



SDC Testpanel med Sätra vård- och omsorgsboende och Noomi Mars 2019

stockholm.se



EUROPEISKA UNIONEN
Europeiska regionala
utvecklingsfonden

Sammanfattning

Den 28:e februari genomfördes en testpanel inom ramen för projektet Stockholm Digital Care på Sätra vård- och omsorgsboende med företaget Noomi. Företaget har utvecklat ett larmarmband som bärs på armen med olika funktionaliteter. Bland annat kan armbanden uppfatta fallrörelser, uppgående från säng mm. Med hjälp av AI lär sig armbandet sin bärarens rörelsemönster och larmar vid onormal aktivitet.

Panelen på Sätra syftade till att diskutera behov av larm, larmsensorer och insamlande av data via en armband på ett demensboende. Behovsanalysen av detta ska möjliggöra för Noomi att utveckla ny funktionalitet riktad mot äldreboende. Den utformades som en workshop och leddes av Noomis utvecklingschef Ylva Lillberg. Deltog gjorde en av Sätra vård- och omsorgsboendes enhetschefer, en Silviasyster, en arbetsterapeut och en administrativ funktion med ansvar för larmsystem.

Panelen har kommit fram till flera behov både kortsiktigt och långsiktigt av larm och parametrar att följa över tid och med hjälp av AI bygga mönsterigenkänning på. Behoven finns för individen och i förlängningen dennes anhöriga, för medarbetarna och chefer samt på en övergripande verksamhetsutvecklingsnivå.

Individens behov handlade bland annat om frihet att röra sig inom ett säkert område utan att riskera att skada sig, att detektera fall, sömn eller symptom som kan tyda på progression i demenssjukdom. Medarbetarnas behov handlar om att enkelt kunna komma in i lägenheter och andra utrymmen och kunna få ett larm om risk uppstår att en person kan skada sig utan att försöka att hela tiden fysiskt kunna se alla boende. Det gäller både risken för utåtagerande beteenden och risk för att den enskilde hamnar i någon annans lägenhet. Både för medarbetarna och i ett verksamhetsutvecklingsperspektiv är det mycket intressant att kunna följa relevant data över tid för att kunna justera och ändra planeringen av vård- och omsorg utifrån de enskildas förändrade behov.

Deltagarna i panelen såg att det finns stor potential att öka tryggheten både för boende och deras anhöriga med detta hjälpmedel. Dock var samtliga av deltagarna skeptiska till att just ett armband skulle vara optimalt för personer svårt sjuka i demens som bor på boende.

Innehåll

Sammanfattning	3
Testpanel med Noomi på Sätra vård- och omsorgsboende	5
Bakgrund	5
Syfte	6
Deltagare	6
Upplägg på panelen.....	6
Resultat.....	6
<i>Behovsanalys kort sikt</i>	9
<i>Behovsanalys lång sikt</i>	9
Slutsatser	10

Testpanel med Noomi på Sätra vård- och omsorgsboende

Bakgrund

Företaget Noomi (sedan mars 2019 har företaget bytt namn till Nectarine Health, i denna rapport används dock namnet Noomi eftersom det hette företaget när vi genomförde testpanelen) har utvecklat ett larmarmband som bärs på armen med olika funktionaliteter. Bland annat kan armbanden uppfatta fallrörelser, uppgående från säng mm. Med hjälp av AI lär sig armbandet sin bärarens rörelsemönster och larmar vid onormal aktivitet. Noomi har också utvecklat en lösning för personalen med ett clip som de kan bära på sina kläder som kan öppna dörrar och fungera som ett larm för att tillkalla annan personal.

Noomi har inom ramen för SDC genomfört ett test i Nacka för insamling av s.k. ADL (Activities of Daily Living). Där har fokus varit på att samla in data när seniorer som bär armbanden reser sig upp från sängen. Tidigare hette företaget Aiflow och har då inom ramen för SDC testat sitt armband på hemmaboende seniorer i Huddinge.

Sätra vård- och omsorgsboende är ett boende för personer med demenssjukdom. Det finns nio demensenheter, fyra profilboenden och en dagverksamhet. På varje enhet finns det 8-9 platser. Profilboendena har inriktning mot Huntingtons sjukdom, frontallobsdemens, kognitiv svikt och socialpsykiatri för äldre. Boendet leds av två enhetschefer med delat ledarskap och det finns en hälso- och sjukvårdsorganisation med legitimerad personal som leds av en separat chef.

På Sätra vård- och omsorgsboende finns idag en lösning på larm som är ganska gammal och en ny upphandling ska snart startas. De nuvarande larmen finns på dörrar till lägenheterna och registrerar in- och ut passage. Det finns också rörelselarm som är ordinerade till en specifik boende vid behov, larmen går till personalens telefoner och man kvitterar och närvaro markerar via en NFC tagg som personaltelefonen läser av.

I varje lägenhet finns även nöd larm som är kopplad till telefonerna, samt att det finns portabla överfallslarm som kan användas vid behov utav personal.

Syfte

Panelen på Sätra syftade till att diskutera behov av larm, larmsensorer och insamlande av data via ett armband på ett demensboende. Behovsanalysen av detta ska möjliggöra för Noomi att utveckla ny funktionalitet riktad mot äldreboende.

Deltagare

Yvonne Esgård, enhetschef, 30 inom äldreomsorgen

Ingela Eklindh, arbetsterapeut, 30 år inom demensvård

Kristina Närhi, Silviasyster, anhörigstödjare, kvalitetssamordnare sen 2006 på Sätra VOB

Marie Torpadie-Lindblom, administrativ samordnare Sätra VOB

Ylva Lillberg, produktchef Noomi

Emma Eng, projektledare, Stockholms stad / SDC

Ann-Sofie Mårtensson, RISE / SDC

Carin Nyh, utvecklingsledare och testmiljöansvarig på Skärholmens SDF

Upplägg på panelen

Panelen planerades som en workshop som leddes av Ylva Lillberg från Noomi. Inledningsvis presenterades var och en och sedan presenterade Ylva företaget Noomi och produkten. Först fick deltagarna ställa allmänna frågor utifrån presentationen, sedan fick var och en skriva ner reflektioner på vilka funktioner som skulle vara intressanta att ha utifrån behovet på ett äldreboende. Efter den rundan fördjupades diskussionen och deltagarna fick reflektera först enskilt och sedan i grupp om behov utifrån vardagliga händelser på ett demensboende. Först diskuterades händelser som är intressanta att följa på kort sikt eller akuta händelser, sedan diskuterades händelser som är intressanta att följa på längre sikt, exempelvis progression i demenssjukdom.

Resultat

De inledande frågorna handlade dels om praktiska frågor om dels om behov som deltagarna direkt associerade till. De praktiska frågorna var följande:

- Vad händer om man tar ut noden? Stoppar den i garderoben t ex?
- Kan man ha dem utomhus? (Noomi: testar på terrass nu, ska testa i trädgård)
- Hur lång batteritid? (Noomi: ett halvt till ett år)
- Kan man koppla den till dörrar? (Noomi: ja, testar integration med Phoniro (nu Assa Abloy) nu)

De behov som direkt kom fram utifrån den inledande presentationen var att det idag är olåsta dörrar in till de boendes lägenheter på avdelningarna och det finns ett behov av att låsa dem så att endast den som bor i lägenheten kan komma in. Med de boendes sjukdomsbild är det inte möjligt att själv hantera en nyckel så därför finns det behov av att den enskilde ska uppleva att hen kommer in där den ska komma in men inte riskerar att komma in i fel lägenhet. Utifrån medarbetarnas arbete finns behov av att komma in i alla lägenheter på den avdelningen hen arbetar men ibland kan medarbetaren behöva komma in i en lägenhet på en annan avdelning hos en boende hen normalt sett inte ansvarar för, exempelvis när man tillfälligt stödjer eller täcker upp för varandra under ett arbetspass. Det finns också ett behov av att se om en boende själv har gått in i badrummet ifall hen går in själv men behöver stöd när hen är där inne. Ur ett verksamhetsutvecklingsperspektiv finns ett behov av att i efterhand få dokumenterat vissa parametrar vid fall, exempelvis vilket tid personen föll. I förlängningen finns det behov av att utifrån data kunna skapa en fallrapport, idag dokumenteras alla fall manuellt på en utskrivna blankett och noteras senare i dokumentationen.

Efter den här inledande diskussionen bad Ylva deltagarna att skriva ner sina reflektioner på vad som vore intressant att mäta eller detektera med hjälp av armbanden. Sedan diskuterades de i grupp. Reflektionerna kan grupperas i följande underrubriker;

Individuella parametrar

- Ökad fart på steg
- Ökad puls
- Ökad värme, svettig

Integritet

- Integritet för den boende, kan upplevas kränkande, en känsla av att vara övervakad
- Vill alla ha samma system av övervakning?
- Individuella lösningar eller grad av vad som mäts på olika personer

Fysiska eller geografiska parametrar

- Om man stannat på ngt ställe en längre stund
- Utomhusmiljö, hur integrera det med befintligt system?
- Kan man programmera att jag och inte xx får åka hiss?
- Känns väldigt lite med 10-15 meters räckvidd
- Viktigt att kunna vara ute också

Fall och fallförebyggande

- Fallrapporter, klockslag, plats mm

Lås

- Bra sätt att komma in och ut ur rum, lås
- Om brukaren bara kan komma in i sin egen lägenhet skulle vara en enorm fördel

Specifika behov utifrån demenssjukdom

- I demens kan man bli misstänksam, kan känna sig kränkt av övervakning och uppfatta det som obehagligt att en person följer efter en när en är ute och går.
- Finns det alternativ till armband? Många demenssjuka upplever obehag av att ha klockor, armband mm och vill gärna ta av dem.
- Kan vara svårt att ha ett främmande föremål på sig när man inte förstår vad det är
- Osäker på om våra boende skulle klara att ha ett armband på sig

Anhörigas behov

- Det här kommer bli en anhörigfråga, även trygghet eller oro för dem
- Skulle vara bra att ha en anhörigvariant där den anhöriga kommer in på våningsplanet och lägenhetsdörren

Medarbetarnas behov av information

- Inte för mycket data och enkel data, det måste vara enkelt för att personalen ska klara det
- Måste vara enkelt att förstå och använda för personalen
- Ser jag den enskilda personens rörelsemönster hela tiden funkar det inte, informationsöverflöd
- Stora vinster att säkra viss information, t ex sömn eller fall
- Får inte vara för mycket information, måste snäva in till det som är mest viktigt, effektivt, störst behov
- Integrera med befintliga eller olika system

Den efterföljande diskussionen fokuserade mycket på risken att ett armband inte är optimalt för personer som är så svårt sjuka i demens att de bor på ett boende. Det finns också en risk att den enskilde upplever sig övervakad. Anhörigperspektivet diskuterades också där det finns stora positiva möjligheter med att öka de anhörigas trygghet med att visa hur de boendes trygghet kan öka om de med hjälp av ett smartare larm kan röra sig utifrån egen önskan utan att riskera att skada sig. Dock finns integritetsaspekten att ta hänsyn till även i dialog med anhöriga.

Nästa fas av workshopen fokuserade på vardagliga händelser på ett demensboende med frågeställningen ”Vilka händelser skulle ni vilja på uppmärksammade på?”. Deltagarna ombads att reflektera på behov utifrån vardagen först på kort sikt och sedan på lång sikt. Först skrev de ner sina tankar enskilt på en post it och sedan diskuterade gruppen tillsammans. Sedan grupperade deltagarna och Ylva reflektionerna.

Behovsanalys kort sikt

På kort sikt finns det ett behov att upptäcka och i tid avstyra potentiellt farliga situationer. Deltagarna tog upp möjliga situationer med utåtagerande beteende mot andra boende och risk för våld. Exempelvis kan det vara bra att se om två boende som har en historia av att vara våldsamma mot varandra riskerar att befinna sig nära varandra. Om möjligt skulle systemet kunna programmeras med individuella säkra områden för att minimera risken för våld. En av deltagarna tog upp att under morgonperioden är medarbetarna upptagna med personlig omvårdnad inne hos de boende och har inte samma möjligheter att upptäcka risker för utåtagerande beteende mot andra boende. Vid den tiden är risken större att det händer något och den delen av dagen kan skapa stor stress hos medarbetarna. Idag löser man det ibland med att brukare får vara i olika rum för att separera dem vilket leder till onödiga begränsningar. Möjligheten att skapa säkra områden och få ett larm om någon person är på väg åt fel håll. På kort sikt är det också intressant att se plötsliga förändringar som kan kopplas till progression i sjukdomen exempelvis nya stegmönster vid vandringsbeteende.

I det vardagliga finns det behov att kunna upptäcka fall med en gång samt att se ifall någon med fallrisk har gått upp ur sängen. Det finns också behov av att se ifall en person som behöver stöd i badrummet själv har gått in i badrummet. En idé som kom fram var att koppla larm till en medicinpåminnare för att uppmärksamma personalen på att det är dags att hämta ut medicin. En annan synpunkt var att det kanske skulle vara bra att ha olika ljud till olika sorts larm för att exempelvis kunna särskilja akuta larm. Idag har verksamheten en larmtelefon som riskerar att bli överlastad ifall den används till annat än att ta emot larm, det går inte att ladda ner appar på den eftersom då sätts larmfunktionen ur spel. Deltagarna tyckte att det kan vara bra att fortsatt ha åtskilda larmtelefoner och vanliga telefoner. I samband med en diskussion om telefoner framfördes idén med att ha QR-koder till personalutrymmen och förråd som en telefon kan läsa av och ge åtkomst till.

Behovsanalys lång sikt

I testpanelens sista del fick deltagarna reflektera över vilken information som kan vara intressant att följa på lång sikt och kunna

bygga mönsterigenkänning med hjälp av AI på. Behoven kan delas upp i behov relaterade till den enskilda boenden, behov relaterade till medarbetarskap och behov relaterade till verksamheten och styrning.

Behov relaterade till individen kan handla om att kunna upptäcka förändringar i dygnsrytmen, sömnrytm och sömnkvalitet eller förändringar i toalettvanor som kan tyda på exempelvis urinvägsinfektion eller ökad behov av stöd i badrummet. Långsiktig datainsamling kan också vara till stöd vid fallprevention. Förändringar i beteende som kan höra ihop med progression i demenssjukdom följs regelbundet upp med stöd av de symptombeskrivningar som samlas under begreppet BPSD.¹ Om det finns möjlighet att över tid dokumentera exempelvis vandringsbeteende eller andra symptom med hjälp av sensorer skulle den informationen kunna komplettera medarbetarnas iakttagelser och bidra till en bättre planerad vård och omsorg för den enskilde.

De behov relaterade till medarbetarskap som kom fram i övningen handlade om att kunna se på svarstider på olika larm och hur ofta medarbetarna var inne hos en boende i dennes lägenhet.

Ur ett verksamhetsperspektiv såg deltagarna att det kan vara värdefullt att följa antal larm och att underlätta kommunikation genom att skicka ut specifika påminnelser om gemensamma aktiviteter. Genom att bättre kunna följa individuell information som kan innebära ett ökad vård- och omsorgsbehov kan verksamheten lättare planera bemanning, särskilt om det finns behov av ökad bemanning nattetid.

Deltagarna lyfte anhörigperspektivet ett flertal gånger, det är viktigt att tänka igenom hur olika funktionalitet används utifrån de anhörigas behov av trygghet och med hänsyn till individens integritet.

Slutsatser

Panelen har kommit fram till flera behov både kortsiktigt och långsiktigt av larm och parametrar att följa över tid och med hjälp av AI bygga mönsterigenkänning på. Behoven finns för individen och i förlängningen dennes anhöriga, för medarbetarna och chefer samt på en övergripande verksamhetsutvecklingsnivå. En del behov

1

”*Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia*”, d v s BPSD, är ett internationellt paraply för de olika beteendemässiga och psykologiska symptom som personer med demenssjukdom kan uppvisa.

kan täckas av de befintliga funktionerna och en del finns i Noomis planerade utveckling, exempelvis med koppling till dörrar. Deltagarna från Sätra vård- och omsorgsboende kunde se flera fördelar med att arbeta både med sensorer för att upptäcka kortsiktiga behov och att arbeta med att följa vissa parametrar under längre tid. De såg också att det finns stor potential att öka tryggheten både för boende och deras anhöriga med detta hjälpmedel. Dock var samtliga av deltagarna skeptiska till att just ett armband skulle vara optimalt för personer svårt sjuka i demens som bor på boende.