



Oslo kommune
Helseetaten

Erfaringsrapport

Digital hjemmeoppfølging for Covid19 i Oslo kommune

08.12.2020

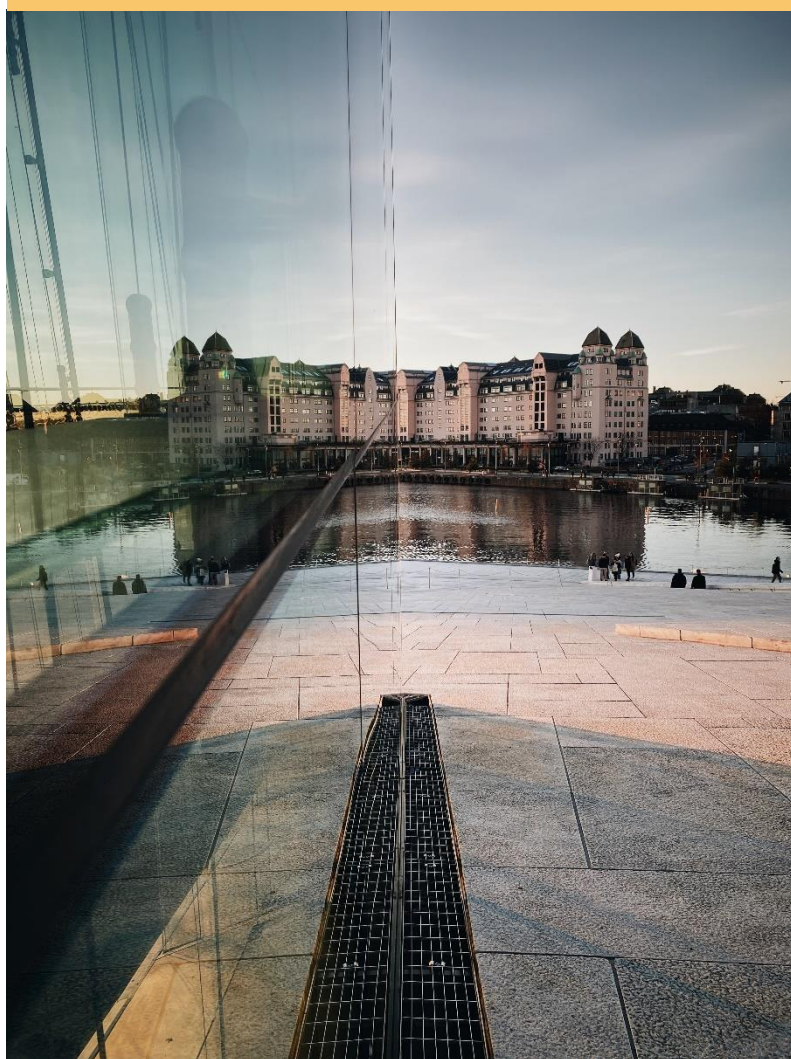
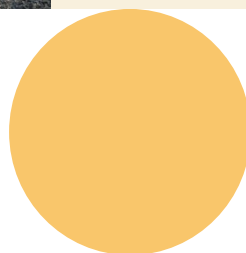


Foto: Phil Aicen on Unsplash





Innhold

Sammendrag	3
1 Bakgrunn og oppdrag	3
1.1 Bakgrunn	3
1.2 Formål	4
1.3 Målgruppen og utfordringsbildet	4
1.4 Inklusjonskriterier	4
1.5 Om teknologien, anskaffelse og informasjonssikkerhet	5
2 Organisering av tjenesten	6
2.1 Beskrivelse av tjenesteforløp og innhold i tjenesten	6
2.2 Organisering, samhandling, roller og ansvar	6
2.3 Brukerinvolvering og rekruttering	7
2.4 Vurdering av utfordringer, risiko og begrunnelse for valgt organisering	7
2.5 Etske vurderinger	8
3 Erfaring fra kommunene; måloppnåelse og gevinster	9
3.1 Gevinster for innbygger; smittede og nærkontakter	9
3.2 Gevinster for helsepersonell	9
3.3 Gevinster for helsetjenesten	9
4 Råd fra Oslo kommune; hva kreves for en vellykket implementering?	10
4.1 Barrierer	10
4.2 Suksesskriterier	10
4.3 Anbefalinger fra Oslo kommune	11
5 Vedlegg	12



Sammendrag

Oslo kommune har implementert en løsning for digital hjemmeoppfølging fra Dignio AS for oppfølging av Covid19-smittede og nærkontakter. Løsningen er implementert til 15 smittevernteams i kommunen. Løsningen består av et administrasjonssystem, Dignio Prevent, og en pasientapp som innbygger laster ned på egen mobil eller nettbrett, kalt MyDignio. Gjennom appen skal innbygger besvare et spørreskjema minst én gang om dagen. Svarene på spørreskjema sendes direkte til Dignio Prevent og dersom innbygger rapporterer om symptomer genereres det et varsel som smittevernteamet reagerer på. Løsningen gir også god mulighet for å kommunisere med innbygger både via chat, videokonsultasjon og informasjonsdeling.

Digital hjemmeoppfølging gjør oppfølgingen mer effektiv ved at hver enkelt ansatt kan følge opp flere innbyggere samtidig. Ved at innbyggere selvrappporterer frigjør dette tid for smittevernteamet til tettere oppfølging av innbyggere som har behov for det.

Totalt for helsetjenesten i Oslo kommune gir bruken av Digital hjemmeoppfølging en god kvalitet og likebehandling i oppfølging av kommunes innbyggere, i tillegg til å gi god mulighet til å optimalisere bruken av kommunens helsepersonell under en pandemi.

Basert på dette vil Oslo kommune anbefale bruken av Digital hjemmeoppfølging for oppfølging av Covid19.

1 Bakgrunn og oppdrag

1.1 Bakgrunn

I Oslo kommune er det etablert et smittevernteams i hver av de 15 bydelene. I starten av pandemien var det svært krevende for smittevernteamene å holde oversikt over antall smittede og nærkontakter i sin bydel, og følge opp disse på en god og forsvarlig måte. Oppfølgingen ble gjort over telefon, og resultatene ført inn i et Excel-ark. Dette gjorde det tidkrevende å følge opp hver enkelt, og behov for helsefaglig kompetanse var stort. Excel-arkene var uoversiktlige, og det gjorde det spesielt vanskelig å gi en god overføring ved vaktskifte.

Det ble besluttet å prøve ut en løsning for digital hjemmeoppfølging fra Dignio AS. Oslo kommune hadde allerede en samkjøpsavtale med leverandøren på digital hjemmeoppfølging av kronisk syke, og leverandøren var raskt ute med å tilpasse løsningen til oppfølging av Covid19. I april var det oppstart av pilot i én bydel, som



senere ble utvidet med to bydeler til. Etter svært gode erfaringer fra pilot ble det raskt besluttet å implementere løsningen til samtlige smittevernteam i kommunen for oppfølging av Covid19 pasienter og nærkontakter.

1.2 Formål

Formålet med tjenesten er å tilby et verktøy for egenrapportering og klinisk oppfølging for å effektivisere og forbedre kvaliteten av oppfølging av indexer og nærkontakter.

1.3 Målgruppen og utfordringsbildet

Målgruppen for oppfølgingen er alle indexer og nærkontakter i alderssegmentet 16 – 80 år. Det er hovedsakelig indexer som har blitt fulgt opp i løsningen, men i økende grad blir også nærkontakter både med og uten symptomer fulgt opp, og løsningen er godt tilrettelagt for dette. Siden april har ca. 4000 innbyggere blitt fulgt opp gjennom løsningen i kommunen.

Nærkontakter har vært krevende for smittevernteam å følge opp ettersom det tidvis har vært svært mange nærkontakter i bydelene. Enkelte bydeler har rapportert om over 1000 nærkontakter hver dag. Blant annet ved utbrudd på skoler, universiteter og arbeidsplasser har smittevernteamene vurdert det som lite hensiktsmessig å bruke tid på å registrere disse i løsningen. Likevel melder flere smittevernteam om stor gevinst med å følge opp større mengder nærkontakter i løsningen.

Den nedre aldersgrensen på 16 år er satt da spørreskjema som benyttes har noen grenseverdier på blant annet puls og pust som ikke er tilpasset barn. I tillegg er man helsemessig myndig fra 16 år, og dette ble derfor en naturlig aldersgrense. Øvre aldersgrense har kommet til i senere tid hvor kommunen har gått over på en klinisk modell hvor fastleger er ansvarlig for oppfølging av sine listepasienter som melder om symptomer, har underliggende sykdommer/ er i risikogruppen eller er over 80 år. Tidligere har vi også hatt god erfaring med innbyggere eldre enn dette, og eldste person på løsningen var 94 år gammel.

1.4 Inklusjonskriterier

Hvert enkelt smittevernteam er ansvarlig for å rekruttere innbyggere inn i forløpet. Det er likevel tydelige sentrale føringer for hvilke innbyggere som skal inkluderes i tjenesten, og hvilke som skal overføres direkte til fastlege for oppfølging.

Alle i målgruppen er aktuelle kandidater, men det gjøres også vurderinger basert på teknologiske kunnskaper hos innbygger, i tillegg til språkferdigheter. Løsningen gir mulighet for ansatte på smittevernteam å svare på spørreskjema på vegne av innbygger,



og skjema er også tilgjengelig på åtte ulike språk. Det gjøres likevel individuelle vurderinger på om innbyggere inkluderes eller ikke, og smittevernteamene har mulighet til å overføre oppfølgingen direkte til innbyggers fastlege.

Da tjenesten først ble tatt i bruk var spørreskjema kun tilgjengelig på norsk og engelsk, og det er derfor gjort mest erfaringer knyttet til disse. Etter tilbakemeldinger fra tjenesten har spørreskjema også blitt tilgjengelig på seks andre språk. Vi ser likevel at disse er brukt i svært liten grad.

For nærkontakter er det ulik praksis i de ulike smittevernteamene. Det er en generell føring om å inkludere nærkontakter i oppfølgingen, men noen team har likevel satt egne kriterier for dette. Eksempler på dette kan være et visst antall dager igjen av karantenetiden, deler husholdning med index, er i risikogruppe, eller annet.

1.5 Om teknologien, anskaffelse og informasjonssikkerhet

Oslo kommune har tatt i bruk en løsning fra leverandør Dignio AS for oppfølging av Covid19. Løsningen består av et administrasjonssystem, Dignio Prevent, og en pasientapp som innbygger laster ned på egen mobil eller nettbrett, kalt MyDignio. Gjennom appen skal innbygger besvare et spørreskjema minst én gang om dagen. Dette er et klinisk validert spørreskjema, spesielt utviklet for Covid19 symptomer. Svarene på spørreskjema sendes direkte til Dignio Prevent og dersom innbygger rapporterer om symptomer genereres det et varsel som smittevernteamet reagerer på. I løsningen deler smittevernteamet informasjon om oppfølgingen, åpningstider og annet med innbygger gjennom en informasjonsside. I tillegg gir løsningen mulighet for å kommunisere med innbygger via chat og video.

Det foregår kontinuerlig forbedring av løsningen. Oslo kommune har tett dialog med leverandøren, og har i en lengre periode også hatt daglige møter for å sikre god tilpasning av løsningen. Noe av utviklingen har bestått i å tilrettelegge for god bruk for innbygger på mobil, integrasjoner mot smittesporingsløsning, og mer effektiv bruk for ansatte på smittevernteam for å kunne håndtere større mengder pasienter i løsningen.

Kommunen inngikk i slutten av 2019 en samkjøpsavtale med Dignio AS etter en offentlig anbudskonkurranse på teknologi for avstandsoppfølging (digital hjemmeoppfølging). Det er den samme løsningen som benyttes for dette formålet, med noe tilpasninger og videreutvikling. Avtalen var dermed på plass for at teknologien raskt kunne benyttes også til Covid19-formål, og det ble etablert et endringsbilag knyttet til avtalen som skal ivareta denne tjenesten.



I avtalen er det også inkludert avtaler om support, og Oslo kommune ser nå behovet for å utløse opsjon for utvidet support på kveld og i helger.

I forbindelse med anskaffelsen er det gjennomført en sikkerhetsgjennomgang og en personvernkonsklusjonsvurdering. Med disse til grunn ble det derfor kun gjennomført mindre tilleggsvurderinger før løsningen kunne tas i bruk til Covid19-formål. I tillegg foreligger det en databehandleravtale og en personvernerklæring som begge ble oppdatert ved oppstart av tjenesten.

2 Organisering av tjenesten

2.1 Beskrivelse av tjenesteforløp og innhold i tjenesten

Oslo kommune har etablert fire feberpoliklinikker, femten smittevernteam og et stadig økende antall teststasjoner. Den digitale hjemmeoppfølgingen av smittede og nærkontakter er en liten del av et langt tjenesteforløp, og totalansvaret for tjenesten ligger øverst i Helseetaten.

Kort oppsummert kan et tjenesteforløp med digital hjemmeoppfølging arte seg slik:

Ved positivt prøvesvar blir pasienten henvist til et digitalt spørreskjema for en første sortering med tanke på videre oppfølging, der symptomer, risiko- og sårbarhetsfaktorer og forhold av betydning for smittevern samt nærkontakter kartlegges. Dersom risiko- eller sårbarhetsfaktorer tilsier det, ev. at pasienten har moderate eller alvorlige symptomer overføres pasienten til fastlege. Pasienter uten, eller med lette symptomer følges opp av smittevernteamet.

I Dignio vil pasientene som ikke er overført til fastlege daglig rapportere på egen helsestatus/sykdomsutvikling og eventuelle endringer som påvirker smittevernarbeidet. Dersom pasienten utvikler lettere, moderate eller alvorlige symptomer er det lett å oppdage for smittevernteamet og pasienten overføres til fastlege for oppfølging. Oppfølgingen i Dignio avsluttes ved opphør av isolasjon eller ved overføring til fastlege.

Både fastlege og smittevernteam kan henvise pasienten til feberpoliklinikk ved behov for klinisk undersøkelse der fastlegen ikke kan gjøre dette.

2.2 Organisering, samhandling, roller og ansvar

Smittevernteamene er alle organisert med én leder for smittevernteamet, og det er bydelsoverlegen som har det overordnede kliniske ansvaret i bydelen.

Smittevernteamene har en ulik sammensetning av personell, hvor de aller fleste har en blanding av helsefaglig- og ikke helsefagligkompetanse. Tilbakemeldinger fra teamene



etter pilot var at det med løsningen ikke var nødvendig med en bemanning kun bestående av helsefaglige.

Smittevernteamene benytter leger på feberpoliklinikkene som klinisk bakvakt, og overfører ansvar for oppfølging til fastlegen dersom en innbygger presenterer moderate eller alvorlige symptomer.

Flere smittevernteam jobber i dag hovedsakelig på hjemmekontor, og er derfor avhengig av gode samarbeid- og kommunikasjonsrutiner under hver vakt. Smittevernteam har delt gode erfaringer ved at leder i forkant av hver vakt delegerer tydelige oppgaver til hver enkelt, og oppretter en gruppechat hvor de som er på vakt samtidig kan kommunisere med hverandre.

Teamet som har vært ansvarlig for å få på plass avtale for bruk av løsningen, gjennomføre pilot og implementering har hatt en tverrfaglig organisering. Teamet har blant annet bestått av ressurser fra forvaltning, organisasjonsutvikler, tjenestedesigner, teknisk ressurs og prosjektleder. I tillegg har det vært bred involvering fra helsefaglig ressurs i pilot, og dedikert deltakelse fra leverandør med viktige nøkkelpersoner fra utvikling og opplæring. Denne tverrfagligheten og dedikasjonen har vært svært avgjørende for å få på plass en god tjeneste og gjennomføre en effektiv implementering.

2.3 Brukerinvolvering og rekruttering

Det har vært en kontinuerlig og god brukerinvolvering av ansatte. Hvert smittevernteam har fått en erfaringslogg for å notere innspill og erfaringer knyttet til selve løsningen, bruken av den, organisering og annet. Deretter er det gjennomført erfaringslogg møter med samtlige smittevernteam, hvor det har blitt innhentet mange gode og nyttige tilbakemeldinger. I tillegg gjennomføres et ukentlig møte med en superbruker fra hvert team, hvor det blir gitt informasjon og mulighet til å dele erfaringer på tvers av bydelene.

2.4 Vurdering av utfordringer, risiko og begrunnelse for valgt organisering

I pilot og tidlig i oppstart var flere smittevernteam organisert med en lege tilknyttet smittevernteamet. Dette var en stor suksessfaktor for piloten, og la grunnlag for hvordan planlegging og implementering av tjenesten ble gjennomført. Likevel førte kostnadene ved denne organiseringen, i tillegg til fastlegenes ønske om tilbakeført ansvar, til en endring i organiseringen. Slik tjenesten er organisert nå er det stor risiko knyttet til pasientovergangene og mulighet til å gjøre feil, da det foreløpig mangler god



digital styring på dette. Tidligere organisering med tettere samarbeid mellom smittevernteam, lege og feberpoliklinikk gjorde disse overgangene tryggere.

Det presiseres at det nå arbeides med tiltak for å sikre god håndtering av pasientovergangene også i den nye kliniske modellen.

Smittevernteamene har hatt en krevende bemanningssituasjon, med mye utskifting av ressurser. Med økt smittefare i kommunen har også flere sett seg nødt til å arbeide fra hjemmekontor, samtidig som de har fått mange nyansatte i teamet. Dette gjør samhandling og opplæring krevende, og har vært en barriere for enkelte team for å komme i gang med bruken av Dignio til oppfølging. Implementeringsteamet jobber kontinuerlig med kompetanseheving, og gjennomfører i en periode daglige opplæringssesjoner digitalt for smittevernteam som har behov for dette.

I tillegg har det vært en faktor at smittevernteamene har vært organisert forskjellig. Dette har gjort det krevende med implementering og å tilpasse rutiner til hvert enkelt teams organisering. Dette er i ferd med å bli mer standardisert, men er fremdeles en utfordring som det må tas hensyn til.

2.5 Etske vurderinger

Det er gjennomført grundige vurderinger knyttet til personvern og informasjonssikkerhet. Appen som innbygger laster ned på eget utstyr samler kun inn data fra det bevarte spørreskjema, og ingenting lagres i appen. Innbygger arkiveres i løsningen etter endt oppfølging, og data lagres i henhold til pasientjournalloven.

Oppfølging med løsning for digital hjemmeoppfølging gir tettere og bedre kvalitet i oppfølging av innbygger, enn det som var mulig å tilby til alle via telefonkontakt. Ved hjelp av spørreskjema som benyttes i løsningen gjøres det hver dag en klinisk vurdering av innbyggers helsetilstand, som gir føringer for videre oppfølging. Dersom det er behov for legekontakt vil dette oppdages raskt og kunne iverksettes umiddelbart.

Smittevernteamene som gjennomfører oppfølgingen er ikke døgnbemannet. Innbygger får tydelig beskjed om smittevernteamets åpningstider på telefon og i appen. Det informeres også om at oppfølgingen ikke er en akutt tjeneste, og at innbygger selv er ansvarlig for å ta kontakt med legevakt eller ambulansetjeneste ved akutt forverring. Likevel har det vært bekymringer knyttet til hvorvidt tillitsforholdet som etableres mellom innbygger og smittevernteam gjennom oppfølgingen vil kunne fungere som et hinder for innbygger å selv ta kontakt for akutt helsehjelp. Dette er diskutert og risikovurdert i flere omganger, og det er definert flere tiltak for å ivareta denne problemstillingen.



3 Erfaring fra kommunene; måloppnåelse og gevinster

3.1 Gevinster for innbygger; smittede og nærkontakter

For innbygger gir Digital hjemmeoppfølging mulighet til å enkelt selvregistrere symptomer. Mange opplever at det både er enklere, og gir en større frihet når man egenrapporterter. Det er dermed ikke behov for å vente på en telefon fra smittevernteamet for oppfølging. Ved rapportering om symptomer opplever innbygger rask respons med veiledning og henvisning til riktig behandler/instans. Dette gir en opplevelse av trygghet for innbygger som blir fulgt opp.

I tillegg gir digital hjemmeoppfølging lavere terskel for å ta kontakt med smittevernteamet ved at det er en tilgjengelig chat-funksjon i løsningen. Chat gjør det enklere for innbygger å ta kontakt, og det er meldt om svært mange gode erfaringer med bruken av dette. Blant annet er det eksempler fra innbyggere som har opplevd forverring i helsetilstand, men ikke så mye at de selv ønsker å ta kontakt med legevakt. Da har det blitt sendt en melding til smittevernteam gjennom chat-funksjonen, hvor de derfra har fått god hjelp og veiledning på videre forløp.

3.2 Gevinster for helsepersonell

For smittevernteamene gir bruk av løsning for Digital hjemmeoppfølging en systematisk oversikt over innbyggere som følges opp og deres helsestatus. Varler i løsningen viser endring i innbyggers helsestatus og gir god beslutningsstøtte for videre oppfølging. I tillegg gjør løsningen det enklere å komme i kontakt med innbygger enten via chat, video eller informasjonsdeling via en informasjonsside i appen.

Digital hjemmeoppfølging gjør oppfølgingen mer effektiv ved at hver enkelt ansatt kan følge opp flere innbyggere samtidig. Oppfølgingen blir behovstilpasset, og ved at det brukes mindre tid på oppfølging av innbyggere ved selvrappotering, frigjøres det mer tid til tettere oppfølging av innbyggere som har behov for det.

For fastleger og leger på feberpoliklinikk gir løsningen en ekstra beslutningsstøtte ved at man enkelt får oversikt over innbyggers symptomutvikling og forverring.

3.3 Gevinster for helsetjenesten

Totalt for helsetjenesten gir bruken av Digital hjemmeoppfølging en god kvalitet og likebehandling i oppfølging av Oslo kommunes innbyggere. Det gir et



beslutningsgrunnlag for strategisk bemannings- og ressursplanlegging og mulighet til å optimalisere bruken av kommunens helsepersonell under en pandemi.

4 Råd fra Oslo kommune; hva kreves for en vellykket implementering?

4.1 Barrierer

Oslo kommune planla et tett løp for rask og effektiv implementering i samtlige bydeler. Implementering startet i uke 34, og det var et stort ønske om at alle 15 smittevernteam skulle være i gang med bruken av løsningen før en eventuell ny smittetopp. Alle bydeler var på løsningen innen utgangen av uke 42.

I forkant av implementeringen ble det identifisert følgende barrierer:

- Fremdriftsplanen er ambisiøs og krever god forankring på bydelsnivå. Bydelene har ordinært stor grad av autonomi og innen dette arbeidet er man avhengig av en ensretting i arbeidsmetodikk som er stor.
- Smittevernteamene er delvis i nedbemanning i flere bydeler i dag. Bydelene bør ha ekstra kapasitet i smitteoppfølgingen de dagene opplæring og oppstart knyttet til bruk av ny modell og Dignio skal gjennomføres.
- Det kreves tilstrekkelig tilgang av ressurser med kompetanse innen organisasjonsutvikling, og spesielt når flere nye digitale verktøy implementeres samtidig med en ny klinisk modell.
- Krevende ressursplanlegging da det er behov for dedikerte opplæringsressurser og superbrukere fra veiledende bydel i flere uker fremover, hvor det også flere uker implementeres til to smittevernteam parallelt.

4.2 Suksesskriterier

I forkant av implementeringen ble det definert opp flere suksesskriterier. I ettertid er det også vurdert at disse var avgjørende for å få til en god implementering:

- Tid og ressurser der det implementeres: Det var vesentlig at bydelene satt av tid og ressurser til å gjennomføre opplæring og implementering i den planlagte perioden. Enkelte bydeler hadde ikke mulighet til dette, noe som har resultert i et større opplæringsbehov i ettertid.



- Veiledende bydel: for implementeringen ble det etablert en modell for «bydel veileder bydel», hvor en superbruker fra en av pilotbydelene var med i implementering hos de andre bydelene. Totalt var det fire veiledende bydeler som alle stilte med én superbruker for implementering i de bydelene med samme feberpoliklinikk-tilhørighet. Å ha med en superbruker i implementeringen er en av de viktigste suksessfaktorene for en vellykket implementering da de kunne dele av egen erfaring og svare på spørsmål knyttet til løsningen i bruk.
- Fysisk opplæring: Under implementeringsperioden var det noe lavere smittetrykk i Oslo og opplæring ble dermed gjennomført med fysisk tilstedeværelse. Dette ga rom for gode diskusjoner og spørsmål og det gjorde det enklere å veilede deltakerne gjennom øvelsesoppgaver som var avgjørende for å skape trygghet ved bruken av løsningen.
- Nettverk: Et superbrukernettverk og en arena for å dele erfaringer, komme med innspill eller spørsmål har vært svært nyttig i ettertid. Det har vært med tilbakemeldinger fra smittevernteamene for videre utvikling og forbedring av løsningen, men også for å dele erfaringer på tvers av team.
- Et godt etablert forhold med leverandør: Et allerede godt etablert forhold og samarbeid med leverandøren har gjort effektiv utvikling og implementering mulig. God kjennskap til teknologien og et etablert forvaltningsteam i Helseetaten har vært en tydelig suksessfaktor for en god prosess rundt arbeidet med etablering av tjenesten. I tillegg har flere bydeler dratt stor nytte av sine velferdsteknologikoordinatorer som også har god kjennskap til leverandøren og løsningen tidligere. Videre i drift og forvaltning har det vært en stor fordel at rutiner for oppfølging av leverandøren allerede var etablert, både med tanke på videreutvikling og supportoppfølging.

4.3 Anbefalinger fra Oslo kommune

Oslo kommune har hatt svært gode erfaringer med bruken av Digital hjemmeoppfølging til oppfølging av Covid19-smittede og nærkontakter i kommunen. Den overordnede tilbakemeldingen fra smittevernteam er at Digital hjemmeoppfølging fører til økt kvalitet i oppfølgingen og innbygger har også gitt tilbakemelding om følelse av trygghet og å bli godt ivaretatt. I tillegg bidrar løsningen til en mer effektiv tjeneste som frigjør tid for smittevernteamene og gir bedre ressursutnyttelse av helsepersonell.

Basert på dette vil Oslo kommune anbefale bruken av Digital hjemmeoppfølging ved Covid19.

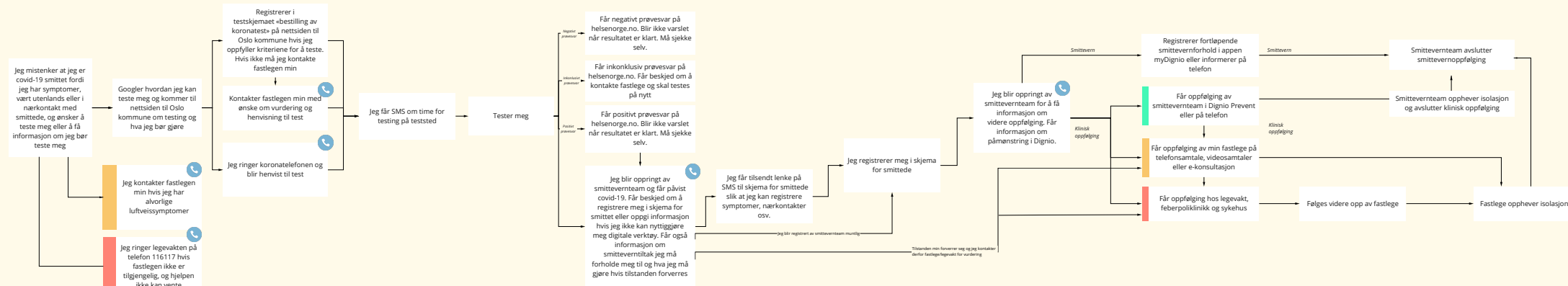


5 Vedlegg

1. Tjenesteforløp
2. Spørreskjema
3. Rutiner/prosedyrer
4. Kopi av evt. medieoppslag

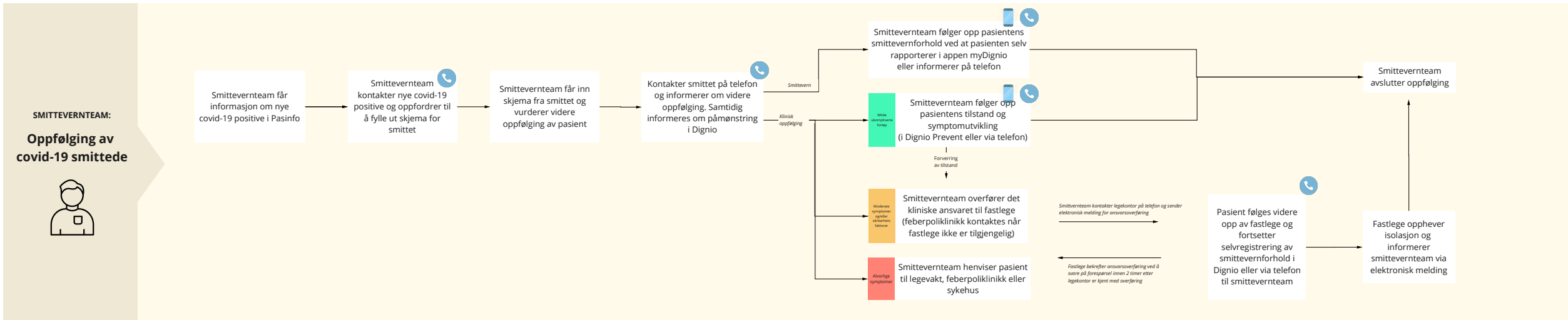
Reisen til en innbygger som blir utsatt for covid-19 smitte

FORLØP STEG FOR STEG: Innbygger som blir utsatt for covid-19



Klinisk modell fra smittevernteamets perspektiv

Mål: Pasienten får en enhetlig, effektiv og kvalitetssikker oppfølging



NÆRKONTAKTSKJEMA

Tittel:

Symptomspørsmål for nærkontakter Covid-19

Beskrivelse:

Hensikten med dette skjema er å identifisere nærkontakter som utvikler symptomer på Covid-19. Besvares daglig.

Grenseverdier:

Det skal være «aktive grenseverdier»

Alle lette symptomer skal utløse ett gult varsel (Gul = 1)

Spørsmål 1 (flervalg):

Har du opplevd symptomer siden sist besvarelse? Hvis Ja, huk av for hvilke.

Alternativ	Verdi
Har ikke hatt symptomer	0
Hodepine	1
Feber	1
Hoste	1
Magesmerter/kvalme/diaré	1
Muskelsmerter	1
Redusert smak- og luktesans	1
Sår hals	1
Tett eller rennende nese	1
Trykk i brystet	1
Tungpust	1
Utmattelse	1
Utslett	1
Andre symptomer	1

Informasjonstekst til bruker etter besvarelse :

Grønn sone:

Du har ikke rapportert symptomer på Covid-19. Hvis du opplever symptomer kan du besvare skjema igjen. Om du føler deg akutt dårlig kontakter du legevakt **116 117** eller nødnummeret **113**.

Gul sone:

Du har rapportert om ett eller flere symptomer på Covid-19. Besvarelsen din vil nå vurderes av en ansatt på smittevernkantoret i din bydel. De vil kontakte deg for utfyllende informasjon og vill be deg besvare flere spørsmål rundt symptomer. Basert på den utfyllende informasjonen vil du eventuelt få henvisning til lege og/eller en korona-test. Det kan ta noe tid før smittevernkantoret tar kontakt. Vi anbefaler at du holder deg hjemme så lenge du har symptomer. Hvis du føler deg akutt dårlig bør du kontakte legevakt **116 117** eller nødnummeret **113**.

Symptomskjema til innbygger

Spørsmål 1. Allmenntilstand	
<i>Hvordan føler du deg?</i>	score
1. Helt frisk, i min vanlige allmenntilstand	0
2. Jeg føler meg ikke helt bra, litt syk kanskje	1
3. Jeg føler meg influensasyk, og er stort sett sengeliggende	2
4. Jeg føler meg elendig, svært syk og er sengeliggende	10

Spørsmål 2 - hoste	
<i>Har du hoste. i så fall hvordan arter den seg?</i>	score
1. Jeg hoster ikke	0
2. Jeg hoster litt innimellom, i den grad jeg har oppspytt, er det blankt	1
3. Jeg hoster mye, i den grad jeg har oppspytt, er det blankt	2
4. Jeg hoster mye, oppspyttet er ofte gult, brunt eller grønt	3

Spørsmål 3 - Pusteproblemer	
<i>Er det tungt å puste?</i>	score
1. Jeg puster som normalt når jeg er i hvile og vanlig aktivitet	0
2. Jeg blir litt tungpustet når jeg går opp en trapp eller skal anstrenge meg	2
3. Jeg føler meg tungpustet selv når jeg er i hvile, som en vekt oppå brystet mitt	4
4. Jeg har akutt åndenød, har en følelse av ikke å få puste	10

Spørsmål 4 - Respirasjonsfrekvens	
<i>Hold deg i ro i ett minutt. Tell deretter hvor mange ganger du puster på 1 (ett) minutt. Legg gjerne hånden på brystet, så blir det lettere å telle</i>	score
1. Mindre enn 18 ganger per minutt	0
2. 18-25 ganger per minutt	1
3. 26-35 ganger per minutt	3
4. Mer enn 35 ganger per minutt	10

Spørsmål 5 - Temperatur	
<i>Mål temperaturen i øret - følg produsentens instruksjoner</i>	score
1. opp til 37,5°C	0
2. 37,6-38,9°C	1
3. 39,0°C-40,0°C	2
4. Over 40,0°C	10

Spørsmål 6 - puls	
<i>Sitt i ro i ett minutt. Legg pekefingeren på pulsåren enten ved håndleddet eller på halsen (prøv deg frem hva som er best) og tell hvor mange pulsslag du har på 1 (ett) minutt</i>	score
1. Mindre enn 80 per minutt	0
2. 81-90 per minutt	1
3. 91-100 per minutt	2
4. Mer enn 100 per minutt	10

Varslingsrutine for Covid-19

Oppfølging i Dignio Prevent for nærkontakter uten symptomer

Bruk denne rutinen som bakgrunn for hvordan dere ønsker å håndtere varslene som kommer inn.

Formål

Sikre at bruker får nødvendig oppfølging og at ansatte er trygge på håndtering av alarmer/varsling fra nærkontakter uten symptomer under avstandsoppfølging av Covid-19 gjennom MyDignio.

Varslingsrutinen gjelder oppfølging av pasienter som tilhører gruppen "**OSL C19 Nærkontakter uten symptomer**" i Dignio Prevent. Pasienter får automatisk tildelt *medisinsk validert skjema* når de legges inn i en av denne gruppen.

Beskrivelse

Alarm/varsel fra spørreskjema for nærkontakter uten symptomer knyttet til Covid-19, varsler et avvik eller endring hos en pasient som fordrer en respons. Varselet kommer inn i Dignio Prevent og skal håndteres av bydelens smittevernteam. Det er ønskelig med raskest mulig responstid på varsler.

Responstid = tiden fra alarm er utløst til en ansatt har kontakt med bruker pr telefon, chat eller videochat.

NÆRKONTAKTSKJEMA: TYPE VARSEL OG BETYDNING:

Grønn

Spørreskjemaet er ikke besvart innen tidsfristen.

Tiltak: Få kontakt med nærkontakten å høre hvorfor de ikke har besvart skjema. Oppfordre til å svare innen **kl (xx)** hver mandag og torsdag.

Gul

Innbygger har krysset av for ett eller flere symptomer

Tiltak: Nærkontakt må nå besvare validert medisinsk spørreskjema for mer presis klinisk vurdering. Utføres så raskt som mulig enten ved telefonintervju eller egenbesvarelse i MyDignio. **Beskriv hvordan dere ønsker gjøre det.**

Ved utslag på gult varsel følges prosesserer for oppfølging med validert skjema. Pasienten skal nå tildeles medisinsk validert spørreskjema og nærkontaktskjema skal ikke lenger besvares. Dette gjøres ved å endre

Varslingsrutine for Covid-19

pasientens gruppetilhørighet fra "*OSL C19 Nærkontakter uten symptomer*" til "*C19 Nærkontakter med symptomer*".

Rød

Ikke i bruk for dette skjema.

ANDRE VARSLER OG BETYDNING:

Blå

En chatmelding fra pasient

Tiltak: Meldingen skal besvares. Usikker hva du skal svare? Konferer med de på jobb. Eventuelt ta kontakt med bakvakt eller andre for råd.

Varslingsrutine for Covid-19

Oppfølging i Dignio Prevent for Index og nærkontakter med symptomer

Bruk denne rutinen som bakgrunn for hvordan dere ønsker å håndtere varslene som kommer inn.

Formål

Sikre at bruker får nødvendig oppfølging og at ansatte er trygge på håndtering av alarmer/varsling fra pasienter under avstandsoppfølging av Covid-19 gjennom MyDignio.

Varslingsrutinen gjelder oppfølging av pasienter som tilhører gruppene "**OSL C19 Index**" og "**OSL C19 Nærkontakter med symptomer**" i Dignio Prevent. Pasienter får automatisk tildelt *medisinsk validert skjema* når de legges inn i en av disse gruppene.

Beskrivelse

Alarm/varsel fra et validert spørreskjema knyttet til Covid-19 symptomer varsler et avvik eller endring hos en pasient som fordrer en respons. Varselet kommer inn i Dignio Prevent og skal håndteres av bydelens smittevernteam. Det er ønskelig med raskest mulig responstid på varsler.

Responstid = tiden fra alarm er utløst til en ansatt har kontakt med bruker pr telefon, chat eller videochat.

VALIDERT SKJEMA: TYPE VARSEL OG BETYDNING:

Grønn

Spørreskjemaet er ikke besvart innen tidsfristen.

Tiltak: Få kontakt med pasienten å høre hvorfor de ikke har besvart skjema. Oppfordre til å svare innen **kl (xx)** hver dag.

Gul

Moderate symptomer, første gang.

Tiltak: Pasienten har utviklet moderate symptomer og helsetilstand må kartlegges av lege. Sett pasienten i gul tilstand under **Personlig ->Helse**
Beskriv egen rutine for hvordan dere ser for dere å organisere oppfølging fra lege.

Gul – Gul

Moderate symptomer, gjentatte varsler.

Tiltak: Pasienten har fremdeles symptomer og må følges opp tett.

Varslingsrutine for Covid-19

Skal f.eks lege kontaktes igjen, eller kan helsepersonell håndtere det siden pasienten ble kartlagt ved første scoring på gul. **Beskriv hvordan dere ønsker å gjøre det.**

Rød

Alvorlige symptomer

Tiltak: Pasienten trenger undersøkelse og må henvises til feberpoliklinikk eller legevakt. **Beskriv hvordan dere ønsker gjøre det.**

Sett pasienten i rød tilstand under **Personlig ->Helse**

Rød – Rød

Alvorlige symptomer, gjentatte varsler

Tiltak: Samme som Rød.

ANDRE VARSLER OG BETYDNING:

Blå

En chatmelding fra pasient

Tiltak: Meldingen skal besvares. Usikker hva du skal svare? Konferer med de på jobb. Eventuelt ta kontakt med bakvakt eller andre for råd.

**PASIENTENS TILSTAND SKAL SAMVARE MED RESULTATET PÅ SISTE
BESVARTE SPØRRESKJEMA.**

INGEN VARSEL = GRØNN

GULT VARSEL = GUL SONE

RØDT VARSEL = RØD SONE

Oslo har fått sin egen smitteapp

Beth-Kajsa Elveos og Siri Øverland Eriksen (foto)

Da Henriette Louise Malerstuen (18) fikk koronaviruset, hadde hun mamma og Oslo kommunes nye app MyDignio å støtte seg til.

Hvis dere vil vaske dere på hendene, kan jeg hente et håndkle til dere.

Henriette Louise Malerstuen (18) slipper oss inn i leiligheten der hun bor sammen med moren sin. Moren jobber kveld på Legevakten i Oslo.

18-åringen kommer rett fra jobben sin på Nordseterhjemmet, der hun har sommerjobb.

Kjempekjedelig med isolasjon

Malerstuen hadde jobbet på Nordseterhjemmet i bare tre uker da hun kjente på forkjølelsen. Hun ble sår i halsen og snufsete.

Hun trodde egentlig ikke selv at det var korona. Symptomene var milde. I tillegg hadde hun vært lite ute før hun ble syk.

Men torsdag 16. april rundt klokken 12, to dager etter at hun testet seg, kom bekræftelsen på at hun hadde det fryktede viruset.

- Jeg ble først lei meg, tenkte at isolasjon er kjempekjedelig.

Henriette var nettopp blitt 18 år og hadde lyst å dra ut med venner. Nå kunne hun ikke gjøre det.

- Jeg var for det meste på rommet mitt. Man blir jo sliten av å være alene så lenge. Heldigvis hadde jeg mamma, men vi måtte holde avstand. Etter hvert snek vi oss til noen klemmer.

- Ingen spør hvordan du har det

Henriette ble tidlig smittet av viruset. Det var først da isolasjonen nærmet seg slutten, at MyDignio var oppe og gikk. De første ukene kommuniserte hun over telefon med smittevernteamet i bydelen.

- Jeg ble ringt opp av smittevernteamet. Jeg kaller dem egentlig bare for «korona-folkene», sier hun.

Teamet spurte hvor ofte hun ville at de skulle ringe. De ble enige om hver fjerde dag. Da snakket de om hvordan formen var fra dag til dag.

Hun mener at appen var nyttig og lett å forholde seg til. Likevel tenker hun at ny teknologi kan være vanskelig for mange, spesielt eldre.

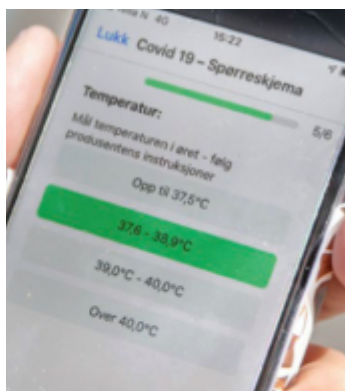
- Ingen spør hvordan du har det, forteller hun.

Aftenposten har tidligere fortalt om verktøyet District Health Information Software (DHIS2). Det brukes til å registrere og spore mistenkte og bekreftede smitte-tilfeller raskt, samt analysere og presentere dataene.

DHIS2 bruker kommunene for å spore smittetråder. Med den nye appen kan hver enkelt av oss følge vår egen helsetilstand - med kort vei til kontakt med helsepersonell.

FAKTA

Slik fungerer MyDignio



I appen registrerer brukerne symptomene sine minst én gang om dagen og oftere hvis personen føler seg sykere.

Gjennom appen kan man chatte med smittevernteamet. Teamet i bydelen varsles hvis data fra pasienten tilsier at det er behov for ekstra oppfølging.

Ut fra svarene havner man i grønn, gul eller rød sone. I grønn sone skjer det ikke noe mer enn at svaret lagres for å vise differanse fra svar til svar.

I gul sone får smittevernteamet beskjed, og brukeren får en telefon. Da blir man fulgt opp tett, og man blir bedt om å ta testen jevnlig.

Havner man på rødt, blir man oppringt og får en videokonsultasjon med lege. Man kan raskt avgjøre om det skal tilkalles ambulanse.

Det er alltid en lege på bakvakt som kan ta kontakt hvis det skjer endringer i pasientenes helsetilstand.

Appen er bemannet i teamets åpningstid. Mandag til fredag 08-22 og i helg/helligdag 12-20.



Henriette går til og fra jobb hver dag selv om det pøser. Hun vil unngå kollektiv transport for å beskytte pasientene hun jobber med.

Da tårene presset på

I begynnelsen av mars har bydelsoverlege Tanja Tomasevic det overordnede ansvaret for smittevernteamet i bydel Nordstrand. Så kommer beskjeden inn: Et ektepar i bydelen er bekreftet smittet av korona.

Telefonene begynner å ringe, folk er bekymret, og pressen vil vite hvem disse personene er.

På den tiden var penn og papir de verk-tøyene som ble brukt i smittesporingen. Senere ble det regneark. Rute etter rute på en hvit skjerm ble fylt med symptomer, personalia, tid og sted. Det var en tidkrevende måte å jobbe på under koronakrisen.

- Natt til 11. mars, da presset tårene på, forteller hun.

Antall smittede og nærkontakter økte raskt, og systemet for registrering og oppfølging av alle disse var allerede i ferd med å bryte sammen.

- Vi hadde 15-16 årsverk som kun jobbet med korona i bydelens smittevernteam, og det var i underkant av 300 smittede og nærkontakter som skulle følges opp daglig. Presset var enormt.

Slik jobbet smittevernteamet frem til 30. april. Da kom appen MyDignio i bruk. Den skulle vise seg å ta av for mye av presset.

7. mai var det 20 brukere av appen. Un-

der en måned senere er tallet firedoblet.

For dem som av ulike grunner ikke kan ha appen, er bydelsteamet fortsatt tilgjengelig på telefon. Første gang tilbyr de også brukerne å fylle ut skjemaet sammen med dem over telefon.

Erstatter ikke omsorgen

- Vi ønsker gjennom dette å berolige Oslos befolkning, sier helsebyråd Robert Steen (Ap).

Han har det overordnede ansvaret for helse, eldre og innbyggertjenester i Oslo kommune, som også digitalisering kommer inn under.

- Vi tror gjerne at ny teknologi fjerner «de varme hendene», men denne teknologien er et ypperlig eksempel på at digitalisering kan bidra til et bedre og varmere helsevesen. Det blir lavere terskel for innbyggerne til å ta kontakt, og helsearbeiderne får mer tid til å ta vare på dem som trenger ekstra oppfølging, sier Steen.

Han mener det da blir mer nærhet til dem som trenger det mest.

Steen forteller om et voldsomt trykk da koronakrisen startet.

- Legevakten har kapasitet til å ta imot 750 telefoner om dagen, men på det verste var det 40.000 telefoner på én dag. Folk satt i kø, og mange kom ikke gjennom på telefonen.

Helseinnovasjon i ekspressfart, eller?

torsdag 5. november 2020 - Linn Dybdahl

Samfunn

Tema:

[Fremtidens helsetjenester](#)

Linn Dybdahl

[Kommunikasjonsrådgiver Kommunikasjon og samfunnskontakt](#)

Hva gjør du når du trenger oppfølging av leger, men må unngå både fastlege og sykehus fordi du ikke kan risikere at verken du eller helsepersonell kan bli utsatt for smitte?

Covid-19 traff oss som en virus-tsunami. Aldri har det vært større behov for avstandsoppfølging av pasienter.

Dette er historien om hvordan en pandemi gjorde det mulig å utvikle digitale helsetjenester i ekspressfart.

12. mars, Norge stenger ned. Mona Nilsen har kols og forskanser seg hjemme. Hun er i risikogruppen og må ta alle forhåndsregler. Likevel føler hun seg trygg. Hun har daglig dialog med helsepersonell.

Mona er en av utvalgte personer som lenge har levd godt med digital hjemmeoppfølging.

Løsningen gjør at hun kan selv gjøre viktige helsemålinger hjemmefra.

Målingene sender hun hver dag via nettbrett, og helsepersonell følger med og tar kontakt om verdiene ikke er som de skal.

Økt behov for hjemmeoppfølging

Ellers i helsevesenet er hverdagen snudd opp ned. Leger må enten jobbe i fullt verneutstyr eller holde seg unna pasientene. Videokonsultasjon sprer seg som ild i tørt gress og gjør at helsepersonell ikke trenger utsette seg for smitte. Men de erfarer at video ikke er tilstrekkelig. De trenger også å registrere data om pasientens tilstand.

Dignio er et selskap som har utviklet løsninger for digital hjemmeoppfølging i tett samarbeid med brukere, deriblant Mona. Selv med gode tilbakemeldinger fra både helsepersonell og pasienter, har innpasset i helsevesen gått trått.

Koronaløsning

Fra 12.mars jobbet selskapet intenst med å tilpasse løsningen slik at de kunne bidra inn i koronasituasjonen. Ved hjelp av et digitalt skjema for egenregistrering av symptomer, får helsepersonell som skal følge opp koronasmittede, automatisk analysert og oppdatert informasjon som gjør det mulig med persontilpasset oppfølging.

De kommunene som allerede tilbyr Dignios løsning til innbyggere med kroniske sykdommer, er åpne for å ta den nye løsningen i bruk. Blant dem er Oslo kommune. Ellers har det vært vanskelig å få innpass i kommuner som er i koronasjokk. Det er ikke så lett å sette av ressurser til nye løsninger når kommunene er i krisemodus.

Gründerreisen

Dignio hadde allerede erfaring med at helsesystemet er tungrodd selv under normaltilstander. Selskapet startet sin innovasjonsferd tilbake i 2010. Med visshet om at hele 70% av kostnadene i det totale helsebudsjettet dekker pasienter med kroniske lidelser, var gründerne forundret over at oppfølgingen av disse pasientene i prinsippet skjer på samme måte som for 100 år siden.

- Det har riktignok vært forsøk på å utvikle nye måter å følge opp disse pasientene, men de tekniske løsningene har vært altfor dyre og tungvinte, forteller Lars Dahle en av gründerne i Dignio.

- Vi tenkte at pasientoppfølging hjemme er genialt, dermed gikk vi i gang med å utvikle en mer teknisk elegant løsning i tett samarbeid med leger og pasienter.

Stadig nye bakketopper

Med eldrebølgen nært forestående, la politikerne til rette for innføring av nye digitale løsninger. Dignio fikk dermed drahjelp av det [Nasjonale velferdsteknologiprogrammet](#) i Helsedirektoratet som ble etablert i 2014.

Gjennom piloter jobbet Dignio iherdig med de mest krevende pasientene, mange av dem svært gamle med lite digital erfaring. Om de klarte å utvikle en løsning for disse pasientene, ville de være sikre på at enhver kunne ta i bruk løsningen deres.

Helsedirektoratet betalte følgeforskning resulterte i en uavhengig rapport publisert i 2015 om medisinsk avstandsoppfølging - [Velferdsteknologi i sentrum](#). Daværende helseminister Bent Høie viste til at digitale avstandsløsninger som Dignio blant annet reduserte sykehusinnleggelse med hele 34%.

Etter at resultatene ble sluppet, sto Dignio-teamet parat til å ta imot en strøm av telefoner fra kommuner som ville ta i bruk løsningen. Men det var tyst. Henvendelsene uteble. Når tallene var så udiskutable, hvorfor ville ikke flere kommuner innføre avstandsoppfølging?

Hvorfor så tregt?

Innovasjon kan ta tid, kanskje spesielt i helsevesenet. Selv om politikerne har opprettet støtteordninger for innovasjon av velferdsteknologi virker det ikke som de gir det store utslaget.

En mulig diagnose er pilotsyken. Kommunene kjører i gang med småskalaprosjekter på hver sin lille tue. Mens gründerne lærer fra gang til gang og er klare for å skalere opp, får de ikke kommunene med seg på ferden.

- Det er et stort arbeid å få mange til å oppdage og forstå mulighetene informasjonsteknologi gir oss, og deretter for å gjøre noe med det på en samordnet og effektiv måte, sier Professor Per Ingvar Olsen ved Institutt for strategi og entreprenørskap ved Handelshøyskolen BI. I tillegg til å undervise, er han forskningsleder i [Centre for Connected Care](#) som jobber med utvikling av fremtidens helsetjenester.

Per Ingvar Olsen er ekspert på innovasjon og jobber med selskaper i skaleringsfasen.

Krisen gir kraft til endring

Utover i mars ble Oslo kommune fort klar over at de måtte tenke nytt om innbyggerne skulle få nødvendig oppfølging. Smittevernteamene trengte nye løsninger.

- Kommunen hadde allerede en avtale med Dignio for avstandsoppfølging av kronikere og gikk fort inn i et samarbeid med dem for utvikling av en koronatilpasset løsning, forklarer Harald Sundt-Ohlsen, leder av fagsystemavdelingen i Helseetaten i Oslo kommune som blant annet har ansvar for velferdsteknologisatsingen i hovedstaden.

Gjennom våren og sommeren har Sundt-Ohlsen sett en ekstrem vilje blant de involverte til å jobbe frem en løsning. I høst har de rullet ut et tilbud med digital hjemmeoppfølging for koronasmittede og deres nærkontakter i alle Oslos bydeler. Utrullingsteamet og bydelene har gjort en kjempeinnsats. Løsningen avlastet helsepersonell og gjør det enklere å prioritere ressurser for de pasientene som trenger det mest.

Oppbygging av et helt nytt system

Å rigge et system for avstandsoppfølging av pasienter handler på langt nær bare om de tekniske løsningene. I tillegg trengs et system som sikrer datadeling på tvers for de involverte parter. Måleutstyr må dessuten vedlikeholdes, nye samhandlingsrutiner må på plass, det kreves et opplegg for opplæring for brukerne.

- Når man jobber med å innføre velferdsteknologi, er kun 5-10% av jobben knyttet til teknologien, mens 90 - 95% handler om organisasjons- og tjenesteutvikling, anslår Harald Sundt-Ohlsen. Endringen skjer ikke over natten.

Under korona har Oslo kommune tatt i bruk Dignios oppfølgingsløsning som en del av den nye måten å organisere smittevernarbeidet på. Denne type organisering kan være aktuell for å bedre hjelpe andre pasienter også, i hvert fall på sikt. Så langt virker det som om «bring your own device» løsninger fungerer også, altså at brukerne kan ta i bruk egne smarttelefoner og nettbrett.

""

Mange har vært involvert i utviklingsarbeidet, deriblant superbruker i bydel Grünerløkka Kaja Bast Sørdsdal som her veileder Gunnhildur Arnadottir fra bydel St. Hanshaugen om Oslo kommunes nye koronaoppfølgingstjeneste.

"Utrullingsteamet og bydelene har gjort en kjempeinnsats. Nå kan vi tilby en løsning i våre 15 bydeler som hver tilsvarer en stor norsk kommune med mellom 30-50 000 innbyggere."

Harald Sundt-Ohlsen

Leder av fagsystemavdelingen i Helseetaten i Oslo kommune

Omfattende endringsprosesser

Mye må samordnes for at radikalt nye måter å organisere digitale helsetjenester kan utvikles i praksis, kjøpes inn av det offentlige, forbedres, spres og skaleres,

- Covid-19 pandemien har satt fart på disse prosessene. Behovet for løsninger som kan rulles ut i praksis har vært prekært, forklarer professor Per Ingvar Olsen som også er ansvarlig for [BIs internasjonale akseleratorprogram «100scaleUPs»](#) for selskaper som blant annet utvikler helseteknologi.

Olsen forklarer at Oslo kommune er den første full-skala utrulling av et digitalt medisinsk avstandsoppfølgingssystem i Norge. Løsningen er basert på Dignios plattform og integrert med kommunens journalsystem for å unngå «dobbeltføring».

Forbedret livskvalitet for flere?

Mona Nilsen sitt liv ble endret etter at hun fikk avstandsoppfølging. I stedet for å tilbringe mye av tiden sin på sykehuset, kan hun stort sett være hjemme. Målingene hun utfører hver dag forteller henne om dagsformen i form av konkrete måleverdier.

De gjør henne bedre i stand til å tilpasse aktivitetsnivået sitt. Selv om helsa ikke er som hun skulle ønske, har Mona kontroll. Hennes erfaring gjør at hun er ivrig ambassadør for digitalisering i helsevesenet.

- Jeg håper at flere pasienter med ulike diagnoser snart kan få tilgang til de samme løsningene, understreker Mona.

Med korona har digitaliseringen skjedd i ekspresstempo i de fleste bransjer og sektorer. Hvor fort og på hvilke måter vil det skje i helsesektoren etter at Covid 19 har gitt oss mer forståelse både for behovet og mulighetene?