



Utvärdering av ett nytt trygghetslarm i Sigtuna kommun

Eläkan Uvhagen och Malin Svanberg

Fotografier: Yanan Li

Förändring pågår

Ett projekt eller en process som leder fram till ny kunskap, kanske en ny arbetsmetod, blir intressant först när den används i praktiken. När resultatet kommer den äldre personen till del. Detta ställningstagande har varit vägledande vid definieringen av FOU äldre norrs tre projektfaser.

Genomgående i projektfaserna fokuserar vi på implementering och användning av ny kunskap. Innehållet baseras på sådant som i forskningen och av oss bedöms ha stor betydelse för att vi ska lyckas nå ut med våra resultat, men inte minst för att uppnå reell förändring.

Genom att på ett strukturerat sätt använda befintlig och ny kunskap ökar möjligheterna att skapa hållbara projekt och processer till nytta för äldrevården och äldreomsorgen som i förlängningen ska komma den äldre personen till del.

Häng på – läs mer! Förändring pågår!

Eva Henriksen
Verksamhetschef för FOU äldre norr
September 2009

FOU äldre norr

FOU äldre norr är en samägd forsknings- och utvecklingsenhet där de sex kommunerna Ekerö, Järfälla, Sigtuna, Sollentuna, Upplands-Bro och Upplands Väsby, samt Stockholms läns landsting utgör ägarna. Verksamheten syftar till att möjliggöra praktisk nytta och ge ökad livskvalitet för den äldre personen genom forskningsbaserad kunskap. Den äldre personens behov och önskemål samt verksamheternas gemensamma erfarenheter inom vård och omsorg ska tas tillvara. En lokalt förankrad kunskaps- och metodutveckling är grunden för FOU äldre norr.

”Förändring pågår” är FOU äldre norrs kännetecken. Det innebär att vi ständigt arbetar i en föränderlig miljö där utveckling och reflektion går hand i hand med ett kritiskt förhållningssätt i syfte att öka våra kunskaper och förbättra vård och omsorg om den äldre personen. Verksamheten omfattar hela FoU-området av forskning, utvecklingsarbete, utvärdering och utbildning med den äldre personens hälsa och välbefinnande i fokus. FOU äldre norr verkar utifrån en helhetssyn på vård och omsorg om äldre för att utveckla samverkan mellan huvudmännen, olika personalgrupper, mellan offentliga och privata vårdgivare, samt mellan forskning och arbetslivet.



www.foualdrenorr.se

Författarpresentation

Håkan Uvhagen, fil mag., Folkhälsovetenskap

Lisen Tang, fil mag., Folkhälsovetenskap

Innehållsförteckning

Förändring pågår	3
FOU äldre norr	5
Författarpresentation	6
Sammanfattning.....	9
Inledning och bakgrund	11
Beskrivning av interventionen	12
Larmsystemet.....	12
Larmprocessen	13
Medverkande äldre personer.....	13
Frageställningar	14
Metod	14
Genomförande.....	14
Intervjuer med äldre personer	14
Intervjuer med anhöriga/närstående	14
Intervju med en nyckelperson från kommunen.....	14
Analys av registrerad data	14
Falls Efficacy Scale-International	15
Analys	15
Resultat.....	15
Upplevelser av larmsystemet, intervjuomgång ett.....	15
Larm och teknik.....	15
Larmets funktionalitet.....	16
Trygghet via larm	17
När använde de svarande larmet?	19
Minskad arbetsbörda och ökad kvalitet.....	19
Framgångsfaktorer och utvecklingsmöjligheter.....	19
Upplevelser av larmsystemet, intervjuomgång två	20
Förberedda och informerade	20
Tydlighet och bemötande.....	20
Självständighet	20
Upplevelse av tid.....	21
Hur fungerade larmprocessen?.....	22
Påverkades rädslan för att falla hos de äldre personer som fått larmet installerat?.....	24
Diskussion	27
Resultatdiskussion.....	27
Upplevelser av larmet, intervjuomgång ett	27
Upplevelser av larmet, intervjuomgång två	29
Kontinuitet och kvalitet.....	29

Larmprocessen	30
Rädsla för att falla	30
Metoddiskussion	31
Intervjuer	31
Larmprocessen	31
Rädsla för att falla	31
Slutsats	32
Referenser	33
Bilagor	35
Bilaga 1: Informationsbrev Sigtuna.....	35
Bilaga 2: Hur bekymrad är du för att falla?.....	36
Bilaga 3: Följebrev Sigtuna, enkätundersökning.....	37

Sammanfattning

Ett intelligent larmsystem med villkorsstyrda sensorer och en centralenhet har installerats hos åtta äldre personer i Sigtuna kommun under 2008. FOU äldre norr fick under våren 2008 uppdraget att genomföra en utvärdering av införandeprocessen.

Utvärderingen har utgått från frågeställningarna:

- Hur upplevde de äldre personerna som fått larmsystemet installerat införandet och konsekvenserna av systemet?
- Hur upplevde anhöriga och närstående till de äldre personerna som fått larmsystemet installerat införandet och konsekvenserna av systemet?
- Hur upplevde en nyckelperson inom Sigtuna kommun införandet och konsekvenserna av larmsystemet?
- Hur fungerade larmprocessen?
- Påverkades rädslan för att falla hos de äldre personer som fått larmet installerat?

Intervjuer har gjorts. Larmprocessen har följts genom analys av registrerad data från larmsystemet rörande aktivitet. Rädsla för att falla har studerats genom att de äldre personerna fick fylla i en enkät, Falls Efficacy Scale-International (FES-I) innan starten. Denna enkät utgjorde baslinjemätningen och sedan gjordes en likadan mätning efter införandet.

En majoritet av de medverkande äldre personerna uttryckte i intervjuerna någon form av synpunkt och eller kritik angående installationen av larmet. Detta återkom även i intervjuerna med anhöriga. I fråga om larmets funktionalitet är användarna överlag nöjda, bortsett från fellarm. De intervjuade äldre personer uttrycker en känsla av trygghet genom att snabbt kunna komma i kontakt med larmcentral och hemtjänstpersonal, även när de själva inte kan larma.

Det förefaller som om när den äldre personen upplever att om de krav de har i samband med "Tydlighet och bemötande" samt "Förberedda och informerade" uppfylls, blir det också lättare att känna självständighet samt kunna ta eget ansvar för trygghet. Möjligtvis är inte detta någon förutsättning för att känna det så, men samtliga uppger att det är lättare att göra det när de känner sig just förberedda, informerade samt bemöts med en tydlighet.

Det framkom i resultatet att det råder en samstämmighet mellan de äldre medverkande personerna, deras anhöriga och nyckelpersonen vad gäller uppfattningar om behov och avsaknad av information och manual, felande larmteknik samt ökad trygghet för de medverkande äldre personerna som konsekvens av systemet. Minskad arbetsbörda och ökad kvalitet i arbetet lyfts även fram som konsekvens av larmsystemet av nyckelperson från kommunen.

Larmprocessen har fungerat som planerat med en genomsnittlig inställningstid av hemtjänstens personal hos den äldre personen på cirka 25 minuter. Antal larm och hanteringen av larm varierar över tid.

Resultatet från enkätundersökningen fann att rädslan för att falla har minskat signifikant när svaren vägs samman och specifikt vid bad- och duschaktiviteter men det går inte att med säkerhet dra slutsatsen att larmsystemet varit hela orsaken till denna förändring.

Inledning och bakgrund

Sigtuna kommun har fattat beslut att i en förstudie testa införandet av ett nytt larmsystem riktat till cirka 10 äldre personer i eget boende i kommunen.

Larmsystem som avser att möjliggöra ökad livskvalitet och ökad möjlighet till oberoende högt upp i ålder har, under en längre tid uppmärksammats bland annat i England (Barlow et al., 2007; Building Telecare in England, 2005). Telecare, vård och omsorg på distans med hjälp av modern informations- och kommunikationsteknik, har från ett internationellt perspektiv haft en snabb utveckling under de senaste tio åren. Det finns flera exempel på framgångsrika försök inom vård och omsorg om äldre personer, både i Sverige och internationellt (Sävenstedt, 2004).

Ett flertal projekt och utvärderingar har utförts där effekter av telecare har studerats. Rapporter från England framhåller att telecare bland annat har potential att möjliggöra för äldre människor att bo kvar hemma med ökad känsla av trygghet, tillit och oberoende samt möjliggör ökad trygghet för anhöriga (Telecare Implementation Guide, CSIP, 2005; Implementing telecare, Audit Commission, 2004; Bowes och McColgan, 2005; Botsis et al., 2008).

I en systematisk genomgång från 2007 av studier inom området konstateras att det finns otillräcklig evidens rörande effekter av "home safety and security alert systems". Dock framhäver författarna att bara för att

forskningen är otillräcklig betyder det inte att dessa interventioner inte har någon effekt (Barlow et al., 2007).

Sigtuna kommun står inför en utveckling där antalet äldre personer över 65 år kommer att öka under de kommande åren och således kan man förvänta att även behovet av stödinsatser i hemmet sannolikt kommer att öka. I kommunens mål 2008 till 2010 anges att tillgång till hemtjänst, hjälpmedel och möjlighet till bostadsanpassning skall göra att man tryggt ska kunna bo kvar i den egna bostaden. Äldre- och omsorgsnämnden har vidare i uppdrag att utveckla metoder och införa teknik som stärker den enskildes möjlighet att med hög livskvalitet, integritet och självbestämmande kunna bo kvar längre i sin egen bostad.

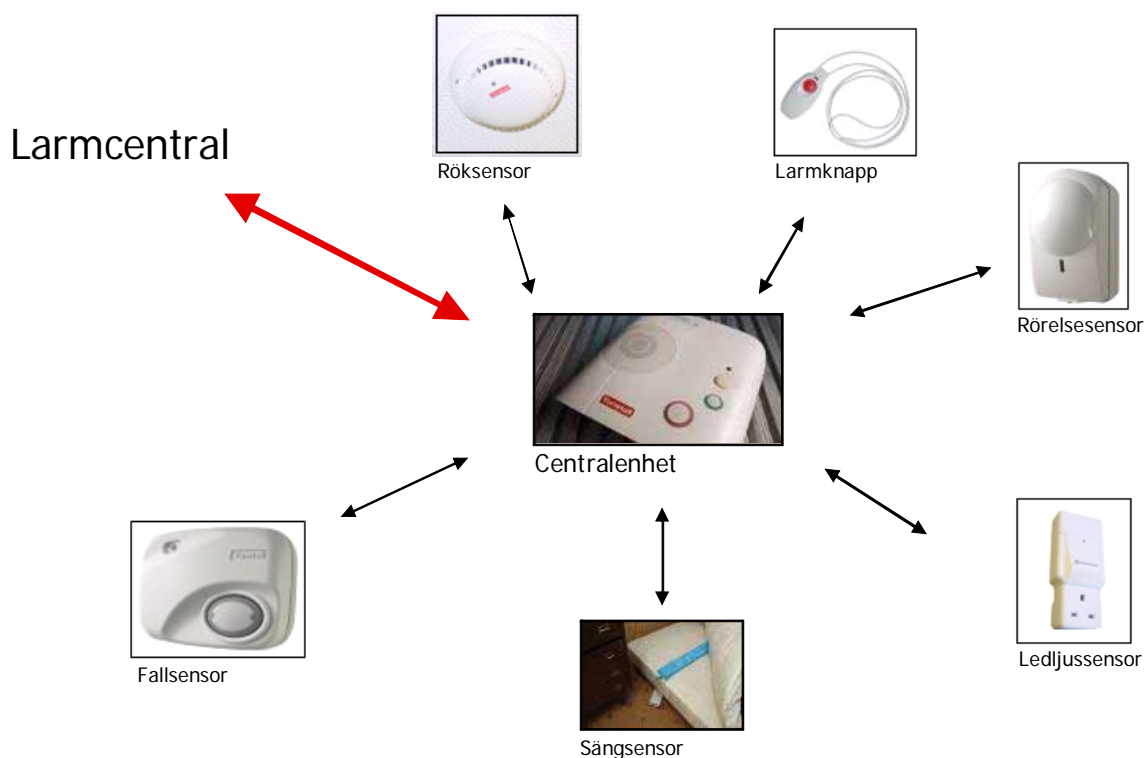
Det fanns således argument för att i en förstudie testa införandet av ett liknande larmsystem i Sigtuna kommun som testats och utvecklats i England samt att göra en uppföljning av de äldre personernas upplevelse av införandet och konsekvenser. FOU äldre norr fick under våren 2008 uppdraget att genomföra en utvärdering av införandeprojektet.

Beskrivning av interventionen

Larmsystemet

Det larmsystem som använts vid projektet kan beskrivas som ett intelligent system med villkorsstyrda sensorer och en centralenhet. Centralenheten med tillhörande larmknapp som bärs av deltagaren i projektet utgör grunden i systemet. Systemet är anslutet till telefonnätet och kopplat till en larmcentral. Vid larm kommunicerar larmcentralens personal med den larmande via centralenheten.

Utöver centralenhet och larmknapp finns olika villkorsstyrda sensorer, se figur 1 för exempel. Centralenheten programmeras med olika villkor för att ge systemet en intelligent funktion. Vidare avgör centralenheten vad som ska hända; avvakta åtgärd en viss tid, avvakta åtgärd tills ett visst villkor är uppfyllt eller skicka larm till larmmottagaren omedelbart. Systemet har kapacitet att sända larm i situationer där brukaren av olika skäl inte själv kan göra det.



Figur 1. Exempel på larmsystemets samverkande komponenter (källa Tunstall Group Ltd 2007).

Det använda systemet ska inte betraktas som ett övervakningssystem som registrerar och övervakar. Larmcentralen får endast information om en händelse när ett larm skickas. Systemet är inte heller självlärande utan baseras på förprogrammerade villkor.

Larmprocessen

Vid ett utlöst larm, antingen via aktiv tryckning på larmknapp eller via sensorer, går uppgifter till en larmcentral som är bemannad dygnet runt. Larmcentralen registrerar larmdata och den fortlöpande kommunikationen. Vidare försöker larmcentralen kommunicera med den som larmat via centralenheten och, vid etablerad kontakt, försöker man åtgärda problemet via telefon. Om den som larmar inte svarar eller om larmet inte kan avhjälpas via systemet kontaktas kommunens hemtjänst. Hemtjänsten har i uppgift att vara på plats inom 45 minuter efter att de mottagit ett larm. Rutiner rörande återlarmning av hemtjänsten till larmcentralen när hemtjänsten är på plats används. Om ytterligare larm utlöses från samma brukare rörande samma problem inom 45 minuter från första larmet kontaktas ej kommunen av larmcentralen. Vid tekniskt fel på larmsystemet larmar systemet automatiskt till larmcentralen.

Under 2009 var bortfallet tre personer. En person flyttade till annat boende under våren och två avled under sommaren.

Medverkande äldre personer

Åtta äldre personer erbjöds att medverka. Samtliga var ensamstående kvinnor med en medelålder på 82 år (mellan 60 och 94 år). Samtliga var boende i flerfamiljsbostad varav två bodde i hyresrätt och sex i bostadsrätt. Av dessa sex bodde två i 55+hus. Alla utom en hade anhöriga. Av de som hade hemtjänst varierade antal hemtjänsttimmar mellan 1 timme/vecka och 19 timmar/vecka, medeltalet var cirka 8 timmar/vecka.

De medverkande personerna hade beviljade insatser från kommunen, bland annat trygghetslarm. Övriga insatser varierade mellan att få personlig omvårdnad på morgonen (5 av 8), inköp (4 av 8), promenad (4 av 8), egenvård (4 av 8) och städ (5 av 8). En person hade endast trygghetslarm.

Larmets komponenter varierade mellan deltagarna. Samtliga hade fått rörelsesensor installerad samt en bärbar larmknapp. Installationerna kunde kompletteras av fallsensor, ledljus, översvämningssensor, sängsensor eller röksensor. De olika konfigurationerna av larmsystemet bestämdes av kommunen i samråd med leverantören och den äldre personen. Installationen påbörjades under juli 2008 och samtliga åtta medverkande äldre personer hade systemet installerat 1 september 2008.

Syfte med utvärderingen

Syftet med detta projekt är att beskriva hur äldre personer som fått ett nytt larmsystem installerat i sitt hem, deras anhöriga och person ansvarig person inom kommunen upplever införandet och konsekvenserna av det nya larmsystemet.

Vidare är syftet att följa larmprocessen, antal larm samt om eventuell rädsla för att falla förändrats efter införandet av larmsystemet.

Frågeställningar

- Hur upplevde de äldre personerna som fått larmsystemet installerat införandet och konsekvenserna av systemet?
- Hur upplevde anhöriga och närstående till de äldre personerna som fått larmsystemet installerat införandet och konsekvenserna av systemet?
- Hur upplevde en nyckelperson inom Sigtuna kommun införandet och konsekvenserna av larmsystemet?
- Hur fungerade larmprocessen?
- Påverkades rädslan för att falla hos de äldre personer som fått larmet installerat?

Metod

Genomförande

Intervjuer med äldre personer

Intervjuer genomfördes under januari och februari 2009 med samtliga äldre personer som fått larmsystemet installerat och som accepterade att vara med i en intervjuundersökning. Vid intervjutillfället med de äldre personerna var hemtjänstchefen närvarande i hemmet. Intervjun berörde dels införandet av larmsystemet samt de upplevda konsekvenserna av systemet. Den äldre personens svar antecknades fortlöpande under intervjun. Innan intervjutillfället fick den deltagande ett informationsbrev, se bilaga 3, där syftet med intervjun tydliggjordes och frivilligheten framhävdes och den svarandes anonymitet inför kommunen garanterades, det vill säga inga namn eller personnummer redovisas tillsammans

med svaren. Samtliga åtta tillfråga accepterade medverkan.

En uppföljande intervjuomgång genomfördes under augusti 2009. Intervjun berörde upplevda konsekvenser av systemet. Från de initialt 8 medverkande äldre personerna kunde fem äldre personer intervjuas. Bortfallet berodde på att två personer hade avlidit och en person flyttat till annat boende. Tre intervjuer genomfördes i de äldre personernas hem, spelades in på band för att sedan transkriberas och analyseras. Vid dessa tre tillfällen var hemtjänstpersonal närvarande. Ytterligare två intervjuer genomfördes per telefon där den äldre personens svar antecknades fortlöpande under intervjun. Motsvarande förfarande vad gäller information till de medverkande äldre personerna som vid första intervjutillfälle användes.

Intervjuer med anhöriga/närstående

Vid första intervjutillfället med de äldre personerna efterfrågades kontaktuppgifter till närstående/anhörig för en kortare telefonintervju angående deras upplevelse av konsekvenserna av larmsystemet. Kontakt etablerades med sex närstående/anhöriga för intervjuer. Intervju-svaren tecknades ner fortlöpande under intervjun. Samtliga tillfrågade accepterade medverkan.

Intervju med en nyckelperson från kommunen

Chefen för den hemtjänstgrupp (i fortsättningen kallad nyckelperson) inom det område där larmsystemet testades intervjuades utifrån sina upplevelser från införandet och konsekvenserna av larmsystemet. Nyckelpersonen har även deltagit vid införandet av larmsystemet. Intervjun var semistrukturerad och den svarandes svar antecknades fortlöpande under intervjun.

Analys av registrerad data

Larmprocessen följdes genom analys av registrerad data från larmsystemet. Data erhöles från larmleverantörens larmcentral.

För att följa upp tiden mellan larm som överlämnats från larmcentralen till hemtjänsten och när hemtjänsten var på plats hos den äldre personen identifierades samtliga kompletta poster där larm överlämnats till kommunen

från larmcentralen och där hemtjänsten återlarmat till larmcentralen. Den analyserade tidsperioden är 1 september 2008 till 30 april 2009.

En person valde att avsäga sig larmet under februari 2009 varför larmdata baseras på 7 personer från och med mars 2009.

Falls Efficacy Scale-International

En baslinjestudie med modifierad Falls Efficacy Scale (Falls Efficacy Scale-International, FES-I) genomfördes under våren 2008, innan larmsystemet installerades, se bilaga 1. Enkäten är baserad på olika frågor som rör hur bekymrad den svarande är för att falla i olika situationer. Svartalternativen är "Inte alls bekymrad - 1", "Lite bekymrad - 2", "Ganska bekymrad - 3" samt "Mycket bekymrad - 4". En summering av varje individs svars-poäng genomfördes, en för baslinjesvaren och en för svaren från den uppföljande mätningen. Medianen för de olika individernas svars-poäng togs sedan fram, en för baslinjemätningen och en för den uppföljande mätningen. Detta värde betecknas i denna rapport för totalpoäng.

Samtliga medverkande äldre personer informerades via brev, se bilaga 2, om uppföljningen och ombads svara på enkäten FES-I. En uppföljande mätning med samma enkät genomfördes sex månader efter installation av larmet. Motsvarande informationsbrev delades ut till de medverkande äldre personerna även vid detta mättillfälle. En person från hemtjänsten var behjälplig när den äldre personen fyllde i enkäten både vid baslinjestudien och vid uppföljande mätning.

Analys

Intervjuresultaten från intervjuerna med de medverkande äldre personerna och närstående/anhöriga analyserades med en innehållsanalys. Intervjuresultatet från intervjun med nyckelperson från Sigtuna kommun analyserades med en tematisk analys.

Process- och larmdata analyserades med deskriptiv statistik.

Enkätdata från FES-I analyserades med ickeparametrisk statistik (Wilcoxon signed rank test). Data från enkäten analyserades per fråga och sammantaget (totalpoäng). Då

flera frågor i enkäten ej ansågs vara associerade till interventionen har dessa exkluderats vid analys av totalpoäng. Samtliga exkluderade frågor rörde aktiviteter utanför hemmet. Alla frågor redovisas dock i resultatkapitlet.

Resultat

Upplevelser av larmsystemet, intervjuomgång ett

Nedan presenteras resultatet av de första intervjuerna med de åtta medverkande äldre personerna. Intervjusvaren från anhöriga och från nyckelperson från kommunen vävs in i nedanstående resultat.

Intervjuerna med de äldre personerna var uppdelad i två områden, där det första området behandlade larmtekniken, införandet, och det andra området handlade om upplevelser av larmet och trygghetsaspekten. Nedan kommer deltagarnas svar att presenteras utifrån dessa två områden.

Larm och teknik

Installation

En majoritet av de medverkande kom med någon synpunkt och eller kritik angående installationen av larmet. Fyra av dem nämnde saker som kan ha med felinstallation att göra och/eller felinställningar av larmet. Endast en av de intervjuade personerna nämnde själva installationen som något hon upplevde som mindre bra. Av de som ej hade någon synpunkt på installationen svarade en *minns ej* och de två återstående svarade att installationen av larmet har fungerat bra.

Resultatet från intervjun med nyckelpersonen indikerar att tidsaspekten på införandet av det nya larmsystemet medfört konsekvenser för de medverkande och hemtjänstpersonalen. Informanten lyfte fram att införandet gick väldigt snabbt, *från ena veckan till den andra*. Detta upplevdes medföra att larmrutiner och en gemensam terminologi inte hann etableras och utvecklas tillsammans med larmleverantören med resultatet att larmfelprioriterades initialt. Informanten poängterade att

rutiner och data hade behövts diskuterats mer ingående innan införandet påbörjades.

Fellarm

Hälften av de svarande upplevde att de haft problem med fellarm som orsakat besvär såsom till exempel att bli väckt på natten m.m. Flera av dem uttryckte också att de känt sig misstrodda när larmet gått och larmcentralen har undrat vad som hänt alternativt att personal kommit ut på plats och frågat extra många gånger om de inte gjort något för att utlösa larmet. De uppgav att de försökt förklara att de inte själva hade gjort något för att larmet skulle gå i gång och då hade de känt sig ifrågasatta och inte betrodda. En av personerna säger:

"Inaktiveringslarmet larmade lite hur som helst och när jag fick kontakt med personal och sa att jag inte alls varit uppe (på natten) så kändes det som att de inte trodde på mig. Efter ett tag kändes det så jobbigt med larmet att jag sa att de fick ta bort det om de inte ordnade det. "

Det framkommer även i intervjuerna med anhöriga där de uttryckte att de upplevt problem vid införandet av larmsystemet. Kritiken handlar primärt om teknik som inte fungerade.

För de svarande när larmet inte fungerat som det var tänkt så har de tidigare inte haft full tillit till larmet. Den misstro som tidigare har beskrivits grundar sig i att man känt sig störd av larm av fel orsak, så kallade fellarm. Sådana störningar var till exempel; den höga ljudnivån när larmcentralen svarade; personal som kommit in i bostaden då de inte förväntat sig det; störd nattsömn, samt tänd nattlampa utan synlig anledning. Ingen uttryckte dock någon direkt oro för att problemen med larmen skulle kunna orsaka problem i motsatt riktning, dvs. att det inte skulle larma när det verkligen behövdes. Då merparten av de ovanstående problemen i skrivandes stund ska vara åtgärdade så uttryckte alla utom en av de svarande att de vid intervjutillfället hade en tillit till larmet. Personen som sa sig inte ha tillit till larmet övervägde att byta till ett traditionellt larm för att då kunna känna sig trygg med att det fungerar som hon var van vid.

De initiala problemen med teknikrelaterade falsklarm berördes även av nyckelperson. Under intervjun framkom att samtliga inaktivitetslarm som utlösts under 2008 varit falska, det vill säga "ej skarpa incidenter". I flera fall har användaren exempelvis glömt att larma av systemet. Även dessa händelser relaterades till brist på kunskap om systemet, vilket ansågs eventuellt ha kunnat avhjälpas med en manual.

Larmets funktionalitet

I fråga om larmets funktionalitet bortsett från fellarm så är användarna överlag nöjda. Några synpunkter har framkommit och de rör främst manual och tillgång till skriftlig information om larmet, larmdelar de inte längre önskar ha samt ljudkvaliteten.

Information om larm och larmcentral

En av personerna sade att hon skulle vilja ha en manual för att bättre förstå sitt larm men också för att kunna läsa på om det skulle vara något speciellt. Hon sa: *Jag vill inte upptäcka saker efterhand utan känna mig förberedd på olika situationer*". Hon gav som exempel när hennes brandlarm en gång startat vid stekning och hon var osäker på var hon skulle vända sig för att meddela att det var ett fellarm. Trots att hon sade till larmcentralen att det var ett misstag så hade ändå personal kommit ut till henne för att det inte hade meddelats dit. En annan av deltagarna önskade skriftlig information då hon inte kom ihåg allt som berättades vid installationen samt att hon gärna hade velat visa det för sina anhöriga så att även de skulle förstå vilka larmdelar hon hade, samt vad de innebär. Hon hade också glömt vissa saker och sa att hon inte visste vem hon skulle fråga för att få veta mer om larmet.

Även anhöriga uttryckte i intervjuerna att de saknade dokumentation rörande larmsystemets funktion. Åtskilliga uttryckte en förvåning kring att information om systemet inte fanns lättillgängligt och att detta borde vara en självklarhet. Anhöriga/närstående uppgav i intervjuerna att de upplevde att hemtjänsten inte riktigt förstod sig på larmsystemet. Vid diskussion om information om larmet framkom att flera av de intervjuade anhöriga/närstående inte var införstådda med skillnaden mellan det nya larmsystemet och ett traditionellt trygghetslarm.

Även nyckelpersonen tog upp behovet av en manual, en beskrivning av larmsystemet, både för de äldre personerna och för hemtjänstpersonalen. Detta för att möjliggöra en förståelse för systemet och dess funktioner. Hon spekulerade i att avsaknad av kunskap om larmet hos hemtjänstpersonalen kan ha medfört en känsla av osäkerhet som kan ha smittat av sig på de medverkande äldre personerna. Hon sammanfattade att *personalen måste kunna larmet* för ett smidigt införande och att en manual bör tillhandahållas innan installation. Fem av åtta personer kommenterade ljudet och svartiden på larmet innan frågan om detta kommit upp i intervjun. Tre personer sade snabbt att ljudet på det nya larmet var bättre än på det gamla och att de tydligt hördes vad de på larmcentralen sa trots att de befunnits sig långt ifrån larmet. Samtliga tre tyckte detta faktum bidrar till ökad trygghet. Ytterligare en person kommenterade det höga ljudet och var rädd att det kanske var för högt så att det kunde störa grannarna. Två personer av dessa fem sa att det tog längre tid innan de fick svar från den nya larmcentralen. Ingen av dessa sade dock att de upplevde att det tog *för lång tid* innan de fick svar. Då ingen fråga om detta ställdes till samtliga deltagare så är det inte möjligt att veta om några ytterligare deltagare upplever det samma.

Samtliga användare av larmet tyckte att de fått ett gott bemötande ifrån larmcentralen antingen det har handlat om ett riktigt larm eller fellarm. En sa: *De är så trevliga på larmcentralen när man larmat och sen när det kommer personal så är det nästan alltid personer som varit hos mig förut det tycker jag känns tryggt och bra.*

En annan sa: *De är alltid ett bra bemötande från larmcentralen, men jag undrar var de sitter någonstans? Vet de hur mitt område ser ut?*

En fundering som flera av de intervjuade personerna berörde, nämligen var fanns larmcentralen och kunde de vara säkra på att de gav rätt hjälp, när de inte visste hur det såg ut i just den svarandes område eller omgivning och där just hon bodde. Ingen av dem tvivlade på att de faktiskt skulle få adekvat hjälp men möjligtvis skulle mer information om larmcentralen och de svarandes kompetens ytterligare kunna stärkt förtroendet hos de medverkande.

Specifika larmkomponenter

Fyra av deltagarna uppgav tidigt i intervjuerna att de inte använde fallsensorn. Någon uppgav att den var för känsligt och att om hon bara stötte emot något så larmade det. En annan sade att hon redan kände sig tillräckligt trygg med den vanliga larmknappen och att det bara kändes onödigt att gå runt med två larm på kroppen. Ytterligare en tyckte att fallsensorn kändes klumpig och valde därför att inte använda den. En av de intervjuade som inte hade en fallsensor och som sade att hon lätt ramlade och som vid några tillfällen glömt bort att hon hade larmknappen på sig visade intresse för fallsensorn när intervjuaren frågade om hon hade en. Samtliga personer som hade nattlampa i sovrummet sade att de var mycket nöjda med den. Nattlampan tänds automatiskt när sängsensorn larmar. Larmknappen var den funktion som nämndes oftast som den största tryggheten. Utöver den så var det nattlampan som flest nämnde som den mest praktiska delen av larmpaketet. Därmed också indirekt en viktig trygghetsaspekt ur ett fallperspektiv samt ur tillitsaspekt på att sänglarmet fungerade som det skulle.

Trygghet via larm

Alla utom en angav att de hade en anhörig som de kunde komma i kontakt med om något skulle hända. Tre av de sju som uppgav sig ha en eller flera anhöriga sa att trygghetsaspekten även omfattade anhöriga. En av dem sa: *Det betyder jättemycket, särskilt när barnen bor så långt bort. De behöver inte oroa sig.*

En annan av de intervjuade sade: *Jag vill inte besvära andra i onödan, och larmet gör det tryggare i de saker jag fortfarande kan göra själv.* Trygghetsaspekten återkommer i intervjuerna med anhöriga. En av de intervjuade personerna säger att: *Eftersom hon känns tryggare så känns det ju tryggare för mig. Det fungerar ju så att om hon oroar sig så oroar vi oss som anhöriga också.*

Således, utöver den konkreta trygghet de svarande sa sig uppleva av att snabbt kunna komma i kontakt med larmcentral och hemtjänstpersonal upplevde de också en trygghet i att veta att deras anhöriga inte behövde oroa sig för dem. En av de intervjuade sade också: *Visst jag kan ringa min son men då hade jag fått vänta på hjälpen, så nu går det mycket snabbare om det behövs.*

Utöver detta sade också någon att hon skulle ha gått över till grannen och bitt om hjälp och ytterligare en annan sa: *Det känns skönt att slippa ringa 112 om något allvarligt skulle hända. Sen kanske det kommer en dag när man inte heller kan ringa på telefonen om det skulle hända något.*

Majoriteten av de intervjuade sade att larmet är integrerat i vardagen och att även om de tänker på att det finns där så är det inget som tar upp en stor del av deras vardag. Några uttryckte att de kände sig tryggare med den här nya typen av larm, en av personerna sade: *Jag kommer nog att känna mig tryggare nu när det är flera larm som samverkar, det känns som de täcker in mer. Jag kände mig trygg även förut redan innan detta larm men med flera larmfunktioner så känner jag mig ännu tryggare.*

En annan person uppgav också att det kändes bra att hon själv kunde stänga av och sätta på larmet om hon gick hemifrån eller åkte bort. Hon sade: *Det är bra att jag själv kan göra saker med larmet och att jag inte alltid behöver prata med andra om något ska göras, då lär man sig också mer.*

Trygghetsaspekten återkommer även i intervjuerna med nyckelpersonen. Framför allt poängterades vinsten med att systemet själv kan larma om den äldre personen är i en situation där hon själv inte förmår larma. Informanten påpekade dock att alla skarpa larm under 2008 skett via aktiv knapptryckning av den äldre personen och inte via inaktivitetslarmet.



När använde de svarande larmet?

Fallolyckor

Personerna har i intervjuerna fått ange vid vilka tillfällen de brukade larma alternativt vid vilka tillfällen de trodde sig behöva larma. Nästan samtliga uppgav att fallolycka har varit eller kunde blivit ett sådant tillfälle. En person sade att hon har larmat när hon fallit och att hon var rädd för att hon hade fått ligga i timmar om hon inte haft larmknappen runt halsen. En kvinna som inte hade några anhöriga sade: *Larmet betyder jättemycket, jag vet att jag alltid kan få hjälp trots att jag är ensam. Särskilt mycket betyder det om jag skulle ramla.*

Flera andra sa att risk för att falla alltid fanns där men att innehav av larmet gjorde att de upplevde situationen tryggare. Ingen av deltagarna trodde att de skulle falla färre gånger men flera av dem sa att tryggheten låg i att snabbt kunna få kontakt och hjälp. En av deltagarna sa att hon var rädd för att snubbla hemma och försökte ta det försiktigt. Rädslan för att just hon skulle ramla hade inte påverkats av att hon hade larmet. Hon menade att faller man så faller man och det är lika illa vare sig man har larmet eller inte men den stora skillnaden var att det nu kändes tryggt att kunna kontakta hjälp genom larmet.

Ifråga om rädsla för att falla i sitt eget hem så förhåller sig de intervjuade till det på olika sätt. En grupp uttryckte en stor oro för att falla och hade tidigare gjort det. De nämner också möjliga fallolyckor som en stor anledning till att ha larm och de berättar också om vilka strategier de har för att undvika att ramla. I den andra gruppen sa en deltagare bland annat: *Jag är rädd för att falla men inte vid några särskilda tillfällen. Jag vet att risken finns där men det är ingen idé att ta ut någon oro i förskott. Att eventuellt ramla tillhör vardagen och inte som jag tänker mer på.*

En annan person sa att hon inte alls var rädd för att ramla, men poängterade att hon var försiktig och att hon inte längre kliver upp på stolar och dylikt. Ytterligare en person sa att hon inte var rädd för att falla och hade heller aldrig haft problem med det.

Andra tillbud

Några svarande uppgav att larmet gett en känsla av ett mer tryggt boende i situationer som inte direkt var kopplade till fallrelaterade olyckor, däribland nämnde de att det gav dem en ökad trygghet om de bodde på

bottenvåningen och flera sa att om någon okänd skulle ringa på dörren och försöka tränga sig in gav larmet ytterligare trygghet. Några uppgav också att larmet var bra att ha om de skulle bli sjuka på ett sådant sätt som inte krävde sjukhusvård men som gjorde att de ändå inte kunde ta hand om allt själva ex vid feber och/eller ryggproblem. Utöver dessa tankar nämnde också fyra att det kändes tryggt med larmet när de var oroliga. Då ingen fråga ställdes specifikt om oro går det inte att säga att endast hälften kände sig tryggare med larmet vid allmän oro. Men då alla svarande uppgav att de kände sig tryggare med larmet kan vi anta att majoriteten av de intervjuade upplevde larmet som något positivt.

Minskad arbetsbörda och ökad kvalitet

Under intervjun med nyckelperson framkom att en konsekvens av larmsystemet för hemtjänstpersonalen var att det upplevdes i början ge merarbete, mycket på grund av problem med tekniken. Många uttryckningar skedde på grund av falsklarm och medarbetarna uttryckte ett missnöje med att vid flera tillfällen och i onödan väcka den äldre personen mitt i natten. Bortsett från inledningsfasen upplevde personalen dock arbetsbördan vara oförändrad eller något minskad. Jämfört med det ersatta larmsystemet har det nya systemet medfört färre uttryckningar för larmorsak av social karaktär. Sådana larm upplevdes i större utsträckning nu hanteras av larmcentralen. Vidare upplevdes informationen från larmcentralen när larm förts vidare till hemtjänsten vara mer detaljerad än tidigare. Konsekvensen uppgavs vara att hemtjänstpersonalen var bättre förberedda på vad som väntade dem hos den larmande äldre personen vilket kan ha möjliggjort ökad kvalitet och effektivitet i omsorgsarbetet.

Framgångsfaktorer och utvecklingsmöjligheter

Under intervjun med nyckelpersonen diskuterades framgångsfaktorer för ett lyckat införande av det nya systemet. Stor vikt lades på larmcentralens och larmleverantörens agerande i form av snabba åtgärder vid tekniska fel och snabba svar på frågor. Vidare upplevdes larmcentralens överföring av information till hemtjänsten vid larm vara en viktig faktor. Återkommande

under intervjun var även vikten av personal som har ett positivt förhållningssätt gentemot förändringar. Utvecklingsmöjligheter med det nya larmsystemet berördes under intervjun. En förbättringspotential som lyftes fram var att tydliggöra hemtjänstens rutiner för larmcentralen för att ytterligare förbättra servicen till de medverkande äldre personerna. Genom tydliga rutiner kan larmcentralen exempelvis lugna en larmande äldre person genom att berätta när hemtjänsten planerade att komma.

Ett tydliggörande av hemtjänstens rutiner för larmcentralen genomfördes i projektet under våren 2009.

Upplevelser av larmsystemet, intervjuomgång två

Nedan presenteras resultatet av den andra intervjuomgången med de resterande 5 medverkande äldre personerna. Även synpunkter från hemtjänsten som framkom vid intervjuerna finns med i resultatet.

Förberedda och informerade

Kvalitet framför kontinuitet; är detta något som kan uppnås med ett bättre larmsystem? Detta skulle kunna ske genom att larmcentralen har en bättre bild av vilka insatser den äldre personen har, men också som de äldre framhäver, att larmcentralen är tydligare med dem och frågar på ett sätt och ger feedback så att de klart uppfattar vad som hänt. Detta upplever de intervjuade personerna varit fallet även vid larmincidenter där de själva har haft svårt att förmedla sig. Även hemtjänstpersonal upplever tydligheten som något positivt. Larmcentralen för det nya larmsystemet upplevs vara bättre på att sortera bort larm som inte är av akut karaktär eller av så kallad social karaktär jämför det den tidigare larmcentralen. Hemtjänstpersonalen känner sig mer förberedda på vad de ska möta när de åker hem till en äldre person som har larmat. Detta känns extra viktigt vid larm där de kan tänkas behöva vara två personer för att kunna hjälpa den äldre.

Återigen påpekar några av de intervjuade äldre personerna att de gärna vill ha ytterligare instruktioner om hur larmet fungerar samt en manual till det. Att detta

återigen efterfrågas förtydligar att de genom att känna sig just förberedda och informerade kan vara mer självständiga vid användningen av larmet. Situationer som nämnts är bland annat om de skulle larma av misstag, glömma att gå tillbaka inom rätt tidsintervall till sängen på natten, att själv kunna stänga av och sätta på larmet när de går hemifrån/kommer hem.

Tydlighet och bemötande

En av informanterna berättar om ett tillfälle då hon var sjuk och behövde larma. Hon hade då inte förmågan att berätta varför hon larmade men larmpersonalen uppfattade situationen mycket korrekt vilket var en trygghet för såväl den personal som fick åka ut på larmet som för den som larmade. En annan av de äldre personerna berättar att hon ofta ramlar och då kan behöva larma. På frågan om vad som är ett gott bemötande för henne ifrån larmcentralen sett, är att hon kan bli lugnad och känna tillförsikt i väntan på att personal ska komma, och det tycker hon att hon gjorde med det nya trygghetslarmet.

Kvaliteten på samtalen benämns genom att det är bättre ljudvolym på de tekniska enheterna, personalen upplevs som enklare att prata med, någon av de äldre uttrycker det som att de ger "vettigare" svar än tidigare larmcentral, att de får ett bättre bemötande samt att personalen uppfattar behov även när den äldre inte haft möjlighet att själv kunna prata. De äldre personerna upplever att larmcentralens sätt att kommunicera med dem är bättre och tydligare än tidigare samt att larmanordningen har bättre kvalitet vilket också gör att det blir en bättre kommunikation för såväl den som larmar som den som tar emot ett larm.

Självständighet

En av de intervjuade äldre personerna tryckte återigen på det faktum att det är självständigheten som är den främsta fördelen med det nya larmet. Att det känns bra att själv kunna stänga av och sätta på larmet när man går hemifrån. Alla de äldre utom en nämner återigen sänglarmet som den bästa komponenten. Det upplevs främst vara en stor trygghet med lampan som tänds.

Upplevelse av tid

Ingen av de intervjuade äldre personerna har några kommentarer kring den tid det tar för hemtjänstpersonal att komma ut vid larm som överlämnats till kommunen. Samtliga anser att personalen kommer inom rimlig tid. De kan inte heller uppge om det skiljer sig något åt

mellan vardag och helg samt dag och natt. Det upplevs som mycket tryggt av de äldre personerna. Endast en person säger att de har fått larma två gånger vid ett och samma larmtillfälle och att det då berodde på att hemtjänstpersonalen åkt till fel adress.



Hur fungerade larmprocessen?

Antal larm som gått till larmcentralen från de äldre personernas larmsystem mellan 1 september 2008 till 30 april 2009 uppgår till 1086 larm, se tabell 1. Under perioden 1 september till 31 december var antalet medverkande äldre personer 8. En person valde att avsäga sig larmet under februari 2009 varför data baseras på 7 personer från och med mars 2009.

Tabell 1. Antal inkomna larm till larmcentralen per månad.

	September	Oktober	November	December	Januari	Februari	Mars	April	Summa
Totalt antal larm	129	133	238	177	141	137	60	71	1086
Larm med tal	65	103	119	72	114	107	40	57	677
Inaktivitetslarm	63	26	115	80	0	3	3	0	290
Övriga larm	1	4	4	25	27	27	17	14	119
Antal larm som har stannat på larmcentralen	79	59	82	73	79	77	34	48	531
Antal larm som har överlämnats till kommunen	50	71	152	97	47	48	18	16	499
Antal larm till tekniker	0	3	4	7	15	12	8	7	56

Utav de larm som inkommit till larmcentralen mellan 1 september 2008 till 30 april 2009 har 531 larm, cirka 50%, kunnat avhjälpas via telefon mellan larmcentralen och den äldre personen. Antal larm som larmcentralen lämnat över till kommunens personal uppgick till 499. 56 larm har överlämnats till larmleverantörens tekniker.

Under första delen av 2009 genomfördes en övergripande justering av systemet med avseende på programmering och teknik. Antal inaktivitetslarm minskar kraftigt under 2009 jämfört med 2008. Under mars och april 2009 minskar antalet larm med tal kraftigt jämfört med tidigare månader.

Tidsskillnaden mellan att larmcentralen överlämnat larmet till hemtjänsten och att hemtjänsten är på plats hos den äldre personen och återlarmar presenteras i tabell 2. Tidsskillnaden har analyserats som helhet samt uppdelat på delar av dygnet och veckodagar. 238 händelser har identifierats från data där ett överlämnat larm tydligt kan kopplas till en återlarmning från hemtjänsten på plats hos den äldre personen.

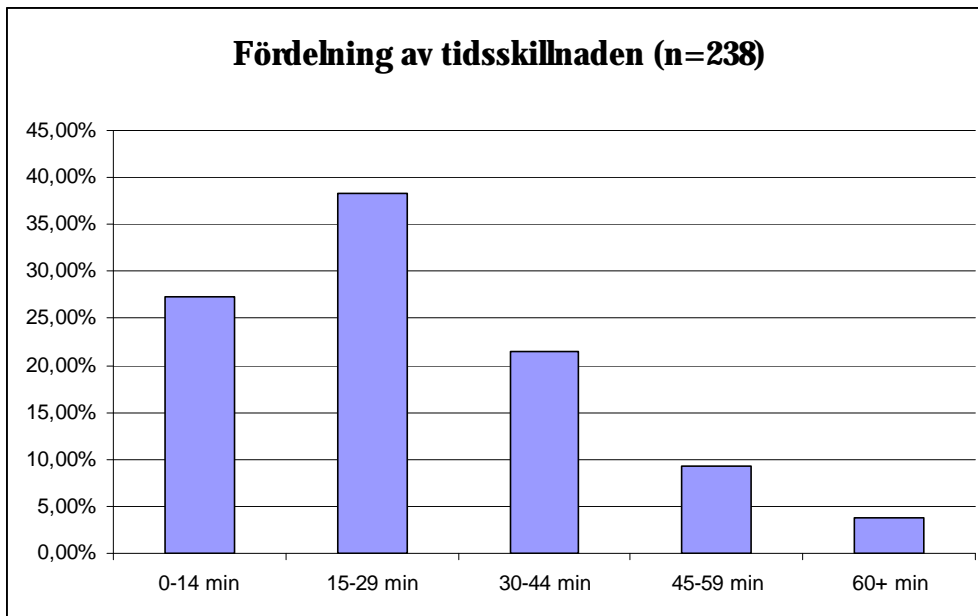
Tabell 2. Tidsskillnad fördelat över dygn och veckodag, totalt och uppdelat på 2008 och 2009.

	Totalt	Kl. 08-17	Kl. 17-08	Måndag-Fredag	Lördag-Söndag
Totalt					
Antal	238	53	185	163	75
Medel	0:26:19	0:26:14	0:26:20	0:26:15	0:26:27
3:a kvartilen	0:34:56	0:31:24	0:37:18	0:34:01	0:37:52
Andel under 45 min	87%	92%	85%	87%	88%
2008 (sep-dec)					
Antal	140	32	108	99	41
Medel	0:26:48	0:28:28	0:26:18	0:27:00	0:26:19
3:a kvartilen	0:34:10	0:31:43	0:35:38	0:33:32	0:34:59
Andel under 45 min	87%	88%	87%	86%	90%
2009 (jan-april)					
Antal	98	21	77	64	34
Medel	0:25:38	0:22:49	0:26:24	0:25:06	0:26:38
3:a kvartilen	0:37:14	0:30:02	0:39:29	0:34:06	0:39:05
Andel under 45 min	87%	100%	83%	88%	85%

Målet att hemtjänsten ska vara på plats inom 45 minuter hos den larmande äldre personen vid överlämnande från larmcentralen uppfylls delvis. Utifrån analyserad data sker ca nio av tio besök inom 45 minuter. En övervägande del av ovanstående larm sker mellan 17.00 och 08.00. Antal identifierade larm som resulterat i att hemtjänsten åkt hem till den larmande äldre personen är markant färre 2009 än 2008.

Larmprocessen som startar med ett larm som går till larmcentralen från en äldre person, från larmcentralen vidare till hemtjänsten, som sedan besöker den äldre personen för att avsluta med en återlarmning till larmcentralen har fungerat som planerat med reservation för tidsskillnaden och återlarmningen från hemtjänsten. I analyserad data fanns det på flera ställen noteringen "överlämnat till hemtjänsten" men en efterföljande återlarmning saknas.

Fördelningen av tidsskillnad från de 238 analyserade händelserna presenteras i figur 2.



Figur 2. Fördelningen av tidsskillnaden från de 238 analyserade händelserna indelat i olika intervaller.

Påverkades rädslan för att falla hos de äldre personer som fått larmet installerat?

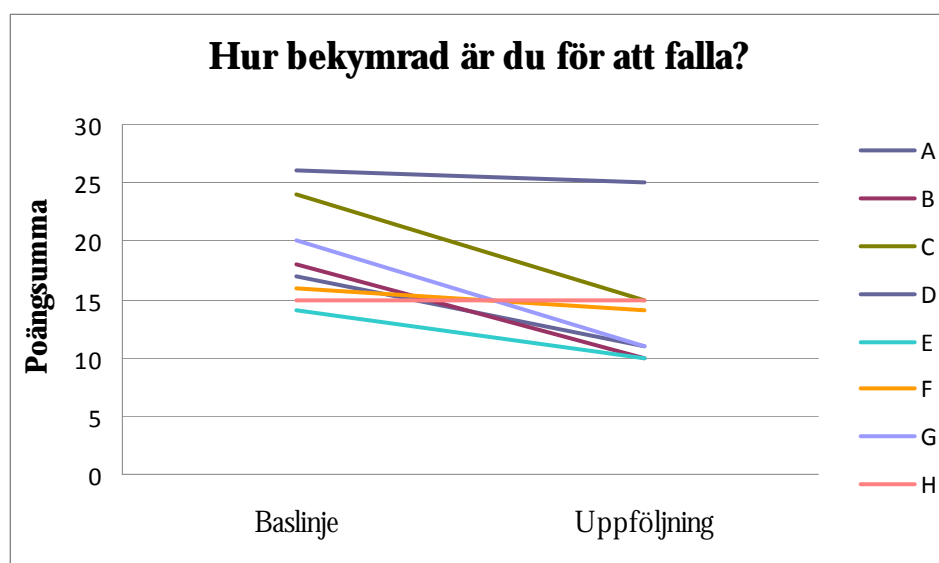
Resultatet av mätningen med FES-I på de åtta deltagarna före införandet av larmsystemet och efter ca nio månader presenteras i tabell 3. Tabellen är separerad mellan de frågor som anses vara och de som inte anses vara associerade med interventionen.

Tabell 3 Resultatet av FES-I före installation av larmsystemet och efter ca nio månader. Data presenteras med medianvärde och inom parentes anges min- och maxvärde.

	Baslinjemätning april 2008, n=8	Uppföljande mätning januari 2009, n=8
FES-I		
1. Städa bostaden	4 (2-4)	2 (1-4)
2. Klä på eller av dig	2 (1-4)	1,5 (1-4)
3. Göra i ordning någonting att äta	2,5 (1-4)	1 (1-4)
4. Bada eller duscha	4 (2-4)	1,5 (1-4)*
6. Sätta dig på eller resa dig från en stol	1,5 (1-3)	1,5 (1-4)
9. Nå någonting ovanför huvudet eller på marken	4 (3-4)	3 (2-4)
10. Svara i telefonen innan det slutar att ringa	1 (1-4)	1,5 (1-3)
Totalpoäng (fråga 1-4, 6, 9, 10)	17,5 (14-26)	12,5 (10-25)*
5. Handla lite mat	3 (1-4)	2 (1-4)
7. Gå i trappor	3 (1-4)	3,5 (1-4)
8. Promenera i bostadsområde	4 (1-4)	2 (1-3)
11. Gå på halt underlag	4 (4-4)	4 (1-4)
12. Hälsa på bekanta, vänner eller släktingar	1 (1-3)	1,5 (1-4)
13. Gå i folksamlingar	3 (1-4)	3 (1-4)
14. Gå på ojämnt underlag	3,5 (2-4)	4 (2-4)
15. Gå upp eller ner för en sluttning	3 (1-4)	3,5 (2-4)
16. Delta i en social sammankomst	1 (1-4)	2 (1-3)
Totalpoäng (fråga 1-16)	41 (30-57)	37,5 (24-57)

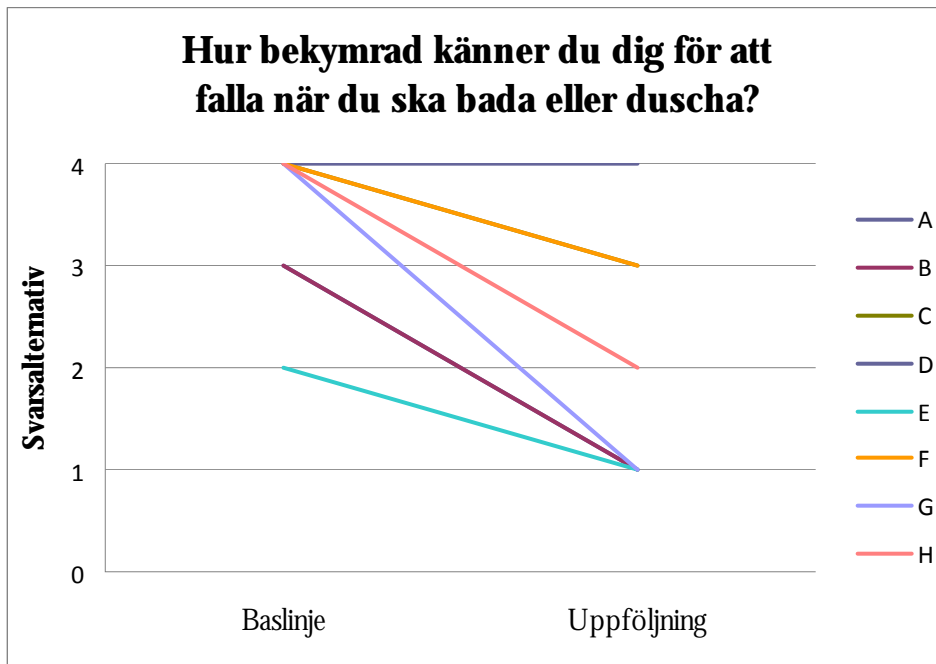
* Signifikant skillnad mellan baslinjemätning och uppföljande mätning, $p < 0,05$
n=antal personer

För gruppen som helhet minskade rädslan för att falla signifikant mellan mättillfällena, se figur 3.



Figur 3. Svaren från FES-I (fråga 1-4, 6, 9, 10) sammantagna vid baslinjemätningen och uppföljande mätning, $p < 0,05$.

Vid analys av varje fråga minskade rädslan för att falla signifikant mellan mättillfällena när personerna badar eller duschar (fråga 4), se Figur 4.



Figur 4. Svar per individ på fråga 4 vid baslinjemätning och uppföljande mätning, $p < 0,05$.

Svaren på fråga 4 överensstämde mellan person A och B samt mellan person C och F varför dessa linjer sammanfaller i figur 2.

Det finns en trend som indikerar att svaren på de övriga frågorna som är associerade till interventionen minskar mellan mättillfällena, det vill säga att rädslan för att falla har minskat vid dessa aktiviteter. Dessa skillnader är dock inte säkerställda.

Diskussion

Resultatdiskussion

Upplevelser av larmet, intervjuomgång ett

Innebörden av upplevelser av trygghet varierar och olika deltagare har olika referenspunkter för vad det är som gör att de känner sig tryggare. Dessa kan röra såväl dem själv som deras anhöriga. Följande tre aspekter har framkommit som centrala i alla de intervjuer som gjorts: Allmän trygghetskänsla, Trygg självständighet och Eget ansvar för trygghet. Dessa tre aspekter visar hur tryggheten har flera dimensioner, hur de äldre kan nå trygghet samt vad tryggheten betyder för dem. Känsla av trygghet (safety and security) hos användarna av liknande system framträder även i andra motsvarande studier från andra länder (Sixsmith, 2000; Bowes och McColgan, 2005).

Allmän trygghetskänsla

Alla intervjuade sade att de upplever en större trygghet i hemmet då de har larm. Alla svarade dock inte entydigt att de känner sig tryggare med det nya larmet och detta kan bero på att känslan av trygghet är relativt statistiskt i förhållande till det faktum att de har ett larm hemma. En av de som haft problem med sitt larm svarade så här på frågan om hon tycker att det är någon skillnad på det nya och gamla larmet: *Det har inte gjort så stor skillnad jämfört med det gamla larmet. Jag tycker att det känns naturligt att ha ett larm hemma och tänker inte på att jag har det, men när det var felinställt så tänkte jag ofta på det då det störde så mycket.*

Även några av de som inte haft problem med sitt larm upplevde att larmet är så integrerat i vardagen att det inte är något som de tänkte på förutom vid larmtillfällen.

Trygg självständighet

Ett flertal av de intervjuade uppgav att de tidigare har ringt sina anhöriga om något hänt eller att de skulle göra det om de inte hade haft larm hemma. Det finns alltså en självständighetsaspekt i detta med att ha ett trygghetslarm, och de upplevde att de inte hamnade i så stor beroendeställning till sina anhöriga. Larmet underlättar alltså kontakt med en hjälpande instans och de behöver inte förlita sig på att en anhörig eller grannen är hemma. Den stora skillnaden jämfört med ett traditionellt trygghetslarm är också att de vet att de får hjälp även om

de inte har förmågan att själva larma genom att trycka på en larmknapp. Hjälp finns där på en trygg nivå om något skulle hända och framförallt om de inte längre har förmågan att själva kontakta anhöriga eller larmcentralen.

Eget ansvar för trygghet

Flera av deltagarna uttryckte att larmet är mycket viktigt för dem och har uttalade strategier för att ta eget ansvar för att det ska fungera bra. Exempelvis så poängterade flera att det första de gör på morgonen är sätta på sig larmknappen, känner under dagen att den fortfarande finns runt halsen, ha den inom räckhåll när de duschar, titta så att larmdosan lyser som den ska i hallen, är noga med att stänga av och sätta på larmet om de går hemifrån samt efterfrågar manual för att kunna lära sig mer om sitt larm. En av personerna sade att det är viktigt att själv kunna fånga upp en fara och kunna meddela sig om den, vilket återigen visar på det ansvar de känner för sin egen säkerhet och trygghet.

Vari ligger tryggheten?

Då larmet omfattar flera komponenter som var för sig varnar för särskilda omständigheter så ger det ett brett trygghetsspektra. Som redovisats i intervjuaren i intervjuomgång ett ser användarna av larmet det främst som en trygghet vid fallolyckor, sjukdom, oro och olika smärttillstånd. Rädslan för att bli sjuk eller att falla upplevs inte ha minskat, men rädslan för att inte få rätt hjälp och kontakt har minskats hos samtliga. Nästan samtliga sade rakt ut att det är vetskapen om att de kan få kontakt med någon som gör att de känner sig trygga. Då ingen av dem har kunnat berätta om ett larmtillfälle där ett korrekt fallande- eller inaktiveringslarm har gått är det svårt att säga något om hur de upplever att den biten fungerat ur ett trygghetsperspektiv. Men det bör tilläggas att flera av dem sade att det känns tryggt med ett larm som omfattar mer än bara en tryckknapp.

Intervjuaren visar att det inte främst är *hur stor rädslan för att falla är* som avgör huruvida man känner sig trygg eller ej. Dock bör det påpekas att detta är en viktig faktor som påverkar den totala trygghetsupplevelsen. Som enkätresultatet ovan visar så har de äldres rädsla för att falla minskat markant, men detta är inget som framkommer i den kvalitativa delen av utvärderingen. Den visar i stället på andra trygghetsfaktorer. Det är då dessa tillsammans med fallandefaktorer som bidrar till den totala trygghetsupplevelsen.

Som kontrast till det som fungerat bra och den trygghet de upplever med att ha trygghetslarm hemma kan något kort också nämnas om de fellarm som skett. Som tidigare nämnts så är det ingen av de svarande som uppger att de känner mindre trygghet eller mindre tillit till larmet på grund av dessa fellarm. Men fellarmen är ändå en faktor som kan påverka förtroendet för larmet i längden och med de sidoeffekter som det kan bära med sig. Obehag med fellarm ligger på två plan. Det första att det har skapad oönskad aktivitet såsom tända lampor, svar från larmpersonal och besök i bostad av hemtjänst/larmpatrull vilket leder till en sämre kvalitet i det egna boendet i form av störd nattsömn etc. För det andra att inte alltid känna sig trodd när de förklarat att de inte gjort något för att utlösa larmen, vilket gör att viss känsla av att vara självständig och att vara betrodd minskar. Livskvaliteten med att ha larm hemma är alltså inte endast avhängt på upplevelsen av att vara trygg.

Teknikproblematik

Problem med tekniken är ett område som lyfts fram vid intervjuerna med de medverkande äldre personerna. I stort sett alla intervjuade anhöriga/närstående uttryckte motsvarande problem med larmtekniken vid införandet. Att det uppstår teknikrelaterade problem vid införandet av ett nytt system är olyckligt men väntat. Det som möjligen kan ha saknats är förberedelse på att detta kunde ske.

Fenomenet att inte bli trodd av larmcentralen och hemtjänsten vid fellarm är något som framkommer vid intervjun med de medverkande äldre personerna och med anhöriga/närstående. Utifrån intervjusvaren är detta ett allvarligt problem. Flera anhöriga/närstående, likt de medverkande äldre personerna, uttryckte avsaknad av information om larmsystemet. Någon av de intervjuade anhöriga uttryckte att informationen behövs för att kunna stötta sin närstående. I kombination med problemen med larmtekniken kan avsaknad av information skapa osäkerhet och missnöje med larmet. Konsekvensen av detta kan bli att den äldre personen avsägar sig larmet, men på olyckliga grunder.

Kommunens perspektiv

Genom intervjun med chefen för berörd hemtjänstgrupp från Sigtuna kommun om dennes uppfattningar om införandet och konsekvenserna av larmsystemet framkom olika teman i analysen.

Att den snabba processen upplevdes medföra att en gemensam terminologi och spelregler inte etablerades fullt ut är sannolikt av betydelse för projektets resultat. Utan en gemensam målbild och en samsyn kring arbetsprocessen finns en risk för ineffektiva processer (Greenhalgh et al., 2004; Bero et al., 1998).

En möjlig konsekvens av det snabba tempot är brister i förståelse av systemet, vilket nyckelpersonen lyfte fram i intervjun. Om hemtjänstpersonalens förståelse för systemet inte var helt utvecklat vid införandet är det olyckligt. En förståelse för ett fenomen eller en ny tjänst/produkt är en förutsättning för positivt förhållningssätt till utveckling (Henriksen, 2002). I litteraturstudien av Broens et al. (2007) tydliggörs att acceptans av den nya tekniken av både användarna och professionella influerades avsevärt av användarnas och professionella attityder gentemot den nya teknologin vilket stödjer nyckelpersonens uppfattning.

Att en manual inte fanns tillgänglig vid införandet av systemet är en svaghet. Detta lyfts även fram av de intervjuade medverkande personerna samt intervjuade anhöriga/närstående. En manual om larmsystemet togs fram under januari 2009.

Nyckelpersonens upplevelser av konsekvenserna av larmsystemet stämmer väl överens med de medverkande äldre personernas upplevelser; ökad trygghet för den äldre personen. Konsekvensen av en ökad känsla av trygghet hos de äldre personerna och hos anhöriga är betydande. Ökad trygghet är ofta förknippat med ökad upplevd livskvalitet hos äldre personer (Grewal et al., 2006).

Att alla larm där systemet och larmprocessen fungerat och som krävt aktiv insats från larmcentralen och/eller kommunen under 2008 skett via aktiv knapptryckning av den äldre personen och inte via inaktivitetslarmet är tänkvärt. Kan detta betyda att inaktivitetslarmet inte behövs? Svaret är sannolikt nej. Som nyckelpersonen uttrycker det är vetskapen om att systemet självt kan larma om något skulle inträffa mycket värdefullt. Detta poängteras även av de medverkande äldre personerna, se ovan. Att det inte aktiverats under den studerade tidsperioden kan bero på det faktum att inga incidenter faktiskt har inträffat. Detta är sannolikt sammanhängande med antal medverkande personer och tid.

Under intervjun framkom att flera incidenter inträffat hos personer som inte omfattats av det nya larmsystemet där ett inaktivitetslarm sannolikt hade minskat mycket lidande.

Den upplevda konsekvensen *minskad arbetsbörda och högre kvalitet* är intressant. Det framkom i intervjun att en av de mest betydelsefulla faktorerna som möjliggjort detta är larmcentralens bemötande och professionalism. Att fler larm kan hanteras och avslutas på larmcentralen frigör sannolikt resurser för hemtjänsten som annars i större utsträckning hade behövt agera. En förutsättning för att detta ska kunna ske är en väl fungerande och professionell larmcentral. Att avsluta samtal är alltid möjligt men kvalitet är att bemöta den äldre personen på ett sätt som medför att personen inte återlarmar för samma anledning kort därefter.

Att överföringen av information från larmcentralen till hemtjänsten skett på ett ändamålsenligt sätt förefaller ha ökat kvaliteten på insatserna genom att personalen är mer förberedd på vad som väntar dem. Detta borde kunna generera effektivitetsvinster och ge konsekvenser dels för hemtjänstpersonalen men även för den äldre personen i form av bättre bemötande.

Upplevelser av larmet, intervjuomgång två

Efter den första intervjuomgången med de äldre personerna i januari och februari 2009 var det genomgående några teman som framhölls som centrala för upplevelse av trygghet med ett trygghetslarm. Utöver tillkom några ytterligare teman som kunde kopplas till den larndata som fanns att tillgå. Utifrån detta gjordes en ny intervjuomgång där dessa frågor åter berördes.

Följande aspekter togs upp av de äldre personerna vid det andra intervjutillfället: *Förberedda och informerade, Tydlighet och bemötande, Själständighet* samt *Upplevelse av tid*. Materialet i denna andra intervjuomgång är inte lika omfattande som i den första, dels för att tre personer färre har blivit intervjuade och dels för att det ställts färre frågor. Att det ställts färre frågor har att göra med att de frågor som väl ställts har varit tydligt fokuserade på betydelsen av att vara självständig och på så sätt trygg. Ur materialet framstod tre av de fyra ovanstående teman som viktiga för den äldre personen. De fjärde, *upplevelse*

av tid är relaterat till larndata som rör hur lång tid det tar för hemtjänstpersonal att infinna sig hos den äldre personen efter att denna larmat.

Vad gäller de äldre personernas upplevelse av självständighet och där med trygghet framträder kategorierna "Tydlighet och bemötande" samt "Förberedda och informerade" som viktiga. Det förefaller som om när den äldre personen upplever att om de krav de har i samband med dessa kategorier uppfylls blir det också lättare att känna självständighet samt kunna ta eget ansvar för trygghet. Möjligtvis är inte detta någon förutsättning för att känna det så, men samtliga uppger att det är lättare att göra det när de känner sig just förberedda, informerade samt bemöts med en tydlighet.

Kontinuitet och kvalitet

Resultatet av intervjuerna i såväl omgång ett som omgång två indikerar att de äldre personerna upplever att kvalitet ger upplevd kontinuitet och inte nödvändigtvis tvärtom. Detta har varit tydligt i fråga om upplevelse av tid, vem ur hemtjänsten som är på plats efter ett larm, samt vid en nedgång av larmfrekvens hos de äldre personerna.

Då samtliga äldre personer som var med i intervjuomgång två uppger att det inte tar mer än en kvart till tjugo minuter för personalen att infinna sig på ett larm indikerar detta någon typ av upplevd kvalitet då larmstatistiken visar på andra genomsnittstider, se tidigare avsnitt om larmprocessen. De äldre personerna upplever också att det ofta är samma personal som kommer ut på larmen samt att personalen är förberedd på vad som kan ha hänt. Detta är något som stöds av personalen som säger att även de upplever en bättre kvalitet i denna del av larmprocessen, vilket i sin tur gör att de känner sig just mer förberedda när de åker ut på ett larm. Alltså, även här ger en god kvalitet i larmprocessen en upplevelse av kontinuitet hos den äldre personen. De sista två månaderna i projektet minskade larmfrekvensen och även detta kan vara en indikation på att den äldre personen upplever en ökad kvalitet i larmprocessen.

Larmprocessen

Larmdata visar att det inkommit 1086 larm under den observerade tidsperioden. Att larmet använts kan tolkas som att det finns ett behov av larmet hos de medverkande äldre personerna. Samtidigt behöver ett lågt nyttjande inte betyda att larmet inte har någon funktion. Vetskapen om att det finns där i fall något händer kan vara betydelsefullt och tar sig nödvändigtvis inte uttryck i hög larmfrekvens. Någon jämförbar studie har inte gått att finna med avseende på antal larm över tid.

Förändringen av antal larm efter årsskiftet 2008/2009 kan sannolikt förklaras med den övergripande justeringen av systemet. Det kraftigt minskade antalet inaktivitetslarm är sannolikt ett resultat av detta arbete. Att antal larm med tal uppvisar en markant minskande trend under mars och april 2009 jämfört med tidigare månader kan möjligen förklaras med att en person avsåg sig larmet på grund av flytt under februari. Spekulativt kan det minskade antalet larm även kopplas till de äldre personernas upplevelse av ökad tillit till larmprocessen. Vetskapen om att bli bemött på ett professionellt sätt vid larm och att hemtjänstpersonalen som kommer hem vid larm är informerad och insatt har potential att minska behovet av att larma.

En fråga som är intressant att ställa är vad konsekvenserna skulle ha blivit för de personer som nu har larmsystemet om det inte hade haft det. Det behov som uttrycks genom larmdata skulle sannolikt riktas någon annanstans om systemet inte fanns. Möjligen skulle detta kunna innebära ett ökat behov av stöd och hjälp från kommunen. Ett liknade resonemang kan föras kring resultatet att 531 av de 1086 larmen som hanterades av larmcentralen. Att dessa larm som är av social karaktär i stor utsträckning kan avhjälpas innan hemtjänsten kopplas in möjliggör fokusering av resurser där behoven är som störst.

Data från larmsystemet tyder på att den analyserade larmprocessen fungerat som planerat med undantag för att det i flera fall i data är svårt att urskilja vilket larm som orsakat hembesök som efterföljts av återlarmning. Återlarmningen saknas även vid flera poster där larm överlämnats till hemtjänsten. Vad detta beror på är svårt att uttala sig om. Sannolikt är det en kombination av två faktorer; hemtjänstpersonalen kan ha glömt att återlarma

eller/och så har kodningen hos larmcentralen varit felaktig vid dessa återlarm.

Den genomsnittliga installationstiden för hemtjänsten är ungefär 25 minuter. Cirka 9 av 10 besök utförs inom det uppsatta målet på 45 minuter. Det finns vissa skillnader vad gäller tidsaspekten mellan larm på dagtid och nattetid samt vardagar och helger. Detta antyder att rutiner är genomarbetade och att strukturer finns för att bibehålla en god kvalitet över dygnet och veckans alla dagar.

Att antalet identifierade larm som resulterat i att hemtjänsten åkt hem till den larmade äldre personen minskar under 2009 jämfört med 2008 kan förklaras med den övergripande justeringen av systemet. Det är möjligt att flertalet av inaktivitetslarmen under 2008 som resulterat i hembesök från hemtjänsten varit felaktiga. Då inaktivitetslarmen minskar under 2009 kan detta resultera i minskat antal larm som bedömts kräva hembesök. Vidare kan faktumet att en person avsåg sig larmet under februari 2009 påverkat antalet larm som resulterat i hembesök. Data saknas på individnivå för att kunna studera detta samband.

Rädsla för att falla

De äldre personernas svar på enkäten FES-I före och efter införandet av larmsystemet pekar på att rädslan för att falla i flera fall minskat. På frågan om rädsla för att falla i samband med bad och dusch samt enkäten sammantagen uppvisar resultaten signifikanta skillnader mellan baslinjemätningen och den uppföljande mätningen. Det är dock inte möjligt att dra några definitiva slutsatser utifrån detta resultat. Andra aspekter måste beaktas. Som kontrast till enkätsvaren framkommer det i intervjuerna med några de medverkande äldre personer att deras upplevelse är att rädslan för att falla inte upplevs ha påverkats av larmsystemet.

En studie av Brownsell och Hawley (2004) har undersökt effekterna på rädsla för att falla vid användande av automatiska falldetektorer. Dessa detektorer bärs av användaren. Ingen signifikant skillnad vad gäller rädsla för att falla framträdde mellan gruppen som fick detektorn och den grupp som inte fick detektorn. En trend var dock att de som i stor utsträckning använde detektorn uppvisade lägre rädsla för att falla jämfört med

kontrollgruppen och jämfört med dem som i mindre utsträckning använde detektorn.

I en rapport av Bowes och McColgan (2005) redovisas resultatet från ett projekt med intelligent larmsystem där bland annat detektorer används för att registrera inaktivitet. Resultatet baseras på intervjuer med de medverkande äldre personerna. Författarna sammanfattar att "nästan alla respondenterna rapporterade en positiv inverkan av teknologin, vilken hade varit viktig för att minska rädsla för att falla och rörande säkerhet hemma" (författarens översättning)

Rädsla för att falla är vanligt förekommande hos äldre personer. I en litteraturgenomgång av Scheffer et al. (2008) lyfter författarna fram studier som pekade på en prevalens mellan cirka 3% till 85% i populationen personer 65 år och äldre boende i ordinärt eller särskilt boende. Endast en studie uppvisar en prevalens på 3% medan alla andra studier rapporterade en prevalens mellan ca 20% och 85%.

Beror då minskning av rädsla för att falla på införandet av larmsystemet eller finns det andra faktorer som kan ha påverkat resultatet? Rädsla för att falla är ett multifaktoriellt problem som bland annat är associerat till *ålder* (Scheffner et al 2008), *tidigare fall* (Cumming et al., 2000), *nedsatt fysisk funktion* (Arfken et al., 1994; Lach, 2005; Suzuki et al., 2002), *minskad social aktivitet* (Cumming et al., 2000; Suzuki et al., 2002) och *depression* (Tinetti och Richman, 1990; Arfken et al., 1994; Gagnon et al., 2005). Det är dock svårt att säga om dessa faktorer associerade till rädsla för att falla är riskfaktorer för fall eller konsekvenser av fall (Zijlstra et al., 2007).

Det är möjligt att flera av de faktorer som är associerade till rädsla för att falla kan ha påverkat resultatet i denna utvärdering. Men, då data om antal fall i samband med införandet av larmsystemet, data om de äldre personernas funktion, sociala aktiviteter och eventuella depressioner ej funnits tillgänglig, är det inte möjligt att uttala sig om eventuell påverkan på resultatet.

Praktisk relevans?

Att en skillnad mellan baslinjesvaren och svaren från den uppföljande mätningen framträder är intressant. Graden av förändring är så pass stor att det blir meningsfullt att prata om praktisk relevans för den äldre personen. Att

minska rädslan för att falla kan ge många fördelar i det dagliga livet för den enskilda individen. Studier indikerar att rädsla för att falla är relaterat till minskad upplevd livskvalitet (Arfken et al., 1994). Vidare att personer med rädsla för att falla uppvisar ett minskat socialt liv och socialt stöd (Arfken et al., 1994; Gagnon et al., 2005; Howland et al., 1998). Yardley et al. (2002) visar i sin studie att förlust av oberoende och de sociala konsekvenserna av att ifrågasätta sin identitet var oberoende associerade till rädsla för att falla. Arfken et al. (1994) sammanfattar i sin studie att de som var riktigt rädda för att falla var mest benägna att uppleva minskad livskvalitet. Ungefär hälften av dem som var riktigt rädda för att falla menade att de var ganska eller inte alls nöjda med livet. Utöver detta uppvisade 25% tecken på depression.

Metoddiskussion

Intervjuer

Intervjuerna i denna utvärdering har genomförts med dem som medverkat/berörts av införandet av larmsystemet. Deras utsagor utgör sanningen i den här rapporten, de kan ej ses som representativa för äldre befolkningen i Sigtuna som helhet. Vid samtliga intervjuer i de medverkande äldre personernas hem var person från hemtjänsten närvarande. Det är möjligt att detta haft en påverkan på svaren från den äldre personen.

Larmprocessen

Analyserad data innehöll samtlig kommunikation till och från larmcentralen. Då kodningen varierade och i vissa fall var otidlig blev konsekvensen att den beräknade tidsskillnaden inte baserades på alla hembesök utförda av hemtjänsten.

Rädsla för att falla

En kontrollgrupp med motsvarande sammansättning av individer som i den grupp som fått larmet, men som inte påverkats av det nya larmsystemet, hade kunnat ge mer information om sambandet mellan rädsla för att falla och larmsystemet. En sådan kontrollgrupp rekryterades dock inte för utvärderingsprojektet vilket är en svaghet.

När de medverkande äldre personerna fyllde i enkäterna vid mätillfällena var en person från hemtjänsten närvarande. Detta kan ha påverkat svaren på enkäten. Då personalen var med vid båda mätillfällena är det möjligt att anta att eventuell påverkan på svaren varit konstant. Konsekvensen för skillnaden mellan svaren vid de olika tillfällena är då begränsad. Den bedömning som gjordes var att vinsten med att personalen var närvarande i form av högre svarsfrekvens översteg risken för påverkade svar.

Vid analys av enkätsvaren togs de frågor som inte ansågs associerade till larmsystemets möjliga effekt bort. Frågorna är inte viktade i förhållande till varandra. Därför är det möjligt att analysera enskilda frågor utifrån enkäten. Det bör tilläggas att om samtliga frågor togs med i analysen försvann den signifikanta skillnaden på gruppnivå.

Slutsats

De svar som deltagarna i detta försök har gett i sina intervjuer visar på att den positiva upplevelsen av trygghetslarm inte endast är avhängt på upplevelsen av att det skapar trygghet. Andra parametrar som spelar in är också att kunna uppnå ett så stort självbestämmande som möjligt. Intervjuerna visar på att detta också innebär att man vill vara självständig och ha möjligheten att ta eget ansvar för sin trygghet. Bland annat kan det innebära att själv ha möjligheten att kunna läsa på om sitt larm och veta var man kan ställa frågor om det. Att själv kunna stänga av och sätta på larmet om man går hemifrån. Att veta att larmet fungerar även om man själv inte kan trycka på en knapp. Deltagarna sade sig då uppleva att deras anhöriga inte behöver oro sig lika mycket, vilket i längden också gör att den äldre känner sig mer självständig och inte i lika stor beroendeställning till en eventuell anhörig, granne etc. Till och med några anhöriga efterfrågar tydligare information om trygghetslarmen, samt bekräftar att de oroar sig mindre om den äldre känner sig tryggare.

Att de äldre personerna påtalar de här möjligheterna visar på en upplevd trygghet, men det ger också tryggheten en annan dimension. Alltså, en ökad trygghet är inte avhängt på ett väl utvecklat larmsystem utan även på de äldres möjlighet att själva vara aktiva i sina val och hur de kan interagera med sitt trygghetslarm. Självständighet, självbestämmande och möjlighet att själv ta

ansvar för sin trygghet verkar därför vara minst lika viktigt för att upp nå bästa möjliga trygga boende. Ett mer specialiserat trygghetslarm kan vara en bit på vägen mot detta.

Vad gäller de äldre personernas upplevelse av självständighet och där med trygghet framträder kategorierna "Tydlighet och bemötande" samt "Förberedda och informerade" som viktiga. Det förefaller som om när den äldre personen upplever att om de krav de har i samband med dessa kategorier uppfylls blir det också lättare att känna självständighet samt kunna ta eget ansvar för trygghet. Möjligtvis är inte detta någon förutsättning för att känna det så, men samtliga uppger att det är lättare att göra det när de känner sig just förberedda, informerade samt bemöts med en tydlighet.

Resultatet av intervjuerna i såväl omgång ett som omgång två indikerar att de äldre personerna upplever att kvalitet ger upplevd kontinuitet och inte nödvändigtvis tvärtom. Detta har varit tydligt i fråga om upplevelse av tid, vem ur hemtjänsten som är på plats efter ett larm, samt vid en nedgång av larmfrekvens hos de äldre personerna.

En samstämmighet mellan äldre medverkande personer, anhöriga och nyckelperson framträder vad gäller uppfattningar om behov av information och manual, felande larmteknik samt ökad trygghet för de medverkande äldre personerna som konsekvens. Intervjuad nyckelperson lyfter fram minskad arbetsbörda och högre kvalitet på arbete lyfts fram som konsekvens av systemet.

Larmprocessen har i stort sätt fungerat som planerat med en genomsnittlig inställningstid av hemtjänstens personal hos den äldre personen på cirka 30 minuter. Antal larm som gått till larmcentralen från de äldre personernas larmsystem mellan 1 september 2008 till 31 april 2009 uppgår till 1086 larm.

Rädslan för att falla minskade för de medverkande äldre personerna när enkätsvaren vägs samman och specifikt vid bad- och duschaktiviteter men det går inte att med säkerhet dra slutsatsen att larmsystemet varit orsaken till denna förändring. Flera andra faktorer och omständigheter kan ha påverkat resultatet. En studie under längre tid och med fler medverkande äldre personer samt en kontrollgrupp behövs för att med större säkerhet kunna uttala sig om systemets effekt på rädslan för att falla.

Referenser

1. Arfken CL, Lach HW, Birge SJ et al. The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. *Am J Public Health* 1994; 84: 565–70.
2. Barlow, J., Singh, D., Bayer, S., Curry, R. A systematic review of the benefits of home telecare for frail elderly people and those with long-term conditions. *Journal of Telemedicine and Telecare* 2007;13:172-179.
3. Bero L, Grilli R, Grimshaw J, et al. Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *BMJ* 1998; 317:465–68.
4. Botsis T, Demiris G, Pedersen S, Hartvigsen G. Home telecare technologies for the elderly. *J Telemed Telecare*. 2008;14(7):333-7.
5. Bowes A., McColgan G. Smart technology at homes: users' and carers' perspectives. Interim report February 2005. Department of Applied Social Science. University of Stirling.
6. Broens TH, Huis in't Veld RM, Vollenbroek-Hutten MM, Hermens HJ, van Halteren AT, Nieuwenhuis LJ. Determinants of successful telemedicine implementations: a literature study *J Telemed Telecare*. 2007;13(6):303-9.
7. Brownsell S, Hawley MS. Automatic fall detectors and the fear of falling. *J Telemed Telecare*. 2004;10(5):262-6.
8. Building Telecare in England. Department of Health, Older People and Disability Division, 2005.
9. Cumming RG, Salkeld G, Thomas M, Szonyi G. Prospective study of the impact of fear of falling on activities of daily living, SF-36 scores, and nursing home admission. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2000 May;55(5):299-305.
10. Gagnon N, Flint AJ, Naglie G, Devins GM. Affective correlates of fear of falling in elderly persons. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2005 Jan;13(1):7-14.
11. Greenhalgh T, Robert G, Macfarlane F, Bate P, Kyriakidou O: Diffusion of innovations in service organizations: Systematic review and recommendations. *Milbank Quarterly* 2004, 82:581-629.
12. Grewal I, Lewis J, Flynn T, Brown J, Bond J, Coast J. Developing attributes for a generic quality of life measure for older people: preferences or capabilities? *Soc Sci Med*. 2006 Apr;62(8):1891-901.

13. Henriksen E. Understanding in Healthcare Organisations- a prerequisite for development Akademisk avhandling 2002. Uppsala: Medicinska fakulteten vid Uppsala universitet.
14. Howland J, Lachman ME, Peterson EW et al. Covariates of fear of falling and associated activity curtailment. *Gerontologist* 1998; 38: 549–55.
15. Implementing telecare. Strategic analysis and guidelines for policy makers, commissioners and providers. Audit Commission, 2004.
16. Lach HW. Incidence and risk factors for developing fear of falling in older adults. *Public Health Nurs* 2005; 22: 45–52.
17. Sävenstedt S. Telecare of frail elderly - reflections and experiences among health personnel and family members. Akademisk avhandling 2004. From the department of Nursing, Umeå University, Umeå, Sweden.
18. Scheffer AC, Schuurmans MJ, van Dijk N, van der Hooft T, de Rooij SE Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age Ageing*. 2008 Jan;37(1):19-24.
19. Sixsmith AJ An evaluation of an intelligent home monitoring system. *J Telemed Telecare*. 2000;6(2):63-72.
20. Suzuki M, Ohyama N, Yamada K et al. The relationship between fear of falling, activities of daily living and quality of life among elderly individuals. *Nurs Health Sci* 2002; 4:155–61.
21. Telecare Implementation Guide. Care Service Improvement Partnership, 2005.
22. Tinetti ME, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. *J Gerontol* 1990; 45: 239–43.
23. Yardley L, Smith H A prospective study of the relationship between feared consequences of falling and avoidance of activity in community-living older people. *Gerontologist*. 2002 Feb;42(1):17-23.
24. Zijlstra GA, van Haastregt JC, van Rossum E, van Eijk JT, Yardley L, Kempen GI. Interventions to reduce fear of falling in community-living older people: a systematic review. *J Am Geriatr Soc*. 2007 Apr;55(4):603-15.

Bilagor

Bilaga 1: Informationsbrev Sigtuna

Till Dig som ska ha fått ett nytt larmsystem installerat i ditt hem

Hej!

Sigtuna kommun har fattat beslut om att pröva ett nytt larmsystem riktat till äldre personer i eget boende. Du är en av de utvalda som är med i försöket.

För att kunna följa upp det nya larmsystemet behöver vi Din hjälp. Vi vill träffa Dig för en kort intervju om Dina upplevelser av larmsystemet.

Tillsammans med hemtjänstchef Zilah Fific kommer vi hem till dig vid Din tillåtelse. Hemtjänstchefen stannar under hela intervjun, som tar cirka 30 minuter. Ditt deltagande är frivilligt och Du kan när som helst under intervjun säga till om du vill avbryta.

Intervjusvaren kommer att presenteras i en sammanfattande text. Det kommer att vara omöjligt att avgöra vad någon enskild person har svarat. Inga namn kommer att presenteras.

Intervjuundersökningen genomförs av FOU äldre norr i samarbete med Sigtuna kommun. FOU äldre norr är en forsknings- och utvecklingsenhet som ägs av sex kommuner, däribland Sigtuna kommun, samt av Stockholms läns landsting. Vi som kommer att bearbeta intervjusvaren heter Malin Svanberg och Håkan Uvhagen. Till vår hjälp har vi Eva Henriksen, verksamhetschef vid FOU äldre norr.

Vi är även intresserade av att komma i kontakt med någon anhörig eller närstående till Dig för att via telefon genomföra en kortare intervju om dennes upplevelser av larmsystemet. Vi återkommer till detta vid intervjutillfället.

Är det något du undrar över eller vill ha information om är du välkommen att kontakta Håkan Uvhagen eller Marianne Andersson.

Håkan Uvhagen, FOU äldre norr
Birgittavägen 4, 177 31 Järfälla
Telefon: 070-736 87 58
E-post: hakan.uvhagen@sll.se

Marianne Andersson, Sigtuna kommun
Sigtuna kommun, 195 85 Märsta
Telefon: 08-591 263 85
E-post: marianne.andersson@sigtuna.se

Tack för Din medverkan!

Håkan Uvhagen

2009-01-27

Bilaga 2: Hur bekymrad är du för att falla?

Följande frågor handlar om hur bekymrad du är för att falla. Vi ber dig besvara samtliga frågor. Om du för närvarande inte utför en aktivitet (t.ex. om någon annan handlar åt dig) ber vi dig svara på hur bekymrad du tror att du skulle vara OM du utförde aktiviteten. Sätt ett kryss för det alternativ som bäst motsvarar **hur bekymrad du känner dig när du ska:**

		<i>Inte bekymrad alls 1</i>	<i>Lite bekymrad 2</i>	<i>Ganska bekymrad 3</i>	<i>Mycket bekymrad 4</i>
1	Städa bostaden (t.ex. våttorka golven, dammsuga eller dammtorka)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2	Klä på eller av dig	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3	Göra i ordning någonting att äta	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
4	Bada eller duscha	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5	Handla lite mat	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
6	Sätta dig på eller resa dig från en stol	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
7	Gå i trappor	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
8	Promenera i bostadsområdet	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
9	Nå någonting ovanför huvudhöjd eller på marken	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
10	Svara i telefonen innan den slutar ringa	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
11	Gå på halt underlag (t.ex. vått eller isigt underlag)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
12	Hälsa på bekanta, vänner eller släktingar	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
13	Gå i folksamlingar	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
14	Gå på ojämnt underlag (t.ex. stenigt underlag eller illa underhållen trottoar)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
15	Gå upp eller ner för en sluttning	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
16	Delta i en social sammankomst (t.ex. släkträff, föreningsträff eller gudstjänst)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

FES-I Swedish translated from English by Dr Eva Nordell

Bilaga 3: Följebrev Sigtuna, enkätundersökning

Till Dig som ska få ett nytt larmsysteminstallerat i ditt hem

Hej!

Sigtuna kommun har fattat beslut om att pröva ett nytt larmsystem riktat till äldre personer i eget boende. Du är en av de utvalda som gått med i försöket.

För att kunna följa upp hur det nya larmsystemet påverkar Din vardag kommer en utvärdering att göras, därför behöver vi Din hjälp. Din insats består i att svara på några frågor som vi skickar med det här brevet. Ungefär ett år efter att larmsystemet installerats kommer vi be Dig att svara på samma enkät igen. Ditt deltagande är helt frivilligt och Du kan när som helst säga ifrån om du inte vill vara med.

Enkätundersökningen genomförs av FOU äldre norr i samarbete med Sigtuna kommun. FOU äldre norr är en forsknings- och utvärderingsenhet som ägs av sex kommuner och Stockholms läns landsting där Sigtuna är en kommun. Jag som bearbetar enkäterna heter Håkan Uvhagen och är folkhälsovetare. Till min hjälp har jag Eva Henriksen, verksamhetschef vid FOU äldre norr.

Högst upp i det högra hörnet på formuläret finner Du en kod. Denna kod är till för att vi skall kunna skicka påminnelse till dem som inte svarar inom två veckor. När frågeformulären kommit tillbaka till oss avidentifieras det och endast koden ses. Ingen person förutom jag kommer åt koden. Svaren från enkäten kommer att presenteras i tabeller och i sammanfattande text. Det kommer att vara omöjligt att avgöra vad någon enskild person har svarat.

Är det något du undrar över eller vill ha information om är du välkommen att kontakta Håkan Uvhagen eller Marianne Andersson.

Håkan Uvhagen, FOU äldre norr
Birgittavägen 4, 177 31 Järfälla
Telefon: 070-736 87 58
E-post: hakan.uvhagen@sll.se

Marianne Andersson, Sigtuna kommun
Sigtuna kommun, 195 85 Märsta
Telefon: 08-591 263 85
E-post: marianne.andersson@sigtuna.se

När frågeformuläret är ifyllt ber vi Dig skicka det med bifogat frankerat svarskuvert

Tack för Din medverkan!

Håkan Uvhagen

