

Informasjonsflyt ved mottak og respons på trygghetsalarmer

En casestudie for å undersøke hvilken betydning tilgang på informasjon og informasjonsflyt har i alarmkjeden med trygghetsalarmer i kommunehelsetjenesten i Lister regionen

Jane Helen Moland & Karoline Vassbø Nyhus

Veileder

Carl Erik Moe

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet innestår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Universitetet i Agder, 2016

Fakultet for helse og idrettsvitenskap

Institutt for helse og sykepleievitenskap

Informasjonsflyt ved mottak og respons på trygghetsalarmer i kommunehelsetjenesten



Masteroppgave i Helse- og sosialinformatikk

Universitetet i Agder

Grimstad 6. mai 2016

Antall ord: 19115

Sammendrag

Bakgrunn

Tema for denne avhandlingen er trygghetsalarmer og informasjonsflyt. Bakgrunnen er beregninger om et økende antall trygghetsalarmer i kommunehelsetjenesten, anbefalinger om overgang fra analoge til digitale trygghetsalarmer og rapportering om at dagens organisering av trygghetsalarmer er av varierende kvalitet og enkelte steder lite effektivt (Frantzen, 2014; Fensli, 2015, Kvernland-Berg, 2014).

Formål

Målet for masteroppgaven var finne svar på hvilken betydning tilgang på informasjon og informasjonsflyt har i arbeidsprosessen med trygghetsalarmer for en fremtidsrettet helsetjeneste.

Metode

Undersøkelsen hadde en deduktiv tilnærming. Det ble gjort en tverrsnittundersøkelse ved en kvantitativ metode. Elektronisk spørreskjema ble brukt som datainnsamlingsinstrument. Utvalget besto av 219 respondenter, 100 respondenter svarte på spørreundersøkelsen, som utgjorde en svarprosent på 45,6 %.

Resultat og konklusjon

Vi konkluderer med at flertallet av respondentene hadde tilgjengelig informasjon i stor grad, noe var dog savnet. Den informasjonen som var mest savnet var brukeres diagnoser og vedtak for helsehjelp i kommunen. Å ha tilgjengelig denne informasjonen ser ut til å kunne ha betydning for vurdering av trygghetsalarmer og samarbeidet mellom aktørene i alarmkjeden. Tekniske problemer kan se ut for å ha en betydning for informasjonsflyten og i enkelte tilfeller stoppe den. Kun 14 % svarer at sen hjelp har hatt årsak i mangel på informasjon. Vi ser at tidsbruk kan ha sammenheng med kommunens areal og dedikert personal. Flere respondenter opplevde mottak og respons på trygghetsalarm som en belastning i sin arbeidshverdag. Dette ser ut til å ha sammenheng med at det var lite avsatt tid. Det var delte meninger blant respondentene om behovet for en omorganisering. Vi argumenterer likevel for en endring i dagens organisering for å kunne møte morgendagens utfordringer. Vi anbefaler for videre forskning å kartlegge type hjelpebehov ved bruk av trygghetsalarmer.

Nøkkelord: Trygghetsalarmer, kommunehelsetjenesten, organisering, informasjonsflyt

Abstract

Background

The theme of this study is security alarms and information flow. The background for the study is estimates regarding an upcoming growing number of security alarms in municipal healthcare services, recommendations on the transition from analogue to digital security alarms, and reports on the current organization of the safety alarms of varying quality and low efficiency (Frantzen, 2014; Fensli, 2015 Kvernland-Berg, 2014).

Purpose

The aim of this study was to find what importance access to information and information flow had in the working process with security alarms for a future-oriented health services.

Method

The survey applied a deductive approach. We used a cross-sectional study and a quantitative method. Electronic questionnaire was used as data collection instrument. The poll of respondents consisted of 219. 100 respondents answered the survey, which gives a response rate of 45.6 %.

Results and conclusion

We can conclude that the majority of respondents had access to information to a large extent, some however missed information. The information which was missed the most was user`s diagnoses and a list of granted services provided by the health care in the municipality. Having access to this information seems to be of importance for the assessment of security alarms and for cooperation between staff in the alarm chain. Technical problems seem to have an impact on the flow of information and in some cases stop it. Only 14 % answered that delay in the response time was due to lack of information. We see that the response time may be related to the municipality's geographical area and number of dedicated personnel. Several respondents experienced handling security alarms as a burden in their everyday work. This seems to be due to the lack of dedicated time for handling security alarms. There are divided opinions among the respondents about the need for a reorganization. Still, we argue for a change in the current organization in order to meet the challenges of tomorrow. We recommend further research to identify the type of assistance needs through the use of security alarms.

Keywords: Security alarms, municipal healthcare service, organization, information flow

Forord

Masteroppgaven er utarbeidet som en avsluttende del av masterstudiet Helse- og sosialinformatikk ved Universitetet i Agder. Begge studentene er sykepleiere og har arbeidserfaring fra kommunehelsetjenesten. Vi ønsker først og fremst å takke hverandre for et flott samarbeid gjennom oppgaver og eksamener de siste tre årene. Vi har lært mye og er nå både lettet og stolte over å kunne levere denne masteroppgaven.

Vi ønsker å takke for et godt samarbeid med Lister regionen. En spesiell takk til prosjektkoordinator Marianne Holmesland som inviterte oss til å gjøre undersøkelsen i Lister regionen og som har vært tilgjengelig for oss gjennom hele prosessen. Takk til våre respondenter.

Takk til tålmodige og hjelpsomme familiemedlemmer, venner og kollegaer. Takk til våre lærere og våre medstudenter - Kull 2013.

Til vår veileder Calle, takk for veiledning og troen på at vi skulle klare dette.

6. mai 2016

Karoline Vassbø Nyhus og Jane Helen Moland.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
2	Problemanalyse	3
2.1	Bakgrunn for problemområdet	3
2.2	Statlige føringer til kommunehelsetjenesten	3
2.3	Kommunene har ulike løsninger.....	5
2.4	Trygghetsalarm	6
2.5	Digitalisering og videreutvikling av trygghetsalarmer	7
2.6	Organisering av alarmmottak i Norge og utlandet	8
2.7	Informasjonsflyt.....	10
2.8	Problemformulering.....	12
3	Forskningscase	14
3.1	Mottak av trygghetsalarmer i Lister regionen	15
4	Tidligere forskning	20
4.1	Utviklingen i pleie- og omsorgstjenestene	20
4.2	Behov for trygghetsalarmer	20
4.3	Trygghetsalarmers betydning for helsepersonell.....	21
4.4	Informasjonsutveksling fremmer kontinuiteten.....	22
5	Leavitts diamant	24
6	Metode.....	27
6.1	Litteratursøk.....	27
6.1.1	Databasesøk.....	27
6.1.2	Litteratursøk og kildekritikk.....	27
6.2	Forskningsdesign	28
6.3	Forskningsmetode.....	28
6.3.1	Utforming av spørreskjemaet	29
6.3.2	Utvalg og tilgang til feltet	31

6.3.3	Validitet og reliabilitet	32
6.4	Forskningsetiske betraktninger	33
6.4.1	Forskningsetiske retningslinjer	33
6.4.2	Forskningsetikk og bruk av internett.....	34
6.4.3	Søknader til FEK og NSD	34
6.4.4	Forskningsetikk og forforståelse	34
6.5	Analyse	35
6.5.1	Forberedelse av dataene	35
6.5.2	Analyser	35
7	Resultater og analyse.....	37
7.1	Karakteristikk av utvalget.....	37
7.2	Aktører og oppgaver	38
7.2.1	Første mottaker.....	39
7.2.2	Andre mottaker.....	42
7.2.3	Respons	44
7.2.4	Videreformidlere av trygghetsalarm	47
7.3	Tekniske aspekter	49
7.3.1	Teknisk pålitelighet	52
7.4	Organisering	55
7.4.1	Tilgjengelig informasjon og informasjonsflyt.....	55
7.4.2	Avsatt tid til trygghetsalarmer i arbeidshverdagen	57
7.4.3	Kompetanse	58
7.4.4	Tanker om fremtiden	59
8	Diskusjon av resultater	62
8.1	Utvalget	62
8.2	Aktører og oppgaver	62
8.3	Tekniske aspekter	68

8.4	Organisering	70
8.5	Metodiske overveielser og begrensinger	73
8.6	Videre forskning	74
9	Konklusjon	75
	Kilder.....	78
	Vedlegg 1. Søkelogg	i
	Vedlegg 2. Søknad om tillatelse til innhenting av data	v
	Vedlegg 3. Forespørsel om deltakelse.....	viii
	Vedlegg 4. Godkjenning fra FEK	x
	Vedlegg 5. Godkjenning fra NSD	xi
	Vedlegg 6. Spørreundersøkelsen.....	xiii

Figurer

Figur 1.	Trygghetsalarm (Verdal kommune, 2015)	6
Figur 2.	Alarmkjede for trygghetsalarm.....	10
Figur 3.	Lister regionen, befolkning og areal	14
Figur 4.	Mottak av trygghetsalarmer i Farsund kommune.....	16
Figur 5.	Mottak av trygghetsalarmer i Flekkefjord kommune	16
Figur 6.	Mottak av trygghetsalarmer i Hægebostad kommune	17
Figur 7.	Mottak av trygghetsalarmer i Kvinesdal kommune	17
Figur 8.	Mottak av trygghetsalarmer i Lyngdal kommune	18
Figur 9.	Mottak av trygghetsalarmer i Sirdal kommune	18
Figur 10.	Leavitt's Diamant, (omarbeidet fra; Cork, 2005)	26
Figur 11.	Opplevd at bruker har måtte vente lenge, krysset med type organisering.....	46
Figur 12.	Uforholdsmessig lang tid ved videreformidling av trygghetsalarmer	49

Tabeller

Tabell 1. Krysstabell kommune og arbeidsplass	37
Tabell 2. Type organisering av mottak og respons på trygghetsalarmer	38
Tabell 3. Aktører i alarmkjeden	38
Tabell 4 Tilgjengelig informasjon fra det tekniske alarmsystemet	39
Tabell 5. Tilgjengelig informasjon ved mottak av trygghetsalarmer	40
Tabell 6. Hvordan vurderes behov for utrykning på mottatt trygghetsalarm	41
Tabell 7. Hvordan videreformidles trygghetsalarm	42
Tabell 8. Tilgjengelig informasjon ved mottak av trygghetsalarmer som andre mottaker	43
Tabell 9. Tidsbruk på respons for ulike type organisering	45
Tabell 10. Tidsbruk på videreformidling av trygghetsalarm ved case/bruker har falt	48
Tabell 11. Opplevd tekniske feil	50
Tabell 12. Korrelasjon for variabler angående det tekniske aspektet	51
Tabell 13. Tekniske feil og nedetid på trygghetsalarmer	51
Tabell 14. Nedetid på trygghetsalarmer og opplevd pålitelighet	52
Tabell 15. Tekniske feil på trygghetsalarmer og opplevd pålitelighet	53
Tabell 16. Korrelasjon mellom opplevd pålitelighet og opplevd tekniske feil	54
Tabell 17. Problemer med mobildekning krysset med opplevd pålitelighet	54
Tabell 18. Hvor ofte måtte lete etter informasjon	55
Tabell 19. Hvor ofte måtte innhente informasjon flere steder	56
Tabell 20. Avsatt tid til trygghetsalarmer	57
Tabell 21. Behov for helsefaglig krysset med kompetanse og type organisering	58
Tabell 22. Meninger om organiseringen bør endres	59

1 Innledning

Trygghetsalarm er en utbredt tjeneste som tilbys i kommunehelsetjenesten. Trygghetsalarmen er i teknologisk utvikling slik at stadig flere løsninger kan integreres i den. Tall fra Helsedirektoratet viser at det er innvilget mer enn 74.000 trygghetsalarmer i den norske kommunale helse – og omsorgstjenesten. Det er i tillegg private aktører som har et ukjent antall abonnenter på trygghetsalarmer (Frantzen, 2015).

I dag benytter de fleste kommunene analoge løsninger for sine trygghetsalarmer. Telenor melder at det analoge nettet med tiden vil fases ut (Telenor, 2014). Helsedirektoratet anbefaler at trygghetsalarmer legges over fra analoge til full-digitale løsninger innen utgangen av 2018 (Frantzen, 2014, s. 10).

Flere kommuner er nå i gang med å bytte ut analoge trygghetsalarmer til digitale. I de digitale trygghetsalarmene er det også mulighet for å integrere ulike alarmbasert velferdsteknologiske løsninger. Alle alarmer skal kunne mottas og følges opp. Ifølge Helsedirektoratet (2012) må det bygges ut mottaksapparat for alarmbasert teknologi i helsetjenestene (Helsedirektoratet, 2012, s. 39). Utviklingen og endringene ses i sammenheng med mulige omorganiseringer i kommunene.

Det er dokumentert i flere rapporter at dagens organisering av trygghetsalarmer og alarmmottak, gjøres forskjellig i kommunehelsetjenesten (Fensli, 2015. Kvernland-Berg, 2014). Flere små kommuner har egne sentraler for mottak av trygghetsalarmer, noe som viser seg å være lite effektivt og av varierende kvalitet. Det er ulikheter i organiseringen, både i hvem som mottar trygghetsalarmen, hvordan den blir behandlet og hvordan dette blir dokumentert (Kvernland-Berg, 2014).

Våre motiverende faktorer for masteroppgaven kommer fra egen erfaring med trygghetsalarmer i hjemmetjenesten. Vi har begge erfart utfordringer i arbeidsprosessen med trygghetsalarmer, for eksempel tidspress og tilfeller med manglete informasjon. En annen motivasjon er et samarbeid med Lister regionen som har invitert oss til se på hjemmetjenestens utfordringer, da det i tidligere undersøkelser er kommet frem at mottak og

respons på trygghetsalarmer kan oppleves som en belastning for hjemmetjenesten slik organiseringen er i dag (Gausdal, Gjersdal & Jensen, 2015).

Forskningscasen for masteroppgaven er trygghetsalarmer i Lister regionen. Regionen består av seks kommuner av ulike størrelser. Vår intensjon er å kartlegge arbeidsprosessen i alarmkjeden fra utløst trygghetsalarm til utført respons (tiltak), og undersøke hvilken informasjon aktørene har tilgjengelig i prosessen. Vi vil også undersøke hvordan informasjonen viderefremmes mellom involverte aktører. Resultatene analyseres i lys av en fremtid med økning av antall brukere og et behov om å øke effektivitet og kvalitet i kommunale helsetjenester (St.meld. 47 (2008-2009), s. 50).

Problemstillingen vår er; Hvilken betydning har tilgang på informasjon og informasjonsflyt i arbeidsprosessen med trygghetsalarmer for en fremtidsrettet helsetjeneste i Lister regionen?

Det vil gjennom en spørreundersøkelse til alle kommunene i regionen søkes svar på problemstillingen. Utvalget består av involverte aktører i mottak og respons på trygghetsalarmer i regionen.

Masteroppgaven består av til sammen ni hovedkapitler. Kapittel to inneholder en problemanalyse. Videre i kapittel tre er det Lister regionen som er masteroppgavens forskningscase som står i fokus. Her presenteres blant annet hver kommunes organisering av trygghetsalarm i dag. I kapittel fire gjøres det rede for masteroppgavens teoretiske perspektiv. Leavitt`s diamantmodell benyttes som teoretisk referanseramme og det redegjøres for de ulike faktorene i modellen i kapittel fem. Forskningsmetoden beskrives i kapittel seks. Deretter presenteres spørreundersøkelsens resultater i kapittel syv, og en diskusjon av resultatene følger i kapittel åtte. Avslutningsvis konkluderer vi med forslag og anbefaling til videre arbeid.

2 Problemanalyse

Hensikten med masteroppgaven er å undersøke betydningen av informasjonsflyt i arbeidsprosessen med trygghetsalarmer i kommunehelsetjenesten i Lister regionen. I dette kapitlet er det overordnet fokus på problemområdet, hvor vi ser på faktorer som har betydning for og sammenheng med tema i masteroppgaven.

2.1 Bakgrunn for problemområdet

Lov om kommunale helsetjenester ble innført i Norge i 1982 (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011; Kvalitetsforskrift for pleie- og omsorgstjenestene, 2003). Loven medførte blant annet at primærhelsetjenesten ble lagt til kommunene, som førte til at kommunene så etter nye ordninger for tilsyn av sine økende antall brukere. Flere av kommunene innførte trygghetsalarmer. Argumentene var flere, blant annet var det gjort estimater på at man hadde i vente en såkalt eldrebølge, med stort antall økende eldre mennesker sammenlignet med antall yngre mennesker. Man så at behovene for kommunale helsetjenester ville øke i takt med demografisk utvikling. Kommunene var ute etter billige og trygge alternativer for brukere som bodde hjemme (Pedersen, Rotvold & Bach, 2012).

Demografisk utvikling går også i dag som den gang tilbake på 1980-tallet, i retning av at det nærmer seg store årskull med behov for omsorgstjenester. Fra 2025 begynner årskullene fra etterkrigstiden å passere 80 år (Otnes, 2015). Beregninger viser at behovet for helse- og omsorgstjenester øker med alderen (Statistisk sentralbyrå, 2013, s. 64). Et bilde på fremtidens eldre er at de blir mer kravstore enn det som er tilfelle i dag. Flere vil ha økonomisk mulighet til å kjøpe private helse- og omsorgstjenester og forlange å få levert helsetjenester i eget hjem (Otnes, 2015, s. 17).

2.2 Statlige føringer til kommunehelsetjenesten

Som følge av Samhandlingsreformen ble det iverksatt et større arbeid med oppbygging av helsetilbudet i kommunehelsetjenesten 1. januar 2012 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014). I reformen gis det anbefalinger, men også krav til kommunene om å levere gode og trygge tjenester til innbyggerne. Ved å styrke kapasiteten og kvaliteten i tjenestene som tilbys, kan kommunene møte demografiske utfordringer som de står overfor (St.meld. 26 (2014-2015), s. 9).

Stortingsmeldingen «Morgendagens omsorg» beskriver kommunenes utfordringer og gir forslag til løsninger (Meld. St. 29 (2012–2013), s. 11). Utfordringene er mange og handler blant annet om sterk vekst av yngre brukere, flere eldre med hjelpebehov, knapphet på helsepersonell og manglende samhandling og oppfølging. Rådene til kommunene er blant annet å være innovative, utvikle og prøve ut velferdsteknologi (St.meld. 16 (2010-2011), s. 63).

Velferdsteknologi er et begrep som omfatter ulike teknologier som er ment å benyttes til å styrke den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen. Hensikten er å kunne løse konkrete behov hos brukerne ved hjelp av teknologiske hjelpemidler (NOU 2011:11, 2011, s. 100).

Velferdsteknologi kategoriseres ut i fra hvilket område teknologien benyttes. De ulike områdene er:

1. Trygghets- og sikkerhetsteknologi
2. Kompensasjons- og velværeteknologi
3. Teknologi for sosial kontakt
4. Teknologi for behandling og pleie

Denne kategoriseringen beskriver hjelpebehovet og viser teknologiens funksjon (NOU 2011:11, 2011, s. 100).

Hagen-utvalget la i 2011 fram en plan for utbredelse av velferdsteknologi. Det er en tre – trinns plan og handler om å forbedre helsetjenesten, forebygge behov for økt helsetjeneste og forhindre skade som til eksempel fall (NOU 2011:11, 2011, s. 17). Hovedfokus i planen er:

Trinn 1: Videreutvikle trygghetsalarmen.

Trinn 2: Ta i bruk moderne kommunikasjonsteknologi for å kunne kontakte helse- og sosialtjenesten, redusere ensomhet ved å holde kontakt med familie og delta i sosiale sammenhenger.

Trinn 3: Ta i bruk teknologi som kan stimulere, underholde, aktivisere og strukturere hverdagen.

I norske kommuner er det positive holdninger og ønske om å bruke midler på innføring av teknologi, samtidig som det etterspørres hvilke muligheter det kan gi for kommunehelsetjenestene (St.meld. 29 (2012-2013), s. 112). Potensialet til å kunne levere bedre helsetjenester ved implementering av velferdsteknologi er stort, men det er opptil kommunene selv å avgjøre om og hvordan det gjøres (St.meld. 29 (2012-2013), s. 114). Kommunene står ikke alene om dette arbeidet, da det er bred nasjonal satsing på velferdsteknologiske løsninger (Frantzen, 2014, s. 6). Statlige føringer er i tillegg til anbefalinger og krav, også bidrag til å legge til rette for utvikling av gode løsninger og tilrettelegge for samarbeid mellom kommuner, næringsliv og kompetansemiljøer (St.meld. 29 (2012-2013), s. 112). Staten bidrar også til å løse utfordringer som er felles for kommunene, som etiske og juridiske utfordringer, rammebetingelser og innen standardisering (St.meld. 29 (2012-2013), s. 112).

2.3 Kommunene har ulike løsninger

Tromsø Telemedicine Consult (heretter TTC) har på oppdrag fra Telenor utført en dokumentstudie for å identifisere best praksis innen bruk av velferdsteknologi (Pedersen et al., 2012). I rapporten fra studien fremgår det at kommunene organiserer alarmmottak for trygghetsalarm på ulike måter og at flere aktører er tilknyttet tjenesten, som brannvesen, vaktelskap, hjemmetjenesten, legevakt og private aktører (Pedersen et al., 2012, s. 8).

Rapporten inneholder resultater fra en undersøkelse i Skottland, og peker på tre vesentlige forskjeller mellom Norge og Skottland. I motsetning til Norge har Skottland utviklet trygghetsalarm som en overordnet nasjonal helsetjeneste. Videre følges planer opp og støttes med statlig finansiering. Til sist har Skottland langt på vei organisert sine tjenester etter samme modell i alle sine kommuner (Pedersen et al., 2012, s. 23). TTC hevder at ved en organisering som i Skottland, legges det til rette for gjenbruk av kunnskap, interkommunalt samarbeid, erfaringsoverføring og stordriftsfordeler (Pedersen et al., 2012, s. 23).

Norske kommuner er i gang med samarbeid om innføring av velferdsteknologi. Eksempelvis Bærum og Asker som samarbeider om anskaffelse av trygghetsskapende produkter og tjenester. Fra samarbeidet er det utarbeidet rapporten «Tryggere hverdag» (Smilden & Hagen, 2015). I rapporten nevnes utfordringer med hvordan trygghetsalarmer organiseres i dag. Utfordringer er blant annet at ansatte må forholde seg til ulike løsninger fra forskjellige leverandører og at innføring av nye arbeidsoppgaver er krevende (Smilden & Hagen, 2015). De to kommunene ønsker løsninger som er ensartede, fleksible og sikre. De retter fokus på informasjonsflyt og at det må være mulig å dele informasjon om brukerne av trygghetsalarmene mellom mottak av alarm og kommunenes hjemtjeneste (Smilden & Hagen, 2015).

2.4 Trygghetsalarm

Trygghetsalarm er et lavterskel-tilbud i kommunene. Det er ikke en lovpålagt tjeneste, men brukes som forebyggende tiltak og et supplement for et mer kostnadskreven helsetilbud (Helse og omsorgsdepartementet, 2006, s. 1). Trygghetsalarm deles inn i tre generasjoner, etter hvilken funksjon den har. Løsningen som er mest utbredt i kommunene i dag er første generasjon trygghetsalarm. Det er en enkel løsning hvor brukeren utløser trygghetsalarmen ved å selv trykke på den og det oppnås to - veis tale mellom bruker og alarmmottaker (NOU 2011:11, kap. 7).



Figur 1. Trygghetsalarm (Verdal kommune, 2015)

Andre generasjon trygghetsalarm har i tillegg integrert utstyr som gir varsling via ulike sensorer. Sensorene kan blant annet være komfyrvakt, røykvarsler og oversvømmelsessensor (Fensli, 2015, s. 8).

Tredje generasjon trygghetsalarm er mer omfattende og inneholder avanserte sensorer for varsling ved fall, døralarm, GPS med mer (Helsedirektoratet 2012, s. 32).

Trygghetsalarmens funksjon bør utvides for å gjøre hverdagen tryggere for den enkelte bruker, både inne og utendørs (Svagård & Ausen, 2012, s. 13). Allerede i 2009 kom teknologirådet med anbefalinger om å utvikle trygghetsalarmen til en trygghetspakke ved å integrere flere funksjoner som blant annet selvutløsende alarmer ved fall, røykvarsler, døråpner og sporing (GPS) (Svagård et al., 2012, s. 5).

2.5 Digitalisering og videreutvikling av trygghetsalarmer

Ved integrering av ulike sensorer i trygghetsalarmen, vil det bli en økning av varslingssignaler. For kommunehelsetjenesten kan det bety utfordringer i mottak av flere ulike signaler, både i forhold til alarmmottak og for hvordan alarmene skal følges opp (Svagård & Ausen, 2012, s. 7). I følge Helsedirektoratet må det bygges ut apparat for at signaler fra velferdsteknologiske løsninger skal kunne mottas og følges opp (Helsedirektoratet, 2012, s. 39). Kommunene oppfordres til å starte med å gå fra analog til digital kommunikasjonsplattform. I dag benytter de fleste kommunene analoge løsninger. Det gir ikke mulighet til å integrere flere signaler fra ulike sensorer (Frantzen, 2014, s. 10).

Både i Norge og Sverige er det gjort forsøk på digital overgang for trygghetsalarmer. Erfaringer fra begge land har flere likhetstrekk og det gis anbefalinger til kommunene basert på funn fra dette arbeidet. I Sverige ble det avdekket store utfordringer ved konvertering av signaler mellom digital trygghetsalarm og analogt system. I det norske prosjektet ble det rapportert om funn i forhold til dårlig eller variabel mobildekning. Det gjaldt særlig i lavbefolket områder. Disse områdene har overvekt av eldre befolkning, og her tar utbygging av nettet lengst tid (Franzen, 2014, s. 11). God og tilstrekkelig nettilgang er nødvendig for at trygghetsalarmer skal være en trygg og robust helsetjeneste. Helsedirektoratet anbefaler derfor at kommunene avdekker «sorte hull» uten dekning og at disse områdene sikres ved utbygging av lokalt bredbåndsnett (Franzen, 2014, s. 12). I noen kommuner ble det brukt digitale trygghetsalarmer og analog telefoni. Dette betegnes som hybrid løsning, og er ikke anbefalt. For å unngå hybrid løsning anbefales det å etablere fulldigital løsning (Frantzen, 2014, s. 8).

2.6 Organisering av alarmmottak i Norge og utlandet

Rapporten «Organisering av alarmmottak i Norge og utlandet» (heretter ALMO) er en kartlegging av velferdsteknologiske løsninger i Norge, Sverige, Danmark, Storbritannia og USA. Rapporten viser stor variasjon i organisering av mottak av trygghetsalarmer, spesielt i Norge (Kvernland-Berg, 2014).

Funn i rapporten viser at både små og dels større kommuner har veldig forskjellig organisering. Studier fra storkommunen Fredrikstad, som har 78 000 innbyggere, viser at trygghetsalarmene går direkte til legevakten som første mottaker. Ved behov for respons kontaktes hjemmetjenesten. For Tinn som er en mindre kommune med 6000 innbyggere, går trygghetsalarmene til brannvesenet som har økt bemanning spesielt for mottak av trygghetsalarmer. Ved behov for respons kontaktes hjemmetjenesten (Kvernland-Berg, 2014, s. 101-132).

Videre i rapporten kommer det frem at noen kommuner bruker private leverandører som i enkelte tilfeller tar seg av både mottak og respons på trygghetsalarmene. Andre kommuner har opprettet egne trygghetspatroljer som mottar og responderer på trygghetsalarmene i flere nærliggende kommuner (Kvernland-Berg, 2014, s. 111-119).

ALMO rapporten påpeker flere utfordringer ved dagens organisering av alarmmottak. Man ser at mange små kommuner har organisert mottak av trygghetsalarmer på en lite effektiv måte med tilhørende unødvendige høye kostnader. I noen tilfeller er det lav silingsgrad, som innebærer at det gjøres lite vurderinger av første mottak før trygghetsalarmene sendes videre. Det fører i noen tilfeller til belastende situasjon for hjemmetjenesten, som mottar trygghetsalarmer hvor det ikke er nødvendig med respons. Der hvor nødetatene er involvert i alarmmottak kan rekkefølgen for prioritering av arbeidsoppgaver være en utfordring. Der hvor det er manglende integrasjon med andre tjenester, kan det skape brudd i fokuset på et helhetlig brukerforløp/pasientforløp (Kvernland-Berg, 2014, s. 139). Med et blick på fremtiden, hvor man ser tegn til økning i antall alarmer og signaler fra velferdsteknologiske løsninger, hevdes det i ALMO rapporten at små og mellomstore kommuner vil oppleve utfordringer slik organiseringen for alarmmottak er i dag (Kvernland-Berg, 2014, s. 139).

I Aabenraa kommune i Danmark finnes et eget alarmmottak som vurderer mottatt trygghetsalarm for så å videreformidle alarmer til hjemmetjenesten. Aabenraa har arbeidet med omorganisering av alarmmottaket, og nevner ulike suksessfaktorer. Blant annet har ledelsen vært direkte involvert, og det har vært avgjørende å jobbe med detaljert analyse av arbeidsprosessen, identifisere informasjonsflyten og gjøre en detaljkartlegging av nåværende og fremtidige arbeidsprosesser (Kvernland-Berg, 2014, s. 86).

I Storbritannia organiseres alarmmottak med eget mottak og responsteam, og pårørende involveres i større grad enn i Norge. Det er manglende integrasjon mellom alarmmottak og kommunale fagsystemer i Storbritannia, noe som hindrer effektiv informasjonsflyt (Kvernland-Berg, 2014, s. 136). Denne integrasjonen er også fraværende for alarmmottak i Danmark og i mange kommuner i Norge (Kvernland-Berg, 2014, s. 136-137).

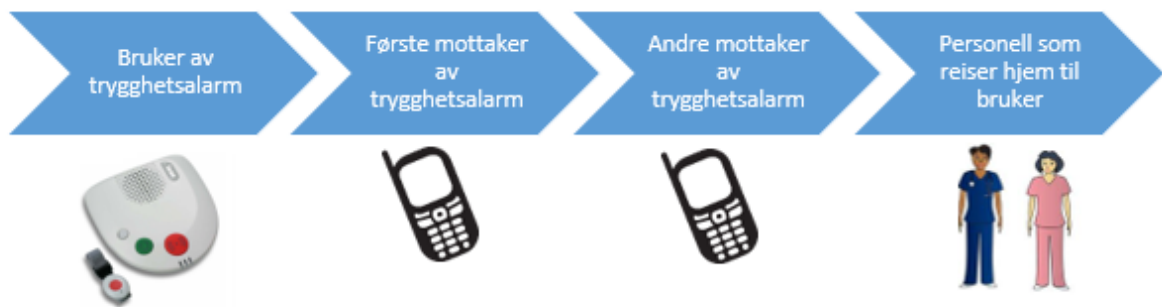
Det presenteres avslutningsvis i ALMO rapporten seks modeller for organisering av trygghetsalarmer i Norge. «1. Eget mottak», «2. Regionale løsninger», «3. Uten mottak», «4. Sentralt mottak», «5. Felles IT-løsning» og «6. Sentralt mottak og felles IT-løsning». Her vurderes «Regionalt mottak» som middels god løsning ved alle oppsatte kriterier. Kriteriene er;

- a) Grad av belastning på hjemmetjenesten og nødetater
- b) Mulighet til å håndtere høyt signalvolum
- c) Mulighet til å oppnå kritisk brukermasse
- d) Mulighet til å møte høye krav til nettverkskapasitet og sikkerhet
- e) Mulighet til å ivareta brukerorientering

Sentralt mottak scorer høyt på tre (b, c, d) av fem områder, middels på ett område (e) og lavt på ett område (a). Sentralt mottak blir anbefalt for videre arbeid (Kvernland-Berg, 2014, s. 141-143). I tillegg anbefales at det jobbes videre med en total operasjonsmodell som omhandler blant annet infrastruktur, informasjonsflyt, kompetanse, driftssikkerhet med mer (Kvernland-Berg, 2014, s. 142).

2.7 Informasjonsflyt

Med informasjonsflyt menes en overføring av informasjon fra en variabel x til en variabel y i en gitt prosess (Wikipedia, 2016). Prosessen som i denne masteroppgaven kartlegges gjelder alarmkjeden ved bruk av trygghetsalarm. Nærmere bestemt prosessen fra bruker av trygghetsalarm til mottaker av trygghetsalarm og eventuelt videre til personell som reiser hjem til bruker. Eksempel på dette kan være som i figuren under.



Figur 2. Alarmkjede for trygghetsalarm

Med første mottaker menes den første aktøren i alarmkjeden som mottar trygghetsalarmen. Med andre mottaker menes neste aktør i alarmkjeden som mottar beskjed om trygghetsalarm fra annen aktør etter at alarmen er blitt tatt imot en første gang. Alarmkjeden kan bestå av flere eller færre ledd enn i figuren over. En beskrivelse av alarmkjeden for hver enkelt kommune i Lister regionen følger i kapittel tre.

Informasjonsflyt i helsetjenestene er nevnt i flere av meldingene til stortinget. I stortingsmelding nummer 10 (2012-2013, s. 13) påpekes det gjennom en internasjonal undersøkelse at norske pasienter og brukere er mindre fornøyd med informasjonsflyt, tilgjengelighet og koordinering mellom ulike deler av helsetjenestene enn i andre land. I dette tilfelle gjelder det spesielt mellom sykehus og kommune. Pasientene mente at det her var store forbedringsområder (St.meld. 10 (2012-2013)).

Det vises av flere at informasjonsflyt er viktig for prosessene og kan være et problem (St.meld. 47 (2008-2009), s. 50; Svanes et al., 2015. s.1, s. 31). I Samhandlingsreformen

trekkes manglende eller mangelfull informasjonsflyt frem som svikt forbundet med samhandling (St.meld. 47 (2008-2009), s. 50). Også Norsk sykepleierforbund påpeker de økte kravene for rask informasjonsflyt mellom tjenestesteder. Det utfordrer både dokumentasjonsprosessen og måten å dele informasjon på (Svanes et al., 2015, s.1, s. 31).

Informasjonsflyt er viktig i helsetjenesten og kan være et problem om det ikke fungerer. I et notat skrevet av SINTEF for Rauma og Aukra kommune, hvor man skulle se på utviklingstrekk innenfor velferdsteknologi, kommer det frem at det er behov for løsninger som kan gi en bedre prosess-støtte og arbeidsflyt i kommunal pleie og omsorgstjenester. SINTEF konkluderer med at en bedre IT-støtte for arbeidsprosesser, informasjonsflyt og samhandling kan gi en mer effektiv arbeidshverdag for de ansatte i kommunen og en kvalitativ bedre tjeneste for brukerne av kommunens helse- og omsorgstjenester. Videre har SINTEF sett til Bærum kommune og deres prosjekt «Trygghetspakken- teknologi og tjenester som muliggjør at personer kan bo lenge hjemme». Her kommer det frem at teknologien i brukernes hjem ga gevinster for den enkelte bruker, men en begrenset effekt for kommunens tjenester. En forutsetning for å få gevinster også i kommunen var å ha helhetlige løsninger med fokus på samhandling i sann tid og oppgavestøtte i arbeidsprosessen (Boysen & Ausen, 2015, s. 27).

Helsedirektoratet anbefaler at det for utvikling av nye teknologiske løsninger tas utgangspunkt i informasjonsflyten, hvordan informasjonen skal mottas, lagres, behandles og dokumenteres (Frantzen, 2014, s. 18). Det finnes i dag ingen liste over hvilken informasjon som bør deles for velferdsteknologiske løsninger mellom involverte aktører (Roland, Steffensen, Finnsson & Nyeng 2015, s. 12).

Ved forskrift om tilgang til helseopplysninger mellom virksomheter (2014) har helsepersonell mulighet til å dele nødvendig informasjon for å yte helsehjelp. Dette gjelder nødvendig og vesentlig informasjon. Helsedirektoratet påpeker at kommunene må være klar på hvilken informasjon som er nødvendig for å håndtere de velferdsteknologiske løsningene (Roland, et al., 2015, s. 12). Delingen av informasjon må følge brukerens rett til personvern og den teknologiske løsningen må vurderes opp mot Norm for personvern og informasjonssikkerhet (2015).

Oppsummert kan informasjonsflyt ses i sammenheng med håndtering av trygghetsalarmer, hvor det er en prosess i alarmkjeden fra utløst trygghetsalarm til mottatt hjelp. Bruker av trygghetsalarm som har behov for hjelp er avhengig av at informasjon om det faktiske behovet ved utløst trygghetsalarm blir formidlet til aktuelt hjelpepersonell.

2.8 Problemformulering

En fremtidig organisering for dagens trygghetsalarmer vil innebære en endring for dagens involverte aktører. Beregninger tilsier at antallet trygghetsalarmer vil øke i fremtiden. Det vil være en økning av signaler fra ulike velferdsteknologiske løsninger som blir integrert i trygghetsalarmene (Fensli, 2015; NOU 2011:11, 2011, s. 17). Det er utfordringer knyttet til det tekniske aspektet, for en overgang fra analog til digitale alarmer (Frantzen, 2014, s. 10). Utfordringer knyttet til det organisatoriske aspektet, handler om hvordan man skal se bruk av IKT i sammenheng med organisasjonsutvikling, og forbedre informasjonsflyten mellom tjenestesteder (St.meld. 47 (2008-2009), s. 35, Svanes et al., 2015. s. 1 & s. 31).

Problemstillingen for denne masteroppgaven er avgrenset til å handle om informasjonsflyten i arbeidsprosessen ved mottak og respons av trygghetsalarmer. Dagens situasjon kartlegges, og resultatene vil ses i lys av en fremtid med økning av antall alarmer. Avslutningsvis vil det gis anbefalinger for videre arbeid med organisering av tjenesten. Problemstillingen er:

Hvilken betydning har tilgang på informasjon og informasjonsflyt i arbeidsprosessen med trygghetsalarmer for en fremtidsrettet helsetjeneste i Lister regionen?

For å få svar på denne problemformuleringen er det utarbeidet følgende fire forskningsspørsmål;

1. Hvilken informasjon har første og andre mottaker av trygghetsalarmer tilgjengelig i dag?
2. Hvordan mottas og videreformidles informasjon i alarmkjeden for mottak og respons på trygghetsalarmer i Lister regionen?

3. Hvilken påvirkning kan det tekniske systemet ha for informasjonsflyten i alarmkjeden?
4. Hvordan bør fremtidig organisering av trygghetsalarmer være slik at informasjonsflyt og arbeidsprosessen ivaretas?

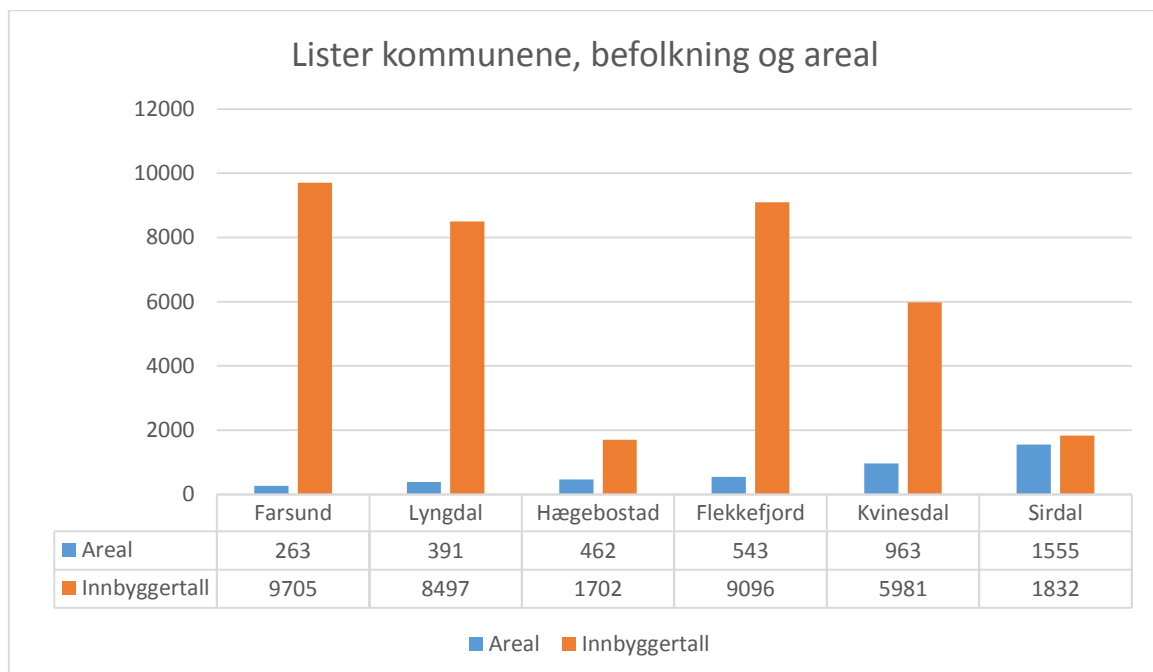
For å finne svar på forskningsspørsmål fire vil vi bruke svarene fra forskningsspørsmål en til tre, og se det i sammenheng med respondentenes tanker om fremtiden. Neste kapittel presenterer Lister regionen og kommunenes organisering av mottak og respons på trygghetsalarmer i dag. Første del av kapitlet vil gi et overblikk over regionen. Videre vil vi gå dypere inn på problemområdets spesielle del.

3 Forskningscase

Caset for denne masteroppgaven er prosessen for mottak og respons på trygghetsalarmer i en region. Regionen er masteroppgavens undersøkelseskontekst.

Lister regionen er en betegnelse for en samarbeidsarena for de seks kommunene Farsund, Flekkefjord, Hægebostad, Kvinesdal, Lyngdal og Sirdal (Lister, 2016). Tall fra januar 2016 viser at regionen har en befolkning på 36 813 innbyggere (Statistisk sentralbyrå, 2016). Innen helse er regionen fremtidsrettet og innovativ, med deltakelse i flere prosjekter som blant annet handler om implementering av velferdsteknologi. Dette skal komme innbyggerne i Lister regionen til gode ved at de skal få mulighet til å bo lenger i eget hjem. Det handler om at det blir lagt til rette for trygghet og sikkerhet for de innbyggere som trenger det, ved hjelp av teknologi/ teknologiske hjelpemidler (Fensli, 2015).

Den minste kommunen i areal er Farsund med sine 262 km². Denne kommunen har også flest innbyggere i regionen, 9705 (Statistisk sentralbyrå, 2016). Den største kommunen i areal er Sirdal kommune på 1555 km², med 1832 innbyggere (Statistisk sentralbyrå, 2016).



Figur 3. Lister regionen, befolkning og areal

Diagrammet over gir en oversikt over Lister regionens kommuner, areal og befolkning. Dataene er hentet fra statistisk sentralbyrå (2016).

De seks kommunene har samarbeid om å implementere velferdsteknologi i helse- og omsorgssektoren i prosjektet «Lengre i eget liv» (Lister, 2016). Lister har også samarbeid med de andre kommunene i Agder, Universitetet i Agder og Sørlandet sykehus om oppfølging av KOLS- pasienter via telemedisin i EU prosjektet United for Health (Lister, 2016).

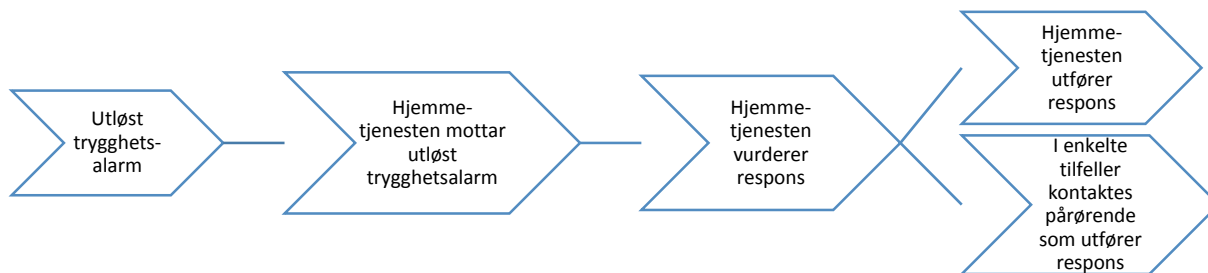
Videre er Helsennettverket Lister med i et nordisk samarbeid i prosjektet CONNECT hvor det jobbes med å utarbeide retningslinjer for å effektivisere utviklingen av velferdsteknologi (Lister, 2016). Kompetanseheving for helsepersonell innen velferdsteknologi er også et fokus for regionen gjennom prosjektet i ALTAS som er en del av EU-programmet ERASMUS+ (Lister, 2016).

Helsenettverk Lister er deltaker i prosjektet M4ALMO (Modell for Alarmmottak). Det er et interregionalt forskningsprosjekt som jobber med å utrede modeller for fremtidens alarmmottak. I M4ALMO ses det på tjenestemodeller, funksjonalitet, teknologi og organisering av alarmmottak i et regionalt perspektiv, og det tas utgangspunkt i kartlegging som er gjort i rapportene ALMO og ALMO - Lister (Lister, 2016).

3.1 Mottak av trygghetsalarmer i Lister regionen

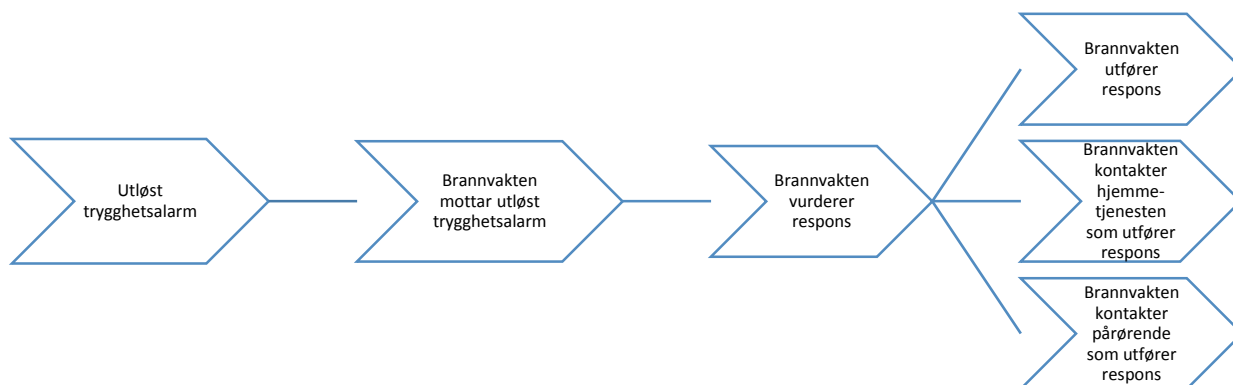
I Lister regionen organiseres mottak og videreformidling av trygghetsalarmer ulikt. Under følger flytskjema for hver enkelt kommune. Dette viser kompleksiteten i alarmkjedene.

I Farsund kommune er det hjemmetjenesten som mottar og responderer på utløste trygghetsalarmer (Fensli, 2015, s. 15).



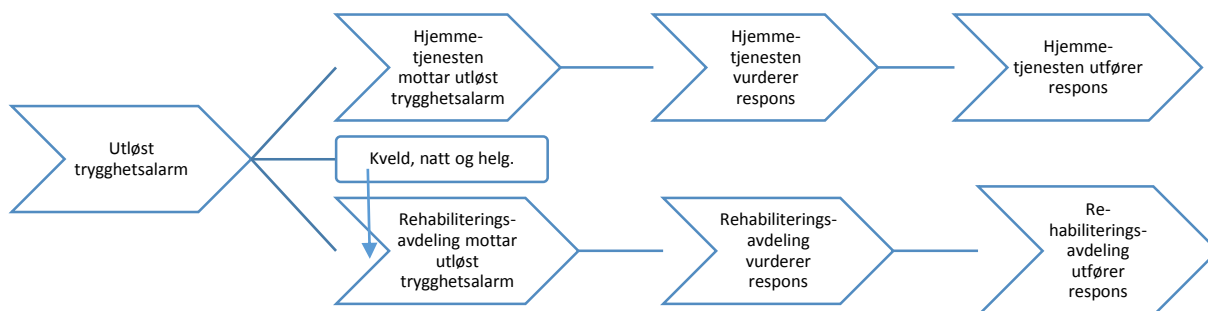
Figur 4. Mottak av trygghetsalarmer i Farsund kommune

I Flekkefjord kommune er tjenesten et leieforhold mellom brannvakten og brukere av trygghetsalarmene. Det er brannvakten som installerer trygghetsalarmer, og det er også brannvakten som mottar utløste trygghetsalarmer. Behovet for hjelp er her styrende for hvem som rykker ut på alarmene, både hjemmetjenesten og pårørende kan kontaktes (Fensli, 2015, s. 15; Gausdal et al., 2015).



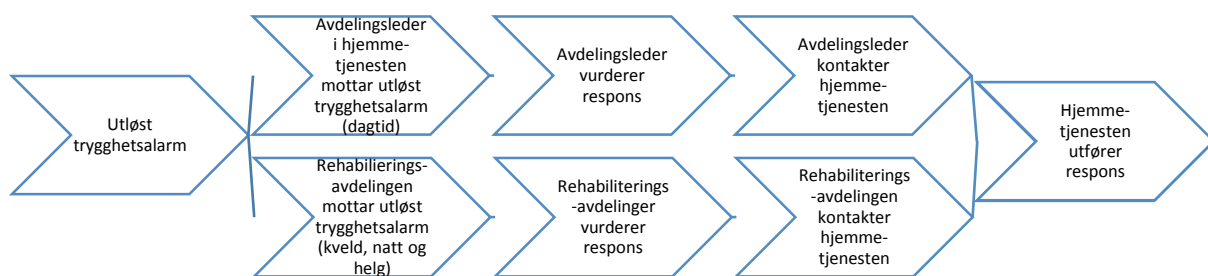
Figur 5. Mottak av trygghetsalarmer i Flekkefjord kommune

Hjemmetjenesten i Hægebostad kommune er mottaker av utløst trygghetsalarm. I denne kommunen er også en rehabiliteringsavdeling mottaker av trygghetsalarmene på kveld, natt og i helgene. Hægebostad kommune har ikke egen hjemmesykepleie på natt. I tilfeller ved utløst trygghetsalarm på natt, rykker sykepleier på rehabiliteringsavdelingen ut til bruker (Fensli, 2015, s. 15).



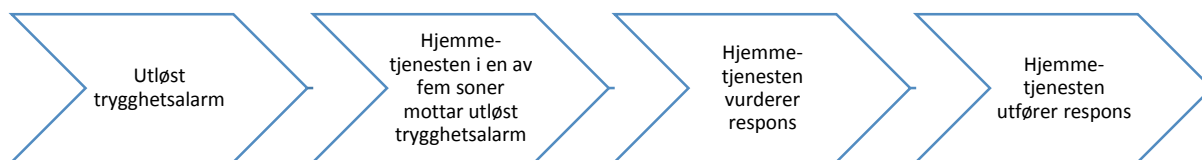
Figur 6. Mottak av trygghetsalarmer i Hægebostad kommune

I Kvinesdal kommune er det avdelingsleder i hjemmetjenesten som er mottaker av utløste trygghetsalarmer på dagtid. På kveldstid og helg går trygghetsalarmene til en rehabiliteringsavdeling (Fensli, 2015, s. 15).



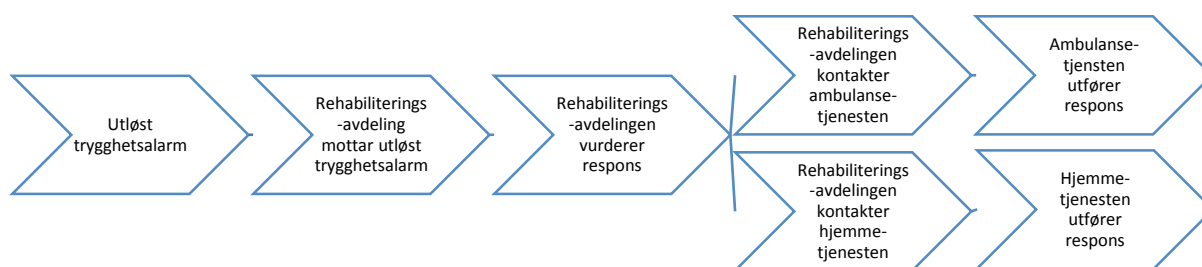
Figur 7. Mottak av trygghetsalarmer i Kvinesdal kommune

Første mottaker av utløst trygghetsalarm i Lyngdal kommune er hjemmetjenesten. Her sendes trygghetsalarmen automatisk til en av fem soner i kommunen, avhengig av hvor bruker bor (Fensli, 2015, s. 15).



Figur 8. Mottak av trygghetsalarmer i Lyngdal kommune

Regionens største kommune i areal er Sirdal. Rehabiliteringsavdelingen i kommunen mottar utløste trygghetsalarmer og kontakter ambulansetjenesten eller hjemmetjenesten ved behov for utrykning (Fensli, 2015, s. 15; Gausdal et al., 2015).



Figur 9. Mottak av trygghetsalarmer i Sirdal kommune

Ulikhetene i organisering av mottak av trygghetsalarmene er store noen steder. Eksempelvis skiller Flekkefjord kommune seg ut som den eneste kommunen som bruker brannvakten som mottaker av trygghetsalarm. Det finnes også likheter mellom kommunene, både i Farsund og Lyngdal går trygghetsalarmene direkte til hjemmetjenesten. I Sirdal, Kvinesdal og Hægebostad kommune brukes rehabiliteringsavdelingen som mottaker av trygghetsalarmer.

Vi ser at de ulike organiseringene kan sammenstilles i forhold til hvem som er første mottaker. Vi har valgt å dele det inn i følgende fire kategorier:

1. Brannvakten som første mottaker
2. Rehabiliteringsavdeling eller ambulansetjenesten som første mottaker
3. Hjemmetjenesten som første mottaker
4. Rehabiliteringsavdeling eller avdelingsleder som første mottaker

Videre ser vi at aktørene som er involvert i alarmkjeden kan kategoriseres etter type arbeidsoppgave:

1. Første mottaker. Dette er personellet som først i alarmkjeden mottar trygghetsalarmer.
2. Andre mottaker. Dette er personell som mottar og/eller rykker ut på trygghetsalarmer mottatt av andre før dem.
3. Respons. Dette kan være første mottaker eller andre mottaker som reiser hjem til brukere som har utløst trygghetsalarmen.
4. Videreformidlere. Dette er personell som videreformidler trygghetsalarm til andre som reiser hjem til brukere.

I presentasjonen over ser vi at Lister regionen er en aktiv og innovativ region innenfor velferdsteknologi. Forskjellene i organiseringen ved mottak og respons av trygghetsalarmer mellom enkelte kommuner er store. Dette kan gi utfordringer i en fremtid med økende antall alarmer.

Med denne masteroppgaven vil vi forsøke å gå dypere inn i prosessen, ved å søke svar på hvilken informasjon de ulike aktørene i alarmkjeden har, hvordan informasjonen deles og videreformidles og hvordan aktørene opplever dagens organisering i de enkelte kommunene. Hensikten er å detalj-kartlegge arbeidsprosessen i mottak og respons på trygghetsalarmer, og identifisere informasjonsflyten for å videre se på aktuelle fremtidige arbeidsprosesser.

4 Tidligere forskning

I dette kapitlet presenteres tidligere forskning som relateres til problemområdet i masteroppgaven. Valg av forskningsartikler er gjort ut i fra tema om utvikling i pleie- og omsorgstjenestene, behov for trygghetsalarm, hvordan trygghetsalarm påvirker helsepersonell og informasjonsutveksling som en viktig faktor i kommunehelsetjenesten.

4.1 Utviklingen i pleie- og omsorgstjenestene

Otnes (2015) har utført en analyse på utviklingen i kommunehelsetjenesten i Norge fra perioden 1994 – 2013. Funn viser at det er betydelig vekst i antall mottakere av offentlig helsetjenester (Otnes, 2015). Veksten er størst i hjemmetjenester og færre bor i institusjon (Otnes, 2015). I samme tidsperiode er det endring i alder på de som mottar helsetjenester, med økt vekst blant yngre i forhold til eldre. Eldre betegnes som 90 år eller eldre, og yngre som under 67 år. I 1994 var det 28 000 under 67 år som mottok hjemmetjenester. I 2013 var dette tallet nesten tredoblet, til 77 000 (Otnes, 2015). Etterkrigs-kullene er store, og vil fra 2025 passere 80 år (Otnes, 2015). Behovene vil endres i forhold til dagens eldre. Det har sammenheng med at de er mer ressurssterke, har senere behov for helsetjenester, kravene endres og de vil forlange tjenestene i sitt hjem (Otnes, 2015).

I artikkelen kommer det tydelig frem at kommunehelsetjenesten må tilby helsetjenester til et stadig økende antall brukere. Samtidig belyses det at eldre stiller andre krav enn før, som for eksempel at helsetjenestene skal tilbys i eget hjem.

4.2 Behov for trygghetsalarmer

Trygghetsalarm kan være et teknologisk hjelpemiddel som kan bidra til at eldre har mulighet til å bo lenger i eget hjem. Porter (2005) peker på en sammenligning utført blant eldre i USA, før og etter bruk av helsetjenesten trygghetsalarm. Sammenligningen viser at sykehusinnleggelser ble redusert og opphold på sykehus ble kortere ved bruk av trygghetsalarm (Porter, 2005, s. 26).

På tross av helseutfordringer finner Porter (2005) at eldre kan bo i eget hjem og samtidig oppleve trygghet. Årsaken er at trygghetsalarmen kan brukes til å tilkalle helsepersonell raskt (Porter, 2005, s. 26).

Selv om hensikten med trygghetsalarm er å fremme sikkerhet, uavhengighet og tillit for eldre som bruker alarm, kan den i noen tilfeller i stedet føre til usikkerhet (Bostrôm, Kjellstrôm, Malmberg & Bjôrklund, 2011, s. 140). Bostrôm, et al., (2011) finner i sin forskning at brukere av trygghetsalarm har kjent på frykt og angst fordi trygghetsalarmen ikke fungerte når de hadde mest behov for det, og at personalet ikke alltid var innen rekkevidde. Eldre etterlyste alternativ teknologi som kunne integreres i trygghetsalarmen. Et av alternativene var ønske om at trygghetsalarmen automatisk ble koblet til nærmeste helsepersonell, for å minimere responstiden (Bostrôm, et al., 2011, s. 142- 143).

4.3 Trygghetsalarmers betydning for helsepersonell

Artikkelen «Impact of safety alarm systems on care personnel» (Raappana, Rauma & Melkas, 2007) omhandler hvordan trygghetsalarmer påvirker personalet som håndterer alarmene. Studien er gjennomført i eldreomsorgen i Finland. Trygghetsalarmen er videreutviklet ved at det er integrert flere løsninger som blant annet monitorer brukerens aktivitetsnivå. Funn viser at helsepersonell anser trygghetsteknologi som nyttig, men samtidig kan teknologien føre til en betydelig mengde med ekstraarbeid, blant annet ved at mottak av alarm forstyrrer helsepersonellet i en hjelpesituasjon med en annen bruker (Raappana et al., 2007).

Det er økende bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi, inkludert trygghetsalarmer i eldreomsorgen. Det krever at helsepersonell har kunnskap og ferdigheter i å bruke denne teknologien (Raappana et al., 2007). Opplæring i hvordan håndtere det tekniske systemet er derfor nødvendig (Raappana et al., 2007). I tillegg må teknologien integreres i eksisterende fagsystem for at det skal være enkelt og sikkert å bruke (Raappana et al., 2007). Teknologiske løsninger som ikke er integrert i organisasjonens system kan påvirke informasjonsflyten. Raappana et al., (2007) fant i sin forskning at første mottak av alarm som ga informasjon videre til andre mottaker per telefon, førte i noen tilfeller til misforståelser og liten tillit til informasjonen som ble videreført.

4.4 Informasjonsutveksling fremmer kontinuiteten

I studien «Relational and management continuity survey in patients with multiple long-term conditions» (Gulliford, Cowie & Morgan, 2011), konkluderes det med at oppdatert informasjon og utveksling av pasientinformasjon er viktig for god samhandling i helsetjenesten. Dette gjaldt særlig for personer med kroniske sykdommer, som opplevde mangel på kontinuitet i helsetjenesten (Gulliford et al., 2011, s. 67). Mangel på kontinuitet forklares med problemer med kommunikasjon og problemer med overføring av informasjon. For å bedre kontinuitet og koordinering i helsetjenestene er det viktig å rette oppmerksomheten mot organisasjonen og betingelser for levering av helsetjenestene (Gulliford et al., 2011, s. 73).

For bruk av velferdsteknologi i hjemmet har vi gjort litteraturgjennomgang som har identifisert flere fordeler og ulemper. En del av disse omhandlet blant annet kontinuitet og utfordringer for informasjonsutveksling. I en artikkel som omhandler «smart homes», fant vi at teknologiske løsninger i hjemmet til eldre brukere var et konsept som var fremtidsrettet og en kostnadseffektiv måte å forbedre helsetjenester på (Chan, Campo, Estève & Foruniols, 2009, s. 90). «Smart homes» er tilrettelagte boliger med integrerte velferdsteknologiske løsninger, som til eksempel trygghetsteknologi. Fordeler som velferdsteknologien førte til for brukerne var redusert ventetid på hjelp og forbedret tilgang på omsorg (Chan et al., 2009, s. 93). Men det ga ulemper der brukere hadde lite/ingen nettverk, da dette hindret utveksling av data.

Videre var mangel på standarder for utveksling av informasjon mellom systemer også en ulempe, fordi utveksling av data i pasientjournalene ikke var mulig (Chan et al., 2009, s. 93). Selv om helsehjelp utføres i brukerens hjem og ved hjelp av alarmutløsende systemer, må man opprettholde samarbeid og kommunikasjon mellom de som yter omsorg (Chan et al., 2009, s. 96).

En oppsummering av litteraturgjennomgangen viser at et økende antall eldre foretrekker å bo i egen bolig til tross for helseutfordringer (Otnes, 2015). Trygghetsteknologi kan kompensere for utfordringene ved at helsepersonell kan kontaktes raskt (Porter, 2005; Chan et al., 2009). I et bredt perspektiv kan teknologiske løsninger føre til samfunnsøkonomiske fordeler fordi

pleie- og omsorgstjenester kan ytes på et så lavt og billigst mulig nivå over lengre tid. Et mer kostnadskrevenende nivå utsettes eller forebygges (Porter, 2005). Intensjonen med trygghetsteknologi betinger at teknologien fungerer og er robust (Boström, et al., 2011; Chan et al., 2009). Dette gjelder også for hvordan helsetjenestene organiseres, fordi samarbeid og kommunikasjon mellom de som er involvert med brukerne er nødvendig. Informasjonen som skal deles må være oppdatert og korrekt (Gulliford et al., 2011). Det pekes også på viktigheten med informasjonsflyt i journalsystemene, ved at standarder muliggjør deling av nødvendig pasientinformasjon (Chan et al., 2009). For helsepersonell ses nytteverdi av innføring av teknologiske løsninger. Det kan også føre til merarbeid som virker forstyrrende på deres arbeidshverdag (Raappana et al., 2007).

5 Leavitts diamant

Informasjonsflyt i alarmkjeden ved trygghetsalarmer i dag ses i en sammenheng med et fremtidig perspektiv med en antagelse om en økning av antall alarmer. En endring som fører til en økning av antall alarmer, vil antagelig resultere i en økning i oppgaver for de som håndterer trygghetsalarmer i dag.

Leavitt har utviklet en modell som illustrerer hvordan ulike deler i en organisasjon er knyttet sammen og påvirker hverandre (Cooper, Leavitt & Shelly II, 1964, s. 55-71). Modellen er anerkjent og brukt i både forskning og lærebøker (Cork, 2005; Christensen, Grønland og Methlie, 1999; Lyngdal, 1992).

Leavitt deler organisasjonen i fire; struktur, oppgaver, mennesker og teknologi. Modellen kan brukes til å gjøre en analyse i forkant av en endring. Man kan da finne hvilken effekt en endring vil ha for organisasjonen og hvilken forventet respons endringen vil få hos menneskene i organisasjonen (Cork, 2005. s. 41). Cork (2005) har sett modellen til Leavitt i sammenheng med hvordan sykepleiere kan suksessfullt implementere en endringsprosess ved å bruke Leavitts diamant. Ved å bruke diamanten proaktivt i stedet for retrospektivt kan noen av elementene og komplikasjonene ved en endring bli forutsett, og man kan lage en plan for hvordan man skal håndtere dette (Cork, 2005, s. 40-42).

Det første elementet i modellen er strukturen. Dette innebærer blant annet arbeidsdelingen, lokaliseringen og arbeidsstrukturen (Cork, 2005. s. 41). For denne masteroppgaven innebærer strukturen hvordan mottak og respons på trygghetsalarmer er organisert i de ulike kommunene.

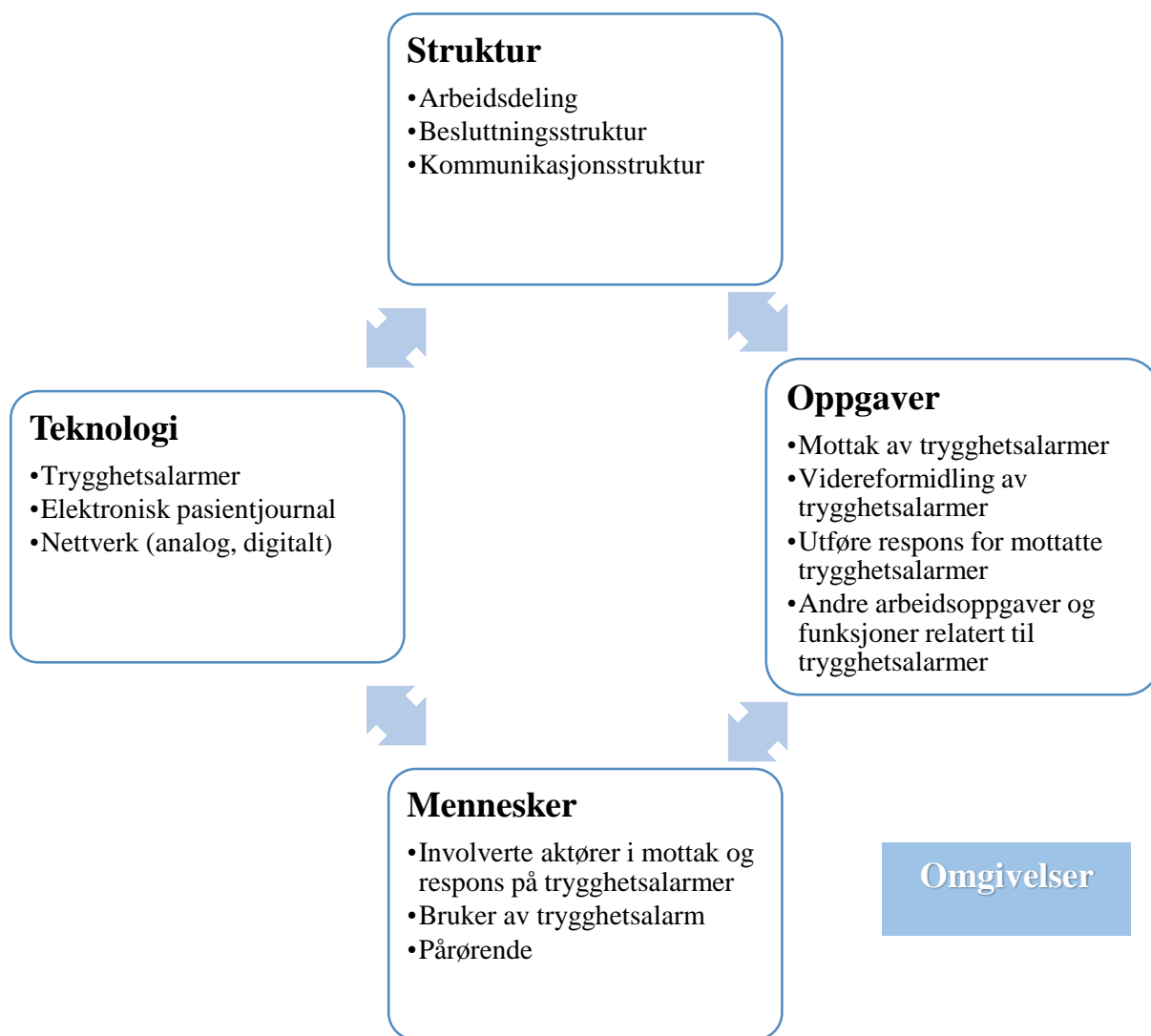
Det andre elementet i modellen er oppgaver. Leavitt identifiserer oppgaver med hvordan roller og ansvar for enkeltpersoner i en organisasjon kan bli påvirket ved en endring i organisasjonen (Leavitt, sitert i Cork 2005, s. 41). Relatert til denne masteroppgaven kan en økning i antall trygghetsalarmer gi en økning i antall oppgaver. Ved en mulig fremtidig omorganisering kan også oppgaver og ansvarsområder bli endret. I en endringsprosess påpeker Cork (2005. s. 41) at det er viktig at de som gjør endringen har med seg noen som tror på endringen og støtter den, såkalt «champions» eller ildsjeler.

Det tredje elementet er mennesker. Dette handler om hvordan menneskene i organisasjonen stiller seg til en endring, hva de tenker om det og hvordan det påvirker dem (Cork, 2005, s. 41). For sykepleiere er det av viktighet at endringen er til det beste for pasienten (Fretwell 1985, sitert i Cork, 2005 s. 42). Hvordan menneskene stiller seg til en endring er også avhengig av hvordan det gjøres. Er det en «fra topp til bunn» bestemmelse, hvor menneskene i organisasjonen som jobber «på gulvet» ikke blir tatt med i beslutningen, kan dette ha en negativ innvirkning for endringsprosessen (Prymachuk 1996, sitert i Cork, 2005 s. 42).

Det fjerde og siste elementet i Leavitts diamant er teknologi. Dette innebærer teknisk utstyr som brukes, dataprogrammer og maskiner (Cork, 2005, s. 42). I denne masteroppgaven er trygghetsalarmer teknologien. Det innebærer hvilken teknologisk løsning som brukes for sending av alarmsignaler når bruker av trygghetsalarm utløser den. Det innebærer også journalsystemer som brukes for dokumentering og eventuelle mobile enheter hvor det er tilgang til pasientinformasjon.

Det er viktig å bemerke seg at alle de fire komponenten i modellen til Leavitt henger sammen og påvirker hverandre. Modellen må brukes på premissene for organisasjonen det gjelder og tilpasses situasjonen/ caset den skal brukes i (Christensen et al., 1999)

Christensen et al., (1999, s. 244) tar med omgivelsene rundt organisasjonen som en komponent i Leavitts diamant. Omgivelsene beskrives som skiftende kundeatferd, økt konkurranse, raskere service og globalisering. I forskningscasen for denne masteroppgaven vil omgivelsene blant annet innebære de statlige føringene kommunene har å forholde seg til og hvilke forventninger kommunenes innbyggere har til fremtidens helsetjenester.



Figur 10. Leavitt's Diamant, (omarbeidet fra; Cork, 2005)

I figur 10 er det satt inn punkter under hvert element som er aktuelle for denne masteroppgaven. De fire områdene i figuren er utgangspunkt for datainnsamlingen for denne studien.

6 Metode

I dette kapittelet gjøres det rede for valg av metode og metodedesign. Vi starter med å beskrive litteratursøk, forklarer deretter hvordan forskningsetiske aspekter er ivaretatt og avslutningsvis hvordan analysen av de innsamlede dataene er gjennomført.

6.1 Litteratursøk

For å undersøke masteroppgavens tema og «spisse» problemformuleringen ble det gjort litteratursøk og gjennomgang av tidligere forskning. Det ble deretter valgt metode som best kunne gi svar på masteroppgavens problemstilling.

6.1.1 Databasesøk

For å finne litteratur og relevant forskning ble det søkt i flere databaser. Det ble startet med å gjøre vide søk i Oria, som er universitetets egen database. Det ble gjort søk i Google Scholar og i den medisinske databasen Ovid Medline. Den svenske databasen SveMed ble brukt for å finne gode mesh-termer som kunne benyttes, det ble også her sett etter aktuelle artikler. Mesh-termer som ble benyttet var blant annet community health service, community health nursing, computer communication networks, independent living og workflow. Andre søkeord ble også benyttet, som trygghetsalarm, information flow og future- oriented. Søk ble etterhvert snevret inn mot problemstillingen. Noen kilder er sekundærkilde. Nylig publisert litteratur ble i enkelte tilfeller fanget opp på sosiale medier hvor linker til litteraturen var gjort tilgjengelig. Det er utarbeidet en søkelogg som legges ved masteroppgaven (vedlegg 1).

6.1.2 Litteratursøk og kildekritikk

Det er ved lesing av litteratur vurdert kildens etterprøvbarehet (Kildekompasset, 2016). For vitenskapelige artikler er det sett på hvem som har skrevet artikkelen, strukturen som er brukt i oppsettet og når den er skrevet. Det er bemerket hvor artikkelen har vært publisert og hva den har bygget sine funn på, hvilken metode som er brukt og hvilke referanser det henvises til. Om litteraturen er fagfellevurdert eller peer-reviewed har også vært med i vurdering av aktualitet.

For annen litteratur som rapporter og offentlige dokumenter, er det blitt vurdert aktualitet i forhold til når dokumentene ble gitt ut, hvem som har gitt dem ut, hvor de er gitt ut, hvorfor de er aktuelle for denne masteroppgaven og hvordan de kan brukes (Kildekompasset, 2016).

6.2 Forskningsdesign

For å gjennomføre en undersøkelse er det mange valg å ta i forhold til hva og hvem som skal undersøkes, og ikke minst hvordan (Johannessen et al., 2011, s. 73). Vi har valgt en tverrsnittsundersøkelse med data som innsamles ved bruk av spørreskjema. I en tverrsnittsundersøkelse er data innsamlet fra et bestemt tidspunkt eller en avgrenset periode (Johannessen et al., 2011, s. 74). Valget av denne type undersøkelse har også en sammenheng med at dette er en studentundersøkelse som har et tidsbegrenset omfang. Tilnærmingen har derimot fordeler for undersøkelsen ved at den kan gi informasjon om hvordan fenomenet som undersøkes varierer på det aktuelle tidspunktet, og si noe om sammenhenger i undersøkelsen på det tidspunktet den ble utført (Johannessen et al., 2011, s. 74). Ulempe kan være at data som er innsamlet fra et bestemt tidspunkt ikke kan representere konklusjoner om utvikling over tid, men kun gi et øyeblikksbilde over fenomenet som undersøkes (Johannessen et al., 2011, s. 74).

En hypotetisk deduktiv metode er den mest vanlige tilnærmingen innen naturvitenskap. På bakgrunn av teori blir hypoteser dannet, som ut i fra en studie/ undersøkelse bekreftes eller avkreftes (Drageset & Ellingsen, 2009). I denne studien benyttes en deduktiv tilnærming ved at det er tatt utgangspunkt i teori og tidligere undersøkelser for å komme frem til forskningsspørsmålene.

6.3 Forskningsmetode

Vi har valgt å benytte en kvantitativ metode og har utarbeidet en spørreskjema-undersøkelse. Formålet med undersøkelsen var å samle inn data fra et bredt utvalg og fra mange respondenter. Dataene som ble samlet inn hadde vi til hensikt å analysere ved å bruke statistiske metoder. Vi har som mål å kunne identifisere sammenhenger ut fra analysen slik at det kan trekkes slutninger fra disse. Etter vår vurdering egner metoden seg fordi det er mulig å kartlegge utbredelse av fenomenet som undersøkes (Johannessen et al., 2011, s. 31).

Ulemper ved kvantitativ metode er at det ikke vil være mulig å fange opp detaljert og nyansert informasjon fra respondentene. Innsamling av data ved kvantitativ metode er preget av høy grad av strukturering (Johannessen et al., 2011, s. 363). Det gir lite fleksibilitet i metoden og det er ikke rom for å kunne endre på noe i etterkant (Johannessen et al., 2011, s. 363).

Fordeler ved å benytte kvantitativ metode er at det er mulighet å analysere og sammenligne store mengder data, utføre analyser og anvende statistikk, for så å kunne trekke slutninger fra utvalget som undersøkes (Johannessen et al., 2011, s. 237). Ut ifra slutningene er det mulig å generalisere resultatene til en større populasjon, fordi kvantitativ metode innebærer at datainnsamlingen er standardisert. Med det menes at det stilles faste spørsmål og svaralternativer til respondentene (Johannessen et al., 2011, s. 259). Det er mulig å benytte spørreskjemaer som andre har utviklet tidligere. Fordelen med det er at egne resultater kan sammenlignes med resultater fra tidligere undersøkelser. Det er imidlertid anbefalt å benytte spørreskjemaer som er grundig testet for validitet og reliabilitet (Johannessen et al., 2011, s. 261). Gjenbruk av datainnsamlingsinstrument er ikke benyttet her. Vi har utarbeidet eget spørreskjema. I neste delkapittel beskrives prosessen med hvordan det er utarbeidet.

6.3.1 Utforming av spørreskjemaet

Den første fasen med å utarbeide et spørreskjema består i å definere problemområdet og utvikle spørsmålene (Kirkevold, 2013). Ved idemyldring ble en rekke spørsmål fra egen yrkeserfaring notert og vurdert som potensielt aktuelle. Vi gjorde deretter en gjennomgang av interne dokumenter som vi fikk tilsendt fra prosjektledelsen for velferdsteknologi i Lister regionen. Det ble videre arbeidet med å definere problemområdene. Hver enkelt kommune ble sortert med tilhørende kategorier som forvaltning, implementering og håndtering. Resultatet av dette tydeliggjorde hvordan arbeidsprosessen for mottak og respons på trykghetsalarmer ble gjennomført i de ulike kommunene. Det ble også tydelig at arbeidsprosessene i alle de seks kommunene i regionene var forskjellige, og det falt derfor naturlig å dele spørsmålene etter hvilken rolle respondentene hadde. Spørsmål, ideer og tema ble notert gjennom hele prosessen ved gjennomgang av litteratur og forskning (Johannessen et al., 2011, s. 272).

Den andre fasen for å utarbeide et spørreskjema er utviklingen av svaralternativer og design av selve skjemaet (Kirkevold, 2013; Johannessen et al., 2011, s. 272). For strukturen på spørsmålene ble det brukt et semistrukturert spørreskjema, noe som gir mulighet for en

kombinasjon av prekodet svaralternativ og åpne spørsmål. Faste svaralternativer innebar en standardisering som gjorde det mulig å se likheter og variasjoner på svarene, og kunne gi mulighet til å generalisere resultater. Respondentene kunne utdype sine svar ved å skrive i eget felt.

I starten på spørreskjemaet ble det lagt inn spørsmål som gav bakgrunnskunnskap om respondentene. Deretter fulgte det konkrete spørsmål, formulert for å fange respondentenes interesse og for å øke sjansen for flest mulige svar. Svaralternativene ble utarbeidet til å være gjensidig utelukkende, konkrete og entydige for å unngå tolkninger (Johannessen et al., 2011, s. 263-264). I noen spørsmål ble svaralternativ som «vet ikke» og «annet» brukt for å dekke alle alternativer (Kirkevold, 2014).

Likert-skala ble brukt for å kunne gradere svarene (Johannessen et al., 2011, s. 259-271). Vi benyttet «nøytral» eller «vet ikke» som midtpunkt i skalaen (Bradburn et al., 2004). Alle spørsmålene ble sett i en sammenheng med tanke på å kunne gjøre sammenligninger i analysen.

SurveyXact ble brukt som verktøy for å utforme spørreskjemaet. I verktøyet ble hvert spørsmål validert ved at spørsmålene ble merket i forhold til om respondentene måtte oppgi svar på spørsmålene for å komme videre i skjemaet. Respondentene fikk feilmelding/ egen tekst dersom spørsmål ikke ble besvart. Det ble lagt inn «spring» som førte til at respondenter som svarte bestemte svaralternativer hoppet over en rekke spørsmål som ikke var aktuelle for dem å besvare. Dette medførte at det totale antall svar på ulike spørsmål varierer. For noen spørsmål kunne respondentene velge å avgi flere svar, noe som også medfører at det totale antallet responser er større enn antall respondenter.

Den tredje og siste fasen i utarbeidelsen av spørreskjema er utseende/ layout (Johannessen et al., 2011, s. 273). Her ble det valgt en «layout» med universitetets logo, nøytrale farger med lys bakgrunn. Skriftstørrelsen ble tilpasset slik at respondentene skulle slippe å måtte «bla» på hver side, for å unngå for mange tastetrykk og for å øke sjansen for flest mulig fullførte spørreskjema med svar på alle spørsmål.

Før utsending av spørreundersøkelsen er det anbefalt å gjøre en pre-studie eller pilotstudie (Johannessen et al., 2011, s. 274; Kirkevold, 2014). For denne masteroppgaven ble en sykepleier og en hjelpepleier invitert til å teste ut spørreskjemaet, og de fikk det tilsendt på mail. Vi ba om tilbakemelding på følgende; bruk av begreper, formuleringer, utseende, tidsbruk og hvordan de opplevde å fylle ut spørreskjemaet. Det ble også bedt om tilbakemelding på om testpersonene kunne relatere spørsmålene i spørreskjemaet til sin erfaring med trygghetsalarm i hjemmetjenesten.

Spørreskjemaet ble også testet av personer uten helsefaglig bakgrunn for korrekturlesning. Etter pilotstudien ble det gjort noen justeringer i spørreskjemaet. Veileder gav også tilbakemeldinger og godkjente spørreskjemaet før utsending til respondentene. Det ble gjort en test-analyse av svarene fra pilotundersøkelsen, for å undersøke om man kunne få svar på masteroppgavens problemstilling. Dette førte til videre konkretiseringer før utsending av spørreundersøkelsen.

6.3.2 Utvalg og tilgang til feltet

Utvalgte respondenter var i denne undersøkelsen involverte aktører i alarmkjeden ved trygghetsalarmer i Lister regionen. Tilgang til feltet var gjennom kontakt med prosjektkoordinator for Helsenettverket i Lister regionen.

Det ble gjort et strategisk utvalg som besto av alle aktører involvert i alarmkjeden. Utvalget ble gjort på bakgrunn av avtale med prosjektledelsen for velferdsteknologi i Lister regionen, etter litteraturgjennomgang og utforming av masteroppgavens problemstilling.

Det ble vurdert om utvalget skulle være mindre ved å kun inkludere noen av kommunene i Lister regionen. Man ville da ha risikert å miste data som potensielt kunne gitt nyanser i resultatene. Det ble argumentert for å ha med alle kommunene da man så hvor ulike de var i geografisk størrelse, areal, innbyggertall og ulik organisering av tjenesten trygghetsalarm. Det var ønskelig med et stort utvalg fra oppdragsgiver med flest mulig respondenter med mål om å kunne generalisere resultater for regionen.

Før utsending av spørreskjema ble det innhentet tillatelse fra ledere til respondentene (vedlegg 2). Spørreundersøkelsen ble sendt via mail av prosjektkoordinator for Helsennettverket i Lister regionen. I mailen fulgte forespørsel om deltagelse (vedlegg 3) hvor det ble forklart hva deltagelsen innebar, kontaktinformasjon, informasjon om samtykke og en link til spørreundersøkelsen. Den ble sendt til 219 ansatte.

6.3.3 Validitet og reliabilitet

For å sikre indre validitet har vi gjennomført tester av spørreskjemaet, hatt veiledning og flere gjennomganger på nøyaktighet, beregnelighet og at instrumentet må være til å stole på (Polit & Beck, 2014, s. 205). Det har også vært fokus på at fenomenet som undersøkes dekkes gjennom undersøkelse. Begreper som er brukt er blitt spesifisert for å sikre en felles forståelse blant respondentene. De samme begrepene er også spesifisert i denne masteroppgaven, for å sikre begrepsvaliditet (Johannessen et al., 2011, s. 70).

For den ytre validiteten har det vært viktig å beskrive utvalget i forhold til hvilken grad det er representativt for populasjonen (Johannessen et al., 2011). Siden det i denne masteroppgaven er gjort en avtale med en region med et bestemt antall kommuner, har det ikke vært aktuelt med et større utvalg. Det var ønskelig at alle kommunene i regionen var med i undersøkelsen med et mål om å kunne generalisere resultater for regionen. Vår kontaktperson i Lister regionen har vært til hjelp i prosessen med å få sendt ut spørreskjema til aktuelle respondenter. Ulemper ved avtalen var at muligheten til å sende ut spørreskjema selv ble overlatt til andre og antall respondenter ble begrenset til en gitt region.

For undersøkelsens reliabilitet vurderes tre punkter, stabilitet, intern konsistens og ekvivalens (Polit & Beck, 2014, s. 202). Undersøkelsen er gjort på et tidspunkt hvor det har vært mye fokus på organisering av trygghetsalarmer, både internt i kommunene, i regionene, gjennom prosjekter og med nylige føringer fra helsedirektoratet (St.meld. 26 (2014-2015), s. 9; Meld. St. 29 (2012–2013), s. 11). Dette kan være med å påvirke resultatets stabilitet, om samme undersøkelse ble gjennomført på et annet tidspunkt. En annen faktor som også kan påvirke stabiliteten er at både helsetjenesten og teknologien som brukes er i stadig utvikling (Frantzen, 2015).

For undersøkelsens interne konsistens har det, som beskrevet i kapittel 6.3.1, blitt gjort flere gjennomganger av svaralternativene i spørreundersøkelsen med tanke på å kunne gjøre sammenligninger. Det er også valgt å ha åpne svaralternativer for å unngå å miste nødvendig data og dekke alle svaralternativer.

Ekvivalens betyr i hvilken grad det er samsvar mellom uavhengige datainnsamlinger når man bruker samme spørreskjema om det samme (Drageset & Ellingsen, 2009, s. 108). Dette blir ikke undersøkt i denne masteroppgaven.

6.4 Forskningsetiske betraktninger

Det er gjennomført en vurdering av forskningsetiske prinsipper og det er søkt om godkjenninger for å gjennomføre masteroppgavens spørreundersøkelse.

6.4.1 Forskningsetiske retningslinjer

Forskningsetikk handler om retningslinjer, lovverk og prinsipper for hvordan man som forsker skal og bør opptre. Det dreier seg først og fremst om forholdet mellom mennesker (Johannessen et al., 2011, s. 89). Retningslinjene vedtatt av forskningsetisk komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) som man som forsker må ta hensyn til, kan oppsummeres i tre punkter.

- Respondentenes rett til selvbestemmelse og autonomi (Johannessen et al., 2011, s.91).

I denne undersøkelsen er det innhentet tillatelse for utsending av spørreskjema til ansatte i kommunehelsetjenesten (vedlegg 2). Respondentene har per mail fått forespørsel om å delta i undersøkelsen (vedlegg 3). De har blitt informert om at undersøkelsen er frivillig og at de når som helst kan trekke sitt samtykke. Det spesifiseres at ved svar på spørreundersøkelsen betraktes dette som samtykke. Skulle respondentene ønske å trekke seg, ble de bedt om å avslutte undersøkelsen.

- Forskerens plikt til å respektere studiens deltageres privatliv (Johannessen et al., 2011, s. 91).

Undersøkelsen for denne masteroppgaven har vært frivillig for respondentene å gjennomføre. Det er spesifisert i forespørslene (vedlegg 3) at det ikke skal være noe ulempe å delta i undersøkelsen. Ingen data fra spørreundersøkelsen kan spores direkte tilbake til respondentene. Spørreundersøkelsen er anonym.

- Forskerne har ansvar for å unngå skade (Johannessen et al., 2011, s. 91-92).

Denne undersøkelsen har hatt fokus på at det skal være frivillig å svare og at det ikke skal være noe belastning for respondentene. Det stilles ingen personlige spørsmål annet enn kjønn, alder og yrkestittel.

6.4.2 Forskningsetikk og bruk av internett

Epostadresser og annen personalia til respondentene har kun vært tilgjengelig for nærmeste leder. Det er valgt i innstillinger for SurveyXact at respondentene ikke må identifisere seg selv før de svarer på undersøkelsen. Det foreligger databehandlingsavtale mellom Universitetet i Agder og SurveyXact (Universitetet i Agder, 2016).

6.4.3 Søknader til FEK og NSD

Det ble innvilget godkjenning fra fakultetets etiske komité (FEK) (vedlegg 4), med forutsetning av godkjenning av Personvernombudet for forskning (NSD). Det ble fra NSD bedt om noen endringer i vedlegg til søknaden. Etter korreksjoner ble også studien godkjent av NSD (vedlegg 5).

6.4.4 Forskningsetikk og forforståelse

For denne masteroppgaven forelå egne erfaringer fra direkte arbeid med trygghetsalarmer i kommunehelsetjenesten hos begge studentene. Dette er en forforståelse, også kalt forståelseshorisont som det har vært rettet oppmerksomhet til gjennom hele prosessen. Johannessen (2011) skriver at forskerne må være bevisst på at han/hun er en utvelgende aktør. Underveis i hele prosessen fra starten av forskningsprosjektet, i utvelgelsen av data, i analyse og presentasjon av resultater (Johannessen et al., 2011, s. 38-40).

6.5 Analyse

I dette delkapitlet beskrives hvordan de innsamlede dataene fra spørreundersøkelsen analyseres.

6.5.1 Forberedelse av dataene

Statistikkprogrammet SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versjon 21) er benyttet som redskap for å gjøre analyser av resultatene fra spørreundersøkelsen. For å velge riktig type analyse må variablene operasjonaliseres (Eikemo & Clausen, 2012, s. 54). Vi startet derfor med å forberede dataene våre og utarbeidet en variabel-protokoll. Variabler defineres i målenivå, enten nominal, ordinal, intervall eller forholdstallsnivå (Eikemo & Clausen, 2012, s. 54). Den innledende delen i spørreundersøkelsen er variablene på nominalt nivå, flest variabler er på ordinalt nivå og noen av variablene er på intervall nivå.

6.5.2 Analyser

Univariate analyser blir brukt for å beskrive en variabel (Polit & Beck, 2014, s. 394). Vi startet analysen med å beskrive hver enkelt variabel. Deretter gjorde vi bivariate frekvensanalyser. Disse benyttes for å kunne beskrive to eller flere verdier, og hvordan forholdet er mellom dem (Polit & Beck, 2014, s. 221).

Det ble utført korrelasjonstester mellom variabler i bivariat sammenheng for å se på grad av samvariasjon mellom dem (Eikemo & Clausen, 2012, s. 85). Det ble brukt Spearman rho ved beregning av korrelasjon da denne analysen passer best for to ordinale variabler (Pallant, 2013, s. 133-140). For noen av variablene ble antagelsen for forventende celler brutt med mer enn 20 %. Vi brukte i de tilfellene Likelihood ratio for å beregne korrelasjon (Larson-Hall, 2010, s. 232).

Det ble brukt statistisk signifikans for å beregne sannsynligheten for at noe var resultater av tilfeldighet. Signifikansnivået har vært på fem prosent, da dette ifølge Johannessen (2011, s. 345) er vanlig i samfunnsforskning.

I spørreskjemaet ble det enkelte steder brukt åpne spørsmål og mulighet for å skrive egne svar. Disse svarene ble analysert kvalitativt for å se etter mønster som kunne gi mening (Johannessen et al., 2011, s. 365).

I presentasjon av funn benyttes statistiske tabeller og figurer for på best måte å vise detaljer fra resultatene i undersøkelsen (Polit & Beck, 2014, s. 63). Tabeller er generert fra statistikk programmet SPSS, med unntak av de tabellene hvor flere spørsmål er satt sammen og presentert i tabell. Ved beregning av korrelasjon har vi tatt med tabeller, og ved signifikansberegning beskrevet verdien i teksten (Aamodt, Gulbrandsen, Laake, Aaviksøand & Bretthauer, 2005).

7 Resultater og analyse

Resultater og analyser fra spørreundersøkelsen presenteres i dette kapittelet. Vi starter med en presentasjon av utvalget. Deretter følger analyse av de ulike delene i spørreskjemaet i egne underkapitler.

7.1 Karakteristikk av utvalget

Spørreundersøkelsen ble besvart av 100 respondenter av 219 mulige i utvalget. Dette gir en svarprosent på 45,6 %. Respondenter fra alle de seks kommunene i Lister regionen ble representert. Kommunene Sirdal og Hægebostad har færrest innbyggertall og antall ansatte, og hadde få respondenter sammenlignet med de andre kommunene.

Flertallet (48,8 %) av respondentene var utdannet sykepleiere. 43 % var helsefag/omsorgsarbeidere. I svaralternativ annet svarte 4 respondenter hjelpepleier. Brannkonstabel, ergoterapeuter, studenter og ufaglærte var også representert blant respondentene.

De fleste respondentene (90 %) hadde hjemmetjenesten som arbeidsplass. I tabellen under vises fordeling over respondentenes arbeidsplass og kommune. En respondent har svart annet, og kommentert at arbeidsplassen er i leilighet med tilsyn.

Tabell 1. Krysstabell kommune og arbeidsplass

	Hvor arbeider du?					Total
	Hjemmetjenesten	På institusjon	Ambulanse-tjenesten	Brannvesen	Annet:	
Hvilken kommune jobber du i? Sirdal	2	2	2	0	0	6
Farsund	26	0	0	0	0	26
Flekkefjord	26	0	0	1	1	28
Lyngdal	13	0	0	0	0	13
Hægebostad	4	0	0	0	0	4
Kvinesdal	19	4	0	0	0	23
Total	90	6	2	1	1	100

Respondentene var gjennomsnittlig ansatt i 11,8 år, med et standardavvik på 8,4. Kortest ansettelse lengde var 1 år, lengst var 30 år. Den yngste respondenten var 19 år og den eldste var 62 år.

Fra problemanalysen fant vi at alarmkjeden innenfor de seks kommunene i Lister regionen var ulike. I slutten av kapittel tre sammenstilte vi noen av organiseringen da de hadde store likheter. Totalt ble de ulike måtene å organisere trygghetsalarmer på delt inn i fire.

Respondentene som svarte på spørreundersøkelsen kunne bare tilhøre én kommune, og dermed én type organisering for trygghetsalarmer. Fordelingen av utvalget og måtene å organisere trygghetsalarmer på, presenteres i tabellen under.

Tabell 2. Type organisering av mottak og respons på trygghetsalarmer

		Type organisering	
		Frequency	Percent
Valid	Brannvakten som første mottaker	28	28,0
	Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	6	6,0
	Hjemmesykepleien som første mottaker	43	43,0
	Rehab/ avdelingsleder som første mottaker	23	23,0
	Total	100	100,0

7.2 Aktører og oppgaver

Fra problemanalysen fant vi at aktørene involvert i mottak og respons av trygghetsalarmer kan ha ulike oppgaver avhengig av type organisering som beskrevet i kapittel tre. Respondentene kunne også ha mer enn en rolle. I spørreundersøkelsen er de ulike rollene i alarmkjeden delt inn i fire, jamfør kapittel tre. I tabellen under fremstilles fordelingen innenfor hver type rolle:

Tabell 3. Aktører i alarmkjeden

Rolle	Antall respondenter
Første mottaker	59
Andre mottaker	81
Respons	83
Videreformidlere	80

Det ble lagt inn «spring» i spørreskjemaet, fordelt for de fire rollene. Resultater fra spørsmålene fordelt på rolle vil presenteres i dette delkapittelet.

7.2.1 Første mottaker

Av 100 respondenter svarte 59 % at de mottar trygghetsalarmer som første mottaker. 89,8 % av disse respondentene (53 stk) svarte at de mottok trygghetsalarmene på SMS og/ eller talemelding på mobiltelefon. Et par respondenter kommenterte at de mottok trygghetsalarmer på alarmsystem på institusjon «Trygghetsalarm meldes over klokkesystem, så spring me til vaktrommet og tar imot der».

7.2.1.1 Informasjon tilgjengelig som første mottaker

Respondentene som var første mottakere ble spurt om hvilken informasjon de hadde tilgjengelig, savnet eller ikke savnet fra det tekniske alarmsystemet som ble brukt i kommunen. De fleste hadde tilgjengelig både navn, adresse og telefonnummer på bruker (>86 %).

Tabell 4 Tilgjengelig informasjon fra det tekniske alarmsystemet

	Tilgjengelig	Prosent	Savner	Prosent	Savner ikke	Prosent	Totalt
Navn på bruker	53	89,8%	3	5,1%	3	5,1%	59
Telefonnummer til bruker	53	89,9%	0	0%	6	10,2%	59
Adresse til bruker	51	86,4%	3	5,1%	5	8,5%	59
Tidspunkt på sendt signal fra bruker	51	86,4%	5	8,5%	3	5,1%	59
Type alarm	31	52,5%	17	28,8%	11	18,6%	59

Informasjon som flere av første mottakerne savnet (17 stk), var informasjon om hvilken type alarm som gikk (28,8 %). Flertallet, 11 stk, av de som savnet informasjon om «type alarm» arbeidet i hjemmetjenesten, dette utgjorde 18,6 % av første mottakerne. Andre tilfeller hvor respondentene svarte at de savnet informasjonen, var kun enkelttilfeller og vi finner ingen tydelige sammenhenger med arbeidsplass, type organisering, kommune eller utdanning. Ved svaralternativet annet skrev en respondent at det også var tilgjengelig informasjon «om tilstand på kunden, for eksempel hører dårlig». En annen respondent skrev at savnet informasjon var vegforklaring fra det tekniske alarmsystemet.

Respondentene ble videre spurt om hva slags type informasjon som var tilgjengelig, savnet eller ikke savnet i tillegg til informasjonen som forelå fra det tekniske alarmsystemet. Alternativene i spørsmålet var dokumentasjon i elektronisk pasient journal (heretter EPJ), medisinoversikt, pleieplan, diagnoser, vedtak/tjenestebehov, arbeidslister og individ basert pleie - og omsorgsstatistikk (IPLOS). Informasjon som var mest savnet så ut for å være diagnoser da 23,7 % savnet dette (14 stk). Vi finner ingen entydig sammenheng mellom type organisering, kommune, utdanning eller arbeidsplass. Svaralternativene vises i tabell 5 under, antall respondenter benevnes med antall og prosent av første mottakerne (n=59).

Tabell 5. Tilgjengelig informasjon ved mottak av trygghetsalarmer

	Tilgjengelig	Prosent	Savner	Prosent	Savner ikke	Prosent	Totalt
Dokumentasjon i EPJ	41	69,5%	10	16,9%	8	13,6%	59
Medisinoversikt	41	69,5%	7	11,9%	11	18,6%	59
Pleieplan	40	67,8%	8	13,6%	11	18,6%	59
Diagnoser	40	67,8%	14	23,7%	5	8,5%	59
Vedtak /tjenestebehov	33	55,9%	12	20,4%	14	23,7%	59
Hjemmesykepleiens arbeidslister	36	61,0%	6	10,2%	17	28,8%	59
IPLOS	37	62,7%	6	10,2%	16	27,1%	59

En respondent kommenterte i annet feltet at «Det er veldig ofte informasjonen er foreldet eller veldig mangelfull».

7.2.1.2 Vurdering av trygghetsalarmer

På spørsmål til første mottaker om hvordan det vurderes behov for utrykning på mottatt trygghetsalarm, hadde respondentene mulighet til å velge flere av de åtte svaralternativene i spørsmålet. De tre alternativene som flest valgte var to-veis kommunikasjon med bruker via alarmsystemet (46 stk), kjennskap til bruker (37 stk) og vurdering gjort på bakgrunn av fagligkompetanse (35 stk). Tabellen under viser en oversikt over alle svaralternativene. Alternativene er listet nedover i kolonne to, antall svar i kolonne tre og prosenten av antall valgte svaralternativ totalt (192) i kolonne fire.

Tabell 6. Hvordan vurderes behov for utrykning på mottatt trygghetsalarm

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Hvordan vurderes behov for utrykning på mottatt trygghetsalarm? (her kan du sette flere kryss) ^a	Ved hjelp av oppsatte rutiner	12	6,3%	20,3%
	Ved hjelp av informasjon fra brukers journal	7	3,6%	11,9%
	På bakgrunn av egen erfaring	21	10,9%	35,6%
	På bakgrunn av min faglige vurdering	35	18,2%	59,3%
	På bakgrunn av kjennskap til bruker	37	19,3%	62,7%
	Ved hjelp av toveis kommunikasjon med bruker via alarmsystemet	46	24,0%	78,0%
	Jeg ringer til bruker	31	16,1%	52,5%
	Annet	3	1,6%	5,1%
Total		192	100,0%	325,4%

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

7.2.1.3 Rutiner og dokumentasjon

På spørsmål om trygghetsalarmen fra det tekniske alarmsystemet blir automatisk registrert i elektronisk pasientjournal, svarte 3 % av respondentene ja (2 stk), 78 % svarte nei (46 stk) og 19 % svarte vet ikke (11 stk).

Over halvparten, 55,9 % (33 stk) av de som var første mottaker av trygghetsalarm svarte at det forelå rutiner eller retningslinjer på hvordan mottak av trygghetsalarm skulle dokumenteres. 10 % svarte vet ikke (6 stk).

7.2.2 Andre mottaker

Av hele utvalget på 100, rykket 81 respondenter ut på trygghetsalarm som var mottatt av andre. Disse respondentene hadde hjemmetjenesten eller ambulansetjenesten som arbeidsplass.

Flertallet av andre mottakerne mottok beskjed om utløst trygghetsalarm via telefon fra kollega (59 stk). Tabellen under viser fordelingen av svar for alle svaralternativene i spørsmålet. Her kunne respondentene velge flere alternativer, noe som forklarer at prosenten er mer enn 100 %.

Tabell 7. Hvordan videreformidles trygghetsalarm

	Responses		Percent of Cases	
	N	Percent		
Hvordan videreformidles TA til deg? ^a	Via telefon fra Brannvesenet	21	18,1%	25,9%
	Via telefon fra min leder	16	13,8%	19,8%
	Via telefon fra kollega	59	50,9%	72,8%
	Via SMS fra kollega	5	4,3%	6,2%
	Annet:	15	12,9%	18,5%
Total	116	100,0%	143,2%	

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

7.2.2.1 Informasjon tilgjengelig som andre mottaker

Respondentene ble spurt om hva slags informasjon de hadde tilgjengelig ved utrykning på trygghetsalarm og kunne krysse på flere svaralternativ. Spørsmålene er sammenstilt i tabellen under, prosenten er utregnet av det totale antallet andre mottakere.

Tabell 8. Tilgjengelig informasjon ved mottak av trygghetsalarmer som andre mottaker

	Tilgjengelig	Prosent	Savner	Prosent	Savner ikke	Prosent	Totalt
Hendelse/årsak til alarm	66	81,5%	9	11,1%	6	7,4%	81
Personalia	73	90,1%	4	4,9%	4	4,9%	81
Tidspunkt sendt signal fra bruker	53	65,4%	11	13,6%	17	21%	81
Dokumentasjon i EPJ	52	64,2%	15	18,5%	14	17,3%	81
Medisinoversikt	68	84%	6	7,4%	7	8,6%	81
Pleieplan	64	79%	7	8,6%	10	12,3%	81
Oversikt over brukers diagnoser	64	79%	13	16%	4	4,9%	81
Brukers vedtak/tjenestebehov	55	67,9%	11	13,6%	15	18,5%	81
Hjemmesykepleiens arbeidslister	59	72,8%	10	12,3%	12	14,8%	81
IPLOS	56	69,1%	6	7,4%	19	23,5%	81

Svaralternativene i tabellen over ble krysset med type organisering, kommune, arbeidsplass og utdanning for å se om det var noen sammenheng mellom dem. Vi så også etter forskjeller i ulike grupper i utvalget. Vi finner at over halvparten av respondentene har all oppnevnt informasjon tilgjengelig. Den type informasjon som flest savnet, var dokumentasjon i EPJ, diagnoser, tidspunkt for mottatt signal fra bruker og vedtak/ tjenestebehov. 3 av disse nevnes spesielt under.

16 % savnet brukers diagnoser (13 stk). De to respondentene som hadde arbeidssted i ambulansetjenesten, svarte at de savnet informasjon om brukers diagnoser.

Brukers vedtak/ tjenestebehov hadde 67,9 % tilgjengelig (55 stk). Begge respondenter som hadde ambulansetjenesten som arbeidsplass savnet denne informasjonen. 6 respondenter som arbeidet i kommuner hvor hjemmetjenesten var første mottaker, og 3 respondenter der hvor rehab/avdelingsleder var første mottaker svarte at de savnet informasjon om brukers vedtak/tjenestebehov. Her var forskjellene for ulik type organisering statistisk signifikant ($X^2=22,6$, $p0,01$, $n81$).

7.2.2.2 Rutiner og dokumentasjon

På spørsmål om det var rutiner eller retningslinjer på hvordan utrykning på trygghetsalarmer dokumenteres, svarte 71,6 % av andre mottakerne (58 stk) ja på at det fantes, 17,3 % svarte nei (14 stk), og 11,1 % vet ikke (9 stk). Ved å krysse dette spørsmålet mot kommune og organisering, finner vi at det i enkelte kommuner er delte meninger om det finnes rutiner eller ikke. Det er også delte meninger blant de ulike yrkesgruppene. Forskjellene var statistisk signifikant forskjellig for kommunene ved chi-square test ($X^2=27,8$, $p0,02$, $n81$).

7.2.3 Respons

Respondentene fikk spørsmål om de reiste hjem til brukere som hadde utløst trygghetsalermen, 83 % svarte ja. Dette var både første- og andre mottakere.

7.2.3.1 Tidsbruk

Respondentene ble bedt om å beregne gjennomsnittlig tidsbruk ved mottatt trygghetsalarm for et gitt case: «En bruker har falt og utløst trygghetsalermen. Det avklares ved første kontakt at bruker trenger hjelp opp fra gulvet. Hvor lang tid tar det omtrent før bruker får hjelp? (Beregn gjennomsnittlig tid fra du har fått beskjed om alarm, til du er hjemme hos bruker)». Flertallet av respondentene mente at det tok gjennomsnittlig 11-15 minutter (32,5 %). I tabellen under er svarene krysset med de ulike organiseringene i Lister regionen.

Tabell 9. Tidsbruk på respons for ulike typer organisering

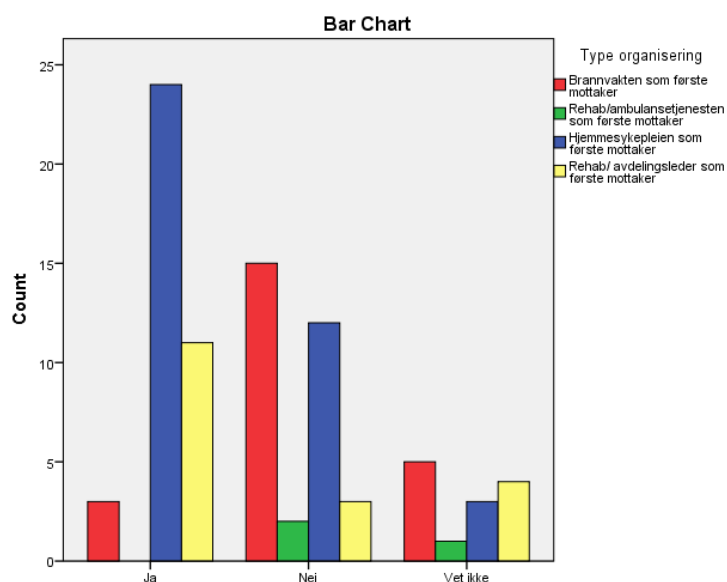
		Type organisering				Total
		Brannvakten som første mottaker	Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	Hjemmesykepleien som første mottaker	Rehab/avdelingsleder som første mottaker	
En bruker har falt og utløst trygghetsalarmen.	0-5 min.	4	0	4	0	8
Beregn gjennomsnittlig fra du har fått beskjed om alarm, til du er hjemme hos bruker	6-10 min	12	0	9	3	24
	11-15 min	3	0	15	9	27
	16-30 min	3	3	10	6	22
	mer enn 30 min	1	0	1	0	2
Total		23	3	39	18	83

I tabellen over ser vi at der hvor rehab/ambulansetjenesten var første mottaker av trygghetsalarmene, brukte respondentene minimum 16 minutter til de var hjemme hos bruker som hadde utløst trygghetsalarm. I motsetning til der hvor brannvakten var første mottaker mente flertallet av respondentene at det tok 6-10 minutter. Forskjellen er statistisk signifikant ved bruk av chi-square analyse, tidsintervall ble satt opp som kategorisk variabel ($X^2=26,4$, $p=0,016$, $n=83$).

7.2.3.2 Sen eller ingen hjelp

Respondentene ble spurt om de hadde opplevd at brukere har måtte vente lenge på å få hjelp etter utløst trygghetsalarm. Vi fant at hele 45,8 % (38 stk) hadde opplevd dette. Disse respondentene hadde alle hjemmetjenesten som arbeidsplass, og det gjaldt alle kommuner med unntak der hvor rehab/ambulansetjenesten var mottaker av trygghetsalarmene. Forskjellene mellom type organisering var statistisk signifikant ($X^2=23,8$, $p=0,001$, $n=83$).

Har du opplevd at bruker har måttet vente lenge på å få hjelp etter utløst alarm?



Figur 11. Opplevd at bruker har måtte vente lenge, krysset med type organisering

32 av respondentene har benyttet seg av muligheten til å beskrive årsak til hvorfor bruker fikk sen hjelp. I kommentarene peker det seg spesielt ut 3 kategorier; lange avstander (20 stk), mangel på /opptatt personale (13 stk) og problemer med alarmsystemet (5 stk). En respondent skriver at årsaken til at brukere får sen hjelp kan være «Stor avstand og all personell opptatt hos brukere». En annen respondent skriver at brukere fikk sen hjelp «ved feil i alarmsystemet, og når de bor langt vekk». To respondenter nevner også at det tar ekstra tid i de tilfellene hvor de må kjøre og hente nøkkel til brukers bolig.

7.2.3.3 Sen eller ingen hjelp på grunn av manglende informasjon

På spørsmål om respondentene som har utrykning til brukere som arbeidsoppgave, har opplevd at brukere har fått sen hjelp på grunn av manglende informasjon, svarer 86 % (71 stk) nei. 12 respondenter svarer ja (14 %). Disse 12 kommer fra forskjellige kommuner og har ulike organisering for mottak av trygghetsalarmer. Forskjellen mellom de ulike organiseringene var ikke statistisk signifikant ($X^2=7,6$, $p0,055$, $n83$).

Respondentene har beskrevet at «Den som mottar alarmer, kjenner lite til bruker /tilgang på informasjon. Det blir flere ledd som informasjonen skal gå via». En annen respondent skriver at «Bruker selv opplyste feil om sin situasjon», og en tredje respondent skriver at sen hjelp skyldes «Ny vikar, og manglende veibeskrivelse til pasient».

Videre ble respondentene spurt om de har opplevd at brukere ikke har fått hjelp på grunn av manglende informasjon. Her svarer kun 2 respondenter ja. En av respondentene skriver at årsaken har vært: «Det har hendt at rapport ikke er gitt om alarm, slik at bruker ikke fikk hjelp».

7.2.4 Videreformidlere av trygghetsalarm

Del 3 i spørreskjemaet omhandler aktører som mottar og videreformidler trygghetsalarm uten å selv foreta utrykning til brukeren. 80 av de 100 respondentene i utvalget svarte ja på at de videreformidler trygghetsalarm til andre som reiser hjem til bruker.

7.2.4.1 Til hvem videreformidles trygghetsalarmer

Trygghetsalarm videreformidles til forskjellige aktører, og mest (87,5 %) til personale i hjemmetjenesten. Nest etter hjemmetjenesten var det brukerens pårørende som trygghetsalarm mest videreformidles til (28,1 %). Dette gjaldt for kommunen som hadde brannvakten som første mottaker. I eget felt noterte en respondent at trygghetsalarm ble videreformidlet til naboer.

7.2.4.2 Metode for videreformidling av trygghetsalarm

Respondentene ble spurt om hvordan trygghetsalarm ble videreformidlet, og fikk alternativene telefon, SMS, systemet gir automatisk beskjed og annet. Respondentene kunne velge flere svaralternativ. 88,3 % (77 stk) svarte at trygghetsalarm videreformidles via telefon, og er dermed den mest benyttede måten. En respondent svarte at systemet automatisk gav beskjed om videreformidling av trygghetsalarm, 7 respondenter svarte SMS og 2 noterte i eget felt: «Trygghetsalarm videreformidles muntlig til kollega ved rapport/vaktskift». Det ser

ut for at SMS er den nest hyppigste måten å videreformidle trygghetsalarm på. Vi finner at det kun er hjemmetjenesten i 2 av kommunene som benytter SMS til å videreformidle alarmer.

7.2.4.3 Tidsbruk

I del 3 av spørreundersøkelsen ble respondentene bedt om å besvare et konstruert case. De skulle beregne tidsaspektet fra trygghetsalarm er mottatt til den er videreformidlet til den aktør som skal rykke ut til brukeren som har utløst alarmen. For flertallet (63,7 %) av respondentene tok det omtrent 0-5 minutt å videreformidle trygghetsalarmen (51 stk).

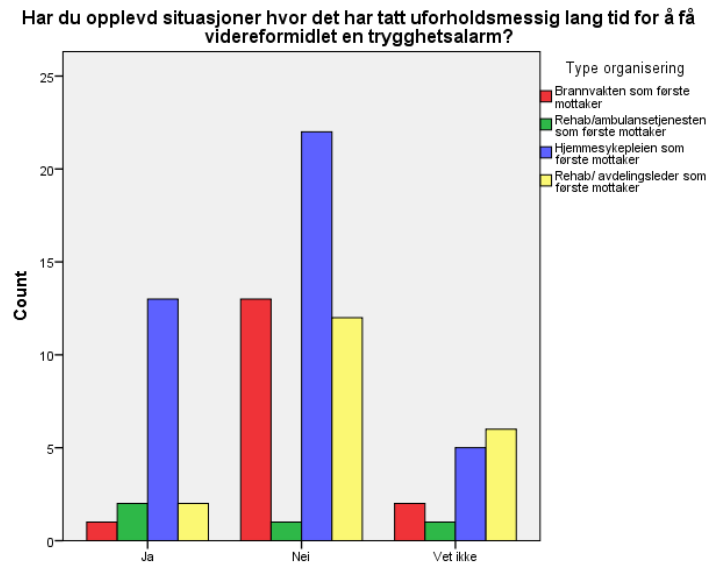
Tabell 10. Tidsbruk på videreformidling av trygghetsalarm ved case/bruker har falt

		Type organisering				Total
		Brannvaktensom første mottaker	Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	Hjemmesykepleien som første mottaker	Rehab/avdelingsleder som første mottaker	
En bruker har falt og utløst trygghetsalarmen.	0-5 min	14	4	19	14	51
Hvor lang tid tar det omtrent fra mottatt trygghetsalarm til den er videreformidlet til den/de som skal rykke ut til bruker?	6-10 min	1	0	13	1	15
	11-15 min	1	0	2	5	8
	16-20 min	0	0	4	0	4
	21-30 min	0	0	1	0	1
	31-45 min	0	0	1	0	1
Total		16	4	40	20	80

Det ble regnet ut signifikans ved bruk av chi-square test. Tidsintervall ble satt opp som en kategorisk variabel. Forskjellen mellom ulike type organisering og tidsbruk var statistisk signifikant ($X^2= 27,1$, $p 0,028$, $n80$).

Fra tabellen over finner vi at samtlige respondenter som hadde rehab/ambulansetjenesten som første mottakere, mente at det tok mellom 0 og 5 minutter til trygghetsalarm ble videresendt til aktør som reiste hjem til bruker som har falt. Der hvor brannvesenet var første mottakere, svarte alle respondentene innen 15 minutt og flest (14 av 16) svarte mellom 0-5 minutt.

På spørsmål om opplevd situasjoner hvor det har tatt uforholdsmessig lang tid å videreformidle trygghetsalarm, svarte 18 av 80 respondenter ja, og en av disse opplever det daglig. Flest (15 stk) opplevde det sjeldnere enn månedlig.



Figur 12. Uforholdsmessig lang tid ved videreformidling av trygghetsalarmer

7.3 Tekniske aspekter

Alle respondentene fikk spørsmål om det tekniske aspektet angående trygghetsalarmer. Det ble stilt spørsmål om nedetid, tekniske feil, mobildekning og opplevd pålitelighet. En respondent opplevde ofte at trygghetsalarm var ute av drift/ nedetid, 37 % svarte sjelden, 49 % svært sjelden og 11 % aldri. 2 respondenter svarte vet ikke.

For opplevd problemer med mobildekning ved mottak av trygghetsalarmer svarte 3 respondenter at dette hender ofte. Disse 3 arbeidet i hjemmetjenesten og var alle første mottakere av trygghetsalarmer. Resten av respondentene opplevde sjelden, svært sjelden eller aldri problemer med mobildekning. Det ble undersøkt signifikans for begge overstående spørsmål i forhold til type organisering og ingen av dem var statistisk signifikante.

Respondentene fikk spørsmål om hvor ofte de opplevde å motta trygghetsalarmer på grunn av tekniske feil. Her svarte 8 % ofte, 35 % sjelden, 32 % svært sjelden, 17 % aldri og 8 % vet ikke.

Tabell 11. Opplevd tekniske feil

		Hvor ofte opplever du: - Å motta trygghetsalarm på grunn av tekniske feil?					Total
		Ofte	Sjelden	Svært sjelden	Aldri	Vet ikke	
Type	Brannvaktens som første organisering mottaker	0	9	8	10	1	28
	Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	2	2	1	0	1	6
	Hjemmesykepleien som første mottaker	4	14	18	5	2	43
	Rehab/ avdelingsleder som første mottaker	2	10	5	2	4	23
Total		8	35	32	17	8	100

I tabellen over ser vi at alle typer organisering, med unntak av der brannvaktens var første mottaker, hadde respondenter som ofte opplevde å motta trygghetsalarmer på grunn av tekniske feil. Ingen respondenter har svart svært ofte.

For de 3 spørsmålene over ble det regnet ut korrelasjonsverdier. Vi ønsket å se om det var samvariasjon mellom spørsmålene, og om respondentene opplevde de 3 nevnte tekniske problemer samtidig. Respondentene som ofte opplevde nedetid, opplevde disse også ofte dårlig mobildekning og/eller å motta trygghetsalarmer på grunn av tekniske feil?

Svaralternativene «vet ikke» ble her satt som midtpunkt i skala rekken, da dette regnes som nøytral.

Tabell 12. Korrelasjon for variabler angående det tekniske aspektet

Correlations			Hvor ofte opplever du at trygghetsalarmene er ute av drift (nedetid)?	Hvor ofte opplever du problemer med mobil dekning ved håndtering av trygghetsalarm?	Hvor ofte opplever du å motta trygghetsalarm pga tekniske feil?
Spearman's rho	Hvor ofte opplever du at trygghetsalarmene er ute av drift (nedetid)?	Correlation Coefficient	1,000	,374**	,493**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000
		N	100	100	100
	Hvor ofte opplever du problemer med mobil dekning ved håndtering av trygghetsalarm?	Correlation Coefficient	,374**	1,000	,373**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000
		N	100	100	100
	Hvor ofte opplever du å motta trygghetsalarm pga tekniske feil?	Correlation Coefficient	,493**	,373**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.
		N	100	100	100

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Variablene med høyest korrelasjons koeffisient er opplevd nedetid og opplevd tekniske feil ($r=0,493$, $p0,000$, $N=100$). Dette er en positiv moderat korrelasjon (Johannessen et al., 2011, s. 304). Delt varians ble her 24,3 % ($0,493^2 \cdot 100$), og sammenhengen var statistisk signifikant ved verdien $p 0,000$. Dette vil si at det var en moderat samvariasjon mellom opplevd nedetid og opplevd tekniske feil. Ved å krysse variablene fikk vi følgende tabell:

Tabell 13. Tekniske feil og nedetid på trygghetsalarmer

	Hvor ofte opplever du: - At trygghetsalarmene er ute av drift (nedetid)?					Total
	Ofte	Sjelden	Svært sjelden	Aldri	Vet ikke	
Hvor ofte opplever du: Ofte	1	4	3	0	0	8
- Å motta Sjelden	0	22	13	0	0	35
trygghetsalarm på grunn Svært sjelden	0	4	26	2	0	32
av tekniske feil? Aldri	0	4	5	8	0	17
Vet ikke	0	3	2	1	2	8
Total	1	37	49	11	2	100

Vi ser at det var 8 % som opplevde ofte å motta trygghetsalarmer på grunn av tekniske feil. En av disse opplevde ofte nedetid på trygghetsalarmer, resterende opplevde dette sjelden (4 %) eller svært sjelden (3 %).

Problemer med det tekniske ser ut for å gjelde for et lite antall respondenter. Det var en samvariasjon mellom nedetid og tekniske feil, men korrelasjonene var moderat. Jevnt over ser det ut for at flertallet opplevde sjelden tekniske problemer med systemet som ble brukt ved spørreundersøkelsens tidspunkt.

7.3.1 Teknisk pålitelighet

Halvparten av respondentene svarte at de opplevde den teknologiske løsningen for trygghetsalarm som pålitelig i stor grad. 25 % svarte at løsningen i svært stor grad var pålitelig. 18 % svarte nøytral og to respondenter svarte i liten grad. Ingen av respondentene svarte i svært liten grad, fem svarte vet ikke.

Variabelen opplevd pålitelighet ble kryssset med variabelen opplevd nedetid på trygghetsalarmer, fremstilt i tabellen under.

Tabell 14. Nedetid på trygghetsalarmer og opplevd pålitelighet

		I hvilken grad opplever du at den teknologiske løsningen som brukes i dag i forbindelse med trygghetsalarmer er pålitelig				Total
		I liten grad	Nøytral/vet ikke	I stor grad	I svært stor grad	
Hvor ofte opplever du at trygghetsalarmene er ute av drift (nedetid)?	Ofte	1	0	0	0	1
	Nøytral/ vet ikke	0	0	2	0	2
	Sjelden	1	6	26	4	37
	Svært sjelden	0	15	17	17	49
	Aldri	0	2	5	4	11
Total		2	23	50	25	100

Flertallet (26 stk) svarte at de i stor grad opplever det tekniske alarmsystemet som pålitelig og at de også sjelden opplevde nedetid på trygghetsalarmene.

Variabelen opplevd pålitelighet ble kryssset med variabelen opplevd tekniske feil, fremstilt i tabellen under.

Tabell 15. Tekniske feil på trygghetsalarmer og opplevd pålitelighet

		I hvilken grad opplever du at den teknologiske løsningen som brukes i dag i forbindelse med trygghetsalarmer er pålitelig				Total
		I liten grad	Nøytral/vet ikke	I stor grad	I svært stor grad	
Hvor ofte opplever du å motta trygghetsalarm pga tekniske feil?	Ofte	1	4	2	1	8
	Nøytral/ vet ikke	0	2	6	0	8
	Sjelden	1	11	19	4	35
	Svært sjelden	0	5	14	13	32
	Aldri	0	1	9	7	17
Total		2	23	50	25	100

Her finner vi en respondent som ofte opplevde å motta trygghetsalarm på grunn av tekniske feil, og samtidig i liten grad synes den teknologiske løsningen som brukes var pålitelig. Flertallet av de som ofte opplever tekniske feil (4 stk), har svart alternativet «nøytral» i forhold til om de opplever den teknologiske løsningen som pålitelig.

Videre ser vi at flertallet mener at den teknologiske løsningen er pålitelig i stor grad (50 %). Respondentene er her delt i forhold til hvor ofte de opplever å motta trygghetsalarmer på grunn av tekniske feil, men flertallet svarte sjelden (19 stk) eller svært sjelden (14 stk). Vi regnet ut korrelasjonsverdien for å se om det var samvariasjon mellom pålitelighet og tekniske feil. Korrelasjonen ($r=0,402$, $p0,000$, $n100$) var moderat (Johannessen et al., 2011, s. 304). Under vises tabellen fra korrelasjonsanalysen i SPSS.

Tabell 16. Korrelasjon mellom opplevd pålitelighet og opplevd tekniske feil

Correlations			I hvilken grad opplever du at den teknologiske løsningen som brukes i dag i forbindelse med trygghetsalarmer er pålitelig	Hvor ofte opplever du å motta trygghetsalarm pga tekniske feil?
Spearman's rho	I hvilken grad opplever du at den teknologiske løsningen som brukes i dag i forbindelse med trygghetsalarmer er pålitelig	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	1,000 . 100	,402** ,000 100
	Hvor ofte opplever du å motta trygghetsalarm pga tekniske feil?	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,402** ,000 100	1,000 . 100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Variabelen opplevd pålitelighet ble også krysset med opplevd problemer med mobildekning ved håndtering av trygghetsalarmer, fremstilt i tabellen under.

Tabell 17. Problemer med mobildekning krysset med opplevd pålitelighet

		I hvilken grad opplever du at den teknologiske løsningen som brukes i dag i forbindelse med trygghetsalarmer er pålitelig				Total
		I liten grad	Nøytral/vet ikke	I stor grad	I svært stor grad	
Hvor ofte opplever du problemer med mobil dekning ved håndtering av trygghetsalarm?	Ofte	0	1	2	0	3
	Nøytral/ vet ikke	0	0	1	0	1
	Sjelden	2	10	22	4	38
	Svært sjelden	0	10	14	19	43
	Aldri	0	2	11	2	15
Total		2	23	50	25	100

Her ser vi at 2 respondenter opplevde den teknologiske løsningen pålitelig i liten grad. Disse 2 opplevde sjelden problemer med mobil dekning. 2 andre respondenter har svart at de ofte opplever problem med mobildekning, men samtidig svarte at de opplevde den teknologiske

løsningen som pålitelig i stor grad. Korrelasjonen ble også her regnet ut, men viste seg å være svak ($r=0,211$ $n=100$) (Johannessen et al., 2011, s. 304).

Det ser ut til å være lite samvariasjon mellom tekniske feil, nedetid, mobildekning og opplevd pålitelighet. De tilfellene vi har funnet har vært moderate. Flertallet av respondentene opplever den teknologiske løsningen som pålitelig med unntak av noen få som opplever problemer ofte, og disse arbeidet i forskjellige kommuner.

7.4 Organisering

I siste del av spørreskjema fikk alle respondentene ($n=100$) spørsmål om hvordan de opplevde arbeidsprosessen med trygghetsalarmer ved undersøkelsens tidspunkt. De fikk også spørsmål rettet mot fremtiden og en mulig omorganisering av tjenesten.

7.4.1 Tilgjengelig informasjon og informasjonsflyt

Respondentene fikk spørsmål om hvor ofte de opplevde å måtte lete etter informasjon om brukere som har utløst trygghetsalarm. Spørsmålet gjaldt før trygghetsalarmen ble videreformidlet til andre, eller før utrykning til bruker. Her svarte 71 % sjelden eller svært sjelden. Tabellen under viser en fordeling av svarene til respondentene.

Tabell 18. Hvor ofte måtte lete etter informasjon

		Hvor ofte opplever du å måtte lete etter informasjon før videreformidling/utrykning på trygghetsalarm						Total
		Svært ofte	Ofte	Nøytral/ vet ikke	Sjelden	Svært sjelden	Aldri	
Type organisering	Brannvakten som første mottaker	0	1	1	6	10	10	28
	Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	0	0	0	3	2	1	6
	Hjemmesykepleien som første mottaker	3	3	1	11	22	3	43
	Rehab/ avdelingsleder som første mottaker	0	2	3	12	5	1	23
Total		3	6	5	32	39	15	100

Vi krysset spørsmålet om hvor ofte det oppleves å lete etter informasjon før videreformidling/utrykning på trygghetsalarm med type organisering. Vi finner at de 3 respondentene som svært ofte opplever å måtte lete etter informasjon arbeider i kommuner

hvor hjemmetjenesten er første mottakere. Der hvor rehab/ambulansetjenesten er første mottaker, opplevde respondentene sjelden, svært sjelden eller aldri å måtte lete etter informasjon før videreformidling/utrykning på trygghetsalarm.

Spørsmålet om hvor ofte respondentene opplevde å måtte innhente informasjon flere steder før de videreformidler eller rykker ut på trygghetsalarm, svarte 61 % av respondentene sjelden eller svært sjelden, 29 % svarte aldri, 3 % svarte vet ikke. En respondent opplevde svært ofte og 6 % opplevde ofte å måtte innhente informasjon flere steder.

Tabell 19. Hvor ofte måtte innhente informasjon flere steder

		Hvor ofte opplever du å måtte innhente informasjon flere steder før videreformidling/utrykning på trygghetsalarm						Total
		Svært ofte	Ofte	Nøytral/ vet ikke	Sjelden	Svært sjelden	Aldri	
Type	Brannvakten som første mottaker	0	0	2	3	10	13	28
organisering	Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	0	1	0	3	1	1	6
	Hjemmesykepleien som første mottaker	1	4	1	6	20	11	43
	Rehab/ avdelingsleder som første mottaker	0	1	0	11	7	4	23
Total		1	6	3	23	38	29	100

Av tabellen over ser vi liknende svar som for spørsmålet om å måtte lete etter informasjon. De respondentene som opplevde å måtte innhente informasjon flere steder svært ofte, arbeider der hvor hjemmetjenesten var første mottaker av trygghetsalarm.

Vi ønsket å få frem mest mulig informasjon omkring utfordringer i informasjonsflyten. Respondentene fikk derfor et ja/nei/vet ikke spørsmål om de opplevde andre utfordringer enn det som tidligere er spurt om i forhold til informasjonsflyt. 63 svarte nei, 22 svarte vet ikke, og 15 svarte ja og sistnevnt noterte svar i eget felt. Svarene fra 5 av respondentene kan ses i sammenheng med tekniske problemer eller utfordringer. Fra 6 av respondentene har svarene sammenheng med organisering av tjenesten og de siste 4 er svarene omkring rutiner på arbeidsplassen.

7.4.2 Avsatt tid til trygghetsalarmer i arbeidshverdagen

Respondentene ble spurt om det var avsatt tid til mottak/respons på trygghetsalarmer i deres arbeidshverdag. Flest (62 stk) svarte nei, 28 respondenter svarte ja, og 10 svarte vet ikke.

Tabell 20. Avsatt tid til trygghetsalarmer

		Er det i din arbeidshverdag avsatt tid til mottak/ respons på trygghetsalarmer?			Total
		Ja	Nei	Vet ikke	
Hvor arbeider du?	Hjemmetjenesten	26	55	9	90
	På institusjon	1	5	0	6
	Ambulansetjenesten	0	2	0	2
	Brannvesen	1	0	0	1
	Annet	0	0	1	1
Total		28	62	10	100

Ingen fra ambulansetjenesten mente at det var avsatt tid til mottak/respons på trygghetsalarmer. Hjemmetjenesten peker seg også ut ved at over halvparten (55 stk) svarte at det ikke var avsatt tid, og for 5 av 6 respondenter fra institusjon var det heller ikke er avsatt tid.

Vi finner at avsatt tid til mottak/respons på trygghetsalarmer er ganske lik for første- og andre mottakere. 52,4 % av første mottakerne (31 stk) og 62,9 % av andre mottakerne (81 stk) svarte at det ikke er avsatt tid. For de respondentene som drar hjem til bruker som har utløst trygghetsalarm, svarte 87,1 % at det ikke er avsatt tid til mottak/respons på trygghetsalarm (n=100).

Vi spurte respondentene om de opplevde trygghetsalarmer som en belastende arbeidsoppgave. 4 respondenter svarte i svært stor grad at det er en belastende arbeidsoppgave. 3 av disse arbeidet i hjemmetjenesten og en på institusjon. 20 respondenter svarte i stor grad at det er en belastende arbeidsoppgave, og 17 av disse arbeidet i hjemmetjenesten og 3 på institusjon. Flest av alle svarene er nøytral (32 stk), hvor 27 respondenter arbeider i hjemmetjenesten. Respondentene ble spurt om de opplevde trygghetsalarmer som en betryggende tjeneste for

brukerne. Det er stor enighet om at det er en betryggende tjeneste, da 96 % av respondentene svarte i stor eller svært stor grad.

7.4.3 Kompetanse

Alle respondentene (n=100) fikk spørsmål om de mente det var behov for helsefaglig kompetanse for å vurdere behov for utrykning på trygghetsalarm. Over halvparten svarte ja, 58 %. 34 % svarte nei og 8 % svarte vet ikke. Ser vi spørsmålet angående kompetanse i sammenheng med utdanningen til respondentene, finner vi at meningene er delte. Fra den største gruppen som er sykepleiere, mente 31 % at det er behov for helsefaglig kompetanse, mot 15 % som mente det ikke er behov for det, og en som svarte vet ikke. Den nest største gruppen er helsefag- /omsorgsarbeidere, 23 % av disse svarte ja, 16 % nei og 3 % vet ikke. I tabellen under er dette satt opp sammen med variabelen «type organisering». I kolonnen til venstre er type organisering, i neste kolonne er utdanningen til respondentene. I tredje kolonne er fordelingen for svarene om behov for helsefaglig kompetanse.

Tabell 21. Behov for helsefaglig krysset med kompetanse og type organisering

\$Utdanning*kompetanse*type_organisering Crosstabulation				Mener du at det er behov for helsefaglig kompetanse for å vurdere behov for utrykning på trygghetsalarm?			Total
Type organisering				Ja	Nei	Vet ikke	
Brannvakten som første mottaker	Hvilken utdanning har du? ^a	Helsefag/Omsorgsarbeider	Count	6	7	1	14
		Sykepleier	Count	6	7	0	13
		Brannkonstabel	Count	0	1	0	1
		Total	Count	12	15	1	28
Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	Hvilken utdanning har du? ^a	Helsefag/Omsorgsarbeider	Count	0	1		1
		Sykepleier	Count	4	0		4
		Under utdanning	Count	1	0		1
		Total	Count	5	1		6
Hjemmesykepleien som første mottaker	Hvilken utdanning har du? ^a	Ufaglært	Count	0	0	1	1
		Helsefag/Omsorgsarbeider	Count	11	7	0	18
		Sykepleier	Count	10	7	0	17
		Hjelpepleier	Count	2	1	0	3
		Under utdanning	Count	1	0	2	3
		Helsepersonell med mer enn en bachelorgrad	Count	0	0	1	1
	Total	Count	24	15	4	43	
Rehab/ avdelingsleder som første mottaker	Hvilken utdanning har du? ^a	Helsefag/Omsorgsarbeider	Count	6	1	2	9
		Sykepleier	Count	11	1	1	13
		Hjelpepleier	Count	0	1	0	1
	Total	Count	17	3	3	23	

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Der hvor brannvakten var første mottaker mente 12 % at det var behov for helsefaglig kompetanse ved mottak av trygghetsalarmer. Her var utdannelse helsefag-/omsorgsarbeidere og sykepleiere, og likt fordelt mellom dem. Der hvor rehab/ambulansetjenesten var første mottaker mente samtlige sykepleiere at det var behov for helsefaglig kompetanse ved mottak av trygghetsalarmer. I kommuner hvor hjemmetjenesten var første mottaker var meningen blant helsefag-/omsorgsarbeidere delt, 11 ja og 7 nei. Blant sykepleierne 10 ja og 7 nei. Der hvor rehab/avdelingsleder var første mottakere mente flertallet, 11 sykepleiere og 8 helsefag-/omsorgsarbeidere at det var behov for helsefaglig kompetanse ved mottak av trygghetsalarmer.

Av de respondentene som svarte at det var behov for helsefaglig kompetanse for å vurdere behov for utrykning på trygghetsalarm var 33 % første mottakere. Videre svarte flertallet av disse at trygghetsalarmene ble vurdert ved hjelp av to-veis kommunikasjon, faglig vurdering og kjennskap til bruker.

7.4.4 Tanker om fremtiden

Alle respondentene ble spurt om de mente at organiseringen for mottak og respons på trygghetsalarmer bør endres. Her svarte 20 % ja, 49 % nei og 31 % vet ikke. 15 % av de som svarte ja hadde hjemmetjenesten som arbeidsplass. Det var statistisk signifikans mellom arbeidsplassene ($X^2=16,3$, $p0,039$, $n=100$). 24 % av de som svarte nei hadde vært ansatt på sin arbeidsplass i 10 år eller mindre. Svarene ble sammenstilt med dagens organisering for å se om det var noe sammenheng mellom dem.

Tabell 22. Meninger om organiseringen bør endres

		Mener du at organiseringen for behandling av trygghetsalarmer bør endres?			Total
		Ja	Nei	Vet ikke	
Type organisering	Brannvakten som første mottaker	0	20	8	28
	Rehab/ambulansetjenesten som første mottaker	3	1	2	6
	Hjemmesykepleien som første mottaker	7	24	12	43
	Rehab/ avdelingsleder som første mottaker	10	4	9	23
Total		20	49	31	100

I tabellen over ser vi at der hvor brannvakten var første mottaker mente ingen respondenter at organiseringen bør endres. Her svarte også 8 % vet ikke. Der hvor rehab/avdelingsleder var første mottaker mente 10 % at organiseringen bør endres, 4 % svarte nei og 9 % svarte vet ikke.

Respondentene ble gitt muligheten til å skrive forslag til endringer i et tekstfelt. 20 respondenter benyttet seg av denne muligheten. Ved gjennomgang av svarene finner vi at 8 respondenter foreslår en form for sentralisert alarmmottak. En respondent skriver «Sentral for mottak bør sentraliseres interkommunalt». En annen respondent skriver «Å ha besvarelse av mottak midt i en travel hverdag med pasientbehandling fungerer ikke tilfredsstillende. Ansatte blir stadig avbrutt midt i arbeidssituasjonen. Å ha en felles interkommunal bemannet sentral, vil redusere belastningen for mange ansatte i helsesektoren. Vi ser også at det er vanskelig for noen å lære seg systemet når de er sjelden på arbeid».

3 respondenter skriver at det er ønskelig at trygghetsalarmene går direkte til hjemmetjenesten, og at dette er under planlegging. Disse 3 arbeider i samme kommune, hvor nåværende løsning er at trygghetsalarmene går via avdelingsleder eller rehabiliteringsavdelingen. En respondent skriver også at det kan bli utfordringer for hjemmetjenesten om de skal ta over alarmtelefonen «... eneste utfordring jeg tror vi kan få med denne organiseringen er at vi mest sannsynlig er hos andre brukere når alarmen kommer. Tenker i forhold til taushetsplikt og tilgjengelighet på data dersom det skulle behøves».

En respondent nevner brannvakten som mulig ny mottaker av trygghetsalarmene. En annen respondent som allerede har brannvakten som første mottaker skriver at «samarbeidet med brannvakta i Flekkefjord fungerer veldig bra».

Flere av respondentene har notert hva de mener må til for å gjøre dagens situasjon bedre. En respondent skriver at «I vår kommune bør hjemmesykepleien styrkes til å ha det». Andre forslag er:

- «Det bør være restriksjoner for de som misbruker alarmen. Mange bruker den som en do alarm, vindusalarm osv...».

- «Det bør avsettes tid til å ta alarmer. Enkelte ansatte kunne ha en liste med litt rom for å kunne ta alarmer. Egne alarmteam kunne være en løsning».
- «Mulig det burde være rullering på hvem som mottar alarmene slik at de ikke kun blir ekstra oppgave/belastning for noen. Kunne i mange tilfeller også være et krav at vedkommende som går med alarmtelefon ha tilstrekkelig kompetanse og oversikt over brukermassen».

To respondenter nevner det tekniske alarmsystemet som en utfordring. Den ene skriver: «Det bør kun være et system!! En type alarmer».

8 Diskusjon av resultater

I dette kapitlet diskuterer vi resultatene fra spørreundersøkelsen. Disposisjonen er som i kapittel syv, med samme fire delkapitler. I tillegg har vi delkapittel med metodekritikk.

8.1 Utvalget

Målgruppen for undersøkelsen var ansatte i Lister regionen som er involvert i mottak og respons på trygghetsalarmer i kommunehelsetjenesten. Ansatte fra alle kommunene i Lister regionen er representert i undersøkelsen, og med en svarprosent på 45,6 % mener vi å ha belegg for å si at utvalget er representativt for populasjonen (Johannessen et al., 2011, s. 245). Men det er ikke gitt ved høy svarprosent at resultatene kan generaliseres. Bortfall i utvalget har en betydning for om utvalget er representativt eller ikke. Synes bortfallet å være systematisk, er ikke utvalget representativt (Johannessen et al., 2011, s. 246). Vi finner at vår spørreundersøkelse har respondenter fra alle kategoriene av arbeidsplass, yrke, utdanningsnivå og det er spredning i alder.

8.2 Aktører og oppgaver

For forskningsspørsmål 1; «Hvilken informasjon har første – og andre mottaker av trygghetsalarmer tilgjengelig i dag?» finner vi at alarmmottakere mangler å ha tilgang på noe informasjon om brukerne som utløser alarm.

Tilgang på medisinsk informasjon er nødvendig ved mottak og respons på trygghetsalarmer.

Brukernes diagnoser er den type medisinsk informasjon som peker seg ut som «mest savnet» av respondentene (23,7 % av første mottakerne og 16 % av andre mottakerne). Vi fant lite sammenheng mellom respondentenes arbeidsplass og yrke, med unntak av ambulansetjenesten. De to respondentene derfra savnet å ha denne type informasjon tilgjengelig. Det var også lite forskjell mellom hvilken informasjon første mottaker hadde tilgjengelig eller savnet, og hva andre mottaker hadde tilgjengelig eller savnet.

Arbeidsprosessen kan bedres ved at medisinsk informasjon er tilgjengelig for alle aktører i alarmkjeden. Dette kan øke kvaliteten på tjenesten og sikre at brukerne får rett hjelp til rett tid. Kommunene har utfordringer med økt antall brukere som har hjelpebehov og pasienter utskrives tidlig fra sykehus, og kommunehelsetjenesten skal fortsette behandling og/ eller pleie (Meld. St. 29 (2012–2013)). Våre antakelser er derfor at det vil være viktig for helsepersonell i kommunene at medisinsk informasjon er lett tilgjengelig. På den annen side gjaldt savnet av informasjon for et lite antall respondenter. For medisinsoversikt svarte kun 11,9 % av første mottakerne og 7,4 % av andre mottakerne at de savnet dette. Over halvparten hadde denne informasjonen tilgjengelig. Ser vi dette i sammenheng med hvordan trygghetsalarmer vurderes av første mottaker i dag, svarer flest respondenter at vurderinger ikke gjøres på bakgrunn av informasjon fra brukers journal, men basert på to-veis kommunikasjon med bruker via alarmsystemet, kjennskap til bruker og vurdering på faglig grunnlag.

Tilgang til brukers vedtak/tjenestebehov har betydning for informasjonsflyt og samarbeid mellom aktørene.

I brukers vedtak er det informasjon om hvilke hjelpebehov som er kartlagt og hvilke tjenestebehov som er vurdert og innvilget (Kvalitetsforskrift for pleie- og omsorgstjenestene, 2003). Informasjonen kan være et viktig beslutningsverktøy i vurdering av respons på trygghetsalarmer og en kan også se hvilke tjenester brukeren har fra kommunen og hvilke aktører som yter disse tjenestene. I spørreundersøkelsen ser vi at 67 % av andre mottakerne har informasjon om vedtak/tjenestebehov tilgjengelig, 13 % savner dette, inkludert de to respondentene som svarte fra ambulansetjenesten. Litt flere (20 %) av første mottakere savnet informasjon om vedtak/tjenestebehov. At flere første mottakere av trygghetsalarm savnet denne informasjonen, kan tolkes som at vedtak/tjenestebehov muligens kan benyttes som faglig beslutningsstøtte og et samarbeidsverktøy for vurdering av alarm. Uten tilgang kan oppleves som mangelfull informasjonsflyt og svikt i samhandling mellom aktører (St.meld. 47 (2008-2009), s. 50).

Informasjonsflyt er et fokusområde i kommunehelsetjenesten og ser vi til eksempel fra rapporten «Tryggere hverdag» fra Bærum og Asker, bør det være mulighet for å dele informasjon om brukere av trygghetsalarmer (Smilden & Hagen, 2015).

For å sikre samhandling og informasjonsflyt mellom aktørene, finnes det ingen liste over hva slags informasjon om bruker som bør deles, eller være tilgjengelig mellom ulike virksomheter (Roland et al., 2015, s. 12). Det som imidlertid finnes, er forskrift som sier noe om at helsepersonell skal kunne ha nødvendig informasjon tilgjengelig for å kunne yte helsehjelp, men at deling av informasjon skal likevel sikre brukers rett til personvern (Roland, et al., 2015, s. 12).

Responstid avhenger av geografiske sammenhenger og antall ledd i alarmkjeden.

Der hvor rehab/ambulansetjenesten var første mottaker av trygghetsalarmer, var minimum responstid (fra beskjed om utløst trygghetsalarm til helsepersonell var hjemme hos bruker) 16 minutter. For brannvakt som første mottaker var responstid 6 – 10 minutter. Alarmkjeden der brannvakt var første mottaker er videre organisert ved at brannvakt også vurderer alarm, rykker ut på alarm, eller kontakter hjemmetjenesten eller pårørende til bruker for utrykning.

Årsak til alarm kan ha betydning for responstiden. Her var svarene fra respondentene et resultat av et gitt case hvor bruker utløste alarm på grunn av fall. På bakgrunn av det kan det hevdes at responstiden til rehab/ambulansetjenesten var for lang. Men når vi ser at rehab/ambulansetjenesten er organisert som første mottaker i Sirdal kommune, kan det være en annen årsak som påvirker responstiden. Sirdal har lange avstander da kommunen er størst i areal i Lister regionen (Statistisk sentralbyrå, 2016). Brannvakt er organisert som første mottaker i Flekkefjord kommune, og har kortere avstander enn Sirdal. Spørsmålet i spørreundersøkelsen var for et gitt case. Vi ser at om spørsmålet var stilt annerledes eller om beregningen ble gjort på en annen måte, for eksempel ved feltforskning, kunne tidsbruken blitt annerledes og muligens mer korrekt

I tidligere forskning finner vi at eldre mennesker ønsker, og kan bo lenger hjemme med teknologisk hjelpemiddel som trygghetsalarm, fordi de kan tilkalle helsepersonell raskt hvis behov for hjelp (Porter, 2005). Trygghetsalarm som helsetjeneste er i en utvikling ved at flere ulike alarmer integreres i den, men som også fører til økt antall signaler som krever mottak og respons. Slik som trygghetsalarm er organisert i dag, kan det føre til at små og mellomstore

kommuner vil oppleve utfordringer (Kvernland-Berg, 2014). Ser en til Storbritannia, involveres pårørende i større grad enn i Norge (Kvernland-Berg, 2014). I Lister regionen har et par kommuner, som vi kjenner til, Farsund og Flekkefjord involvert pårørende som trygghetsalarm kan videreformidles til. På den måten kan ressurser i nærmiljøet utnyttes og samtidig gi økt trygghet for brukerne.

Tilgang på informasjon avhenger av hvordan tjenesten er organisert.

Tilgang på informasjon kan antas å ha stor betydning for beslutning av respons på trygghetsalarmene. Er tjenesten organisert på en slik måte at det ikke utføres, eller utføres lite vurderinger før trygghetsalarm sendes videre, kan det føre til belastende situasjon for den enheten som foretar utrykning til bruker der det ikke er nødvendig med respons (Kvernland-Berg, 2014).

Det var lite sammenheng hos våre respondenter mellom arbeidsplass og yrke, og svarene på savnet informasjon. Det var et lite antall respondenter som savnet informasjon, disse arbeidet ulike steder. Det var også lite forskjeller mellom hva første mottaker savnet og hva andre mottaker savnet. Våre funn var derfor ikke signifikante. Men det at respondenter svarte at informasjon ikke er tilgjengelig, mener vi det er behov for endring i organiseringen av trygghetsalarm for fremtiden for å effektivisere tjenesten og øke kvaliteten.

For det andre forskningsspørsmålet vårt; «Hvordan mottas og videreformidles informasjon i alarmkjeden for mottak og respons på trygghetsalarmer i Lister regionen?», ser vi at måten informasjon deles på mellom aktørene er for 88,3 % av respondentene via telefon. I noen alarmkjeder er det flere ledd enn andre, som vist i flytskjemaene i kapittel tre.

Hvilken metode trygghetsalarm videreformidles på, kan påvirke informasjonsflyten.

At langt over halvparten av våre respondenter videreformidler trygghetsalarm via telefon, kan ha stor betydning for kvaliteten på informasjonen som videreformidles. Forskning viser at informasjon om mottatt trygghetsalarm som informeres videre via telefon til andre mottaker, kan føre til både misforståelser og liten tillit til den informasjonen som videreføres (Raappana et al., 2007). Telefonkontakt mellom helsepersonell må likevel ikke undervurderes som en

kilde til utveksling av informasjon, da det er viktig å opprettholde samarbeid og kommunikasjon mellom de som yter omsorg (Chan et al., 2009).

Sen respons kan skyldes mangel på informasjon.

Respondenter i spørreundersøkelsen har opplevd at brukere som utløser trygghetsalarm har måtte vente lenge for å få hjelp. En respondent skriver at veibeskrivelse til brukeren er årsak til sen respons. Hele 86 % av respondentene mener at sen respons ikke skyldes mangel på informasjon. 12 respondenter (14 %) mener imidlertid mangel på informasjon er årsak til sen respons. Disse 12 er fra forskjellige kommuner og har ulik organisering for mottak av trygghetsalarmer. Vi fant ingen signifikant forskjell mellom organiseringene. Det tyder på at det kan være tilfeldig hvor sen respons oppstår.

I kommentarene til respondentene var det tre kategorier som pekte seg spesielt ut som årsak til sen respons; lange avstander (20 stk), mangel på eller opptatt personale (13 stk) og problemer med alarmsystemet (5 stk). For å unngå sen respons på trygghetsalarmene, ser vi med dette at også andre faktorer har betydning for respondentene enn kun tilgjengelig informasjon. Tilgang på personell og et alarmsystem som fungerer, ser også ut for å være viktig.

Ved endring i organiseringen av trygghetsalarm har vi en antakelse om at det vil være spesielt viktig å effektivisere tjenesten. Det bør ses i sammenheng med fire perspektiver og ved å benytte teoretisk modell som Leavitt's diamant; hvem er aktører, hvilke oppgaver aktørene skal utføre, på hvilken måte og med hvilke redskaper. I forbindelse med hvilke oppgaver, mener vi at det har stor betydning for aktørene å ha kjennskap til rutiner og det tekniske systemet. Det handler om å kjenne til alarmkjeden slik at informasjon formidles og kommer frem til rett plass.

Videreformidlingen av trygghetsalarm mellom flere ledd forsinker respons.

Fra problemanalysen finner vi at de minste kommunene i Norge organiserer mottak av trygghetsalarmer på en måte som ikke er særlig effektiv eller økonomisk gunstig (Kvernland-Berg, 2014). Flere ledd i en alarmkjede betyr flere aktører involveres i en utløst alarm. I noen av kommunene i Lister regionen er det alarmkjede med mange ledd, men det ser ikke ut for at våre respondenter mener at det har betydning for tidsbruk på videreformidling av

trygghetsalarmer. Ved utløst alarm fra bruker som hadde falt, mente flesteparten (63,7 %) av respondentene at det tok omtrent 0-5 minutter å videreformidle alarmer til den som rykket ut til bruker. På den annen side svarte 22,8 % av respondentene at de hadde opplevd situasjoner hvor videreformidling av trygghetsalarmer hadde tatt uforholdsmessig lang tid (18 av 80 respondenter). Men kun et fåtall av disse opplevde dette oftere enn månedlig.

Informasjonen ved mottak og respons på trygghetsalarmer er lett tilgjengelig.

Flertallet av respondentene i spørreundersøkelsen svarte at de sjelden eller svært sjelden måtte lete etter informasjon (71 %). Det var også få respondenter som svarte at de måtte lete flere steder etter informasjon da 93 % svarte sjelden, svært sjelden eller aldri. Det kan hevdes at informasjonene respondentene hadde behov for var lett tilgjengelig.

I Samhandlingsreformen trekkes mangelfull informasjonsflyt mellom aktører frem som en utfordring (St.meld. 47 (2008-2009), s. 50). Vi finner at informasjonen som deles i alarmkjedene i Lister-regionen i stor grad deles internt i kommunene. Ved en omorganisering av tjenesten der flere kommuner er tilknyttet et responscenter, kan medføre mange utfordringer på grunn av forskjellene i hvordan tjenesten er organisert i dag. Det handler om ulike journalsystemer, mange aktører med flere roller og juridiske aspekter innen deling av informasjon mellom virksomheter. Vi vil anbefale å tidlig i prosessen avklare konkrete ansvarsområder for de ulike aktørene, og videre definere nye alarmkjeder og prosesser før en mulig omorganisering. Dette for å jobbe proaktivt for å kunne forutse mulige komplikasjoner ved en endring i arbeidsprosessene (Cork, 2005; Christensen, Grønland og Methlie, 1999; Lyngdal, 1992).

8.3 Tekniske aspekter

For det tekniske aspektet har vi utformet forskningsspørsmålet «Hvilken påvirkning kan det tekniske systemet ha for informasjonsflyten i alarmkjeden?»

Et system hvor aktørene ofte opplever tekniske feil vil påvirke informasjonsflyten i alarmkjeden.

Vi fant fra problemanalysen at det er behov for tekniske løsninger som gir arbeidsflyt og støtte i arbeidsprosessen (Boysen & Ausen, 2015, s. 27). Det kan hevdes at tekniske system hvor man ofte opplever tekniske feil vil være et hinder i arbeidsprosessen da man er avhengig av at det skal fungere på en optimal måte. Men flertallet av respondentene i vår spørreundersøkelse opplevde sjelden eller svært sjelden tekniske feil med systemet som brukes i dag. Det finnes allikevel enkelte som opplevde tekniske feil ofte (8 %).

Det kan se ut for at tekniske problemer for våre respondenter er av liten grad. Kun tre respondenter opplevde ofte problemer med mobildekning og kun en respondent opplevde ofte at systemet var ute av drift. På den annen side kan det at problemene var tilstede i det hele tatt anses som et problem i seg selv, fordi trygghetsalarmer er en helsetjeneste som skal sikre trygghet for brukerne. I de tilfellene hvor det tekniske alarmsystemet ikke fungerer, vil behovet om hjelp, informasjonen, stoppe helt opp.

Mangel på integrasjon mellom EPJ systemene som brukes av de ulike aktørene i alarmkjeden vil ha påvirkning på informasjonsflyten mellom aktørene.

Fra spørreundersøkelsen ser vi at enkelte aktører savner informasjon om andre aktørers arbeidsoppgaver. Respondentene som arbeidet i ambulansetjenesten svarte at de savnet informasjon om hvilke vedtak og tjenester bruker av trygghetsalarm hadde fra hjemmetjenesten. Selv om dette gjaldt et lite antall respondenter (2 stk), kan det se ut for at informasjonen kan være av betydning for samarbeidet mellom ambulansetjenesten og hjemmetjenesten, da disse i dag ikke har tilgang til hverandres EPJ system.

Fra problemanalysen fant vi rapportert at det var ønskelig med ensartede, fleksible og sikre systemer for trygghetsalarmer. Det var også ønskelig med mulighet for å dele informasjon om bruker av trygghetsalarm mellom mottaker av alarm og kommunens hjemmetjeneste der andre enn hjemmetjenesten var første mottaker (Smilden & Hagen, 2015). Det kan hevdes at det ikke bare er informasjonsflyten som blir påvirket av mangel på integrasjon mellom systemene. I ALMO rapporten finner vi støtte for at der hvor det mangler integrasjon med journalsystemer kan det skape brudd i fokuset på et helhetlig brukerforløp/pasientforløp (Kvernland-Berg, 2014, s. 139). Dette fordi ulike aktører verken har informasjon om hverandres arbeidsoppgaver eller dokumentasjon i elektronisk pasient journal.

Mangel på integrasjon mellom det tekniske alarmsystemet og EPJ vil ha påvirkning på informasjonsflyten mellom aktørene.

Fra spørreundersøkelsen finner vi at hele 78 % svarer nei på om trygghetsalarmen automatisk blir registrert i EPJ. Dette medfører at hver trygghetsalarm må dokumenteres manuelt i etterkant av mottak og/ eller respons. Flere av respondentene var uenige om det fantes rutiner for hvordan dette gjøres. 34 % av første mottakerne og 17,3 % av andre mottakerne mente at det ikke forelå rutiner for dette. En respondent noterte at informasjonen som fra før var dokumentert i EPJ, ofte var utdatert og mangelfull. Også i litteratur gjennomgangen var det funn som tydet på at mangel på integrasjon påvirket informasjonsflyten (Raappana et al., 2007). Integrasjon var ønskelig og savnet både i Norge og utlandet (Kvernland-Berg, 2014).

Opplevd pålitelighet til det tekniske systemet har lite sammenheng med opplevde tekniske feil.

I spørreundersøkelsen finner vi at over halvparten av respondentene opplevde den teknologiske løsningen som pålitelig i stor grad, eller svært stor grad. Vi finner at flere av de respondentene som ofte opplevde tekniske feil svarte «nøytral» på hvor pålitelig de syntes det tekniske systemet var. Det er derfor vanskelig å konkludere på basis av disse funnene, men litteraturen sier noe om at det var viktig at personalet som skulle bruke teknologien hadde kunnskaper og ferdigheter til å håndtere den (Raappana et al., 2007). Det kan antas at siden respondentene i vår undersøkelse har opplevd lite tekniske feil, også synes det tekniske systemet er pålitelig.

Oppsummert ser vi at det er flere tekniske aspekter som har påvirkning på informasjonsflyt i alarmkjeden. For det første vil tekniske feil trolig stoppe opp hele informasjonsflyten, dette var blant flertallet av våre respondenter opplevd sjeldent. For det andre finner vi at mangel på integrasjon mellom EPJ systemer kan påvirke informasjonsflyten mellom aktørene. Her gjelder det både informasjon om aktørenes arbeidsoppgaver og dokumentasjon. For det tredje ser vi at et stort antall respondenter mente at trygghetsalarmene ikke ble dokumentert automatisk. En manuell dokumentering i ettertid av mottak og/eller respons på trygghetsalarmer kan forsinke prosessen og informasjon kan gå tapt om det ikke dokumenteres.

8.4 Organisering

Vi har nå sett på hvordan informasjonen blir videreformidlet og dokumentert. Videre spurte vi alle respondentene om de opplevde å måtte lete etter informasjon og om de innhentet informasjon flere steder.

Fra problemanalysen finner vi at IT- støtte for arbeidsprosessen kan være avgjørende for en mer effektiv arbeidshverdag for de ansatte i kommunene og i tillegg gi en kvalitativ bedre tjeneste for brukerne (Boysen & Ausen, 2015, s. 27).

Avsatt tid til trygghetsalarmer i arbeidshverdagen kan ha påvirkning på arbeidsprosessen.

Flertallet av respondentene svarte at det ikke var avsatt tid til trygghetsalarmer i deres arbeidshverdag (62 %). Flertallet av disse respondentene hadde hjemmetjenesten som arbeidsplass. Funn i tidligere forskning viser at helsepersonell opplevde bruk av trygghetsteknologi som nyttig, samtidig fant man at det kunne resultere i ekstra arbeid for de ansatte. Dette ble spesielt en belastning der helsepersonellet hadde andre arbeidsoppgaver og var opptatt hos annen bruker når trygghetsalarmene gikk (Raappana et al., 2007).

Fra spørreundersøkelsen finner vi at flere av respondentene opplevde mottak og/eller respons på trygghetsalarmer som en belastende arbeidsoppgave. 4 % svarte i svært stor grad og 20 % svarte i stor grad. Flertallet arbeidet i hjemmetjenesten. Ser vi dette i et fremtidig perspektiv med en økning av alarmer i vente vil belastningen trolig øke. I problemanalysen finner vi at

flere små sentraler og mottak for trygghetsalarmer vil være lite bærekraftig. Det er lite effektivt og av varierende kvalitet (Kvernland-Berg, 2014).

Leavitts diamantmodell beskriver at endringer for aktørenes oppgaver, som en økning i antall trygghetsalarmer, vil påvirke både organisasjonen, menneskene i den og teknologien (Cooper, 1964, s.55-71). Ved betydelig flere trygghetsalarmer vil man trolig trenger flere ansatte til å respondere på trygghetsalarmene. Forutsatt at man fortsetter med dagens organisering, da aktørene i dag opplever oppgaven som en belastning.

Flere kommuner er i gang med endring fra analoge til digitale trygghetsalarmer (Frantzen, 2014, s. 10). Dette blir en endring i kategorien teknologi i Leavitts (Cooper, 1964, s. 55-71). Det vil antagelig påvirke organisasjonen i forhold til hvem som har ansvar for teknologien som brukes, som til eksempel om kommunene har personale for teknologisk support og lignende. Det vil trolig også påvirke menneskene ved at de skal lære seg et nytt system. At oppgavene kan bli endret i forhold til hvem som har ansvar for hva, og hvilke muligheter man har for å koble på annen type velferdsteknologi (St.meld. 16 (2010-2011).; NOU 2011:11, 2011). I en organisasjonsutviklingsprosess vil vi anbefale å ta høyde for en utvidet arbeidsprosess som innebærer håndtering av flere ulike velferdsteknologiske løsninger. Nye oppgaver og ansvar må defineres og tydeliggjøres for ansvarlige aktører. Å på forhånd definere nye arbeidsprosesser for alle involverte aktører vil være en fordel, da man kan jobbe proaktivt og tidlig kartlegge mulige utfordringer (Cork, 2005).

Oppsummert finner vi at informasjonen som respondentene hadde behov for ser ut for å være lett tilgjengelig da kun et fåtall opplevde å lete, eller innhente informasjon fra flere steder. For de ansattes arbeidssituasjon ser det ut for at arbeidsoppgavene tilknyttet trygghetsalarmer, ikke er medregnet i arbeidshverdagen for flertallet av respondentene. Dette medførte en belastning på de ansatte og det opplevdes som ekstra arbeid.

Forskningsspørsmål fire er «Hvordan bør fremtidig organisering av trygghetsalarmer være slik at informasjonsflyt og arbeidsprosessen ivaretas?» Respondentene ble spurt om de mente det var behov for omorganisering og fikk mulighet til å skrive opp hvilke endringer de mente var nødvendig.

Det er behov for endring i organisering av mottak og respons på trygghetsalarmer.

I problemanalysen finner vi at det i rapporter konkluderes med at dagens organisering av trygghetsalarmer viser seg å være lite effektiv og av varierende kvalitet. Det anbefales å etablere et sentralt mottak og det er satt i gang arbeid med å utrede operasjonsmodeller (Kvernland-Berg, 2014, s. 141-143; Lister, 2016).

Respondentene i spørreundersøkelsen ble spurt om de mente det var behov for en omorganisering. Her svarte 49 % nei, 20 % svarte ja og 31 % svarte vet ikke. Der hvor brannvakten i dag er første mottaker, mente ingen respondenter at organiseringen bør endres, men det var en andel som svarte vet ikke (8 %). Det var også her delte meninger mellom de ulike yrkesgruppene og innad i kommunene.

Det vil være behov for helsefaglig kompetanse ved mottak av trygghetsalarmer.

Flertallet (58 %) av respondentene mente at det er behov for helsefaglig kompetanse ved mottak av trygghetsalarmer. På den ene side er dette en stor andel av respondentene. Men på en annen side ser vi at 34 % av respondentene svarte nei på spørsmålet, noe som er over en fjerdedel av respondentene. Det er delte meninger mellom de ulike yrkesgruppene og innad i kommunene. Der hvor det i dag ikke er helsefaglig kompetanse ved mottak av trygghetsalarmer, er der hvor brannvakten er første mottaker. Her svarte 12 av 28 respondenter, 42 %, at det er behov for helsefaglig kompetanse.

I litteraturgjennomgangen ser vi i ALMO-rapporten at det anbefales å jobbe med en total operasjonsmodell som blant annet omhandler kompetanse. I samme rapport ser vi at i resten av Norge gjøres det ulikt i de forskjellige kommunene i forhold til hvilken kompetanse det er i mottak for trygghetsalarmer (Kvernland-Berg, 2014).

Mange av respondentene hadde en mening om hva som kunne gjøres for å forbedre tjenesten. 20 respondenter benyttet muligheten til å skrive forslag. Men kun åtte forslag omhandlet en form for sentralisert trygghetsalarmmottak som anbefalt i ALMO-rapporten (Kvernland-Berg, 2014).

Blant alle respondenter i alle kommunene var det stor enighet om at trygghetsalarmer er en betryggende tjeneste for brukerne. Hele 96 % av respondentene svarte i stor eller svært stor grad.

Oppsummert ser vi at det er delte meninger mellom respondentene i Lister regionen, både innad i kommunen, innad i faggruppene, arbeidssted og mellom kommunene. Flertallet svarer nei på behovet for en omorganisering. Det er også delte meninger om behovet for kompetanse ved mottak av trygghetsalarmer. Men det er stor enighet om at trygghetsalarmer er en trygghetsskapende tjeneste for brukerne. For at helsetjenesten fortsatt skal oppleves som en trygghet, og med tanke på fremtidens utvikling demografisk sett, ser vi det som nødvendig med omorganisering. Eksempelvis som i Skottland hvor tjenestene er organisert etter samme modell som gir muligheter til blant annet interkommunalt samarbeid og stordriftsfordeler (Pedersen et al., 2012).

8.5 Metodiske overveielser og begrensinger

At masteroppgaven har hatt en tidsramme på ti måneder har gitt visse begrensninger. Vi ser at det kunne med fordel vært gjort intervjuer i forkant av spørreundersøkelsen for å innhente enda mer detaljert informasjon om de ulike alarmkjedene. En slik metodetriangulering kunne ha vært med på å styrke masteroppgaven (Johannessen et al., 2011, s. 367). På den annen side er det i problemanalysen brukt litteratur hvor samme region er undersøkt, noe som kan styrke funn i masteroppgaven. Vi hadde også som en del av forarbeidet møter med prosjektledelsen for Helsenettverket i Lister for å få et tydeligere innblikk i problemområdet.

For data-innsamlingsinstrumentet hadde vi i forkant arbeidet mye med å identifisere målefeil. Vi ser i etterkant at dette er noe vi kunne arbeidet enda mer med. Vi har tatt høyde for svakheter i måleinstrumentet som vi har oppdaget i analysen av spørreskjema. Dette gjaldt et lite antall spørsmål. Eksempelvis har enkelte svaralternativ manglet da vi ser at mange respondenter har benyttet seg av tekstfeltene «annet». Ved å ha dette tekstfeltet har vi unngått å gå glipp av viktig informasjon fra respondentene.

Antall respondenter har vært skjevt fordelt mellom kommunene. Vi ser at dette har sammenheng med hvor mange som var ansatt i hver av kommunene og involvert i forhold til

trygghetsalarmer. Vi har forsøkt å ta høyde for dette i presentasjon av funn og diskusjon ved å oppgi antall respondenter ved ulike spørsmål. En styrke for spørreundersøkelsen har vært antallet respondenter totalt. Dette har vært med på å gi nyanser i resultatene og muligheter for å sammenligne utvalget.

Det var et mål med undersøkelsen å kunne generalisere resultatene. Vi ser at dette er mulig å gjøre for regionen undersøkelsen er gjennomført i, og også i lignende regioner. Resultatene kan brukes som utgangspunkt om man skal måle for eksempel større kommuner og andre organiseringer. På den annen side må det tas i betraktning at undersøkelsen er gjort på et gitt tidspunkt. Trygghetsalarmer og velferdsteknologi er i stadig utvikling. Det er derfor ikke gitt at resultatene fra undersøkelsen vil gjelde i like stor grad over tid.

8.6 Videre forskning

For videre forskning ville det vært spennende å følge utviklingen i Lister regionen. Vi har funnet at regionen er svært aktiv og fremtidsrettet innenfor det velferdsteknologiske området. Muligheter for endring i organiseringen av trygghetsalarmer er noe regionen arbeider med gjennom prosjektet M4ALMO (Lister, 2016). Vi anbefaler for videre forskning å kartlegge type hjelpebehov ved bruk av trygghetsalarmer for å få en oversikt over hva trygghetsalarmene brukes til. Flere respondenter i vår undersøkelse hadde tanker om fremtidig utvikling av trygghetsalarmer, og det kunne være nyttig å benytte et sosioteknisk perspektiv i videre arbeid med utviklingen. De ansatte som utfører mottak og respons på alarmene har kunnskap og erfaringer som kan være svært nyttig i dette arbeidet.

9 Konklusjon

Vi har i denne studien undersøkt hvilken betydning tilgang på informasjon og informasjonsflyt har i arbeidsprosessen med trygghetsalarmer for en fremtidsrettet helsetjeneste i Lister regionen. I dette kapittelet konkluderes det for forskningsspørsmålene og problemformuleringen.

For første forskningsspørsmål ble det undersøkt hvilken informasjon mottakerne av trygghetsalarmer hadde tilgjengelig ved undersøkelsens tidspunkt, og vi fant at det var forskjeller i hvilken type informasjon respondentene hadde tilgjengelig. Fra det tekniske alarmsystemet var brukernes personalia og adresse tilgjengelig for over halvparten av respondentene. Også medisinsk informasjon i EPJ og i noen tilfeller oversikt over brukernes vedtak i kommunen var tilgjengelig. Vi mener derfor å kunne konkludere med at den viktigste informasjonen for å identifisere brukere som utløser trygghetsalarm i stor grad er tilgjengelig.

Det ser ut for at tilgjengelig oversikt over hvilke helsetjenester brukerne har fra kommunen er viktig for samarbeidet mellom aktørene. Vi antar at det vil gjøre det enklere å koordinere hjelpebehovet til brukeren som har utløst alarm, for personell som er i geografisk nærhet til brukeren, og vil i tillegg kunne gi et bilde over brukers funksjonsnivå.

Ved videreutvikling av trygghetsalarmer og integrering av forskjellige sensorer som utløser alarm, kan det se ut for at tilgang på informasjon vil være svært viktig for å beslutte riktig respons. Da spesielt om hvilken type alarm som er utløst, for å vurdere hastegrad. I undersøkelsen er det allerede ved dagens organisering flere respondenter som savner informasjon om type alarm. Vi mener at tilgang på informasjon er nødvendig for å oppnå en kvalitativ god tjeneste, men også for å unngå unødvendige utrykninger på trygghetsalarmer.

For andre forskningsspørsmål om hvordan informasjon mottas og videreformidles i alarmkjeden, ser vi at telefon er mest brukt både for å motta og videreformidle informasjon om trygghetsalarmer. Det ser ikke ut for at det påvirker tidsbruken på videreformidling, da flest respondenter svarte at videreformidling av trygghetsalarm tar 0-5 minutter. Dette var et overraskende funn, da vi hadde en antagelse om at flere ledd i en alarmkjedene ville forsinke prosessen i stor grad. Derimot viser det seg at respondentene mente at det var lange kjøreavstander som forårsaket forsinkelse i alarmkjeden. Det kan antagelig påvirke

opplevelsen av trygghet for brukerne som bor langt fra uttrykningsstedet. Det vil være viktig at brukere er informert om uttrykningstiden for å skape reelle og klare forventninger. Ved en omorganisering av tjenesten anbefaler vi å kartlegge alle brukergruppene i hver kommune, også de som det er lang kjøreavstand til, for å sikre god faglig kvalitet på helsetjenesten. Viktige samarbeidsaktører kan være pårørende som bor i nærheten, men også naboer.

Vi har gjennom spørreundersøkelsen funnet at det for de fleste respondentene i hjemmetjenesten ikke er avsatt tid til trygghetsalarmer. Dette bekrefter funn i tidligere undersøkelser i regionen (Gausdal et al., 2015). Personale er opptatt hos annen bruker når trygghetsalarm mottas. Det kan derfor se ut for at det er mangel på dedikert personell for mottak og respons på trygghetsalarmer. Vi mener det har betydning for arbeidsprosessen i dag, og ikke minst for en fremtid med en økning i antall alarmer og dermed flere oppgaver. I følge Leavitt (Cork, 2005) vil en endring i oppgaver påvirke både strukturen i organisasjonen, teknologien og menneskene. Disse faktorene bør derfor ses i sammenheng ved en omorganisering av trygghetsalarmer.

Forskningsspørsmål tre var «Hvilken påvirkning kan det tekniske systemet ha for informasjonsflyten i alarmkjeden?». Etter gjennomgang av resultatet kan vi konkludere med at det er flere aspekter som påvirker informasjonsflyten mellom aktørene i alarmkjeden. Både tekniske feil, nedetid og mangel på integrasjon mellom systemer kan ha betydning for informasjonsflyten. På den annen side finner vi at flertallet av våre respondenter ikke opplevde dette ofte. Men nedetid ser ut til å være det som påvirker informasjonsflyten i størst grad da det i verste fall vil føre til at informasjonen fra bruker av trygghetsalarm til responspersonell stopper helt opp. For fremtiden vil det være viktig å ha et teknisk system som er robust og vi vil anbefale å utarbeide rutiner ved nedetid.

For forskningsspørsmål fire om hvordan fremtidig organisering av trygghetsalarmer bør være slik at informasjonsflyt og arbeidsprosessen ivaretas, kan vi konkludere med at våre respondenter hadde delte meninger om et behov for en omorganisering. Mange respondenter svarte vet ikke. Det var overraskende at så mange respondenter mente at det ikke var behov for omorganisering. På den annen siden antar vi at respondentene er godt kjent med og vant til dagens organisering av trygghetsalarmer. Vi antar at når man ikke kjenner til andre alternativer kan det være vanskelig å tenke seg en ny type organisering. Det var i midlertidig

flere forslag for fremtiden, og vi mener derfor å kunne konkludere med at det er behov for endring. Det nevnes av åtte respondenter at første mottaker av trygghetsalarmene bør tilordnes et sentralt mottak for regionen. Flere fra hjemmetjenesten skriver at det ønskelig med dedikert personell for respons på trygghetsalarmer. Vi vil anbefale at det for fremtidig organisering ses på belastningen for hjemmetjenesten og defineres klare ansvarsområder. Det bør også defineres klare retningslinjer til brukere om hensikten med trygghetsalarmen, da flere respondenter skriver at trygghetsalarmen blir benyttet til å komme i kontakt med helsepersonell uten at det er behov for helsehjelp.

Et overraskende funn var i kommunen der brannvaktene var mottaker av trygghetsalarm, hvor ingen svarte ja på at det var behov for en omorganisering, 8 % svarte vet ikke. Dette var en av kommunene med flere ledd i alarmkjeden og vi hadde en antakelse om at det ville forsinke prosessen. Siden hjemmetjenesten her ikke er første mottaker undrer vi oss om det er en høyere terskel for å bruke trygghetsalarmene, og om telefonkontakt med hjemmetjenesten blir brukt i en større grad enn i andre kommuner. Vi vil derfor anbefale å kartlegge alle telefonhenvendelser til hjemmetjenesten.

Vi finner at det for alle kommuner var stor enighet om at trygghetsalarmer er en betryggende tjeneste for brukerne (96 %). Vi kan derfor konkludere med at det er en nødvendig og nyttig tjeneste for brukerne og vil også være viktig for fremtiden.

Hovedkonklusjonen for vår problemstilling er at tilgang på informasjon og informasjonsflyt har betydning for arbeidsprosessen i dag og vil ha betydning for fremtiden med et økende antall trygghetsalarmer. Det vil ha betydning for vurdering av trygghetsalarmene, viderefremming og samarbeid mellom aktørene i alarmkjeden. Vi kan på bakgrunn av svar på forskningsspørsmål og litteraturgjennomgang konkludere med at det for fremtiden vil være behov for endringer i arbeidsprosessen med trygghetsalarmer i alle kommunene. Men på bakgrunn av at kommunen har ulike måter å organisere mottak og respons på trygghetsalarmer, vil behovet for endringer være forskjellig fra kommune til kommune. Før en omorganisering mener vi at det vil være avgjørende å definere roller, oppgavefordeling og trygghetsalarmens bruksområde (Cork, 2005). Ved organisering av et regionalt mottak for trygghetsalarmer mener vi at det vil være avgjørende for det interkommunale samarbeidet å ha oversikt over hver kommunens organisering av respons for å sikre informasjonsflyt og ivaretagelse av brukerne av trygghetsalarm.

Kilder

- Bostrøm, M., Kjellstrøm, S., Malmberg, B. & Bjørklund, A. (2011). Personal emergency response system (PERS) alarms may induce insecurity feelings. *Gerontechnology*, 2011 (10(3).), 140-145. Hentet fra <http://hj.diva-portal.org/smash/get/diva2:474498/FULLTEXT01.pdf>
- Boysen, E.S., & Ausen, D. (2015). *Status og utviklingstrekk for bruk av velferdsteknologi i kommunale helse og omsorgstjenester*. (SINTEF, rapport 06/2015). Hentet fra <https://www.rauma.kommune.no/Handlers/fh.ashx?MIId=11641&FilId=15644>
- Bradburn, M., Sudman, S & Wansink, B. (2004). *Asking Questions – The Definitive Guide to Question Design*. San Francisco, CA, USA: Jossey-Bass.
- Chan, M., Campo, E., Estêve, D. & Fourniols, J.Y. (2009). *Smart homes – Current features and future perspectives*. *Maturitas*, 2009 (Volume 64, Issue 2), 90-97. Hentet fra <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378512209002606>
- Christensen, G.E., Grønland, S.E. og Methlie, L.B. (1999). *Informasjonsteknologi: Strategi, organisasjon, styring*. 3. utgave. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag. Hentet fra <http://www.nb.no/nbsok/nb/9f5c156981401d7f4d6665c2767eeeeb.nbdigital?lang=no#243>
- Cooper, W.W., Leavitt, H. J. & Shelly II M. W. (1964). *New perspectives in organization research*. New York, London, Sydney: John Wiley & Sons, INC.
- Cork, A. (2005). A model for successful change management. *Nursing Standard*, 19(25), 40-42.
- Drageset, S., & Ellingsen, S. (2009). Forståelse av kvantitativ helseforskning – en introduksjon og oversikt. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning*, nr. 2 – 2009, 5 årgang. Hentet fra [http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/295186/Drageset%20&%20Ellingsen%20\(2009\).pdf](http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/295186/Drageset%20&%20Ellingsen%20(2009).pdf)
- Fensli, R. (2015). *Trygghetsalarmer og alarmmottak for Lister-regionen. Nåsituasjon og fremtidige løsninger*. (Rapport nr 01-2015). Hentet fra http://www.lister.no/images/helsenettverk_Lister/trygghetspakken/2015_01_01_Lister_ALM_O_Rapport_Endelig_A.pdf
- Frantzen, L. (2014). *Helsedirektoratets anbefalinger på det velferdsteknologiske området*. (10/2014). Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/120/Helsedirektoratets-anbefalinger-pa-det-velferdsteknologiske-omradet-IS-2225.pdf>

Frantzen, L. (2015). *Informasjon om Helsedirektoratets arbeid med responsentertjenester for trygghetsalarmer*. Hentet 25.09.2015, fra <https://helsedirektoratet.no/Documents/Nyheter/Brev%20til%20bransjeorganisasjonene%20om%20responsentertjenester.pdf>

Gausdal, I.L.S., Gjersdal, J.G., & Jensen A.S. (2015). *Organisatoriske utfordringer ved bruk av sensorteknologi i kommunehelsetjenesten*. Hentet fra http://www.lister.no/phocadownload/2015/Velferdsteknologi_og_telemedisin/HSI500_2015_v%C3%A5r_masteroppgave_Inger_Lise_S_.Gausdal_Jorunn_Gundersen_Gjersdal_Ann_Synn%C3%B8ve_Jensen.pdf

Gulliford, M., Cowie, L. & Morgan, M. (2011). Relational and management continuity survey in patients with multiple long-term conditions. *Journal of Health Services Research & Policy Vol 16 No 2, 2011: 67–74*. Hentet fra https://www.researchgate.net/profile/Myfanwy_Morgan/publication/24213145_Experience_of_continuity_of_care_of_patients_with_multiple_long-term_conditions_in_England/links/0fcfd50a27eb0ac6d2000000.pdf

Helse- og omsorgsdepartementet. (2006). Rundskriv I-6/2006. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet. Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/vedlegg/rundskriv_i-6_2006.pdf

Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>

Helsedirektoratet. (2012). *Velferdsteknologi. Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030*. Oslo: Helsedirektoratet. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/180/Fagrapport-om-implementering-av-velferdsteknologi-i-de-kommunale-helse-og-omsorgstjenestene-2013-2030-IS-1990.pdf>

Johannessen, A., Tuft, P. A., & Christoffersen, L. (2011). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag AS.

Kildekompasset. (2016). Kildekritikk. Hentet 31.01.16 fra <http://kildekompasset.no/kildekritikk.aspx>

Kirkevold, Ø. (2013). Praktiske tips ved spørreundersøkelser. *Sykepleien Forskning* 2013 (4), 380-382. Hentet fra <https://sykepleien.no/forskning/2013/12/praktiske-tips-ved-sporreskjemaundersokelser>

Kirkevold, Ø. (2014). Praktiske tips ved spørreundersøkelser del 2. *Sykepleien Forskning* 2014 (1), 92-94. Hentet fra <https://sykepleien.no/forskning/2014/04/praktiske-tips-ved-sporreskjemaundersokelser-del-2>

Kvalitetsforskrift for pleie- og omsorgstjenestene (2003). Forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene for tjenesteyting etter lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene og etter lov av 13. desember 1991 nr. 81 om sosiale tjenester m.v. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-06-27-792>

Kvernland-Berg, G. (2014). *Organisering av alarmmottak i Norge og utlandet*. (PA Consulting Group rapport 10/2014). Hentet fra http://www.lister.no/phocadownload/helsenettverk_lister/2014_10_PA_rapport_om_alarmmottak.pdf

Larson-Hall, J. (2010). A guide to doing Statistics in second language research using SPSS. Hentet fra <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=55c4b82f5e9d9746ef8b457b&assetKey=AS%3A273827240579079%401442296910717>

Lister. (2016). *Velferdsteknologi og Telemedisin*. Hentet 11.04.16 fra <http://lister.no/helse/velferdsteknologi-telemedisin/670-telemedisinsk-kols-prosjekt-i-lister>

Lyngdal, L. E. (1992). *Organisasjonsutvikling i teori og praksis*. 2. utgave. Oslo: Tano

Normen (2015). Norm for informasjonssikkerhet. *Helse- og omsorgstjenesten*. Hentet fra <https://ehelse.no/Documents/Normen/Norm%20for%20informasjonssikkerhet%205.1%20%20Utgave.pdf>

NOU 2011:11. (2011). *Innovasjon i omsorg*. Oslo: Helse og omsorgsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/5fd24706b4474177bec0938582e3964a/no/pdfs/nou201120110011000dddpdfs.pdf>

Otnes, B. (2015). Utviklingen i pleie- og omsorgstjenestene 1994-2013 av Berit Otnes, Statistisk sentralbyrå. *Tidsskrift for omsorgsforskning, Årg.1, nr. 1 (2015) s. 48-61*. Hentet fra <https://www.ssb.no/helse/statistikker/pleie/attachment/231177?ts=14df671b688>

Pedersen, S., Rotvold, G., & Bach, B. (2012). *Velferdsteknologi. Gjør det enkelt*. Tromsø Telemedicine Consult. Hentet fra <http://telenorobjects.com/wp-content/uploads/sites/3/2013/05/Rapport-Assisted-living-versjon-14-10-2012.pdf>

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2014). *Essentials of nursing research. Appraising Evidence for Nursing Practice*. Wolters Kluwer: Lippencott Williams & Wilkins.

- Porter, E. J. (2005). Wearing and Using Personal Emergency Response System Buttons. *Journal of Gerontological Nursing*, Volume 31, Issue 10:26-33. Hentet fra <http://www.healio.com/nursing/journals/jgn/2005-10-31-10/%7B9816c53b-71bb-4266-9fbe-80676bee499d%7D/wearing-and-using-personal-emergency>
- Raappana, A., Rauma, M., & Melkas, H. (2007). Impact of safety alarm systems on care personal. *Journal of Gerontological Nursing*, Volume 6, Issue 2:112-117. Hentet fra <http://gerontechnology.info/index.php/journal/article/viewFile/gt.2007.06.02.006.00/675>
- Roland, L. K., Steffensen, T., Finnsson, H. Ö., Nyeng, A. (2015). *Arkitektur for Velferdsteknologi – anbefalinger for utprøving og faser for realisering* (Helsedirektoratet IS-2402). Hentet fra <https://ehelse.no/Documents/Velferdsteknologi/2015-12%20Rapport%20anbefalinger%20arkitektur%20velferdsteknologi%20v1.0.pdf>
- Smilden, A. K., & Hagen, L. K. (2015). Prosjekt Tryggere hverdag - responsentertjenester og trygghetsskapende produkter. Hentet fra <http://www.samveis.no/landkart/tryggere-hverdag-innovativ-anskaffelse-av-responsentertjenester-og-trygghetsskapende-tjenester/>
- St.meld. 29 (2012-2013). (2013). *Morgendagens omsorg*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/34c8183cc5cd43e2bd341e34e326dbd8/no/pdfs/stm201220130029000dddpdfs.pdf>
- St.meld. 10 (2012-2013). (2013). God kvalitet- trygge tjenester. *Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/b9f8d14c14634c67a579a1c48a07c103/no/pdfs/stm201220130010000dddpdfs.pdf>
- St.meld. 16 (2010-2011). (2011). *Nasjonal helse- og omsorgsplan*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-16-20102011/id639794/>
- St.meld. 26 (2014-2015). (2015). *Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-26-2014-2015/id2409890/>
- St.meld. 47 (2008-2009). (2009). *Samhandlingsreformen. Rett behandling - på rett sted- til rett tid*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>
- Statistisk sentralbyrå. (2016). *Folkemengde og befolkningsendringar, 1.januar 2016*. Henter 04.03.16, fra <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkemengde/aar-per-1-januar/2016-02-19?fane=tabell&sort=nummer&tabell=256001>
- Statistisk sentralbyrå. (2013). *Eldres bruk av helse- og omsorgstjenester*. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.

Svagård, I. S., & Ausen, D. (2012). *SafeMate – Behovskartlegging mobil trygghetsalarm*. (SINTEF rapport 2012-09-25). Hentet fra <https://www.sintef.no/publikasjon/Download/?pubid=SINTEF+A23400>

Svagård, I. S., Ausen, D., Grut, L., Øderud, T., Standal, K., Bergene, Å., Husebø, I. (2012). *Trygghetspakken – behovskartlegging og erfaringer. Hva bør en trygghetspakke inneholde for å hjelpe den enkelte til å bo trygt i egen bolig?* (SINTEF rapport 2012-06-20). Hentet fra https://www.sintef.no/globalassets/project/velferdsteknologi/trygghetspakken/trygghetspakke-behovskartlegging_innomed-forprosjekt-juni-2012.pdf

Svanes, M., Nyhus, V.Å., Hagen, O., Børmark, S.R., Vabo, G. & Holen-Rabbersvik, E. (2015). *Veileder for klinisk dokumentasjon av sykepleie i EPJ*. (Versjon 5). Hentet fra <https://www.nsf.no/Content/2690640/Veileder%20for%20elektronisk%20sykepleiedokumentasjon%2010%202015.pdf>

Telenor. (2014). *Fra analogt til digitalt telenett: Hva skjer med trygghetsalarmene?* hentet 04.03.16, fra <http://www.telenorobjects.com/nyheter/2014/fra-analogt-til-digitalt-telenett-hva-skjer-med-trygghetsalarmene/>

Universitetet i Agder. (2016). *SurveyXact*. Hentet 30.01.16, fra <http://www.uia.no/bibliotek/hjelp-og-veiledning/surveyxact>

Verdal kommune (2015). *Trygghetsalarm*. Hentet fra <http://www.verdal.kommune.no/Documents/tjenestebeskrivelser/tjenestebeskrivelsetrygghetsalarm.pdf>

Wikipedia. (2016). *Information flow (information theory)*. Hentet 24.01.16 fra [https://en.wikipedia.org/wiki/Information_flow_\(information_theory\)#References](https://en.wikipedia.org/wiki/Information_flow_(information_theory)#References)

Aamodt, G., Gulbrandsen, P., Laake, P., Aavitsland, P., & Bretthauer, M. (2005). Presentasjon av statistiske analyser i tidsskrifter. *Den norske legeforening*. 2005;125: 2183-7.

Vedlegg 1. Søkelogg

Dato	Søkemotor	Søkeord	Treff	Relevans
18.06.15	Google	Velferdsteknologisk responscenter	6 treff	+
04.08.15	Google	Velferdsteknologisk responscenter	51 treff	+
13.09.15	Google	Velferdsteknologisk responscenter	Omtrent 160 resultater (0,40 sekunder)	+
17.04.16	Google	Velferdsteknologisk responscenter	Omtrent 459 resultater (0,42 sekunder)	
13.09.15	Google Scholar	Trygghetsalarm	<p>--->Masteroppgave: "Trygghetsalarm i en Omsorg+-bolig. Hvem tar ansvaret?" Julie Dalen Holmøy & Agnethe Stensrud Heggelund</p> <p>---> Sekundærkilde Impact of safety alarm systems on care personnel Raappana et al, 2007.</p>	<p>+</p> <p>+</p>
16.09.15	Google	Trygghetsalarm AND Lister	<p>4 780 treff</p> <p>---> Vareide, K., Nygaard, M.O. (2014). Regional analyse Lister. Næringsutvikling, attraktivitet og innovasjon (TF-notat nr: 25/2014).</p> <p>---> Fensli, R. (2015). Trygghetsalarmer og alarmmottak for Lister- regionen. Nåsituasjon og fremtidige løsninger. (Rapport nr 01-2015).</p> <p>---> sekundærkilde Kvernland-Berg, G. (2014). Organisering av alarmmottak i Norge og utlandet. PA Consulting Group.</p>	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>

16.09.15	Oria	Safety alarm systems AND Personal emergency response system AND staff views	2624 treff 34 treff 668 treff	+ -
17.09.15	Oria	Personal emergency respons system AND Community health services	78 treff 6 treff	- -
17.09.15	Oria	Telecare AND safety alarm systems AND Information flow	6103 treff 6 treff 112 treff	+ + -
23.09.15	Aura	Velferdsteknologi Kommunehelsetjeneste Trygghetsalarmer i Kommune-helsetjenesten	2467 treff 2 treff Masteroppgaver: Organisatoriske utfordringer ved bruk av sensorteknologi i kommunehelsetjenesten Gausdal, Inger Lise S.; Gundersen Gjersdal, Jorunn; Jensen, Ann Synnøve (Master thesis, 2015). En kartlegging av teknologiske hjelpemidler til personer med nyoppdaget demens Holmesland, Marianne (Master thesis, 2014)	+ +
30.09.15	CINAHL Plus	Community heath AND Security alarm AND Information flow	3 treff No result were found.	-
30.09.15	SweMed	Respons system MeSH ord:	54 treff	-

		P: Home care service AND I: Independent living AND C:Alarm AND O: Workflow	Ingen treff	
30.09.15	Ovid Medline	(Assistive Technology) AND community health services FILTER: Review Fulltext Published last 5 year English	534 treff 15 treff	+ +
14.10.15	Oria	Kommune-helsetjenesten AND Trygghetsalarm Kommune-helsetjenesten AND Informasjonsflyt	2 treff Artikkel: Hjemmesykepleiepraksis Torill M. Sæterstrand Solrun G. Holm Berit S. Brinchmann Klinisk Sygepleje, 2015, Vol.29(01), pp.4-17 [Fagfelleverdert tidsskrift] 4 treff	+ -
25.11.15	Pubmed	home care AND information flow	15 treff	+
10.12.15	Pubmed	Organisational change AND primary care	18 treff	+
18.02.16	Pubmed	Organisational culture AND	Ingen treff	

		municipal Organisational culture AND primary care	15 treff	+
22.02.16	Google Scholar	Informasjonsflyt ved bruk av trygghetsalarm Leavitts diamant modell Leavitts diamond model in healthcare technology	41 resultater 5450 resultater 2530 resultater	+ -
22.02.16	Oria	Leavitts diamond model AVGRENS Artikler Leavitts diamond model AVGRENS Bok	15 treff --> Cooper, W.W., Leavitt, H. J. & Shelly II M. W. (1964). New perspectives in organization research. New York, London, Sydney: John Wiley & Sons, INC.	+
10.03.13	Oria	Kommune-helsetjenesten AND Informasjon AND Tilgang	23 treff Artikkel: Kravet til helsepersonell og virksomheter i helsetjenesten om forsvarlighet – Statens helsetilsyns tilnærming Olav Molven Lov og Rett, 2009, Vol.48(01), pp.3-26	+

Vedlegg 2. Søknad om tillatelse til innhenting av data

TIL: Sirdal, Farsund, Flekkefjord, Hægebostad, Kvinesdal og Lyngdal kommune.

SØKNAD OM TILLATELSE TIL INNHENTING AV DATA

I forbindelse med mastergradsarbeid i helse- og sosialinformatikk er det ønskelig å innhente opplysninger fra alle kommunen i Listerregionen. I den anledning søker undertegnede studenter om tillatelse til å gjennomføre datainnsamling ved:

Sted:	Helsenettverket Lister
--------------	------------------------

Tema og foreløpig problemformulering på oppgaven er:

Tema:	Organisering av alarmmottak i kommunehelsetjenesten i Listerregionen.
Problemformulering:	Informasjonsflyt ved behandling av trygghetsalarmer i Listerkommunene Hvilken informasjon har første- og andremottaker av trygghetsalarmer i dag? Hvilken betydning har informasjonsflyten for en fremtidsrettet og bærekraftig arbeidsprosess?
Veileder ved universitetet:	Carl Erik Moe
E-post / Telefon:	carl.e.moe@uia.no / 97 12 89 24

Hensikt med datainnsamling:	Bakgrunnen for denne undersøkelsen er etablering av alarmmottak i kommunene. Det ble nylig utviklet en rapport for Helsenettverk - Lister, ALMO - Lister, hvor det ble gjort en kartlegging av trygghetsalarmer og alarmmottak for Lister regionen og gitt noen anbefalinger for videre løsninger. Rapporten viste variasjon for
------------------------------------	--

organiseringen av mottak, både i hvem som mottar alarmen, hvordan den blir behandlet og dokumentert. I denne undersøkelsen ønskes det svar på hvordan informasjonsflyten er ved mottak av trygghetsalarmer. Og hvilken betydning informasjonsflyten har for en bærekraftig og fremtidsrettet arbeidsprosess i kommunehelsetjenesten.

Denne undersøkelsen er en del av en Masteroppgave i studiet Helse- og sosialinformatikk, UiA Grimstad.

Metode for datainnsamling: Det er utarbeidet et spørreskjema som skal besvares elektronisk. Egen link til spørreskjema er vedlagt til respondentenes informasjonsskriv. Det er ønskelig at informasjonsskrivet blir videresendt som e-post til aktuelle respondenter.

Presiseringer i forhold til datainnsamlingen:

Populasjon/utvalg: Aktuelle respondenter for oss er alle ansatte i kommunehelsetjenesten i Helsenettverk Lister. Det gjelder ansatte som er involvert i / har trygghetsalarm som arbeidsoppgave og som er knyttet til mottak / respons av trygghetsalarm.

Ønsket antall respondenter: Ca. 50-200

Tidspunkt/varighet: Blir denne søknaden til innhenting av data godkjent, er det ønskelig at respondentene får tilsendt Informasjonsskrivet med link til spørreskjema straks. Spørreskjema vil ta 10-15 minutter å besvare. Det settes en tidsfrist på 3 uker for å svare på undersøkelsen fra respondenten har mottatt den. Undersøkelsen er aktiv t.o.m. 29.01.2016.

Studien er meldt og godkjent av Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Vedlegg 1: Informasjonsskriv godkjent av veileder.

Vedlegg 2: Kopi av datainnsamlingsinstrument (spørreskjemaet).

Ved ønske om utfyllende informasjon, og ved bekræftelse/ avslag på denne søknaden, vennligst ta kontakt med:

Karoline Vassbø Nyhus tlf 97082668,
karolv13@student.uia.no

Jane Moland tlf 91731939,
janehr07@student.uia.no

På forhånd tusen takk.

Med vennlig hilsen

Studentene Karoline Vassbø Nyhus og Jane Moland

Dato: 06.01.2016

Tillatelse gitt av institusjon:

Dato: Ansvarlig:

Vedlegg 3. Forespørsel om deltakelse

Forespørsel om deltakelse i undersøkelse

Tittel på studien:

Informasjonsflyt ved behandling av trygghetsalarmer i kommunehelsetjenesten i Listerregionen.

Bakgrunn og hensikt:

Vi er 2 studenter som skriver Masteroppgave i studiet Helse – og Sosialinformatikk ved Universitetet i Agder. Temaet i oppgaven er knyttet til trygghetsalarmer og organiseringen av dette i kommunehelsetjenesten. I rapporten ALMO - Lister, som nylig ble utarbeidet for Helsenettverk Lister, ble det gjort kartlegging av trygghetsalarmer og alarmmottak for Lister Regionen, samt gitt anbefalinger for videre løsninger omkring dette (Fensli,2015). Rapporten viste variasjon for organiseringen av mottak, både i hvem som mottar alarmen, hvordan den blir behandlet og dokumentert. I denne spørreundersøkelsen ønsker vi svar på hvordan informasjonsflyten er ved mottak av trygghetsalarmer, og hvilken betydning informasjonsflyten har for en bærekraftig og fremtidsrettet helsetjeneste.

Spørreundersøkelsen er delt inn i 3 temaer, og du vil i disse bli spurt om hvordan din arbeidsdag er i dag omkring arbeidsoppgaver med trygghetsalarm og hva du mener bør være annerledes eller om du har meninger om nødvendige endringer omkring arbeidsoppgaver knyttet til trygghetsalarm.

Hva innebærer deltakelse i studien:

Spørreskjemaet åpnes ved at du trykker på linken som nederst i denne mailen. Du besvarer spørsmålene ved å trykke på det alternativet du mener passer for deg. Noen av spørsmålene har kommentarfelt i svaralternativet, og her ønsker vi at du skriver din mening i forhold til spørsmålet.

Det vil ta 10-15 minutter å besvare spørreskjemaet. Det skal ikke være noe ulempe for deg å delta i denne undersøkelsen. Informasjonen som vi samler inn, kan komme til nytte i videre arbeid for organisering av alarmmottak, og vil være til stor hjelp for vår masteroppgave.

Hva skjer med informasjonen om deg:

Det vil ikke bli spurt om direkte identifiserende personopplysninger. Alle opplysninger vil bli behandlet konfidensielt og vil bli anonymisert. Undersøkelsen er utarbeidet og blir gjennomført ved hjelp av elektroniske verktøyet SurveyXact, og alle opplysninger vil bli behandlet i hht Personopplysningsloven. Resultater fra studien vil presenteres som anonyme (avidentifiserte) data i masteroppgaven. I publikasjon vil det ikke være mulig å bli koblet til svar gitt i undersøkelsen.

Masteroppgaven skal leveres i mai 2016. Innsamlede data vil bli slettet senest august 2017. Data som foreligger etter sletting vil anonymiseres.

Frivillig deltakelse:

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg vil alle opplysninger om deg bli anonymisert. Det vil ikke få noen konsekvenser for ditt arbeidsforhold om du ønsker å delta eller ikke.

For å trekke ditt samtykke avslutter du spørreundersøkelsen. Ønsker du å delta i studien, samtykker du ved å svare på spørreundersøkelsen.

Studien er meldt og godkjent av Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Trykk på denne linken for å starte undersøkelsen: <https://www.survey-xact.no/LinkCollector?key=WKMJCPW7C2CJ>

Ved spørsmål vennligst ta kontakt med

Jane Moland tlf 91731939, janehr07@student.uia.no

Karoline Vassbø Nyhus tlf 97082668, karolv13@student.uia.no

Veileder: Carl Erik Moe, carl.e.moe@uia.no

Vedlegg 4. Godkjenning fra FEK

Navn:	Jane Helen Rødne Karoline Vassbø Nyhus
Les kommentarer i besvarelsen din:	 Søknad til FEK.docx
Kommentar:	FEK behandlet 20.10.15. din søknad om etisk godkjenning av prosjektet "Organisering av alarmmottak i kommunehelsetjenesten i Listerregionen. Hvordan ivareta faglig forsvarlighet og kvalitet?" FEK godkjenner søknaden under forutsetning av godkjenning fra NSD og at det ikke lagres noen personopplysninger som gjør at deltagerne kan identifiseres. På vegne av FEK, Tonje Holte Stea
Karakter:	
Evaluerings:	Godkjent



Vedlegg 5. Godkjenning fra NSD

Carl Erik Moe
Institutt for helse- og sykepleievitenskap Universitetet i Agder
Postboks 422
4604 KRISTIANSAND S

Vår dato: 20.11.2015 Vår ref: 45317 / 3 / AH Deres dato: Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 23.10.2015. Meldingen gjelder prosjektet:

45317 Organisering av alarmmottak i kommunehelsetjenesten i Listerregionen. Hvordan ivareta faglig forsvarlighet og kvalitet? Behandlingsansvarlig Universitetet i Agder, ved institusjonens øverste leder Daglig ansvarlig Carl Erik Moe Student Karoline Vassbø Nyhus

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstillende i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.08.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen
Katrine Utaaker Segadal
Åsne Halskau
Kontaktperson: Åsne Halskau tlf: 55 58 21 88

Vedlegg: Prosjektvurdering Kopi: Karoline Vassbø Nyhus karolinevassboe@gmail.com

Personvernombudet for forskning

Prosjektvurdering – Kommentar

Prosjektnr: 45317

Prosjektets formål er å se på hvordan man kan ivareta faglig forsvarlighet og kvalitet ved mottak av trygghetsalarmer i ulike kommuner. Utvalget består av helsepersonell og brannpersonell fra flere ulike kommuner. Personvernombudet legger til grunn at taushetsplikten ikke er til hinder for førstegangskontakt og rekruttering, og anbefaler at arbeidsgivere oppretter førstegangskontakt på vegne av masterstudent, jf. tlf. samtale 17.11.2015.

Data skal samles inn via spørreskjemaundersøkelse. Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet mottatt 18.11.2015 er godt utformet, men vi anbefaler at utsagnet "Resultater fra studien vil presenteres som aidentifisert data i masteroppgaven" presiseres til "Resultater fra studien vil presenteres som anonyme data i masteroppgaven." Det bør også stå at data vil "anonymiseres" og ikke "aidentifiseres" etter august 2017.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Universitetet i Agder sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Surveyexact er databehandler for prosjektet. Universitetet i Agder skal inngå skriftlig avtale med Surveyexact om hvordan personopplysninger skal behandles, jf. personopplysningsloven § 15. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se Datatilsynets veileder: <http://www.datatilsynet.no/Sikkerhet-internkontroll/Databehandleravtale/>.

Forventet prosjektslutt er 31.08.2017. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å: - slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel) - slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn) - slette digitale lyd-/bilde- og videoopptak

Vi gjør oppmerksom på at også databehandler (Surveyexact) må slette personopplysninger tilknyttet prosjektet i sine systemer. Dette inkluderer eventuelle logger og koblinger mellom IP-/epostadresser og besvarelser.

Vedlegg 6. Spørreundersøkelsen

Velkommen til undersøkelsen!

Takk for at du tar deg tid til å besvare disse spørsmålene. Undersøkelsen er en del av en masteroppgave i masterstudiet Helse- og Sosialinformatikk. Hensikten med undersøkelsen er å samle inn kunnskap om hvilken informasjon ansatte trenger for å betjene pasienter som har utløst trygghetsalarmer, på en effektiv måte. Undersøkelsen vil ta ca 10 - 15 minutter å besvare.

Ved å svare på denne undersøkelsen gir du sitt samtykke til at dine svar kan brukes som aidentifiserte data i masteroppgaven. Dette betyr altså at besvarelsen ikke kan kobles til deg.

Det er frivillig å delta i studien. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke til å delta i studien. Avbryt da denne undersøkelsen.

Trykk på neste for å komme i gang.

Med vennlig hilsen

Masterstudentene Karoline Vassbø Nyhus og Jane Moland

Universitet i Agder

Del 1

I denne delen vil vi spørre deg om noen bakgrunnsspørsmål.

1. Hvilken kommune jobber du i?

- Sirdal
- Farsund
- Flekkefjord
- Lyngdal
- Hægebostad
- Kvinesdal

Ved ansettelse i flere kommuner, vennligst velg kommunen du jobber mest i, og svar på bakgrunn av den kommunen i denne undersøkelsen.

2. Hvor arbeider du?

- Hjemmetjenesten
- På institusjon
- Ambulansetjenesten
- Brannvesen
- Annet: _____

3. Hvor lenge har du vært ansatt?

Rund av ditt svar til antall år. Skriv inn svaret i feltet over.

4. Hva er din alder?

5. Hvilken utdanning har du?

- Ufaglært
- Helsefag/Omsorgsarbeider
- Sykepleier
- Vernepleier
- Ergoterapeut
- Fysioterapeut
- Brannkonstabel
- Annet: _____

Del 2

I denne delen vil vi spørre deg om dine oppgaver og erfaringer omkring trygghetsalarmer

Mottar du trygghetsalarmer som 1. mottaker?

- Ja
- Nei

Med 1. mottaker menes at du er den første som mottar trygghetsalarmen.

Om ja på spørsmål 6:

6.1 Hvordan mottar du trygghetsalarmer?

- Via SMS
- Som talemelding på mobiltelefon
- På personsøker
- Annet _____

6.2 Nedenfor er det listet opp ulike typer informasjon. Kryss av for hva du har tilgjengelig fra det tekniske alarmsystemet som brukes i din kommune. Og hvilke du eventuelt måtte savne.

	Tilgjengelig	Savner	Savner ikke
Navn på bruker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telefon nummer til bruker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adresse til bruker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tidspunkt på sendt signal fra bruker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Type alarm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Med det tekniske alarmsystemet, menes eksempelvis mottatt alarm på telefon, SMS, taleanrop.

6.3 Er det annen informasjon enn nevnt i forrige spørsmål som du har tilgjengelig fra det tekniske alarmsystemet ved mottak av trygghetsalarm?

- Nei
- Ja, vennligst spesifiser _____

6.4 Er det annen informasjon enn nevnt i forrige spørsmål som du savner fra det tekniske alarmsystemet ved mottak av trygghetsalarm? Vennligst spesifiser

- Nei
- Ja, vennligst spesifiser _____

6.5 Bli trygghetsalarmen fra det tekniske alarmsystemet registrert automatisk i elektronisk pasientjournal?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

6.6 Foreligger det rutiner/retningslinjer på hvordan man skal dokumentere mottak av trygghetsalarmer?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

6.7 Under er det satt opp ulike typer informasjon. Kryss av for hvilke du har tilgjengelig når du mottar trygghetsalarmer, og hvilke du eventuelt savner.

	Tilgjengelig	Savner	Savner ikke
Dokumentasjon i elektronisk pasientjournal (EPJ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medisinoversikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pleieplan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oversikt over brukers diagnoser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brukers vedtak/tjenestebehov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Tilgjengelig	Savner	Savner ikke
Hjemmesykepleiens arbeidslister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individbasert pleie- og omsorgstatistikk (IPLoS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.8 Er det annen informasjon enn nevnt i forrige spørsmål som du har tilgjengelig ved mottak av trygghetsalarm?

- Nei
- Ja, spesifiser

6.9 Er det annen informasjon enn nevnt i forrige spørsmål som du savner ved mottak av trygghetsalarm?

- Nei
- Ja, spesifiser _____

6.10 Hvordan vurderes behov for utrykning på mottatt trygghetsalarm? (Her kan du sette flere kryss)

- Jeg vurderer ikke alarm, bare sender videre
- Ved hjelp av formell prioriteringsliste
- Ved hjelp av oppsatte rutiner
- Ved hjelp av informasjon fra brukers journal
- På bakgrunn av egen erfaring
- På bakgrunn av min faglige vurdering
- På bakgrunn av kjennskap til bruker
- Ved hjelp av toveis kommunikasjon med bruker via alarmsystemet
- Jeg ringer til bruker
- Annet: _____

7. Rykker du ut på trygghetsalarmer som er mottatt av andre?

- Ja
- Nei

Om ja på spørsmål 7

7.1 Hvordan videreformidles trygghetsalarmer til deg? (Her kan du sette flere kryss)

- Via telefon fra Brannvesenet
- Via telefon fra min leder
- Via telefon fra kollega
- Via telefon fra fysioterapeut
- Via telefon fra ergoterapeut
- Via SMS fra kollega
- Annet: _____

7.2 Som 2. mottaker av trygghetsalarm, hvilken informasjon har du tilgjengelig i dag og hvilken informasjon savner du?

	Tilgjengelig	Savner	Savner ikke
Hendelse/årsak til alarm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personalia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tidspunkt på sendt signal fra bruker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dokumentasjon i elektronisk pasientjournal (EPJ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medisinoversikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pleieplan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oversikt over brukers diagnoser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brukers vedtak/tjenestebehov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hjemmesykepleiens arbeidslister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individbasert pleie og omsorgstatistikk (IPLOS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.3 Er det annen informasjon enn nevnt i forrige spørsmål som du har tilgjengelig ved videreformidling av trygghetsalarm?

- Nei
- Ja, spesifiser _____

7.4 Er det annen informasjon enn nevnt i forrige spørsmål som du savner ved videreformidling av trygghetsalarm?

- Nei
- Ja, spesifiser _____

7.5 Er det rutiner eller retningslinjer på hvordan utrykning på trygghetsalarmer dokumenteres?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

8. Drar du hjem til brukere som har utløst trygghetsalarmen?

- Ja
- Nei

Om ja på spørsmål 8:

8.1 En bruker har falt og utløst trygghetsalarmen. Det avklares ved første kontakt at bruker trenger hjelp opp fra gulvet. Hvor lang tid tar det omtrent før bruker får hjelp? (Beregn gjennomsnittlig fra du har fått beskjed om alarm, til du er hjemme hos bruker)

- 0-5 min.
- 6-10 min
- 11-15 min
- 16-30 min
- 31-45 min
- 46-60 min
- Mer enn 1 time

8.2 Har du opplevd at bruker har måttet vente lenge på å få hjelp etter utløst alarm?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

8.3 Beskriv gjerne årsak til hvorfor bruker fikk sen hjelp

8.4 Har du opplevd at bruker som har utløst trygghetsalarmen

	Ja	Nei
Har fått SEN hjelp pga manglende informasjon om bruker?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IKKE har fått hjelp pga manglende informasjon om bruker?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Manglende informasjon er feks utilgjengelig journalnotater, mangel på tilgang til brukers journal, manglende informasjon fra alarmsystemet, brukers adresse eller telefonnummer.

8.5 Har du eksempler på dette, vennligst beskriv

9. Videreformidler du trygghetsalarm til andre som reiser hjem til bruker?

- Ja
- Nei

Om ja på spørsmål 9:

9.1 Til hvem viderefremidles trygghetsalarmene? (Her kan du sette flere kryss)

- Hjemmesykepleie
- Legevakten
- Ambulansen
- Pårørende
- Andre, vennligst spesifiser _____

9.2 Hvordan viderefremidles trygghetsalarmen? (Her kan du sette flere kryss)

- Via telefonsamtale
- Via SMS
- Systemet gir automatisk beskjed
- Annet: _____

9.3 En bruker har falt og utløst trygghetsalarmen. Det avklares ved første kontakt at bruker trenger hjelp til å komme seg opp. Hvor lang tid tar det omtrent fra mottatt trygghetsalarm til den er viderefremidlet til den/de som skal rykke ut til bruker?

- 0-5 min
- 6-10 min
- 11-15 min
- 16-20 min
- 21-30 min
- 31-45 min
- 46-60 min
- Mer enn 1 time

9.4 Har du opplevd situasjoner hvor det har tatt uforholdsmessig lang tid for å få viderefremidlet en trygghetsalarm?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

9.4.1 Hvor ofte opplever du slike situasjoner?

- Flere ganger daglig
- Daglig
- Ukentlig
- Månedlig
- Sjeldnere enn månedlig

Del 3

I siste del av spørreskjema vil du få spørsmål om din arbeidshverdag. Vi er også interessert i å få vite hva du tenker om en framtidig organisering av trygghetsalarmer.

10. Hvor ofte opplever du:

	Svært ofte	Ofte	Sjelden	Svært sjelden	Aldri	Vet ikke
Å måtte lete etter informasjon før viderefremidling/ utrykning på trygghetsalarm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å måtte innhente informasjon flere steder, før viderefremidling/ utrykning på trygghetsalarm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At trygghetsalarmene er ute av drift (nedetid)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å motta trygghetsalarm på grunn av tekniske feil?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problem med mobil dekning ved håndtering av trygghetsalarm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Er det i din arbeidshverdag avsatt tid til mottak/ respons på trygghetsalarmer?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

12. I hvilken grad opplever du trygghetsalarmer som en belastende arbeidsoppgave?

- I svært stor grad
- I stor grad
- Nøytral
- I liten grad
- I svært liten grad
- Vet ikke

13. I hvilken grad opplever du trygghetsalarmer som en betryggende tjeneste for brukerne?

- I svært stor grad
- I stor grad
- Nøytral
- I liten grad
- I svært liten grad
- Vet ikke

14. Mener du at det er behov for helsefaglig kompetanse for å vurdere behov for utrykning på trygghetsalarm?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

15. I hvilken grad opplever du at den teknologiske løsningen som brukes i dag i forbindelse med trygghetsalarm er pålitelig?

- I svært stor grad
- I stor grad
- Nøytral
- I liten grad
- I svært liten grad
- Vet ikke

16. Opplever du andre utfordringer i informasjonsflyten i håndtering av trygghetsalarm?

- Ja. Vennligst spesifiser: _____
- Nei
- Vet ikke

17. Mener du at organiseringen for behandling av trygghetsalarmer bør endres?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

18. Har du forslag til endringer?

Undersøkelsen er nå gjennomført. Tusen takk for dine svar!

Klikk på "avslutt" for å lagre dine svar.

Ha en fortsatt fin dag!

Med vennlig hilsen

Masterstudentene Karoline Vassbø Nyhus og Jane Moland

Universitetet i Agder