

Vakttårnprosjektet

Epidemiologiske data frå legevakt

Samlerapport frå 2008

Rapport nr. 4-2009

UNIFOB
HELSE



Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin

Tittel	Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport frå 2008
Institusjon	Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Unifob helse, Bergen
Ansvarlig	Forskningsleder Steinar Hunskaar
Forfattere	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 Hunskaar, prof. dr. med., Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
ISBN	978-82-92970-15-7 (pdf)
Rapport	Nr. 4-2009
Tilgjengelighet	Pdf og trykt
Prosjekttittel	Vakttårnprosjektet
Antall sider	35 (s. 2 og 4 er blanke iht trykket versjon)
Publiseringsmåned	Juni 2009
Oppdragsgiver	Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
Sitering	Eikeland O-J, Hansen EH, Press K, Tønsaker S, Hunskaar S. Vakttårnprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport frå 2008. Rapport nr. 4-2009. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Unifob helse, 2009.

Helsedepartementet har etablert Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin. Senteret er organisert i UNIFOB AS/Unifob helse ved Universitetet i Bergen og knyttet faglig til Seksjon for allmennmedisin, Institutt for samfunnsmedisinske fag, UiB, 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
Epost post@legevaktmedisin.no
Telefon +47 55586500
Telefaks +47 55586130
Besøksadresse Kalfarveien 31, Paviljongen
Postadresse Kalfarveien 31
Postnummer 5018
Poststed Bergen

Innhold

1.0 Innleiing	s. 6
2.0 Dei sju vaktårna	s. 7
2.1 Alta kommunale legevakt	s. 7
2.2 Legevakten i Arendal	s. 7
2.3 Austevoll legevakt	s. 8
2.4 Kvam legevakt	s. 8
2.5 Nes legevakt	s. 9
2.6 Solør legevakt og alarmsentral	s. 9
2.7 Tromsø legevakt	s. 10
2.8 Legevaktkontaktar i 2008	s. 10
2.8.1 Prosedyre ved tapte registreringar	s. 10
2.9 Rapporten	s. 11
3.0 Registreringane og datakvalitet	s. 12
4.0 Resultat frå registreringane	s. 16
4.1 Alder og kjønn	s. 16
4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt	s. 19
4.3 Dag og tid	s. 22
4.4 Kontaktmåte	s. 25
4.5 Hastegrad	s. 26
4.6 Tiltak	s. 28
4.7 Geografi	s. 29
5.0 Oppsummering med nasjonale estimat	s. 32
5.1 Vaktårna	s. 32
5.2 Nasjonale estimat	s. 33
Appendiks	s. 35
Kodebok	s. 35

I tillegg til denne samler rapporten føreligg delrapportar for kvart enkelt Vaktårn. Desse rapportane er tilgjengelege hos Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin.

1.0 Innleiing

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin har som ei av hovudoppgåvene sine å etablere register over legevaktaktiviteten i Noreg. Senteret har i 2007 og 2008 gjennomført dei første heile åra med innsamling av epidemiologiske data frå utvalde legevakter. Registreringane gjeld alle kontaktar med medisinsk relevans, med naudsynte tilleggsopplysningar. Datainnsamlinga føregår med eit representativt utval av sju legevakter i Noreg, i dette prosjektet kalla "vaktårn".

Alle sju vaktårna var med frå oppstarten hausten 2006. Legevaktene, eller vaktårna, som utgjere 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 desse dataene skal kunne brukast i medisinsk forskning. Registreringsverktøyet vart testa gjennom ein pilotstudie i fire veker, våren 2006, men registreringane 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 kva som blir registrert finn ein i appendiks i denne rapporten. Det er skrive enkeltrapportar til vaktårna basert på registreringane både i 2006 og 2007 i tillegg til ein hovudrapport. Også frå 2008-registreringane er det skrive rapportar om kvart av vaktårna. På same måte som i 2007-rapporteringa blir det i denne hovudrapporten frå 2008 vist resultat frå dei einskilde vaktårna. I tillegg blir det vektlagt å få fram eventuelle endringar frå 2007 til 2008.

2.0 Dei sju vaktårna

Dei sju vaktårna utgjere 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 218 313 fastbuande (Statistisk årbok, 1. januar 2008). Folkesetnaden i vaktårndistrikta utgjorde 4,6 prosent av folketalet i Noreg i 2008; vaktårndistrikta utgjer 4,9 prosent av det totale arealet i landet.

2.1 Alta kommunale legevakt

Alta kommunale legevakt ligg i ein kommune med 18 272 innbyggjarar; kommunen har eit areal på 3 849 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2008). Ca. to tusen elevar og studentar utgjere eit viktig tillegg til populasjonen i Alta kommune. Legevakta er lokalisert i Alta helsesenter. Hammerfest sykehus var i 2008 lokalt akuttsjukehus der tilhøyrande AMK også er plassert. Avstanden 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 unna. Luftambulansen har base i Alta og denne blir koordinert frå AMK UNN. Når det gjeld AMK, har det funne stad endringar i Finnmark frå 2008. AMK Hammerfest er nedlagt og funksjonen er no i Kirkenes og heiter AMK Finnmark. Legevakta har organisert daglegevakt med sjukepleiarar tilstades frå kl. 7.30, tilstadesvakt for lege frå kl. åtte om morgonen, og har elles sjukepleiarar og lege fram til kl. 23. Frå kl. 16 til kl. 8 om morgonen er 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. Lege har då heimevakt.

2.2 Legevakten i Arendal

Legevakten i Arendal er ein interkommunal legevakt med ti samarbeidande kommunar som dekkjer nesten heile Aust-Agder fylke (åtte kommunar i Aust-Agder og to kommunar i

Telemark). Området dekkjer 5 624 kvadratkilometer og 87 117 menneske (Statistisk årbok, 1. januar 2008), der 73 272 bur i dei fire byane langs kysten (Arendal, Grimstad, Tvedestrand og Risør) og resten, 13 845, i dei seks landkommunane (Froland, Åmli, Vegårshei, Gjerstad, Nissedal og Fyresdal). Legevakta har sjukepleiarar og legar heile døgeret heile året. Legevakten i Arendal har overgrepsmottak for Aust-Agder. Legevakta er lokalisert på Sørlandet sykehus, Arendal, like ved skadepoliklinikk og akuttmottak.

2.3 Austevoll legevakt

Austevoll legevakt er legevakt for Austevoll kommune, ein øykommune sør for Bergen utan fast landsamband. Arealet er 117 kvadratkilometer og i 2008 var innbyggjartalet 4 390 (Statistisk årbok, 1. januar 2008). 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. 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

Kommunen har eit areal på 616 kvadratkilometer med 8 210 innbyggjarar (Statistisk årbok, 1. januar 2008). 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 universitetssjukehus er køyretida åtti minutt. Kvam legevakt låg under Voss AMK i varslingskjeden fram til 8. mai i 2007. Frå denne datoen vart funksjonen lokalisert til AMK, Bergen.

På dagtid (kl. 8 til 16) er legevakta bemanna av sjukepleiar tilsett ved Helsebanken legekontor. Dei fire legekontora i kommunen har akutt beredskap i kvar si sone på dagtid, kvardagar. Om kvelden og i helgane er Kvam eige legevaktdistrikt og sentralen er bemanna av sjukepleiar tilsett 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 på kvardagar og i tillegg frå kl. 11 til 14 på laurdag, sundag og helgedagar; resten er heimevakt.

Frå kl. 23 til 8 er legevaktstelefonen kopla til legevaktsentralen på Voss. I dette tidsrommet er det er interkommunal legevakt for kommunane Voss, Ulvik, Granvin, Kvam og Vaksdal, med lege tilstades på Voss for pasientar frå Kvam som treng legekonsultasjon om natta. Lege i Kvam har bakvakt og blir varsla om raude responsar eller dersom ambulanspersonalet ber om assistanse.

2.5 Nes legevakt

Nes legevakt i Akershus er ei kommunal legevakt for ein kommune med 18 510 innbyggjarar. Kommunen har eit areal på 637 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2008). Legevakta er lokalisert i Bygdesenteret på Årnes med førti minutt køyretid til Kongsvinger sykehus, dit pasientar blir sendt 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 sin daglegevakt ved at telefonkontaktane blir tatt i mot av sjukepleiarar på Stensby sykehus, som ligg fire mil frå Årnes bygdesenter. Telefonar på dagtid, kvardagar, blir sendt vidare til aktuelle fastlegar. Legevaktsentralen er plassert i legevakta sine lokale på Årnes resten av døgeret. Sjukepleiar, ev. annan medarbeidar og ein lege er tilstades om ettermiddag og natt (kl. 15 til 8). I helgane og ved høgtider er det ein medarbeidar og lege til stades heile døgeret. I helgar og ved høgtider kan det også skje at det er ein ekstra lege til stades frå kl. 12 til 16.

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 AMK i Gjøvik og yter tenester for Solør legevaktdistrikt med 16 528 innbyggjarar og eit areal på 2 583 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2008). 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 65 286 innbyggjarar og dekkjer eit areal på 2 566 kvadratkilometer (Statistisk årbok, 1. januar 2008). 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 2008

Totalt vart det registrert 88 819 kontaktar med dei utvalde legevaktene i 2008. Desse fordelte seg slik: Alta kommunale legevakt (11 501), Legevakten i Arendal (30 266), Austevoll legevakt (2 407), Kvam legevakt (4 567), Nes legevakt (10 144), Solør legevakt og alarmsentral (8 196) og Tromsø legevakt (21 738). I dei enkelte vaktårnrapportane for 2008 var den totale basisen for rapporteringane 89 440 legevaktkontaktar. Dette talet inkluderer nemleg også 621 kontaktar som var rekna inn som eit estimat for dei registreringane ved Legevakten i Arendal som gjekk tapt i perioden 1. til 8. september (nærare utgreiing om dette kjem).

2.8.1 Prosedyre ved tapte registreringar

Ved utgangen av 2008 var det altså totalt *registrert* 88 819 kontaktar med vaktårna. Målet er at alle kontaktar som har medisinsk relevans skal registrerast. I ein hektisk kvardag vil det kunne skje at nokre kontaktar blir gløynde og ikkje registrerte. Slike usystematiske fråfall er noko ein må rekne med. På grunn av forhold ein ikkje kunne kjenne til på førehand gjekk det i 2008 tapt ein del registreringar over ein samanhengande tidsperiode. Dette skjedde ved Legevakten Arendal i heile veke 36 og i dag ein i veke 37, dvs. 1. til 8. september. Kva som kjenneteiknar desse kontaktane blir ukjent, og data er å sjå på som tapt i den forstand. I rateutrekningane derimot lar det seg likevel gjere og rekne ut kor mange kontaktar som skulle ha vore med dei dagane som registreringar ikkje vart gjort. Utrekningane er gjort på grunnlag av det som var dagsgjennomsnittet i den månaden med manglar. I det følgjande avsnittet blir det vist korleis registreringane som gjekk tapt er rekna inn.

Det var åtte dagar som gjekk tapt ved Legevakten i Arendal i september 2008. Det registrerte totaltalet kontaktar i Arendal i dei resterande 22 dagane var 1 708. Det gjev eit dagsgjennomsnitt på 77,63 ved legevakta i desse dagane i september. Dette blir multiplisert med tal dagar i september, dvs. 30. Tal legevaktkontaktar ved Legevakten i Arendal i september 2008 er såleis utrekna til å vere 2 329. (621 blir lagt til.) Totaltalet legevaktkontaktar i 2008, som er basis for rateutrekningane, er altså 89 440 kontaktar.

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. Ettersom vi no har data for to heile år, er det også aktuelt å presentere analysar og kjenneteikn ved kontaktane som viser eventuelle skilnader mellom 2007 og 2008. Det er framleis lagt vekt på å samanlikne vaktårna 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 vaktårna er eit representativt utval, attspeglar dei det som er situasjonen for og variasjonen blant legevaktene i Noreg. 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 legevaktdistriktet, men også av yrkes- og næringsstrukturen i den eller dei kommunane som legevaktene yter teneste, om kommunane har viktig 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. Likt med 2007-rapporten blir vaktårnregistreringane frå 2008 til slutt brukt til å gje eit nasjonalt estimat av volumet i den totale legevaktaktiviteten.

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 er aktuelt, tidvis for både 2007 og 2008.

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 vaktårna (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 kvalitetessikringsarbeidet av innkommande data er det gjort ein del røynslar som kan vere verdt å gjenta her i 2008-rapporten.

Som vi har sett var det også i 2008 ein del lokale forhold som skapte problem i registreringane utan at vi kjenner til kva som var den eigentlege årsaka. Konsekvensen var, som tidlegare nemnt, at vi miste ein del registreringar ved Legevakten i Arendal. Enkelte og tilfeldige tap av data er relativt uproblematisk i eit slikt prosjekt. Tap av data på ein systematisk måte eller tap som strekkjer seg over ein heil (og viss) tidsperiode, som til dømes heile veker eller visse vekedagar, kan skape vanskar i analysar som tar i bruk folketalsratar for legevaksaktivitet, der slike periode- og tidsdefinerte avgrensingar inngår. Ettersom vaktårna utgjere eit representativt utval fører slike (eventuelle) systematiske avvik og fråfall til at dataene blir litt meir usikre enn kva dei elles ville ha vore, sjølv om det finst metodar for å kunne rette opp i dette, i alle fall delvis.

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 "kryse 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 "kryse 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 er truleg at dei som registrerer pasientdataene ikkje alltid har hugsa å spørje etter den nøyaktige alderen til pasienten, og gjere omtrentlege overslag i etterkant. I dei fleste tilfella blir truleg slike overslag registrert som runde år, t.d. tjuefem, tretti, førti, femti år, osv. Grunnlaget for aldersoverslaget som blir gjort av den enkelte som registrerer, kan også kunne variere, og skape konsekvens for kor nøyaktig det er. Eit overslag som er gjort etter personleg oppmøte av pasienten, har eit meir valid grunnlag enn eit overslag som er gjort etter telefonisk kontakt, eventuelt der kontakten med legevakta er gjort av andre. Det må no tilføyast at opphopinga av runde år er kraftig redusert i 2008-materialet, og er ikkje eit reelt problem i *dette* datasettet. 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 sjetten type feil er at ikkje alt som ein forutset 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 er utsett for størst variasjon. Kvam legevakt manglar der knapt registreringar i det heile, medan Austevoll legevakt og Alta kommunale legevakt har

ein høgare del manglande data når det gjeld alder. Vi tillet oss elles å nemne at det ikkje manglar data frå Austevoll legevakt når det gjeld tiltak i 2007, og heller ikkje i 2008 når det gjeld kven som tar kontakt med legevakta, kommuneopplysninga og tiltak. Kvam legevakt har data for alle registrerte kontaktar i 2007 når det gjeld kommune og tiltak.

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

		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
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
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
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
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
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
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

Utover aldersregistreringa er det ikkje særleg stor del av opplysningane som manglar, men variasjonen mellom vaktårna er stor. Det må her understrekast at dømesvis seksti promille manglande data i seg sjølv ikkje er mykje i ein slik samanheng, jamført med tilsvarande 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 representere. Minst variasjon mellom vaktårna er det når det gjeld tiltak, men tabell 3.1 viser at det også er stor variasjon innan vaktårna. Austevoll legevakt manglar til dømes ikkje data frå 2008 når det gjeld kven som tar kontakt med legevakta, og legevakta har den desidert lågaste delen manglande data når det gjeld hastegrad og tiltak. Likevel er Austevoll legevakt det vaktårnet som i 2008 manglar mest når det gjeld kjønns- og aldersopplysninga.

Tabell 3.2 gir oss eit bilete av kor stor del av kontaktane med vaktårna som vi ikkje har alle seks opplysningane om (kontaktmåte, bustadkommune, alder, kjønn, hastegrad og tiltak). I kva grad er dei to (heile) åra prosjektet har pågått ulike på dette punktet? (I teknisk spss-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 og 2008.

	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

Totalt sett har det skjedd ei lita forbetring frå 2007 til 2008, med ein nedgang på fire promillepoeng kontaktar der det manglar minst ei opplysning. Dette kjem først og fremst av at dei to største vakttårna har forbetra seg i så måte, og det vil også seie at vakttårna varierer. Legevaktene i Alta og Austevoll har hatt størst auke i manglande data; ein viss auke har det også vore hos legevaktene i Nes og i Kvam, men den auken er nærast for ubetydeleg å rekne, særleg når det gjeld Kvam legevakt. Dei tre andre legevaktene har hatt ein reduksjon i ”listevis manglande data” frå 2007 til 2008.

4.0 Resultat frå registreringane

4.1 Alder og kjønn

I dei atten kommunane som dei sju vaktårna yter tenester budde det 218 313 personar i 2008 (Statistisk årbok, 1. januar 2008). Gitt inndelinga i alder som er brukt i tabell 4.1 er 19,5 prosent av denne totalpopulasjonen over 59 år; 38,4 prosent er under tretti år.

Tabell 4.1. Prosentfordeling av kontaktar med legevaktene i aldersgrupper.* Aldersfordelinga i totalpopulasjonen i dei sju vaktårna sine kommunar i 2008 (Statistisk årbok, 1. januar, 2008).

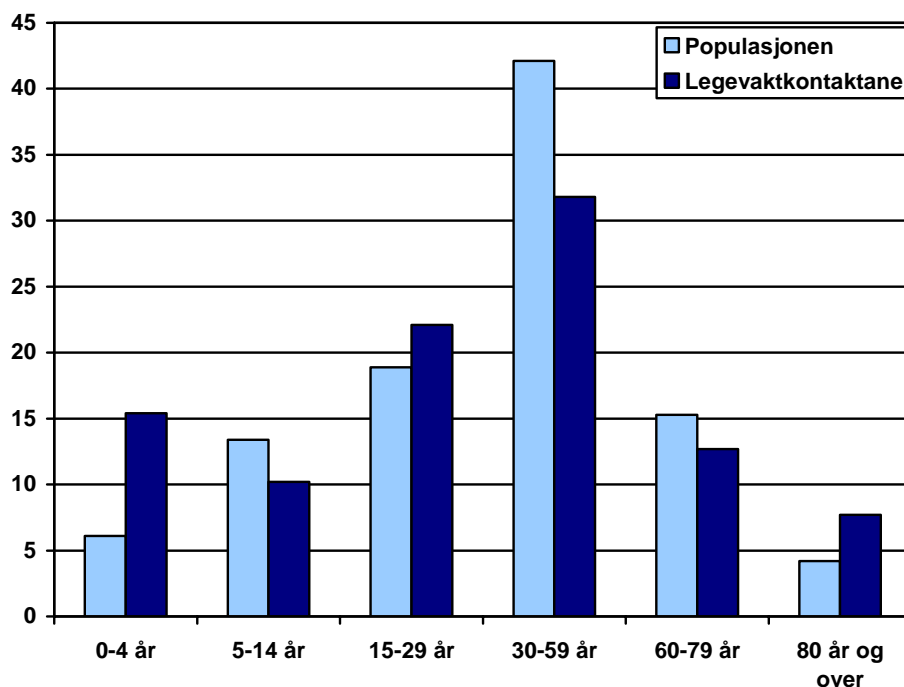
	0-4 år	5-14 år	15-29 år	30-59 år	60-79 år	80+ år	(N)=100%
<i>Total folke- mengde i vakt- tårnkommunane 2008</i>	6,1	13,4	18,9	42,1	15,3	4,2	(218 313)
Vakttårn- kontaktane samla	15,4	10,2	22,1	31,8	12,7	7,7	(87 934)*
Alta	15,0	11,7	26,1	31,4	11,0	4,8	(11 053)
Arendal	16,0	10,9	19,8	32,6	12,9	7,7	(30 104)
Austevoll	16,2	11,3	16,0	24,5	17,1	15,0	(2 266)
Kvam	13,9	10,1	19,9	27,5	13,9	14,8	(4 563)
Nes	17,4	11,2	19,1	33,0	11,5	7,8	(10 098)
Solør	12,3	8,7	15,1	31,7	19,1	13,1	(8 143)
Tromsø	15,3	8,4	28,6	32,0	10,8	4,9	(21 707)

*Det manglar totalt aldersopplysning for 885 av dei faktisk registrerte kontaktane. Kontaktar ved Legevakten i Arendal som er rekna inn når det gjeld ratar seinare er ikkje inkludert i presentasjonar som beskriv prosentvise kjenneteikn ved kontaktane.

Samanheldt med vakttårndataene (alle) er det nokså klart at dei yngste og dei eldste framleis har ein høgare kontaktfrekvens til legevaktene enn kva fordelinga i populasjonen skulle tilseie. For dei eldste sin del er han nesten dobbelt så høg; blant dei yngste to og ein halv gong så høg. Vidare ser ein at folk i alderen 5 til 14 år, 30 til 59 år og kanskje framleis overraskande nok dei i alderen 60 til 79 år brukar legevakta i mindre grad enn kva aldersfordelinga i populasjonen skulle tilseie. Det er likevel grunn for å tru at variasjonen i denne aldersgruppa er stor.

Tabell 4.1 viser prosentfordelinga av kontaktane med alle vakttårna i aldersgrupper. Ein del vakttårn merkjer seg ut i ein del av gruppene. Legevaktene i Austevoll, Kvam og Solør er framleis vakttårna med størst prosentdel i den eldste aldersgruppa; Alta og Tromsø hadde i 2008, som i 2007, den største prosentdelen i gruppa 15 til 29 år. Ei samanlikning med 2007 (ikkje vist i tabell her) viser høg grad av stabilitet. Det er nemleg slik at ved fem av vakttårna utgjer kontaktfrekvensen frå aldersgruppa 30 til 59 ein av tre, som det gjorde det i 2007; Kvam legevakt og Austevoll legevakt er dei som har ein litt lågare del. I populasjonen utgjer den aldersgruppa 42,1 prosent. Både i 2006 og i 2007 hadde Solør legevakt og alarmsentral den lågaste prosentdelen i den yngste aldersgruppa; det har dei framleis. Igjen var det slik at Tromsø legevakt i 2008 hadde ein klart låg prosentdel i aldersgruppa 5 til 14 år. Her hadde også Solør ein nesten like låg prosentdel av kontaktane. Alta kommunale legevakt og Tromsø legevakt står nok ein gong fram med den minste prosentdelen av dei eldste. Forklaringa er jo populasjonsfordelinga i dei to kommunane; dei har færre over 79 år. Legevaktene i Austevoll, Kvam og Solør hadde den høgaste prosentdelen i den eldste aldersgruppa blant kontaktane.

Figur 4.1. Prosentdel kontaktar i aktuelle aldersgrupper samanstilt med aldersfordelinga i populasjonen i dei sju legevaktdistrikta. Alle vakttårna, 2008.



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 likevel 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 2007-registreringane.

Gjennomsnittsalderen til dei som vender seg til legevakter i Noreg er 35,1 år (standardavvik 26,2), litt lågare enn i 2007 (35,3 år). Aldersgjennomsnittet varierer mykje mellom dei sju vaktårna (tabell 4.2). I Tromsø og i Alta var gjennomsnittsalderen noko over 32 år; i Solør var han knapt 43 år. Variasjonsbreidda i gjennomsnitta er 10,8 år.

Tabell 4.2. Gjennomsnittsalderen til pasientar som tar kontakt med legevaktene i 2008.

	Gjennomsnitt	Standardavvik	(N)
Alta	32,1	24,2	(11 053)
Arendal	35,1	26,3	(30 104)
Austevoll	40,5	30,2	(2 266)
Kvam	40,2	29,1	(4 563)
Nes	34,3	26,2	(10 098)
Solør	42,9	28,2	(8 143)
Tromsø	32,5	23,8	(21 707)
Alle	35,1	26,1	(87 934)

Variasjonsbreidda er akkurat eit år mindre enn i 2007. Det er igjen Solør legevakt og alarmsentral sine kontaktar som har fått eit litt lågare aldersgjennomsnitt samanlikna med året før. Vaktårna var også i 2008 litt ulike når det gjeld aldersfordelinga, målt ved standardavviket. Tromsø hadde klart lågaste spreing; Austevoll hadde størst.

Tabell 4.3. Prosentdel *kvinner* innan aldersgruppene i 2008.

	0-4 år	5-14 år	15-29 år	30-59 år	60-79 år	80+ år	Alle
Alta	43,7	45,9	57,5	53,2	52,2	67,6	52,6
Arendal	47,9	47,1	56,2	53,9	52,2	63,9	53,2
Austevoll	43,0	51,4	64,5	52,6	48,8	62,9	53,7
Kvam	48,1	47,0	60,5	49,6	56,3	57,6	53,4
Nes	48,7	46,6	58,8	58,6	48,7	61,3	54,7
Solør	45,5	51,5	56,4	53,2	53,7	64,6	54,2
Tromsø	46,4	49,3	58,4	53,1	53,0	67,6	54,0
Alle	46,8	47,8	57,7	53,9	52,3	63,9	53,6

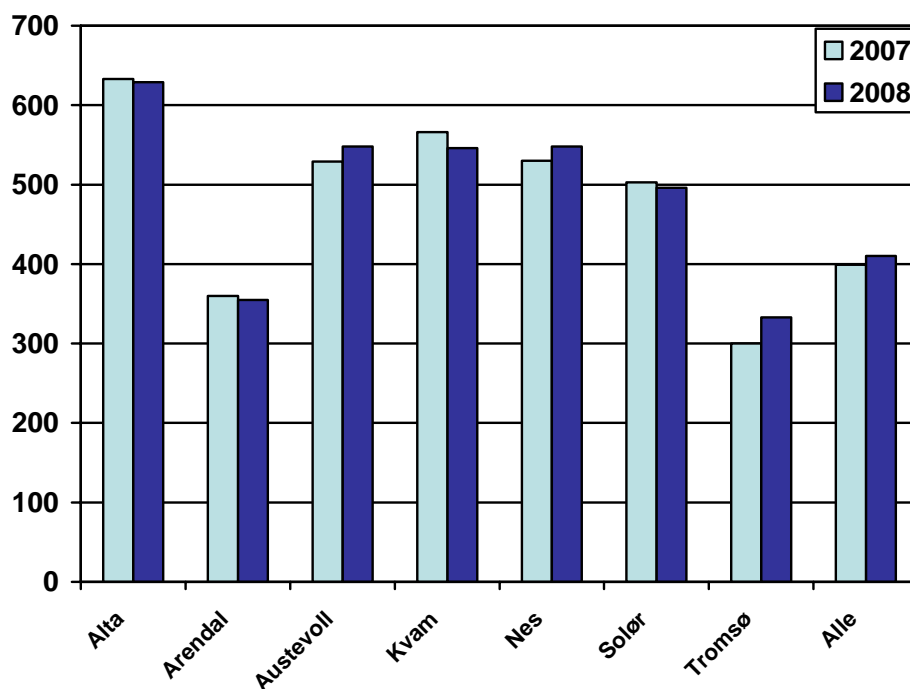
Godt over femti prosent (53,6) av dei som vende seg til legevaktene var i 2008 kvinner (tabell 4.3). Gutar utgjorde ein majoritet i den yngste aldersgruppa hos alle. Ein del av vaktårna har

sidan oppstarten av Vaktårnprosjektet hatt varierende kjønnsmajoritet, særleg gjeld det i den nest yngste aldersgruppa, 5 til 14 år. I 2006 hadde Legevakten i Arendal og Nes legevakt jentemajoritet i aldersgruppa 5 til 14 år; i 2007 hadde alle vaktårna gutefleirtal der; i 2008 hadde Austevoll legevakt og Solør legevakt og alarmsentral jentefleirtal i den gruppa. Utover det er kvinner i fleirtal blant dei som vender seg til legevaktene i dei fleste andre aldersgruppene, men med nokre avvik. I 2006 hadde Kvam legevakt ein majoritet av menn i aldersgruppene 30 til 59 og 60 til 79 år. I 2007-registreringa hadde derimot Kvam legevakt kvinnefleirtal i alle aldersgruppene utover dei to yngste. I 2008 hadde så Kvam legevakt igjen fleirtal av menn i aldersgruppa 30 til 59 år. Austevoll legevakt og Nes legevakt har fleirtal av menn i aldersgruppa 60 til 79 år.

4.2 Årsratar og dagsgjennomsnitt

For heile 2007 var den gjennomsnittlege kontaktsraten for alle vaktårna 399 legevaktkontaktar pr. tusen innbyggjarar; i 2008 var raten litt høgare, 410. Variasjonane er framleis store (figur 4.2).

Figur 4.2. Tal kontaktar pr. tusen innbyggjarar i legevaktdistrikta i 2007 og 2008.

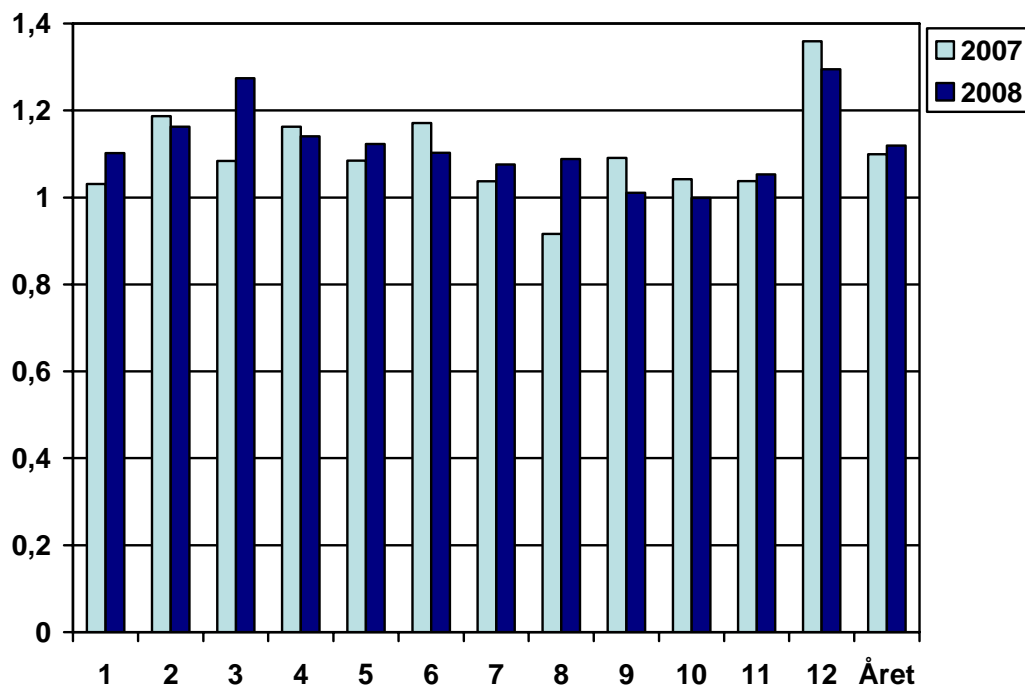


To vaktårn skil seg ut med lågare rate enn dei andre, og det gjeld både i 2007 og i 2008, nemleg Legevakten i Arendal (354 pr. tusen innbyggjarar) og Tromsø legevakt (333 pr. tusen innbyggjarar). Alta kommunale legevakt hadde den høgaste raten, 629 kontaktar pr. tusen innbyggjarar. Dei fire andre vaktårna hadde ein litt likare kontaktrate og det er små endringar frå 2007 til 2008. Ein del av variasjonen 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 vaktårnrapporten for Alta kommunale legevakt vart det trekt fram at mangel på fastlegar i 2007 og byrjinga av 2008 i kommunen truleg kan vere ein del av forklaringa på den høge kontaktraten dei har. Av dei utan fastelege utgjør studentane som oppheld seg i kommunen i store delar av året ein vesentleg del.

Kva sesongvariasjonar gjere seg så gjeldande i løpet av året ved legevaktene og er dette noko som varierer mellom dei to åra vi no har data for? Vi har valt å vise dette som dagsgjennomsnitt månadsvis, men andre måtar kunne vore nytta, som t.d. andre sesonginndelingar av året, årstider eller høgtider, og det kunne også vere aktuelt å nytte vekeratar. Det vart gjort i 2006-rapporten som berre hadde registreringar for dei fire siste månadene i det året. (I figur 4.3 er kontaktane som manglar ved Legevakten i Arendal rekna inn.)

Alle vaktårna under eitt hadde ein gjennomsnittleg dagsrate på 1,12 (1,1194) kontaktar pr. tusen innbyggjarar i 2008. Dette er berre litt høgare enn i 2007 då desimalane var litt annleis (1,0998). Åra 2007 og 2008 står likevel fram som litt ulike. I 2008 var hovudtendensen at kontaktfrekvensen ved legevaktene steig dei tre første månadene, fram til mars, der påska var. Frekvensen gjekk så noko ned utover året, men steig litt på seinsommaren, for så å gå ned att før desember, som hos seks av vaktårna er den travlaste månaden (det siste gjeld ikkje Kvam legevakt). I 2007 fall påska i april. Det forklarar truleg noko av skilnaden i dei første månadene mellom dei to åra. Frekvensen legevaktkontaktar om sommaren i 2007 og 2008 er også litt ulik. Dagsgjennomsittsraten i juni 2007 var noko høgare enn i 2008 og ratereduksjonen i løpet av sommaren 2007 var større enn i 2008. September var det travlaste haustmånaden for vaktårna i 2007; november var det så vidt i 2008. Som vi vidare skal sjå var det til dels store variasjonar mellom nokon av vaktårna; andre var meir stabile året ut. I tabell 4.4 viser vi variasjonane i dei gjennomsnittlege dagsratane månadsvis mellom alle vaktårna.

Figur 4.3. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. tusen innbyggjarar månadsvis hos alle sju vakttårna i 2007 og 2008.



Legevakten i Arendal og Tromsø legevakt hadde i 2008 ratar som låg under ein pr. tusen innbyggjarar pr. dag. Kvam legevakt hadde ein dagsrate på over to (2,4) i mars, og Austevoll legevakt hadde også dagsratar på over to (2,1) både i juli og i desember.

Tabell 4.4. Gjennomsnittleg tal kontaktar pr. dag pr. tusen innbyggjarar månadsvis i 2008.

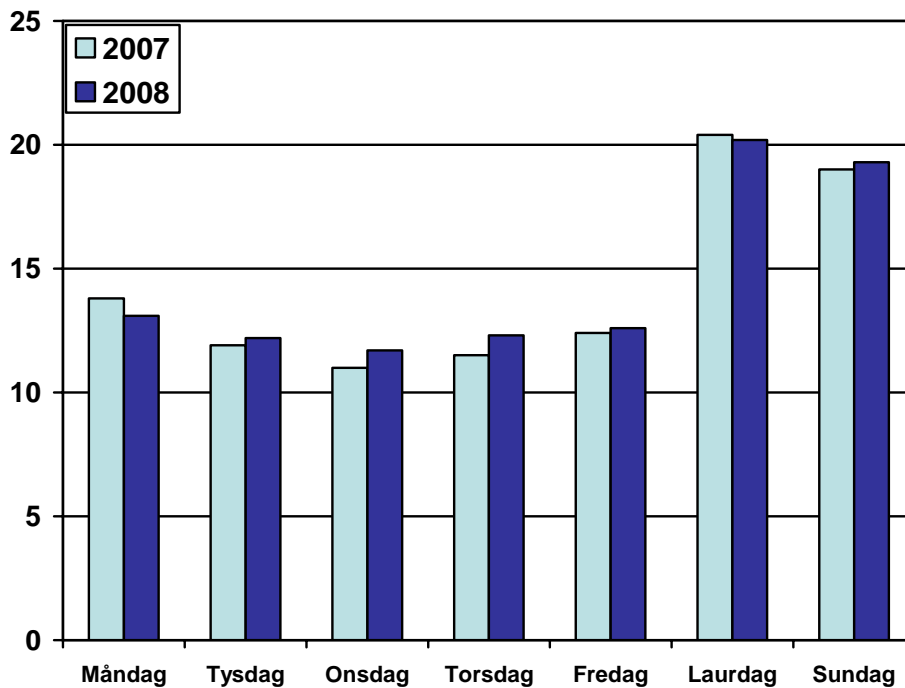
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	2007
Alta	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,8	1,7	1,7	1,5	1,7	1,72
Arendal	1,0	1,0	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	1,2	0,97
Austevoll	1,4	1,4	1,6	1,2	1,5	1,6	2,1	1,5	1,1	1,1	1,4	2,1	1,50
Kvam	1,5	1,4	2,4	1,6	1,3	1,6	1,5	1,5	1,1	1,2	1,4	1,7	1,52
Nes	1,6	1,6	1,7	1,6	1,5	1,6	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,7	1,50
Solør	1,3	1,4	1,5	1,4	1,4	1,3	1,4	1,5	1,2	1,2	1,2	1,5	1,35
Tromsø	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,1	0,91
Alle	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,3	1,12

Om ein ser på fleire desimalar (ikkje vist i tabell her) så var det oktober som så vidt var den rolegaste månaden ved legevaktene (0,999) og desember som var den travlaste (1,295), alle vakttårna under eitt. Kvam legevakt hadde det likevel travlare i mars i 2008 enn i desember.

4.3 Dag og tid

I tidlegare vakttårnrapportar har vi sett at kontakt med legevakta ikkje fordeler seg likt dei sju vekedagane; om dei hadde gjort det ville prosenten pr. dag ha vore 14,3. Figur 4.4 viser at legevaktene framleis får ein uforholdsmessig stor del av kontaktane i helgane. Måndagar står fram som dei travlaste av yrkesdagane og onsdagar er framleis rolegast med 11,7 prosent av kontaktane. På laurdagar kom også i 2008 meir enn femteparten (20,2 prosent) av legevaktkontaktane. Sundagar er travle dagar ved legevaktene med heile 19,3 prosent av kontaktane i løpet av veka.

Figur 4.4. Prosentdel kontaktar etter vekedag. Alle vakttårna i 2007 og 2008.



I tabell 4.5 kan ein sjå at ein del vakttårn avvik noko frå det som er hovudtendensen i figur 4.4. Igjen kan det vere at ein del strukturelle forhold kan bidra til denne variasjonen ved legevaktene, t.d. korleis dei organiserer arbeidet, kva som er pasientgrunnlaget og måten ein del tenester blir prioritert på.

Kvam legevakt var også i 2008 den mest "helgetunge". Over halvparten (51,9 prosent) av alle pasientkontaktane i løpet av veka kom der i helga. Lågast prosentdel i helgane i 2008 hadde Alta kommunale legevakt, noko som er identisk med tidlegare rapporteringar, men

måndagsprosenten er der den høgaste blant vakttårna (17,1). Ei forklaring som blir trekt fram her er røntgenpasientar som kan vente til over helga.

Tabell 4.5. Prosentfordeling av kontaktar etter vekedag i 2008.

	Måndag	Tysdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Laurdag	Sundag
Alta	17,1	14,3	13,0	13,0	13,5	15,2	13,9
Arendal	12,4	11,9	11,3	12,3	12,6	20,2	19,3
Austevoll	11,2	11,0	11,1	9,6	13,0	25,0	19,2
Kvam	9,7	9,1	10,0	10,0	9,2	29,5	22,4
Nes	12,4	13,0	11,4	11,5	11,3	20,3	20,2
Solør	11,4	10,5	10,8	10,7	11,2	23,1	22,4
Tromsø	13,8	12,8	12,5	12,0	12,2	18,8	17,8
Alle	13,1	12,2	11,7	12,3	12,6	20,2	19,3

Samanlikna med dei andre vakttårna hadde Alta kommunale legevakt dei høgaste dagsprosentane frå måndag til torsdag både i 2006, 2007 og i 2008, men skilnadene mellom vakttårna er framleis relativt små i løpet av dei fem vekedagane. (Tal for 2006 og 2007 er ikkje vist i tabell her.)

Tabell 4.6. Prosentfordeling av kontaktar etter tid på døgeret. Rate pr. tusen innbyggjarar i 2008.

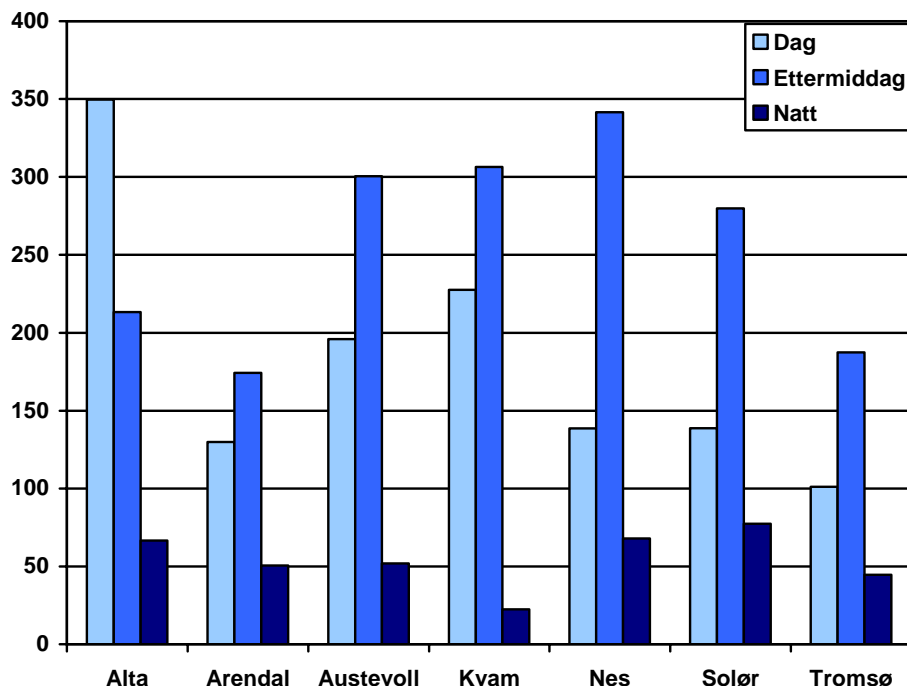
	Dag	Ettermiddag og kveld	Natt
Alta	55,5	33,9	10,6
Arendal	36,6	49,1	14,2
Austevoll	35,7	54,8	9,5
Kvam	40,9	55,1	4,0
Nes	25,3	62,3	12,4
Solør	28,0	56,4	15,6
Tromsø	30,4	56,3	13,4
Alle	35,6	51,5	12,8
Pr. tusen innb.	146,0	211,2	52,2

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.

Austevoll og Kvam hadde den lågaste nattprosenten, noko som delvis kan forklarast med måten legevakta er døgnorganisert på. Solør legevakt og alarmsentral hadde i 2008 den

høgaste nattfrekvensen (15,6 prosent), men avviket frå dei andre vakttårna er ikkje stort. Alta legevakt hadde ein særskild høg dagsfrekvens: over halvparten (55,5 prosent) kom i 2008 på dagtid, litt meir enn i 2007. Nes legevakt er vakttårnet med høgaste prosentdelen på ettermiddag og kveld (62,3 prosent), også i 2008.

Figur 4.5. Antall henvendelser etter tidspunkt på døgnet i 2008 pr. tusen innbyggere i legevaktdistriktet.



Når på døgeret pasientkontakten finn stad, kan også sjåast som ratar av folketalet vakttårnvis (figur 4.5). (Her er også dei kontaktane som manglar ved Legevakten i Arendal rekna inn.) Det kjem igjen klart fram at Alta kommunale legevakt i 2008 hadde ein svært høg dagsrate. Alle dei seks andre vakttårna hadde i 2008 ein ettermiddags- og kveldsrate som var høgare enn dagsraten. Alta, Solør og Nes hadde også i 2008 den høgaste natratene. Dette var slik både i 2006- og 2007-registreringane. Vidare er 2006- og 2007- og 2008-registreringane stabile når det gjeld følgjande: Legevakten i Arendal hadde dei jamnaste ratane mellom dagtid og ettermiddag og kveld; Nes legevakt hadde størst skilnad mellom dei to tidsperiodane.

4.4 Kontaktmåte

Korleis tar pasientane kontakt med legevaktene og kven gjere det dersom det ikkje er pasienten? Som vi har nemnt er kontaktmåten ein del av dei strukturelle skilnadene mellom vaktårna. I tabell 4.7 kjem ein del av dette nokså klart fram, også i 2008-registreringa, som det gjorde det i 2007. Tromsø legevakt er framleis legevakta med lågast prosentdel telefonisk kontakt, dvs. litt over ein av fire var telefonkontakt i 2008, samanlikna med 64,9 prosent av alle vaktårna sett under eitt. Det interessante her er at Tromsø legevakt har opplevd ein auke i telefonisk kontakt, frå 21,3 til 26,4 prosent.

Tabell 4.7. Prosentfordeling av kontaktar etter kven som tar kontakt med legevakta. Rate pr. tusen innbyggjarar i 2008.

	Tlf. frå pas., pårorande, omsorgspers.	Direkte oppmøte av pasient	Helse- personell	AMK-tlf eller alarm	Andre
Alta	78,0	10,8	6,4	3,6	1,2
Arendal	74,4	15,9	6,7	2,3	0,7
Austevoll	84,9	0,04	12,3	2,4	0,3
Kvam	75,6	7,7	14,5	1,5	0,7
Nes	80,0	11,9	6,1	1,6	0,4
Solør	83,2	2,8	11,0	1,8	1,2
Tromsø	26,4	66,6	2,3	3,8	0,8
Alle	64,9	25,2	6,4	3,6	1,2
Pr. tusen innb.	265,1	102,8	26,3	11,0	3,3

Sjølv om telefonisk kontakt er vanlegare ved dei andre vaktårna, er det ein viss variasjon. Austevoll legevakt fekk 84,9 prosent av kontaktane telefonisk; Arendal tre av fire (74,4 prosent). Direkte oppmøte er framleis det mest vanlege ved Tromsø legevakt. I 2007 var gjaldt det tre av fire der (73,5 prosent), men denne prosenten er no redusert til 66,6. Berre ein kontakt møtte opp personleg ved Austevoll legevakt i 2008, og dette er ein kontaktmåte som knapt førekjem der. Forklaringa er jo at Austevoll er ein øykommune med Hjelp24 som telefonsentral og formidlar av legevaktkontaktar. Vi ser også at både Kvam legevakt og Solør legevakt og alarmsentral hadde svært lite direkte oppmøte samanlikna med dei andre (7,7 og 2,8 prosent). Uttrykt i ratar var 265,1 kontaktar pr. tusen innbyggjarar telefonisk, alle vaktårna under eitt.

4.5 Hastegrad

Hastegradane si fordeling varierte også ein del i 2008, slik dei har gjort det i dei tidlegare registreringane (tabell 4.8). Ein slik variasjon kan ha fleire årsaker. Variasjonen kan på den eine sida avdekkje det som er det faktiske forholdet hos dei einiskilde vakttåra.

Pasientgrunlaget til legevaktene attspeglar folkesetnaden, næringsstrukturen og aktivitetsmønsteret i legevaktdistrikta. Sidan dette varierer vil også hastegradane som tiltaka får ved legevaktene ha ulike fordeling. 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 vakttåra i mellom. Eitt av måla med Vakttårnprosjektet er jo blant anna å finne ut av det.

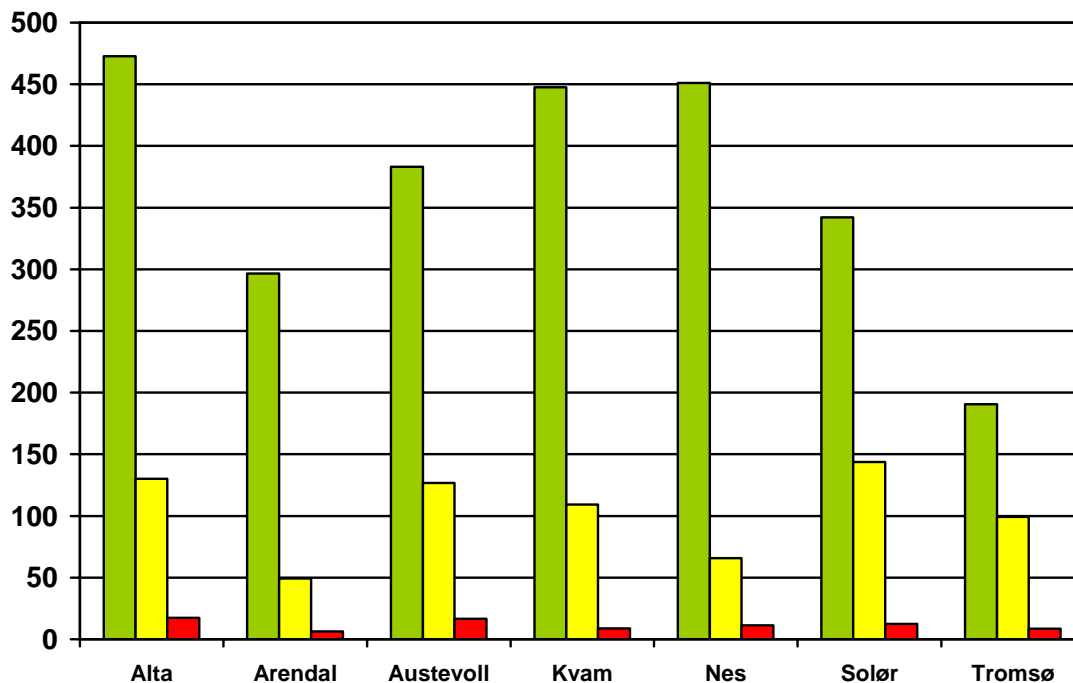
Tabell 4.8. Prosentfordeling av kontaktar etter hastegrad og ratar pr. tusen innbyggjarar i 2007 og 2008.

		Grøn	Gul	Raud
Alta	2007	76,2	21,0	2,8
	2008	66,9	29,9	3,3
Arendal	2007	84,2	14,0	1,8
	2008	78,6	19,3	2,1
Austevoll	2007	72,8	24,1	3,2
	2008	71,1	25,9	3,0
Kvam	2007	79,2	19,3	1,5
	2008	80,3	17,7	2,0
Nes	2007	85,4	12,4	2,1
	2008	85,3	12,9	1,8
Solør	2007	68,7	28,8	2,5
	2008	66,1	32,0	1,9
Tromsø	2007	63,9	33,3	2,8
	2008	73,2	25,0	1,8
Alle	2007	76,6	21,1	2,3
	2008	75,2	22,6	2,2
<hr/>				
Pr. tusen innb.	2007	303,5	83,6	9,1
	2008	306,8	92,2	8,8

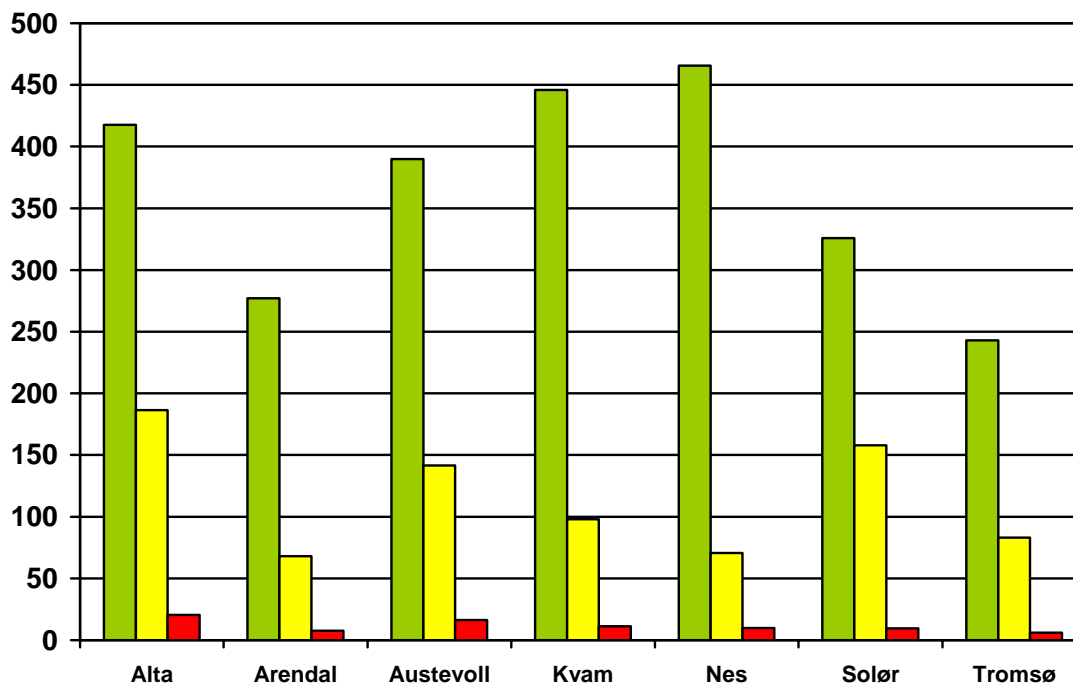
Både tabell 4.8 og figurane 4.6a og 4.6b viser to hovudtendensar og to endringar mellom 2007 og 2008. Prosenten og raten grøn hastegrad har auka ved Tromsø legevakt. Tilsvarande har gul hastegrad gått ned. Ved Alta kommunale legevakt er det omvendt. Der har prosenten og raten grøn hastegrad gått ned frå 2007 til 2008, og omtrent tilsvarande har gul hastegrad auka. Blant dei fem andre vakttåra er det ein høg grad av stabilitet. Årsakene til endringane ved

Tromsø legevakt og ved Alta kommunale legevakt kan vere fleire. I Alta har ein gitt uttrykk for at ein er blitt meir medviten om kva som kjenneteiknar hastegradane, noko som

Figur 4.6a. Tal hastegradar pr. tusen innbyggjarar i legevaktdistriktet i 2007.



Figur 4.6b. Tal hastegrader pr. tusen innbyggjarar i legevaktdistriktet i 2008.



sjølve deltakinga i Vaktårnprosjektet kan ha ytt bidrag til. Dette kan også vere tilfelle ved Tromsø legevakt. Samstundes vart det vist under drøftinga av tabell 4.7 at fram møtemåten har endra seg noko ved Tromsø legevakt i 2008. Folk ringjer no oftare til legevakta i staden for å møte opp direkte. Dette kan også ha gjort til at fordelinga av hastegradane har endra seg noko. Vi kan sjølvsagt ikkje her slå fast kva endringane faktisk kjem av, og må 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? Dette kan sjåast 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. Fordelinga av kven som vende seg til legevakta og kva hastegrad dette fekk i 2008 ser vi nærare på i tabell 4.9 der begge prosentueringsretningane er vist.

Tabell 4.9. Hastegrad og kven som vender seg til legevakta i 2008. Prosenttal.

	Tlf. frå pas., pårande, omsorgspers.	Direkte oppmøte av pasient	Helse- personell	AMK-tlf eller alarm	Andre
Vassrett prosentuering:					
Grøn	68,1	25,0	5,4	0,9	0,6
Gul	56,8	27,2	9,6	5,0	1,4
Raud	38,2	10,0	11,0	39,8	1,1
Loddrett prosentuering:					
Grøn	78,9	74,7	62,6	26,0	58,5
Gul	19,8	24,4	33,7	42,1	38,5
Raud	1,3	0,9	3,7	32,0	3,0

Tendensen (loddrett prosentuering) i tabell 4.9 er framleis slik at kontakt frå helsepersonell eller AMK-telefon aukar hastegraden. Knapt ein av tre AMK-telefonar eller alarm (32,0 prosent) fekk raud hastegrad ved vaktårna. Ved å snu prosentueringsretningen ser ein likevel at 38,2 prosent av kontaktar med raud hastegrad var etter telefon frå pasient, pårande eller omsorgsperson; 39,8 prosent av raud hastegrad var etter AMK-telefon eller alarm. Dette siste er noko meir enn i 2007 (33,4 prosent då).

4.6 Tiltak

I registreringsskjemaet er det spesifisert sju tiltak som skal registrerast. Korleis varierer dette mellom vaktårna i 2008 og korleis ser fordelingane ut? Tabell 4.10 viser dette.

Legevaktene i Nes, Solør og Kvam var i 2008 også over gjennomsnittet når det gjeld telefonkonsultasjon med sjukepleiar; i 2008 er også Alta over gjennomsnittet. Austevoll legevakt hadde meir enn tre gonger så høg prosentdel telefonkonsultasjon med lege (29,7 prosent) samanlikna med gjennomsnittet for alle (9,9 prosent). Vidare hadde Austevoll legevakt ein klart lågare prosentdel konsultasjon med lege enn kva dei andre vaktårna hadde (35,6 mot 63,2 prosent). Austevoll legevakt skil seg igjen ut ved at nokså nøyaktig ein av åtte kontaktar (12,4 prosent) hadde sjukebesøk ved lege som tiltak. Alt dette attspeglar at vi har med ei legevakt for ein øykommune å gjere.

Tabell 4.10. Prosentfordeling av kontaktar etter tiltak. Rate pr. tusen innbyggjarar i 2008.

Tiltak	Tlf.kons. med sjukepleiar	Telefonkonsultasjon med lege	Konsultasjon med lege	Konsult. med andre enn lege	Utrykk. med lege og ambul.	Sjukebesøk ved lege	Andre
Alta	23,6	2,8	58,6	3,1	1,9	0	10,1
Arendal	15,0	14,7	62,7	0,6	2,2	1,4	3,5
Austevoll	16,6	29,7	35,6	0	5,5	12,4	0,1
Kvam	22,3	8,9	53,5	5,0	2,2	1,7	6,5
Nes	25,0	8,5	59,2	2,1	0,8	2,3	2,1
Solør	27,1	7,5	52,6	0,8	2,0	3,8	6,2
Tromsø	10,9	6,5	77,3	3,3	0,9	0,3	0,7
Alle	17,8	9,9	63,2	2,0	1,8	1,6	3,8
Pr. tusen innb.	72,4	40,3	257,6	8,1	7,2	6,5	15,5

Meir enn tre av fire tiltak var konsultasjon med lege ved Tromsø legevakt. Vi ser at Kvam legevakt, også i 2008, hadde ein større del i kategorien ”konsultasjon med andre enn lege” enn gjennomsnittet (5,0 mot 2,0 prosent). Ved Kvam legevakt betyr dette konsultasjon med sjukepleiar. Omrekna i ratar fekk 257,6 kontaktar pr. tusen innbyggjarar konsultasjon med lege som tiltak. Litt over sju tiltak pr. tusen innbyggjarar (7,2) var utrykking med lege og ambulansse.

4.7 Geografi

Kor stor del av dei som vende seg til legevaktene i 2008 hadde så bustadadresse i den kommunen eller i ein av dei kommunane som legevakta primært skal yte tenester for og kor stor del var frå andre delar av landet eller frå utlandet?

Av alle var det 90,1 prosent som hadde bustadadresse i legevaktområdet (tabell 4.11). Høgast prosentdel frå andre delar av landet hadde dei også i 2008 ved Tromsø legevakt, 11,9 prosent, og det nærmar seg såleis til at kvar åttande legevaktkontakt i Tromsø er frå andre kommunar i Norge; i 2007 gjaldt det kvar niande. Kvam legevakt hadde også i 2008 ein relativt høg prosentdel frå andre delar av landet, 9,0 prosent. Kvam kommune har eit stort innslag av hytter og er i tillegg ein kommune med mykje fritidsaktivitet for tilreisande. I det som blir definert som påske i Noreg (frå og med laurdag før palmesundag til og med andre påskedag) var heile 24,4 prosent av kontaktane med Kvam legevakt i 2008 frå andre delar av Noreg enn Kvam.

Tabell 4.11. Prosentfordeling av kontaktar etter bustadkommune/-land i 2008.

	Legevaktområdet	Resten av Noreg	Utlandet
Alta	88,1	4,7	7,3
Arendal	89,4	6,6	4,0
Austevoll	98,1	1,0	0,8
Kvam	88,1	9,0	2,9
Nes	98,3	1,5	0,2
Solør	95,4	4,2	0,4
Tromsø	85,9	11,9	2,2
Alle	90,1	6,8	3,1

Alta kommunale legevakt har framleis den høgaste prosentdelen utlendingar blant kontaktane, 7,3 prosent, men med store variasjonar i løpet av året. Prosentdelen utlendingar ved legevakta i Alta steig nemleg kraftig i mai (12,8 prosent), endå meir i juni (13,5 prosent) og i juli var nesten kvar femte legevaktkontakt frå utlandet (19,0 prosent).

Tabell 4.12. Tal kontaktar til Legevakten i Arendal i 2007 (øvre rekke) og 2008 pr. tusen innbyggjarar frå dei ti kommunane som høyrer til legevaktområdet.

Aren- dal	Fro- land	Fyres- dal	Gjer- stad	Grim- stad	Nisse- dal	Tvede- strand	Risør	Vegårds- hei	Åmli
373	338	102	215	284	173	263	243	241	222
374	330	120	246	281	157	271	226	289	216

To av vaktårna er interkommunale legevakter. Legevakten i Arendal dekkjer ti kommunar; Solør legevakt og alarmsentral dekkjer tre. Vi såg i 2007-rapporten at bruken frå dei deltakande kommunane var svært skiftande, og då særleg Legevakten i Arendal. Var det framleis slik i 2008 (tabell 4.12)? Bruken av legevakta er framleis ulik, variasjonen er stor, men det også har funne stad endringar.

Innbyggjarane i kommunane Arendal (374 pr. tusen innbyggjarar) og Froland (330 pr. tusen) var i 2008 framleis dei som nytta Legevakten i Arendal mest, målt i ratar. Det er igjen slik at folk frå Fyresdal (120 pr. tusen) og Nissedal (157 pr. tusen) brukar legevakta minst. Raten frå Fyresdal har gått litt opp; raten frå Nissedal har faktisk gått litt ned i 2008. Halvparten av kommunane har endra seg ved at raten har gått ned; den andre halvparten har gått opp, sjølv om arendalraten må seiast å vere nokså stabil.

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 2008 samanlikna med 2007 (tabell 4.13)?

Tabell 4.13. Tal kontaktar pr. tusen innbyggjarar frå dei tre kommunane som høyrer til Solør legevakt og alarmsentral i 2007 (øvre rekke) og 2008.

Grue	Våler	Åsnes
358	429	586
402	485	508

Tilliks med Legevakten i Arendal var det også her ein del endringar frå 2007. Minst bruk av den interkommunale legevakta er det framleis frå Grue (402 pr. tusen), noko som er ein auke frå 2007; mest bruk av legevakta er det frå Åsnes (508 pr. tusen). Innbyggjarar frå Våler har også auka bruksraten, til 485 pr. tusen.

5.0 Oppsummering med nasjonale estimat

Dei sju vaktårna dekte i 2008 atten kommunar med ein folkesetnad på 218 313. Pr. dag mottok vaktårna i gjennomsnitt 1,12 pasientkontaktar pr. tusen innbyggjarar (nøyaktig, 1,1194). Med eit folketal i Noreg på 4 737 171 pr. 1. januar betyr det at i 2008 fann det dagleg i gjennomsnitt stad over fem tusen (5 204,25) kontaktar med legevaktene i Noreg.

5.1 Vaktårna

Det at dei utvalde legevaktene, dvs. vaktårna som er med i dette prosjektet, varierer på ein del område, understrekar at dei representerer ulike typar legevakter i Noreg, der både kommunestorleik, folkesetnad, topografi, næringsgrunnlag, demografi osv, i tillegg til at sjølve organiseringa av legevaktene, er med på å yte bidrag til denne variasjonen. Registreringar for to heile år har no gjort oss i stand til å sjå nærare på kva som så langt står fram som stabilt og kva som eventuelt har endra seg eller varierer, sjølv om vi med data frå berre to tidspunkt er langt frå å kunne snakke om trendar i statistisk forstand.

Dei største endringane mellom 2007 og 2008 fann stad ved legevaktene i Alta og i Tromsø, og gjeld korleis dei tre hastegradene fordelar seg. Alta kommunale legevakt har hatt ein reduksjon i grøn hastegrad; Tromsø legevakt har hatt ein auke, med tilsvarande endringar i gul hastegrad for begge legevaktene. I tillegg ser det ut til at prosentdelen av kontaktane som møter direkte opp ved Tromsø legevakt er redusert noko.

Rørlege helgedagar i løpet av året, der påska er den største, skaper endring i sesongvariasjonane, og då forståeleg nok mest ved overgangen vinter og vår. Den totale årsraten har auka noko, og var i 410 pr. tusen innbyggjarar i vaktårnkommunane; i 2007 var han 399.

Det som står fram som stabilt er at ein stor del av legevaktkontaktane kjem i helga, dvs. på laurdagar og sundagar kjem nesten førti prosent. Om ettermiddag og kveld er det mest travelt ved dei fleste vaktårna. Tiltaksprofilen har knapt endra seg frå 2007 til 2008.

Ni av ti kontaktar til legevaktene er frå folk som har bustad i primærområdet til legevakta; ca. ein av fjorten kjem frå andre delar av landet. Utlandsprosenten ved vaktårna er stabil, men Alta kommunale legevakt opplever store sesongvariasjonar, med ein stor auke om

sommaren, ein auke som enda med at nesten kvar femte legevaktkontakt i Alta i juli i 2008 var ein utlending.

To av vakttårna er interkommunale legevakter, Legevakten i Arendal og Solør legevakt og alarmsentral. ”Forbruket” ev legevakttenester varierte mykje mellom dei deltakande kommunane i 2007; det gjorde det også i 2008, sjølv om ein del endringar har funne stad.

5.2 Nasjonale estimat

På grunnlag av observasjonane (og registreringane) ved dei sju vakttårna er det mogeleg å rekne ut nasjonale estimat av volumet i den totale legevaktaktiviteten i Noreg i 2008, her også ein del kjenneteik ved desse kontaktane. På basis av vakttårnregistreringane i 2008 er det totale talet legevaktkontaktar det året estimert til å ha vore 1 940 757.

Tabell 5.1. Nasjonalt årsestimat av volumet i legevaktaktivitet i 2007# og 2008 basert på vakttårnregistreringane.

	Registrert hos vakttårna i 2008	Pr. tusen innb. i 2008*	Nasjonalt årsestimat	
			2007#	2008**
Kontaktmåte				
Telefon frå pasient eller pårørande	57 464	265,06	1 211 604	1 255 629
Direkte oppmøte	22 295	102,84	480 382	487 161
Helsepersonell	5 710	26,34	112 000	124 768
AMK-telefon	2 384	11,00	41 628	52 092
Andre	712	3,28	12 554	15 558
Hastegrad				
Grøn	66 509	306,78	1 420 728	1 453 268
Gul	19 983	92,17	391 365	436 643
Raud	1 911	8,81	42 635	41 757
Tiltak				
Telefonkonsultasjon med sjukepleiar	15 696	72,40	343 165	342 969
Telefonkonsultasjon med lege	8 732	40,28	176 873	190 800
Konsultasjon med lege	55 852	257,62	1 171 422	1 220 405
Konsultasjon med andre	1 753	8,09	28 044	38 304
Utrykking, lege og ambulanse	1 556	7,18	31 703	34 000
Sjukebesøk ved lege	1 409	6,50	29 271	30 788
Andre tiltak	3 370	15,54	77 975	73 637

Berre nasjonalt estimat blir vist for 2007 (basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2007, 216 030, og basert på folketalet i Noreg i 2007, 4 681 134). * Tapte registreringar ved Legevakten i Arendal er her rekna inn med faktoren 1,006991747, som gjort greie for tidlegare i rapporten. **Basert på folketalet i vakttårnkommunane i 2008, 218 313, og basert på folketalet i Noreg i 2008, 4 737 171.

Tabell 5.1 viser estimat av nasjonale volum innan tre område, kontaktmåte, hastegrad og tiltak. Størst endring har det funne stad i det estimerte volumet av gul hastegrad, ein auke på 11,6 prosent frå 2007 til 2008. Med registreringane frå Vaktårnprosjektet er det rekna ut at det har funne stad 30 788 sjukebesøk ved lege i 2008, ein liten auke frå året før. Ettersom konsultasjonsstatikken for korkje 2007 eller 2008 er klar, kan vi ikkje få gjort direkte samanlikningar, men i 2007-rapporten såg vi at estimatet for sjukebesøk ved lege då ikkje stemte med det som var konsultasjonsstatistikken for året før, dvs. for 2006. Det er nokså klart at vaktårna ikkje er representative når det gjeld akkurat dette. Utover det viste ei samanlikning av 2007-registreringane og NAV sin konsultasjonsstatistikk for 2006 at Vaktårnprosjektet ser ut til å treffe bra i sine estimat. Ein ser også av tabell 5.1 at dei fleste tala står for ein liten auke i 2008 samanlikna med 2007, men det var ein reduksjon i volumet av raud hastegrad, telefonkonsultasjon med sjukepleiar og andre typar tiltak.

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