

Effektivare prehospital vård med eHälsa; PrehospIT skapar förutsättningar och visar nytta

Hälso- och sjukvården är inne i en digitaliseringsprocess som påverkar alla dess delar och verksamheter. En viktig komponent i detta är att få inblandade IT-system att kommunicera och förstå varandra – att det finns en semantisk och teknisk interoperabilitet. Att lösa detta kan synas enkelt, men avsevärda resurser har satsats regionalt, nationellt och internationellt på denna utmaning som ännu inte fått sin lösning och praktiska tillämpning mer än i begränsad omfattning. Projektet PrehospIT adresserar denna problematik inom det prehospitala området med stroke som första tillämpningsfall.

Ambitionen i PrehospIT är att lämna en rekommendation och peka ut en färdriktning inför framtiden. Projektet startade i december 2014 och avslutas under våren 2017.

PrehospIT leds av Prehospital ICT Arena (PICTA) på Lindholmen Science Park i Göteborg – en nationell öppen arena för samverkan runt prehospital ICT/eHälsa. Syftet är att i samverkan stimulera användandet och skapa bra förutsättningar för att ta tillvara de möjligheter som ICT/eHälsa erbjuder. Detta skapar nytta för patient och sjukvård, samt underlag för en växande marknad. Medel och verktyg för detta är bl.a. kunskaps-spridning och samverkansprojekt. Projektet PrehospIT har växt fram och definierats inom PICTA. Det är finansierat av Vinnova samt 21 parter från sjukvård, näringsliv och akademi.

- Hela PrehospIT är pionjärbete, där resultaten skall vara tillgängliga för alla aktörer eftersom vi

vill skapa bättre förutsättningar för effektivare användning av ICT inom den prehospitala sjukvården, säger Bengt Arne Sjöqvist, Professor of practice på Chalmers, samt projektledare och Programansvarig på Prehospital ICT Arena på Lindholmen Science Park.

- Bättre ICT-lösningar bidrar till snabbare processer och rätt vårdbeslut för den enskilde patienten. Stroke är då ett bra och viktigt exempel där snabb och rätt behandling är lika viktig som vid en akut hjärtinfarkt. Cirka 25 000 personer per år drabbas i Sverige och det leder till både betydande samhällskostnader och personligt lidande, fortsätter Bengt Arne Sjöqvist.

PrehospIT genomförs i fyra steg. I steg 1 gjordes en analys av den prehospitala strokeprocessen och dess krav på informationsutbyte mellan aktörer. Denna matchades med en omfattande inventering av standards och de facto standards, nationellt och internationellt. Detta resulterade i en rekommendation till en möjlig väg framåt för att uppnå harmonisering kring semantisk och teknisk interoperabilitet, baserad på NEMESIS, Snomed CT, HL7, EHI, etc.

I steg 2 testades rekommendationen praktiskt där de medverkande företagen (Ortivus, SAAB, Cerner och InterSystems) anpassade sina befintliga lösningar till denna, och genomförde fördefinierade "use case" tillämpliga på strokeprocessen och med relevant informationsinnehåll. Arbets sättet var inspirerat av IHE och dess Connectathon.

I steg 3 studerades vårdnytta. Fullskaliga simuleringar med relevanta patientfall och den i Connectathon utformade tekniklösningen valdes som metod för detta. Simuleringarna genomfördes under två veckor på ambulansstationen vid Skaraborgs sjukhus där man i samarbete med Högskolorna i Skövde och Borås utarbetat metodiken. Patienten var en avancerad simuleringsdocka som kan fjärrstyras att agera på önskat sätt. Elva ambulansbesättningar från VGR och Norrbotten medverkade i försöken.

Bengt Arne Sjöqvist berättar vilka fördelar simuleringar har jämfört med försök i en verklig vårdmiljö med patienter:

- Frågor runt patientsäkerhet, etik, vårdpåverkan etc. hanteras enkelt och försök kan göras på kortare tid och till lägre kostnad. Möjligheter till analys och uppföljning, är också bättre och eventuellt efterföljande tester i verklig miljö kan utformas med större precision. För företagen innebär det också att man slipper resurskrävande CE-procedurer runt det som testas.

Magnus Andersson Hagiwara, Universitetslektor vid Högskolan i Borås och ambulanssjuksköterska, har haft huvudansvar för försöksupplägget. Han ser många fördelar med projektet.

- Detta är ett fantastiskt sätt att utveckla och testa ICT-stöd, och de simuleringar som vi nu genomfört ger oss ovärderlig information att gå vidare med. Detta handlar mycket om ökad patientsäkerhet, som jag även tidigare har forskat mycket kring.

PrehospIT är nu inne i sin sista fas där fokus ligger på att sprida information om projektet samt se till att alla resultat tas tillvara på bästa sätt, t.ex. genom artiklar och konferenser.

Ambitionen är att PrehospIT skall bidra till bättre IT-stöd i alla prehospitala vårdprocesser, inte bara stroke, såväl som i uppföljning, verksamhetsutveckling och kvalitetssäkring.

Mer information om PICTA och PrehospIT:

www.picta.lindholmen.se

Bakgrundsfakta stroke

Varje år drabbas cirka 25 000 personer i Sverige av stroke. Det är den dyraste kroppsliga sjukdomen eftersom den leder till fler vård dagar på sjukhus och sjukhem än någon annan kroppslig sjukdom. Årskostnaden har beräknats till cirka 19 miljarder kronor. Sjukdomen drabbar i huvudsak äldre personer, över 70 år, men även betydligt yngre. Studier har visat att cirka 20 procent avlider, 30 procent blir funktionellt beroende, vilket innebär att de behöver hjälp av någon annan person för basala saker som att gå på toaletten och liknande. Cirka 50 procent bedöms som "funktionellt oberoende" men kan ha olika grader av neurologiska funktionsstörningar. Vid en akut stroke är tiden till adekvat behandling oerhört viktig och avgörande för utfallet. Beroende på typ och geografisk plats kan olika behandlingar vara aktuella i det akuta skedet exempelvis trombolys eller trombektomi, där det senare idag enbart utförs på universitetssjukhus.

Kontakt: Bengt Arne Sjöqvist
bengt.arne.sjoqvist@lindholmen.se