Telefonisk	55 394	242,0	1 211 604	1 255 629	1 293 398	1 259 875	1 212 099	1 206 549
Direkte oppmøte	23 490	102,6	480 382	487 161	462 648	517 226	550 970	511 640
Helsepersonell	6 103	26,7	112 000	124 768	126 700	137 917	146 756	132 929
AMK-telefon	2 859	12,5	41 628	52 092	59 511	71 036	66 988	62 270
Andre	928	4,1	12 554	15 558	19 197	24 868	24 209	20 207
Hastegrad								
Grøn	65 592	199,4	1 420 728	1 453 268	1 462 332	1 366 135	1 471 387	1 428 688
Gul	20 469	89,0	391 365	436 643	445 850	586 565	474 621	445 833
Raud	2 253	7,7	42 635	41 757	47 512	54 980	50 682	49 084
Tiltak								
Tlf.kons. sj.pl.	16 328	71,3	343 165	342 969	422 334	384 857	378 351	355 648
Tlf.kons. lege	7 935	34,7	176 873	190 800	198 689	179 320	176 777	172 841
Kons. lege	56 532	247,0	1 171 422	1 220 405	1 148 461	1 246 581	1 262 172	1 231 353
Kons. andre	1 110	4,8	28 044	38 304	33 115	27 892	23 403	24 178
Utr., lege+amb.	1 574	6,9	31 703	34 000	34 075	36 399	35 617	34 276
Sjukebesøk, lege	1 174	5,1	29 271	30 788	29 275	27 414	28 498	25 580
Andre tiltak	3 969	17,3	77 975	73 637	87 346	106 239	92 830	86 460

*Basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2007, 216 030, og basert på folketalet i Noreg i 2007, 4 681 134; basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2008, 218 313, og basert på folketalet i Noreg i 2008, 4 737 171; basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2009, 221 024, og basert på folketalet i Noreg i 2009, 4 799 252; basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2010, 223 295, og basert på folketalet i Noreg i 2010, 4 858 199; basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2011, 226 007, og basert på folketalet i Noreg i 2011, 4 920 305; basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2012, 228 905, og basert på folketalet i Noreg i 2012, 4 985 870.

Vi viser også ein del kjenneteikn ved desse kontaktane (tabell 6.1). På basis av dette er det totale talet medisinske legevaktkontaktar i 2012 i Noreg estimert til 1 936 606. Dette er noko lågare enn i 2011 og som vi har nemnt kan det virke som at nedgangen i den registrerte aktiviteten ved Legevakta i Tromsø omtrent svarer til denne totale reduksjonen.

I tabell 6.1 har vi lagt inn estimata for alle seks heile år som det har blitt gjort registreringar i Vaktårnprosjektet. I tidlegare rapporteringar har vi konstatert at tiltaket «sjukebesøk ved lege» blir noko underestimert på grunnlag av vaktårndata. I 2009 og 2010 såg vi ein liten nedgang her; i 2011 auka det litt, men gjekk ned att i 2012. Telefonkonsultasjon med sjukepleiar auka kraftig i 2009, gjekk ned i 2010, gjekk vidare ned i 2011, og gjekk også ned i 2012. Vi estimerte i 2011 ein reduksjon når det gjeld mengda telefonkonsultasjon med lege; det skjedde også i 2012. Raud respons vart estimert til å ha hatt ein nedgang frå 2010 til 2011; vi såg også ein liten nedgang der i 2012. Direkte oppmøte ved legevaktene auka i 2011, men gjekk ned i 2012. Legevakta i Tromsø (som har mykje direkte oppmøte til vanleg, og som er ei stor legevakt) yter bidrag til endringane her. Det må då nemnast igjen at sjølve totalraten ved Legevakta i Tromsø gjekk ned i 2012. I kapittel 4.5 såg vi at det var raten grøn respons som gjekk ned, medan raten gul respons auka. Tal uttrykkingar med lege og ambulanse er også estimert til å ha hatt ein liten nedgang samanlikna med 2011.

Tabell 6.2. Estimert tal konsultasjonar med lege ved legevaktene, estimert tal sjukebesøk (uttrykking med lege pluss sjukebesøk), faktiske tal for dette (kjelde, HELFO, 2013) og prosent avvik i estimata i åra 2007 til 2012.

	Estimert i vaktårnprosjektet		Faktiske tal		Prosent avvik i estimata	
	Konsultasjon	Sjukebesøk	Konsultasjon	Sjukebesøk	Konsultasjon	Sjukebesøk
2007	1 171 422	60 974	1 240 235	83 046	5,5	26,6
2008	1 220 405	68 788	1 323 453	78 999	7,8	12,9
2009	1 148 461	63 350	1 328 643	75 884	13,6	16,5
2010	1 246 581	63 813	1 330 561	72 296	6,3	11,7
2011	1 262 172	64 115	1 359 902	68 883	7,2	6,9
2012	1 231 353	59 856	1 368 172	67 657	10,0	11,5

Tabell 6.2 viser så dei estimerte tala frå Vaktårnprosjektet samanstillt med kva som er oppgitt som faktisk tal i HELFO-statistikken, når det gjeld konsultasjon med lege ved legevakt og kor mange sjukebesøk som blir gjort. Vaktårnprosjektet treff relativt godt i fire av åra når det gjeld konsultasjon lege, men underestimerer talet sjukebesøk ein del meir. Denne underestimeringa minka årleg frå 2007 til 2011 då avviket mellom vaktårnregistreringane og HELFO-statistikk var nede i 6,9 prosent. I 2012 auka avviket igjen. Avviket i estimatet av legekonsultasjon i 2009 var klart større enn i dei andre åra, noko som truleg influensapandemien då ytte bidrag til.

Appendiks - *Kodebok*

V1. Årstall

Årstall skrives fullt ut med 4 siffer (eks. 2006)

V2. Ukenummer

Ukenummer skrives med to siffer som følger offisiell kalender

V3. Ukedag

1. Mandag
2. Tirsdag
3. Onsdag
4. Torsdag
5. Fredag
6. Lørdag
7. Søndag

Hver dag defineres fra kl. 00.00 – kl. 23.59.

V4. Tid på dagen

1. D: kl. 08.00 - kl.15.29
2. E: kl. 15.30 - kl. 22.59
3. N: kl.23.00 – kl. 07.59

V5. Hvem henvender seg

1. Telefon fra pasient/ pårørende/omsorgsperson
2. Direkte oppmøte av pasient
3. Helsepersonell
4. AMK telefon eller alarm
5. Andre

V6. Kommune

Kommune registreres med kommunenummer.

V7. Kjønn

1. Kvinne
2. Mann

V8. Alder

Alder registreres med to siffer. Fra fødsel til og med dagen før fylte ett år registreres som 0 år.

V9. Hastegrad, vurdert av sykepleier

Hastegrad settes ut fra førstekontakt med sykepleier, som vurderer ut fra kriterier i medisinsk indeks.

1. Grønn respons
2. Gul respons
3. Rød respons

V10. Tiltak for hver henvendelse

1. Telefonkonsultasjon/rådgivning med sykepleier/annet helsepersonell enn lege
2. Telefonkonsultasjon med lege
3. Konsultasjon, lege
4. Konsultasjon, andre enn lege
5. Utrykning, lege og ambulanse
6. Sykebesøk ved lege
7. Annet