

Vakttårnprosjektet

Epidemiologiske data frå legevakt

Samlerapport for 2015

Rapport nr. 3-2016

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin



uniResearch

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin

Tittel	Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport for 2015
Institusjon	Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni Research Helse, Bergen
Ansvarlig	Forskningsleder Steinar Hunskår
Forfattere	Ole Johan Eikeland, fagsjef, cand. polit., Eikeland forskning og undervising, Guttorm Raknes, forsker, lege, Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Steinar Hunskår, prof. dr. med., Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
ISBN	978-82-8361-000-0 (pdf) 978-82-8361-001-7 (trykt)
ISSN	1891-3474
Rapport	Nr. 3-2016
Tilgjengelighet	Pdf og trykt
Prosjekttittel	Vakttårnprosjektet
Antall sider	51
Publiseringsmåned	Juni 2016
Oppdragsgiver	Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
Sitering	Eikeland OJ, Raknes G, Hunskår S. Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport for 2015. Rapport nr. 3-2016. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni Research Helse 2016

Helsedepartementet har etablert Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin. Senteret er organisert i Uni Research AS/Uni Research Helse og knyttet faglig til Forskningsgruppe for allmenntmedisin, Universitetet i Bergen, og til Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap (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
E-post legevaktmedisin@uni.no
Telefon +47 55586500
Telefaks +47 55586130
Besøksadresse Kalfarveien 31, 5018 Bergen. Paviljongen
Postadresse Postboks 7810
Postnummer 5020
Poststed Bergen

Innhald

Samandrag	s. 5
1 Innleiing	s. 6
2 Dei sju vakttårna	s. 7
2.1 Alta kommunale legevakt	s. 7
2.2 Legevakten i Arendal	s. 8
2.3 Austevoll legevakt	s. 8
2.4 Kvam legevakt	s. 9
2.5 Nes legevakt	s. 9
2.6 Legevakttenester i Solør	s. 10
2.7 Legevakta i Tromsø	s. 10
2.8 Legevaktkontaktar i 2015	s. 10
2.9 Rapporten	s. 11
3 Registreringane og datakvalitet	s. 13
4 Resultat frå registreringane	s. 19
4.1 Alder og kjønn	s. 19
4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt	s. 23
4.3 Dag og tid	s. 26
4.4 Kontaktmåte	s. 30
4.5 Hastegrad	s. 32
4.6 Tiltak	s. 36
4.7 Geografi	s. 38
4.8 Kontaktårsak	s. 40
5 Flyttbar og inneklemt	s. 42
6 Oppsummering	s. 45
6.1 Vakttårna	s. 45
6.2 Nasjonale estimat	s. 46
Appendiks	s. 49
Kodebok	s. 50
Tabell A.1 og tabell A.2	s. 51

Samandrag

Også året 2015 gav ein nedgang i totalraten (329,2 pr. tusen innbyggjarar) i Vakttårnprosjektet, men nedgangen gjaldt berre tre av vakttårna, deriblant Arendal som er eitt av dei to store vakttårna som er med.

Kjønns- og aldersfordeling er eit svært så stabilt trekk ved kontaktane med legevaktene, sjølv om siste året viste ein liten auke i aldersgjennomsnittet. Det at det finnest variasjon *mellom* vakttårna når det gjeld alders- og kjønnsfordeling er også eit stabilt trekk etter ni år med registreringar.

Fordelinga over dei sju dagane og fordeling over døgeret er også stabile trekk ved kontakt med legevaktene. Laurdagar og sundagar, og ettermiddag og kveld gir størst aktivitet hos vakttårna.

Kontaktmønsteret har endra seg ein del dei siste to åra etter at Legevakta i Tromsø søkjer å få folk til å ringje legevakta og få oppmøtetid i staden for at dei møter opp direkte, som har vore vanleg der. Ei organisasjonsendring hos eitt av vakttårna har såleis ytt bidrag til endring i totaltala for alle sju.

Den store nedgangen i kontaktraten frå folk i Solør i 2014 stabiliserte seg på same nivået i 2015, noko som også var skapt av ei organisasjonsendring. Nedgangen tok til då Solør legevakt og alarmsentral vart lagt ned, og innbyggjarane i dei tre solørkommunane fekk lenger veg til legevaktene, i Elverum og Kongsvinger.

Responsfordelinga har endra seg i alle åra med registreringar i vakttårna. Endringane gjeld både frå år til år hos dei enkelte vakttårna og vakttårna i mellom. Året 2015 gav ein auke i grøn respons, og såleis færre gule, medan raud respons har vore relativt stabilt i alle ni åra.

Registreringane viser ein del endring i tiltaka ved legevaktene. Først og fremst gjeld det ein auke i telefonråd frå sjukepleiar og ein liten nedgang når det gjeld konsultasjon med lege. Vakttårna varierer mykje seg i mellom her.

Kontaktårsak (ICPC-2-kode) har med året 2015 vore registrert i to år. Desse to åra viser ikkje store skilje når det gjeld alle vakttårna under eitt, men ein del variasjon når det gjeld dei enkelte vakttårna er å sjå.

1 Innleiing

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin har sidan 2007 registrert legevaktaktivitet i Noreg med hjelp av eit utval av sju legevaktdistrikt, som blir kalla vaktårn. Dette er ei av hovudoppgåvene som senteret har. Registreringane gjeld først og fremst all kontakt som har medisinsk relevans, med eventuelle tilleggsopplysningar. Frå og med 2014 vart også kontaktårsak registrert med bruk av ICPC-2-koder.

Det representative utvalet av legevakter til og med 2013 var Alta kommunale legevakt, Legevakten i Arendal, Austevoll legevakt, Kvam legevakt, Nes legevakt, Solør legevakt og alarmsentral og Legevakta i Tromsø. Frå og med 2014 vart Solør legevakt og alarmsentral lagt ned, og dei interkommunale legevaktene i Elverum (Våler og Åsnes) og Glåmdal (Grue) deler no på å vere legevakter for innbyggjarane i dei tre aktuelle kommunane, som framleis er å rekne som eit område for Vaktårnprosjektet. Nemninga Solør blir framleis brukt.

Registreringsverktøyet vart utvikla for å gje arbeidet den systematikk som krevst i medisinsk forskning. Det vart testa ut i ein pilotstudie våren 2006, og hausten 2006 var ein pilotperiode i prosjektet. Nye tekniske versjonar har komme til, men dei faste registreringane er dei same (sjå appendiks). Hausten 2012 vart registreringane hos nokre av vaktårna flytta over til eit nettbasert system (Zoho Creator). Frå og med 2013 tok så resten av vaktårna også i bruk den nye måten å registrere på. Registreringsverktøya opnar også for å registrere andre ting enn det som er fast. I 2015 registrerte vaktårna bruken av det nye legevakttelefonnummeret (116117) frå og med august (kontrollmånad) og ut oktober. 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 var knytt til psykiatri og rus. To av vaktårna (Nes legevakt og Alta kommunale legevakt) har sidan 2009 registrert «kvite kontaktar», dvs. kontakt med legevaktene som ikkje har medisinsk relevans. Legevakten i Arendal har registrert om vold har vore knytt til kontakten med legevakta.

Det er skrive enkeltrapportar om kvart vaktårn basert på registreringane både i 2006 (hausten), og alle etterfølgjande åra, i tillegg til ein hovudrapport (også kalla samlar rapport) for kvart år. På same måte som ved tidlegare rapporteringar blir det i denne hovudrapporten av 2015 vist resultat frå dei einskilde vaktårna og gitt samanlikningar. Eventuelle endringar og tendensar i perioden 2007 til 2015 blir vektlagt å få fram.

2 Dei sju vaktårna

Dei sju vaktårna er eit representativt utval av legevakter i Noreg, og skal vere eit uttrykk for den variasjonen som finst i kontakt med legevaktene. Representativitetsomsyn 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; 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 (til 2013, ny organisering av legevakttenestene etter det) og Legevakta i Tromsø dekkjer totalt 15 947 kvadratkilometer (22 470 kvadratkilometer inkludert territorialfarvatn). Pr. 1. januar i 2015 var det samla folketalet i vaktårnkommunane 236 618 (SSB, Statistikkbanken, 2016). Folkesetnaden i vaktårndistrikta utgjorde 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 2015 ein kommune med 19 898 innbyggjarar (19 822 i 2014); kommunen har eit areal på 3 849 kvadratkilometer (4 558 kvadratkilometer inkludert territorialfarvatn). Legevakta er lokalisert i Alta helsesenter. Kommunen er eit utdanningssentrum og nesten tre tusen studentar utgjer eit vektig tillegg til innbyggjartalet i store delar av året.

Hammerfest sykehus er lokalt akuttsjukehus. Avstanden 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 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 i bakvakt. I tidsrommet kl. 23 til 7.30 har legevakta ein sjukepleiar tilstades, medan lege då har heimevakt. Sjukepleiaren inngår i eit natt-team, og får ved behov støtte frå sjukepleiarar på sjukestova. I helgane er det lege på vakt frå kl. 8 til 19; ny lege går på vakt frå kl. 19 til 8.

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 er 5 624 kvadratkilometer (7 695 kvadratkilometer inkludert territorialfarvatn) og hadde 93 874 innbyggjarar i 2015 (93 121 i 2014), der 79 274 budde i dei fire byane langs kysten (Arendal, Grimstad, Tvedestrand og Risør) og dei resterande 14 600 i seks landkommunar (Froland, Åmli, Vegårshei, Gjerstad, Nissedal og Fyresdal). I tillegg er legevakta også telefonformidlingssentral for folk i kommunane Bykle og Valle i Aust-Agder. Legevakta har sjukepleiarar og legar heile døgret heile året. Legevakten i Arendal har også hatt overgrepsmottak for dei ti samarbeidande kommunane, pluss Bykle og Valle. Dette mottaket vart i løpet av 2016 flytta til Kristiansand. Legevakta er lokalisert på Sørlandet sykehus, Arendal, like ved skadepoliklinikk og akuttmottak.

2.3 Austevoll legevakt

Austevoll legevakt er legevakt for Austevoll kommune. Øykommunen ligg sør for Bergen og har ikkje fast landsamband. Arealet er 117 kvadratkilometer (947 kvadratkilometer inkludert territorialfarvatn) og i 2015 var innbyggjartalet 5 012 (4 924 i 2014). Legevaktsentralen var Hjelp24 til og med september 2012. Til medio mars 2010 var denne lokalisert i Trondheim. Då vart han flytta til Oslo, der Hjelp24 dreiv legevakttelefonmottak og vidarekommunikasjon til vakthavande legar. 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 er no oppmoda om å ta kontakt med legevakta via 116 117.

Kommunikasjonen mellom legevaktsentralen og legane føregår i hovudsak på nytt naudnett via radio. 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.

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 legevaktsentral har alltid minst ein sjukepleiar på vakt. Der er to sjukepleiarar frå kl.15 til 22 om kvardagane, og to sjukepleiarar frå kl. 8 til 15 og frå kl. 15 til 22 i helgane. Legevaktsentralen har 7,75 årsverk inkludert administrativ stilling (70 prosent).

2.4 Kvam legevakt

Kvam kommune har eit areal på 616 kvadratkilometer (762 kvadratkilometer inkludert territorialfarvatn) og i 2015 var folketalet 8 539 (8 584 i 2013). Fram til medio oktober i 2012 var legevakta lokalisert i Helsebanken legekontor i Øystese. Etter flyttinga er legevakta 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.

Legevaktsentralen har sjukepleiar på dagtid. Dei fire legekontora i kommunen har akutt beredskap i kvar si sone på dagtid, kvardagar. Sentralen er vidare bemanna av sjukepleiar 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 var i 2015 ei kommunal legevakt for ein kommune med 20 410 innbyggjarar (20 164 i 2014). Arealet er 637 kvadratkilometer. 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 blir tatt i mot av sjukepleiarar på Eidsvoll legevakt, lokalisert i Vilberg helsetun. Telefonkontakt 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 døgeret, alle dagar.

2.6 Legevakttenester i Solør

Solør legevakt og alarmsentral (SLVA) var fram til og med året 2013 ei interkommunal verksemd med kommunane Våler, Åsnes og Grue som deltakande eigarar. Verksemda var då knytt til AMK i Gjøvik og utgjorde Solør legevaktdistrikt. Frå januar 2014 vart SLVA nedlagt og innbyggjarane i dei tre kommunane fekk då nye legevakter. Innbyggjarane i Våler og Åsnes vender seg no til Elverum interkommunale legevakt (EIK); innbyggjarane i Grue til Glåmdal interkommunale legevakt (GIL). Dei 16 204 innbyggjarane (2 583 kvadratkilometer) fordelte seg slik i 2015: Grue, 4 853 innbyggjarar (837 kvadratkilometer); Våler, 3 790 innbyggjarar (1 041 kvadratkilometer); Åsnes, 7 561 innbyggjarar (705 kvadratkilometer).

2.7 Legevakta i Tromsø

Legevakta i Tromsø var i 2015 ei kommunal legevakt for 72 681 innbyggjarar (71 590 i 2014) og dekkjer eit areal på 2 566 kvadratkilometer (5 288 kvadratkilometer inkludert territorialfarvatn). 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 til stades, og har elles sjukepleiarar og legar heile døgeret alle dagar. Legevakta i Tromsø har overgrepsmottak. Legevakta er også legevakttelefonsentral for innbyggjarane i kommunane Balsfjord, Karlsøy, Kvænangen, Kåfjord, Lyngen og Storfjord. Frå og med første november i 2013 tok legevakta til med avtalt oppmøtetid. Dette gjeld både dei som ringjer og dei som møter opp på legevakta direkte. Sistnemnde kan då velje om dei vil vente på sjølve legevakta, heime eller ein annan stad.

2.8 Legevaktkontaktar i 2015

Totalt vart det registrert 77 892 kontaktar med dei utvalde legevaktene i 2015. Desse fordelte seg slik: Alta kommunale legevakt 9 745, Legevakten i Arendal 25 021, Austevoll legevakt 2 664, Kvam legevakt 4 559, Nes legevakt 8 909, til Elverum interkommunale legevakt og Glåmdal interkommunale legevakt frå Solør 3 151 og Legevakta i Tromsø 23 843.

Det er eit uttalt mål for Vaktårnprosjektet at *all* kontakt med dei aktuelle legevaktene skal registrerast, men det førekjem at noko blir gløymt og ikkje registrert. Som denne rapporten viser har det totale talet registreringar gått ned, men fire av vaktårna har likevel hatt ein oppgang i kontaktratane i 2015. I dei tre føregåande åra hadde dei fleste vaktårna derimot ein reduksjon i ratane. For ein del av vaktårna samsvarer ikkje dette alltid med utviklinga i tal rekningskort, for andre er det samsvar. Vaktårna er eit representativt utval av legevakter i Noreg og tap av registreringar reduserer kvaliteten på forskingsdata.

Kontakt med legevakta utan medisinsk relevans (kvite) vart også registrert ved legevaktene i Alta (821) og i Nes (967) i 2015. Mengda kvite kontaktar gjekk klart ned ved legevakta i Alta i 2015, samanlikna med året før, medan talet kvite ved legevakta i Nes gjekk litt opp.

2.9 Rapporten

I rapporten ser vi først og fremst 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 ni heile år. I analysane og framstillingane presenterer vi kjenneteikn ved dei som kontaktar legevaktene, og viser eventuelle trendar og tendensar frå 2007 til 2015. Det er lagt vekt på å samanlikne vaktårna under eitt, gje framstillingar av kva som er gjennomsnittstendensane, og kva som eventuelt er avvik, t.d. om det finnest vaktårn som skil seg spesielt ut eller endrar seg mykje.

Legevakter har kjenneteikn som samsvarer med måten dei er organiserte på. Organiseringa samsvarer så kva som kjenneteiknar det området legevakta primært skal yte tenester overfor. Slik sett er legevakter i by- og landkommunar ulike. Om folk bur tett eller griskrendt kan ha noko å seie for organiseringa av legevakttenestene, men også for korleis tenestene blir brukte av folket som bur der. Vaktårnprosjektet har vist at avstand til legevakta er den viktigaste dokumenterte prediktor for bruk av legevakt (Raknes G, Morken T, Hunskaar S. Reisetid og avstand til norske legevakter. Tidsskrift for Den norske legeforening 2014; 134:2145-2150). Folketalsgrunnlaget, alderssamansetting og variasjon i den demografiske utviklinga skaper eigne utfordringar for legevaktene. Bruken av legevakter blir såleis påverka av både aldersfordelinga i legevaktdistriktet og av yrkes- og næringsstrukturen i den eller dei aktuelle kommunane. Om legevaktdistriktet har lokalisert utdanningsinstitusjonar utover grunnskulen, kva som er kommunikasjonsmønsteret og kor store avstandane er, er forhold som også påverkar legevaktsbruken. I Solør opplevde dei store

endringar i 2014 då legevakttenestene vart lagt om. Andre vaktårn har i løpet av prosjektet endra opningstider, dei har flytta i nye lokale, eller dei søker å omorganisere måten det blir tatt kontakt med legevakta på. I rapporten blir det ikkje gått nærare inn på å problematisere slike tema, men der det er relevant å ta det opp, blir funn og empiri kommentert og kopla til slike hendingar eller endringar.

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 skje ved ekstraordinære forhold slik som influensapandemien var det i 2009. Legevakten i Arendal har opplevd og opplever ekstra stor pågang på tidspunkt der kulturarrangement er lagt til byen, spesielt om sommaren. Kvam legevakt har auka pågang i samband med ferie, ikkje minst påska, fordi mange frå andre kommunar har hytter og fritidsbustader i kommunen. Slike hendingar er gjort ekstra greie for i dei enkelte spesialrapportane til vaktårna.

Tema som blir tatt opp i rapporten er kjønns- og aldersfordeling av kontaktane, 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. Dette blir vist som ratar grafisk for dei to siste åra, og som gjennomsnittstal for dei føregåande åra. I siste kapittel viser vi nasjonale estimat basert på vaktårnregistreringane.

I det som vi kallar det årlege spesialtemaet ser vi denne gongen nærare på kategoriar av dagar i løpet av året. Det finst helgar utanom laurdagar og sundagar, så som flyttbare helgar og helgar som alltid fell på det som elles er kvardagar. Nokre dagar er inneklemt mellom helgedagar, slik som fredagen etter Kristi Himmelfartsdag. Etter snart ti år med registreringar er det tid for å sjå nærare på kva som kjenneteiknar slike dagar kontra andre dagar og helgar. I denne rapporten konsentrerer vi oss i første omgang om året 2015 når det gjeld dette.

3 Registreringane og datakvalitet

Frå og med 2013 registrerte alle vaktårna aktiviteten i det nye registreringsverktøyet Zoho (nokre av vaktårna testa dette ut allereie i 2012). Det opphavlege registreringsverktøyet som vart brukt i åra 2007 til 2012 vart også vidareutvikla og forbetra undervegs. Det som vart registrert var og er det same (sjå appendiks). Både det gamle og det nye registreringsprogrammet opna for ekstraregistreringar, om det var aktuelt. Prosedyrar som kunne skape feil eller manglar vart retta på, og ein del funksjonar vart gjort enklare. Ikkje minst vart det lagt vekt på at arbeidsmengda skulle bli minst mogeleg for dei deltakande legevaktene. Ei grundig vurdering og evaluering av datakvalitet og representativiteten til vaktårna vart gjort (Hansen, E. H., 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 verktøyet Zoho Creator blir dei same opplysningane som tidlegare registrert, men med to endringar. Tidspunkt for registrering av aktivitet er no heilt nøyaktig. I tillegg er kontaktårsak (ICPC-2-koder) registrert frå 2014 av, hos alle vaktårna.

Tap av data kan skje. I løpet av åra 2007 og 2008 var det lokale forhold ved to av vaktårna som skapte problem med registreringane, og vi miste registreringar for eit par avgrensa periodar, dvs. maksimum to veker (gjaldt Legevakten i Arendal og Alta kommunale legevakt). Tilsvarande systematiske tap av registreringar 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 når ratar skal reknast ut, t.d. ved *vekting*. I samband med omlegginga av legevakttenester i Solør kom ikkje legevakta i Elverum i gang med registrering av aktiviteten frå kommunane Våler og Åsnes før i april i 2014. Den aktiviteten som mangla (januar til mars) frå Våler og Åsnes vart derfor vekta inn som estimat, basert på det som var gjennomsnittet av dei ni siste månadene i 2014.

Sjølv om vaktårna har svært gode rutinar for å sikre at all medisinsk kontakt med legevakta blir registrert, så forsvinn i ein del i ein travel kvardag. Det kan såleis finne stad systematiske tap som ikkje er så lett å sjå. Det nye registreringsprogrammet er basert på tilgang til internett. Det skaper problem i enkelte tilfelle og i visse tidsrom. Vi konstaterer at alle vaktårna under eitt har hatt ein nedgang i aktiviteten etter året 2010, men med variasjonar

mellom vaktårna. I 2015 var det fire av vaktårna som hadde ein oppgang i kontaktratane, men totalt for alle sju fann det stad ein nedgang. Registreringar i KUHR-databasen i HELFO viser også variasjonar i aktivitet ved vaktårnkommunane frå år til år.

Den andre typen feil som kan oppstå er av den tilfeldige sorten: Dei fleste registreringskategoriane er lista opp og der er felt for å markere 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 tredje problem er knytt spesifikt 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 fjerde: Ved ein gjennomgang av aldersregistreringane tidleg i Vaktårnprosjektet vart det lagt merke til ein viss grad av opphoping ved runde år hos nokon av vaktårna. Årsaka var truleg at ein del registreringar av pasientdata vart gjort som omtrentlege overslag i etterkant utan å ha spurt om alderen. Truleg blir slike overslag oftast registrert som runde år, t.d. tjuufem, tretti, førti, femti år, osv. Grunnlaget for aldersoverslaget, kan også variere, og skape konsekvens for kor nøyaktig det blir. Til dømes er eit overslag er gjort etter personleg oppmøte av pasienten meir valid enn eit overslag som er gjort etter telefonisk kontakt, eventuelt der kontakten med legevakta er gjort av andre. Slike feilregistreringar er blitt redusert etterkvart. I tabell 3.1 skal vi sjå at aldersregistreringane likevel er eit problem hos ein del av vaktårna, men då som manglande data.

Ein femte type feil er ufullstendig registrering, som kan skje pga. av travle situasjonar ved legevakta. Til dømes kan responsgrad og tiltak bli registrert, men kjønn og alder blir gløymt eller kjem ikkje med. I den nye dataløysinga er dei fleste felt markert som obligatoriske og prosentdelen ufullstendig registrerte vil venteleg bli lågare. Registreringa av kontaktårsak er derimot ikkje markert som obligatorisk.

Tabell 3.1 summerer mengda manglande data (i promillar) for dei faste registreringspunkta (variablane) i registreringskjemaet, bortsett frå det som blir registrert automatisk, dvs. vekenummer, dag og tidspunkt på døgeret (ICPC-2-registreringane er heller ikkje tatt med her). Vi ser då at aldersregistreringane har vore og er mest utsett for manglar. Hos fem av vaktårna har aldersregistreringa mest manglar, men med svært stor variasjon i kor mykje som manglar (Alta, Arendal, Nes, Solør og Tromsø). I Austevoll er det tiltak som er mest utsett for manglande registrering, sjølv om ein del manglar alder der også, i tillegg til hastegraden.

Tabell 3.1. Tal faktiske registreringar totalt i åra 2007 til 2015 og *promille* manglande data vaktårvis i enkeltregistreringane.

Vaktårn	År	Regi- streringar	Kontakt- måte	Kommune- nummer	Kjønn	Alder	Haste- grad	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
	2013	10 408	1,2	1,2	3,8	13,4	7,3	6,1
	2014	9 220	0,8	1,1	2,3	89,8	4,9	3,0
	2015	9 745	0,8	4,6	3,1	113,7	6,4	2,4
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
	2013	30 778	0,5	1,8	0,5	3,6	0,7	1,5
	2014	28 606	0,1	1,0	0,3	3,4	0,2	0,1
	2015	25 021	0,4	0,2	0,2	4,7	0,2	0,2
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
	2013	2 474	1,2	0	6,5	6,9	12,5	28,3
	2014	2 529	1,6	0,4	9,1	11,5	13,8	43,9
	2015	2 664	1,5	0,8	11,6	27,4	10,9	57,8
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
	2013	4 724	0,2	16,9	0	0,2	0,4	0,9
	2014	4 467	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,2
	2015	4 559	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0

Framhald av tabell 3.1 på neste side.....

.... framhald, tabell 3.1. Tal faktiske registreringar totalt i åra 2007 til 2015 og *promille* manglande data vaktårnvis i enkeltregistreringane.

Vaktårn	År	Regi- streringar	Kontakt- måte	Kommune- nummer	Kjønn	Alder	Haste- grad	Tiltak
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
	2013	9 298	0,5	1,4	1,4	4,5	4,2	0,9
	2014	9 151	1,3	0,0	0,9	4,0	2,1	1,4
	2015	8 909	0,2	0,0	0,9	6,3	1,0	0,4
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
	2013	6 129	2,0	2,5	2,0	2,1	2,5	2,5
	2014	2 611*	0,4	0,0 #	0,8	1,9	2,7	0,4
	2015	3 151	0,6	0,0 #	5,1	21,6	2,9	1,9
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
	2013	19 771	0,1	0,6	1,1	2,2	1,3	0,6
	2014	22 163	0,0	0,3	2,1	5,5	0,5	0,9
	2015	23 843	0,2	0,4	2,1	6,4	0,2	3,1

* Systematisk tap av data fann stad i løpet av året. Dette er dei faktisk registrerte. # bustadkommunen blir automatisk registrert som ein av solørkommunane ut frå telefonnummeret som blir brukt til legevaktene i Elverum eller Glåmdal.

Ved legevakta i Alta hadde dei ein stor auke i manglande aldersregistrering i 2014, og auken heldt fram i 2015; i Nes har dei stabilisert dette sidan 2013. Kvam legevakt mangla nesten ingenting i sine registreringar i 2015, berre to hastegrader vart gløymt eller kunne ikkje skaffast fram. Kontaktmåte og bustadkommunen er dei opplysningane som sjeldan manglar, sjølv om der er variasjonar mellom vaktårna der også.

Måten legevakta i Austevoll er organisert på gjer at registreringa av tiltak er eit større problem der enn andre stader. Solør legevakt og alarmsentral hadde i 2013 omtrent same

mengda manglar i alle seks registreringspunkta (ca. to promillar), med andre ord var det svært lite som mangla. Dei to nye legevaktene, som har tatt over for innbyggjarane i dei tre kommunane, hadde omtrent like lite manglar i registreringane sine i 2014, men ein del meir mangla i 2015. Det gjaldt først og fremst aldersopplysninga (21,6 promillar), men også kjønnsopplysninga, kontaktmåte, hastegrad og tiltak mangla oftare i 2015 enn i 2014. (På grunn av at kontakt frå solørkommunane no blir registrert etter kva telefonnummer som blir brukt, blir alle registrert som heimehøyrande i ein av dei tre kommunane uansett. Følgjeleg står dette no fram utan manglar, og har derfor ikkje den same relevansen lenger.) Austevoll legevakt hadde ein reduksjon i det som mangla i fem av seks registreringspunkt i 2013, men dette auka i 2014 i alle seks. I 2015 var det litt færre hastegrader som mangla samanlikna med 2015; det same gjaldt kontaktmåten. Ved legevakta i Alta mangla det, som nemnt, svært mange aldersopplysningar i 2014. Bortsett frå det hadde dei då ein reduksjon i det som manglar i alt anna. I 2015 auka mengda manglande opplysning når det gjeld bustadkommune og kjønnsopplysninga, i tillegg til alder, som nemnt. Hastegrads- og tiltak hadde derimot færre manglar i 2015.

I 2011 var det minst variasjon mellom vaktårna når det gjaldt tiltak; både i 2012 og i 2013 var det minst variasjon når det gjaldt kontaktmåte, dvs. kven som tar kontakt med legevakta eller korleis det blir gjort. Det var også slik både i 2014 og i 2015.

Tabell 3.2 gir oss eit bilete av kor stor del av kontaktane med vaktårna som vi ikkje har *alle* seks opplysningane om (dvs. både 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, underforstått, manglar det *ei* opplysning skal registreringa ikkje vere med i analysen.)

Alle vaktårna under eitt mangla i 2015 minst *ei* opplysning for 24 promillar av kontaktane. Dette er ein liten auke frå 2014, som då igjen hadde auka sidan 2013. Året 2013 er til no året med klart lågast tal manglande data i Vaktårnprosjektet. Legevaktene i Arendal, Kvam, Nes og Tromsø er å rekne som stabile når det gjeld denne parameteren. Størst auke i minst ei manglande registrering hadde vaktårna når det gjeld Solør, i Austevoll og i Alta i 2015. Alle vaktårna har hatt variasjonar i prosjektperioden når det gjeld mengda manglande registreringar og kva som manglar. Det at legevakta i Alta t.d. auka denne delen i 2014 kom utelukkande av manglande aldersregistrering, som vi såg i tabell 3.1. Kvam legevakt sin reduksjon av minst eitt manglande registreringspunkt i 2014 kom av at dette var så høgt når det gjaldt bustadkommuneregistreringa i 2013. Dei andre vaktårna viser berre små endringar i

2015 samanlikna med året før. Auken når det gjeld solørkommunane i 2015 kom av manglande aldersregistrering. Det same gjaldt i Alta.

Tabell 3.2. *Promille* av kontaktane med vaktårna som det manglar minst *ei* opplysning om i åra 2007 til 2015 (ICPC-2 er ikkje medrekna). Promille manglande kontaktårsak (ICPC-2) i eigne tabellrekker.

	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
2013	21	3	48	18	8	3	5	10
2014	92	5	63	1	5	5	7	17
2015	118	6	84	0,4	7	22	9	24
Manglande ICPC-2-registrering								
2014	213	86	41	55	30	22	145	106
2015	171	169	44	48	22	17	60	102

ICPC-2-registreringa er ikkje tatt med i utrekninga av kor mange kontaktar som mangla minst ei opplysning i tabell 3.2, dvs. kontaktårsak er ikkje markert som «obligatorisk» i registreringsverktøyet, og det som manglar her er derfor oppgitt i eiga tabellrekke. Her går det fram at litt meir enn kvar tiande vaktårnregistrering hadde ikkje med kontaktårsaka i 2015; dette er nær identisk med 2014-registreringa. Dette var også i 2015 best tatt i vare av legevaktene i Elverum og Glåmdal når det gjeld registreringar frå innbyggjarane i Solør; her manglar berre 17 promillar av denne opplysninga, ei forbetring sidan 2014. Flest manglar hadde dei her ved legevaktene i Alta og i Arendal, der omtrent kva sjetten kontakt mangla registrering av kontaktårsak. Dei fem andre er under gjennomsnittet.

4 Resultat frå registreringane

4.1 Alder og kjønn

I dei atten kommunane som er grunnlaget for Vakttårnprosjektet, fanst det 236 618 innbyggjarar i pr. 1. januar i 2015 (234 480 i 2014) (SSB, Statistikkbanken, 2016). Gitt inndelinga i alder som er brukt i tabell 4.1 var 21,6 prosent av denne totalpopulasjonen over 59 år (21,2 prosent i 2014; 20,9 prosent i 2013; 20,7 prosent i 2012; 20,5 prosent i 2011; 20,2 prosent i 2010); 38,1 prosent var under 30 år. Denne siste delen utgjorde litt mindre enn i 2014 (38,4 prosent), men dette har vore ein svært stabilt prosentdel.

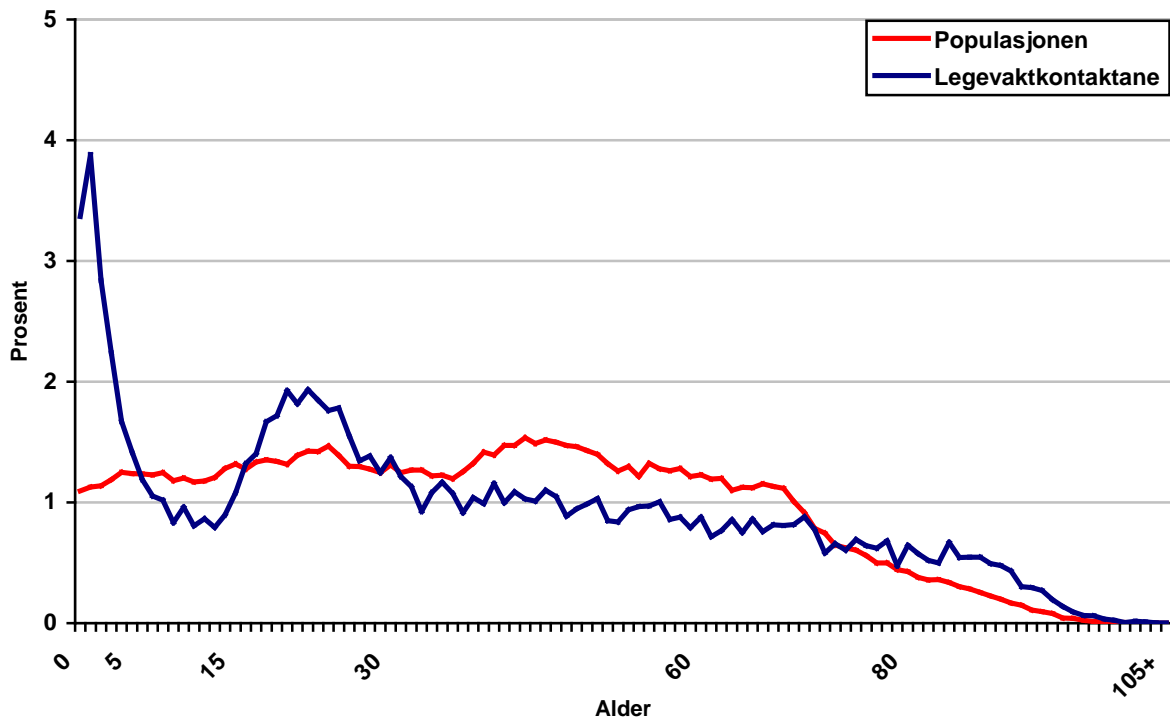
Tabell 4.1. Prosentfordeling av kontaktar med vakttårna i aldersgrupper.* Aldersfordelinga i totalpopulasjonen i dei sju vakttårna sine kommunar i 2015 (SSB, Statistikkbanken, 2016).

	0-4 år	5-14 år	15-29 år	30-59 år	60-79 år	80+ år	(N)=100
<i>Populasjonen i vakttårn-kommunane</i>	5,8	12,2	20,1	40,3	17,7	3,9	(236 618)
Alle vakttårna	14,0	9,8	23,8	30,3	14,6	7,5	(76 316)
Alta	14,5	11,0	25,4	27,7	14,0	7,4	14,5
Arendal	14,5	10,9	20,7	32,1	15,2	6,5	14,5
Austevoll	19,9	11,2	16,1	26,3	14,9	11,5	19,9
Kvam	13,5	10,4	15,4	27,0	19,5	14,2	13,5
Nes	15,6	11,7	20,5	30,6	14,3	7,3	15,6
Solør	9,0	8,4	20,5	27,8	23,0	11,3	9,0
Tromsø	12,8	7,5	30,5	30,5	12,3	6,3	12,8

* Det manglar aldersopplysning for totalt 1 576 kontaktar.

Aldersfordelinga til legevaktkontaktane er også eit svært stabilt trekk ved kontaktane med legevaktene. Prosentdelen legevaktkontakt frå dei over 59 år steig litt i 2015 samanlikna med året før, og gjaldt 22,1 prosent. Dei aller yngste og dei aller eldste utgjer ein klart høgare prosentdel av kontaktane med legevaktene enn kva det svarer til om vi legg fordelinga i populasjonen til grunn. Dette gjeld også i aldersgruppa 15 til 29 år. Vakttårna varierer også ein god del i kor stor del som kjem frå dei enkelte aldersgruppene. Jamt over er det slik at 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. Legevaktene i Austevoll, Kvam og Solør er framleis vakttårna med størst prosentdel i den eldste aldersgruppa. Dei seks siste åra

har Austevoll legevakt hatt størst prosentdel i den yngste aldersgruppa, og i 2015 gjaldt kvar femte kontakt med legevakta personar i denne aldersgruppa. Dei to yngste aldersgruppene er sjeldnast når det gjeld kontakt frå solørkommunane. Sidan 2009 har legevaktene i Alta og i Tromsø hatt den største prosentdelen i gruppa 15 til 29 år. I Tromsø var nær kvar tredje kontakt frå den aldersgruppa i 2015. Vi legg elles merke til at nesten kvar fjerde (23 prosent) kontakt frå Solør gjaldt personar i aldersgruppa 60 til 79 år. Dette er langt over gjennomsnittet for alle vaktårna (14,6 prosent). Registreringane i 2015 endra ikkje på det stabile mønsteret som vi har sett. Rett nok er det skilnader mellom vaktårna, som vi ser i tabell 4.1, og vi kan sjå ein del endringar over tid. Først og fremst står populasjonsfordelinga fram som stabil. Om ho endrar seg, så skjer det sakte.



Figur 4.1. Prosentfordeling av kontakt med vaktårna etter alder (eittårig), samanstilt med aldersfordelinga i populasjonen i dei sju legevaktstrikta. Alle vaktårna, 2015.

I figur 4.1 er aldersfordelingane i både legevaktkontaktane og i populasjonen i 2015 vist eittårig. Sjølv mønsteret og hovudtendensen har stort sett vore den same i dei ni registreringsåra. Punkta (dvs. alderen) der dei to fordelingane kryssar kvarandre kan likevel ha endra eg litt frå år til år. Prosentdelen blant legevaktkontaktane låg i 2015 over

populasjonsfordelinga fram til at kontaktane var seks år; i 2014 var det fem år som var kryssingspunktet her. Legevaktkontaktssdelen låg over populasjonsfordelinga frå 16 år til ca. 30 år. Dette er likt tidlegare registreringar. I 2015 låg legevaktkontaktssdelen under populasjonsdelen frå 30 år og heilt fram til 75 års alder. Her har det tidlegare vore ein del variasjonar rundt midt på trettitalet. Etter 75 års alder er prosentdelen legevaktkontaktar igjen høgare, rettnok minkande etterkvart, pga. naturleg fråfall. Dette siste er også identisk med tidlegare registreringar i Vaktårnprosjektet, men hovudinntrykket som figur 4.1 gir er likt med tidlegare års registreringar.

Gjennomsnittsalderen til dei som vende seg til vaktårna var 36,2 år i 2015, litt høgare alder enn i 2014 (35,9 år), og den nest høgaste alderen sidan Vaktårnprosjektet starta. Alderen auka litt i åra etter 2009, som hadde det lågaste aldersgjennomsnittet i Vaktårnprosjektet, og steig årleg fram til 2013, som var dei eldste vi har registrert.

Tabell 4.2. Gjennomsnittsalderen* til vaktårnkontaktane, 2007 til 2015.

	Gjennomsnitt								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Alta	32,1	32,1	31,9	33,7	32,7	33,4	33,8	34,1	34,8
Arendal	35,3	35,1	34,3	34,6	35,0	35,5	35,8	35,5	35,9
Austevoll	38,3	40,5	37,8	39,5	40,8	39,9	37,9	38,3	37,0
Kvam	39,6	40,2	37,9	39,7	39,7	40,7	42,1	42,2	42,6
Nes	35,9	34,3	34,2	34,7	35,8	35,3	35,9	34,9	35,5
Solør	43,7	42,9	41,4	43,4	44,2	43,9	45,4	45,7	43,6
Tromsø	31,9	32,5	32,3	33,9	34,0	33,9	34,5	34,5	34,9
Alle	35,3	35,1	34,4	35,4	35,6	35,9	36,4	35,9	36,2
Variasjonsbreidda	11,8	10,8	9,5	9,7	11,5	10,5	11,6	11,6	8,8

* Standardavvika finst i appendiks, tabell A.2.

Aldersgjennomsnittet har variert ein del mellom dei sju vaktårna (tabell 4.2), noko som er ein konsekvens av den demografiske fordelinga i legevaktstrikta. Legevaktkontaktane i Alta var dei yngste både i 2014 og i 2015, men Legevakta i Tromsø hadde også eit lågt aldersgjennomsnitt (34,9 år). Kontaktane frå Solør har vore dei eldste i heile vaktårnperioden; gjennomsnittet 45,7 år i 2015 er det høgaste nokon gong i prosjektet. Kvam legevakt sine kontaktar har auka gjennomsnittsalderen årleg sidan 2011 og han var 42,6 år i 2015 - dei nest eldste vaktårnkontaktane. Skilnaden mellom vaktårnet med dei eldste og yngste kontaktane (variasjonsbreidda) gjekk ned med eit heilt år i 2012 samanlikna med året før, steig att med over eit år i 2013, men var akkurat det same i 2014. I 2015 derimot fall denne skilnaden til 8,8 år, det lågaste nokon gong.

Variasjonen i aldersgjennomsnittet har vore stabil (målt med standardavviket, sjå appendiks), men vaktårna er litt ulike, også der. Legevakta i Tromsø hadde i 2015 den klart lågaste spreinga i aldersfordelinga. Dei same to som tidlegare, hadde den største spreinga i aldersfordelinga, legevaktene i Kvam og Austevoll. Vi la i 2014 merke til at standardavviket i aldersfordelinga for første gong gjekk over 25 i Alta, i 2015 gjekk standardavviket over 26 der.

Eit svært stabilt trekk ved vaktårnregistreringane er kjønnsfordelinga. I alle registreringsåra har godt over femti prosent av kontaktane vore kvinner, slik også i 2015 (54,1 prosent, tabell 4.3). Med unntak av Solør legevakt og alarmsentral i 2007 så hadde alle vaktårna gutefleirtal i den yngste aldersgruppa fram til og med 2011 (tal frå før 2015 er ikkje vist i tabell her). I 2015 var det berre legevakta i Alta som hadde jentefleirtal i den yngste aldersgruppa, men dei hadde gutefleirtal i den nest yngste, slik som dei seks andre vaktårna hadde. Vaktårnregistreringane har vist ein del variasjonar i akkurat desse to aldersgruppene når det gjeld kjønnsfordelinga.

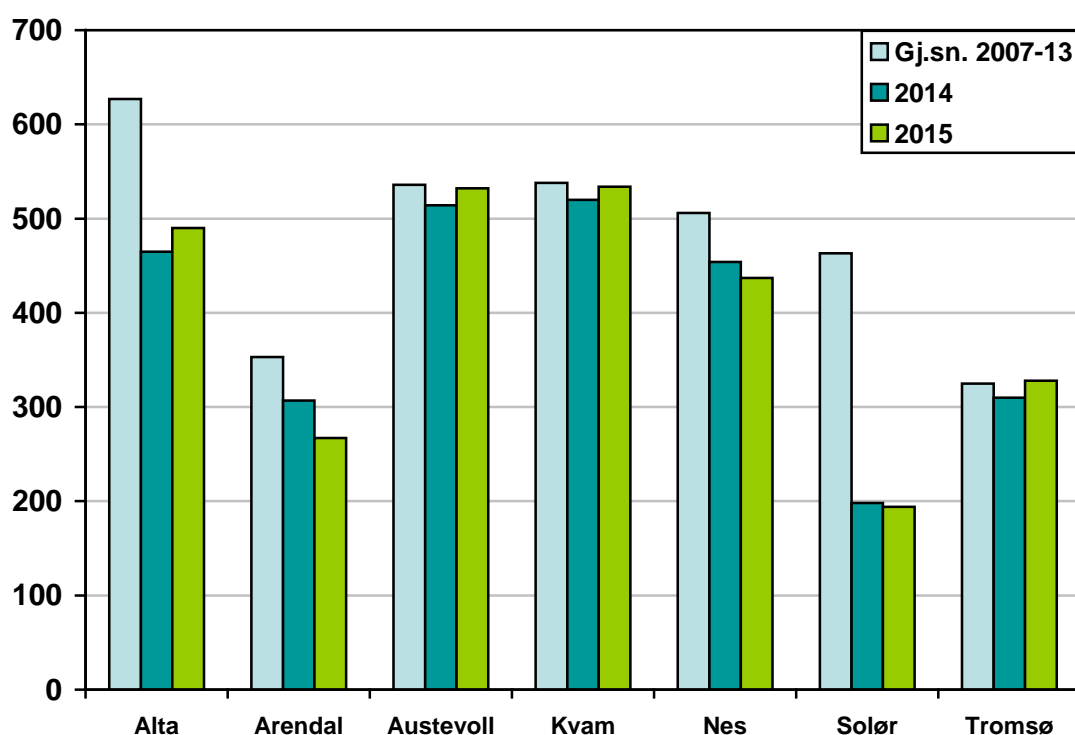
Tabell 4.3. Prosentdel *kvinner* innan aldersgruppene i 2015.

	0-4 år	5-14 år	15-29 år	30-59 år	60-79 år	80+ år	Alle
Alta	51,0	48,4	58,8	51,5	51,7	59,7	53,6
Arendal	46,9	49,5	58,7	54,4	51,6	64,3	53,9
Austevoll	49,8	47,8	61,7	50,1	48,8	65,0	53,2
Kvam	46,2	47,5	63,7	56,4	49,7	57,0	54,0
Nes	47,8	51,5	60,5	56,3	55,1	58,7	55,3
Solør	45,7	44,6	52,6	54,0	56,0	60,2	53,3
Tromsø	45,3	47,8	58,4	53,5	53,4	63,1	54,1
Alle	47,1	48,9	58,8	54,0	52,5	61,8	54,1

Dømesvis var det berre Nes legevakt som hadde jentefleirtal i den nest yngste aldersgruppa både i 2012, i 2013 og i 2014. Kvam legevakt har sidan 2013 hatt den største kvinnedominansen i aldersgruppa 15 til 29 år. I både 2014 og 2015 hadde Austevoll legevakt mannsdominans i aldersgruppa 60 til 79; i 2015 gjaldt det også Kvam legevakt. Prosjektgruppa har erfart at ein del av variasjonen i alders- og kjønnsfordelinga kan ha si årsak i enkeltpersonar sitt periodevise kontaktmønster med legevaktene.

4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt

Kontaktraten til vakttårna i 2015 var 329,2 pr. tusen innbyggjarar. I 2007, det første heile vakttårnåret, var den gjennomsnittlege kontaktraten for vakttårna 399 legevaktkontaktar pr. tusen innbyggjarar. Raten steig i 2008 til 410; i 2009 til 412 pr. tusen innbyggjarar; i 2010 til 415. Det femte året, 2011, gjekk han så ned til 407 kontaktar pr. tusen innbyggjarar og i 2012 gjekk raten ned endå meir, til 388 pr. tusen innbyggjarar. Året 2013 gav ein ny nedgang i raten, til 360; i 2014 var raten 338,5 kontaktar pr. tusen innbyggjarar. Variasjonen mellom vakttårna var som vanleg stor (figur 4.2), men ein del stabilitet finst også.



Figur 4.2. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar i legevaktdistrikta frå 2007 til 2013. Tal kontaktar pr. tusen innbyggjarar i 2014 og 2015.

Eitt av dei stabile mønstera er at to vakttårn (legevaktene i Tromsø og i Arendal) skil seg ut med lågare rate enn dei andre, og før 2013 skilte legevakta i Alta seg ut med klart høgast rate. Dette endra seg i 2013, då raten i Alta fall (til 530 pr. tusen innbyggjarar) og Kvam legevakt hadde då den høgaste raten, noko legevakta har hatt sidan. I 2015 steig ratane for fire av vakttårna: Alta, Austevoll, Kvam og Tromsø. Legevakten i Arendal har hatt ein relativt stabil rate i alle åra med Vakttårnprosjektet, men også den har falle ein del dei siste tre åra. I 2015 var raten 267 pr. tusen innbyggjarar i Arendal. Legevakta i Tromsø hadde den lågaste raten i

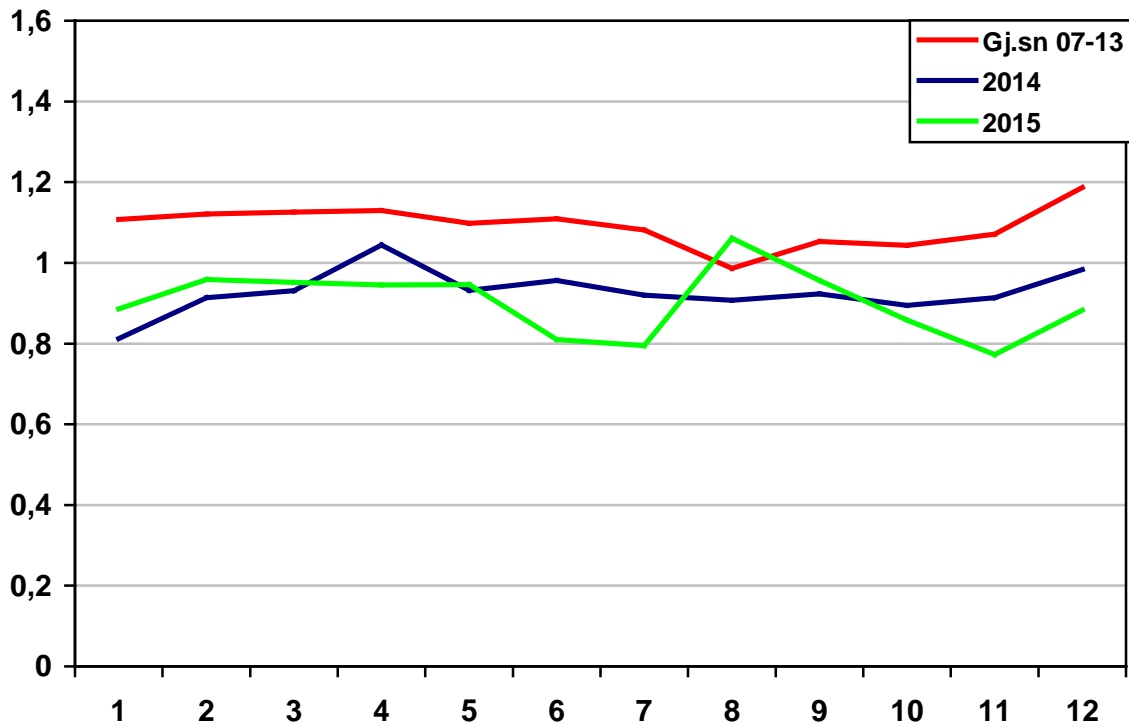
2013 (ikkje vist i figur her), men denne steig ein del i 2014 og gjorde det også i 2015 (328 pr. tusen innbyggjarar). Dette er faktisk høgare enn gjennomsnittet for åra 2007 til 2013 (325 pr. tusen), og Legevakta i Tromsø er det einaste vakttårna som dette gjeld for. To av vakttårna (Austevoll og Kvam) hadde ein kontaktrate på over 500 pr. tusen innbyggjarar både i 2014 og i 2015. Nes legevakt sin kontaktrate har gått noko ned dei to siste åra, og var i 2015 klart lågare (437 pr. tusen) enn det som var gjennomsnittet dei sju første åra (506 pr. tusen). Det kraftige fall i ratane når det gjeld Solør kjem av omlegginga av legevaktenestene som fann stad der frå 1. januar i 2014.

Ein del av variasjonen vi ser i figur 4.2 kjem av strukturelle forhold, både ved legevaktene og dei kommunane som høyrer til legevaktdistriktet, også folketalsendringar. 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 finst i deltakande kommunar påverkar også dette, når folk kjem utanbygdes frå for å ta utdanning og ikkje har fastlege der. Ikkje minst er det også vist at avstanden til legevakta har noko å seie for kor ofte ho blir brukt. I tidlegare rapporteringar frå vakttårnaktiviteten har vi vore inne på at ratenedgangen paradoksalt nok kan komme av ein travel kvardag hos vakttårna; det er ikkje alt som ein får registrert. Statistikk frå KUHR-databasen i HELFO viser likevel variasjon (kommunevis) i pågangen til primærhelsetenesta. Reduksjon i årsratane kan derfor i ein del tilfelle attspegle det faktiske.

Variasjonar gjer seg også gjeldande i løpet av året. Det kan dreie seg om sesongvariasjonar eller månadsvis variasjonar. Figur 4.3 viser dette for dei to siste åra, og gjennomsnittet månadsvis frå 2007 til 2013. Alle vakttårna under eitt hadde ein gjennomsnittleg dagsrate på 0,90 pr. tusen innbyggjarar i 2015 (0,93 i 2014; 0,99 pr. tusen i 2013; 1,06 i 2012; 1,12 i 2011; 1,14 i 2010; 1,13 i 2009; 1,12 i 2008; i startåret 2007 var den gjennomsnittlege dagsraten 1,10 kontaktar pr. tusen innbyggjarar). Det er små desimalendringar i dagsgjennomsnitt frå år til år, men utslaga kan likevel vere store (figur 4.3).

I 2015 låg den registrerte aktiviteten jamt på ca. 0,90 kontaktar pr. tusen innbyggjarar dagleg til mai. Han fall så i sommarmånadene juni og juli, men steig att i august. Utover hausten fall så aktiviteten att, for å gå litt opp att i desember måned. Ein del av månadsvariasjonen kjem av ferie- og fritid, både om sommaren og i høgtider elles i året. Påske og pinse flyttar seg frå år til år, respektivt mellom mars og april og mellom mai og juni. Ferietid skaper også store skilnad i løpet av året fordi ein del kommunar er meir aktuelle som

feriestader enn andre. Epidemiar eller pandemiar skaper stor pågang på legevaktene, slik som influensapandemien gjorde det hausten 2009.



Figur 4.3. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. 1 000 innbyggjarar månadsvis frå 2007 til 2013 og tilsvarande månadsvis i 2014 og 2015. Alle vaktårna.

Bak tala i figur 4.3 skjuler det seg også ein del annan variasjon. Det eine er at januar måned vart meir og meir travel ved legevaktene frå 2007 til 2011, men dagsraten i januar gjekk så ned i 2012, og var lågare enn gjennomsnittet for dei fem første åra også i 2013. I same perioden (2007 til 2011) stod desember fram som mindre og mindre travel, men desemberaktiviteten auka i 2012, for så å falle att i 2013. I januar og desember 2015 var aktiviteten lågare enn det som var gjennomsnittet for heile året. Bortsett frå året 2009 var raten i november stabil dei første åra, men han har falle dei to siste. Både mars, april og mai måned varierer, noko som kjem av dei nemnde flyttbare helgedagane, men i 2015 hadde dei tre månadene ein nokså lik kontaktrate. Det har tidlegare vore ein tendens til at aktiviteten minkar noko i august måned, for så å ta seg opp att i haustmånadene, men også dette har endra seg etter 2012, og 2015 var ikkje noko unntak i så måte. I 2015 stod august fram som den travlaste månaden hos vaktårna; november var den rolegaste. Nesten alle vaktårna hadde ein topp i registreringane i august måned (sjå figur 4.3). I tillegg til at aktiviteten i fleire år har

vore høg i denne månaden kan augusteffekten ha blitt ytterlegare forsterka av høgare kompensasjon til vaktårna i samband med at innføringa og bruken av det nye legevakttelefonnummeret (116117) skulle kartleggast (frå august til oktober). Likevel ser vi ikkje særleg effekt av den auka betalinga *etter* august månad og innføringa av 116117 i september gav ikkje auka tal registreringar i Vaktårnprosjektet.

Tabell 4.4. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. 1 000 innbyggjarar månadsvis i 2015.

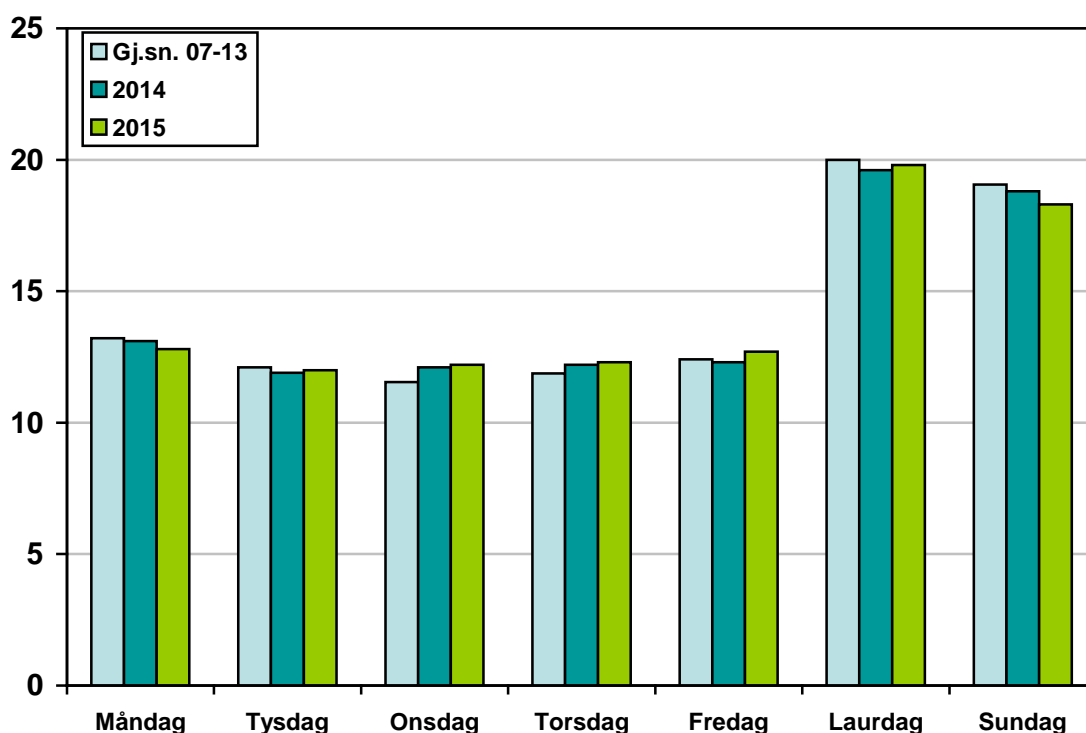
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	2015
Alta	1,19	1,33	1,23	1,26	1,16	1,25	1,22	1,74	1,61	1,35	1,26	1,50	1,34
Arendal	0,76	0,77	0,79	0,80	0,78	0,68	0,76	0,89	0,69	0,61	0,56	0,68	0,73
Austevoll	1,22	1,26	1,36	1,58	1,72	1,38	1,86	1,34	1,51	1,33	1,20	1,69	1,46
Kvam	1,34	1,46	1,58	1,67	1,57	1,36	1,28	1,53	1,31	1,27	1,32	1,87	1,46
Nes	1,34	1,27	1,26	1,33	1,31	1,10	1,01	1,21	1,22	1,08	1,07	1,16	1,20
Solør	0,47	0,51	0,52	0,57	0,51	0,48	0,44	0,66	0,63	0,54	0,52	0,53	0,53
Tromsø	0,85	1,03	1,00	0,90	0,97	0,74	0,62	1,07	1,04	0,97	0,79	0,81	0,90
Alle	0,89	0,96	0,95	0,95	0,95	0,81	0,80	1,06	0,96	0,86	0,77	0,88	0,90

I tabell 4.4 viser vi variasjonane i dei gjennomsnittlege dagsratane (pr. tusen innbyggjarar) månadsvis for alle vaktårna. Det var legevaktene i Austevoll, Kvam og Nes som ikkje hadde august som den mest travle månaden i 2015. Bortsett frå august hadde Legevakten i Arendal ein travel månad i april; Tromsø legevakt hadde det også travelt i februar og september. Den travlaste månaden utanom august til oktober i 2015 var februar, uvanleg nok. Nes legevakt hadde det travlast i januar og april. Legevakta i Kvam har til vanleg hatt den høgaste dagsgjennomsnittsraten i den månaden påskeferien fell. Slik var det også i 2015, då mesteparten av den tida var i april. Utanom august til oktober hadde legevakta i Alta det aller mest travelt i desember. Austevoll legevakt hadde det travlast i juli og rolegast i november.

4.3 Dag og tid

Legevaktsaktiviteten i løpet av veka har hatt eit stabilt mønster i Vaktårnprosjektet, men med ein del små endringar og variasjonar vaktårna i mellom. Om vi ser tilbake i tid så gjekk aktiviteten i helga litt ned både i 2013 og 2014. Helgeaktiviteten gjekk også ned i 2015, men det gjaldt då berre aktiviteten på sundagane som gjekk ned samanlikna med året før. På laurdagane steig faktisk aktiviteten litt i 2015, og han var nær det som er gjennomsnittet for åra 2007 til 2013 (figur 4.4). Dei fem første vekedagane er svært like når det gjeld kontaktfrekvens. Måndag (12,8 prosent) var så vidt den travlaste av dei fem vekedagane også

i 2015; tysdag var den rolegaste (12,0 prosent) i 2015, som han var det i 2014. I 2013 var onsdag den rolegaste legevakt dagen, slik det går fram av vakttårnregistreringane.



Figur 4.4. Prosentfordeling av kontaktar etter vekedag. Gjennomsnitt for alle vakttårna i åra 2007 til 2013; prosentfordeling i 2014 og 2015. Alle vakttårna.

Variasjonen mellom vakttårna har med opningstider å gjere, men også kva legevaktene prioriterer å ta seg av på dei ulike vekedagane (tabell 4.5). Høg aktivitet måndagar ved Alta kommunale legevakt har tidlegare gjort den dagen til den mest travle av alle sju dagane. Dette endra seg frå 2011 ved at aktiviteten i helga auka og nærma seg måndagsfrekvensen (tal som gjeld enkeltår frå før 2013 er ikkje vist i tabell eller figur her). Høg aktivitet på måndagar ved legevakta i Alta kjem av at behov for røntgen, som eventuelt har oppstått i løpet av helga, blir utsett til måndag. Tabell 4.5 viser også at legevakta i Alta framleis er vakttårnet med den lågaste kontaktprosenten i helga, 30,1. Kvam legevakt har i alle registreringsåra vore vakttårnet med klart størst del av kontaktane i helga, og i 2014 var han 49,1 prosent, ein liten auke frå 2014. Både Nes legevakt og Legevakta i Tromsø hadde før 2014 ei aktivitetsmengde på måndagar som låg litt over eller på gjennomsnittet til alle vakttårna under eitt. Av ukjent årsak avveik året 2014 på dette punktet, men som vi ser av tabell 4.5 så låg måndagsaktiviteten ved begge dei to legevaktene igjen over gjennomsnittet til alle vakttårna i 2015.

Vakttårna varierer mykje når det gjeld aktiviteten på dagtid. Nokre har eigentleg ikkje ope og eventuell kontakt med legevakta då blir vist vidare til fastlege, når det lar eg gjere. Likevel er det slik at nesten halvparten av dagtidskontaktane (registrert før kl. 15.30) i løpet av veka kjem på dei fem første vekedagane (48,8 prosent), og resten kjem i helga.

Tabell 4.5. Prosentfordeling av kontaktar etter vekedag i 2015.

	Måndag	Tysdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Laurdag	Sundag
Alta	14,4	13,7	13,8	13,7	14,3	15,9	14,2
Arendal	12,0	12,1	12,0	12,2	12,8	20,3	18,6
Austevoll	13,5	10,2	10,6	12,5	11,1	22,4	19,7
Kvam	10,0	8,4	9,6	11,1	11,7	26,9	22,2
Nes	12,9	11,4	11,5	12,1	11,5	19,9	20,6
Solør	11,3	10,0	9,9	10,5	11,7	24,6	22,1
Tromsø	13,7	12,4	13,0	12,3	13,0	18,5	17,2
Alle	12,8	12,0	12,2	12,3	12,7	19,8	18,3

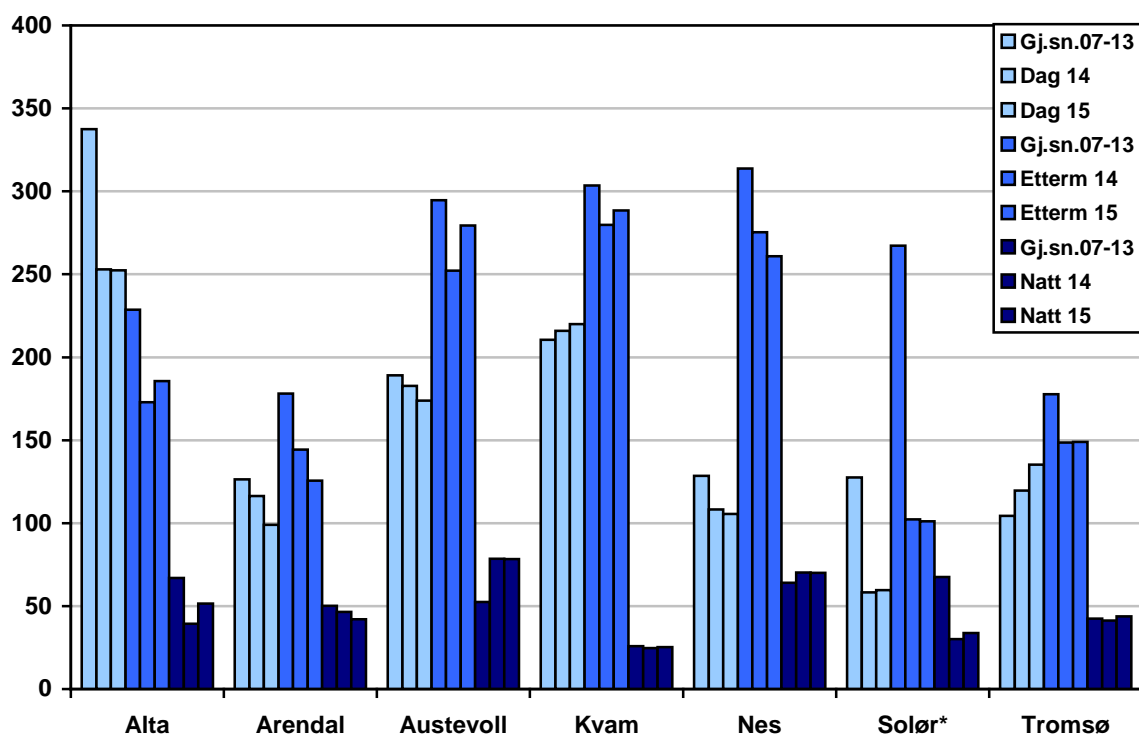
Sjølv om vi har kunne sjå visse endringar i både dags- og døgerfordelinga av legevaktkontaktane er dette også - og framleis - eit inntrykk av stabilitet ein sit med etter ni år med registreringar (tabell 4.6).

Tabell 4.6. Prosentfordeling av kontaktar etter tid på døgeret i 2015. *Ratar* pr. 1 000 innbyggjarar i åra 2007 til 2015.

	Dag	Ettermiddag og kveld	Natt
Alta	51,5	37,9	10,5
Arendal	37,1	47,1	15,8
Austevoll	32,7	52,6	14,8
Kvam	41,2	54,0	4,7
Nes	24,2	59,8	16,1
Solør	30,7	52,0	17,4
Tromsø	41,3	45,4	13,3
Alle	38,5	47,7	13,8
<i>Pr. 1000 innbyggjarar</i>			
2015	126,9	157,0	45,4
2014	129,5	163,5	45,5
2013	131,9	183,4	45,0
2012	137,3	202,1	49,0
2011	140,8	214,6	51,7
2010	144,1	216,3	54,7
2009	142,1	217,0	53,0
2008	146,0	211,2	52,2
2007	147,7	202,6	48,9

Ein del av endringane kan forklarast ut frå endringar i totalaktiviteten ved legevaktene, ikkje minst gjeld det endringar i enkelte ratane, som stort sett føl totalraten. Sjølvje døgfordelinga av kontaktane kjem først og fremst av måten legevaktene er organiserte på, og mønsteret har gått att sidan registreringane starta. Tabell 4.6 viser fordelinga av dei tre tidsromma, dag (kl. 8.00 til 15.29), ettermiddag og kveld (kl. 15.30 til 22.59) og natt (kl. 23.00 til 7.59). Vi nyttar denne inndelinga framleis for å kunne samanlikne bakover i tid. Det var nemleg slik det førre programmet registrerte dette; det nye opnar for å kunne vere langt meir detaljert, om aktuelt.

Alt sett under eitt, så kom 13,8 prosent av kontaktane om natta. Dette var litt meir enn i 2014. Dagsprosenten har gått noko ned, men ved legevakta i Alta har dei framleis ein dagsprosent som ligg over femti. Klart lågast dagsprosent har framleis Nes legevakt, og same legevakta hadde den andre høgaste nattprosenten i 2015. Det var solørkontaktane som hadde den høgaste nattprosenten. Kvam legevakt har framleis den lågaste nattprosenten sidan legevakta då er stengt og det er Voss legevakt som tar seg av nødvendig kontakt om natta (som også blir registrert). Natraten som gjeld alle vaktårna har vore svært stabil dei tre siste år (ca. 45 pr. tusen innbyggjarar).



Figur 4.5. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar etter tidspunkt på døgeret i 2007 til 2013 (første søyle til venstre i kvar tidsperiode). Tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar i 2014 og 2015.

Austevoll sin nattprosent auka kraftig i 2014 etter å ha vore blant dei lågaste. Solør legevakt og alarmsentral hadde frå 2008 til 2012 den høgaste nattfrekvensen. På sitt høgaste i 2010 kom kvar sjette kontakt til legevakta i Solør om natta (16,7 prosent). Endringa dei to siste åra kjem av omlegginga som der har funne stad. Legevakten i Arendal har dei siste fire åra hatt ein jamn auke i nattprosenten, frå 13,9 i 2010 til 15,8 prosent i 2015. Nes legevakt har vore vaktårnet med høgast prosentdelen om ettermiddag og kveld, bortsett frå i 2013. I 2015 var prosentdelen om ettermiddag og kveld der 59,8. Ved å sjå dette som ratar ser ein også endringar som har funne stad i åra med vaktårnregistreringar (figur 4.5).

Totalraten ved Alta kommunale legevakt fall både i 2013 og i 2014 samanlikna med gjennomsnittet i åra før, som vi såg i figur 4.2; det gjorde også alle tre døgnerperioderatane i 2015. Legevakta i Tromsø hadde derimot ein auke i alle tre tidsperioderatane i 2015, noko dei også hadde i 2014. Bortsett frå legevakta i Alta har vaktårna ein høgare ettermiddags- og kveldsrate enn dagsrate, eit stabilt trekk i alle vaktårnåra. Dags- og ettermiddagsraten hos Legevakten i Arendal gjekk litt ned i både 2014 og 2015 samanlikna med gjennomsnittet i åra før. Natraten har også gått litt ned dei siste åra. Solør hadde pga. omorganiseringa fall i natraten i 2014, men etter omorganiseringa har ratane vore relativt stabile, men med ein liten auke i natraten i 2015. Natraten ved Kvam legevakt har vore svært stabil. Det var først og fremst dagsraten som auka i Tromsø i 2015, ein liten auke i natraten fann også stad. Ettermiddags- og kveldsraten var stabil frå 2014 til 2015. Legevakten i Arendal har i alle vaktårnåra hatt dei jamnaste ratane mellom dagtid og ettermiddag/kveld; Nes legevakt har framleis størst skilnad mellom dei to tidsperiodane. Registreringane i 2015 har ikkje vist endringar i dette.

4.4 Kontaktmåte

Korleis blir det tatt kontakt med legevaktene (tabell 4.7)? Kontaktmåten er framleis ein viktig del av dei strukturelle skilnadene mellom vaktårna. Endringar fann stad i 2015, som i 2014, og størst er den endringa som føregår ved Legevakta i Tromsø. I 2014 hadde Legevakta i Tromsø ein kraftig auke i prosentdelen av kontaktane som ringde (49,8 prosent); i 2015 steig denne delen til 59,6. Om vi ser bakover i tid så auka prosentdelen telefonisk kontakt i Tromsø frå 21,3 prosent i 2007 til 30,5 prosent i 2009 (prosenttal frå før 2013 er ikkje vist i tabell her). Dette gjekk ned att 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, omtrent det same i 2012 (18,3 prosent), men dette auka til 26,3 prosent i 2013. Tilsvarende auka direkte oppmøte til 73,0 prosent i 2011 og

var omtrent det same i 2012 (73,5 prosent). I 2013 skjedde det så ei endring ved Legevakta i Tromsø, og prosent direkte oppmøte fall til 65,1; det fall til 39,7 i 2014 og fall vidare til 29,2 prosent i 2015. Legevakta i Tromsø har såleis hatt suksess med tiltaket som dei sette i gang med i november 2013, for å få folk til å ringje i staden for å møte opp direkte. Dei fleste ringjer no legevakta først for å få sine råd, eventuelt ein fast timeavtale seinare. Vaktårna under eitt hadde ein «telefonprosent» (frå pasient, pårørende eller omsorgsperson) på 70,1 i 2015 (67,1 i 2014; 63,0 i 2013; 62,4 i 2012; i 2011 var han 60,6). Totalt sett var det i overkant av ein av seks som møtte direkte opp i 2015, og dette er framleis noko som skil Legevakta i Tromsø frå dei seks andre vaktårna.

Det at pasient eller pårørende ringjer er framleis klart vanlegare ved dei andre vaktårna enn ved Legevakta i Tromsø. Likevel finst det variasjon hos dei andre også. Austevoll legevakt hadde den klart høgaste prosenten telefonkontakt frå pasient eller pårørende, også i 2015, ein prosent som var nær identisk med året før (85,2 prosent). Dette er slik sidan det er Os legevakt som tar seg av dette i øykommunen Austevoll.

Tabell 4.7. Prosentfordeling av måten ein vender seg til legevaktene på i 2015. *Ratar pr. 1 000 innbyggjarar i åra 2007 til 2015.*

	Tlf. frå pas., pårørende, omsorgspers.	Direkte oppmøte av pasient	Helse- personell	AMK-tlf. eller alarm	Andre
Alta	72,9	10,1	10,0	5,3	1,7
Arendal	72,0	16,2	6,5	4,1	1,3
Austevoll	85,2	0,4	9,7	3,6	1,1
Kvam	72,6	8,3	15,4	3,2	0,5
Nes	80,3	10,5	6,4	2,3	0,6
Solør	79,5	4,6	8,4	6,8	0,7
Tromsø	59,6	29,2	4,8	4,7	1,8
Alle	70,1	17,3	7,1	4,3	1,3
<i>Pr. 1000 innbyggjarar</i>					
2015	230,5	56,8	23,3	14,0	4,4
2014	226,5	70,7	24,0	13,3	3,8
2013	226,7	90,0	26,7	12,9	3,7
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

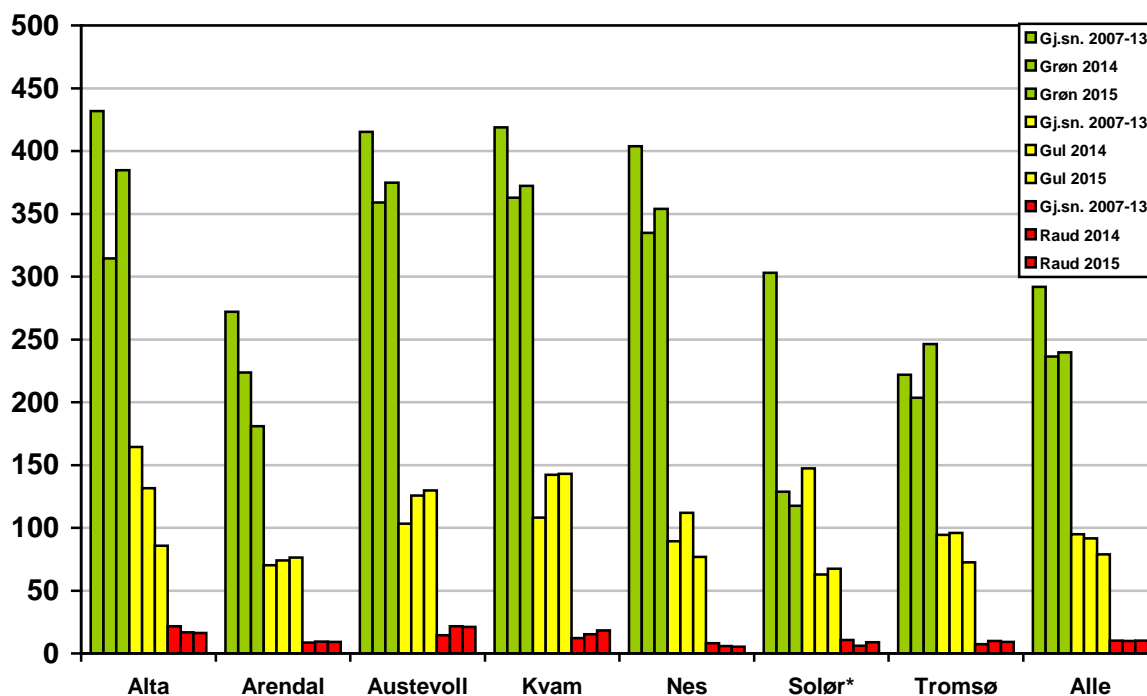
Kvam legevakt hadde også i 2015 den klart høgaste delen kontakt frå helsepersonell, nær kvar sjette (15,4 prosent). Ytterst få møter direkte opp ved Austevoll legevakt (0,4 prosent i 2015).

Når det gjeld AMK-telefon eller alarm er det som små skilnader mellom vakttårna, der kontakt frå solørkommunane hadde den høgaste delen i 2015, 6,8 prosent. Tidlegare har det vore legevakta i Alta som har hatt høgast del her.

Uttrykt i ratar var 230,5 kontaktar pr. tusen innbyggjarar telefoniske i 2015. Dette er ein auke frå 2014-raten. Trass i at totalraten for vakttårna gjekk ned i 2015 har altså denne raten stige ein del, noko som kjem av omlegginga i Tromsø. Tabell 4.7 viser at raten direkte oppmøte har gått kraftig ned sidan 2011, og han gjorde det i 2015 også. Dei tre andre ratane har vist seg relativt stabile, sjølv om det kan verke som at kontakt frå helsepersonell har hatt tendens til fallande rate sidan 2011.

4.5 Hastegrad

Hastegradane si fordeling har både variert og endra seg i perioden med vakttårnregistreringar, mykje hos nokre av vakttårna, mindre hos andre. Det gjaldt også i 2015 (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 (vist i tidlegare rapportar).



Figur 4.6. Gjennomsnittleg tal responstypar pr. 1 000 innbyggjarar i legevaktdistrikta frå 2007 til 2013 (første søyle til venstre i kvar responstype). Tal hastegrader pr. tusen innbyggjarar i 2014 og 2015.

I 2011 var det igjen legevaktene i Tromsø og i Arendal, dels Austevoll at 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. I 2015 steig raten grøn respons litt; gul gjekk litt ned, mengda raud var stabil. Årsakene kan vere fleire, men må uansett sjåast i lys av at totalraten gjekk ned.

Austevoll legevakt endra sentral for mottak av legevaktstelefon våren 2010. Frå oktober 2012 endra kommunen telefonsentral for legevakt igjen. I tidlegare rapportar har vi sett at *totalraten* gjekk ein del ned ved Legevakta i Tromsø både i 2012, 2013 og i 2014 (delvis vist i figur 4.2). Likevel steig raten gul respons i 2012, medan grøn rate altså då gjekk ned (vist i samlerapporten for 2012-registreringane), og i 2015 var det igjen raten grøn respons som steig att i Tromsø. Gul responsrate heldt seg også nokså stabil i 2013 i Tromsø (jf. tidlegare samlerapport), steig litt i 2014, for å bli redusert i 2015. I Arendal steig gul rate i 2015, medan grøn gjekk ned, jf. nedgangen som er visst i totalraten der. Kvam legevakt har hatt nokså stabile ratar dei to siste åra, likevel med ein liten auke i raude, både i 2014 og i 2015.

Raten grøn respons ved Nes legevakt har tidlegare i prosjektet vore svært jamn. Etter å ha falle i 2012 var han stabil frå 2013 til 2014, men steig litt i 2015. Gul rate steig både i 2013 og i 2014 i Nes, men raten vart redusert i 2015.

Tabell 4.8 viser prosentfordelinga av responsar gjennom heile prosjektperioden vaktårnvis. Der går det fram at prosentdelen grøn respons gjekk litt opp når det gjeld alle vaktårna under eitt i 2015 (73,0 prosent) og følgeleg gjekk delen gul ned (24,0 prosent). Slike skifte mellom gul og grøn respons har vi kunne sjå i alle åra med vaktårnregistreringar, medan prosentdelen raud respons har vore omtrent den same heile tida (mellom to og tre prosent). Legevakten i Arendal og kontaktane frå Solør auka prosentdelen gule i 2015, kontaktar til legevakta i Alta, Nes og Tromsø hadde ein klart lågare prosentdel gule i 2015 samanlikna med året før.

Vi merker oss elles at legevakta i Alta har hatt store endringar i responsfordelinga i fleire av prosjektåra, men særleg store i 2008 og i 2015. Det har funne stad endringar ved Legevakten i Arendal også, i åra 2008, 2010, og i 2015. Kvam legevakt opplevde redusert prosentdelen grøn (og auka gul del tilsvarande) frå 2009 til 2014, men stod fram utan særleg endring i 2015. Nes legevakt har også dei fire siste åra sett relativt store endringar i desse fordelingane. Solør har derimot vore svært så stabile, inntil omorganiseringa av legevakttenestene i 2014. Legevakta i Tromsø hadde ei stabil fordeling i åra 2012 til 2014, men der auka delen grønne kraftig i 2015.

Tabell 4.8. Prosentfordeling av kontaktar etter hastegrad, 2007 til 2015.

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
	2013	65,9	30,5	3,6
	2014	67,9	28,4	3,6
	2015	79,1	17,6	3,3
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
	2013	81,3	16,2	2,5
	2014	72,9	24,1	3,0
	2015	67,9	28,7	3,4
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
	2013	79,7	17,7	2,5
	2014	70,9	24,8	4,3
	2015	71,3	24,7	4,0
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
	2013	73,5	24,2	2,3
	2014	69,7	27,4	2,9
	2015	69,7	26,8	3,4

... framhald tabell 4.8, neste side.

... framhald, tabell 4.8. Prosentfordeling av kontaktar etter hastegrad, 2007 til 2015.

Vakttårn	År	Grøn	Gul	Raud
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
	2013	72,2	26,5	1,4
	2014	74,0	24,7	1,3
	2015	81,2	17,6	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
	2013	63,9	33,3	2,8
	2014	65,1	31,7	3,1
	2015	60,7	34,7	4,6
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
	2013	65,9	31,5	2,6
	2014	65,7	31,0	3,2
	2015	75,1	22,1	2,8
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
	2013	73,0	24,5	2,5
	2014	69,9	27,1	3,0
	2015	73,0	24,0	3,0

Tabell 4.8a viser at raten raud respons har vore stabil dei to siste åra (til 10,0 pr. tusen), men raten gule gjekk ned til 78,9 pr. tusen innbyggjarar. Kva som eigentleg er årsaka til desse skifta er vanskeleg å seie noko sikkert om her. Som vi var inne på i ein tidlegare rapport (Vakttårnrapporten 2009) kan ein del endringar 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 att, og prosenten direkte oppmøte i 2011 og 2012 var omtrent identisk (knappt tre av fire). Likevel såg vi endringar i responsbruken frå 2011 til 2012, men knapt nok i 2013 då legevakta i november og desember hadde innført avtalt oppmøtetid.

Tabell 4.8a. Responsratar pr. 1 000 innbyggjarar, 2007 til 2015.

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
2013	262,2	88,1	9,1
2014	236,3	91,5	10,1
2015	239,8	78,9	10,0

I Alta blir auka del grøne responsar forklart med at kommunen hadde fleire tomme legestillingar i 2015 samanlikna med året før, då dei fleste legestillingane var fylt. Legevakta har dermed måtte ta av seg av langt fleire av det som var kontaktar med grøn respons. Det kan også skje at personalet ved legevaktene endrar praksis med kor strengt dei føl medisinsk indeks i sine vurderingar. Vi må sjølvstundt også ta høgde for at det kan ha funne stad *faktiske* endringar i pasientgrunlaget og kontaktårsak.

4.6 Tiltak

Influensapandemien i 2009 er eit døme på kva som kan skape endringar i tiltaksmønsteret ved legevakt. Den gongen auka telefonisk sjukepleiarkonsultasjon hos vaktårna markant; i 2010 gjekk den prosentdelen ned att. Åra etter gav ikkje store endringar i kva tiltak som vart sett i verk ved legevaktene, men ein del skilnader mellom vaktårna er å sjå.

Legevaktene i Austevoll og Arendal har i Vaktårnprosjektet hatt ein større del telefonkonsultasjon med lege enn dei fem andre vaktårna (tabell 4.9), men det er berre legevakta i Austevoll som hadde ein klart lågare del konsultasjon med lege av dei to. For Austevoll sin del er dette ein konsekvens av topografien i legevaktdistriktet, ein øykommune; for Arendal sin del har det truleg med storleiken på legevaktdistriktet å gjere, heile ti kommunar. Legevaktene i Alta og Solør har tidlegare hatt ein klart høgare prosentdel telefonkonsultasjon med sjukepleiar enn dei andre, men denne tiltaksdelen var i 2015 størst

hos Kvam legevakt (32,2 prosent). I 2013 la vi merke til at nær kvart tredje tiltak ved Austevoll legevakt var telefonkonsultasjon med sjukepleiar (31,1 prosent); dette vart noko redusert i 2014 (til 28,5 prosent), men i 2015 gjekk denne delen opp att til å gjelde nesten kvar tredje kontakt (31,4 prosent). Endringa som fann stad i 2013 var svært stor (ikkje vist i tabell her) sidan tilsvarende prosentdel var 17,7 i 2012. Sjukebesøk ved lege er eit sjeldan tiltak hos vaktårna (1,0 prosent), men her ligg Austevoll legevakt noko over dei andre (5,8 prosent av tiltaka), sjølv om det her har funne stad ein kraftig reduksjon frå 2014 (9,8 prosent då).

Tabell 4.9. Prosentfordeling av kontaktar etter tiltak i 2015. *Ratar* pr. 1 000 innbyggjarar i åra 2007 til 2015.

Tiltak	Tlf.kons. sjukepleiar	Tlf.kons. med lege	Konsult. lege	Konsult. andre enn lege	Utrykk. lege og ambul.	Sjukebesøk ved lege	Andre
Alta	29,8	2,8	58,3	3,3	2,6	0,3	3,0
Arendal	16,3	11,7	64,4	0,6	2,5	1,5	3,0
Austevoll	31,4	11,6	42,9	0,2	4,8	5,8	3,3
Kvam	32,2	6,0	50,5	4,6	3,2	2,0	1,6
Nes	21,6	6,2	68,1	1,2	0,5	0,9	1,4
Solør	27,3	4,5	61,1	0,4	4,7	0,2	1,7
Tromsø	24,2	6,1	63,7	1,9	1,0	0,1	3,0
Alle	22,9	7,6	62,2	1,6	2,0	1,0	2,7
<i>Pr. tusen innbyggjarar</i>							
2015	75,0	25,1	204,1	5,3	6,7	3,1	8,8
2014	66,3	25,6	219,8	5,6	7,2	3,7	9,6
2013	73,4	29,9	225,8	5,2	7,1	5,1	12,9
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). I 2013 fall denne prosentdelen til 74,0 og i 2014 gjaldt det berre to av tre. Konsultasjon med lege vart ytterlegare redusert i Tromsø i 2015, til å gjelde 63,7 prosent av kontaktane. Reduksjonen må sjåast i samanheng med at frammøtemåten har endra seg mykje ved Legevakta i Tromsø.

Kvam legevakt hadde også i 2015 ein større del i kategorien «konsultasjon med andre enn lege» enn gjennomsnittet (4,6 mot 1,6 prosent). Ved Kvam legevakt betyr dette konsultasjon med sjukepleiar, og dette var omtrent likt med året før (4,3 prosent i 2014). I

2013 hadde Kvam legevakt ein kraftig auke i tiltaket telefonkonsultasjon med sjukepleiar, men prosenten i 2014 (29,5) var nær den same som året før, og som vi har sett er han no den høgaste blant vaktårna. Nes legevakt hadde også i 2015 den høgaste prosentdelen konsultasjon med lege blant vaktårna (68,1), sjølv om det var ein reduksjon frå 2014 (71,5 prosent).

Omrekna til ratar for alle vaktårna fekk 204,1 kontaktar pr. tusen innbyggjarar konsultasjon med lege som tiltak i 2015, ein klar reduksjon frå året før. Utrykking med lege og ambulanse som tiltak fann i gjennomsnitt stad 6,7 gonger pr. tusen innbyggjarar. Dette har vore eit nokså stabilt tal i vaktårnregistreringane, sjølv om vi såg ein nedgang i 2015. Rateauke finn vi når det gjeld telefonkonsultasjon med sjukepleiar, frå 66,3 pr. tusen i 2014 til 75,0 pr. tusen innbyggjarar i 2015.

4.7 Geografi

Nesten nitti prosent av dei som vender seg til legevaktene har bustadadresse i det området som legevakta primært skal ta seg av. Prosentdelen gjekk litt ned att i 2015, til 89,7 prosent (90,9 prosent i 2014). (Tabell 4.10 viser berre tal for 2015.)

Tabell 4.10. Prosentfordeling av kontaktar etter bustadkommune/-land i 2015*.

	Legevaktområdet	Resten av Noreg	Utlandet
Alta	90,0	8,2	1,8
Arendal	92,4	6,9	0,7
Austevoll	94,2	5,4	0,5
Kvam	86,1	13,3	0,6
Nes	97,7	2,2	0,1
Tromsø	83,8	13,0	3,2
Alle*	89,7	8,8	1,6

* Innbyggjarane i dei tre solørkommunane har kvart sitt eige telefonnummer som dei skal ringje til dei interkommunale legevaktene i Elverum og Glåmdal. Bustadadressen blir då automatisk registrert ut frå det telefonnummeret. Solør er derfor ikkje med i denne tabellen sidan 100 prosent av kontaktane uansett blir registrerte i legevaktområdet.

Legevaktene i Tromsø og i Kvam er dei som tek i mot flest frå andre stader i Noreg enn legevaktdistriktet (respektivt 13,0 og 13,3 prosent). Dette gjaldt omtrent kvar tolvte ved legevakta i Alta, slik det også var i 2014. I Arendal var også denne delen omtrent som i 2014 (6,9 prosent), noko som er i underkant av gjennomsnittet for alle vaktårna. Prosentdelen frå utlandet steig litt ved Legevakta i Tromsø i 2011, gjekk ned i 2012, steig i 2013, vart litt redusert i 2014, og var akkurat det same i 2015 (3,2 prosent). Dette er den høgaste delen frå

utlandet blant vakttårna. I det som blir definert som påskeferie i Noreg (frå og med laurdag før palmesundag til og med andre påskedag) kom i underkant av kvar fjerde kontakt (23,0 prosent) til legevakta i Kvam frå andre kommunar enn Kvam kommune, noko færre enn i 2014 (25,9 prosent). Variasjonen i løpet av året er framleis stor når det gjeld innslaget av utlendingar hos vakttårna.

To av vakttårna var interkommunale legevakter. Legevakten i Arendal dekkjer ti kommunar; Solør legevakt og alarmsentral dekte tre. Bebuarane i dei deltakande kommunane brukar legevaktene i svært ulik grad. Hovudtendensen er at dess lenger veg til legevakta, dess mindre blir den brukt (tabell 4.11). Fram til 2012 hadde innbyggjarar frå Grimstad den mest stabile kontaktraten, men raten gjekk kraftig ned i 2013 og i 2014, og også ned i 2015 (til 203 pr. tusen innbyggjarar). Kontaktraten frå bebuarar i Arendal kommune gjekk også ned i 2013, i 2014 og i 2015. Raten frå Åmli auka i 2010, gjorde også det også i 2011, steig endå meir i 2012, stabiliserte seg med å gå litt ned i 2013 og 2014, men gjekk så kraftig ned i 2015, til 186 pr. tusen innbyggjarar. Kontaktraten frå Vegårshei gjekk kraftig ned i 2012, auka att i 2013, var omtrent det same i 2014, men også der gjekk raten ned i 2015 (181 pr. tusen). Alle dei ti deltakande kommunane hadde ein reduksjon i kontaktraten i 2015, men klart minst reduksjon i legevaktkontakt frå Fyresdal.

Tabell 4.11. Tal kontaktar til Legevakten i Arendal i åra 2007 (øvrste rekke) til 2015 (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
374	326	116	227	252	131	254	226	240	260
341	311	100	196	241	114	235	206	239	257
297	273	99	185	203	109	201	190	181	186

Dei tre kommunane som samarbeidde om Solør legevakt og alarmsentral var Grue, Våler og Åsnes. I kva grad brukte innbyggjarane der legevaktene likt eller ulikt i 2015 samanlikna med tidlegare år (tabell 4.12)? Ratane endra seg mykje frå alle tre kommunane då omlegginga fann stad i 2014. Raten vart då halvert når det gjaldt kontakt frå Grue. Frå Åsnes gjekk raten ned med 44 prosent og frå Våler ned med 34 prosent det året. I 2015 auka så raten frå Grue

kommune seg kraftig, til å gjelde 239 pr. tusen innbyggjarar. Hos dei to andre kommunane (der innbyggjarane vender seg til Elverum interkommunale legevakt) gjekk raten endå meir ned i 2015.

Fram til og med 2012 var det innbyggjarane i Åsnes som hadde den høgaste raten; i 2013 og i 2014 var det dei i Våler som hadde det. I 2015 var det altså Grue som hadde den høgaste kontaktraten. Rateendringane må sjølvstøtt sjåast i lys av at Solør legevakt og alarmsentral vart lagt ned frå 2014 av, og kva som er avstanden til dei to nye legevaktene. Dessutan fann det også stad endringar i løpet av 2013 som gjaldt kvar folk skulle vende seg om dei søkte legevaktteneste om natta.

Tabell 4.12. Tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar frå dei tre kommunane som høyrer til Solør legevakt og alarmsentral i åra 2007 til 2015.

	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
2013	307	383	359
2014*	153	253	201
2015	239	195	166

(*Registreringar frå kommunane Våler og Åsnes som mangla i månadene januar til mars vart her rekna inn som estimat.)

4.8 Kontaktårsak

Sidan januar 2014 har alle vaktårna også registrert kontaktårsak til legevakta.

Medarbeidarane set ICPC-2-koder for pasientane ved første kontakt etter manual for kontaktårsak. Tabell 4.13 viser korleis kontaktårsakene fordeler seg i gruppene av diagnoser som sorterer under kvart kapittel (A til Z) for organcodinga i kodekortet for ICPC-2. I tillegg viser tabellen fordelinga for kva som er definert som symptom eller plager, og kva som er definert som sjukdomsdiagnoser.

Austevoll legevakt hadde i 2014 klart størst prosentdel tilfelle der kontaktårsaka var allmenn eller uspesifisert (22,2 prosent – tal for 2014 er ikkje vist i tabell her). Det gjaldt også i 2015 (24,1 prosent). Flest tilfelle der kontaktårsaka ikkje var oppgitt innanfor ICPC-2-kodene i det heile tatt i 2014 gjaldt legevaktene i Alta og i Tromsø (respektivt 21,3 og 14,5 prosent). I 2015 gjaldt dette Alta (17,1 prosent) og Arendal (16,9 prosent). Kontaktårsaker

som gjaldt luftvegar (R) fanst oftare ved Nes legevakt enn hos dei andre vaktårna både i 2014 og i 2015 (årleg 17,6 og 17,3 prosent). Kvam legevakt hadde også i 2015 ein del fleire tilfelle som gjaldt hud (S) og urinveg (U) enn kva som var tilfelle hos dei andre. Vidare fanst det fleire tilfelle knytt til muskel- og skjelettsystemet (L) i Solør (19,9 prosent) enn kva som var gjennomsnittet for alle vaktårna (15,9 prosent). Dette var også slik i 2014.

Tabell 4.13. Prosentfordeling av kontaktårsaker, 2015.

Kontaktårsaker, ICPC-2 etter hovudgrupper	Alta	Arendal	Austevoll	Kvam	Nes	Solør	Tromsø	Alle
A. Allment og uspesifisert	13,8	15,8	24,1	19,5	15,3	17,5	17,5	16,6
B. Blod, bloddannende organ og immunsystemet	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
D. Fordøyingssystemet	8,2	9,5	9,0	9,9	11,3	12,9	10,2	9,9
F. Auge	4,1	3,6	3,8	4,6	4,4	3,4	3,9	3,9
H. Øyre	2,2	2,0	2,5	2,1	3,2	1,3	2,3	2,2
K. Hjarte-karsystemet	2,5	2,5	2,5	1,9	3,2	2,7	2,5	2,5
L. Muskel- og skjelettsystemet	16,6	14,6	11,9	14,3	14,7	19,9	17,7	15,9
N. Nervesystemet	3,8	4,2	3,7	3,2	4,2	5,0	4,7	4,3
P. Psykisk	3,3	4,8	3,7	2,7	3,3	4,6	4,4	4,2
R. Luftvegar	11,0	10,2	13,4	14,0	17,3	12,2	12,1	12,1
S. Hud	8,4	8,8	12,2	13,2	11,7	9,7	8,9	9,5
T. Endokrine, metabolske og ernæringsproblem	0,5	0,5	0,7	0,5	0,6	0,8	0,4	0,5
U. Urinvegar	5,6	4,2	5,1	7,0	5,6	5,4	5,6	5,2
W. Svangerskap, fødsel og familieplanlegging	1,2	0,6	1,2	1,1	1,1	0,6	1,4	1,0
X. Kvinnelege kjønnsorgan	0,7	0,5	0,9	0,5	0,8	0,9	1,1	0,8
Y. Mannlege kjønnsorgan	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6
Z. Sosiale problem	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,4
Ukjend kontaktårsak	17,1	16,9	4,4	4,8	2,2	1,7	6,0	10,2
(N)=100 %	(9 745)	(25 021)	(2 664)	(4 559)	(8 909)	(3 151)	(23 843)	(77 892)
Symptom eller plager (nummer 1 til 29)	71,7	73,1	66,2	83,9	82,0	80,9	85,0	78,6
Sjukdomsdiagnosar (nummer 30 til 99)	28,3	26,9	33,8	16,1	18,0	19,1	15,0	21,4
(N*)=100 %	(8 082)	(20 781)	(2 548)	(4 340)	(8 710)	(3 097)	(22 411)	(69 969)

* I prosent av berre dei med kjend kontaktårsak.

Vi delte så kontaktårsakene i dei som er symptom eller plager og dei som er sjukdomsdiagnosar (siste del av tabell 4.13). Då ser ein at ved Legevakta i Tromsø var 85,0 prosent kontaktårsaker symptom eller plager, litt lågare del enn i 2014 då dette gjaldt ni av ti. Høgast prosentdel sjukdomsdiagnosar i 2015 hadde dei igjen ved Austevoll legevakt, der dette gjaldt ein av tre (33,8 prosent), ein prosentdel som var nær identisk med 2014-registreringa.

5 Flyttbar og inneklemt

Årets dagar er ikkje berre yrkesdagar (måndag til fredag) og helgar (laurdag og sundag). Der finst helgar som er flyttbare og som *alltid* fell på dagar som elles er å rekne for kvardagar, t.d. Kristi Himmelfartsdag (Helgetorsdag), skjærtorsdag, langfredag, andre påskedag og andre pinsedag. Andre helgar er flyttbare, men fell *oftast* på dagar som elles er kvardagar. Døme på slike helgedagar er 1. januar, 17. mai, juledag og andre juledag. På den måten finst det dagar som er det som vi kan kalle inneklemt. Ein inneklemt dag er ein dag som har ein helgedag før seg og ei helg eller helgedag etter seg, men er sjølv å rekne for ein vanleg kvardag. Slike dagar får då gjerne preg av sjølv å vere helgedagar i den forstad at folk tar ut ein feriedag (eller tar fri) for på den måte å lage seg ei langhelg. Døme på ein dag som alltid er inneklemt er dagen etter Kristi himmelfartsdag, men andre dagar kan førekome, som i 2015 då 1. januar fall på ein torsdag og gjorde 2. januar til ein inneklemt dag. Dei tre kvardagane som ligg etter palmesundag og før skjærtorsdag er også dagar som vi vurderer som inneklemt her. Mange legg desse dagane inn i påskeferien sin, sjølv om dei eigentleg er vanlege kvardagar.

I vaktårnrapportane har vi hittil ikkje skilt flyttbare helgar og inneklemt kvardagar frå andre dagar i våre framstillingar av kva som kjenneteiknar kontakt med legevaktene på ulike dagar. Etter snart ti år med data i prosjektet vil det kunne vere grunnlag for ein eigen rapport med dette. Som ein forsmak nyttar vi no høvet til å sjå korleis dette såg ut når det gjeld registreringane i 2015. Er det slik at kontakt med legevaktene har andre kjenneteikn på flyttbare helgar og på inneklemt dagar enn kva som gjeld på ordinære kvardagar og på laurdagar og sundagar? Tabell 5.1 viser korleis dette såg ut når det gjeld kontaktane si kjønnsfordeling og alder, responsgrad, og utvalte tiltak og kontaktårsaker i tillegg til dagsratar pr. tusen innbyggjarar i dei atten vaktårnkommunane.

Vi ser at kvinnedelen var noko større på flyttbare helgedagar enn andre dagtypar (56,2 prosent). Vidare var det slik i 2015 at kontaktane som kom på flyttbare helgedagar og inneklemt kvardagar var ein del eldre enn dei som kom på andre dagar. Aldersvariasjonen i alder er større på dagar som ikkje er vanlege kvardagar. Det går også fram at prosentdelen gul og raud respons var lågast på flyttbare helgar enn på andre dagar, følgjeleg var prosentdelen grøn respons høgare. Prosentdelen raud respons var høgast på vanlege kvardagar (3,4 prosent). På slike kvardagar var også tiltaket telefonkonsultasjon med sjukepleiar mest vanleg (24,7 prosent). Vi ser også at konsultasjon med lege er litt mindre vanleg på kvardagar (60,4

prosent) enn på dei tre andre dagtypene som blir vist her. Høgast del konsultasjon med lege fekk kontaktane på laurdagar og sundagar (64,8 prosent) i 2015.

Tabell 5.1. Utvalde kjenneteikn ved kontaktane med vaktårna etter type dag (prosent, gjennomsnitt, standardavvik og ratar). 2015.

	Kvardag	Laurdag og sundag	Flyttbar helg*	Inneklemt dag#
<i>Kjønn</i>				
Kvinnedel	53,2	55,2	56,2	52,7
<i>Alder</i>				
60-79 år	13,6	15,8	18,8	17,3
80 og over	6,7	8,6	8,6	6,7
<i>Gjennomsnitt</i>				
Standardavvik	35,1	37,6	38,8	37,2
	25,5	27,0	27,2	26,3
<i>Responsgard</i>				
Gul	23,8	24,6	21,1	22,3
Raud	3,4	2,6	1,9	2,5
<i>Tiltak</i>				
Tlf.konsultasjon sjukepleiar	24,7	20,4	21,6	19,6
Konsultasjon lege	60,4	64,8	62,8	62,9
<i>Kontaktårsak</i>				
L. Muskel- og skjelett	16,3	15,3	14,6	18,0
R. Luftvegar	10,9	13,6	16,2	14,0
S. Hud	9,5	9,7	7,8	7,5
<i>Kontaktratar</i>				
Pr. tusen innb. pr. dag	0,76	1,23	1,21	0,93

* 1. januar, skjærtorsdag, langfredag, andre påskedag, 1. mai, Kristi Himmelfartsdag, andre pinsedag, andre juledag; # 2. januar, 30. mars, 31. mars, 1. april, 15. mai.

Tre kontaktårsaker skil seg litt ut når vi delar registreringane inn på denne måten. Muskel- og skjelettsystemet er sjeldnare kontaktårsak på laurdagar og sundagar enn dei andre dagane (14,6 prosent); oftast er dette kontaktårsaka på dei innklemte dagane (18,0 prosent). Luftvegar (R) var sjeldnast årsak til kontakt med legevaktene på kvardagar i 2015 (10,9 prosent), oftast ei årsak på flyttbare helgedagar (16,2 prosent). Når det gjeld hud (S) som kontaktårsak, så var det sjeldnast på dei innklemte dagane i 2015 (7,5 prosent).

Tidlegare i rapporten har vi sett at det i gjennomsnitt kom 0,9 kontaktar pr. tusen innbyggjarar pr. dag i 2015 til vakttårna (figur 4.3). I tillegg veit vi frå figur 4.4 at kontaktfrekvensen i helga (laurdagar og sundagar) var høgare enn elles i veka. I tabell 5.1 står det i tillegg fram skilje mellom dei fire dagtypane som er spesifisert der. Vanleg helg hadde den høgaste dagsraten i 2015 (1,23 pr. tusen innbyggjarar), men flyttbare helgar hadde ein dagsrate som var svært lik (1,21 pr. tusen). Inneklemte dagar hadde høgare rate enn andre kvardagar (0,93 pr. tusen innbyggjarar og 0,76).

6 Oppsummering

I dei sju vakttårna inngjekk det atten kommunar med ein folkesetnad på 236 618 pr. 1. januar i 2015. Dagleg tok vakttårna i gjennomsnitt i mot 0,902 pasientkontaktar pr. tusen innbyggjarar. Når vi brukar vakttårnregistreringane som estimatgrunnlag og kalkulerer med folketalet i Noreg som var 5 165 802 pr. 1. januar, kom det dagleg i gjennomsnitt 4 659 kontaktar til legevaktene i Noreg i 2015.

6.1 Vakttårna

Årsraten i 2015 var 329,2 kontaktar pr. tusen innbyggjarar. Vakttårna hadde såleis for femte gong på rad ein nedgang i kontaktraten sidan vakttårnregistreringane starta. Variasjonen mellom vakttårna er likevel stor (figur 4.2). Fire av vakttårna opplevde nemleg ein auke i ratane i 2015; det gjaldt legevaktene i Alta, Austevoll, Kvam og Tromsø.

Sjølv om totalraten gjekk ned i 2015 så steig både grøn og raud rate litt, medan gul responsrate gjekk ned (figur 4.6). Gul respons gjaldt 24,0 prosent av kontaktane med vakttårna (tabell 4.8), ein reduksjon frå 2014. Begge dei to store legevaktene (Arendal og Tromsø) endra seg når det gjaldt fordelingane av responsane. Legevakten i Arendal hadde ein auke i prosentdel gule, frå 24,1 prosent i 2014 til 28,7 i 2015. Legevakta i Tromsø hadde ein reduksjon i prosentdelen gule i 2015, frå 31,0 i 2014 til 22,1 prosent. Legevakta i Alta hadde likevel den største endringa her, frå å ha 28,4 prosent gule responsar i 2014 til 17,7 prosent i 2015.

Gjennomsnittsalderen til dei som var i kontakt med legevaktene i 2009 var låg pga. influensapandemien (tabell 4.2). Han steig så fram til 2013, men gjekk litt ned i 2014 til 35,9 år; i 2015 steig gjennomsnittsalderen vidare til 36,2 år.

Raten telefonisk kontakt i 2014 var 226,5 pr. tusen innbyggjarar, i 2015 var han 230,5. Det at vi ikkje har sett nedgang her kjem av omlegginga ved Legevakta i Tromsø der folk no blir tildelt avtalt oppmøtetid, uansett om dei møter opp direkte ved legevakta eller om dei ringjer først. Dermed er det langt fleire som ringjer. Raten direkte oppmøte gjekk følgeleg ned frå 90,0 pr. tusen innbyggjarar i 2013 til 70,7 i 2014, i 2015 var raten direkte oppmøte kontakt 56,8 (tabell 4.7).

Dei fleste vakttårna har til vanleg ein stor pågang i helgane, men både 2013, 2014 og 2015 gav ein liten nedgang i så måte for ein del av vakttårna (tabell 4.5 og figur 4.4), og nedgangen gjaldt også alle vakttårna under eitt (38,5 prosent i 2013; 38,4 prosent i 2014; 38,1 prosent i 2015). Det skal nemnast at nedgangen i 2015 berre gjaldt sundagar, laurdagar hadde ein auke. 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) av vakttårna har vi i heile vakttårnperioden rekna ut nasjonale estimat av volumet i den totale legevaktaktiviteten i Noreg. Sjølv om endringar av vakttårna har funne stad undervegs, og særleg dei siste to åra, finn vi det tenleg å utarbeide slike estimat for 2015 også. På den måten kan ein samanlikne over tid og estimata (og vakttårnregistreringane) kan vurderast andsynes faktiske tal frå KUHR-databasen i HELFO. Dette blir vist i tabell 6.2.

Tabellane 6.1 (2013, 2014 og 2015) og A.1 (i appendiks åra 2007 til 2013) viser estimert nasjonalt volum på aktuelle kjenneteikn ved kontaktane med vakttårna. Det totale talet medisinske legevaktkontaktar i Noreg i 2015 er på grunnlag av våre registreringar estimert til 1 700 524, ein del lågare enn året før (1 729 274).

I tidlegare rapporteringar har vi konstatert at tiltaket «sjukebesøk ved lege» blir noko underestimert på grunnlag av vakttårndata. I 2009 og 2010 såg vi ein liten nedgang her; i 2011 auka det litt, og gjekk ned i 2012. Sjølv om vi i 2013 kunne sjå ein liten auke, gjekk estimatet ned att både i 2014 og i 2015. Telefonkonsultasjon med sjukepleiar auka kraftig i 2009, gjekk ned i 2010, gjekk vidare ned i 2011 og 2012, auka i 2013, men gjekk så ned att i 2014, men steig i 2015. Vi estimerte i 2011 ein reduksjon når det gjeld mengda telefonkonsultasjon med lege; det skjedde også i 2012. Nedgangen heldt fram både i 2013 og i 2014, og i 2015 konstaterte vi også ein liten nedgang her.

Raud respons vart estimert til å ha blitt redusert frå 2010 til 2011, og vi såg ein liten nedgang der både i 2012 og i 2013, men denne delen steig i 2014 og er i praksis å rekne for stabil i 2015. Gul respons steig i 2014 etter å ha gått litt ned i 2013 samanlikna med året før, men estimatet for 2015 er lågare enn 2014-estimatet.

Direkte oppmøte ved legevaktene auka i 2011 og gjekk ned i 2012. Nedgangen heldt fram både i 2013, særleg i 2014 og også i 2015. Dette er reelt. Legevakta i Tromsø (som har

og har hatt mykje direkte oppmøte til vanleg, og som er ei stor legevakt) yter bidrag til desse endringane her ved at dei har innført avtalt oppmøtetid ved legevakta (starta i november i 2013). Tal utrykkingar med lege og ambulanse var også estimert til å ha hatt ein liten auke i 2013 samanlikna med 2012; dette var nær det same i 2014, men vi såg ein liten nedgang i estimatet i 2015.

Tabell 6.1. Nasjonale årsestimat av volumet i legevaktaktiviteten i åra 2015, 2014# og 2013, basert på vaktårnregistreringane. (For estimat før 2013, sjå A.1. i appendiks.)

	Vaktårn- registreringar i 2015	Pr. 1 000 innb. i 2015	Nasjonale årsestimat		
			2015*	2014*	2013*
Kontaktmåte					
Telefonisk	54 545	230,5	1 190 817	1 157 373	1 145 290
Direkte oppmøte	13 439	56,8	293 398	361 460	454 462
Helsepersonell	5 515	23,3	120 402	122 778	134 904
AMK-telefon	3 324	14,0	72 569	67 790	65 209
Andre	1 039	4,4	22 683	19 259	18 877
Hastegrad					
Grøn	56 737	239,8	1 238 672	1 207 200	1 324 305
Gul	18 674	78,9	407 687	467 679	444 817
Raud	2 360	10,0	51 523	51 716	46 093
Tiltak					
Tlf.konsultasjon sjukepleiar	17 758	75,0	387 689	338 599	370 572
Tlf.konsultasjon lege	5 930	25,1	129 463	130 793	150 798
Konsultasjon lege	48 283	204,1	1 054 106	1 122 786	1 140 521
Konsultasjon andre	1 256	5,3	27 421	28 680	26 214
Utrykking, lege og ambulanse	1 579	6,7	34 472	36 563	36 099
Sjukebesøk, lege	741	3,1	16 177	19 127	25 844
Andre tiltak	2 078	8,8	45 367	48 817	65 035

*Basert på folketalet i vaktårnkommunane i 2013, 232 000, og basert på folketalet i Noreg i 2013, 5 051 275; basert på folketalet i vaktårnkommunane i 2014, 234 480, og basert på folketalet i Noreg i 2014, 5 109 056; basert på folketalet i vaktårnkommunane i 2015, 236 618, og basert på folketalet i Noreg i 2015, 5 165 802.
Registreringar frå kommunane Våler og Åsnes som manglar i månadene januar til mars i 2014 er her rekna inn som estimat.

Tabell 6.2 viser dei estimerte tala frå Vaktårnprosjektet samanstillt med kva som er oppgitt som faktiske tal i KUHR-databasen når det gjeld konsultasjon med lege ved legevakt, og kor mange sjukebesøk som er blitt gjort. Vaktårnprosjektet treffe relativt godt i fire av åra når det gjeld konsultasjon lege, men underestimerer talet sjukebesøk ein del meir, særleg i starten av Vaktårnprosjektet og både i 2014 og 2015. Underestimeringa av sjukebesøk minka årleg frå 2007 til 2011, og i 2013 då avviket mellom vaktårnregistreringane og HELFO-statistikken var nede i 6,2 prosent, men var litt større både i 2012, i 2014 og i 2015. Avviket i estimatet av

legekonsultasjon i 2009 var klart større enn i dei andre åra før 2013, noko som truleg kom av influensapandemien. Avviket har auka i sidan 2010 og var 21,5 prosent i 2015.

Tabell 6.2. Estimert tal konsultasjonar med lege ved legevaktene, estimert tal sjukebesøk (uttrykking med lege pluss sjukebesøk) og faktiske tal for dette (kjelde, HELFO) og prosent avvik i estimata i åra 2007 til 2015.

	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	1 368 297	67 657	10,0	11,5
2013	1 140 521	61 943	1 344 801	66 059	15,2	6,2
2014	1 122 786	55 690	1 352 209	65 202	17,0	14,6
2015	1 054 106	50 649	1 342 521	63 192	21,5	19,8

Appendiks

Kodebok.

V1. Årstall

Årstall fire siffer

V2. Ukenummer

Ukenummer 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. Dag: kl. 08.00 - kl.15.29
2. Ettermiddag og kveld: kl. 15.30 - kl. 22.59
3. Natt: 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 (bosted)

Kommune og land registreres med SSBs nummersystem.

V7. Kjønn

1. Kvinne
2. Mann

V8. Alder

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

V9. Responsgrad, 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

V11. Kontaktårsak (ICPC-2koder)

Tabell A.1. Nasjonale årsestimat av volumet i legevaktaktiviteten i åra 2007 til 2013, basert på vaktårregistreringane.

	Nasjonale årsestimat						
	2007*	2008*	2009*	2010*	2011*	2012*	2013*
Kontaktmåte							
Telefonisk	1 211 604	1 255 629	1 293 398	1 259 875	1 212 099	1 206 549	1 145 290
Direkte oppmøte	480 382	487 161	462 648	517 226	550 970	511 640	454 462
Helsepersonell	112 000	124 768	126 700	137 917	146 756	132 929	134 904
AMK-telefon	41 628	52 092	59 511	71 036	66 988	62 270	65 209
Andre	12 554	15 558	19 197	24 868	24 209	20 207	18 877
Hastegrad							
Grøn	1 420 728	1 453 268	1 462 332	1 366 135	1 471 387	1 428 688	1 324 305
Gul	391 365	436 643	445 850	586 565	474 621	445 833	444 817
Raud	42 635	41 757	47 512	54 980	50 682	49 084	46 093
Tiltak							
Tlf.kons. sj.pl.	343 165	342 969	422 334	384 857	378 351	355 648	370 572
Tlf.kons. lege	176 873	190 800	198 689	179 320	176 777	172 841	150 798
Konsul. lege	1 171 422	1 220 405	1 148 461	1 246 581	1 262 172	1 231 353	1 140 521
Kons. andre	28 044	38 304	33 115	27 892	23 403	24 178	26 214
Utr.lege + amb.	31 703	34 000	34 075	36 399	35 617	34 276	36 099
Sjukebesøk, lege	29 271	30 788	29 275	27 414	28 498	25 580	25 844
Andre tiltak	77 975	73 637	87 346	106 239	92 830	86 460	65 035

*Basert på folketalet i vaktårkommunane i 2007, 216 030, og basert på folketalet i Noreg i 2007, 4 681 134; basert på folketalet i vaktårkommunane i 2008, 218 313, og basert på folketalet i Noreg i 2008, 4 737 171; basert på folketalet i vaktårkommunane i 2009, 221 024, og basert på folketalet i Noreg i 2009, 4 799 252; basert på folketalet i vaktårkommunane i 2010, 223 295, og basert på folketalet i Noreg i 2010, 4 858 199; basert på folketalet i vaktårkommunane i 2011, 226 007, og basert på folketalet i Noreg i 2011, 4 920 305; basert på folketalet i vaktårkommunane i 2012, 228 905, og basert på folketalet i Noreg i 2012, 4 985 870; basert på folketalet i vaktårkommunane i 2013, 232 000, og basert på folketalet i Noreg i 2013, 5 051 275.

Tabell A.2. Standardavvika til gjennomsnittsverdiane (alder) i tabell 4.2.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Alta	24,0	24,2	24,0	24,5	24,0	24,6	24,7	25,2	26,1
Arendal	26,4	26,3	26,3	26,4	26,4	26,3	26,3	26,2	26,0
Austevoll	29,4	30,2	30,0	29,7	29,8	30,6	30,7	29,5	29,3
Kvam	29,2	29,1	28,6	29,9	29,3	29,2	29,5	29,9	29,7
Nes	26,7	26,2	26,1	26,2	26,5	26,3	26,1	26,2	26,6
Solør	28,0	28,2	28,3	28,2	27,7	27,9	28,3	27,0	27,4
Tromsø	23,6	23,8	24,1	24,5	24,1	24,2	24,4	24,4	24,5
Alle	26,2	26,1	26,0	26,2	26,1	26,2	26,3	26,1	26,2