

**Digital hjemmeoppfølging av pasienter
med tunge lungelidelser**

**Eva Bjørhusdal
Silje Paulsen**

Kvalitet

Respekt

«Vi leter etter løsninger som gjør at man kan leve godt og lenge, enten man bor på ei øy på kysten eller innerst i en dal på innlandet»

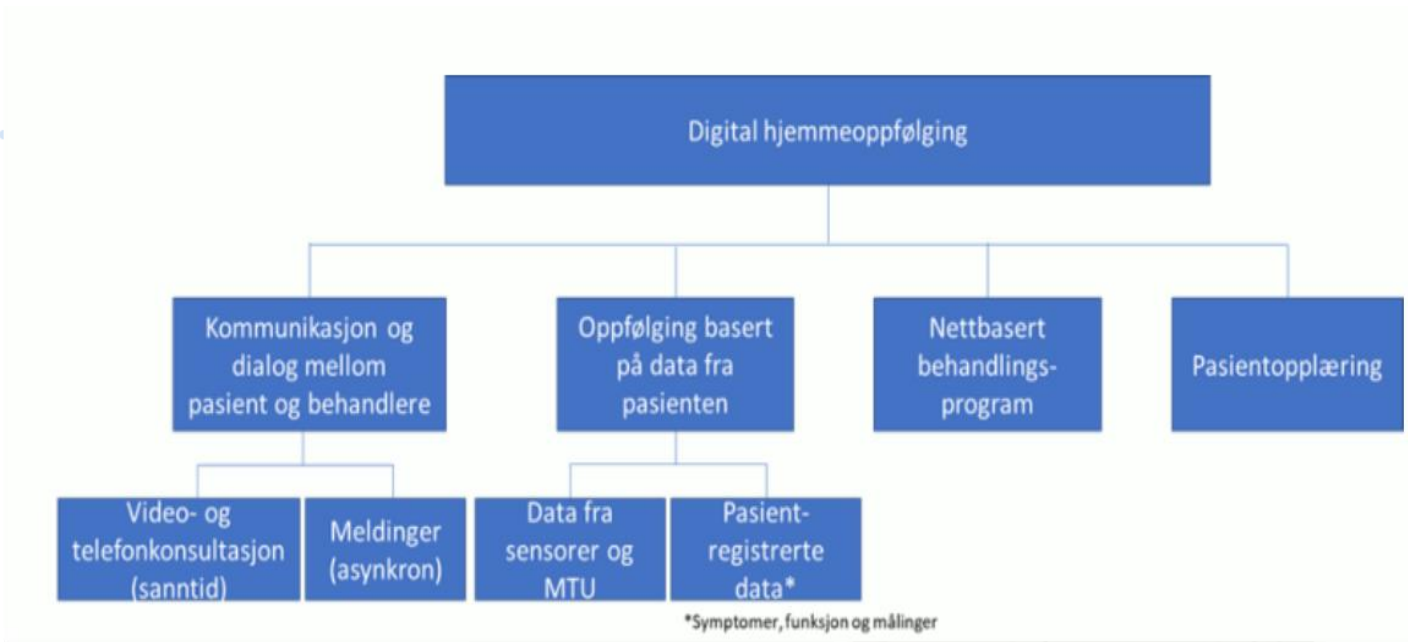
Hva gjør du når du trenger helsehjelp langt til havs?



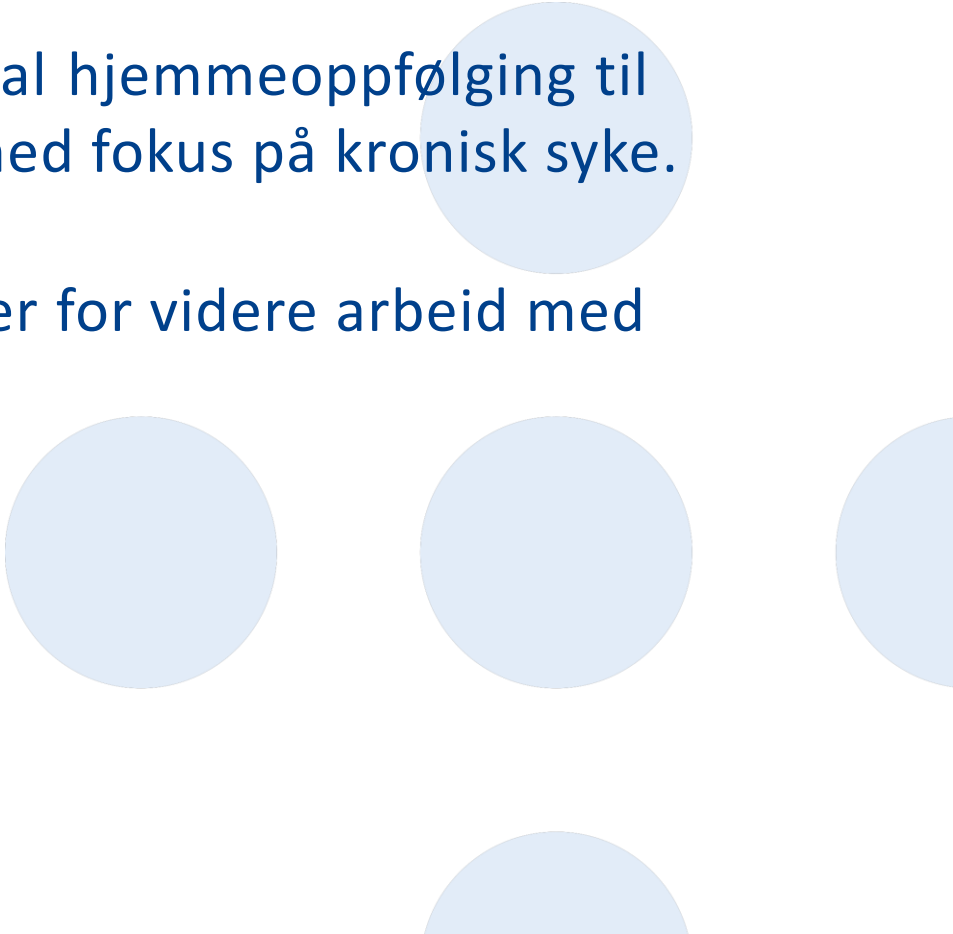
Foto: Hans Petter Sørensen, Faroutfocus.no

Digitale helsetjenester- tjenesten kommer nærmere pasientene

- Kliniske IT- systemer
- E-helse- løsninger og helseapplikasjoner
- Digital hjemmeoppfølging
- Velferdsteknologi
- Spesialisthelsetjenester i hjemmet



Digital hjemmeoppfølging Helgeland

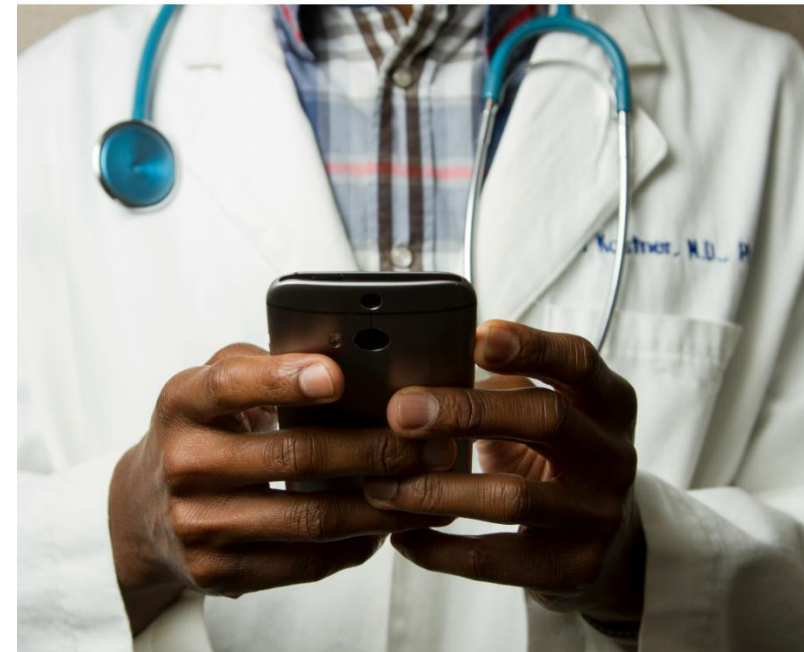
- Etablert regionalt samarbeid mellom kommuner, fastleger og sykehus.
 - Prosjektet skal sikre spredning av tilbud om digital hjemmeoppfølging til aktuelle pasient- og brukergrupper i regionen, med fokus på kronisk syke.
 - Stort engasjement i kommunene, ressurspersoner for videre arbeid med digital hjemmeoppfølging etablert.
 - Viktig for bærekraft i helsetjenesten!
- 

Hva er DHO

DHO betyr at hele eller deler av et behandlingstilbud foregår uten fysisk kontakt. Dialog og deling av data skjer digitalt (Hdir)

Fire ulike former for DHO:

- Kommunikasjon mellom pasient/bruker og behandler
- Oppfølging basert på data fra pasienten (data fra sensorer og medisinskteknisk utstyr og pasientrapporterte data)
- Nettbasert behandlingsprogram
- Pasientopplæring



- Bilde 1: Photo by [Mockup Graphics](#) on [Unsplash](#)
- Bilde 2: Photo by [National Cancer Institute](#) on [Unsplash](#)

DHH skal bygge videre på og ses i sammenheng:

- Velferdsteknologisamarbeidet BRAVO
- Utredninger gjort om desentralisering av spesialisthelsetjenester i regionen ([mobilt sykehus](#))
- [Helserom Helgeland](#) – Lokal helsehjelp med avstandsoppfølging
- Erfaringer med digitale tjenester i DMS Brønnøysund

Samarbeidspartnere

- Kommunene/regionrådene
- Helgelandssykehuset
- Digitale Helgeland
- RKK Ytre Helgeland
- Brukermedvirkning
- Dialog med Kommuneoverlegeforum Helgeland/fastleger

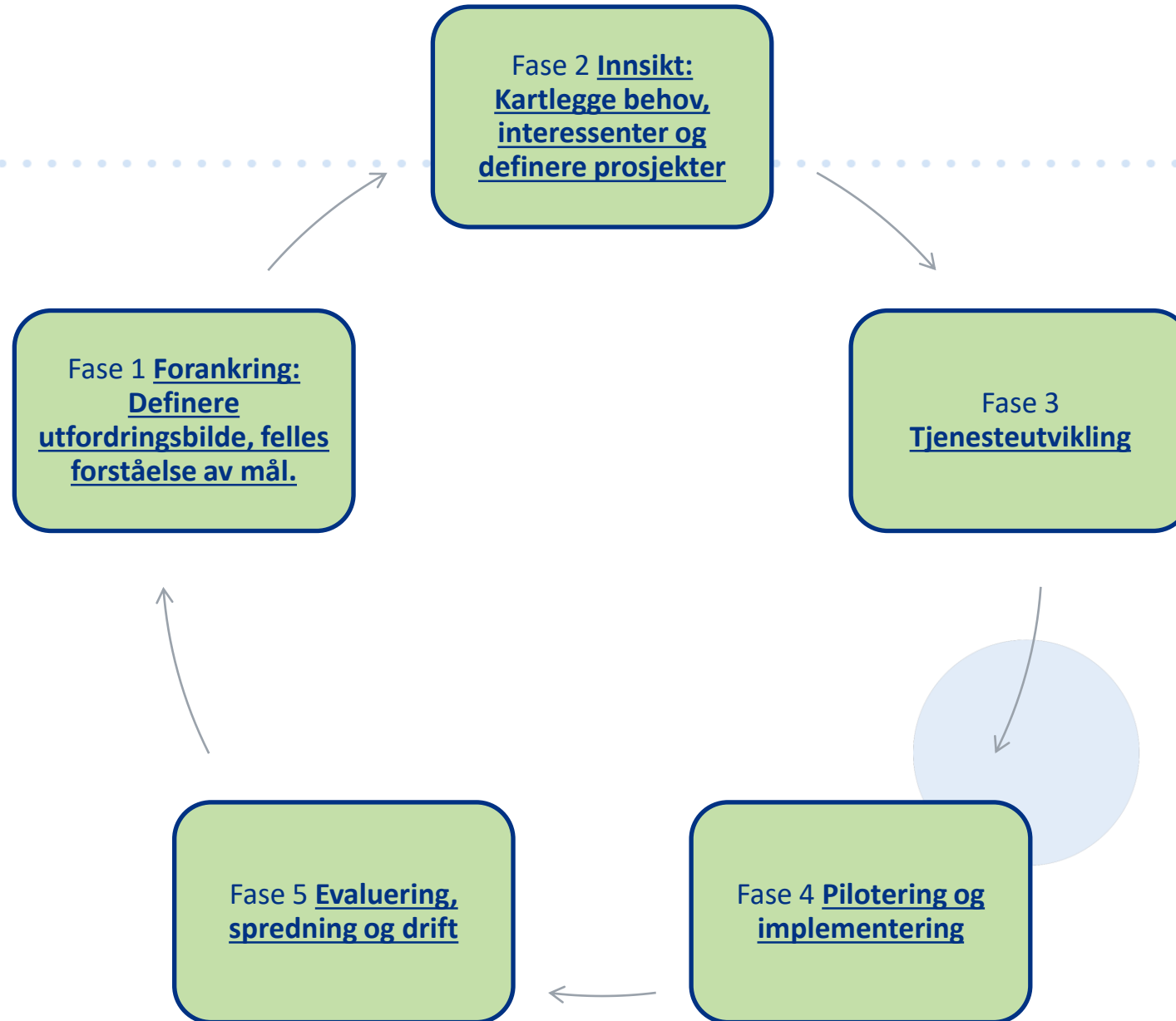
Øvrige samarbeidspartnere:

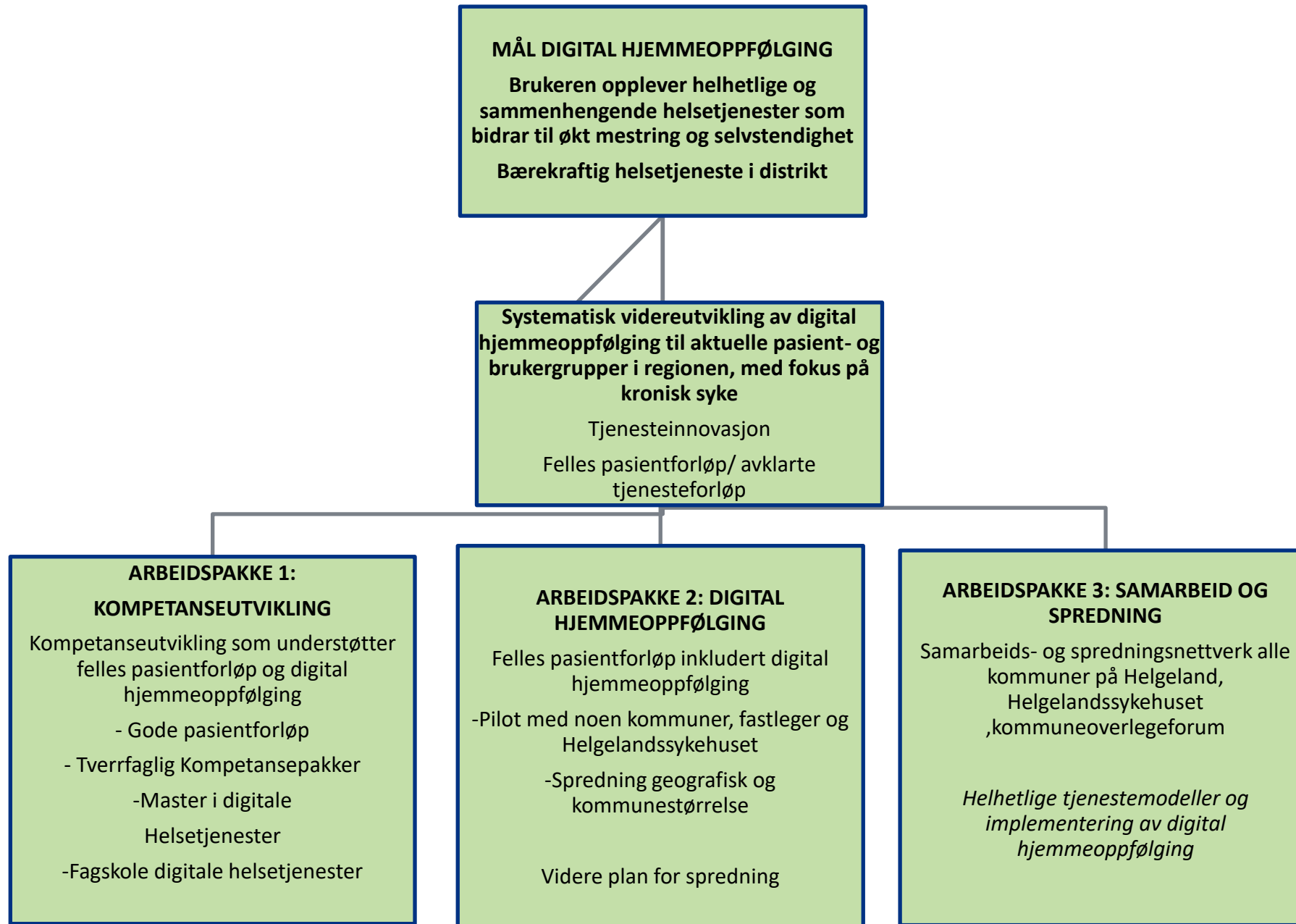
- UiT
- Aalborg universitet
- Studiesenter RKK Helgeland
- Veiledning fra Innomed

InnoMed



Digital hjemmeoppfølging Helgeland 2023-2025





Nasjonal satsing - Helsedirektoratet

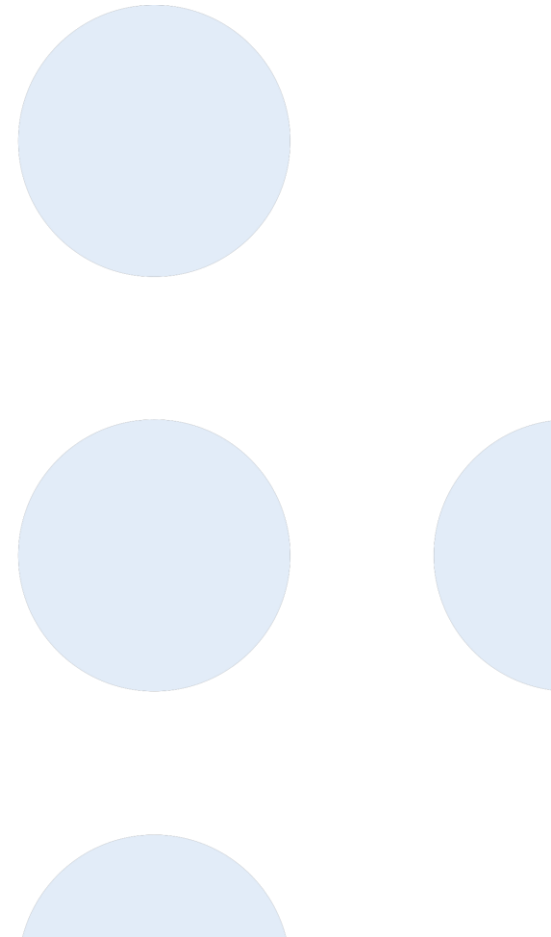
Digital hjemmeoppfølging av kronisk syke

Tilskuddsordningen skal bidra til at kommuner, herunder fastleger, i samarbeid med helseforetak, tar i bruk digital hjemmeoppfølging for å sikre et godt tjenestetilbud for kronisk syke og bedre ressursutnyttelse.

● Søknadsfrist utløpt 01. februar 2023



Beløp: 17 500 000 kr



Nasjonal satsing - Helsedirektoratet

Helseteknologiordningen: Tilrettelegging for å ta i bruk teknologi i den kommunale helse- og omsorgstjenesten

Ordningen skal tilrettelegge for innføring av teknologi i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. I 2024 vil tilskudd gis til områdene velferdsteknologi, digital hjemmeoppfølging og journalløsninger. Ordningen vil kunne bygges ut over tid, og skal på sikt kunne omfatte alle typer helseteknologi.

● Søknadsfrist utløpt 15. januar 2024



Beløp: 56 700 000 kr

Mål for satsingen DHO fra Helsedirektoratet

- Bedre fysisk og psykisk helse, bedre pasientopplevelse for personer som benytter DHO, samt økt bærekraft for helse- og omsorgstjenesten.
- Spredning av DHO vil bidra til at kommuner og fastleger, i samarbeid med helseforetak, tar i bruk DHO for å sikre et godt tjenestetilbud for kronisk syke og bedre ressursutnyttelse på tvers av tjenestenivåer og sektorer.

Prosjektleder på plass



Prosjektleder innen e-helse og digitale helsetjenester

Møt Eva-Alice, vår nye prosjektleder innenfor eHelse og digitale helsetjenester

Digitale Helgeland er stolte av å introdusere Eva-Alice Slettevoll som vår nyeste prosjektleder innen eHelse og digitale helsetjenester. Med et sterkt faglig grunnlag og et hjerte som banker for innovasjon og kvalitet i helsevesenet, er Eva-Alice et etterlengtet tilskudd til vårt team.

Eva-Alice har en solid bakgrunn med en mastergrad i klinisk sykepleie, og har tjent helsetjenesten i ulike roller, inkludert som avdelingsleder ved utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester i Nordland. Hennes ekspertise strekker seg over fag- og kompetanseutvikling, spredning av ny kunnskap og rådgivning i fagutviklings- og implementeringsarbeid.

Opprinnelig fra Mosjøen og gift med en Sunnmøring, har Eva-Alice også en sterk tilknytning til naturen, enten det er kajakkpadling i sjøen eller fotturer i fjellet. Hun er en person som trives med struktur i arbeidshverdagen og er spesielt motivert for å bidra til utvikling innen digitale helsetjenester.



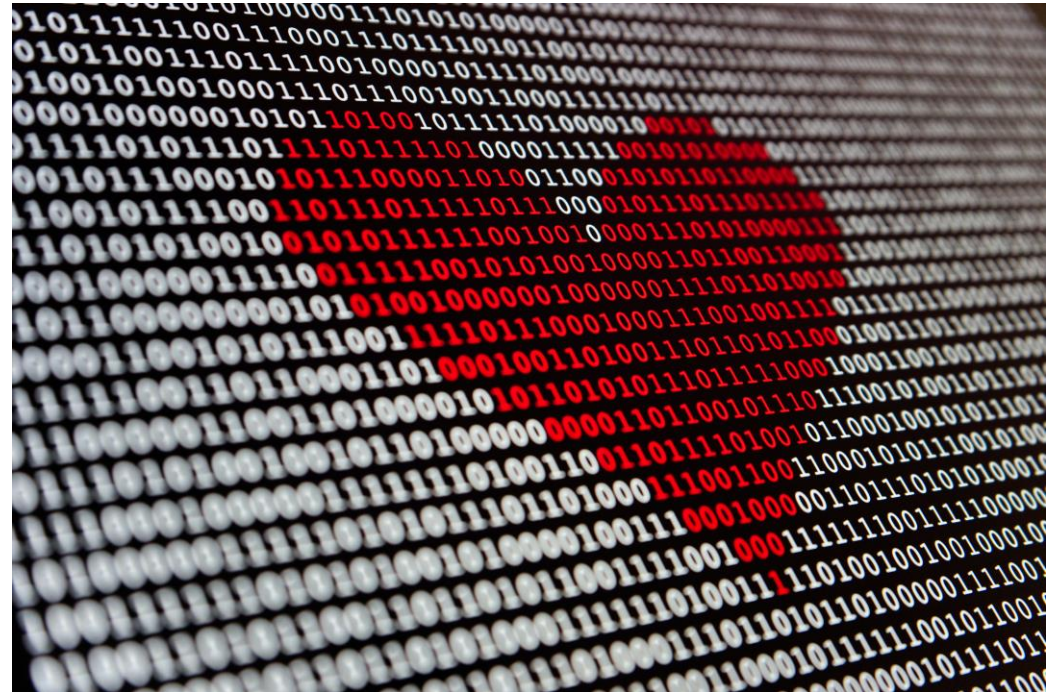
Eva-Alice Slettevoll, prosjektleder Digitale Helgeland

Status DHH

- Prosjektleder ansatt medio september 2023
- Prosjektgruppe etablert og skal arbeide overordnet
- Styringsgruppe klar
- Prosjektet følges opp av Innomed og Hdir
- Forankrings-/informasjonsarbeid pågår
- Felles workshop oktober 2023 for kommuner og sykehuset
- Oppnevning av kommunale ressurspersoner des/jan
- Samling ressurspersoner 19. januar
- Sykehusinitiert DHO etablert som arbeidspakke

DHO KOLS

- Digital hjemmeoppfølging av pasienter med kroniske respirasjonslidelser ved hjelp av medisinsk teknisk utstyr, e-helseløsninger **og god samhandling**
- Gi alvorlig kronisk syke muligheten til å leve livet sitt med best mulig livskvalitet i eget hjem, så lenge som mulig.
- Unngå at livet preges av stadige turer inn og ut av sykehus
- Arbeidet startet høst 2023



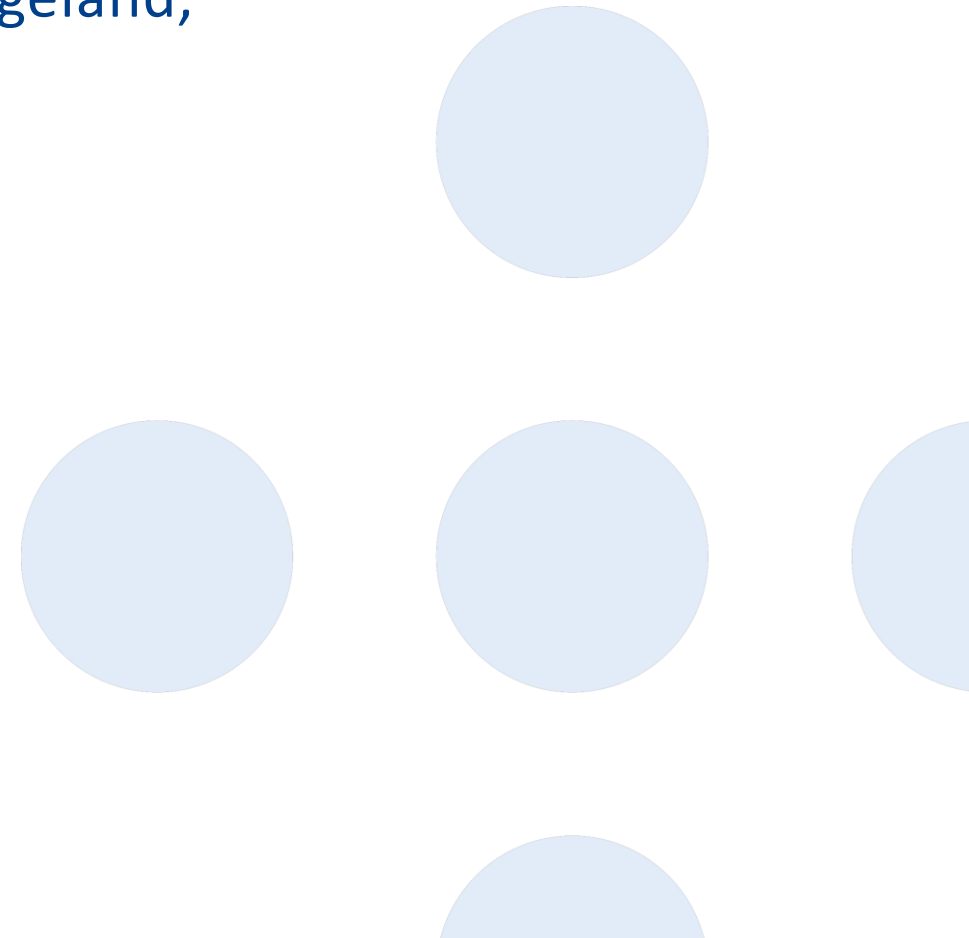
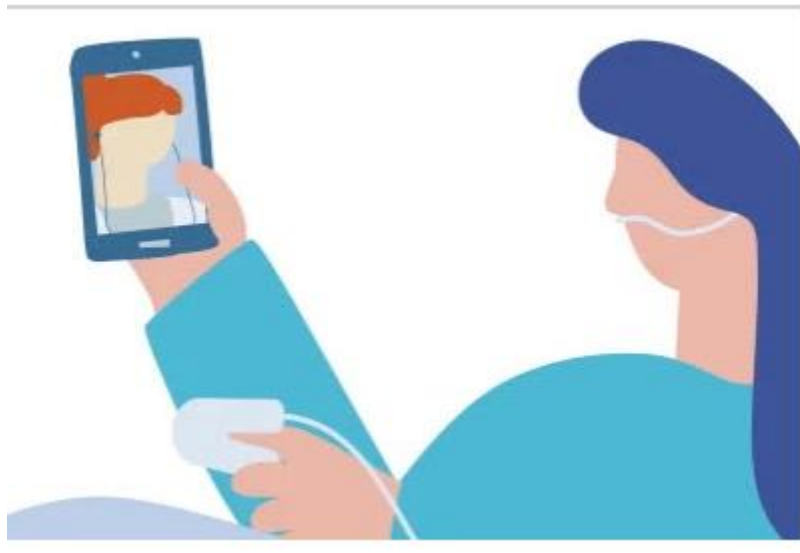
Kroniske respirasjonslidelser

- Pasienter med Kronisk Obstruktiv Lungesykdom og Lungefibrosepasienter.
- Felles for sykdommene er at lungevevet er ødelagt og derfor er gassutvekslingen dårlig.



Hovedmålet

- Et likeverdig og mer tilgjengelig behandlingstilbud til pasienter med tunge respirasjonslidelser på Helgeland, gjennom ett nytt tjenesteforløp med digital hjemmeoppfølging.



Delmål:

- Helhetlige og sammenhengende helsetjenester understøttet av digital hjemmeoppfølging.
- Økt mestring, livskvalitet og selvstendighet for brukeren.
- Forebygging og tidlig oppdagelse av forverring hos pasienter med kroniske respirasjonslidelser
- Redusere antall innleggelses på sykehus og frigjøre sykehussenger.
- Behandlingen skjer på lavest effektive omsorgsnivå (LEON). –
- Bedre systemer for samhandling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten.
- Bedre ressursbruk og mer bærekraftige helsetjenester i regionen.

Prosjektorganisasjon for arbeidspakken

- Intensivsykepleiere
- Lungeleger og medisinsk overlege
- Kommunehelsetjeneste i pilotkommuner (det er oppnevnt egne koordinatore for DHO)
- Fastleger
- Brukerrepresentant (allerede involvert)

Bistand fra

- IKT- og e-helseavdeling i Helgelandssykehuset
- Personvernombud
- Forsknings- og innovasjonsavdelingen (søkt REK)



Innholdet i tjenesten?

- **DHO-løsning: Checkware.** Egenrapporterings skjema utarbeides i samarbeid mellom kommunehelsetjeneste, sykehus, fastlege og brukerrepresentant. Frekvens avklares. Sykehuset mottar egenrapportering rett inn i DIPS (pasientjournalssystemet). Sykehuset leser og vurderer data . Ser på mulig direkte datahøsting fra med- teknisk utstyr i hjemmet.
- **Egenbehandlingsplan:** Deles mellom tjenestene gjennom pasientens sykehusjournal og Checkware.
- Ser på løsning for videokommunikasjon som frigjør kapasitet hos kommunehelsetjenesten til å utføre undersøkelse og oppfølging pasientnært, ved hjelp av Jodapro.
- Ønske om brukerstyrt timebok i lungepoliklinikk.
- Organisering av tjenesten vil medføre faste kontaktpersoner rundt pasienten og gode systemer for oppfølging, dette inkluderer at intensivsykepleiere driver ambulant virksomhet ut mot pasienter, pårørende og kommunehelsetjenesten.
- Pasienter kan slippe å reise til sykehus for kontroller og det medfører færre innleggelser.



Teknisk utstyrspakke hjemmebehandling og DHO

- Optiflow/Higflow – Fisher & paykel
- Nettbrett
- Videokommunikasjon, jodapro
- DHO-løsning Checkware
- Syrebasestatus prehospitalt



Optiflow/ Highflow

- Gir fuktet inspirasjonsluft med overtrykk
- kan regulere oksygentilførsel og flow etter behov
- Maskinen fjernmonitoreres fra sykehuset
- Parameter:
Respirasjonsfrekvens, Puls, Spo2, FiO2, Flow, brukstimer. Tøt i rommet, luft fuktighet.



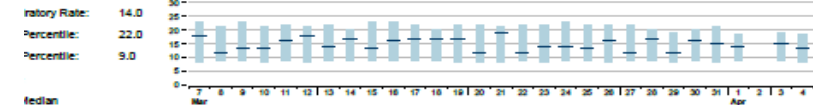
summary report - 07 Mar 2022 - 05 Apr 2022
 (Night Mode: Night (12pm - 12pm))

(06) 676 4531

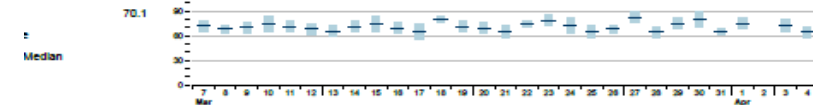
SUMMARY

Name:	Jane Smith	Phone:	021 775 6123
Patient ID:	1234567890123	Email:	email@sample.com
DOB:	01 Jan 1960	Gender:	Female

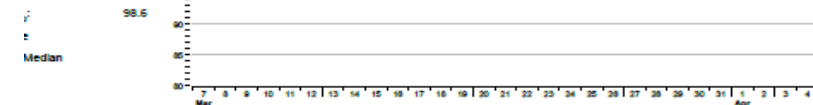
RESPIRATORY RATE



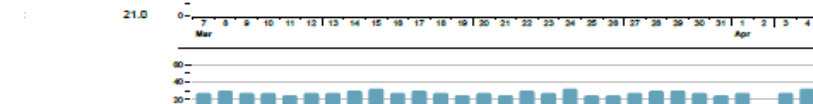
SpO2 RATE



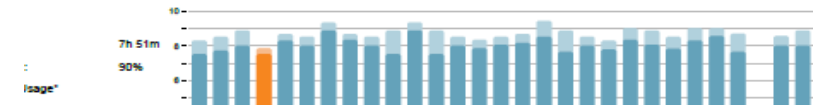
FiO2



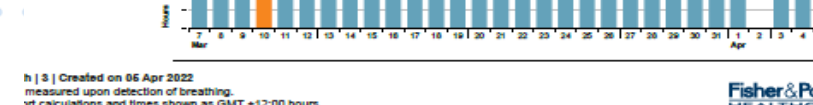
Humidity



Flow



Usage*



Created on 06 Apr 2022
 measured upon detection of breathing.
 All calculations and times shown as GMT +12:00 hours

Nettbrett

- Brukes til videokommunikasjon og dokumentering av vitalia og PROM (Pasient reported outcom measures)
- Pasienten rapporterer sin opplevelse av sykdom, effekt av behandling og oppfølging.
- Alle nødvendige applikasjoner ligger på nettbrettet.

Foto: <https://unsplash.com/@owenbeard>



Milepæler fremover

- Arbeidet med pilotkommuner startet, etablert kontakt med ressurspersoner, knytte på fastlegene
- Konstituere Prosjektorganisasjonen for arbeidspakken: kommuner, sykehus, fastleger, bruker
 - Egenerklærings skjema pasienter.
 - Vi ser på samme DHO -løsninger som SIV der checkware er inne med løsninger som passer til vårt prosjekt og har stort potensiale for videreutvikling med tanke på å innlemme andre pasientgrupper.
 - ROS utstyr
 - Beslutte egenrapporterings skjema innhold og frekvens.
 - Roller og ansvar- klargjøre
- Starte med testpasienter på nyåret 2024
- Evaluere testpasienter etter tre måneder
- Justere og tilpasse ved behov
- Utvikle og beskrive tjenesteforløpet i samarbeid
- Avgjøre videre utrulling og inklusjon av flere pasienter/kommuner

Hvordan måle effekt?

Gevinstplan

Gevinst	Gevinstansvarlig	Resultatindikator	Hvordan måle og rapportere
Oversikt over hvilke gevinster prosjektet ønsker å oppnå. Inkluder unngåtte kostnader, spart tid og økt kvalitet.	Hvem er ansvarlig for at denne gevinsten måles og følges opp?	Resultatindikatoren er det som skal måles for å dokumentere gevinsten. Velg noe som er enkelt å måle.	Beskriv hvordan gevinstene skal måles og rapporteres. Bestem hvor ofte gevinstene skal måles og hvordan data samles inn.
Redusere antall innleggelser på sykehus og frigjøre sykehussenger.	Eva Bjørhusdal	Tallmateriale fra pasientjournal SHT	Antall innleggelse SHT siste 6 måneder før
Redusere kostnadene for helsetjenesten og gi bedre benyttelse	Eva Bjørhusdal	Tall fra SHT	Hva koster et sykehusdøgn sett i forhold til
Redusere behovet for transport og reise	Eva Bjørhusdal	Tall fra prehospitale tjenestester, ambulanse tjeneste og	Hva koster en pasientreise til SHT
Bedre livskvalitet for pasienten	Eva Bjørhusdal	Måles i DHO prosjektet, pasientrapportert data	pasienten får faste spørsmål som repiteres
Bedre mestring av egen sykdom for	Eva Bjørhusdal	Måles i DHO prosjektet,	pasienten får faste

UTFORDRINGER

Digital kompetanse

E-helse løsninger i eget foretak

Pasientsikkerhet, godkjente løsninger

Lage gode plattformer for samarbeid på tvers av journalsystem

Tverrfaglig involvering og engasjement i egen organisasjon og i kommunene.

HELSETJENESTEN I ET FREMTIDSPERSPEKTIV

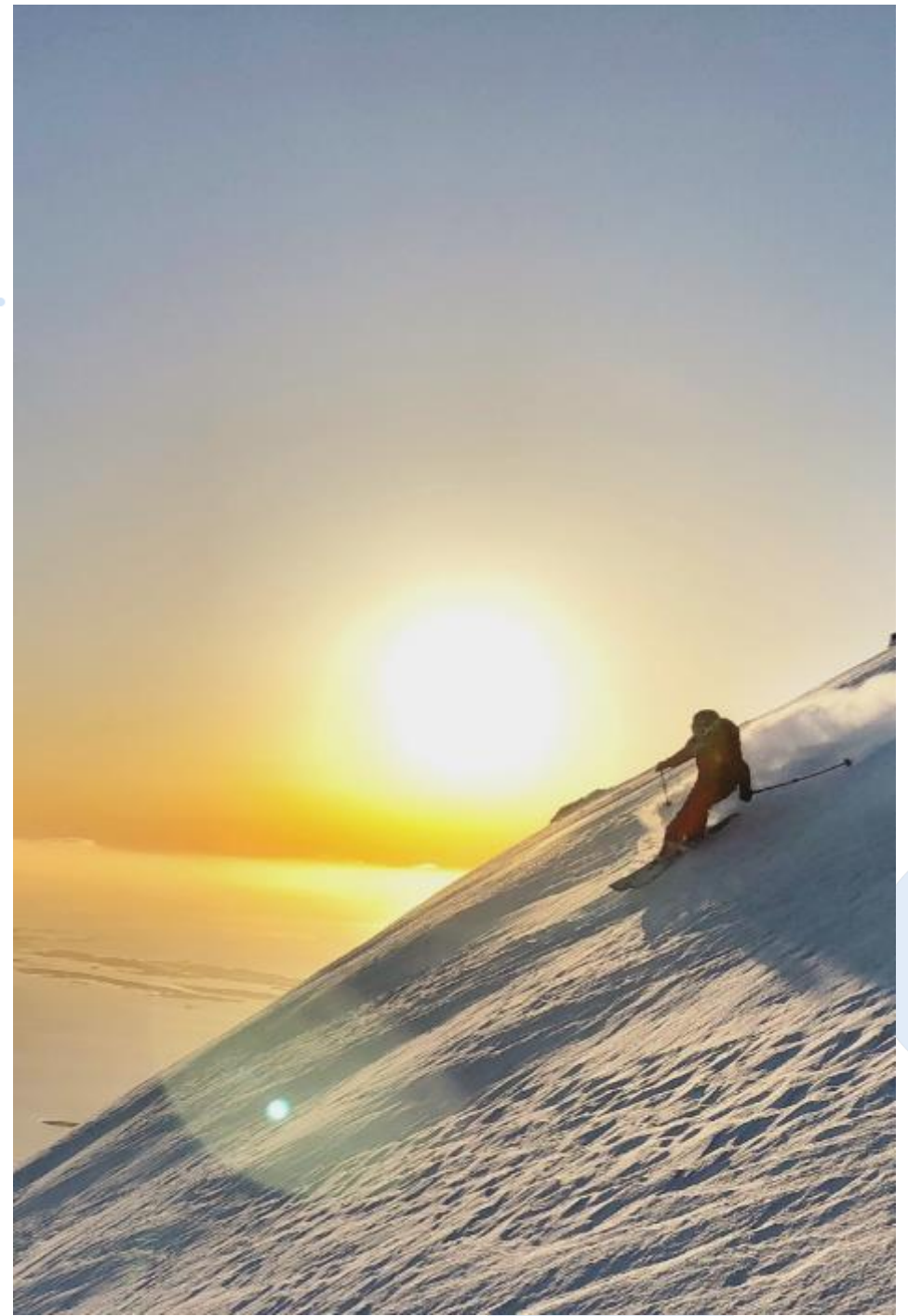
Omsorgskrisen skapes ikke av eldrebølgen, men av forestillinger om at omsorg ikke kan gjøres annerledes enn i dag.

Vi har et kritisk behov for omstilling og innovasjon. Velferdsteknologi gir nye muligheter men krever samtidig at vi tar de i bruk og integrerer de effektivt i offentlig sektor.

Komparative fortrinn på Helgeland

- Kommuner og sykehus har gode erfaringer med innovasjonsprosjekter på tvers og i utdanningssamarbeid med UH-sektor
- Korte beslutningsveier – stort engasjement!
- Gode fagmiljø
- Forsknings- og innovasjonsmiljø i utvikling

Foto: Guro Toppen



Samarbeid kommuner, fastleger og sykehus - til det beste for pasientene!

