

# Vakttårnprosjektet

## Epidemiologiske data frå legevakt Samlerapport for 2009

Rapport nr. 5-2010

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin



|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Tittel</b>            | Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport for 2009   |
| <b>Institusjon</b>       | Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni helse, Bergen  |
| <b>Ansvarlig</b>         | Forskingsleiar Steinar Hunskår   |
| <b>Forfattere</b>        | Ole-Johan Eikeland, fagsjef cand. polit., Eikeland forskning og undervising, Elisabeth Holm Hansen, forsker MPH, Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Kenneth Press, forsker cand. med., Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Signe Tønsaker, førstekonsulent, Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Steinar Hunskår, prof. dr. med., Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin |
| <b>ISBN</b>              | 978-82-92970-32-4 (pdf)  |
| <b>ISSN</b>              | 1891-3474  |
| <b>Rapport</b>           | Nr. 5-2010   |
| <b>Tilgjengelighet</b>   | Pdf og trykt   |
| <b>Prosjekttittel</b>    | Vakttårnprosjektet   |
| <b>Antall sider</b>      | 35   |
| <b>Publiseringsmåned</b> | Juni 2010  |
| <b>Oppdragsgiver</b>     | Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin   |
| <b>Sitering</b>          | Eikeland O-J, Hansen EH, Press K, Tønsaker S, Hunskår S. Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport frå 2009. Rapport nr. 5-2010. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni helse, 2010.  |

Helsedepartementet har etablert Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin. Senteret er organisert i Uni Research AS/Uni helse og knyttet faglig til Seksjon for allmennmedisin, UiB, og til Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjons-beredskap (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](http://www.legevaktmedisin.no)  
**Epost** [legevaktmedisin@uni.no](mailto:legevaktmedisin@uni.no)  
**Telefon** +47 55586500  
**Telefaks** +47 55586130  
**Besøksadresse** Kalfarveien 31, Paviljongen  
**Postadresse** Kalfarveien 31  
**Postnummer** 5018  
**Poststed** Bergen

# Innhold

|  |       |
|--|-------|
| 1.0 Innleiing                          | s. 4  |
| 2.0 Dei sju vakttårna                  | s. 5  |
| 2.1 Alta kommunale legevakt            | s. 5  |
| 2.2 Legevakten i Arendal               | s. 6  |
| 2.3 Austevoll legevakt                 | s. 6  |
| 2.4 Kvam legevakt                      | s. 6  |
| 2.5 Nes legevakt                       | s. 7  |
| 2.6 Solør legevakt og alarmsentral     | s. 7  |
| 2.7 Tromsø legevakt                    | s. 8  |
| 2.8 Legevaktkontaktar i 2009           | s. 8  |
| 2.9 Rapporten                          | s. 8  |
| 3.0 Registreringane og datakvalitet    | s. 10 |
| 4.0 Resultat frå registreringane       | s. 14 |
| 4.1 Alder og kjønn                     | s. 14 |
| 4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt       | s. 17 |
| 4.3 Dag og tid                         | s. 20 |
| 4.4 Kontaktmåte                        | s. 23 |
| 4.5 Hastegrad                          | s. 24 |
| 4.6 Tiltak                             | s. 26 |
| 4.7 Geografi                           | s. 27 |
| 4.8 Influensapandemien                 | s. 29 |
| 5.0 Oppsummering med nasjonale estimat | s. 32 |
| 5.1 Vakttårna                          | s. 32 |
| 5.2 Nasjonale estimat                  | s. 33 |
| Appendiks                              | s. 35 |
| Kodebok                                | s. 35 |

## 1.0 Innleiing

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin har som ei av hovudoppgåvene sine å etablere register over legevaktaktiviteten i Noreg. Senteret har i tre heile år, 2007, 2008 og 2009, gjennomført innsamling av epidemiologiske data frå utvalde legevakter.

Registreringane gjeld først og fremst all kontakt med medisinsk relevans, med naudsynnte tilleggsopplysningar. Datainnsamlinga føregår med eit representativt utval av sju legevakter i Noreg, som i dette prosjektet blir kalla ”vaktårn”.

Alle sju vaktårna var med frå oppstarten hausten 2006. Legevaktene, eller vaktårna, som utgjer det representative utvalet av legevakter er Alta kommunale legevakt, Legevakten i Arendal, Austevoll legevakt, Kvam legevakt, Nes legevakt, Solør legevakt og alarmsentral og Tromsø legevakt. Eit eige verktøy er utvikla for å gje dette registreringsarbeidet den systematikk som blir kravd for at data skal kunne brukast i medisinsk forskning.

Registreringsverktøyet vart testa gjennom ein pilotstudie i fire veker, våren 2006, og ordinære registreringar vart starta opp hausten 2006. Den hausten var også å sjå på som ein prøveperiode. Røynsler undervegs har gitt grunnlag for nye tekniske versjonar av registreringsverktøyet, men det som blir registrert er det same. Eit oversyn over dette finn ein i appendiks i denne rapporten. Registreringsverktøyet opnar likevel for at registreringar av ein del ekstratilhøve er mogeleg. Frå og med august 2009 til og med januar 2010 vart det registrert om kontaktane til legevaktene var knytt til influensapandemien. I tillegg har to av vaktårna (Nes legevakt og Alta kommunale legevakt) i løpet av 2009 også registrert det som blir kalla ”kvite kontaktar” (i Alta vart det ikkje registrert kvite i januar 2009). Dette er kontakt med legevaktene som ikkje har medisinsk relevans. Ein del av desse er administrative kontaktar mellom legevakt og ulike institusjonar. Men andre vender seg også til legevaktene med spørsmål og saker utan medisinsk relevans, som personalet må hanskast med og eventuelt svare på. Døme på denne typen kontakt kan vere spørsmål om kven som er på vakt, om buss- eller togtider, opningstider hos diverse institusjonar eller butikkar, osb.

Det er skrive enkeltrapportar til kvart vaktårn basert på registreringane både i 2006, 2007, 2008 og 2009, i tillegg til ein hovudrapport for kvart år. På same måte som ved tidlegare rapporteringar blir det i hovudrapporten av 2009 vist resultat frå dei einskilde vaktårna. I tillegg blir det vektlagt å få fram eventuelle endringar frå 2007 til 2009.

## 2.0 Dei sju vaktårna

Dei sju vaktårna utgjer gjennomsnittet av legevakter i Noreg, og skal vere eit uttrykk for den variasjonen som finst. Representativitetsomsyn kravde at utvalet skulle dekkje minst 150 000 innbyggjarar; at vaktårna skulle stå for 150 000 pasientregistreringar i året; at legevakter i både små og mellomstore kommunar skulle vere med i vaktårngruppa; at det skulle vere ein geografisk variasjon i utvalet. Dei sju vaktårna, Alta kommunale legevakt, Legevakten i Arendal, Austevoll legevakt, Kvam legevakt, Nes legevakt, Solør legevakt og alarmsentral og Tromsø legevakt dekkjer totalt 15 599 kvadratkilometer med 221 024 fastbuande (Statistisk årbok, 1. januar 2009). Folkesetnaden i vaktårndistrikta utgjorde 4,6 prosent av folketallet i Noreg, også i 2009; vaktårndistrikta utgjer 4,9 prosent av det totale arealet i landet.

### 2.1 Alta kommunale legevakt

Alta kommunale legevakt dekte i 2009 ein kommune med 18 488 innbyggjarar; kommunen har eit areal på 3 849 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2009). Legevakta er lokalisert i Alta helsesenter. Kommunen er eit skulesentrum og ca. to tusen studentar utgjer eit viktig tillegg til innbyggjartalet i store delar av året. I sommarmånadene har kommunen eit stort innrykk av turistar.

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

## *2.2 Legevakten i Arendal*

Legevakten i Arendal er ei interkommunal legevakt med ti kommunar som samarbeider om den ordinære legevakttenesten. Legevakta dekkjer nesten heile Aust-Agder fylke (åtte kommunar i Aust-Agder og to kommunar i Telemark). Området dekkjer 5 624 kvadratkilometer og 88 080 innbyggjarar (Statistisk årbok, 1. januar 2009), der 74 180 bur i dei fire byane langs kysten (Arendal, Grimstad, Tvedestrand og Risør) og dei resterande 13 900 i seks landkommunar (Froland, Åmli, Vegårshei, Gjerstad, Nissedal og Fyresdal). I tillegg er legevakta også telefonformidlingsentral for folk i kommunane Bykle og Valle i Aust Agder. Legevakta har sjukepleiarar og legar heile døgeret heile året. Legevakten i Arendal har også overgrepsmottak for Aust-Agder. Legevakten er lokalisert på Sørlandet sykehus, Arendal, like ved skadepoliklinikk og akuttmottak.

## *2.3 Austevoll legevakt*

Austevoll legevakt er legevakt for Austevoll kommune, ein øykommune sør for Bergen utan fast landsamband. Arealet er 117 kvadratkilometer og i 2009 var innbyggjartalet 4 417 (Statistisk årbok, 1. januar 2009). Legevaktsentralen er lokalisert til Trondheim, der firmaet Hjelp24 driv legevakttelefonmottak og vidarekommunikasjon til vakthavande legar. Pasientar ringjer eit fast telefonnummer, medan kommunikasjonen mellom legevaktsentralen og legane føregår på helseradionett og mobiltelefon. Den utøvande legevakttenesta blir gjort av legane i Austevoll, med telefonkonsultasjon, bruk av ordinære legekontor i legevaktfunksjon, og 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. Legevaktstelefonen er bemanna frå Hjelp24 som har tre sjuke- eller hjelpepleiarar med spesialansvar på vakt dag og kveld fram til kl. 20, samt to sjuke- eller hjelpepleiarar med spesialansvar på vakt frå kl. 20 til kl. 7.30. Det er alltid minst ein sjukepleiar på vakt.

## *2.4 Kvam legevakt*

Kvam kommune har eit areal på 616 kvadratkilometer og i 2009 var folketalet 8 338 innbyggjarar (Statistisk årbok, 1. januar 2009). Legevakta er lokalisert i Helsebanken legekontor i Øystese. 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.

På dagtid (kl. 8 til 16) er legevaktsentralen bemanna av sjukepleiar tilsett ved Helsebanken legekantor eller sjukepleiar tilsett ved legevakta. Dei fire legekantora i kommunen har akutt beredskap i kvar si sone på dagtid, kvardagar. Sentralen er bemanna av tilsett sjukepleiar ved Kvam legevakt frå kl. 16 til 23 alle dagar, og frå kl. 8 på laurdag, sundag og helgedagar. Vakhavande lege har kjernetid frå kl. 19 til 21 alle dagar og i tillegg frå kl. 11 til 14 på laurdag, sundag og helgedagar. Frå kl. 23 til kl. 8 er legevaktstelefonen kopla til Voss interkommunale legevakt. Vakhavande lege i Kvam har då bakvakt og rykkjer ut på raude responsar eller dersom ambulanspersonalet ber om assistanse.

## ***2.5 Nes legevakt***

Nes legevakt i Akershus er ei kommunal legevakt for ein kommune med 18 629 innbyggjarar. Kommunen (og legevaktdistriktets) areal er 637 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2009). 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 si AMK-sentral, lokalisert på Universitetssykehuset Ullevål. Legevakta har organisert si daglegevakt ved at telefonar blir tatt imot av sjukepleiarar på Stensby sykehus, som ligg fire mil frå Årnes bygdesenter. Telefonar på dagtid, kvardagar, blir vist vidare til aktuelle fastlegar som har vakt på eigne legekantor. Legevaktsentralen er plassert i legevakta sine lokale på Årnes resten av døgeret, heile veka.

## ***2.6 Solør legevakt og alarmsentral***

Solør legevakt og alarmsentral (SLVA) er ei interkommunal verksemd med kommunane Våler, Åsnes og Grue som deltakande eigarar. Vakta er knytt til AMK i Gjøvik og yter tenester for Solør legevaktdistrikt med 16 559 innbyggjarar og eit areal på 2 583 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2009). Rådhusgata legekantor er etablert i same lokala som SLVA.

Sentralen har eit helsepersonell på døgnkontinuerleg vakt og har ein lege på vakt kvardagar frå kl. 15 til 8, to legar på helge- og høgtidsdagar. Kontakt på dagtid blir vidareformidla til aktuell fastlege. Sentralen har også ansvar for å svare på tryggingssalarmar og sikringsradio etter avtale.

## *2.7 Tromsø legevakt*

Tromsø legevakt er ei kommunal legevakt for 66 513 innbyggjarar og dekkjer eit areal på 2 566 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2009). Legevakta er lokalisert i samband med Universitetssykehuset i Nord Norge (UNN) og har eigen ambulanseinngang med gangavstand til akuttmottaket. AMK-sentralen er lokalisert til UNN. Legevakta har organisert daglegevakt med sjukepleiar og vaktlege tilstades, og har elles sjukepleiarar og legar heile døgeret alle dagar. Tromsø legevakt har overgrepsmottak. Legevaktsentralen er plassert i legevakta sine lokale heile døgeret.

## *2.8 Legevaktkontaktar i 2009*

Totalt vart det registrert 91 069 kontaktar med dei utvalde legevaktene i 2008. Desse fordelte seg slik: Alta kommunale legevakt (12 380), Legevakten i Arendal (30 483), Austevoll legevakt (2 339), Kvam legevakt (4 645), Nes legevakt (9 221), Solør legevakt og alarmsentral (8 207) og Tromsø legevakt (23 794).

I tillegg vart kvite kontaktar registrert ved legevaktene i Alta (952 frå februar til desember) og i Nes (2 362 i heile 2009). På grunn av influensapandemien i 2009 vart det vidare registrert om kontaktane med legevaktene gjaldt den i perioden august og ut året (registreringane av dette heldt fram til ut januar 2010).

## *2.9 Rapporten*

Også denne rapporten ser nærmare på kva som kjenneteiknar dei som vender seg til legevaktene, både ved prosentdelar og som jamnførde ratar pr. tusen innbyggjarar. Etersom vi no har data for tre heile år, er det aktuelt å presentere analysar og kjenneteikn ved kontaktane som viser eventuelle trendar og tendensar frå 2007 til 2009. Det er framleis lagt vekt på å samanlikne vakttårna under eitt, og gje ei framstilling av kva som er gjennomsnittstendensane blant legevakter i Noreg, kva som eventuelt er avvik i statistisk forstand, her også kva legevakter som skil seg spesielt ut. Sidan dei sju vakttårna er eit representativt utval, attspeglar dei det som er situasjonen for og variasjonen blant legevaktene i Noreg. Likt med tidlegare rapportar blir vakttårnregistreringane frå 2009 derfor til slutt brukt til å gje eit nasjonalt estimat av volumet i den totale legevaktaktiviteten.



Legevakter i byar har andre kjenneteikn og er organisert på andre måtar enn legevakter i grisgrendte kommunar. Ikkje minst viktig er det at demografien og folketalsgrunnlaget er ulikt. Bruken av legevakter kan såleis vere påverka av aldersfordelinga i legevaktområdet, men også av yrkes- og næringsstrukturen i den eller dei kommunane som legevaktene yter teneste, om kommunane har skular utover grunnskulen, kva som er kommunikasjonsmønsteret, avstandar osv. I rapporten blir det ikkje gått nærare inn på problematisering av slike tema, men det blir gitt deskriptive framstillingar av dei data som er registrerte ved dei sju vaktårna.

Tema som blir tatt opp i rapporten er kjønns- og aldersfordeling, kva fordeling tiltak og hastegrader har, på kva måte det blir tatt kontakt med legevaktene og kvar pasientane har sin bustad. I tillegg blir det vist ratar jamført pr. tusen innbyggjarar der det er aktuelt, tidvis for både 2007, 2008 og 2009.

### 3.0 Registreringane og datakvalitet

Sidan 2006 har registreringsverktøyet som blir brukt i prosjektet, blitt utvikla og forbetra, men det som blir registrert er framleis det same (sjå appendiks). Prosedyrar som har vore med på å bidra til feil eller manglar er blitt retta på og ein del funksjonar har blitt gjort enklare for dei som registrerer. Ikkje minst har det blitt lagt vekt på at arbeidsmengda skal bli minst mogleg for dei deltakande legevaktene. Det er gjort ei grundig vurdering og evaluering av datakvaliteten og representativiteten til vakttårna (Hansen, 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 både 2007 og 2008 var det ein del lokale forhold ved eitt av vakttårna som skapte problem i registreringane, og vi miste ein del registreringar. Noko tilsvarende skjedde ikkje i 2009. Vi treng derfor ikkje ta omsyn til forhold som er skapte av systematisk tap, slik som vi måtte i dei to tidlegare rapportane. Det betyr likevel ikkje at det ikkje kan ha funne stad tap av data i 2009-registreringane, men enkelte og tilfeldige tap av data er ikkje fullt så problematisk i eit slikt prosjekt, og er truleg noko vi vil måtte leve med.

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

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

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

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

For det femte: Ved ein gjennomgang av aldersregistreringane hausten 2006 og i 2007 vart det lagt merke til ein viss grad av opphoping ved runde år hos nokon av vaktårna. Årsaka var truleg at dei som registrerte pasientdataene ikkje alltid hugsa å spørje etter den nøyaktige alderen til pasienten, og gjorde då omtrentlege overslag i etterkant. I dei fleste tilfella blir truleg slike overslag registrert som runde år, t.d. tjuufem, tretti, førti, femti år, osb. Grunnlaget for aldersoverslaget som vart gjort av den enkelte, kan også ha variert og ha skapt konsekvensar for kor nøyaktig det vart. Eit overslag som t.d. er gjort etter personleg oppmøte av pasienten, har eit meir valid grunnlag enn eit overslag som er gjort etter telefonisk kontakt, eventuelt der kontakten med legevakta er gjort av andre. I 2008-materialet såg vi at slik tendens til opphopning var kraftig redusert, og i 2009-registreringane vurderer vi akkurat dette til ikkje å vere eit problem i det heile tatt. Vi skal likevel sjå i neste avsnitt at aldersregistreringa tydelegvis framleis skaper eit problem hos ein del av vaktårna, men då som manglande data.

Ein sjettype feil er at ikkje alt som skal registrerast om dei som er i kontakt med legevakta blir tatt med. Til dømes kan kjønn og alder bli registrert, men hastegrad og tiltak blir det ikkje, ved at det t.d. blir gløymt i ein travel situasjon på legevakta.

Tabell 3.1 summerer opp mengde manglande data (i promillar) for dei registreringspunkta (variablane) som er meint skal takast med, bortsett frå det som blir registrert automatisk, dvs. vekenummer, dag og tidspunkt på døgeret. Vi ser her at aldersregistreringane er det som framleis er mest utsett for manglar og har også størst variasjon vaktårna i mellom. Kvam legevakt, Solør legevakt og alarmsentral og Tromsø legevakt er dei som manglar minst data når det gjeld aldersopplysinga, medan Austevoll legevakt og Alta kommunale legevakt har fleire manglar enn dei andre når det gjeld alder. Det må elles nemnast at det ikkje mangla data frå Austevoll legevakt når det gjaldt kven som tar kontakt, kommunenummeret, hastegrad og tiltak i 2009. Det går fram elles at mengda manglande data har auka litt ved både Alta kommunale legevakt og ved Legevakten i Arendal

i løpet av 2009 samanlikna med dei to føregåande åra. (Mengda manglande data i Alta når det gjeld alder er omtrent den same i 2009 som den var i 2008.) Med unntak av legevakta i Alta er det minst variasjon mellom vaktårna når det gjeld tiltak. I 2008 var Austevoll legevakt det vaktårnet som mangla mest når det gjaldt kjønns- og aldersopplysninga. Dette er i 2009 redusert. Bortsett frå aldersregistreringa er det elles ikkje særleg stor del av opplysningane som manglar i dette materialet, men det er ein del variasjon mellom dei deltakande vaktårna.

Tabell 3.1. Tal faktiske registreringar totalt i 2007, 2008 og 2009 og *promille* manglande data vaktårnvis i enkeltregistreringane.

| Vaktårn   | År   | Tal reg. | Kven | Kom.nr. | Kjønn | Alder | Hastegr. | Tiltak |
|-----------|------|----------|------|---------|-------|-------|----------|--------|
| Alta      | 2007 | 11023    | 2,5  | 5,6     | 3,5   | 16,6  | 19,1     | 5,5    |
|           | 2008 | 11501    | 3,9  | 6,8     | 3,7   | 39,0  | 7,6      | 8,9    |
|           | 2009 | 12380    | 17,9 | 18,2    | 19,1  | 39,2  | 28,6     | 29,6   |
| Arendal   | 2007 | 29930    | 10,7 | 4,1     | 3,4   | 5,2   | 6,5      | 6,9    |
|           | 2008 | 30266    | 4,2  | 4,6     | 4,5   | 5,4   | 5,7      | 6,2    |
|           | 2009 | 30483    | 13,2 | 16,3    | 14,8  | 19,6  | 15,6     | 16,2   |
| Austevoll | 2007 | 2320     | 0,4  | 0,9     | 9,5   | 22,4  | 4,3      | 0,0    |
|           | 2008 | 2407     | 0,0  | 0,0     | 22,9  | 58,6  | 0,4      | 0,0    |
|           | 2009 | 2339     | 0,0  | 0,0     | 8,9   | 24,8  | 0,0      | 0,0    |
| Kvam      | 2007 | 4660     | 0,2  | 0,0     | 0,4   | 0,2   | 1,5      | 0,0    |
|           | 2008 | 4567     | 0,7  | 0,2     | 0,2   | 0,9   | 1,8      | 0,9    |
|           | 2009 | 4645     | 0,9  | 1,3     | 2,4   | 2,6   | 1,9      | 1,5    |
| Nes       | 2007 | 9649     | 0,7  | 1,2     | 1,2   | 3,6   | 3,0      | 2,0    |
|           | 2008 | 10144    | 1,9  | 4,0     | 3,1   | 4,5   | 3,5      | 4,1    |
|           | 2009 | 9221     | 6,8  | 9,8     | 8,1   | 11,2  | 7,9      | 6,5    |
| Solør     | 2007 | 8358     | 3,6  | 2,2     | 1,8   | 5,6   | 8,4      | 4,3    |
|           | 2008 | 8196     | 5,7  | 6,2     | 6,3   | 6,5   | 5,9      | 7,0    |
|           | 2009 | 8207     | 1,9  | 1,9     | 1,8   | 2,2   | 2,3      | 3,4    |
| Tromsø    | 2007 | 19348    | 4,4  | 10,7    | 0,7   | 3,7   | 5,8      | 7,2    |
|           | 2008 | 21738    | 0,6  | 7,2     | 1,4   | 1,4   | 2,9      | 2,6    |
|           | 2009 | 23794    | 1,4  | 4,4     | 1,8   | 4,2   | 4,1      | 1,6    |

Når det er sagt, må det også understreka at dømesvis førti promille manglande data i seg sjølv ikkje er mykje i ein slik samanheng, jamført med tilsvarende datainnsamlingar og undersøkingar. Problemet er heller at variasjonen i manglande data mellom vaktårna kan gjere utvalet av legevakter litt mindre representativt for populasjonen som vaktårna (utvalet) skal attspegle.

Tabell 3.2 gir oss eit bilete av kor stor del av kontaktane med vaktårna som vi ikkje har alle seks opplysningane om (dvs. kontaktmåte, bustadkommune, alder, kjønn, hastegrad og tiltak). I kva grad er så dei tre åra med registreringar ulike på dette punktet? (I teknisk

sjargong viser tabell 3.2 kor stor del av dataene ein misser om alle seks variablane skal vere med samstundes, dvs. når ein brukar funksjonen ”listwise deletion” av manglande data. Underforstått, dersom det manglar berre ei opplysning, så blir kontakten tatt heilt bort i den aktuelle analysen.)

Tabell 3.2. *Promille* av kontaktane med vakttårna som det manglar minst ei opplysning om i 2007, 2008 og 2009.

|             | <b>Alta</b> | <b>Arendal</b> | <b>Austevoll</b> | <b>Kvam</b> | <b>Nes</b> | <b>Solør</b> | <b>Tromsø</b> | <b>Alle</b> |
|-------------|-------------|----------------|------------------|-------------|------------|--------------|---------------|-------------|
| <b>2007</b> | 41          | 24             | 29               | 2           | 10         | 18           | 30            | 24          |
| <b>2008</b> | 56          | 14             | 66               | 4           | 14         | 10           | 14            | 20          |
| <b>2009</b> | 58          | 26             | 26               | 6           | 15         | 48           | 11            | 23          |

Totalt sett skjedde det ei forbetring frå 2007 til 2008, med ein nedgang på fire promillepoeng kontaktar der det manglar minst ei opplysning; i 2009 auka mengda manglande data litt igjen, til nesten same nivået som i 2007. Igjen kjem nok endringa av at ei stor legevakt (Legevakten i Arendal) med mange registreringar, har endra seg. Det er framleis Alta legevakt som har mest manglande data (omtrent likt med 2008), målt på denne måten, men no saman med legevakta i Solør, som har auka ein del sidan 2008. Austevoll legevakt har redusert mengda manglande data i vakttårnprosjektet samanlikna med tidlegare.

## 4.0 Resultat frå registreringane

### 4.1 Alder og kjønn

I dei atten kommunane som dei sju vakttårna yter tenester, budde det 221 024 personar i 2009 (Statistisk årbok, 1. januar 2009). Gitt inndelinga i alder som er brukt i tabell 4.1 er 19,9 prosent av denne totalpopulasjonen over 59 år; 38,5 prosent er under tretti år.

Tabell 4.1. Prosentfordeling av kontaktar med legevaktene i aldersgrupper.\* Aldersfordelinga i totalpopulasjonen i dei sju vakttårna sine kommunar i 2009 (Statistisk årbok, 1. januar, 2009).

|   | 0-4 år | 5-14 år | 15-29 år | 30-59 år | 60-79 år | 80+ år | (N)=100%  |
|---|--------|---------|----------|----------|----------|--------|-----------|
| <i>Total folke-<br/>mengde i vakt-<br/>tårnkommunane<br/>2009</i> | 6,2    | 13,1    | 19,2     | 41,7     | 15,7     | 4,2    | (221 024) |
| <b>Vakttårn-<br/>kontaktane<br/>samla</b>                         | 15,6   | 11,0    | 23,3     | 30,2     | 12,5     | 7,4    | (89 695*) |
| <b>Alta</b>   | 14,3   | 12,7    | 26,6     | 31,2     | 10,1     | 5,1    | (11 895)  |
| <b>Arendal</b>  | 16,7   | 11,8    | 20,4     | 31,0     | 12,8     | 7,3    | (29 885)  |
| <b>Austevoll</b>  | 19,2   | 12,5    | 14,3     | 26,2     | 15,1     | 12,6   | (2 281)   |
| <b>Kvam</b>   | 14,7   | 12,3    | 19,2     | 27,6     | 13,5     | 12,6   | (4 633)   |
| <b>Nes</b>  | 16,5   | 11,6    | 20,3     | 30,9     | 13,9     | 6,7    | (9 118)   |
| <b>Solør</b>  | 11,7   | 9,6     | 19,4     | 29,2     | 16,8     | 13,3   | (8 199)   |
| <b>Tromsø</b>   | 15,6   | 8,9     | 29,5     | 29,9     | 10,7     | 5,4    | (23 694)  |

\* Det manglar aldersopplysning for totalt 1 374 kontaktar.

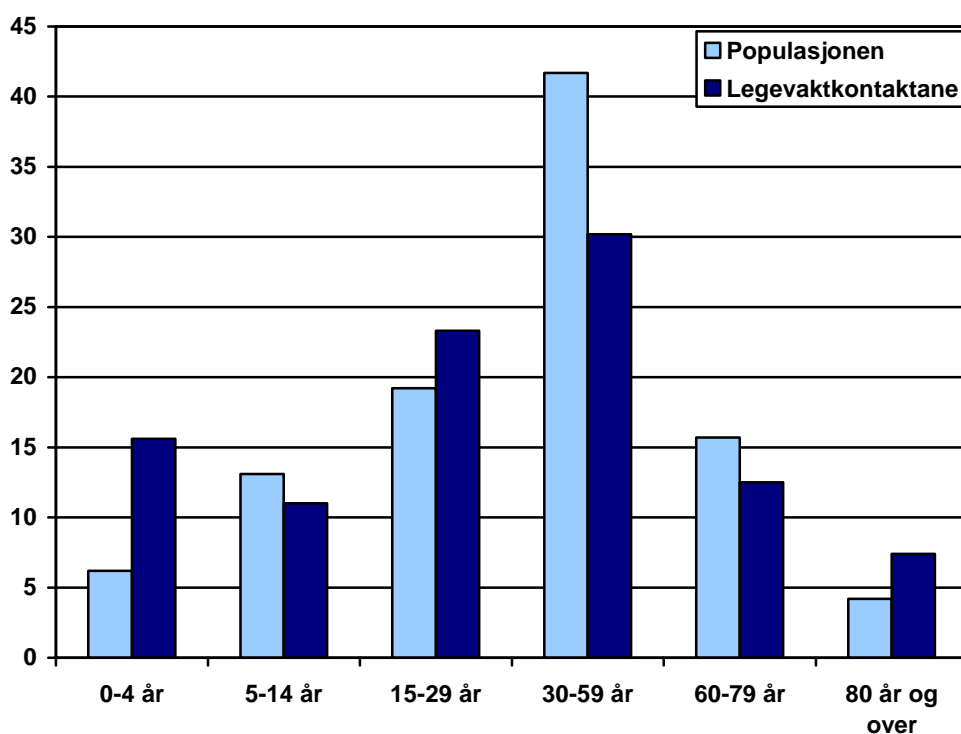
Det litt spesielle i 2009 er at prosentdelen legevaktkontaktar over 59 år er nøyaktig det same, nemleg 19,9 prosent. Måten legevaktkontaktane fordeler seg på i alder har vore eit svært stabilt trekk dei tre åra vakttårnregistreringar har blitt føretatt. Dei aller yngste og dei aller eldste har ein høgare kontaktfrekvens med legevaktene enn kva fordelinga i populasjonen skulle tilseie, i tillegg til dei i alderen 15-29 år. Vidare er det slik at folk i alderen 5 til 14 år, 30 til 59 år og 60 til 79 år brukar legevakta i mindre grad enn kva aldersfordelinga i populasjonen skulle tilseie.

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

bakgrunn i ei stabil populasjonsfordeling i dei aktuelle kommunane. Likevel er det ein del av dei små vaktårna som varierer når det gjeld aldersfordeling (og også kjønnsfordeling), som vi skal sjå seinare.

Legevaktene i Austevoll, Kvam og Solør er framleis vaktårna med størst prosentdel i den eldste aldersgruppa, men det er også slik at Austevoll legevakt har den største prosentdelen i den yngste aldersgruppa. Vidare var det også i 2009 slik at legevaktene i Alta og i Tromsø hadde den største prosentdelen i gruppa 15 til 29 år. Mønsteret som i løpet av tre år har teikna seg mellom vaktårna er nemleg også eit stabilt trekk i dette.

Figur 4.1. Prosentdel kontaktar i aktuelle aldersgrupper samanstillt med aldersfordelinga i populasjonen i dei sju legevaktdistrikta. Alle vaktårna, 2009.



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

Gjennomsnittsalderen til dei som vende seg til vaktårna var 34,4 år i 2009; dette var litt lågare enn i 2008 (35,1 år), og i 2007 var gjennomsnittsalderen endå litt høgare (35,3 år). I tillegg varierer aldersgjennomsnittet mykje mellom dei sju vaktårna (tabell 4.2), noko som er

forståeleg gitt den demografiske fordelinga. Legevaktkontaktane i Tromsø og i Alta hadde ein gjennomsnittsalder i 2009 på omtrent 32 år; i Solør var han i overkant av 41. Den mest interessante observasjonen i tabell 4.2 er likevel at gjennomsnittsalderen ser ut til å gå ned: brukarane av legevaktene har i løpet av tre år blitt yngre. Forklaringa på nedgangen i 2009 kan truleg finnast i influensapandemien som skapte stor pågang av den yngre del av folket (blir omtalt i rapporten i eit seinare kapittel).

Tabell 4.2. Gjennomsnittsalderen (og standardavviket) til dei som var i kontakt med legevaktene i 2007, 2008 og 2009.

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

Vi kan også sjå at variasjonsbreidda i gjennomsnittsalderen til vaktårna har minka i løpet av dei tre åra, med omtrent eitt år i gongen. Variasjonsbreidda i 2009 var 9,5 år. Det er igjen Solør legevakt og alarmsentral sine kontaktar som har fått eit litt lågare aldersgjennomsnitt samanlikna med året før. Vaktårna var også i 2009 ein del ulike når det gjeld aldersfordelinga, målt ved standardavviket. Tromsø hadde framleis lågaste spreining; Austevoll hadde framleis størst.

Tabell 4.3. Prosentdel *kvinner* innan aldersgruppene i 2009.

|                  | 0-4 år | 5-14 år | 15-29 år | 30-59 år | 60-79 år | 80+ år | Alle |
|------------------|--------|---------|----------|----------|----------|--------|------|
| <b>Alta</b>      | 47,5   | 46,3    | 60,4     | 54,1     | 51,8     | 69,5   | 54,4 |
| <b>Arendal</b>   | 47,5   | 47,6    | 58,1     | 54,0     | 50,8     | 63,9   | 53,3 |
| <b>Austevoll</b> | 47,9   | 43,0    | 50,5     | 60,7     | 46,5     | 66,8   | 53,1 |
| <b>Kvam</b>      | 48,5   | 46,0    | 57,4     | 51,1     | 54,5     | 56,4   | 52,4 |
| <b>Nes</b>       | 48,0   | 50,5    | 60,2     | 54,6     | 57,1     | 64,3   | 55,2 |
| <b>Solør</b>     | 44,0   | 51,1    | 58,8     | 56,4     | 60,8     | 59,0   | 56,0 |
| <b>Tromsø</b>    | 46,9   | 50,3    | 58,7     | 53,6     | 55,1     | 65,6   | 54,6 |
| <b>Alle</b>      | 47,2   | 48,4    | 58,7     | 54,2     | 53,9     | 63,4   | 54,2 |



Eit nokså stabilt trekk ved vaktårnregistreringane er kjønnsfordelinga. I alle tre år har godt over femti prosent av kontaktane vore kvinner. Slik også i 2009 (54,2 prosent, tabell 4.3). Med unntak av Solør legevakt og alarmsentral i 2007 så har alle vaktårna hatt gutefleirtal i den yngste aldersgruppa. Litt meir variasjon har det vore i gruppa fem til fjorten, noko som også 2009-registreringane viser. Legevaktene i Nes og i Tromsø hadde i 2009 jentefleirtal der, men gutefleirtal er også der det mest vanlege. Legevaktene i Nes og i Alta hadde den største kvinnedominansen i aldersgruppa 15 til 29 år; Austevoll legevakt hadde det i gruppa 30 til 59. Vi merkjer oss elles at Austevoll legevakt hadde ein mannsdominans blant kontaktane i alderen 60 til 79 år. Prosjektgruppa har erfart at ein del av variasjonen i alders- og kjønnsfordelinga kan ha si årsak i enkeltpersonar sitt kontaktmønster med legevaktene, utan at vi her skal problematisere dette nærare.

## *4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt*

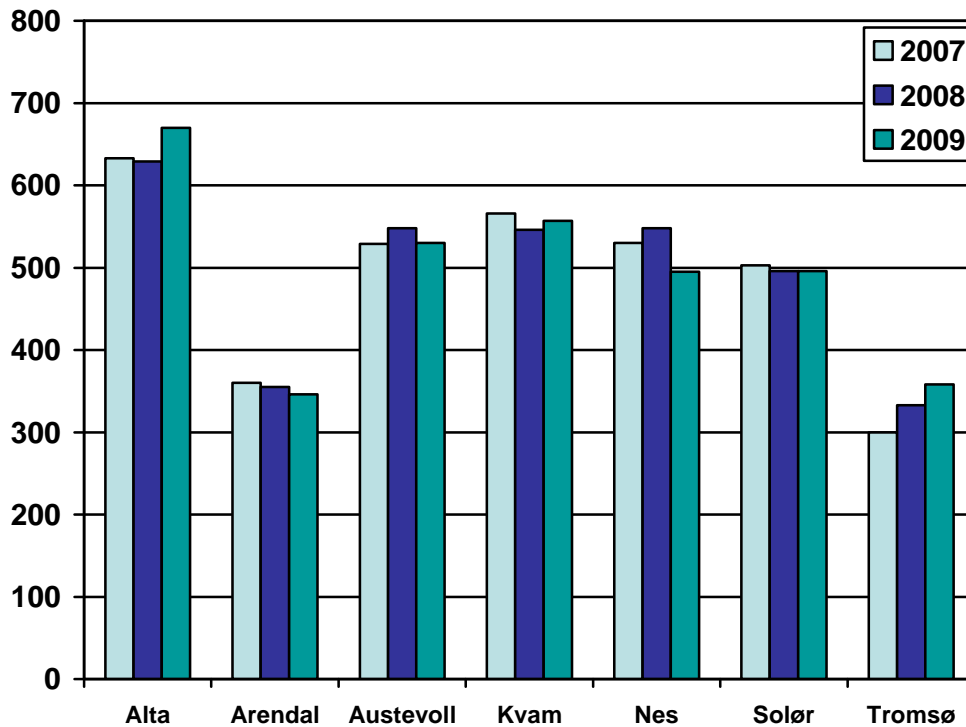
For heile 2007 var den gjennomsnittlege kontaktraten for alle vaktårna 399 legevaktkontaktar pr. tusen innbyggjarar; i 2008 var raten litt høgare, 410. I 2009 steig raten enno litt og var då 412 pr. tusen innbyggjarar i vaktårnkommunane. Variasjonane mellom vaktårna er framleis stor (figur 4.2).

Det har vore eit stabilt trekk at to vaktårn har skilt seg ut med lågare rate enn dei andre, og dette endra seg ikkje særleg i 2009. Dette gjeld Legevakten i Arendal (346 pr. tusen innbyggjarar) og Tromsø legevakt (358 pr. tusen innbyggjarar). Det interessante er så at Legevakten i Arendal har hatt ein nedgang i raten sidan 2007 medan Tromsø legevakt har hatt ein auke i raten. Alta kommunale legevakt hadde også i 2009 den høgaste raten, ein rate som no har stige til 670 kontaktar pr. tusen innbyggjarar. Dei fire andre vaktårna hadde også i 2009 ein kontaktrate omkring 500 pr. tusen innbyggjarar. Og desse er også relativt like kvarandre, sjølv om der er ein del små endringar å spore. Nes legevakt hadde i 2009 ein relativ stor nedgang i sin rate, medan legevakta i Solør sin rate var den same i 2008 og 2009.

Ein del av variasjonen vi ser i figur 4.2 kan forklarast av strukturelle forhold, både ved legevaktene og dei kommunane som høyrer til legevaktdistriktet. Eitt slikt forhold kan til dømes vere kva som er den mest vanlege måten å vende seg til legevakta på. I tidlegare vaktårnrapportar for Alta kommunale legevakt har det blitt hevda at mangel på fastlegar i 2007 og byrjinga av 2008 i kommunen kunne vere ein del av forklaringa på den høge kontaktraten dei då hadde. No har fastlegesituasjonen i Alta kommune betra seg, men vi kan

likevel sjå ein stigning i ratane. Vi kan sjølvsagt heller ikkje sjå bort frå at tilreisande studentar utan fastlege i kommunen har ytt bidrag til den høge raten i 2009, særleg med tanke på influensapandemien.

Figur 4.2. Tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar i legevaktdistrikta i 2007, 2008 og 2009.



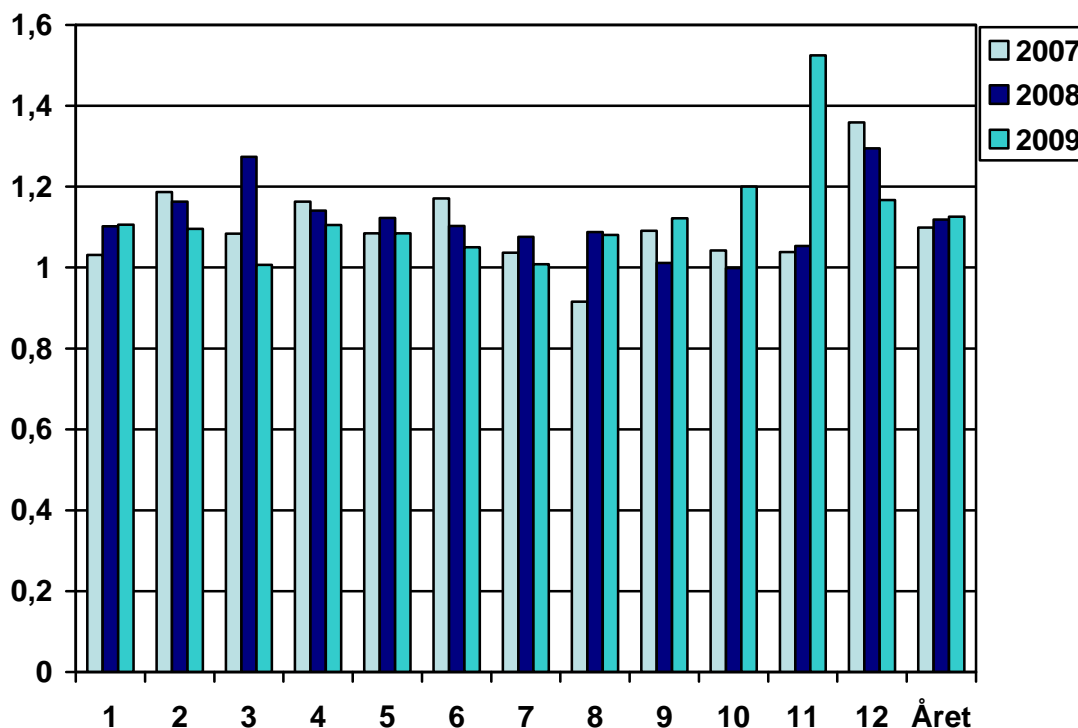
Kva sesongvariasjonar gjer seg så gjeldande i løpet av året ved legevaktene og er dette noko som varierer mellom dei to åra vi no har data for?

Alle vaktårna under eitt hadde ein gjennomsnittleg dagsrate på 1,129 i 2009. I 2008 var han 1,119. I 2007 var raten 1,10 kontaktar pr. tusen innbyggjarar. Med andre ord er det berre små endringar i desimalane frå år til år her. Dei tre åra som dette gjeld, står likevel fram som ulike. Månadsvariasjonen kjem også delvis av ferietid, både om sommaren og i høgtider elles. Dømesvis skaper påska skilnad ettersom ho flyttar seg mellom mars og april. Ferietid skaper også skilnad fordi det er visse kommunar som er meir aktuelle som feriestader enn andre. Året 2009 derimot var spesielt pga innslaget av influensapandemien, som skapte ein stor pågang ved legevaktene om hausten.

I tabell 4.4 viser vi variasjonane i dei gjennomsnittlege dagsratane månadsvis mellom alle vaktårna. Legevaktene i Arendal og i Tromsø hadde også i 2009 ratar som tidvis i løpet

av året låg under ein pr. tusen innbyggjarar pr. dag, og for heile 2009 hadde dei to legevaktene den lågaste dagsraten i gjennomsnitt med 0,95 og 0,98 kontaktar pr. tusen innbyggjarar pr dag.

Figur 4.3. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. 1 000 innbyggjarar månadsvis hos alle sju vaktårna i 2007, 2008 2009.



Kvam legevakt hadde i mars 2008 ein dagsrate på over to (2,4), men raten i april 2009 var ikkje like høg, jf. påska, som skaper ein stor pågang ved den legevakta. Svært ulikt 2008 hadde Austevoll legevakt ein låg dagsrate i desember 2009 (1,1 mot 2,1 i 2008). Dette er rett nok eit lite legevaktdistrikt og enkeltpersonar og hendingar kan skape store utslag i slike mål.

Tabell 4.4. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. 1 000 innbyggjarar månadsvis i 2009.

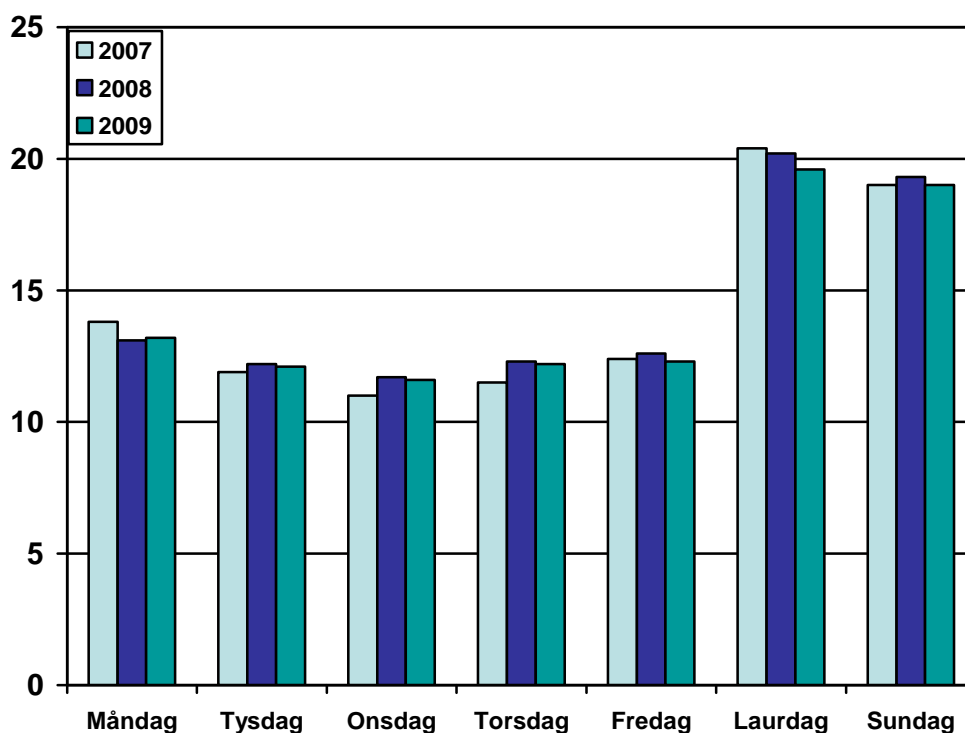
|                  | Jan | Feb | Mar | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Des | 2009  |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| <b>Alta</b>      | 1,3 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 1,6 | 1,5 | 1,3 | 1,8 | 2,0 | 2,5 | 2,9 | 1,9 | 1,835 |
| <b>Arendal</b>   | 1,0 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,2 | 1,0 | 0,948 |
| <b>Austevoll</b> | 1,6 | 1,3 | 1,2 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,451 |
| <b>Kvam</b>      | 1,6 | 1,4 | 1,4 | 1,8 | 1,6 | 1,6 | 1,5 | 1,5 | 1,2 | 1,4 | 1,8 | 1,6 | 1,526 |
| <b>Nes</b>       | 1,5 | 1,4 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,1 | 1,356 |
| <b>Solør</b>     | 1,5 | 1,1 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,4 | 1,358 |
| <b>Tromsø</b>    | 0,8 | 1,0 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 1,1 | 0,980 |
| <b>Alle</b>      | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 1,2 | 1,129 |

Om ein ser på fleire desimalar (ikkje vist i tabell 4.4.) så var mars og juli dei rolegaste månadene ved dei sju legevaktene i 2009. Travlast var det i november, også noko som er ulikt tidlegare år då desember stort sett har vore den travlaste månaden ved vaktårna. Kvam legevakt hadde det likevel travlast i april i 2009.

### 4.3 Dag og tid

Ein uforholdsmessig stor del av kontaktane med legevaktene kjem i helga. Det har vi sett før også, men laurdagar har hatt ein liten nedgang sidan registreringane starta og sundagar er no tilbake på 2007-nivå. Måndag (13,2 prosent) var i 2009 framleis den travlaste av dei fem andre dagane og onsdag (11,6 prosent) var det minst travle. Samla sett kom 38,6 prosent av kontaktane i helga. Variasjon mellom vaktårna er det likevel.

Figur 4.4. Prosentdel kontaktar etter vekedag. Alle vaktårna i 2007, 2008 og 2009.



Tabell 4.5 viser at Alta kommunale legevakt hadde den lågaste kontaktprosenten i helga, på 28,7, medan Kvam legevakt er det vaktårnet som tek i mot klart mest av kontaktane i helga, nemleg 51 prosent. Opningstider ved legevaktene og andre strukturelle forhold forklarar noko av variasjonen mellom vaktårna, dvs. korleis dei organiserer arbeidet, kva som er

pasientgrunnlaget, og måten ein del tenester blir prioritert på. Det er framleis slik at legevakta i Alta har den høgaste kontaktprosent på måndagar, men vi kunne i 2009 sjå at også tysdagar no er ein travel dag ved dette vaktårnet. Nes legevakt har også ein måndagsprosent som er over gjennomsnittet til vaktårna.

Tabell 4.5. Prosentfordeling av kontaktar etter vekedag i 2009.

|                  | Måndag | Tysdag | Onsdag | Torsdag | Fredag | Laurdag | Sundag |
|------------------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|
| <b>Alta</b>      | 15,7   | 15,2   | 13,1   | 13,9    | 13,4   | 14,5    | 14,2   |
| <b>Arendal</b>   | 12,6   | 11,3   | 11,4   | 12,0    | 12,5   | 20,4    | 19,7   |
| <b>Austevoll</b> | 10,7   | 10,3   | 10,0   | 10,4    | 11,4   | 24,2    | 23,1   |
| <b>Kvam</b>      | 9,4    | 8,2    | 9,2    | 10,4    | 11,6   | 27,8    | 23,2   |
| <b>Nes</b>       | 14,3   | 12,3   | 11,1   | 11,1    | 10,9   | 19,2    | 21,1   |
| <b>Solør</b>     | 11,4   | 10,1   | 10,2   | 10,6    | 11,0   | 24,5    | 22,3   |
| <b>Tromsø</b>    | 13,8   | 13,1   | 12,2   | 12,9    | 12,8   | 17,6    | 17,6   |
| <b>Alle</b>      | 13,2   | 12,1   | 11,6   | 12,2    | 12,3   | 19,6    | 19,0   |

Sjølv om vi har kunne sjå visse endringar av dagsfordelinga av legevaktkontaktane er det likevel det stabile inntrykket ein sit att med. Samanlikna med tidlegare registreringar viser dette seg klart. (Tal for tidlegare år er ikkje vist i tabell her.)

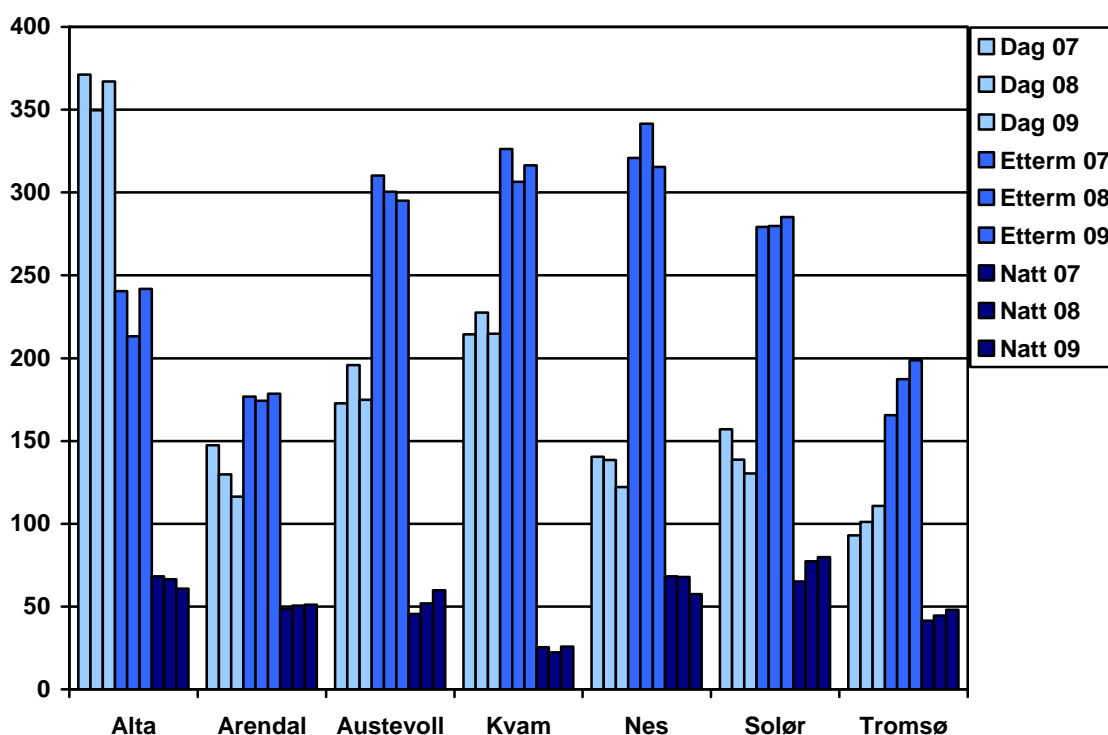
Tabell 4.6. Prosentfordeling av kontaktar etter tid på døgeret i 2009. Rate pr. 1 000 innbyggjarar.

|                               | Dag   | Ettermiddag og kveld | Natt |
|-------------------------------|-------|----------------------|------|
| <b>Alta</b>                   | 54,8  | 36,1                 | 9,1  |
| <b>Arendal</b>                | 33,6  | 51,6                 | 14,8 |
| <b>Austevoll</b>              | 33,0  | 55,7                 | 11,3 |
| <b>Kvam</b>                   | 38,6  | 56,8                 | 4,6  |
| <b>Nes</b>                    | 24,7  | 63,7                 | 11,6 |
| <b>Solør</b>                  | 26,3  | 57,5                 | 16,1 |
| <b>Tromsø</b>                 | 31,0  | 55,6                 | 13,5 |
| <b>Alle</b>                   | 34,5  | 52,7                 | 12,9 |
| <b>Pr. tusen innbyggjarar</b> |       |                      |      |
| <b>2009</b>                   | 142,1 | 217,0                | 53,0 |
| <b>2008</b>                   | 146,0 | 211,2                | 52,2 |
| <b>2007</b>                   | 147,7 | 202,6                | 48,9 |

Døgnfordelinga av kontaktane er også eit stabilt trekk ved legevaktene. Tabell 4.6 viser korleis kontaktane fordeler seg på de tre aktuelle tidspunkta på døgeret som er registrert, dag (kl. 8.00 til 15.29), ettermiddag og kveld (kl. 15.30 til 22.59) og natt (kl. 23.00 til 7.59). Ser vi

alle under eitt, så kjem omtrent ein av åtte pasientkontaktar om natta. Legevaktene i Austevoll og i Kvam hadde den lågaste nattprosenten, noko som delvis kan forklarast med måten legevaktene er døgnorganisert på. Solør legevakt og alarmsentral som også i 2008 hadde den høgaste natffrekvensen, fekk den auka noko i 2009 (16,1 prosent). Alta legevakt sin dagsfrekvens er framleis særst høg samanlikna med dei andre og har også auka noko sidan 2008. Nes legevakt er igjen vakttårnet med høgaste prosentdelen på ettermiddag og kveld (63,7 prosent), ein liten auke frå 2008.

Figur 4.5. Tal kontaktar etter tidspunkt på døgeret i 2007, 2008 og 2009 pr. 1 000 innbyggjarar i legevaktdistriktet.



Ved å sjå dette som ratar (figur 4.5) kjem stort sett same mønsteret som i tabell 4.6 fram, og ein ser her også utviklinga over dei tre åra registreringar har blitt gjort. Alta kommunale legevakt sin dagsrate og ettermiddagsrate har auka sidan 2008 og nådd 2007-nivå igjen. Alle dei seks andre vakttårna har heile tida hatt ein ettermiddags- og kveldsrate som er høgare enn dagsraten. Vi ser elles at Legevakten i Arendal har hatt ein synkende dagsrate sidan 2007. Solør og Austevoll sine legevakter har hatt ein aukande nattrate sidan 2007. Følgjande har vore stabilt heilt sidan 2006-registreringane: Legevakten i Arendal har dei jamnaste ratane mellom dagtid og ettermiddag/kveld; Nes legevakt har størst skilnad mellom dei to tidsperiodane.

## 4.4 Kontaktmåte

Korleis tar pasientane kontakt med legevaktene og kven gjer det dersom det ikkje er pasienten? Kontaktmåten er ein viktig del av dei strukturelle skilnadene mellom vaktårna. I tabell 4.7 kjem ein del av dette klart fram, slik vi har kunne registrere det i dei tidlegare registreringane. Tromsø legevakt er framleis legevakta med lågast prosentdel telefonisk kontakt, dvs. knapt ein av tre var telefonkontakt i 2009, samanlikna med 65,9 prosent av alle vaktårna sett under eitt. Det interessante her er at Tromsø legevakt har hatt ein jamn auke i telefonisk kontakt, frå 21,3 prosent (i 2007), 26,4 prosent (i 2008) til 30,5 prosent i 2009. Noko av denne auken kan skuldast at kontakt knytt til influensapandemien i hovudsak var telefonisk, også i Tromsø. Direkte oppmøte er framleis det mest vanlege ved Tromsø legevakt, men det er der endringa også slår ut, ved at direkte oppmøte gjaldt 73,5 prosent i 2007, 66,6 prosent i 2008, og no redusert igjen i 2009 til 60,5 prosent av kontaktane.

Tabell 4.7. Prosentfordeling av måten ein vender seg til legevaktene på i 2009. Rate pr. 1 000 innbyggjarar.

|                               | <b>Tlf. frå pas.,<br/>pårorande,<br/>omsorgspers.</b> | <b>Direkte<br/>oppmøte av<br/>pasient</b> | <b>Helse-<br/>personell</b> | <b>AMK-tlf<br/>eller alarm</b> | <b>Andre</b> |
|-------------------------------|---|---|-----------------------------|--------------------------------|--------------|
| <b>Alta</b>                   | 77,4  | 9,9                                       | 7,8                         | 3,8                            | 1,2          |
| <b>Arendal</b>                | 76,6  | 13,8                                      | 6,2                         | 2,5                            | 0,8          |
| <b>Austevoll</b>              | 85,3  | 0,1                                       | 12,3                        | 2,1                            | 0,3          |
| <b>Kvam</b>                   | 78,7  | 7,1                                       | 12,0                        | 1,7                            | 0,6          |
| <b>Nes</b>                    | 81,9  | 10,3                                      | 6,3                         | 1,1                            | 0,4          |
| <b>Solør</b>                  | 82,0  | 3,6                                       | 10,7                        | 1,8                            | 1,9          |
| <b>Tromsø</b>                 | 30,5  | 60,5                                      | 3,0                         | 4,8                            | 1,1          |
| <b>Alle</b>                   | 65,9  | 23,6                                      | 6,5                         | 3,0                            | 1,0          |
| <b>Pr. tusen innbyggjarar</b> |   |   |                             |                                |              |
| <b>2009</b>                   | 269,5   | 96,4                                      | 26,4                        | 12,4                           | 4,0          |
| <b>2008</b>                   | 265,1   | 102,8                                     | 26,3                        | 11,0                           | 3,3          |
| <b>2007</b>                   | 258,8   | 102,6                                     | 23,9                        | 8,9                            | 2,7          |

Sjølv om telefonisk kontakt er vanlegare ved dei andre vaktårna, er det ein viss variasjon der også. Det er framleis Austevoll legevakt som har den høgaste prosent telefonkontakt, forståelege nok sidan det er Hjelp24 som primært tar seg av dette i øykommunen Austevoll (85,3 prosent av kontaktane var telefoniske). Vi ser også at både Solør legevakt og alarmsentral, Kvam legevakt og Alta kommunale legevakt også i 2009 hadde svært lite direkte oppmøte samanlikna med dei andre (respektivt 3,6, 7,1 og 9,9 prosent). Uttrykt i ratar var 269,5 kontaktar pr. tusen innbyggjarar telefonisk, alle vaktårna under eitt.

## 4.5 Hastegrad

Hastegradane si fordeling kan variere, som vi har sett tidlegare, både over tid og mellom vaktårna. Variasjonen kan ha fleire årsaker. På den eine sida kan det vere faktiske forhold hos dei ein skilde vaktårna som skaper dette. Pasientgrunnlaget til legevaktene attspeglar nemleg folkesetnaden, næringsstrukturen og aktivitetsmønsteret i legevaktstrikta. Sidan dette varierer vil også hastegradane som tiltaka får ved legevaktene ha ulik fordeling.

Tabell 4.8. Prosentfordeling av kontaktar etter hastegrad og ratar pr. 1 000 innbyggjarar i 2007, 2008 og 2009.

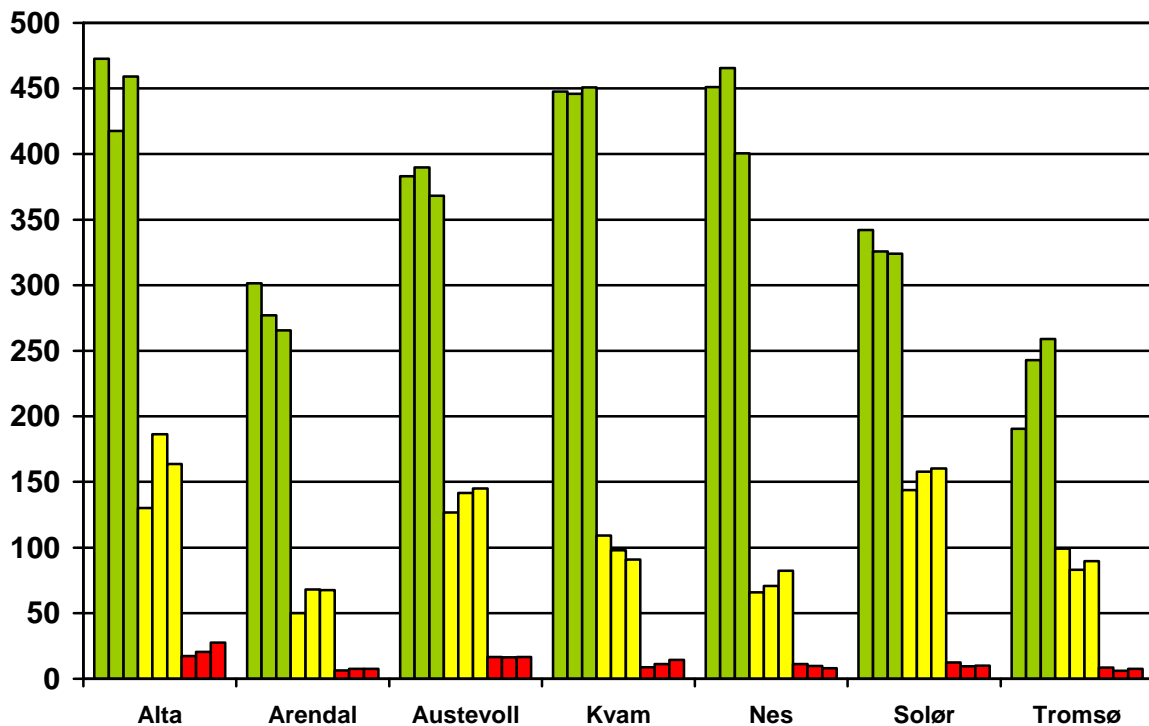
| Vaktårn                       | År   | Grøn  | Gul  | Raud |
|-------------------------------|------|-------|------|------|
| Alta                          | 2007 | 76,2  | 21,0 | 2,8  |
|                               | 2008 | 66,9  | 29,9 | 3,3  |
|                               | 2009 | 70,6  | 25,2 | 4,2  |
| Arendal                       | 2007 | 84,2  | 14,0 | 1,8  |
|                               | 2008 | 78,6  | 19,3 | 2,1  |
|                               | 2009 | 78,0  | 19,8 | 2,2  |
| Austevoll                     | 2007 | 72,8  | 24,1 | 3,2  |
|                               | 2008 | 71,1  | 25,9 | 3,0  |
|                               | 2009 | 69,5  | 27,4 | 3,1  |
| Kvam                          | 2007 | 79,2  | 19,3 | 1,5  |
|                               | 2008 | 80,3  | 17,7 | 2,0  |
|                               | 2009 | 81,1  | 16,4 | 2,6  |
| Nes                           | 2007 | 85,4  | 12,4 | 2,1  |
|                               | 2008 | 85,3  | 12,9 | 1,8  |
|                               | 2009 | 81,6  | 16,8 | 1,6  |
| Solør                         | 2007 | 68,7  | 28,8 | 2,5  |
|                               | 2008 | 66,1  | 32,0 | 1,9  |
|                               | 2009 | 65,5  | 32,4 | 2,0  |
| Tromsø                        | 2007 | 63,9  | 33,3 | 2,8  |
|                               | 2008 | 73,2  | 25,0 | 1,8  |
|                               | 2009 | 72,7  | 25,2 | 2,1  |
| Alle                          | 2007 | 76,6  | 21,1 | 2,3  |
|                               | 2008 | 75,2  | 22,6 | 2,2  |
|                               | 2009 | 74,8  | 22,8 | 2,4  |
| <b>Pr. tusen innbyggjarar</b> |      |       |      |      |
|                               | 2007 | 303,5 | 83,6 | 9,1  |
|                               | 2008 | 306,8 | 92,2 | 8,8  |
|                               | 2009 | 304,7 | 92,9 | 9,9  |

På den andre sida kan ein heller ikkje sjå bort frå at måten medisinsk indeks blir tolka og brukt på skaper ulike tersklar eller grenser mellom dei tre hastegradane vaktårna i mellom, og særleg då mellom grøn og gul hastegrad.



Tabell 4.8 viser både endringar og stabilitet: Alta legevakt har hatt endringar i prosenten grøn og gul hastegrad både i 2008 og 2009; legevaktene i Tromsø, Arendal og Solør endra seg frå 2007 til 2008, men var stabil i 2009. Grøn rate har gått ned sidan 2007 ved Legevakten i Arendal; ved Tromsø legevakt har raten grøn auka sidan 2007 (figur 4.6). Nes legevakt har hatt ein nedgang i grøn hastegrad, både målt som prosent og i rate. Blant dei andre vaktårna står dette fram som stabilt.

Figur 4.6. Tal hastegrader pr. 1 000 innbyggjarar i legevaktdistriktet i 2007, 2008 og 2009.



Kva som skuldast desse skifta er vanskeleg å seie noko sikkert om her. Som vi var inne på i tilsvarande rapport i fjor kan endringane i frammetemåten ved Tromsø legevakt ha ytt bidrag til endra hastegradsbruk der. Folk møter i mindre grad opp direkte og dette kan skape grunnlag for ei anna hastegradsvurdering ved legevakta. Vi må sjølvsagt også ta høgde for at det kan ha funne stad faktiske endringar blant pasientane.

Har det så noko å seie for hastegraden kven som vender seg til legevakta? Spørsmålet vart initiert av tilsette ved Kvam legevakt i 2007, og vi finn det tenleg å vise dette for alle vaktårna under eitt i år også. Problemstillinga kan studerast på to måtar: korleis hastegradane fordeler seg etter kven som vender seg til legevakta, og kor stor etter kven som vender seg til legevakta som endar i grøn, gul eller raud hastegrad. Tabell 4.9 viser dette nærare, der begge

prosentueringsretningane er vist. Mønsteret er relativt stabilt i forhold til kva som var tilfelle i dei to tidlegare åra. Under denne stabiliteten ligg det likevel ein del variasjonar innan eit par av vakttårna, variasjon som er gjort greie for i dei vakttårnrapportane som det gjeld.

Tabell 4.9. Hastegrad og kven som vender seg til legevakta i 2009. Prosenttal.

|                         | <b>Tlf. frå pas.,<br/>pårande,<br/>omsorgspers.</b> | <b>Direkte<br/>oppmøte av<br/>pasient</b> | <b>Helse-<br/>personell</b> | <b>AMK-tlf<br/>eller alarm</b> | <b>Andre</b> |
|-------------------------|---|---|-----------------------------|--------------------------------|--------------|
| Vassrett prosentuering: |   |   |                             |                                |              |
| <b>Grøn</b>             | 70,0  | 23,4                                      | 5,1                         | 0,9                            | 0,7          |
| <b>Gul</b>              | 56,0  | 26,2                                      | 10,5                        | 5,4                            | 1,9          |
| <b>Raud</b>             | 35,1  | 6,3                                       | 10,0                        | 46,9                           | 1,7          |
| Loddrett prosentuering: |   |   |                             |                                |              |
| <b>Grøn</b>             | 79,3  | 74,1                                      | 59,2                        | 21,8                           | 50,9         |
| <b>Gul</b>              | 19,4  | 25,3                                      | 37,0                        | 40,7                           | 45,0         |
| <b>Raud</b>             | 1,3   | 0,6                                       | 3,8                         | 37,6                           | 4,1          |

Tendensen (loddrett prosentuering) i tabell 4.9 er framleis slik at kontakt frå helsepersonell eller AMK-telefon aukar hastegraden. Meir enn ein av tre AMK-telefonar eller alarm (37,6 prosent) fekk raud hastegrad ved vakttårna. Dette er ein liten auke frå 2008 (32,0 prosent). Ved å snu prosentueringsretningen går det fram at 35,1 prosent av kontaktane med raud hastegrad var etter telefon frå pasient, pårande eller omsorgsperson (38,2 prosent i 2008); 46,9 prosent av raud hastegrad var etter AMK-telefon eller alarm. Dette siste var også ein auke frå 2008 (39,8 prosent), eit tal som då igjen var ein auke frå 2007 (33,4 prosent).

## 4.6 Tiltak

Dei sju tiltaka som er opplista i registreringskjemaet varierte også mellom vakttårna i 2009, slik det gjorde det både i 2007 og 2008. Tabell 4.10 viser korleis dette såg ut i 2009.

Legevaktene i Alta, Nes, Solør og Kvam var i 2009 over gjennomsnittet når det gjeld telefonkonsultasjon med sjukepleiar. For legevaktene i Nes, Solør og Kvam har dette vore slik sidan 2007. For legevakta i Alta sin del er dette likt 2008-registreringa. Austevoll legevakt hadde også i 2009 ein klart høgare prosentdel telefonkonsultasjon med lege (27,8 prosent) samanlikna med gjennomsnittet for alle (10,1 prosent), og det er prosentdel konsultasjon med lege som er lågare der enn hos dei andre (37,0 mot 58,9 prosent). Austevoll legevakt skil seg igjen ut ved at nokså nøyaktig ein av åtte kontaktar (12,4 prosent) hadde sjukebesøk ved lege

som tiltak, eit tal som er likt 2008-registreringa, på desimalen. Mykje av dette attspeglar at vi har med ei legevakt for ein øykommune å gjere, der Hjelp24 er telefonvakt og formidlar.

Tabell 4.10. Prosentfordeling av kontaktar etter tiltak i 2009. Rate pr. 1 000 innbyggjarar.

| Tiltak                        | Tlf.kons. med sjukepleiar | Telefonkonsultasjon med lege | Konsultasjon med lege | Konsult. med andre enn lege | Utrykk. med lege og ambul. | Sjukesøk ved lege | Andre |
|-------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Alta                          | 29,0                      | 4,3                          | 49,9                  | 3,4                         | 2,6                        | 0,1               | 10,5  |
| Arendal                       | 18,1                      | 14,7                         | 57,4                  | 0,7                         | 1,9                        | 1,6               | 5,6   |
| Austevoll                     | 16,3                      | 27,8                         | 37,0                  | 0,1                         | 6,3                        | 12,4              | 0,1   |
| Kvam                          | 23,7                      | 9,4                          | 52,3                  | 4,6                         | 2,5                        | 1,8               | 5,7   |
| Nes                           | 28,9                      | 9,9                          | 54,9                  | 1,3                         | 0,4                        | 1,9               | 2,7   |
| Solør                         | 31,3                      | 6,9                          | 52,4                  | 0,7                         | 1,1                        | 3,2               | 4,3   |
| Tromsø                        | 16,2                      | 7,0                          | 72,4                  | 2,1                         | 1,2                        | 0,1               | 0,9   |
| Alle                          | 21,6                      | 10,1                         | 58,9                  | 1,7                         | 1,7                        | 1,5               | 4,5   |
| <b>Pr. tusen innbyggjarar</b> |                           |                              |                       |                             |                            |                   |       |
| <b>2009</b>                   | 88,0                      | 41,4                         | 239,3                 | 6,9                         | 7,1                        | 6,1               | 18,2  |
| <b>2008</b>                   | 72,4                      | 40,3                         | 257,6                 | 8,1                         | 7,2                        | 6,5               | 15,5  |
| <b>2007</b>                   | 73,3                      | 37,8                         | 250,2                 | 6,0                         | 6,8                        | 6,3               | 16,7  |

Nesten tre av fire tiltak var konsultasjon med lege ved Tromsø legevakt. Vi ser at Kvam legevakt, som tidlegare, hadde ein større del i kategorien ”konsultasjon med andre enn lege” enn gjennomsnittet (4,6 mot 1,7 prosent). Ved Kvam legevakt betyr dette *konsultasjon med sjukepleiar*. Omrekna i ratar fekk 239,3 kontaktar pr. tusen innbyggjarar konsultasjon med lege som tiltak i 2009. Utrykking med lege og ambulanse var i gjennomsnitt 6,8 tiltak pr. tusen innbyggjarar.

## 4.7 Geografi

Ein svært stor del av dei som vender seg til legevaktene som har bustad i det området som legevakta primært skal ta seg av. Ingenting er overraskande med det og i 2009 var prosenten 91,2. Der er likevel ein del variasjonar som er verdt å merke seg. I 2009 var kvar tiande kontakt (10,6 prosent) med Tromsø legevakt frå andre delar av landet, og kvar førtiande (2,5 prosent) var frå utlandet. Tilsvarende tal for Nes legevakt var 1,3 prosent frå resten av landet og 0,3 prosent frå utlandet. Kvam legevakt hadde også i 2009 ein relativt høg prosentdel frå andre delar av landet, 9,6 prosent, men hadde ein låg del frå utlandet. Kvam kommune har nemleg eit stort innslag av hytter og er i tillegg ein kommune med mykje fritidsaktivitet for

tilreisande, ikkje minst om vinteren. I det som blir definert som påske i Noreg (frå og med laurdag før palmesundag til og med andre påskedag) var det så pass mykje som 26,9 prosent av kontaktane med Kvam legevakt i 2009 som hadde bustad andre stader i Noreg enn i Kvam.

Tabell 4.11. Prosentfordeling av kontaktar etter bustadkommune/-land i 2009.

|                  | <b>Legevaktområdet</b> | <b>Resten av Noreg</b> | <b>Utlandet</b> |
|------------------|------------------------|------------------------|-----------------|
| <b>Alta</b>      | 88,2                   | 4,4                    | 7,5             |
| <b>Arendal</b>   | 92,4                   | 6,9                    | 0,8             |
| <b>Austevoll</b> | 96,8                   | 2,8                    | 0,4             |
| <b>Kvam</b>      | 89,6                   | 9,6                    | 0,8             |
| <b>Nes</b>       | 98,6                   | 1,3                    | 0,3             |
| <b>Solør</b>     | 94,8                   | 4,5                    | 0,8             |
| <b>Tromsø</b>    | 86,9                   | 10,6                   | 2,5             |
| <b>Alle</b>      | 91,2                   | 6,8                    | 2,0             |

Alta kommunale legevakt utmerker seg nok ein gong med å ha den høgaste prosentdelen utlendingar blant kontaktane, 7,5 prosent, og her er det til dels store variasjonar i løpet av året. Prosentdelen utlendingar ved legevakta i Alta steig først kraftig i juli 2009 (16,5 prosent), i august var prosenten utlendingar 18,4 og i september sank han til 11,5. Dette er litt ulikt 2008-registreringa då innslaget frå utlandet kom noko tidlegare og det var klart større i august då.

Tabell 4.12. Tal kontaktar til Legevakten i Arendal i 2007 (øvre rekke) 2008 (midtrekka) og 2009 pr. 1 000 innbyggjarar frå dei ti kommunane som høyrer til legevaktdistriktet.

| <b>Aren-<br/>dal</b> | <b>Fro-<br/>land</b> | <b>Fyres-<br/>dal</b> | <b>Gjer-<br/>stad</b> | <b>Grim-<br/>stad</b> | <b>Nisse-<br/>dal</b> | <b>Tvede-<br/>strand</b> | <b>Risør</b> | <b>Vegårds-<br/>hei</b> | <b>Åmli</b> |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|-------------------------|-------------|
| 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         |

To av vaktårna er interkommunale legevakter. Legevakten i Arendal dekkjer ti kommunar; Solør legevakt og alarmsentral dekkjer tre. Vi har tidlegare sett at bruken av legevaktene frå dei deltakande kommunane har vore svært skiftande, og då særleg Legevakten i Arendal. Har dette endra seg i 2009 (tabell 4.12)? Ja, ein del endringar kan vi spore.

Frå Arendal kommune har raten vore relativt stabil dei tre aktuelle åra. Fyresdal kommune har framleis den lågaste raten og den er no blitt endå mindre enn kva han var i 2007, dvs. 93 pr. tusen innbyggjarar i 2009. Hos fire av dei ti deltakande kommunane har

kontaktfrekvensen auka sidan 2008, i fire har den gått ned, og grimstadraten var nøyaktig den same som i 2008 (281 pr. tusen innbyggjarar).

Dei tre kommunane som samarbeider om Solør legevakt og alarmsentral er Grue, Våler og Åsnes. I kva grad brukte innbyggjarane der legevakta likt eller ulikt i 2009 samanlikna med tidlegare år (tabell 4.13)?

Tabell 4.13. Tal kontaktar pr. 1 000 innbyggjarar frå dei tre kommunane som høyrer til Solør legevakt og alarmsentral i 2007, 2008 og 2009.

|             | <b>Grue</b> | <b>Våler</b> | <b>Åsnes</b> |
|-------------|-------------|--------------|--------------|
| <b>2007</b> | 358         | 429          | 586          |
| <b>2008</b> | 402         | 485          | 508          |
| <b>2009</b> | 400         | 490          | 504          |

Frå Åsnes kom det 504 kontaktar pr. tusen innbyggjarar, ein liten reduksjon frå 2008; færrast kom det igjen frå Grue med 400 kontaktar pr. tusen innbyggjarar, noko som er ein auke frå 2007, men nesten likt 2008-registreringane. Kontaktraten frå Våler har auka sidan 2007 og i 2009 var han 490 pr. tusen innbyggjarar, som heller ikkje var så ulikt raten i 2008.

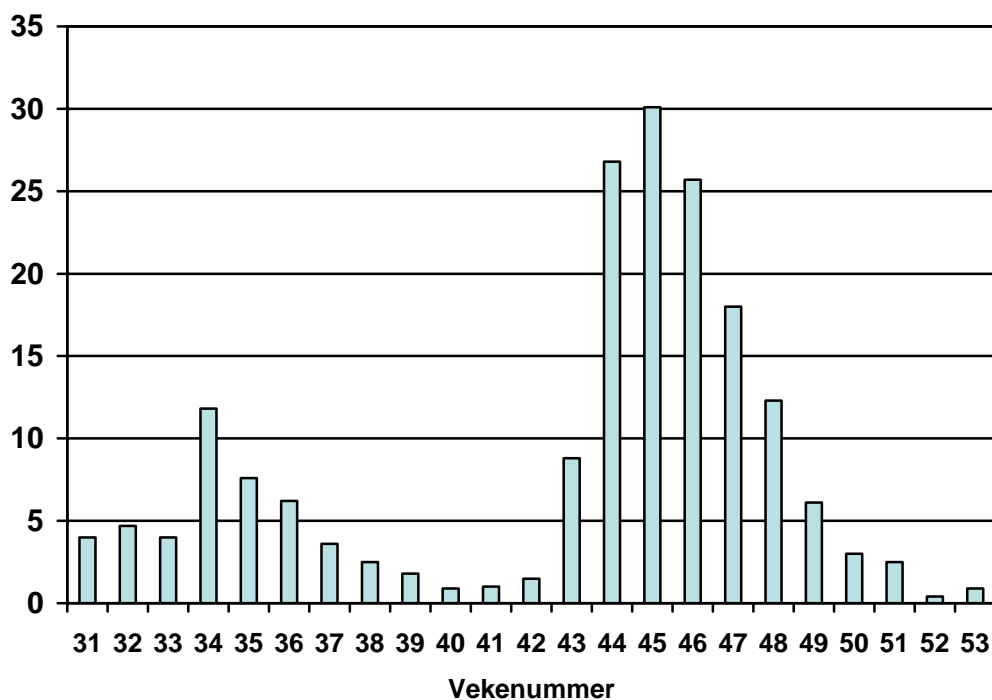
## **4.8 Influenzapandemien**

I månadene august til desember i 2009 registrerte vaktårna om kontaktane til legevakta gjaldt influensapandemien. Ved Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin er det skrive ein eigen rapport om dette (Press, K., Holm Hansen, E. og Hunskaar S., "Influenzapandemien høsten 2009: Henvendelser til legevakt". Rapport nr. 3-2010). Vi finn det likevel på sin plass å presentere eit par forhold rundt influensapandemien i denne rapporten også.

Som ein ser av figur 4.7 var dei vekesvise variasjonane i denne tida store; i tillegg varierte også vaktårna (ikkje vist i figuren). I løpet av dei fem månadene hadde Alta kommunale legevakt den største delen som gjaldt influensaen, bortsett frå i desember. August, oktober og særleg november var månadene med størst pågang ved legevaktene når det gjaldt influensaen. Vekene 44, 45 og 46 var toppveker når det gjaldt dette. Vaktårna varierte også ein del når det gjaldt kor stor pågangen var vekesvis. Dømesvis hadde Kvam legevakt ein konsentrasjon av dette, der 73,2 prosent av all influensakontakt i november kom i veke 45 og 46.

Både kvinner og menn søkte til legevaktene pga influensapandemien, dvs. i same grad som dei søkte til legevakta av andre årsaker. Telefonisk kontakt var det mest vanlege når det gjaldt dette. Til og med Tromsø legevakt, som til vanleg har eit relativt stort direkte oppmøte, fekk i større grad telefonisk kontakt enn direkte oppmøte når det gjaldt influensapandemien. Ved Kvam legevakt var 94,2 prosent av all kontakt som gjaldt influensaen telefonisk i perioden august til desember.

Figur 4.7. Prosent av kontaktane til legevaktene som gjaldt influensapandemien vekesvis frå august til desember.



Ved alle vaktårna var det slik at kontakt relatert til influensaen gjaldt dei yngste meir enn dei eldste. Utan unntak hos dei sju vaktårna hadde den nest yngste aldersgruppa (5-14 år) den største prosentdelen kontakt som gjaldt influensaen. I gjennomsnitt utgjorde desse influensakontaktane 4,4 prosent av all kontakt med legevaktene i heile 2009; 7,5 prosent av kontaktane frå den nest yngste aldersgruppa gjaldt dette, alle vaktårna under eitt. Avgrensar vi dette til dei fem månadene registrering vart gjort, så var 9,7 prosent av all legevaktkontakt relatert til influensaen; blant dei som var fem til fjorten år utgjorde influensakontaktane heile 16,2 prosent, alle vaktårna under eitt.

I tabell 4.14 viser vi gjennomsnittsalderen til dei som vende seg til legevaktene pga influensapandemien. Aldersskilnaden mellom dei som tok kontakt om influensaen og dei som

hadde kontakt av andre årsaker med legevakta er tretten-fjorten år i gjennomsnitt. Austevoll legevakt hadde ein skilnad på atten år mellom dei to ”kontaktypane”; Nes hadde ein gjennomsnittsskilnad på ti år.

Tabell 4.14. Gjennomsnittsalder etter kontaktårsak. 2009.

|                                       | <b>Kontakt av andre årsaker</b> | <b>Influensakontakt</b> |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| <b>Alta kommunale legevakt</b>        | 32,9                            | 21,3                    |
| <b>Legevakten i Arendal</b>           | 34,6                            | 21,8                    |
| <b>Austevoll legevakt</b>             | 38,4                            | 20,8                    |
| <b>Kvam legevakt</b>                  | 38,5                            | 22,0                    |
| <b>Nes legevakt</b>                   | 34,5                            | 24,0                    |
| <b>Solør legevakt og alarmsentral</b> | 41,7                            | 27,2                    |
| <b>Tromsø legevakt</b>                | 32,8                            | 20,0                    |
| <b>Alle</b>                           | 34,9                            | 21,5                    |

Det var også eit gjennomgåande trekk hos alle vaktårna at influensakontakt fekk telefonkonsultasjon med sjukepleiar som tiltak langt oftare enn andre typar kontakt, dvs. mellom to og tre gonger så ofte som kontakt av andre årsaker.

## 5.0 Oppsummering med nasjonale estimat

I dei sju vaktårna inngår det atten kommunar som hadde ein folkesetnad på 221 024 i 2009. Pr. dag mottok vaktårna i gjennomsnitt 1,129 (1,12885528) pasientkontaktar pr. tusen innbyggjarar. Brukar vi vaktårnregistreringane som estimatgrunnlag og kalkulerer med folketalet i Noreg som var 4 799 252 pr. 1. januar, betyr det at i 2009 kom det dagleg i gjennomsnitt godt over fem tusen (5 418) kontaktar til legevaktene i Noreg.

### 5.1 Vaktårna

Slutten av 2009 var prega av influensapandemien. Dette fekk også legevaktene merke. I vaktårnregistreringane såg vi at november var ein særdeles travel månad i så måte (figur 4.7). Dette var ulikt det som var registrert i 2008 og 2007, då desember utmerka seg som travlast.

Vaktårna hadde i 2009 ein liten totalauke i kontaktraten samanlikna med 2008, om enn liten. Variasjonen mellom vaktårna er framleis stor (figur 4.2), og det er også skilnad i endringane frå 2008, der legevaktene i Alta og i Tromsø opplevde ein auke i 2009.

Gjennomsnittsalderen til dei som var i kontakt med legevaktene i 2009 var ein del lågare enn i dei to føregåande åra (tabell 4.2). Ein del av den endringa kjem truleg av at den yngre delen av folket oppsøkte legevaktene pga influensapandemien i større grad enn andre (tabell 4.14).

Influensapandemien førde også til at telefonkontakt med legevaktene vart endå meir vanleg enn før, også hos vaktårn som til vanleg har eit stort direkte oppmøte (Tromsø legevakt). Følgjeleg har vi også kunne sjå ein auke i raten av kontaktane som fekk ”telefonkonsultasjon med sjukepleiar” som tiltak (tabell 4.10).

Alle vaktårna under eitt står fram som stabile i fordelinga av hastegradsbruken (tabell 4.8), men ein del variasjon blant dei sju finnest. Slik variasjon kan vere ein konsekvens av litt ulik bruk av hastegradene ved legevaktene, men det kan også vere at pasientgrunnlaget endrar seg og er ulikt.

Dei fleste vaktårna har ein stor pågang i helgane, og 2009 var ikkje særleg annleis i så måte (tabell 4.5 og figur 4.4), sjølv om vi kan sjå ein liten nedgang i prosentdelen som kjem



på laurdagar frå 2007 til 2009. Ferietid og høgtider skaper store variasjonar i kontaktmønsteret for ein del av legevaktene (t.d. legevaktene i Alta og i Kvam).

## 5.2 Nasjonale estimat

På grunnlag av observasjonane (og registreringane) ved dei sju vaktårna er det mogeleg å rekne ut nasjonale estimat av volumet i den totale legevaktaktiviteten i Noreg i 2009, og også ein del kjenneteikn ved desse kontaktane. På basis av vaktårnregistreringane i 2009 er det totale talet legevaktkontaktar det året estimert til å ha vore 1 977 446 i heile landet.

Tabell 5.1. Nasjonale årsestimat av volumet i legevaktaktiviteten i 2007, 2008 og 2009 basert på vaktårnregistreringane.

|                            | Vakt-<br>tårnreg.<br>i 2009 | Pr.<br>1 000<br>innb. i<br>2009 | Nasjonale årsestimat |           |           |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|-----------|
|                            |                             |                                 | 2007*                | 2008**    | 2009***   |
| <b>Kontaktmåte</b>         |                             |                                 |                      |           |           |
| Tlf, pasient el pårørende  | 59 562                      | 269,5                           | 1 211 604            | 1 255 629 | 1 293 398 |
| Direkte oppmøte            | 21 308                      | 96,4                            | 480 382              | 487 161   | 462 648   |
| Helsepersonell             | 5 832                       | 26,4                            | 112 000              | 124 768   | 126 700   |
| AMK-telefon                | 2 735                       | 12,4                            | 41 628               | 52 092    | 59 511    |
| Andre                      | 892                         | 4,0                             | 12 554               | 15 558    | 19 197    |
| <b>Hastegrad</b>           |                             |                                 |                      |           |           |
| Grøn                       | 67 337                      | 304,7                           | 1 420 728            | 1 453 268 | 1 462 332 |
| Gul                        | 20 523                      | 92,9                            | 391 365              | 436 643   | 445 850   |
| Raud                       | 2 180                       | 9,9                             | 42 635               | 41 757    | 47 512    |
| <b>Tiltak</b>              |                             |                                 |                      |           |           |
| Telefonkonsultasjon sj.pl. | 19 456                      | 88,0                            | 343 165              | 342 969   | 422 334   |
| Telefonkonsultasjon lege   | 9 140                       | 41,4                            | 176 873              | 190 800   | 198 689   |
| Konsultasjon med lege      | 53 028                      | 239,3                           | 1 171 422            | 1 220 405 | 1 148 461 |
| Konsultasjon med andre     | 1 527                       | 6,9                             | 28 044               | 38 304    | 33 115    |
| Utrykking med lege og amb. | 1 562                       | 7,1                             | 31 703               | 34 000    | 34 075    |
| Sjukebesøk ved lege        | 1 343                       | 6,1                             | 29 271               | 30 788    | 29 275    |
| Andre tiltak               | 4 020                       | 18,2                            | 77 975               | 73 637    | 87 346    |

\* Basert på folketalet i vaktårnkommunane i 2007, 216 030, og basert på folketalet i Noreg i 2007, 4 681 134. \*\*Basert på folketalet i vaktårnkommunane i 2008, 218 313, og basert på folketalet i Noreg i 2008, 4 737 171. \*\*\*Basert på folketalet i vaktårnkommunane i 2009, 221 024, og basert på folketalet i Noreg i 2009, 4 799 252.

I tabell 5.1 har vi lagt inn estimata for alle tre heile år det har blitt gjort registreringar i Vaktårnprosjektet. I tidlegare rapporteringar har vi konstatert at tiltaket ”sjukebesøk ved lege” blir noko underestimert på grunnlag av vaktårndata. Dette har truleg også skjedd i 2009, og vi kan i tillegg sjå ein liten nedgang frå 2008. Telefonkonsultasjon med sjukepleiar har, som nemnt, auka relativt kraftig frå det som var estimert i 2008, ein auke på over 23

prosent. Vi har også estimert ein auke i mengda telefonkonsultasjon med lege. Raud hastegrad er estimert til å ha hatt ein auke på nesten 14 prosent i høve 2008. Vi legg elles merke til at direkte oppmøte ved legevaktene har gått ned. Influensapandemien kan ha hatt noko å seie her, i tillegg til at legevakter med mykje direkte møte (t.d. Tromsø legevakt) prøver å få folk til å endre vanane sine når det gjeld kontakt med legevakta. Tal utrykkingar med lege og ambulanse er estimert til omtrent nøyaktig det same i 2009 som i 2008.

# Appendiks - Kodebok

## V1. Årstall

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

## V2. Ukenummer

Ukenummer skrives med to siffer som følger offisiell kalender

## V3. Ukedag

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

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

## V4. Tid på dagen

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

## V5. Hvem henvender seg

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

## V6. Kommune

Kommune registreres med kommunenummer.

## V7. Kjønn

1. Kvinne
2. Mann

## V8. Alder

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

## V9. Hastegrad, vurdert av sykepleier

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

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

## V10. Tiltak for hver henvendelse

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