

Affärs- och ersättningsmodeller

Distansmonitorering som ny vårdform

Distansmonitorering erbjuder att med modern kommunikationsteknik mäta medicinska data i hemmet, sedan att få data överförda till vården och bedömda av lämplig medicinsk sakkunskap. Därefter kan patienten enkelt kommunicera med vården och vice versa efter uppkommet behov. Sådan monitorering är införd bl a för diabetes- och blodtryckskontroll, även EKG finns möjlighet till. Införandet har hittills koncentrerats till öppenvård, men inte för svårare, nydiagnostiserad eller idag sjukhusbaserad vård vid t ex akut hjärt- eller lungsjukdom. Med teknikutvecklingen följer möjlighet och redan viss evidens att överväga monitorering på distans i vårdkedjorna för svårare sjukdom.

Rapport (P Lindgren) visar att dagens ersättningssystem är ett hinder för implementering av e-hälsa (Kruse, Mairesse). Stark empiri på området saknas samt om olika modeller skiljer sig från varandra.

Övervakning på sjukhus vid t ex akuta hjärt- och lungsjukdomar utgör en betydande del av sjukhusvården; vanliga och farliga åkommor som akut hjärtinfarkt, hjärtsvikt, förmaksflimmer, KOL, samt infektioner i hjärtat står för en stor andel av den akuta sjukhusvården. Så länge akut fara föreligger för hastig förändring i andning och cirkulation måste patienten kunna få omedelbar behandling och/eller annan utredning på sjukhuset. En betydande grupp sjukhusvårdas idag enbart för behov av monitorering.

Exempel: Ersättningsmodell i Region Stockholm

Sjukhusens ersättning utgörs till stor del av ersättning enligt så kallad DRG (Diagnos Relaterade Grupper). Under 2020–2023 ersätts sjukhusen till 40% av produktionsrelaterad ersättning, till 54% enligt fast ersättning och 5% enligt målrelaterad ersättning (kvalitet, miljö, tillgänglighet och utveckling). Utvecklingsrelaterade ersättningen på 1% tas från totalersättningen och är inte ett tillskott ovanpå den vårdkostnad sjukhuset har för uppdraget. I och med detta behöver utvecklingsprojekt idag finansieras inom uppdraget – men idealt skulle en ersättningsmodell som genererar ökade intäkter för sjukhuset ge utrymme för ny teknik och nya arbetssätt. Forskning och utveckling som är finansierad externt sker framför allt vid framtagning av läkemedel. För vårdorganisation och teknikutveckling är möjligheterna idag mycket små.

Ersättningsmodell vid distansmonitorering

Vårt projekt har stöttats av Vinnova med medfinansiering av verksamheterna till c:a 50%. Projektet avser inte ersätta sjukhusvården, den kan förkortas något men avser att i första hand förbättra delar av efter- och öppenvård och därmed långsiktigt minska behovet av ny sjukhusvård och underlätta för den fortsatta öppenvården var den än planeras. I den situation där sjukvården befinner sig just nu, med ett svårare rekryteringsläge och vårdplatsbrist, är detta projekt en utveckling i rätt riktning, där man minskar sjukhusvård genom förebyggande vård i hemmet samt möjlighet att följa patienter på distans; monitorering som tidigare krävde vårdplats på sjukhuset, dvs syftet är att ta bort inte längre nödvändig sjukhusvård.

Hälso- och sjukvårdsförvaltningen menar att en ny vårdform som distansmonitorering kan utföras inom befintliga budgetramar, vilket projektet menar inte är möjligt. De flesta på sjukhusen känner inte till om utvecklingsresurs kan erhållas. En implementering av distansmonitorering blir i stället ett utökat uppdrag för respektive sjukhus, där kostnaden för sjukhusen kommer att öka i och med en ny vårdform. Detta trots att totalkostnaden för samhället bör minska, då patienter som idag övervakas för svåra sjukdomar istället kan bedömas regelbundet på distans för att förebygga ny sjukhusinläggning

vilket kräver mer resurser från sjukvården. Detta innebär att sjukvården kan ta bättre hand om de patienter som faktiskt kräver akutsjukvård från början, men där nyttan genereras till stora delar i samhället och för patienten. Kostnaderna däremot tas från vården.

Affärsmodeller

Med affärsmodell avses här förenklat en strategisk plan som beskriver hur sjukhusen planerar att skapa värde för patienter, vårdpersonal, verksamheten och samhället genom att erbjuda distansmonitorering. Genom projektet har vi samlat in grundläggande data och erfarenheter som behövs för att utforma affärsmodeller. I arbetet med att ta fram affärsmodeller ingår att varje verksamhet identifierar värdepropositioner för olika aktörer (t ex patienter, vårdpersonal, vårdorganisationer), dvs vilken nytta den nya vårdformen kan ha för verksamheten. Nyttan har vi börjat att kartlägga genom intervjuer med både patienter och vårdpersonal, men mer långsiktiga effekter på hälsoutfall, patientflöden, vårdkonsumtionsmönster, och vårdpersonalens arbetsmiljö behöver studeras.

En annan mycket viktig del av arbetet med affärsmodeller handlar om att identifiera samverkanspartners och beskriva hur den nya vårdformen ska fungera i det större vårdpanoramat, dvs i samverkan mellan olika vårdnivåer, samt mellan kommuner och regioner, för att stötta patienter genom hela vårdkedjan. I projektet har vi hittills haft möjlighet att testa den nya vårdformen inom enskilda verksamheter; i ett nästa skede behöver det undersökas hur distansmonitorering bäst organiseras i samverkan med andra verksamheter. En central fråga här är om distansmonitorering ska vara en central funktion som bedrivs på ett ”distansmonitoreringscentrum” eller om det ska bedrivas lokalt inom olika verksamheter. Det är en komplex fråga som eventuellt kan ha olika lösningar beroende på omständigheter.

En lärdom i projektet hittills har varit att det är enklare att monitorera patienter som personalen känner. Observera att det här rör sig om patienter med svår idag sjukhusvårdad sjukdom. En central fråga är därför vilken kunskap och kompetens som krävs av personal som monitorerar patienter, och vilken funktion tekniken behöver fylla för att underlätta arbetet. Viktigt här är ett fortsatt samarbete mellan vård och leverantörer för att skapa och kontinuerligt utveckla de tekniska och organisatoriska lösningar som behövs för att säkerställa att relevanta data tillgängliggörs på rätt tid för rätt person och visualiseras på rätt sätt för att maximera nyttan och minimera tid och kostnader. Ett bidrag här har varit att analysera frekvensen av notifikationer som personalen behöver hantera. Hur en monitoreringsfunktion och hantering av tekniken utformas (lokalt vs centraliserat) samt användningen av framtida teknologier som t ex AI i en monitoreringsfunktion, är viktiga parametrar för att minska kostnaderna. Projektet har bidragit med viktiga initiala lärdomar och insikter, men ett utökat underlag krävs för att komma vidare i detta arbete, inte minst samverkan med fler aktörer och en fortsatt utveckling av tekniska lösningar och arbetssätt.

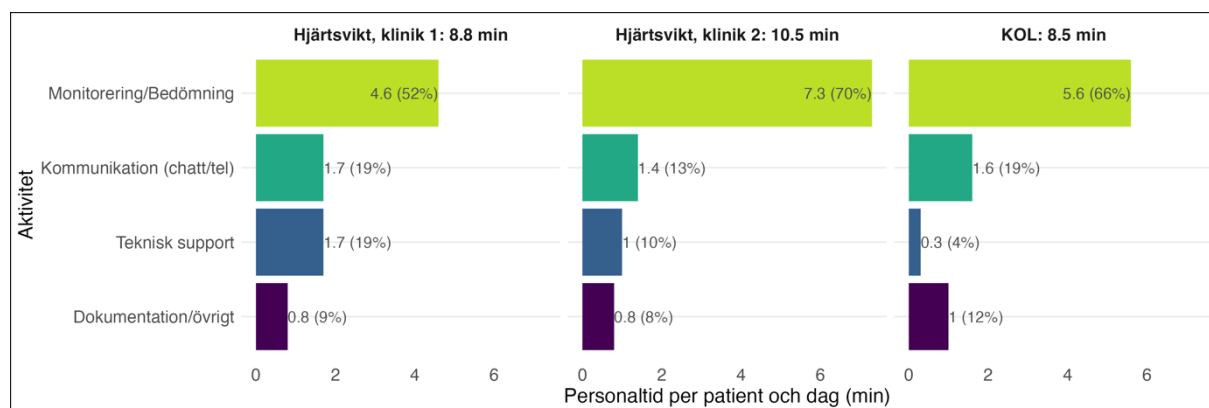
Kostnader och intäkter

Intäkter utgår från val av ersättningsmodell. Grunden i vårdersättning baseras på täckning av kostnad och modell utformas utifrån att bidra till en effektiv resursanvändning.

Kostnadsposter som har identifierats som **tillkommande** utifrån nuvarande vårdförlopp anges i Tabell 1. Underlaget för att lämna en kostnadsberäkning är ännu för litet och påverkas dessutom av hur arbetsprocessen slutligen utformas. Som underlag till beräkning finns bland annat tidsrapporteringar (Figur 1) som personalen genomfört men även där utgör det begränsade underlaget en svårighet för beräkning av kostnader. Tidsregistreringar gjordes under en införandefas av distansmonitorering då personalen behövde lära sig att använda den nya tekniken samt ändra på rutiner. Därför är det en rimlig bedömning att distansmonitoreringsarbetet kommer att gå snabbare över tid när personalen har samlat mer erfarenhet och kanske hanterar större patientflöden.

Tabell 1. Tillkommande kostnadsposter för distansmonitorering.

| Kostnadskategori | Kostnadspost/aktivitet | |
|----------------------------|--|--------------------|
| Teknik | Hårdvara | Leverantörskostnad |
| | Service & Support | Leverantörskostnad |
| Personella resurser | Konsultation med patient (läkare & sjuksköterska) | Vårdintern kostnad |
| | Bevakning monitorering | Vårdintern kostnad |
| | Kontakt med patient (chatt, telefon, video) | Vårdintern kostnad |
| | Instruktion, utbildning och hantering av utrustning (utlämning, inhämtning, rengöring, support mm) | Vårdintern kostnad |
| | datahantering, dokumentering, rapportering | Vårdintern kostnad |



Figur 1. Daglig nedlagd personaltid på distansmonitoreringsrelaterade aktiviteter. Här illustreras för tre kliniker hur mycket tid personalen (ffa sjuksköterskor) i genomsnitt har ägnat per patient och dag, baserat på tidsregistreringar genomförda under tidsperioden mars–oktober 2023. Monitorering/Bedömning omfattar avläsning av mätvärden, samt vb inläsning i journal och eventuell konsultation med läkare; Kommunikation omfattar kommunikation med patient via chatt eller telefon; Teknisk support innefattar personalens kontakt med både patienter och leverantörer för att lösa tekniska problem; Dokumentation avser dokumentation i journal och ”övrigt” kan vara andra distansmonitoreringsrelaterade uppgifter. Observera att uppgifterna behöver tolkas med viss försiktighet; mer detaljer kring analysen av tidsrapporteringar finns att finna i särskild bilaga.

För analys av **kostnadseffektivitet** behövs mer långtidsdata samlas in, tillkommande kostnader behöver kopplas samman med en ökad effektivitet i vård, genom att t ex minska inläggande till slutenvården, färre akutbesök osv – för det behövs långvarig uppföljning med större volymer.

Ersättningsmodell kommer att utvecklas, mer data behövs för att skapa underlag som kan stötta i val/utveckling av modell. Tillkommande kostnader kommer med viss eftersläpning inkomma som en del i KPP (kostnad per patient). KPP används vidare dels som en egen ersättningsmodell men även som underlag i beräkning av DRG vikt och poäng, vilket i sin tur även utgör en ersättningsmodell.

Registrering vid distansmonitorering

I våra möten med HSF har de kommunicerat att vid denna vårdform ska ingen registrering göras förutom den som görs idag (fysiska besök, distanskontakt), dvs ingen registrering av avläsning av värden. Vi vet att ersättning idag inte utgår för omfattande distanskontroll av pacemaker. Att behandla

patienter på distans är en framtida vårdform inom regionen och landet som måste beskrivas genom registrering av vårdkontakt. Exemplet med pacemaker-kontrollerna gör att det nu ser ut som att patienterna har mycket få kontroller, då endast de fysiska besöken registreras, när patienterna i verkligheten har många fler kontroller totalt.

Vi har därför i projektet försökt att beräkna kostnader och tid för personalåtgång, teknikkostnader samt effekter i ovan nämnda patientgrupper, ett arbete som är omfattande och som även kräver större patientgrupper som monitoreras. Därefter kommer vi att lägga förslag på framtida affärs- och ersättningsmodeller vid sjukhusdriven distansmonitorering. Våra förslag efter hittills utförda analyser är följande:

1. Denna vårdform är ny och behöver säkerställas genom analys av faktiska kostnader och effekter samt eventuella besparingar i vårdkedjorna.
2. Dessa ska utgöra grund för en rättvis ersättningsmodell för denna vårdform, distansmonitorering vid svår hjärt- och lungsjukdom. Modellen ska sedan även kunna användas inom andra vårdformer med distansmonitorering.
3. Vårdformen kan först därefter ingå i ett framtida sjukhusavtal enligt beräkning ovan.
4. Förslag på fortsatt arbete, där b, c, och d i första hand är kompletterande vägar:
 - a. Fortsatt större studie med deltagande sjukhus, något som i dagsläget kräver mer externfinansiering.
 - b. Tillsammans med HSF ta fram lämpliga framtida ersättningsmodeller för ny vårdform.
 - c. Söka medel i en anslagsmodell.
 - d. Påverka existerande teknikindustri att delta med projektmedel för kontrollerade studier för effektivitet och hälsoekonomi. Stora företag finns men tradition saknas för att delta som läkemedelsindustrin i studier. Idealt krävs en kontrollerad randomiserad studie.