

Transkribert intervju med Tom Bakken 08/11

Kan du fortelle litt om deg selv, hva din jobb er og hva du driver med?

- Ja. Jeg er paramedic og kjører ambulanse til daglig. Jeg har da vært med og jobba i det som heter Desit(?) før, som er digital samhandling med det hodekameraet prosjektet som jeg har jobbet med i ca. 2 år. Også har vi nå startet det som heter PreVis. Det er typ samme samarbeid bare med Sverige. Min jobb her er jo da å drive med pilotering, testing og utprøving av kameraene ute i ambulansen.

I reelle situasjoner eller i øvinger?

- Først og fremst så blir det jo å teste utstyret rent teknisk ute i bilen. Fordi vi har bygd en ambulanse, vet ikke om dere har sett den?

Vi har dessverre ikke hatt tid enda.

- Vi har jo fått en ambulanse av Sykehuset Innlandet som vi har bygd opp med fastmontert videoutstyr og ruterutstyr og det som trengs for å få dette ut på eteren. Så det er en ren testbil. Akkurat nå kjører Peder ambulansen inn til Oslo for å rigge den oppe på en messe som heter EHiN som skal være der i to dager. Hele Norge skal komme å kikke på den bilen sammen med Cisco som er et lite hendig firma som har en finger med i spillet på det meste. Så det blir først og fremst å teste den tekniske løsningen og se hvordan det her fungerer. Deretter blir det å gå over på å teste på pasienter i neste omgang. Målet vårt er jo at vi skal ha tre pilot ambulanser i Innlandet i løpet av neste år. Det er jo ambulanser som har lang kjørevei inn til sykehus.

Ja.

- Det er jo der vi ser gevinsten med det fastmonterte utstyret her. For eksempel, la oss ta Lom. De har en time eller to for å kjøre ned til Lillehammer, og da er det jo de som har størst nytte kontra en ambulanse som er på Lillehammer og har tre minutter fra byen og opp til sykehuset og man får ikke koblet opp før man er fremme uansett. Også skal det jo brukes da på kritiske dårlige pasienter, det er der vi har noe å hente.

Ja, de som trenger akutt hjelp?

- Ja og mer akutt hjelp enn hva vi ute i bilen kan tilby i utgangspunktet. For å ta kort om det, ambulanse er ikke hva det var for 20 år siden. For 20 år siden hadde vi ingenting i ambulansen, da var det å hive pasienten inn i bilen, kjøre som f og komme oss til sykehuset. I dag så gjør vi nesten alt utenom å skjære opp folk. Vi kan puste for dem, holde dem i live rent medisinsk, og har ekstremt mye vi kan tilby ute i ambulansen. Ambulansen er en forlenget arm av sykehuset. Vi har blitt en veldig avansert sak på fire hjul.

Ja, det tror jeg på!

- Haha ja, nei men vi har våre begrensninger i forhold til delegeringer på medisiner og sånne ting. Når ting begynner å dra seg til er det da fint å kunne ha med en lege i en

eller annen spesialisering, om det måtte være en anestesilege eller barnelege eller hva det måtte være for å kunne strekke ting så langt det måtte gå an.

Ja okei, også lurte vi på hvorfor du valgte dette yrket her? Hvordan endte du opp som paramedic?

- Hehe si det. Jobbet 15 år som brannmann og utdannet meg ved Norges Brannskole. Jobbet som befal noen år i brannvesenet, så var det litt tilfeldigheter som gjorde at jeg plutselig byttet beite og startet med å jobbe i ambulansetjenesten. Dette var så mange år siden at jeg husker nesten ikke haha. Nei jeg har vel jobbet i ambulansetjenesten i over 15 år. Og hvorfor jeg tok paramedic var vel at det er noe man må ha skal man drive i det yrket her. Det kommer til å bli et stående krav om ikke alt for langt frem i tid at man må være paramedic for å kunne jobbe, pluss at det er jo en mye tyngre utdanning og man kan gjøre absolutt mye mer for pasienten enn hva man kan gjøre som vanlig ambulansarbeider.

Okei, ja. Bruker dere alltid hansker når dere behandler pasienter?

- Ja.

Ja okei, vi var ikke helt sikre på sånne småting hehe.

- Det er en veldig utfordring hvis vi snakker elektroniske ting.

Ja! Det er litt det vi leder til.

- Ja, alt fra at det er fiklete og at det er en utfordring på en del skjermer. Vi har jo fått elektronisk pasientjournal og noen ganger hvis jeg hadde hatt en hammer så hadde den fort vært i tusen biter.

Hahaha, ja det skjønner vi godt! Har du testet PreViS prototypen? Eller du sa jo kanskje at du ikke hadde jobbet så mye med akkurat den?

- Jo det er jo jeg og Peder som driver med PreViS teknisk. Og vi har absolutt testet den. Vi testet den på Mustad sitt område før helga med noen masterstudenter som gjorde to live scenarioer så vi kjørte både hode-kamera og fastmontert kamera. Det var veldig vellykket.

Ja, så bra! Og hva syntes du om prototypen så langt? Hva syntes du om systemet sånn per dags dato?

- Ja nei, vi har en liten vei å gå men sånn proof of concept er vi veldig fornøyd. Det er helt klart de tilbakemeldingene vi får både inhospitalt og prehospitalt er veldig positive. Spesielt inhospitalt, de ser mye verdier i det og løsninger. Jeg selv ser at her har vi mange muligheter, ikke bare med videoer men de tilleggskomponentene som kommer til å komme. Det er da livefeed i fra multi monitor der vi måler vitalia fra pasienten og at vi kan eventuelt få på plass ultralyd som livefeed i den videostrømmen. Ikke at det blir bilde men en ren digital føring direkte fra ultralyden.

Ja, det husker vi Peder nevnte også, at det var liksom drømmen.

- Ja da er det kjøpt inn utstyr, det har kommet helt nye ultralydprober. Det er bare en probe man holder i hånda uten kabel også er den lenket mot mobiltelefonen din, også ser du det som du finner da med proben direkte. Det vi ønsker oss da er at den kobler seg til systemet våres direkte og får feeden direkte inn til sykehuset.

Ja, også er det et delspørsmål om det var noe forslag til forbedringer? Det har du nevnt litt nå så det bygger på det. Det er ikke noe mer du ønsker å legge til?

- Jo absolutt! Det er masse. Det som vi ser som blir nok viktig fremover er at systemet styres ikke fra oss i bilen, for at når vi jobber med en kritisk pasient så har ikke vi tid til å trykke og fikle på ting. Det vi ønsker er at systemet styres i fra andre enden. At den som er beslutningsstøtte for oss kan styre hvilke bilder han vil se på. Der er det jo da i dagens teknologi at vi kan lande på at han kan bare trykke på bildet på skjermen, også får han det bildet som han kan dra og zoome på, gjøre hva han vil med det bildet egentlig.

Ja, det er litt det vi jobber med sammen med Peder egentlig. Hvertfall startet med.

- Ja for det er en viktig ting oppi dette her. For det første må det være sømløst og være enkelt å bruke. De fleste i dag skjønner hvordan man bruker nettbrett, og de fleste i dag har jo et nettbrett. Og da tenker jeg at det er greit å finne paralleller når dette er likt, når man skal zoome i et bilde og ta et bilde.

Jaja, absolutt. Dere hadde fått testet prototypen, men har dere fått testet med hansken, for eksempel på touchskjermen?

- Ja det har vi vel forsåvidt. Vi finner ut av at det er ikke enkelt å trykke på en vanlig standard skjerm med hansker. nå må det sies at den skjermen som vi har satt inn i bilen er en gammel skjerm. Teknologien når det gjelder touch skal jeg ikke begi meg helt ut på. Det er viktig å ta høyde for det. Nå vet jeg at Bliksund som har da den journal-skjermen som vi har i bilen de har tatt høyde for det. Der er det forskjellige innstillinger som man kan gjøre på skjermen for at den skal være bedre og detektere på en bedre måte med hansker.

Ja, og det nevnte du jo og eventuelt da å få styrt det fra andre enden.

- Ja, og andre enden nå kommer jo til og eventuelt ha hansker de og, i forhold til hvis nå det er et traumeteam som står og venter på oss, så står de med hansker.

Ja, okei. Har du noen tanker om en bedre løsning når det gjelder touchskjerm? Med tanke på å bruke den med hansker?

- Ehm, det er skummelt å bli veldig kreativ hehe. Jeg kan fort sitte her å prate til klokken er fire i kveld hahaha. Men ja, det hadde vært veldig morsomt å kunne ha en type brille men som ikke ser noe annerledes ut enn disse brillene (hans briller) og bare se på skjermen. For eksempel med å ta det bilde eller forstørre det bildet, for da er vi i kontaktløs 100%. Ehm, om det er gjennomførbart? Ja helt sikkert. mitt ønske er jo at i ambulansen skal vi ikke ha noe skjerm, vi skal bare ha en liten linse som man setter

rett på øyeeplet ditt som har hele skjermen og monitorering på den linsa. Vi er nok ikke helt der enda, så vidt jeg er bekjent så er det lagd linser med monitor i, så det er ting som skjer i den verden der uten tvil.

Yes, også lurte vi litt på om du kan fortelle hvordan en utrykning med ambulansen foregår, fra dere får beskjeden til dere er ferdig med arbeidet/kommet frem til sykehuset?

- Oi ja! Ehm, vi får melding via nødnett. Radioen våres piper og vi får en tekstmelding i skjermen på radioen våres, og det kommer en talemelding fra AMK som er den sentralen som styrer hele Innlandet. Når vi får den meldingen så spørres det jo litt hvilken type melding det er, det er jo forskjellige koder. Det er tre typer, hvorav 1 er akutt, kode 2 er et vanlig gult oppdrag som vi kaller det, kode 3 er et vanlig grønt oppdrag som ikke haster å tas i det hele tatt, men oppdrag som må tas. Dette kan være overflytting for eksempel. Akutt oppdrag er jo det som haster mest, på dagtid har man ett minutt fra det piper og til man skal sitte i bilen og være på tur ut. Da beveger vi oss ut i bilen, vi får på oss det vi trenger av tøy i forhold til oppdraget. Så setter man seg i bilen, og den som kjører er kun sjåfør for å kjøre ut til oppdraget, mens den som sitter i passasjeret skal styre samband, lese kart, lese oppdrag, snakke med andre etater hvis det er det. I utgangspunktet hvis det er et akutt oppdrag, la oss si en trafikkulykke. Så har vedkommende to radioer, en som er i felles talegruppe til alle enheter, og en som er i våres talegruppe til våres enheter. Ehm så skal han da lese oppdraget, hva vi skal ut på og hvor det er samtidig som de leser kartet og kjørerute. Når vi da begynner å nærme oss så blir jo kartet mer og mer spesifikt. Kartet oppgraderer seg en gang i måneden så de er veldig nøyaktige. Det er snakk om metern. Når vi begynner å nærme oss så diskuterer vi hva vi skal gjøre og hva vi skal ha med oss fra ambulansen inn, den som sitter på er pasient behandler. Går inn til pasienten og starter med pasientundersøkelse og tar av seg pasienten. Den som er sjåfør tar med resten av utstyret som et pakkesel hehe, og supplerer da makker med det vedkommende trenger og supplerer i undersøkelsen til videre behandling av pasient. Når vi har gjort det vi skal og nærmer oss avreise og bestemt destinasjon. Begynner å pakke ned det vi har tatt med og gjør klar pasienten til avreise. Flytter utstyrt og pasient ut i ambulansen, fortsetter og eventuelt behandle pasienten i ambulansen og det som trengs der. Under den biten ifra vi klargjør og til vi er ute i ambulansen er det sikring av pasient som er viktig, vedkommende skal stroppe fast. Sikre alt utstyr i bilen, sette kurs mot sykehus. Som regel går dette veldig greit med de alene, er det veldig akutt og trenger bistand så får de bistand fra en annen ambulanse eller legebil. De har en egen legebil med luftambulanselege om bord som de har i Innlandet som er plassert på Moelv. De har tre forskjellige luftambulansebasen som server Innlandet. Melder til sykehus når de er ti minutter unna, forklarer situasjonen og får tildelt stue eller rom de skal inn på. Leverer inn pasienten og gir rapport, drar ut båra, plasserer alt utstyr på plass og melder videre til AMK at de er klare for nytt oppdrag.

Ja. Du nevnte det med legebil hvis dere trenger det, dere har ikke noen annen måte å få legestøtte hvis dere trenger det ute på oppdrag annet enn at en bil kommer til dere?

- Jo det har vi. Men dette er en legebil med luftambulanselege på. Dette er ikke en vanlig allmennlege, det er ved de akutte oppdragene at denne bistår oss ute. Hvis vi har en pasient som skal til legevakt så er det en helt annen kasus. Da ringer vi og snakker med legevaktslege på dagtid og snakker med respektive som pasienten tilhører, på kveld og natt er det da legevakt Gjøvik som håndterer saken for de fleste kommuner i området. Da er det legevaktslege som vi snakker med, leger i distrikt kommer sjeldent ut. Det er en sjeldenhet til de grader, litt fordi at de ikke vil ut fordi de ønsker de egentlig ikke ut siden de forkludrer oppdraget mer for oss, bruker ufattelig lang tid ut og de er ikke vandt til å jobbe prehospitalt. Det er på godt og vondt der vi trenger lege ute er der det er et dødsfall med hjerte og lungeredning som har blitt avsluttet ute. Så skal lege komme å syne det mosjet som da er ute. Da trengs det jo lege for å bistå til pårørende osv. Det er de scenarioene som bruker å få leger til å komme ut, ellers andre oppdrag så er det sjeldent at vi har leger ute. Vi har de på mobiltelefonen.

Okei ja! Er det mange oppdrag der dere ender opp med å reise til sykehuset men egentlig ikke hadde trengt å reise til sykehuset? At det blir en unødvendig utrykning?

- Vi har ikke mulighet til å legge inn en pasient selv. De oppdragene som er definert som akutte oppdrag blir kjørt direkte til sykehus. De som har hjerteinfarkt, slag, lungeødem, tydelig knekt bein eller arm blir kjørt direkte. De diffuse casene som er gamle tante olga som har litt vondt i skulderen sin eller mageproblemer de siste dagene eller sårne ting, de blir kjørt til legevakt for vurdering eller til fastlege, så er det opp til legen og si om dette er en pasient som skal hjem eller videre til sykehus. Da er det legen som må legge inn pasienten. Det er veldig strengt å komme på døra med en pasient på sykehuset. Det funker ikke helt sånn.

Ja, så da er neste spørsmål hva som kunne blitt gjort for å redusere de unødvendige oppdragene, og da er det kanskje nettopp det her med PreViS å ha lege tilgjengelig på video?

- Ja nettopp! Det er helt riktig. Det scenarioet er gamle tante olga på 93 år, svimmel, vondt i magen og dårlig til beins, er ikke helt i form så ringer hun. Ambulansen blir sendt ut, så er det da 2 timer inn til legevakt. Alternativet der er jo først å laste pasienten inn i bilen, kjøre 2 timer inn til legevakt, ligge 1 time eller 2, for så og kjøres hjem etterpå. Kontra å ta en videosamtale og ta en videosamtale med pasienten, gå gjennom og få sett på vitalia, pasienten og gjort de undersøkelsene som vedkommende kan gjøre via videosamtale og la Olga ligge hjemme og ringe fastlegen sin dagen etter. Det er det klassiske. Også er det de diffuse pasientene som man ikke vet helt med, vi snakker jo om en del scenarioer og vi må være ærlige og si at man må spare penger og ressurser. Hvis vi ser på luftambulansen i Dombås så flyr de en del oppdrag som de ikke hadde behovd å fly hvis de hadde sett hvordan pasienten tilstand er, istedenfor å forklare det over telefonen. For oss som kjører fire hjul så er det beredskap og kostnader der og. Jeg tror det koster en ambulanse 6500,- å sette sammen en ambulanse. Orker ikke å tenke på hva luftambulansen koster, men der snakker vi om femsifret tall. Men eh for oss i en del områder er det ikke flust med ambulanser. Det er ikke kult å sende en ambulanse på oppdrag i tre-fire timer også er

det ikke ambulanse i område. Så for legevaktslege så er det veldig fint å gjøre det han kan for å beholde ressurser. Eh, det er klart det som legevaktslegene får mulighet til er jo da å se pasienten der han er, og snakke med pasienten og gjøre en vurdering ut ifra det istedenfor å snakke over telefonen. For det første vi fikk høre når vi rigga opp et scenario til akuttmottaket på Lillehammer var “Oi! Er det sånn det ser ut”. Det var det første de sa. Eh, så de har ikke hatt noe formening om hva som foregår ute. Det er to vidt forskjellige scenarier enn å sitte med radio og få beskjed om noen som har falt 10 meter, knekt venstre lår og har en stygg skade i en hånd. De aner jo ikke noe om noe, også ser de åssen det ser ut, det er steinete, vondt å komme til pasienten, masse støy, vann, veldig nedkjølt. Det er mange faktorer som spiller inn som de ser men som de kanskje ikke får meldt per radio.

Nei, tror du at det er meldt noen tilfeller der det ikke ville gjort like gode vurderinger gjennom video som om de faktisk hadde vært der?

- Det er klart. Det er noen scenarioer vil jo være hands on, der legen må få ta på og kjenne på. Nevrologisk undersøkelse, du får ikke erstattet den med bare video. Der må man faktisk ta på. Noen settinger vil det alltid være at man skulle hatt en enda bedre løsning. Her kan sikkert vi komme inn på virtual reality osv, her er det vel bare fantasien som stopper for å komme helt i mål.

Ja. Det var vel egentlig alle spørsmålene vi hadde. Tusen takk for at du stilte opp og ville spare på spørsmålene våres. Det var veldig nyttig for våres del hvertfall.

- Jammen så bra! Yes yes, nei men hvis dere har noe mer å lure på så er jeg tilgjengelig jeg vettu. Kjempefint! Lykke til.