Patientens resa - vård i hemmet

Framtidens Prehospitala Vårdkedja

Scenario

Scenariot har tagits fram genom intervjuer, observationer och en workshop tillsammans med ambulanspersonal. Baserat på dessa och framtidsspaningar görs ett antal antaganden om hur framtiden kan komma att se ut. Gruppen har riktat in sig på ett scenario som utspelar sig åren 2040-2050 för att avgränsa arbetet.

En växande trend som vi kan se är en vård som har svårt att locka anställda. Med hårda arbetsförhållanden och otillräckliga förmåner tros det i framtiden vara färre som jobbar inom vården. Resursbrist kan leda till att sjukvården behöver struktureras om för att klara utmaningarna.

Detta i kombination med en äldre befolkning, där patienter är multisjuka, kommer leda till att fler vårdas i hemmet med hjälp av monitorering och egenvård.

Tekniken kommer fortsätta utvecklas exponentiellt och teknik så som dagens pulsklockor kommer kunna ta EKG och andra värden. Artificiell Intelligens, AI, kommer vara implementerat i många delar av vården, bland annat som beslutsstöd för vårdpersonal och larmoperatörer. Utöver detta kommer även självkörande bilar vara i bruk.

Om projektet

Jens Junkers, Anna Karlsson och Amanda Petri är tre studenter från Chalmers som under sitt sista år på masterprogrammet Industrial Design Engineering genomfört detta projekt för PICTA. Målet med projektet var att utifrån ett designperspektiv undersöka hur framtidens ambulans och prehospitala vård skulle kunna se ut.

Denna poster sammanfattar projektets samlade data, insikter och idéer i ett flöde som visar den prehospitala vården från patientens perspektiv.

Primvärvård

En primärvård som patienten är trygg med och litar på kommer resultera i att det oftare är där det första vårdmötet sker. På så sätt avlastas ambulanssjukvården och akuten samtidigt som patienten får effektivare och bättre vård.

Akuten

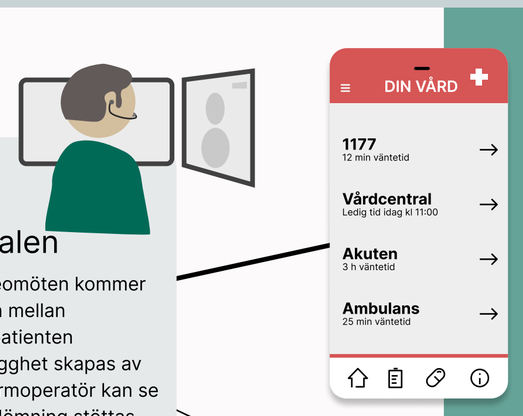
Om patienten har möjlighet att ta sig till akuten på egen hand kommer larmcentralen att rekommendera detta.

Ambulanstaxi

Vid fall då snabb transport till sjukhus skall ske, men aktiv vård inte behövs under färd, kommer en ambulanstaxi skickas. För att patienten ska känna sig trygg och slippa vara ensam finns en chaufför som kan stötta med enklare saker, som att hjälpa patienten in och ut ur bilen.

Larmcentralen

Med hjälp av videomöten kommer kommunikationen mellan larmcentral och patienten förbättras. En trygghet skapas av att patient och larmoperatör kan se varandra och bedömning stöttas upp med hjälp av AI-teknik.



Vårdappen

En app stöttar patienten genom hela vårdresan. Information samlas på ett och samma ställe vilket gör vården lättillgänglig och användarvänlig för patienten. Kötider på akuten, vårdcentraler och ambulansen ses samt att lediga vårdtider är enkla att hitta. Här finns även tydlig information om de olika instanserna och deras expertis, vilket hjälper patienten att få rätt vård. I denna app sker även videomötet mellan patient och larmcentral.

Hemmet

Vård i hemmet kan innebära flera olika saker och sträcker sig till olika patientgrupper. Med hjälp av teknisk utveckling och digitalisering kommer utrustning som är anpassad till patientgrupperna vara tillgänglig.

Det kan till exempel handla om att en allvarligt sjuk patient monitoreras på distans, men får vara i bekvämligheten av sitt eget hem istället för på sjukhus. Dessa patienter behöver tillgång till diverse mätinstrument som även kan utnyttjas av ambulanspersonal.

Mer egenvård innebär mer ansvar för patienten och den tekniska utrustningen kommer kunna underlätta och stötta utförandet. Folk som inte är sjuka kommer ha möjlighet att ta diverse värden med hjälp av produkter likt en pulsklocka som kan ta EKG etc..

Vård i hemmet kan även innebära att vården, exempelvis ett närvårdsteam, kommer hem till patienten och utför mindre procedurer. På så sätt behöver inte patienten ta sig till sjukhus eller utsättas för smittrisk.

Stanna hemma

Om vård eller monitorering kan ske i hemmet är det i många fall ett bra alternativ för patienten att stanna hemma eftersom det kan vara både bekvämare och säkrare än att åka till sjukhus.

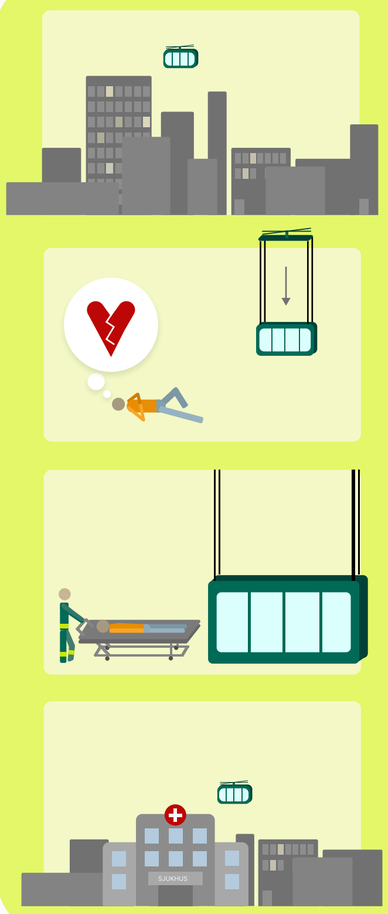
Ambulans

En ambulans kommer skickas då snabb vård behöver ske. Om patienten anses kunna skötas av en ambulanssjuksköterska kommer en Solo-bil att skickas. Om fallet kräver två vårdare kommer en Duo-bil skickas.

I appen kommer patienten kunna se i realtid var ambulansen befinner sig samt få information om vad som kan göras i väntan på ambulansen. Vissa värden kommer patienten själv kunna ta vilket underlättar för ambulansen och gör det snabbare för patienten att få rätt vård.

Drönare

Vid riktigt tidskritiska fall kommer patienten hämtas med hjälp av en autonom drönarambulans. Denna består av en drönare och en kapsel med utrymme för en patient samt en sjuksköterska. När drönaren anländer till patienten hissas kapseln med en sjuksköterska i ned till marken, där sjuksköterskan sedan kan vårda och hjälpa patienten in i kapseln. Därefter hissas kapseln upp igen och förs sedan i hög hastighet till sjukhuset.



Patientmötet

Patientmötet mellan ambulans och patient är likt det som sker idag, men mer avancerad teknologi såsom bärbara röntgenmaskiner möjliggör en säkrare och mer detaljerad diagnostisering. Om bedömning bortom ambulanspersonalens och beslutsstödets kompetens behövs kommer patienten tas till sjukhuset i ambulansen.

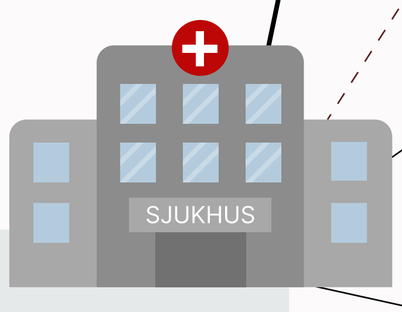
Vid extremt tidskritiska möten kommer en drönare skickas av larmcentralen för att undersöka och föra patienten till sjukhus.

Vänta på vård

Den välgrundade bedömning som ges av ambulanspersonalen gör att patienten i vissa fall kan invänta vårdtid i hemmet istället för att åka till akuten och vänta. Om patienten är i ett stabilt läge kommer en taxi kunna ta personen till sjukhuset senare.

Genom självkörande bilar kommer ambulanspersonalen kunna dedikera hela sin uppmärksamhet till patienten och göra fler ingrepp på väg till sjukhuset. Detta kortar ner patientens sjukhusvistelse då vissa av procedurerna avklaras redan på vägen in till akuten.

Ambulanstaxin är utformad för transport av patient till sjukhus och möjliggör monitorering och videosamtal med vårdpersonal om nödvändigt.



Många patienter hamnar med hjälp av “snabbspår” på rätt avdelning direkt, vilket ger en bättre vårdupplevelse då de slipper väntetider och osäkerheter som akuten kan medföra. Även utan snabbspår förkortas sjukhusvistelsen tack vare den omfattande undersökningen som utförs av ambulanspersonalen.

Återkoppling

Efter avslutat sjukhusbesök har patienten tillgång till sin journal i appen. Där finns även samlad information om planerad fortsatt vård samt eftervård. På så sätt slipper patienten själv återkoppla till vården angående oklarheter, samt får stöd i att fullfölja sin behandling.

Diskussion

Om 20-30 år är majoriteten av befolkningen bekväma med digitala produkter så som appar och pulsklockor vilket kommer underlätta användningen av produkterna och systemet. Dock kan en mer digital vård upplevas som distanserad vilket kan resultera i lägre tillit från patientens sida. Det kommer vara en övergångsperiod som kan upplevas som jobbig, men som kommer vara nödvändig med tanke på resursbristen.

Vård i hemmet har många fördelar, både ur ett resursperspektiv samt tryggheten kopplad till hemmet. Allas hem ser olika ut och hemvård är inte är optimalt för alla personer. Ur ett socioekonomiskt perspektiv har inte alla samma möjlighet till teknisk utrustning samt att säkerhets- och hygienaspekter skiljer sig från hem till hem.

En mer tillgänglig vård kan leda till ännu fler patienter, men uppdelningen och tydligheten av vad olika vårdinstanser gör kan göra att patienterna hittar rätt vård direkt. Patienter som idag inte söker vård utan väntar ut symtomen kommer i framtiden söka vård om det är väldigt enkelt, vilket kan leda till en ännu mer överbelastad vård. Å andra sidan kan det leda till en allmänt förbättrad folkhälsa.