

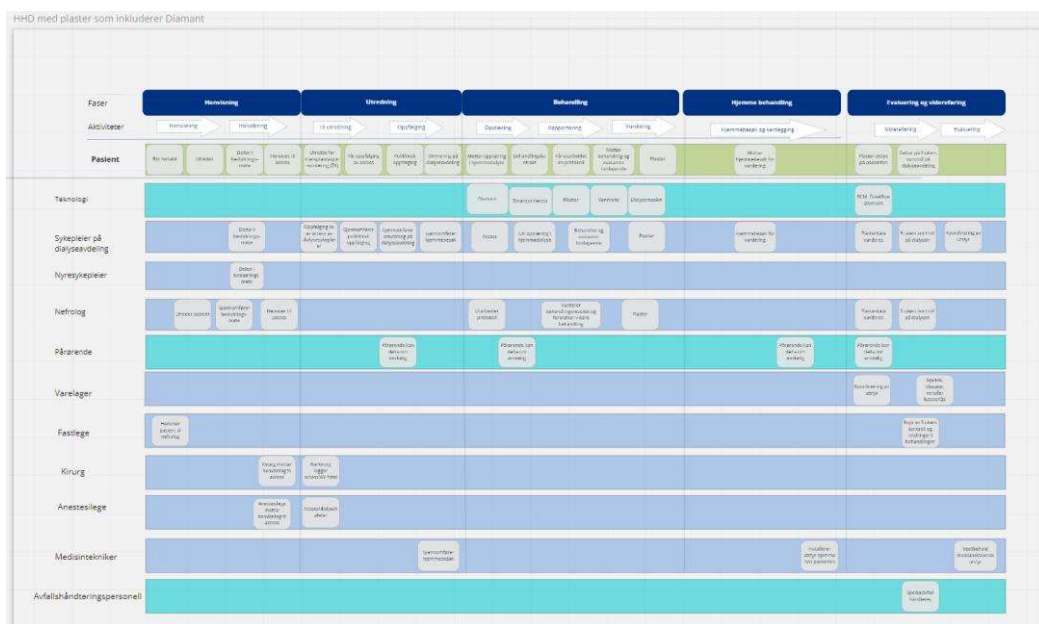
Sluttrapport 327258 Medisinsk avstandsoppfølging av væskebalanse

1. Mål og ambisjoner

Mål : Formålet med forprosjekt *Pilot Helse* er å kartlegge nytten, behovet og kvaliteten rundt en ny teknologi for medisinsk avstandsoppfølging med et bærekraftig og trygt smartplaster som registrerer væskebalanse, kalt «*Re:Balans*».

Ambisjoner: Forprosjektet og hovedprosjektet tar utgangspunkt i pasienter med alvorlig nyresvikt som ønsker å få dialysebehandling hjemme som et use-case. Forprosjektet skulle ta for seg følgende: (1) Kartlegging av dagens tjeneste for hjemmedialyse m/ brukerscenarioer, (2) kartlegging av gevinster og kostnader ved innføring av Re:Balans i en ny og mer bærekraftig hjemmedialysetjeneste, og (3) kartlegging av sikkerheten rundt tjenesten. Hovedprosjektet vil etter evaluering av forprosjekt gå videre med tjenesteutvikling, pilotering og realisering.

Ad hovedaktivitet 1) Dagens tjenesteflyt for hjemmedialyse og ønsket ny flyt er kartlagt ved hjelp av prosessveiledning fra InnoMed, Regionalt senter for helsetjenesteutvikling (RSHU), regionale møter med St.Olavs hospital, Universitetssykehuset i Akershus og samarbeidspartnere beskrevet i 2.0 (se Figur under). Det finnes to hjemmedialyseforløp; A) Hjemmeperitonealdialyse som Helse Nord-Trøndelag (HNT) har tilbud om i dag og B) hjemmehemodialyse som er et tilbud som HNT har ønsker om å opprette snarlig. Kartleggingen har avdekket at begge forløp har unike fordeler som kan brukes til å etablere nytte av hjemmeoppfølging av væskebalanse med plaster.



A) Hjemmeperitonealdialyse foregår i dag uten muligheter for moderne medisinsk avstandsoppfølging av væskebalanse. Pasienter noterer forutsetninger og resultat av dialysebehandling på papirkurver, som medbringes til senterdialysen for kvalitetskontroll en gang i måneden. Foruten dårlig kontroll på daglig behandlingskvalitet gir dette lite mulighet for bruk av data til læring om pasientens væskebalanse for pasient og helsepersonell i hjemmesykepleie og i sykehus.

Kommuner i prosjektet er opptatt av: i) informasjon av væskebalanse bør kunne gis på en app med forståelig interface, og at informasjon må være verdifull for kommunikasjon med sykehuset. ii) Dersom væskebalanse er en type data som skal meldes responscenter med krav om tiltak, så bør kommunene få tilført ressurser for å følge opp.

Sykehuset er opptatt av: iii) innføring av væskedata i hjemmet skal kunne føre til færre reinleggelser og færre som må innlegges akutt for væskeoverskudd eller underskudd. iv) Data bør kunne brukes i opplæringsøyemed v) data bør på sikt kunne redusere antall telefoner fra hjemmesykepleien om væskebalanse.

B) Overvåkning av væskebalanse i hjemmehemodialyse planlegges i HNT HF via fagsystem Diamant fra ScanMed. Her representerer Diamant en mulighet til å validere Re:Balans sin evne til å monitorere væskebalanse opp mot en gullstandard. IT avdelingen på sykehuset er opptatt av sikker dataflyt uansett om det er Diamant eller Re:Balans som gir informasjon om væskebalansen. Medisinsk teknisk avdeling er opptatt av at en hovedutprøving av Re:Balans ikke medfører kliniske beslutninger, men at Re:Balans kun valideres og at standard metoder brukes i beslutninger.

Ad hovedaktivitet 2) Prosjektet har inngått en kontrakt med SINTEF og har hatt møter for å se hvordan gevinster kan synliggjøres. Gevinstkartleggingen er enda ikke startet, da prosessene i hovedaktivitet 1 og hovedaktivitet 3 har tatt tid. Særlig har det vært utfordrende å få på plass strukturer for sikker dataflyt. Både kommuner og sykehus mener at det er først når man får en forståelig interface for data at plasteret blir nyttig og får gevinster. Mode sensors vil bruke et fremtidig hovedprosjekt til å lage en interface og teste brukervennlighet av app om mot de ulike brukergruppene (kommunal og spesialisthelsetjeneste og pasienter/pårørende).

Ad hovedaktivitet 3) IKT avdelingen på Sykehuset Levanger og HEMIT har påbegynt en jobb med risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) og personvernkonsekvenser (DPIA) for dataflyt vedrørende væskebalanse mellom hjem og sykehus. Her tenkes det at data fra væskeplaster kan kobles mot samme SmartConnector og sende data på samme måte som Diamant. Prosjektet har vært i kontakt med Akershus universitetssykehus som er det eneste sykehuset pr i dag som sender behandlingsdata fra Diamant i hjemmebehandling til sykehus. ROS analyse og DPIA herifra nyttiggjøres av prosjektgruppen, IKT avdelingen og HEMIT.

Prosjekt regnskap:

	Antall timer	Sum
Prosjektstyring - administrasjon	50	kr 52 500
Tekniske avklaringer	12	kr 12 600
Gevinstkartlegging - faktura Sintef		kr 50 000
Samarbeidsmøter	12	kr 12 600
Kartlegge lignende tjenester	8	kr 8 400
Kommunalt samarbeid	18	kr 18 900
Fremtstille dagens tjeneste for hjemmedialyse	24	kr 25 200
Fremtstille forslag til ny tjeneste	16	kr 16 800
Faktura fra Mode sensors		kr 43 750
Opplæring Forskningsrådet	12	kr 15 000
Prosessveiledning innomed	42	kr 44 100
Opplæring Miroboard og metodikk	4	kr 4 200
	SUM totalt	kr 299 850

2. Interessenter og verdiskapning

Interessenter: I forprosjektet er samarbeidspartnere HNT (prosjekteier/leder) og MODE. I et hovedprosjekt kan MODE utvikle brukervennlig app og teste nytte av denne. Det er inngått avtale med SINTEF for beregning av helseøkonomi i medisinsk avstandsoppfølging av væskebalanse. Prosjektet har inngått som en del av "Fremtidens pasientrom", som er et prosjekt for å fremme samarbeid mellom Næringsliv og offentlige helsetjenester. Dette prosjektet er en del av interregprosjektet VålTel 2.0. Her samarbeider HNT HF og kommunene Levanger, Steinkjer, Værnes, Namsos og

Jämtland/Härjedalen om utvikling og implementering av velferdsteknologi, noe som sikrer tverrsektoriell informasjon til gevinstrealisering og oppgavefordeling. Det er etablert samarbeid med St.Olav HF og Universitetssykehuset i Akershus om utvikling og forløp knyttet til hjemmedialyse. Det er startet et oppdrag i samarbeid med HEMIT for ROS analyse og DPIA i fht dataflyt vedrørende væskebalanse mellom hjem og sykehus. Et slik samarbeid vil sikre regional og nasjonal standardisering og nytte. Landsforeningen for Nyresyke og Transplanterte (LNT) ønskes inkludert i et hovedprosjekt for at pasienter/pårørende skal få teste nytte og komme med verdifull informasjon til gevinstrealiseringen.

Verdiskapningspotensiale: Dersom prosjektet viser en positiv nytte med medisinsk avstandsoppfølging av væskebalanse, vil teknologien komme mange pasientgrupper til gode, slik som den geriatriske pasienten eller pasienter med hjertesvikt. Disse pasientgruppene har i dag mange innleggelse knyttet til endring i væskebalansen, slik som forverring av hjertesvikt, desorientering og fall/brudd med påfølgende store samfunnsmessige konsekvenser i form av økte ressurser og kostnader.

3. Prosjekt struktur

Prosjekteier: Carl Platou Klinikkleder HNT

Prosjektleder: Solfrid Romundstad, avdelingsoverlege med.avd

Overordnet prosjektgruppe: Ellen Jaatun, Mode, Lise Gustad, fag og forskningssykepleier, Åsmund Bang, Innovasjonsrådgiver HNT

Prosjektgruppe 1: Fag og forløpsarbeid:

Medisinsk klinikk: Seksjonsleder på dialysen, dialysesykepleiere, seksjonsoverlege nyre

Prosjektgruppe 2: Tekniske avklaringer

Mode sensors, IT avdelingen, Hemit

Prosjektgruppe 3: Samarbeid 1. og 2. linje

Dialog mellom prosjektgruppen og Veltel 2.0

Regionalt senter for helsetjenesteutvikling RSHU har bidratt inn i forløpsarbeidet.

Veiledning i prosjektmetodikk og prosjektgjennomføring fra Inno Med.

Prosjektplan: HNT HF og samarbeidspartnere trenger mer tid frem til at hovedprosjektet kan konsolideres. Vi har i forprosjektet etablert en ressurssterk gruppe med godt samarbeid mellom klinikere fra både kommunal- og spesialist-helsetjeneste, IT-avdeling, RSHU, HEMIT og Mode sensors, og partene vil lage en fremtidig hovedprosjektskisse sammen.

Infrastruktur: I deltagelse på "Pilot Helse" forprosjekt sine møter har vi funnet andre aktører som er aktuelle å samarbeide med i et hovedprosjekt. Dette gjelder spesielt prosjektet Gordisk, som jobber med hvordan vi skal ta i bruk helseapper i Norge. Ettersom alle samarbeidspartnere ønsker seg væskebalanse i en brukervennlig interface i form av app, og ettersom det er problemstillinger som sikker dataflyt og hvordan utnytte klinisk data i apper i kliniske beslutninger som har vært den største knuten i vårt prosjekt, så ønsker vi å ta kontakt med Gordisk forut for et hovedprosjekt.