

Møtedato: 26. april 2023
Vår ref.:
2022/1199-8

Saksbehandler:
Rolandsen, Lauritzen

Dato:
19.4.2023

Styresak 39-2023

Digital strategi 2038 for Helse Nord RHF

Forslag til vedtak

1. Styret i Helse Nord RHF vedtar fremlagte strategi - Et digitalt 2038, Digital strategi for Helse Nord RHF 2023-2038.
2. Styret i Helse Nord RHF ber adm. direktør iverksette tiltak for å operasjonalisere strategien.

Bodø, den 19. april 2023

Marit Lind
Konstituert adm. direktør

Formål

Styret blir i denne saken bedt om å godkjenne Digital strategi for perioden 2023–2038 (Digi38).

Strategien er utarbeidet i parallell med Regional utviklingsplan 2038 og er en utdyping av hvordan Helse Nord skal møte en digital fremtid.

Sammenheng med strategi og grunnleggende verdier

I *Strategi for Helse Nord 2021-2024* heter det “Ved å utvikle og ta i bruk ny teknologi, blir avstand til sykehus ikke lenger så avgjørende. En bærekraftig helsetjeneste forutsetter at vi tar i bruk mulighetene teknologien gir og at medarbeidernes kompetanse utvikles og anvendes best mulig”. Dette stiller store krav til organisasjonsutvikling og ledelse i alle ledd.

Bakgrunn

Forut for utarbeidelse av Digital strategi (vedlegg 1), er det utarbeidet en IKT-plan for perioden 2021-2025 (vedlegg 3). Innføring av ny teknologi er ikke ensbetydende med at organisasjonen lykkes å ta ut nytteverdi. Redesign av tjenesteleveranse og arbeidsprosesser krever innovasjon, ledelse og organisasjonsutvikling.

Adm. direktør besluttet i februar 2022 et mandat for arbeidet med digital visjon og strategi. En arbeidsgruppe fikk i oppdrag å utarbeide et visjonsbilde for det digitale 2035 med en tilhørende strategi. Strategien skal bidra til at den digitale transformasjon blir styrt i ønsket retning. Visjonsbildet og strategien skal være retningsgivende for hele Helse Nord. Etter dette er tidshorisonten endret til 2038, det vil si samme som Regional utviklingsplan.

Arbeidsgruppen har hatt samtaler med ledelsen i alle helseforetak, fagpersoner, regionalt brukerutvalg, regionalt innovasjonsnettverk og andre nøkkelpersoner i foretaksgruppen. I tillegg er fagpersoner utenfor Helse Nord konsultert. Ledergruppen i Helse Nord RHF har vært styringsgruppe. Arbeidsgruppen har gjort omfattende litteratursøk og hatt tilgang til Gartners globale nettverk og faglige spisskompetanse. Arbeidsgruppen har også vært involvert i Regional utviklingsplan for 2038.

Arbeidet har hatt en kvalitativ tilnærming der en har forsøkt å se de regionale utfordringene i sammenheng med globale trender, og hvordan andre bransjer fundamentalt har endret sin forretningsmodell basert på digital transformasjon (prediktiv metodikk). Samtidig har arbeidsgruppen fokusert på en ønsket utvikling der en forutsetter at dagens utfordringer i stor grad er løst (preskriptiv metodikk).

Det langsiktige digitale målbildet for Helse Nord vil påvirkes av en rekke faktorer. Det har derfor vært nødvendig å gjøre flere avgrensninger. Strategien tar ikke stilling til hvilke teknologier, standarder og systemer som skal velges. Den fokuserer heller ikke på den medisinske utviklingen som vil skje de neste 15 årene.

I stedet skal strategien bidra til at den digitale transformasjonen i Helse Nord blir styrt i ønsket retning og peke ut nødvendige kapabiliteter for best mulig å møte fremtiden. Områder som ligger utenfor Helse Nord kontroll er overfladisk beskrevet, men det er forsøkt å gjøre strategien robust i forhold til politiske og organisatoriske endringer.

Strategidokumentet er forholdsvis kort, og baserer seg på innsikten arbeidsgruppen har tilegnet seg underveis i arbeidet, se *Innsiktsrapporten – Det digitale 2038* (vedlegg 2).

Strategiens formål

Strategidokumentet er skrevet for Helse Nord RHF, og skal være retningsgivende for den digitale transformasjon i foretaksgruppen. Digital transformasjon er prosessen hvor organisasjoner bruker digitale løsninger til å etablere nye forretningsmodeller med bakgrunn i de teknologiske mulighetene. Ofte medfører digital transformasjon radikale endringer i måten arbeidsoppgavene utføres og organiseres. Digital transformasjon er avhengig av vilje til å organisere arbeidet på en annen måte, vilje til å endre etablerte arbeidsprosesser og baseres på moderne digital teknologi. Digital transformasjon krever derfor lagspill mellom flere profesjoner, spesielt lagspill mellom primærvirksomheten og teknologileverandøren. Organisasjoner som er gode på digital transformasjon har ofte konkurransefortrinn, både hva gjelder effektivitet og kvalitet.

Målet er at på veien frem mot 2038 har Helse Nord lyktes med å utvikle ledere med et digitalt tankesett som evner å utvikle og høste gevinster av mulighetene som teknologien gir. Dette omtales som «den digitale transformasjonen». Ledelse, kompetanse på omstilling, og vilje til å endre organisering og struktur på virksomheten kommer til å bli helt avgjørende. Det krever også større krav til standardisering av arbeidsprosesser.

Fremtidsbildet er at i 2038 vil pasienten og pårørende oppleve en sammenhengende digital helsetjeneste og at skillet mellom nivåene i den offentlige helsetjenesten og øvrige helseaktører vil være visket ut. Pasienter og pårørende skal få en god og sammenhengende helsetjeneste både regionalt og nasjonalt.

Det digitale 2038 skal bidra til god digital interaksjon med befolkningen, en god hverdag for de ansatte og en effektiv spesialisthelsetjeneste som leverer tjenester av høy kvalitet med digitale verktøy tilpasset behovene.

Det forutsettes at strategien kompletteres med et arbeid som kartlegger en ambisjon for en kortere tidsperiode (ett til fireårs perspektiv). I tillegg bør det utarbeides handlingsplaner og andre tiltak for å realisere ambisjonene.

Visjonen

Sammen om et digitalt fellesskap for helse i nord

Mange helsetjenester vil i 2038 fortsatt bli levert ansikt til ansikt (analogt) i møte mellom pasient og helsepersonell. Tjenestene vil være beriket med digitale verktøy og noen av dem vil være virtuelle. Arbeidsprosessene knyttet til tjenestene vil være optimalisert ved hjelp av digitale verktøy og mange arbeidsprosesser kan bli radikalt endret. Målet er at Helse Nord i 2038 har utviklet en hybrid helsetjeneste hvor det beste fra den analoge og den virtuelle helsetjenesten møtes.

En strategi for et digitalisert 2038 presenterer en helhetlig tilnærming, hvor menneskene og teknologien fungerer i et samspill. En helhetlig tilnærming innebærer et

bredt perspektiv på digitalisering, hvor flere aspekter av virksomheten beskrives. I innsiktsrapporten, som strategien bygger på, har vi utdypet perspektivene;

- pasient og pårørende
- virtuelle sykehus
- digitale sykehus
- ansatte
- ledelse

Innspill på strategien og innsiktsrapporten

Visjonen og strategi er behandlet i direktørmøte¹ 13. oktober 2022 og 16. februar 2023.

I etterkant av møte den 13. oktober 2022 fikk helseforetakene skriftlig innbydelse til å gi innspill på visjonen og strategien. Strategi og innsiktsrapport er oppdatert med bakgrunn i innspillene og foretakene stiller seg bak strategien.

Den 16. februar 2023 konkluderte direktørmøtet med følgende:

Adm. direktører i Helse Nord RHF og helseforetakene stiller seg bak den fremlagte strategien - Et digitalt 2038, Digital strategi for Helse Nord RHF 2023–2038 og anbefaler at denne legges frem for styret til Helse Nord RHF.

Medbestemmelse

Strategien og innsiktsrapporten har vært presentert og diskutert i dialogmøter med konserntillitsvalgte (KTV) og -verneombud (KVO). KTV/KVO ble invitert til å gi skriftlig tilbakemelding på strategien.

Strategien ble drøftet med konserntillitsvalgte og -verneombud 17. april 2023, som ga sin tilslutning til strategien (vedlegg 4).

Brukermedvirkning

Strategien og innsiktsrapporten ble behandlet i Regionalt brukerutvalg i Helse Nord RHF 10. november 2022 – utklipp fra protokollen er vedlagt saken. RBU har i tillegg bidratt med nyttige innspill til strategien (vedlegg 5).

Adm. direktørs vurdering

Den digitale transformasjonen påvirker hele det norske samfunnet og nordmenn blir stadig mer digitale. Spesialisthelsetjenesten møter også det allmenne kravet om å bli mer digitale med både flere digitale tjenester og en mer utstrakt bruk av digitale tjenester. Private aktører utvikler tjenestetilbudet i den digitale retning, og det er grunn til å tro at utviklingen gjør at tjenestene i fremtiden i større grad vil være uavhengig av landegrensener.

Strategien tegner et tydelig skille mellom teknologi (IKT) og digitalisering (arbeidsprosesser, struktur og organisering), hvor teknologi skal være et virkemiddel for å kunne oppnå positive effekter i foretaksgruppen gjennom digital transformasjon.

For å operasjonalisere strategien må det utarbeides en handlingsplan. Handlingsplanen må både dekke de kortsiktige tiltakene som understøtter det pågående

¹ Møte med adm. direktører i Helse Nord RHF og helseforetakene i Helse Nord

omstillingsarbeidet, øvrige pågående utviklingstiltak og de mer langsiktige tiltak slik at strategien oppnår den ønskede effekten.

I innsiktsrapporten er viktigheten av å ha lederkompetanse innen digital transformasjon beskrevet. I strategien er dette oppsummert i viljeserklæringen «*se til at digitalt lederskap er prioritert og integrert i toppledelsen i Helse Nord RHF og i de øvrige helseforetakene i regionen*». Adm. direktør mener lederkompetanse er en kritisk suksessfaktor for å realisere den digitale transformasjonen

Visjonen «*Sammen om et digitalt fellesskap for helse i nord*» er i tråd med helseministeren Ingvild Kjerkols uttalelse²: «*Regjeringa vil styrke vår felles helsetjeneste for fremtiden. Endringer i samfunnet gjør at tjenestene må leveres på nye måter. Målet er å legge enda bedre til rette for god bruk av fagfolkene sin kompetanse ved hjelp av teknologi, oppgavedeling, forskning og arbeidsbesparende innovasjoner over hele landet. Sånn at vi kan gi bærekraftige helsetjenester.*»

Vedlegg

1. Et digitalt 2038, Digital strategi for Helse Nord RHF 2023–2038 versjon 0.9
2. Innsiktsrapporten, Det digitale 2038 versjon 0.9
3. IKT-plan 2022-2024
4. Protokoll fra drøftingsmøte med KTV/KVO 17. april 2023
5. Utklipp av protokoll fra behandling i Regionalt brukerutvalg i Helse Nord RHF 10. november 2022 og høringsinnspill fra Regionalt brukerutvalg

² <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/sykehustalen-2023/id2959568/>



Et digitalt 2038

Digital strategi for Helse Nord RHF 2023–2038

Sammen om helse i nord

Forord

Et digitalt 2038; Digital strategi for Helse Nord RHF er utviklet i parallell med Regional utviklingsplan 2038¹ (RU38) og utdyper den ønskede digitale utviklingen i perioden frem til 2038. RU38 har både et kortsiktig og et langsiktig perspektiv, hvor Helse Nord RHF's vedtatte Strategi for Helse Nord RHF 2021-2024 skal dekke planens første periode.

Sammen om helse i nord

Visjonen er vårt ønskede fremtidsbilde, hvor aktørene i enda større grad samarbeider om et felles målbilde – å bygge en bærekraftig helsetjeneste i Nord-Norge. *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023* er i skrivende stund under revidering og vil komme ut i nytt format *Vår felles helsetjeneste*.

Teknologi er en av flere viktige faktorer for å bygge fremtidens helsetjenester. I lys av utfordringene beskrevet i RU38, mener jeg at Helse Nord skal ta mål av seg til å gjennomføre en digital transformasjon. Med dette mener jeg å tenke nye måter å levere tjenestene til befolkningen på, hvordan vi skal planlegge fremover med organisasjonsutvikling og ledelse, hvordan vi skal dele informasjon og samhandle med andre offentlige aktører og hvordan vi skal prioritere bruken av ressurser fremover.

Vi får til mer når helseforetak samarbeider seg imellom og sammen med kommuner og andre helse- og samfunnsaktører. Helsetjenesten er til for pasienter og pårørende, og sammen med dem kan vi utvikle og gi gode helsetilbud. Sammen har vi et felles ansvar for en sammenhengende helsetjeneste i nord. Digitale løsninger er og vil være en viktig bidragsyter for å løse vårt felles ansvar.

Helse handler både om helsetilstanden i befolkningen og om utvikling av helsetjenesten. Vi skal sammen bidra til best mulig helse i befolkningen.

Denne strategien støttes av to underliggende dokumenter; IKT plan 2022-2024 og Innsiktsrapporten *Det digitale 2038*. Det er en fordel, men ikke nødvendig, å ha lest detaljene i disse dokumentene for å forstå retningen som settes for det digitale 2038. Strategien skal være en veiviser, og støttes av mer kortsiktige handlingsplaner underveis.

Marit Lind
Konst. adm. direktør
Helse Nord RHF

¹ Styresak 179-2022

Innhold

1. VISJON FOR DET DIGITALE 2038	5
2. VERDIER	5
3. STRATEGIENS FORMÅL	6
4. OVERORDNEDE MÅL MED STRATEGIEN	6
5. PRIORITERTE STRATEGISKE GREP	7
5.1 Nasjonale teknologi- og digitaliseringssatsinger.....	8
5.2 Helse Nords digitale grunnmur.....	8
5.3 Pasient og pårørende	8
5.4 Det digitale sykehuset.....	9
5.5 Ansatt i Helse Nord	10
5.6 Ledelse.....	11

Sentrale begreper i strategien

- **Å digitalisere** er å bruke elektroniske løsninger i stedet for analoge løsninger.
- **Digital optimalisering** er prosessen fra å bruke analoge eller digitale løsninger til å kontinuerlig optimalisere arbeidsprosessene ved hjelp av digitale løsninger.
- **Digital transformasjon** er prosessen hvor organisasjoner bruker digitale løsninger til å etablere nye forretningsmodeller med bakgrunn i de teknologiske mulighetene. Ofte medfører digital transformasjon radikale endringer i måten arbeidsoppgavene utføres og organiseres.

1. Visjon for det digitale 2038

I 2038 vil vi fortsatt snakke mest om mennesker når vi snakker om spesialisthelsetjenesten. Det er mennesker som er pasienter og pårørende og det er mennesker som arbeider i spesialisthelsetjenesten og i de øvrige virksomhetene som Helse Nord har en relasjon til. Samtidig vil den teknologiske utviklingen i 2038 ha endret verden rundt oss. Den digitale utviklingen har bidratt til en bedre og mer effektiv pasientbehandling med lavere forbruk av ressurser. Pasientens pårørende vil være mer inkludert i behandlingen. Den analoge helsetjenesten vil ha smeltet sammen med den digitale helsetjenesten og innbyggerne i nord vil nyte godt av en hybrid helsetjeneste. Et digitalt Helse Nord vil bidra til at landsdelen vår knyttes tettere sammen samtidig som vi bidrar til at alle i Norge får et bedre og mer likeverdig helsetilbud

På veien frem mot 2038 har Helse Nord lyktes med å utvikle ledere med et tankesett som evner å utvikle og nyttiggjøre den digitale transformasjonen. For å bruke mulighetsrommet er kompetanse på omstilling og vilje til å endre organisering og struktur på virksomheten helt avgjørende. For å lykkes er Helse Nord avhengig av å etablere felles standardiserte tjenester til det beste for befolkningen.

I 2038 vil pasienten og pårørende oppleve en sammenhengende digital helsetjeneste og skillet mellom nivåene i den offentlige helsetjenesten og øvrige helseaktører vil være visket ut. Helse Nord har utviklet digitale tjenester og digitalisert eksisterende tjenester slik at pasienter og pårørende opplever og får en god og sammenhengende helsetjeneste.

Det digitale 2038 skal bidra til god digital interaksjon med befolkningen og relevante samarbeidsparter, en god hverdag for de ansatte og en effektiv spesialisthelsetjeneste som leverer tjenester av høy kvalitet med digitale verktøy tilpasset behovene.

For å kunne oppnå dette i 2038 er Helse Nord avhengig av å jobbe mot visjonen:

Sammen om et digitalt fellesskap for helse i nord

2. Verdier

Kvalitet, trygghet og respekt er nasjonale verdier for spesialisthelsetjenesten. Gjennom et godt lagspill skal vi her i nord bidra til en spesialisthelsetjeneste som lever opp til verdiene.

Gode digitale løsninger vil bidra til øket kvalitet i behandlingen, øke tryggheten gjennom god dialog og riktig informasjon. Helse Nord respekterer pasientenes tid og situasjon gjennom å tilby løsninger på pasientens premisser. Digitale løsninger muliggjør lagspill med pasienten og hvor helsearbeidere oppleves som viktige medspillere uavhengig av geografi, organisasjon og profesjon. I tillegg vil digitale løsninger muliggjøre lagspill mellom virksomhetene i Helse Nord og viske ut dagens grenser mellom helseforetak og fagmiljøer

Visjonen, sammen om et digitalt fellesskap for helse i nord, hjelper oss å realisere verdiene.

3. Strategiens formål

Dette er en strategi for Helse Nord RHF, det vil si en strategi for det regionale helseforetaket og er **styringsverktøy for digitale transformasjon** i foretaksgruppen frem mot 2038. Visjonen og strategien bygger på innsiktsrapporten Det digitale 2038 og ble utviklet i parallell Regional utviklingsplan 2038 for Helse Nord RHF.

Det forutsettes at strategien kompletteres med et arbeid som kartlegger en ambisjon for en kortere tidsperiode (1-4 års perspektiv). I tillegg bør det utarbeides handlingsplaner og andre tiltak for å realisere ambisjonene.

4. Overordnede mål med strategien

Helse Nords digitale visjon og strategi setter retning mot 2038 for hvordan foretaksgruppen skal utvikle seg digitalt. Strategien skal bidra til at digital transformasjon blir styrt i ønsket retning. Visjonen og strategien skal være retningsgivende for hele Helse Nord.

Overordnede, årlige styringsmål er gitt i oppdragsdokument fra Helse- og omsorgsdepartementet. Strategien har som mål å bidra til at Helse Nord beveger seg i riktig retning i forhold de til enhver tid gjeldende målene.

Overordnede mål (2023):

- Styrke psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling
- Styrke forskning, innovasjon og kompetanse og forbedre kvalitet og pasientsikkerhet
- Rask tilgang til helsetjenester og sammenhengende pasientforløp

I tillegg skal den digitale utviklingen bidra til at samiske pasienter får et likeverdig spesialisttjenestetilbud hvor samisk språk og kultur blir ivaretatt.

Frem mot 2038 forventes en endring av rollene til pasient og fagprofesjonelle som vil medføre systemendringer². En transformasjon fra en diagnosefokuset, episodisk og re-aktiv helsetjeneste til personsentrert, integrert og proaktive helsetjeneste med organisering og struktur tilpasset teknologisk mulighetsrom gir retning for digitalisering og digital transformasjon av Helse Nord.

Gode prinsipper for utviklingen av digital utvikling sett fra pasientens, de ansattes og helsetjenesten ståsted:

Fra	Pasient	Til
Pasienten er passiv mottaker av helsetjenester.	Jeg er et individ, ansvarlig for min kropp og helse, og vil ta aktivt ansvar i min egen behandling.	
Helse defineres av fagpersoner.		Helse er en ressurs for "hva er viktig" for meg.

² Bernsten G, Chetty M, Ako-Egbe L, Yaron S, Phan P, Curran C, et al. Person-Centred Care Systems: From Theory to Practice. A White paper for ISQUA. (in press). ISQUA; 2022. Report No.: ISBN 978-0-9955479-2-6.

Helsetjenesten vurderer og behandler helseutfordringer som passer inn i faglig forhåndsdefinerte diagnoser.

Helsevesenet veileder og støtter min søken etter helse på mine premisser.

Fra	Profesjonelle	Til
Pasienten er en besøkende i fagpersoners verden.	Fagpersonen er en besøkende i pasientens liv.	
Fagpersonen inviterer pasienten til å delta i evidensbaserte og faglig definerte forløp og mål.	Pasienten inviterer fagpersoner til å støtte og veilede "i det som er viktig for meg" ved hjelp av evidens- og erfaringsbasert kunnskap og ferdigheter.	
God behandling defineres av fagpersoner.	God behandling i hele pasientreisen defineres av hva "som er viktig" for pasienten.	
Fra	System	Til
Systemene er siloer inndelt i omsorgsnivå og profesjon.	Systemenhetene er selvorganiserende og ansvarlige for pasientreisen.	
Systemet finansierer, støtter og kontrollerer helsetjenester basert på en silobasert tjenesteproduksjon.	Systemet finansierer, støtter og kontrollerer hele pasientreisen	
Systemets suksess måles i kost-nytte der nytten er definert av faglig teknisk kvalitet	Systemets suksess måles i kost-nytte der nytten er en kombinasjon av pasientdefinert verdi og faglig teknisk kvalitet.	

5. Prioriterte strategiske grep

I 2038 vil samspillet mellom menneske og teknologi være enda viktigere enn i dag. Den digitale teknologien vil åpne for mange nye muligheter, men helsetjenesten vil alltid utøves i samspillet mellom pasientene og deres pårørende og de ansatte. Det er pasienten og de pårørende som vil ta i bruk digitale løsninger og tjenester som skal forenkle hverdagen og sikre deltagelse i eget pasientforløp. Det vil være de ansatte som vil benytte teknologi til å behandle flere med færre hender. Det er de ansatte som vil bruke teknologi til å gjøre medisinske fremskritt som hever kvaliteten på behandlingen og det er de ansatte som utarbeider nye arbeidsprosesser og bruker teknologi til å redusere andelen administrativt arbeid.

Helse Nord RHF søker langsiktig, strategisk og helhetlig tilnærming til digital transformasjon, hvor menneskene og teknologien fungerer i et samspill samtidig som Helse Nord skal realisere den til enhver tid sittende regjeringens helsepolitikk og ivareta og sikre gevinster av gjennomførte investeringer.

5.1 Nasjonale teknologi- og digitaliseringssatsinger

Flere nasjonale digitaliseringssatsinger som har som formål å gjøre Norge til et sammenhengende land hvor informasjon flyter mellom innbyggere, næringsliv og det offentlige. Disse satsingene har som overordnet mål å etablere digitale tjenester som kan benyttes av innbyggere i Norge.

Ny nasjonal e-Helse strategi vil legge føringer for den digitale utviklingen innen spesialisthelsetjenesten de kommende årene. Denne strategiens visjon er: Sammen om helhetlige, trygge og nyskapende tjenester som fremmer helse og mestring.

For å ivareta nasjonale satsinger legger vi innsats i å:

- oppfylle Nasjonal e-helsestrategi
- delta i nasjonale digitaliseringssatsinger initiert av Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse, Digitaliseringsdirektoratet og øvrige offentlige instanser
- aktivt delta i teknologi og digitaliseringsnettverk
- implementere teknologiene og de digitale løsningene så snart forholdene ligger til rette for det

5.2 Helse Nords digitale grunnmur

En stabil, sikker og skalerbar IKT infrastruktur og felles standardiserte systemer er en forutsetning for å gjennomføre en digital transformasjon. Helse Nord har de senere årene investert betydelig i å sikre en grunnleggende god regional infrastruktur og felles kliniske systemer.

For å ivareta og videreutvikle Helse Nords digitale grunnmur legger vi innsats i å:

- alltid ha en enhetlig og sammenhengende digital infrastruktur som tilfredsstillers dagens krav og som kan utvikles til å møte fremtidige behov
- fortsette arbeidet med å utvikle standardiserte arbeidsprosesser med tilhørende applikasjonsportefølje i hele foretaksgruppen
- alltid ha sikkerhet og informasjonssikkerhet hvor risikoeksponeringen er akseptabel

5.3 Pasient og pårørende

I 2038 vil pasienter i nord ha all informasjon på «ett sted» og ha «ett kontaktpunkt» med sine behandlere eller sitt team. Samtidig skal de pårørende eller vergen til pasienten og øvrige interessenter f. eks fastlege, kommunale tjenester, NAV, skole etc. som har et tjenstlig behov være inkludert i informasjonsstrømmen og kunne delta mer aktivt i behandlingen. Pasienten skal slippe å fortelle sin historie flere ganger og oppleve samsvar mellom informasjonen de får fra ulike helsearbeidere. Pasient og pårørende skal møte en sømløs helsetjeneste der gråsonen mellom nivåene viskes ut.

Samarbeidet mellom alle aktørene som leverer helsetjenester og pasienten skal være navet i samhandlingen og koordineringen, og pasientens egeninnsats er sentral for å forebygge og forhindre sykdom. Behandlingsplaner er lett tilgjengelig for pasienten og behandlingsteamet.

En behandlings- og oppfølgingsplan skal gi pasient og pårørende oversikt over den samhandlingen som er planlagt.

Pasientens autonomi har blitt forsterket. Pasienten eier og velger selv å dele data med andre. Helse Nord skal forvalte data for en proaktiv oppfølging sammen med pasient og pårørende med aktiv bruk av digitale verktøy og kunstig intelligens for å unngå økt arbeidsbelastning på helsetjenesten.

Pasienter som har behov for spesialisthelsetjenester for en avgrenset episode, skal oppleve helsetjenesten som tilgjengelig, forutsigbar og av god kvalitet.

For å sikre at Helse Nord pasienter og pårørende møter en personsentrert, integrert og proaktive helsetjeneste legger vi innsats i å:

- Utvikle og tilpasse digitale spesialisthelsetjenester slik at de bidra til et likeverdig spesialisttjenestetilbud til den samiske befolkningen.
- benytte tjenestedesign eller tilsvarende metodikk for å utarbeide felles målbilde for «hva er viktig for meg» for kommunikasjon og informasjonsdeling med pasienten, pårørende og deres øvrige interessenter. Målbildet med tilhørende løsninger blir felles for hele Helse Nord på tvers av profesjoner og for alle Helse Nord sine virksomheter.
- ta i bruk digitale verktøy for forebyggende risikokartlegging i behandling og oppfølging av pasienter med lange forløp
- ta i bruk digitale verktøy for selv-hjelp, inkludert egenrapportering og sensorer, der risiko og resultat inngår i dokumentasjonen
- utvide og forbedre bruk av automatiske alarmer ved økende risiko, kombinert med beslutningsstøtte
- videreutvikle kommunikasjonsløsninger som er velegnet for digital dialog mellom pasient og pårørende og helsepersonell, der det er enkelt å gi fullmakter til pårørende. Kommunikasjonsløsningen innbefatter både den tekniske løsningen i tillegg bl.a. rutiner for bruk og premisser som må oppfylles for at kommunikasjonsløsningen skal tas i bruk.

5.4 Det digitale sykehuset

I 2038 vil helsefagsansatte ha et stort utvalg av både mobile og digitale verktøy. Disse har bidratt til en bedre arbeidshverdag og samtidig har verktøyene bidratt til at pasient- og pårørende- dialogen har fått høyere kvalitet. Pasienten blir tilbudt digitale og stedsuavhengige tjenester, og det forventes at volum innen enkelte fagområder vil være betydelig.

Et betydelig antall av arbeidsprosessene har blitt redesignet, digitale og/eller automatiserte. Tilfanget av både interne og eksterne data generert av måle- og sensorteknologi for digital beslutningsstøtte har økt og er integrert i behandlingsforløpene.

Helse Nord har i 2038 etablert felles regionale virtuelle tjenester som en integrert del av behandlingsforløpene. Virtuelle tjenester for pasientkontakt benyttes i betydelig utstrekning. I tillegg benyttes virtuelle tjenester for å sikre spesialiststøtte til den øvrige helsetjenesten.

Spesialisthelsetjenesten har sitt viktigste økosystem i samspill med pasienter, fastleger, kommunehelsetjenesten, private tilbydere av helsetjenester med avtaler med de regionale helseforetakene og NAV. I 2038 tilbyr private og kommersielle aktører et betydelig volum av digitale og dermed stedsuavhengige helsetjenester. Store internasjonale selskaper bygger plattformer tilpasset pasienters behov for innsikt og overvåking av egen helse. I 2038 er helsetjenesten et stort økosystem med funksjonalitet levert av både offentlige og private helsetilbydere og store teknologileverandører. Helse Nord er navet i dette økosystemet for egen region under visjonen sammen for et digitalt fellesskap for helse i nord.

For å realisere digitale sykehus legger vi innsats i å:

- videreføre en regional satsning på digital teknologiutvikling og kompetanse på anvendelse av digital teknologi.
- re-designe, digitalisere og automatisere arbeidsprosesser
- etablere virtuelle tjenester som benyttes felles av hele foretaksgruppen. De virtuelle tjenestene blir en integrert del av bl.a. behandlingsforløp, samarbeid på tvers av helseforetakene og øvrige samarbeidsaktører.
- etablere partnerskapsmodell med aktører som kan bidra til at funksjoner som ikke er nødvendig i direkte pasientbehandling, kan lokaliseres andre steder
- etablere nasjonalt eller regionalt økosystem av helseaktører som koordineres enten på nasjonalt nivå eller av Helse Nord
- etablere nasjonalt eller regionalt økosystem av teknologileverandører til helsetjenesten som koordineres nasjonalt eller regionalt.

5.5 Ansatt i Helse Nord

I 2038 er de ansatte i Helse Nord stolte av å jobbe i en veldrevet spesialisthelsetjeneste og føler en tilhørighet til Helse Nord og egen leder, uavhengig om de har sin fysiske arbeidsplass ved en av Helse Nord's lokasjoner eller de er hybride medarbeidere. I tillegg vil behandling ytes av fagspesialister som ikke er ansatt i Helse Nord.

I Helse Nord er digitale verktøy og løsninger en naturlig del av arbeidshverdagen og ansattes ferdigheter utvikles og trenes i et digitalt miljø.

I møte med pasienten og dens pårørende er den ansatte trygg i valg av digitale løsninger for å kommunisere med pasienten. Dokumentasjon av både pasientdata og pasientkommunikasjonen skjer effektivt og fortløpende.

For mange ansatte i Helse Nord vil den digitale transformasjonen i perioden frem til 2038 ha påvirket arbeidshverdagen fra en hverdag sentrert rundt et sykehus, til en hverdag sentrert rundt pasienten, uavhengig av hvor pasienten befinner seg.

For å sikre rekrutteringen til Helse Nord og utvikle og beholde dyktige ansatte legger vi innsats i å:

- definere og implementere hybride ansettelsesmodeller
- definere og implementere personalpolitikk for ambulante ansatte og team
- utvikle og implementere hybride og gjerne mikroopplærings-, trenings- og ferdighetsprogram.
- få digital kommunikasjon innarbeidet i helsefagutdanningene og aktivt tilpasse den til landsdelen og de tjenestene som leveres til den samiske befolkningen.

5.6 Ledelse

I 2038 preges lederskapet i Helse Nord av at foretaksgruppen har vært gjennom mange år med digital transformasjon og at dette er en naturlig del av toppledelsens arbeidsområde. Virksomhetene og organisasjonsstrukturen i Helse Nord har utviklet seg kontinuerlig og i takt med den digitale transformasjonen

Lederkompetansen vil være endret i 2038 som følge av den digitale transformasjonen. I Helse Nord har lederne sikret at foretaksgruppen har den skaperkraften som er nødvendig, lederne er informasjonskyndige og har evnen til fordypning og til å ta gode beslutninger. Den sosiale kompetansen er utviklet for å møte de nye utfordringene den digitale transformasjonen gir. Ledere har tilgang til bred kompetanse i virksomheten og setter sammen team som kobler teknologi- og helsekompetanse for å utvikle gode løsninger for pasienter og ansatte.

For å sikre en vellykket digital transformasjon og Helse Nord's evne til å realisere gevinstene av transformasjonen legger vi innsats i å:

- Å utnytte det handlingsrommet som strukturendring, organisasjonsutvikling, ny funksjons- og oppgavedeling og prosessdesign gir
- å etablere et regionalt digitalt helsefelleskap med kommunene og andre relevante aktører f.eks NAV, BUP, private helsetjenester og påtar seg rollen med å orkestrere dette.
- bygge kompetanse på digital transformasjon internt i virksomhetene
- se til at digitalt lederskap er prioritert og integrert i toppledelsen i Helse Nord RHF og i de øvrige helseforetakene i regionen.
- sikre at Helse Nord har transformasjonsledere med innflytelse og troverdighet i organisasjonen
- benytte tverrfaglig samarbeid («fusion teams») i den digitale transformasjonen.
- følge opp den digitale transformasjonen kontinuerlig og vurdere effekter underveis. Nødvendige endringer i transformasjonsarbeidet blir gjennomført hurtig for å sikre ønsket effekt.
- utvikle og tilegne oss kompetanse for å kunne ta datadrevne beslutninger.
- sikre gevinst av de foretatte og nye IKT investeringer gjennom felles og standardiserte arbeidsprosesser og funksjoner.



.



Det digitale 2038

Innsiktsrapport

Hensikten med rapporten er å synliggjøre det faglige grunnlaget og de diskusjonene som har ledet frem til Helse Nord RHF's digitale strategi, - Det digitale 2038.

Forord

Når Helse Nord i 2022 og årene fremover skal gjøre retningsvalg for den digitale utviklingen er det nødvendig å ha et bilde av hvordan Helse Nord sin digitale hverdag blir i 2038, for å kunne ta kloke valg. Visjonsbildet er være basert på generell digital utvikling, Helse Nords digitale ståsted i dag i 2022 og Helse Nord sine ambisjoner.

Veien til mål er sjelden rettlinjet og noen ganger er det både smart og nødvendig ta et skritt til siden og sågar et tilbake for få en bedre og mer effektiv vei mot en smartere og mer bærekraftig spesialisthelsetjeneste i 2038.

Leseveiledning

Hensikten med rapporten er å synliggjøre det faglige grunnlaget og de diskusjonene som har ledet frem til Helse Nord RHF's digitale strategi, - Det digitale 2038.

Rapporten er utarbeidet i parallell med *Regional utviklingsplan 2038* (RU38). I RU38 beskrives det totale utfordringsbildet for spesialisthelsetjenesten og regionen, fremskriving av behov, og anbefalte prioriteringer.

I RU38 er Helse Nord's særlige utfordringer illustrert i mosaikkbildet under.



Figur 1 Sammendrag av særskilte utfordringer for Helse Nord

Helse Nord leverer spesialisthelsetjenester til vel 480 000 personer som utgjør 8,9 % av Norges befolkning. Spesialisthelsetjenestene leveres til en befolkning som bor på nesten halvparten av Norges landareal¹, i to fylker, Nordland og Troms og Finnmark² og i 80 kommuner.



Figur 2 Nøkkeltall om Helse Nord

¹ Landareal inkludert Svalbard

² Stortinget besluttet den 14. juni 2022 at Troms og Finnmark fylke skal deles med virkning fra 1. januar 2024.

Samiske pasienter møter utfordringer i spesialisthelsetjenesten på grunn av manglende kunnskap om samisk språk og kultur. Utviklingen av det digitale 2038 har som ambisjon å bidra til å redusere utfordringene og å bidra til et likeverdig spesialisttjenestetilbud til den samiske befolkningen.

Mandatet for arbeidet (vedlegg 1) avgrensner og setter rammer for rapporten. Kort oppsummert skal rapporten beskrive effekten og konsekvensene av en digital transformasjon frem i tid – 2038. Konsekvensene av transformasjonen blir belyst i fem perspektiv- pasient og pårørende, ansatte i Helse Nord, styring og ledelse, digitalt sykehus og virtuelt sykehus.

Det er styret i det regionale helseforetaket som fastsetter de overordnede strategier for foretaksgruppen. Digitalstrategien – Et digitalt 2038, som vil utledes av denne rapporten, skal besluttes av styret i det regionale helseforetaket og vil dermed være førende for det regionale arbeidet på digitaliseringsområdet i foretaksgruppen Helse Nord. Strategien vil inngå i det regionale helseforetakets styringssystem.

Det operative ansvaret for å tilby befolkningen spesialisthelsetjenester er lagt til helseforetakene. Digitaliseringsstrategien vil dermed være et viktig retningsdokument for foretaksgruppen. Operasjonalisering av strategien vil skje i en etterfølgende planprosess hvor helseforetakene vil delta gjennom handlingsplaner. Konkretisering av tiltak vil prioriteres innenfor rammen av regionale, faglige strategier og planer, økonomisk langtidsplan og oppdrag til helseforetakene. Det enkelte helseforetak er ansvarlig for at strategiene settes i verk, tilpasses og gjøres relevant lokalt.

Metode

Denne rapporten er skrevet av en kjernegruppe som har hentet innspill fra ledelsen i alle helseforetak, fagpersoner, regionalt brukerutvalg, regionalt innovasjonsnettverk og ledergruppen i Helse Nord RHF som også har vært styringsgruppe. Underveis har kjernegruppen gjort omfattende litteratursøk og hatt tilgang til Gartners globale nettverk og faglige spisskompetanse. Kjernegruppen har også vært involvert i Regional utviklingsplan for 2038.

Rapporten har en kvalitativ tilnærming der vi har forsøkt å se de regionale utfordringene i sammenheng med globale trender, og hvordan andre bransjer fundamentalt har endret sin forretningsmodell basert på digital transformasjon (prediktiv metodikk). Samtidig har vi fokusert på en ønsket utvikling der dagens utfordringer i stor grad er løst (preskriptiv metodikk).

Visjonsbildet og strategien vil være retningsgivende for helseforetakene i Helse Nord. Det vil være naturlig å se dette som en prosess som følges opp med konkrete handlingsplaner.

Det langsiktige digitale målbildet for Helse Nord vil påvirkes av en rekke faktorer og det har vært nødvendig å gjøre flere avgrensninger. Strategien tar ikke stilling til hvilke teknologier, standarder og systemer som skal velges. Den fokuserer heller ikke på den medisinske utviklingen som vil skje de neste 15 årene. I stedet skal strategien bidra til at den digitale transformasjonen i Helse Nord blir styrt i ønsket retning og peke ut nødvendige kapabiliteter for best mulig å møte fremtiden. Områder som ligger utenfor Helse Nord's kontroll er overfladisk beskrevet, men det er forsøkt å gjøre strategien robust i forhold til politiske og organisatoriske endringer.

Valg av strategisk metode

2038 er veldig lenge til, så hvordan kan Helse Nord utvikle en strategi som kan fungere i en verden i rask endring og i tillegg for det mest usikre området, digital transformasjon?

Visjon

I arbeidet med den digitale strategien har Helse Nord valgt å utvikle en visjon for digitalisering og transformasjonsarbeidet. For å utvikle denne visjonen har en sett på utviklingen til ulike virksomheter og deres anvendelse av både eksisterende og fremvoksende teknologier og deretter vurdere hvilken innvirkning disse kan få for Helse Nord.

Selvfølgelig er den viktigste driveren for å utvikle Helse Nord's digitale visjonen pasienten og hans forventning til møte med spesialisthelsetjenesten og Helse Nord's ønske om et endret møte med pasienten.

Valg av strategisk tilnærming

De tre vanligste strategiske tilnærmingene er strategi som plan, posisjon eller mønster. Alle tre alternativene er vurdert for å finne den mest hensiktsmessige strategiske tilnærmingen for en digital strategi som har et svært langt langtidsperspektiv.

Strategi som plan

Strategi som plan er som begrepet sier, en konkret plan for å oppnå en ønsket tilstand – visjonen.

Utviklingen av digitale teknologi og hvilke handlinger som må gjennomføres frem til 2038 for å nå visjonen er svært vanskelig om ikke helt umulig og ble av den grunn forkastet som strategisk tilnærming.

Strategi som posisjon

Strategi som posisjon er analyse hvor resultatet av analysen beskriver handlinger og tiltak som må gjennomføres for å oppnå en forhåndsbestemt markedsposisjon. Denne strategiske tilnærmingen er vurdert som irrelevant for Helse Nord.

Strategi som mønster

I stedet for å formulere en strategi som en plan, formuleres en strategi på bakgrunn av at det utvikles et handlingsmønster som skal bidra å nå ønsket visjon. Handlingsmønsteret

bidrar til å ta de riktige beslutningene for at Helse Nord skal bevege seg mot visjonen. I tillegg vil handlingsmønsteret bidra til at det kan utarbeides utviklingsplaner med en kortere tidshorisont. I Helse Nord omtales handlingsmønster som strategiske grep og blir i den digitale strategien oppsummert som «Vi legger innsats i å...»

Ordliste/forkortelse

Digital transformasjon

Digital transformasjon defineres som en prosess der virksomheten endrer hvordan den utfører sine oppgaver, tilbyr bedre tjenester, jobber mer effektivt eller skaper helt nye tjenester. Brukerfokus og brukeropplevelsen er selve kjernen i endringen og baserer seg på utnyttelse av digital teknologi. Digital transformasjon er en grunnleggende og omfattende endring, og ikke en mindre justering og innbefatter redesign av virksomheten på alle nivå – folk, prosesser, teknologi og styring³

Innovasjon

Innovasjon i helsetjenesten definerer vi som et nytt produkt, en ny tjeneste, en ny produksjonsprosess eller ny organisasjonsform som skaper verdier som økt kvalitet, økt effektivitet, økt produktivitet og økt tilfredshet hos pasienter, pårørende og ansatte. Det er vanlig å betrakte innovasjon som noe som er *nytt, nyttig og nyttiggjort*⁴

Informasjonsforvaltning

Informasjonsforvaltning⁵ betyr en helhetlig tilnærming til aktiviteter, verktøy og andre tiltak for å sikre best mulig kvalitet, utnytting og sikring av informasjon i en virksomhet. Organiseringa av informasjonen skal være systematisk og henge sammen med virksomhetens arbeidsprosesser.

Helse Nord vs. Helse Nord RHF

Med begrepet «Helse Nord» menes hele foretaksgruppa, med alle helseforetakene. «Helse Nord RHF» er foretaket som eier de seks underliggende foretakene.

³ <https://www.digdir.no/innovasjon/hva-er-digital-transformasjon/1589>

⁴ Rapport Pilotering av indikator for innovasjonsaktivitet, 2016

⁵ <https://www.digdir.no/informasjonsforvaltning/informasjonsforvaltning/2113>

Forord	2
Ordliste/forkortelse	6
1. Det digitale 2038	9
2. Digital transformasjon i Helse Nord	11
2.1 Nasjonale føringer og strategi for digitalisering av helsesektoren	11
2.1.1 Hurdalsplattformen	11
2.1.2 Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023 (NHSP)	11
2.1.3 Nasjonal e-Helse strategi	12
2.1.4 Standarder og interoperabilitet	12
2.1.5 Personvern og regulatoriske krav	12
2.1.6 Informasjonsforvaltning	13
2.2 Helse Nord's utgangspunkt for en digital transformasjon	13
2.2.1 Regional eierstyring og sørge-for-ansvaret	13
2.2.2 En varslet katastrofe - Internasjonale kriser og FNs bærekraftsmål	14
2.2.3 Felles digitale og konsoliderte kliniske systemer	15
2.2.4 En fremtidsrettet infrastruktur	16
2.2.5 Informasjonssikkerhet	16
2.2.6 Innovasjon	16
3. Sammen om et digitalt fellesskap for helse i nord - Mennesker og teknologi i samspill 1817	
3.1 Pasient og pårørende	1817
3.1.1 Teknologiske utviklingstrender	1918
3.1.2 Den digitale pasient og pårørende	2019
3.1.3 Pasienter har ulike behov og forutsetninger for digital transformasjon	2120
3.1.4 Mot en personsentrert helsetjeneste	2221
3.1.5 Den hybride pasient og pårørende	2322
3.1.6 Pasienten som menneske med «velbefinnendebehov»	2423
3.1.7 Visjon	2423
3.1.8 Konklusjoner Pasient og pårørende	2524
3.2 Det virtuelle sykehus	2524
3.2.1 Virtuelt sykehus	2625
3.2.2 Virtuelle tjenester	2625
3.2.3 Visjon	2827
3.2.4 Konklusjon	2928
3.3 Det digitale sykehuset	3029
3.3.1 Endrede arbeidsprosesser	3029
3.3.2 Et økosystem for helsetjenester	3130
3.3.3 Et økosystem av teknologileverandører	3130
Datadrevet forebygging	3231
3.3.4	3231
3.3.5 De prehospitale tjenestene	3231
3.3.6 Sykehusbyggene	3231
Evne til omstilling er avgjørende	3332
3.3.7	3332
3.3.8 Visjon	3433
Konklusjon	3433
3.3.9	3433
3.4 Ansatt i Helse Nord	3534
Klinikere bruker 28 % av tiden på dokumentasjon	3534
3.4.2 Den hybride ansatte	3534

3.4.3	Understøttelse personsentrert helsetjeneste.....	3635
3.4.4	Den digitale kulturen og kultur i et digitalt miljø.....	3635
3.4.5	Kompetansevidning.....	3837
3.4.6	Min digitale kollega.....	3837
3.4.7	Læring i et digitalt miljø.....	3938
3.4.8	Visjon.....	4039
3.4.9	Konklusjon.....	4039
3.5	Ledelse.....	4140
3.5.1	Lederferdigheter under digital transformasjon.....	4241
3.5.2	Toppledelsens ansvar for digitalt lederskap.....	4645
3.5.3	Toppledelsens ansvar for endringsledelse.....	4645
3.5.4	Organisasjonsutvikling og endringer i arbeidsprosesser.....	4746
3.5.5	Gevinstrealisering.....	4948
3.5.6	Tverrfaglig samarbeid (fusion teams) - rett kompetanse til rett tid.....	5049
3.5.7	Datadrevet virksomhetsstyring.....	5352
3.5.8	Visjon.....	5453
3.5.9	Konklusjon.....	5453
4.	Vedlegg.....	5654
4.1	Nasjonal e-Helse strategi.....	5654
4.2	IKT, digitisering og digitalisering - hva er forskjellen.....	5755

1. Det digitale 2038

Et av målområdene i regional utviklingsplan for Helse Nord mot 2038 er befolkningens helsetjeneste, i tråd med Hurdalsplattformen som har utvidet fokus fra pasientens helsetjeneste til vår felles helsetjeneste. I RU38 står det:

«Frem mot 2038 skal vi stadig utvikle tilbudet for å sikre kvalitativt gode og lett tilgjengelige tilbud til pasienter og pårørende. Aktiv pasient- og pårørendedeltakelse skal fremmes blant annet gjennom økt helsekompetanse i befolkningen som skal danne grunnlag for informerte valg om egen helse, forebygging av sykdom og psykisk uhelse. Pasienter og pårørende skal gis tilgang til flere brukerstyrte tjenester, velferdsteknologi og **digitale** hjelpemiddel for å overvåke egen helse, bringe helsetilbudet hjem og kunne kontakte helsetjenesten ved behov. **Digitalisering**, stedsuavhengige tjenester og nye arbeidsformer skal gjøre spesialisthelsetjenestetilbudet mer tilgjengelig, og slik at unødvendige reiser unngås. Sterkere involvering fra brukere og pårørende kan føre til styrket helsekunnskap og egenomsorg, forbedrede kliniske resultater og bedre funksjon. Teknologiske fremskritt har gitt store pasientgrupper, som diabetespasienter anledning til å selv overvåke effekten av behandling, noe som gir bedre involvering, bedre informasjon og forståelse av egen helse og mulighet til selv å sitte i førersetet.

Et sentralt mål i Nasjonal helse- og sykehusplan er at helsetjenestene skal oppleves sammenhengende og sømløs mellom omsorgsnivåene.⁶ At kommuner og spesialisthelsetjeneste samarbeider og samhandler om de som trenger det. For pasienter og deres pårørende kan teknologi og **digitalisering** gi andre muligheter for å flytte spesialisthelsetjenester hjem, noe som særlig bedrer tilgjengeligheten til pasienter med sammensatte og langvarige behov. **Digitalisering** danner grunnlag for samarbeid og samhandling på tvers av geografiske enheter og helseforetaksgrenser, og kan bidra til å redusere fysiske avstander og gjøre det mulig å bygge robuste fagmiljø og nettverk.»

Hurdalsplattformens helsepolitiske budskap om digitalisering og e-helse⁷ er tydelig:

Digitalisering gir store muligheter til å utvikle helse- og omsorgstjenesten til det beste for pasienter, helsepersonell og innbyggere. For å kunne gi best mulig helsehjelp er det en forutsetning at relevante og nødvendige opplysninger om sykdomshistorie og legemiddelbruk følger pasienten gjennom hele pasientforløpet og forvaltes og lagres på en trygg måte.

Digitale løsninger skal understøtte en helhetlig samhandling mellom helsepersonell og styrke pasienter og innbyggers mulighet til å ta aktivt del i eget behandlingsopplegg. Regjeringen ønsker at bruk av innovative e-helseløsninger skal bidra både til en trygg og effektiv helse- og omsorgstjeneste og til å skape et hjemmemarked for norske leverandører.

⁶ Nasjonal helse- og sykehusplan, Meld. St. 7(2019-2020), jf. Oppdragsdokumentets mål og føringer (2022).

⁷ Kapittelet Helse og omsorg: Velferd til alle (sitat fra side 59)

Oppsummert slår dagens regjering fast:

Vi vil ha en offentlig helse- og omsorgstjeneste i verdensklasse

Digital transformasjon

God forståelse av begreper knyttet til digitale løsninger er sentralt. I denne rapporten ligger følgende forståelse til grunn knyttet til sentrale begrepene:

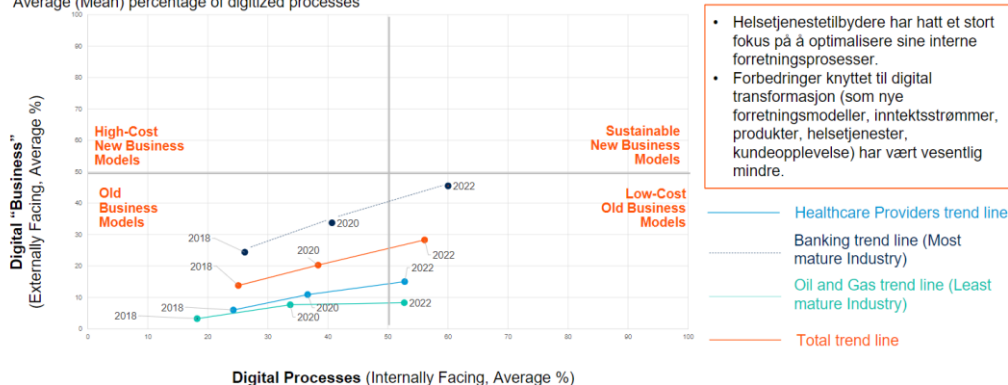
- Å digitalisere er å bruke elektroniske løsninger i stedet for analoge løsninger.
- Digital optimalisering er prosessen fra å bruke analoge eller digitale løsninger til å kontinuerlig optimalisere arbeidsprosessene ved hjelp av digitale løsninger.
- Digital transformasjon er prosessen hvor organisasjoner bruker digitale løsninger til å etablere nye forretningsmodeller med bakgrunn i de teknologiske mulighetene. Ofte medfører digital transformasjon radikale endringer i måten arbeidsoppgavene utføres og organiseres.

Digital transformasjon er avhengig av vilje til å organisere arbeidet på en annen måte, vilje til å endre etablerte arbeidsprosesser og baseres på moderne digital teknologi. Digital transformasjon krever derfor lagspill mellom flere profesjoner, spesielt lagspill mellom primærvirksomheten og teknologileverandøren. Organisasjoner som er gode på digital transformasjon har ofte konkurransefortrinn, både hva gjelder effektivitet og kvalitet.

I E-helse direktoratet sin oppsummering av rapporten "Ressursbruk på IKT i Helse – og omsorgssektoren i 2020" fremkommer det at sektoren har et stykke igjen for å bli en digital virksomhet.

4. Helsetjenestetilbydere har gjort betydelige løft for å digitalisere sine prosesser de siste årene, men har fortsatt et stykke igjen på reisen for å bli en "digital virksomhet"

Average (Mean) percentage of revenue from digital sales vs
Average (Mean) percentage of digitized processes



- Helsetjenestetilbydere har hatt et stort fokus på å optimalisere sine interne forretningsprosesser.
- Forbedringer knyttet til digital transformasjon (som nye forretningsmodeller, inntektsstrømmer, produkter, helsetjenester, kundeopplevelse) har vært vesentlig mindre.

— Healthcare Providers trend line
— Banking trend line (Most mature Industry)
— Oil and Gas trend line (Least mature Industry)
— Total trend line

n = ~70 (Healthcare Providers), ~1,831 (Total), ~196 (Banking) ~33 (Oil & gas), all answering
X-Axis: What percentage of your enterprise's processes) have been optimized (made more efficient) through digital means?
Y-Axis: What percentage of your organization's total revenue would you attribute (or expect) as digital sales revenue?
Source: 2021 Gartner CIO Survey
ID: 735678

24 © 2021 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Gartner

Helse Nord har derfor ikke behov for mer informasjon eller sterkere politisk styringssignal for å konkludere:

Helse Nord må gjennomgå en digital transformasjon.

Denne rapporten belyser noen sentrale perspektiv knyttet til digital transformasjon og effekten av denne.

2. Digital transformasjon i Helse Nord

I oppsummeringen fra rapporten “Ressursbruk på IKT i Helse –og omsorgssektoren i 2020” slås det fast at helsesektoren er henger etter i arbeidet med å ⁸ bli en “digital virksomhet”. I oppsummeringen slås det fast at helsetilbyderne har fokus på å optimalisere sine interne forretningsprosesser, mens forbedringer knyttet til digital transformasjon har vært vesentlig mindre. Dette betyr ikke at det ikke har vært gjort noe eller at det som er gjennomført har vært feil. Helse Nord har tatt mange kloke beslutninger og gjennomført endringer basert på disse, f.eks betydelige investeringer i IKT infrastruktur, IKT implementeringsprogrammer og ved etableringen av Helse Nord IKT HF. I tillegg har den digitale helsepolitikken lagt til rette for en utstrakt digitalisering av sektoren og sammen med e-Helse direktoratets arbeid har nå Helse Nord et meget godt startpunkt for en digital transformasjon.

2.1 Nasjonale føringer og strategi for digitalisering av helsesektoren

De Nasjonale føringer og strategier for digitalisering av helsesektoren skal sørge for at befolkningen i Norge får likeverdige, kvalitativt gode spesialisthelsetjenester på tvers av regionene og uavhengig av pasientens bevegelser mellom regionene.

I dette arbeidet er de dokumentene som har vært førende omtalt under.

2.1.1 Hurdalsplattformen

Den nåværende regjeringen har gjennom [Hurdalsplattformen](#)⁹ slått fast at Norge skal digitaliseres. Regjeringen vil skape helsefremmende samfunn, forebygge sykdom og sikre en desentralisert helsetjeneste som yter gode og likeverdige helsetjenester i hele landet.

2.1.2 Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023 (NHSP)

Rapporten bygger på føringene [i nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023 \(NSHP\)](#), som var regjeringen Solbergs plan, retning og rammer for utvikling av spesialisthelsetjenesten¹⁰. Hovedtemaene i denne planen er samhandling mellom

⁸ Link til Gartner rapport

⁹ Regjeringen Jonas Gahr Støre 2021–2025. Regjeringsplattform for en regjering utgått fra Arbeiderpartiet og Senterpartiet. Regjeringen Støre ble utnevnt av Kongen i statsråd 14. oktober 2021.

¹⁰ Regjeringen Erna Solberg 2017–2021 og ansvarlig statsråd, helseminister Bent Høie. NHSP ble vedtatt i Stortinget 14.05.20

kommuner og helseforetak, psykisk helsevern, bruk av teknologi og digitalisering, kompetanse og akuttmedisinske tjenester.

Nasjonal helse- og sykehusplan lister opp flere viktige tiltak i en digitalisert helsetjeneste, som for eksempel digital infrastruktur og sikkerhet; nasjonale standarder og retningslinjer; e-helseløsninger; journalsystemer og digitalt medisinsk utstyr.

2.1.3 Nasjonal e-Helse strategi

Høringsutkastet for Nasjonal e-helsestrategi for helse- og omsorgssektoren ble tilgjengelig den 31. mai 2022 og har således i liten grad påvirket utarbeidelsen av denne rapporten 15. Nasjonal e-Helse strategi tar utgangspunkt i dagens situasjon innen e-Helse og forutsetter en inkrementell utvikling frem mot 2030.

Oppsummert er hovedpunktene gjengitt i kapittel 4.1

2.1.4 Standarder og interoperabilitet

Direktoratet for e-helse har ansvaret for nasjonal arkitekturstyring i helse- og omsorgssektoren. Dette er et av de viktigste virkemidlene som skal bidra til en koordinert og enhetlig IKT utviklingen som understøtter den ønskede strategiske retningen for e-helse. Arbeidet er utledet av nasjonale e-helsestrategi og har sitt grunnlag i referanse- og målarkitekturer utarbeidet for ulike områder. Dette er områder som samhandling, melding og dokumentutveksling, datadeling og dokumentdeling. I tillegg utgis det en rekke anbefalinger og veiledninger knyttet til standarder og interoperabilitet. Dette er anbefalinger blant annet om bruk av Digitaliseringsdirektoratets (DigDir) arkitekturprinsipper, anbefaling om bruk FHIR i utveksling av helsedata og ulike veiledere. Nasjonal arkitekturstyring gjennom direktoratet for e-helse er førende for det videre arbeid med digitalisering og digital transformasjon i Helse Nord.

2.1.5 Personvern og regulatoriske krav

Utviklingen av digitale tjenester skal skje i samsvar med personvernforordningen og øvrige regulatoriske krav. Teknologien som skal sikre at personvernet blir ivaretatt er i stadig endring. Nesten hele den voksne befolkning er fortrolig med å benytte e-ID¹¹. Det er en selvfølge at Helse Nord i utviklingen av digitale tjenester skal følge personvernforordningen og øvrige regulatoriske krav.

I rapporten Innsynsløsning – tekniske og juridiske muligheter¹² drøftes hvordan innbyggerne kan få innsyn og kontroll over egne personopplysninger.

¹¹ <https://www.norge.no/elektronisk-id>

¹² <https://www.digdir.no/datadeling/innsynsløsning-tekniske-og-juridiske-muligheter/3465>

Kritisk tenkning og teknologisk kompetanse blir avgjørende for å kunne gjøre etiske vurderinger i tillegg til å være kreativ i den teknologiske utviklingen.

Helse Nord skal følge Regjeringens strategi som er inspirert av etiske prinsipper utarbeidet av EUs ekspertgruppe¹³

- Ansvarlighet og forsvarlighet
- Pålitelighet
- Gjennomsiktighet og tolkbarhet
- Selvbestemmelse og menneskelig kontroll
- Bærekraft
- Mangfold og ikke-diskriminering

2.1.6 Informasjonsforvaltning

Pågående arbeid med informasjonsforvaltning i regi av e-Helse direktoratet skal legge til rette for at hele helse- og omsorgstjenesten skal kunne utvikle digitale tjenester hvor data utveksles og deles¹⁴.

2.2 Helse Nord's utgangspunkt for en digital transformasjon

En stabil, sikker og skalerbar IKT infrastruktur og felles standardiserte systemer er en forutsetning for å gjennomføre en digital transformasjon. Helse Nord har de senere årene investert betydelig i å sikre en god infrastruktur og felles kliniske systemer. Dette gjør at regionen har et solid og godt utgangspunkt når Helse Nord skal fortsette på reisen med digitale transformasjon.

2.2.1 Regional eierstyring og sørge-for-ansvaret

Det regionale helseforetakets samfunnsansvar er å sørge for at befolkningen i regionen tilbys spesialisthelsetjenester. Helse Nord RHF skal planlegge og organisere spesialisthelsetjenesten gjennom helseforetakene det eier i tråd med nasjonal helsepolitikk. Virkemidlene for å nå overordnede helsepolitiske planer og målsetninger er regelverk og finansiering, organisering og eierstyring. Det regionale helseforetaket gjør disse planene til virkelighet gjennom eierstyring og/eller avtaler med sine helseforetak og eksterne helsetjenesteleverandører. Det er stort behov for omstilling i spesialisthelsetjenesten. Eierskapet innebærer ansvar for å samordne og sikre en hensiktsmessig og rasjonell ressursutnyttelse og strukturstyring. Dette betyr ikke at sykehus må legges ned. Det kan bety at enkelte funksjoner må samles for å skape robuste miljøer. Teknologiske løsninger åpner for nye muligheter, som også kan øke kvalitet i tjenestene. Lojalitet til eierstyring, sørge-for-ansvaret og behov for strukturstyring er en forutsetning for vellykket digital transformasjon.

¹³ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

¹⁴ <https://www.digdir.no/datadeling/nasjonalt-ressurscenter-deling-av-data/1914>

Det er gjort mye utredningsarbeid i Helse Nord som kan danne grunnlag for nødvendige strukturtiltak. FIKS- og FRESK programmene er eksempler på digitalt strukturgrep.¹⁵ (se nærmere nedenfor kapittel 2.2.3).

2.2.2 En varslet katastrofe - Internasjonale kriser og FNs bærekraftsmål

Gjennom de siste årene har vi fått flere ubehagelige påminnelser om at verden er i hurtig negativ endring samtidig som en varslet miljøkrise kommer stadig nærmere.

Nedsmelting av havisene, unormal høy dødelighet blant reinsdyr¹⁶, pandemier, krigen i Ukraina og økt økonomisk migrasjon er bare noen eksempler på denne utviklingen.

Klimaendringene gir oss mer flom, hetebølger og tørke. Det igjen påvirker helsa vår i negativ forstand, viser en studie offentliggjort i tidsskriftet Nature Climate Change.¹⁷

Studien viser at klimaet påvirker menneskers helse i omfattende grad, og forskere fant at 218 av kjente 375 infeksjonssykdommer hos mennesker ser ut til å forverres av ekstremvær knyttet til klimaendringene.

Helse Nord har forpliktet seg til å bidra til å løse noen av disse utfordringene. Som det for eksempel fremgår av Helse Nord delstrategi klima og miljø Helse Nord RHF 2021–2030 skal spesialisthelsetjenesten være ledende i sitt arbeid med miljø og bærekraft, og fremme god helse gjennom miljøvennlig drift. Hovedmålet for Helse Nord er å gjennomføre utslippskutt på 40 prosent på direkte utslipp fra referanseåret 2019. Dette tilsvarer en reduksjon 28 676 tonn med CO₂- ekvivalenter (CO₂e).¹⁸

Konsekvensene for Helse Nord kan meget kort oppsummeres til at endringstakten i behandlingstilbudet vil endres hurtig og i takt med den til enhver tid gjeldende krisesituasjon og samtidig som ressursforbruket for å levere tjenestene må reduseres.

Digitale løsninger og bruk av teknologi kan bidra til å ivareta noe av Helse Nord ansvar. I denne rapporten er ikke miljøperspektivet behandlet spesielt, men de fem perspektivene ivaretar også denne utfordringen gjennom at det forutsettes at ressursbruken skal reduseres og fleksibiliteten i behandlingstilbudet skal økes.

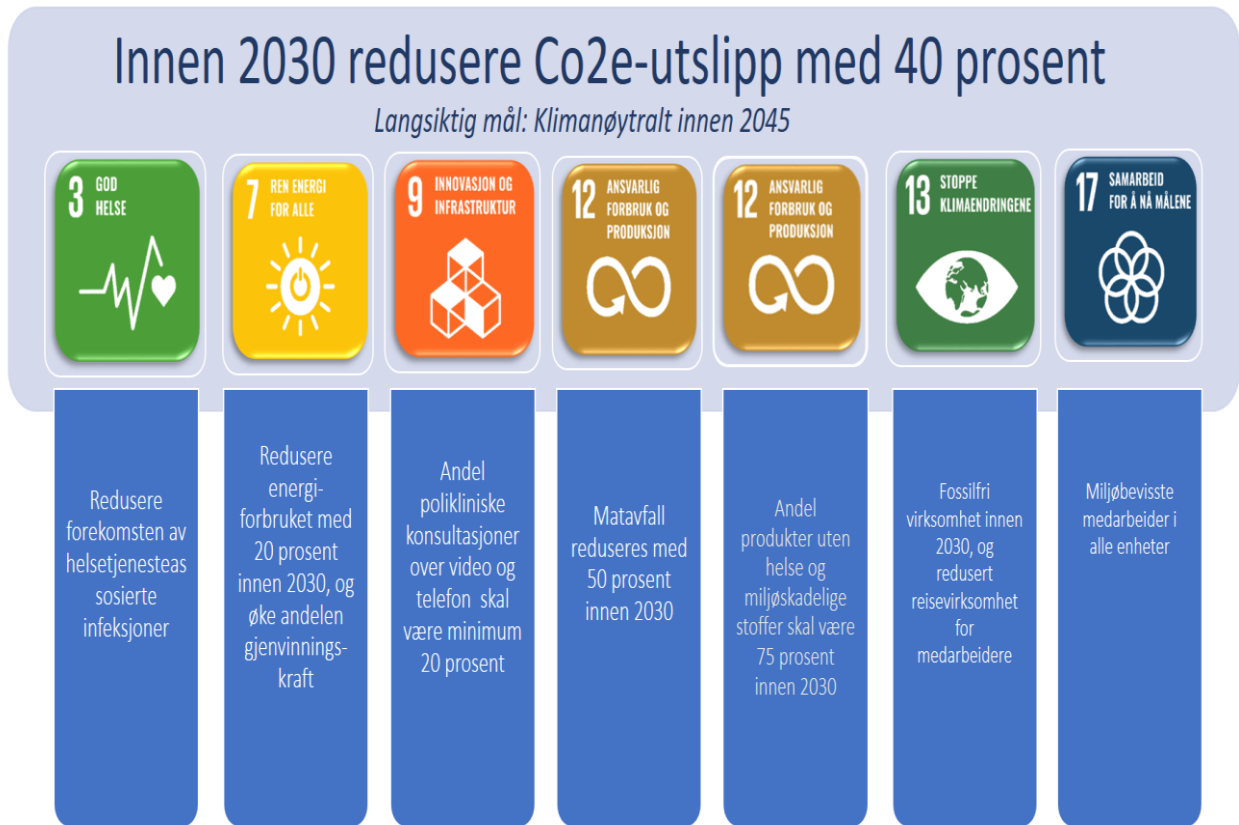
¹⁵ FIKS: felles innføring kliniske systemer. FRESK: fremtidens systemer i klinikkene

¹⁶ <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2022/mars-2022/okning-i-antall-erstattede-tamrein-i-fjor/>

¹⁷ <https://www.nature.com/articles/s41558-022-01426-1>

¹⁸ Delstrategi klima og miljø Helse Nord RHF 2021-2030 punkt 4.1

<https://helse-nord.no/Documents/Styret/Styrem%C3%B8ter/Styrem%C3%B8ter%202021/20211512/Styresak%20171-2021%20Delstrategi%20klima%20og%20milj%C3%B8%20Helse%20Nord%202021-2030.pdf>



2.2.3 Felles digitale og konsoliderte kliniske systemer

Helse Nord har modernisert og konsolidert de største kliniske tjenestene. Regional forvaltning av teknologi og tjenester er en forutsetning for å lykkes med digital transformasjon. Videreutvikling av teknologi og tjenester er således en kritisk suksessfaktor i det videre arbeidet.

Helse Nord har gjennom felles regionale tjenester og en moderne infrastruktur et utmerket utgangspunkt for å bevege seg i retning av digital transformasjon.

Det er gjort mye utredningsarbeid i Helse Nord som kan danne grunnlag nødvendige strukturtiltak. FIKS- og FRESK programmene er eksempler på dette.¹⁹ FIKS var en gigantisk e-helsesatsing som ble startet i 2011, etter at Helse Nord RHF vedtok å innføre felles kliniske systemer ved helseforetakene i Nord-Norge innen fagområdene elektronisk pasientjournal, lab, radiologi, patologi og elektronisk rekvirering av laboratorietjenester for legekantorene i Nord-Norge. Oppfølgeren, FRESK-programmet, er en samling av regionale prosjekter i Helse Nord med ansvar for planlegging og innføring av nye og fremtidsrettede kliniske systemer ved sykehusene i Nord-Norge. Å få på plass en helhetlig pasientjournal som legger til rette for bedre samarbeid om pasienten er et tiltak. Innføring av elektronisk kurve og medikasjon er et annet, og disse vil gi sykehuspersonell i Nord-Norge bedre forutsetninger for å gjøre en god jobb.

¹⁹ FIKS: felles innføring kliniske systemer. FRESK: fremtidens systemer i klinikkene

Det er en klar målsetting med beslutninger som FIKS og FRESK er eksempler på, at Helse Nord RHF som eier kan tilrettelegge for en bedre struktur i helsetjenesten. Dette gjelder ikke bare sykehusstruktur og funksjonsdeling, men også driftsmessig og pasientrettet samarbeid på tvers av foretakene og i forhold til primærhelsetjenesten.

2.2.4 Digital samhandling og pasienttjenester

Helse Nord har i tett samarbeid med nasjonale myndigheter tatt en ledende rolle i å realisere målene i Nasjonal helse- og sykehusplan (2020-2023) gjennom prosjektet Digitale innbygger- og samhandlingstjenester¹. Det regionale veikartet bygger videre på nasjonale tjenester og beskriver overordnet plan for å etablere digitale samhandlingsformer (egenbehandlingsplan og delt behandlingsplan) og forbedre digital kommunikasjon tilpasset pasientforløpet.

¹ Helse Nord RHF Styresak 72-2021

2.2.5 En fremtidsrettet infrastruktur

Helse Nord har investert betydelig i en skalerbar og sikker infrastruktur. Foretaksgruppen har i dag moderne kjøremiljøer med utgangspunkt i en formålstjenlig datasenterstruktur. Kjøremiljøene er tilrettelagt for fremtidsrettede løsninger og er skalerbare, fleksible og har svært høy tilgjengelighet. Det er tilrettelagt for hybride miljøer, hvor eksterne skytjenester kan koeksistere med internt miljø. Gjennom Norsk Helsenett er det etablert et moderne og redundant stamnett, som skal sikre god tilgjengelighet og kapasitet i nettet. En felles regional, skalerbar og sikker infrastruktur setter Helse Nord i en god posisjon å lykkes med digital transformasjon.

2.2.6 Informasjonssikkerhet

Digitalisering forutsetter kontroll med informasjonssikkerheten. Helse Nord er i stor grad avhengig av at de digitale løsningene fungerer og trusselbildet innen informasjonssikkerhet tilsier et kontinuerlig arbeid for å sikre tilstrekkelig digital sikkerhet. Dette arbeidet er forankret i en regional handlingsplan²⁰ og det er satset betydelig, gjennom prosjekt helhetlig informasjonssikkerhet²¹, på å bygge fremtidsrettede sikkerhetskapabiliteter som skal danne grunnlaget for videre satsning på digitale løsninger og digital transformasjon. Satsning på informasjonssikkerhet vil bidra til et fortrinn for å kunne etablere nye tjenester for hele sektoren, gjennom å opparbeide et «renomme» som et preferert sertifisert sikkerhetsmiljø nasjonalt og internasjonalt.

2.2.7 Innovasjon

Digital transformasjon er ikke bare et enkeltprosjekt, men involverer hele virksomheten og er i stor grad en kulturell reise med fokus på innovasjon, pasient og brukeropplevelse. Å kunne knytte sammen gode helsetjenester og teknologi blir stadig

²⁰ Styresak 119/2021 - styret Helse Nord - regional handlingsplan for informasjonssikkerhet

²¹ Styresak 172/2021 Helse Nord - Prosjekt helhetlig informasjonssikkerhet fase 2

viktigere, og i mange tilfeller fører digital innovasjon til at det etableres helt nye måter å samskape helsetjenester med pasient og pårørende. Innovasjon er tett knyttet til digital transformasjon i møte med de utfordringer som helsetjenesten i regionen står ovenfor de neste årene, inkludert kvalitet, effektivitet og bemanningsmessige utfordringer. Helse Nord har som mål i sin strategi for forskning og innovasjon økt innovasjonsaktivitet som gir bedre kvalitet og nytte i helsetjenestetilbudet²². I denne strategien pekes det på at Helse Nord må derfor ta i bruk mulighetene som økt digitalisering, storvolum datasett og kunstig intelligens gir. Det gir også nye muligheter for sentralisering og desentralisering, og det kan legges til rette for mer behandling og oppfølging i hjemmet. Det regionale innovasjonsnettverket i Helse Nord har en viktig rolle for å skape kultur, kompetanse og sørge for deling av innovasjon mellom foretakene.

²² Strategi for forskning og innovasjon i Helse Nord 2021–2025

3. Sammen om et digitalt fellesskap for helse i nord - Mennesker og teknologi i samspill

- Det vil i 2038 fortsatt være ange helsetjenester vil i 2038 bli levert i ansikt til ansikt (analogt) i møte mellom pasient og helsepersonell. Tjenestene vil være beriket med digitale verktøy og noen av dem vil være virtuelle, arbeidsprosessene knyttet til tjenestene vil være optimalisert ved hjelp av digitale verktøy og mange arbeidsprosessene vil være radikalt endret. Helse Hord vil ha gjennomgått en digital transformasjon. Vi vil i 2038 ha utviklet en hybrid helsetjeneste hvor det beste fra den analoge og den virtuelle helsetjenesten møtes.

I 2038 vil samspillet mellom menneske og teknologi være enda viktigere enn i dag. Den digitale teknologien vil åpne for mange nye muligheter, men helsetjenesten vil alltid handle om pasientene og deres pårørende, de ansatte og andre relevante aktører. Det er pasienten og de pårørende som vil ta i bruk digitale løsninger og tjenester som skal forenkle hverdagen og sikre deltagelse i eget pasientforløp. Det vil være de ansatte som vil benytte teknologi til å behandle flere med færre hender. Det er de ansatte som vil bruke teknologi til å gjøre medisinske fremskritt som hever kvaliteten på behandlingen og det er de ansatte som utarbeider nye arbeidsprosesser og bruker teknologi til å redusere andelen administrativt arbeid.

Digitale helsetjenester vil i 2038 være hybrid og skillett mellom nivåene i den offentlige helsetjenesten og mellom øvrige helseaktører vil være visket ut. Helse Nord vil utvikle digitale tjenester og digitalisere eksisterende tjenester slik at pasienter og pårørende opplever og får en god og sammenhengende helsetjeneste i nord og i Norge²³ ²⁴.

En strategi for et digitalisert 2038 presenterer derfor en helhetlig tilnærming, hvor menneskene og teknologien fungerer i et samspill. En helhetlig tilnærming innebærer et bredt perspektiv på digitalisering, hvor flere aspekter av virksomheten beskrives. Det utdypes her perspektivene; pasient og pårørende, virtuelle sykehuset, digitale sykehuset, ansatte og styring og ledelse.

3.1 Pasient og pårørende

Utviklingen går i retning av flere eldre som gir flere pasienter med kroniske og sammensatte sykdomsbilder. I regjeringens perspektivmelding²⁵ drøftes sammenhengen mellom økt levealder og behovet for helse og omsorgstjenester. I denne

²³ <https://www.statsforvalteren.no/contentassets/992ac8c89a2e4f7e87aee005881d4d7e/unn-samhandlingsavdelingen---stormottakersatsningen-.pdf>

²⁴ https://www.helseidirektoratet.no/tema/helsefellesskap/status-etablering-av-helsefellesskap-2021/Helsefellesskap%20Nordlandssykehuset%20HF.pdf/_attachment/inline/0e4d0331-dbe7-4af2-b785-eecae9570a47:94d029f0ccb5e86950a881b744fbc777c74cae04/Helsefellesskap%20Nordlandssykehuset%20HF.pdf

²⁵ Finansdepartementet. (2017). Meld. St. 29 (2016-2017) Perspektivmeldingen 2017: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-29-20162017/id2546674/s.218>

meldingen legges det til grunn at flere eldre også betyr flere pasienter med kroniske og sammensatte sykdomsbilder, men at medisinske fremskritt vil gjøre det lettere å leve med sykdom. Det konkluderes med at en aldrende befolkning må forventes å trenge helsetjenester for en lengre periode enn tidligere generasjoner, men eldreomsorg for en kortere periode. Den nye nasjonale e-helsestrategien²⁶ har som visjon «Sammen om helhetlige, trygge og nyskapende tjenester som fremmer helse og mestring»

3.1.1 Teknologiske utviklingstrender

RU38 så for seg et mulig eksempel i framtida, som i 2038 har blitt en realitet:

Pasienten får direkte time på poliklinikken uten henvisning fra fastlege:
Pasienten har en helse-app. Basert på sensorbaserte målinger av puls, blodtrykk, oksygenmetning, temperatur, hydreringsgrad og enkelte biokjemiske målinger sammenhold med informasjon om pasientens genom, sykehistorie og medisiner, gir den kunstige intelligensen beskjed om at pasienten trenger poliklinisk konsultasjon, inkludert supplerende undersøkelser, hos en gitt spesialitet i løpet av morgendagen. App-en opplyser om tilgjengelig timer for røntgen-fotografering og blodprøvetagning i umiddelbar tilslutning til en spesialist-konsultasjon. Pasienten booker den undersøkelsessekvensen som passer best.

Det digitale målbildet for Helse Nord vil påvirkes sterkt av ny teknologi samtidig som den ikke tar stilling til hvilke teknologier og systemer som skal velges. Det antas at kunstig intelligens, Internet of Things (IoT), virtuell helsehjelp, robotics, 3D-teknologier og 5G vil skape muligheter fremover. Den medisinske utviklingen antas å gå i retning av personlig medisin, stamcellebehandling, nanomedisin og genterapi. Om eller når trendene slår til, vil avhenge av både teknologiske, politiske og organisatoriske valg.

Fremtidens pasient og pårørende vil ha enkel tilgang på informasjon om egen sykdom og helse, og dermed være en ressurs i selve behandlingen. De vil også kunne bidra til utvikling av tjenestene gjennom behovsdrivet innovasjon og selvbetjeningsløsninger. Samtidig kan pasientenes økte innsikt og kompetanse lede til økt forbruk av helsetjenester og overbehandling.

Befolkningen har ulik helsekompetanse, som blant annet påvirker evnen til å nyttiggjøre seg ulike helsetjenester. Pasienter med nedsatt funksjonsevne eller kognitiv funksjon kan ha særlige utfordringer med digitale tjenester. Frem mot 2038 må HN arbeide systematisk med å utvikle og implementere et klart (digitalt) språk, løsninger med universell utforming, samt å tydeliggjøre kanalvalg i samhandlingen med pasienter og pårørende.

²⁶ Finansdepartementet. (2017). Meld. St. 29 (2016-2017) Perspektivmeldingen 2017: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-29-20162017/id2546674/> s. 218

Samiske pasienter er bosatt over hele landet har rett til en språklig og kulturelt tilrettelagt helsetjeneste. Helsetjenesten må styrke kunnskapen om samisk språk og kultur, og sørge for at tolketjenester er digitalt tilgjengelig.

3.1.2 Den digitale pasient og pårørende

Helsevesenet aggregerer store mengder kliniske data om pasientene gjennom EPJ, radiologi, lab og andre målinger. Helsedata vil være en like verdifull ressurs som bygg, utstyr og kompetanse og dette må presenteres pasient og behandler på en oversiktlig måte og som egner seg for bruk i dataassistert beslutningsstøtte og kunstig intelligens med maskinlæring. Det er også en sterk fremvekst av medisinsk sensor- og analyseteknologi for privat bruk. Medisinsk teknologi og utstyr blir mindre, billigere og enklere å bruke. Det betyr at utstyr og maskiner som før var forbeholdt sykehus, i økende grad kan tas i bruk av pasienter i eget hjem. Store globale aktører som Google, Apple og Amazon²⁷, som har sin verdi ut fra hva de vet om kunden, satser stort på helsedata. Adopsjonen av ny teknologi skjer raskere hjemme hos privatpersoner enn i sykehus. Ved bruk av sensorteknologi kan pasienten fungere i vanlig hverdag, mens data om kroppens funksjoner sendes, bearbeides og analyseres i spesialisthelsetjenesten. Kombinert med digitale samhandlingsløsninger, fjernovervåkning og monitorering vil det kunne legges til rette for at pasienter i større grad kan oppholde seg hjemme.

Over halvparten av den norske befolkningen benytter helseapper med eller uten sensorer (IoT).²⁸ Dette utfordrer sykehusene siden stadig større andel av pasientdata befinner seg utenfor det offentlige helsevesenet. Kunstig intelligens basert på nevralt nettverk og maskinlæring er avhengig av store mengder data fra flere kilder. Et sentralt veivalg er derfor hvordan Helse Nord forholder seg til pasientdata som vi ikke forvalter men som vil være viktig for å gi gode helsetjenester. Temaet behandles nærmere i kapittel 3.3.2.

EU-kommisjonen har fremmet et forslag til forordning for et felles europeisk område for helsedata – European Health Data Space (EHDS)²⁹. Forslaget skal legge til rette for at innbyggere kan ta større kontroll over egne helsedata samt fremme et indre marked for digitale tjenester. Dersom forslaget blir vedtatt vil pasienter fra Nord-Norge kunne motta digitale tjenester i et europeisk marked.

Private aktører utgjør et viktig supplement til spesialisthelsetjenesten og er ofte raskere til å ta i bruk digitale løsninger. I det private ser vi en fremvekst at nye digitale helsetjenester (Kry, Dr Dropin, etc) som fungerer parallelt med fastlegetjenesten. Innovasjonsteori³⁰ tilsier at slike disruptive løsninger også vil vokse frem også innen spesialisthelsetjenesten. Det forventes derfor flere private leverandører av «enkle» digitale spesialisthelsetjenester.

²⁷ inFuture 2022: Fremtidens helse og omsorg 2030

²⁸ Direktoratet for e-helse: [Innbyggerundersøkelsen om e-helse](https://www.dir.no/innbyggerundersokelsen-om-e-helse)

²⁹ https://health.ec.europa.eu/publications/proposal-regulation-european-health-data-space_en

³⁰ Christensen, C. M. (2009) *The Innovator's Prescription: A Disruptive Solution for Health Care*, McGraw-Hill

Persontilpasset medisin, eller presisjonsmedisin, representerer et viktig veiskille i moderne medisin og tilbud til pasientene³¹. Ny teknologi og kunnskap gjør det mulig å tilpasse behandling av alvorlig sykdom slik at nye kostbare medikamenter får betydelig høyere treffsikkerhet og dermed gir bedre resultat for den enkelte pasient. Dette vil kreve et løft innen teknologi herunder datafangst, datalagring og analyseverktøy, økt kompetanse på analyse, statistikk, IKT og bioinformatikk samt økt klinisk og diagnostisk personell for at et velfungerende tilbud skal kunne etableres. Det forventes en større treffsikkerhet i forebygging, diagnostikk, behandling og oppfølging av pasienter som følge av genetisk innsikt med persontilpasset medisin.

3.1.3 Pasienter har ulike behov og forutsetninger for digital transformasjon

Dagen helsetjeneste er i stor grad tilpasset for pasienter med akutte episodiske hendelser. Pasienter med flere kroniske sykdommer og langvarige og komplekse behov utgjør bare 10 % av pasientene på sykehus men står for 2/3 av kostnadene^{32,33}. I dag er det slik at når kunnskap fra flere fagpersoner er nødvendige for å dekke pasientens behov, sendes pasienten fra enhet til enhet. Ofte gjøres vurderinger og tiltak uten samordning med andre helsearbeidere i behandlingsskjeden. Når det oppstår mangler i behandlingsskjeden ser en ofte at ingen tar ansvar for å erkjenne gapet eller å gjøre noe med det³⁴. Det finnes sjelden noen felles forståelse av hvilken rolle pasienten selv skal spille i behandlingsforløpet. Slik mangel på kontinuitet og koordinering rammer i særlig grad pasienter med langvarige og komplekse behov for helsetjenester.

Hvordan skal pasienten og de pårørende møte spesialisthelsetjenesten i Helse Nord når mye av samhandlingen har blitt digital og mange av helsetjenestene har et digitalt grensesnitt? Slike tjenester representerer en langsiktig endring i måten foretakene og primærhelsetjenesten utøver helsetjenester på der digital støtte må tilpasses ulike pasienthendelser:

- **Enkle hendelser:** Hendelser med en kjent lineær sammenheng mellom årsak og virkning.

Dette er ofte digitalt kompetente pasienter som kan ha gode forutsetninger for å klare seg selv med episodisk kontakt med helsevesenet

Handlingsregel: Digital først. Pasient skal ha tilgang til helhetlige digitale helsetjenester inkludert status og tilgjengelighet til tjenester, kunne endre sine avtaler og få mulighet til å løse problemet selv. Pasienter skal ha tilgang til digitale verktøy slik at de kan ta del i beslutninger om egen behandling i samråd med helsepersonell.

- **Komplisert hendelse:** Sammenhengen mellom årsak og virkning er kjent, men avhengig av andre faktorer som kan illustreres med et "flytskjema." Dette er pasienter som ikke klarer seg på egen hånd men kan følge en forutsigbar kjede (f.eks. pakkeforløp). Digitale helsetjenester skal tilrettelegges for at pasient og pårørende

³¹ Hvordan skal vi tilby persontilpasset medisin i Helse Nord? - Utrednings- og konseptfaseraffort Versjon 1.0 Mars 2021

³² Heiberg I. High utilisation patients in somatic specialist healthcare in Northern Norway. : SKDE; 2015

³³ Wang L, Si L, Cocker F, et al. A Systematic Review of Cost-of-Illness Studies of Multimorbidity. *Applied health economics and health policy* 2017;16:15- 29. doi: 10.1007/s40258-017-0346-6

³⁴ Berntsen, G., Høyem, A., Lettrem, I. et al. A person-centered integrated care quality framework, based on a qualitative study of patients' evaluation of care in light of chronic care ideals. *BMC Health Serv Res* 18, 479 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3246-z>

enkelt kan involvere seg i forebygging, behandling og oppfølging av egen helse og mestring tilpasset til pasienten behov.

Handlingsregel: En hybrid tjeneste hvor pasient er deltagende i å legge en plan hvor noen eller alle konsultasjonen vil være digitale.

Populasjonsfokus med monitorering av status og stor grad av KI. Kompetanse settes sammen på tvers av sykehusene uavhengig av hvor den befinner seg. Virtuelt sykehus med fast kontakt for pasient.

• **Komplekse hendelser:** årsak-virkning-sammenhengen er flere og uklare, selv om flere områder knyttet til utfallet kan være kjent. Det kan være flere årsak-hendelsestrinn i en årsak-hendelseskjede som involverer flere sammenkoblede selvorganiserende uavhengige enheter som reagerer på inndata i henhold til lokal logikk. Vurdering av hva som fungerer og hvorfor vil være basert på en reflektert vurdering av teori og observasjoner.

Dette er pasienter med store behov og som ofte er lite digitalt kompetente. De kan være for syke til å være på sykehus men ha stort oppfølgingsbehov fra flere nivå samtidig. Pårørende har en sentral rolle og må ha mulighet for aktiv deltagelse.

Handlingsregel: Et digitalt støttet virtuelt ad-hoc team og stor grad av persontilpasset medisin og KI for å finne effekt av behandling. Hjemmesykehus der kommunen og pårørende deltar i teamet. Pasient og pårørende må oppleve det som enkelt å gi samtykke og fullmakter

Fremtidens digitale pasienttjenester innebærer et paradigmeskifte der Helse Nord må gå fra en fragmentert til en helhetlig arbeidsmåte. Vi må sette brukeren i sentrum og involvere pasient og pårørende ved utvikling og forvaltning av helsetjenestene i Nord.

3.1.4 Mot en personsentrert helsetjeneste

Frem mot 2038 forventes en endring av rollene til pasient og fagprofesjonelle som vil medføre systemendringer³⁵.

Fra	Rolle	Til
	Pasient	
Pasienten er passiv mottaker av helsetjenester.		Jeg er et individ, ansvarlig for min kropp og helse, og vil ta aktivt ansvar i min egen behandling.
Helse defineres av fagpersoner.		Helse er en ressurs for "hva er viktig" for meg.
Helsetjenesten vurderer og behandler helseutfordringer som passer inn i faglig forhåndsdefinerte diagnoser.		Helsevesenet veileder og støtter min søken etter helse på mine premisser.

³⁵ Berntsen G, Chetty M, Ako-Egbe L, Yaron S, Phan P, Curran C, et al. Person-Centred Care Systems: From Theory to Practice. A White paper for ISQUA. (in press). ISQUA; 2022. Report No.: ISBN 978-0-9955479-2-6.

Profesjonelle	
Pasienten er en besøkende i den fagpersoners verden.	Fagpersonen er en besøkende i pasientens liv.
Fagpersonen inviterer pasienten til å delta i evidensbaserte og faglig definerte forløp og mål.	Pasienten inviterer fagpersoner til å støtte og veilede "i det som er viktig for meg" ved hjelp av evidens- og erfaringsbasert kunnskap og ferdigheter.
God behandling defineres av fagpersoner.	God behandling I hele pasientreisen defineres av hva "som er viktig" for pasienten.
System	
Systemene er siloer inndelt i omsorgsnivå og profesjon.	Systemenhetene er selvorganiserende og ansvarlige for pasientreisen.
Systemet finansierer, støtter og kontrollerer helsetjenester basert på en silobasert tjenesteproduksjon.	Systemet finansierer, støtter og kontrollerer hele pasientreisen
Systemets suksess måles I kost-nytte der nytten er definert av faglig teknisk kvalitet	Systemets suksess måles I kost-nytte der nytten er en kombinasjon av pasientdefinert verdi og faglig teknisk kvalitet.

En transformasjon fra en diagnosefokuset, episodisk og re-aktiv helsetjeneste til personsentrert, integrert og proaktive helsetjeneste gir retning for en digital transformasjon.

- Et felles realistisk mål bilde på «hva er viktig for meg» er styrende for kommunikasjon med pasienten.
- Dokumentasjon av målbilde og pasientreisen må være delt og på tvers av profesjoner og organisasjoner
- Digitale verktøy for team-arbeid med proaktiv risikostratifisering som fanger opp mangler og diskontinuitet i behandlingen
- Digitale verktøy for selv-hjelp, inkludert egenrapportering og sensorer, der risiko og resultat inngår i dokumentasjonen
- Automatiske alarmer ved økende risiko, kombinert med beslutningsstøtte.

3.1.5 Den hybride pasient og pårørende

En hybrid pasientsentrert helsetjeneste kobler det beste fra analog (ansikt til ansikt) med digital oppfølging av pasient og pårørende. Avansert diagnostikk vil også i

fremtiden foregå på sykehuset mens enkle tester og blodprøver kan gjøres på legekantoret samtidig som pasienten kan monitorere seg selv og selvrapportere status hjemmefra. Utfordringen er å sy dette sammen til en helhet som sikrer at behandlingen er faglig og kostnadmessig effektiv, ivaretar pasientsikkerheten og er basert på pasient og pårørendes egne premisser. Hybride tjenestemodeller krever at oppdatert pasientinformasjon er tilgjengelig på tvers av behandlingsnivå før pasienten møter fysisk helsepersonell.

I dag oppfattes digital pasient kontakt noe som er kvalitetsmessig dårligere og noe som kommer i tillegg til fysiske konsultasjoner. Fremover mot 2038 må den digitale pasientkontakten integreres i et helhetlig og sømløst tilbud tilpasset den enkeltes pasients forutsetninger og inkludere pårørende i en hybrid modell.

3.1.6 Pasienten som menneske med «velbefinnendebehov»

Jeg har behov for å føle meg vel også når jeg er pasient ved et av Helse Nords sykehus.

Det skapte stor debatt når sykehusapotekene la til sminke til sitt sortiment for å sikre at f.eks kreftpasienter på langtidsopphold kunne sminke seg for å føle seg vel. For ungdommen som er innlagt på Ungdomspsykiatrisk seksjon i Tromsø og får mobilen sin knust, er det full krise om han ikke får tilgang til en ny i løpet av et par minutter. Det kan beskrives et utall med slike eksempler på denne typen situasjoner hvor pasienten har behov som ikke inngår i behandlingen og som ikke er Helse Nords ansvar, men som har stor innvirkning på velbefinnende til pasienten. Helse Nord kan legge til rette for at noen slike behov blir dekket uten selv å levere disse. Digitale løsninger og samarbeid med lokale og regionale private aktører kan Helse Nord kan velge å legge til rette for at pasientene i 2038 får dekket «velbefinnendebehov» uten at det blir i konflikt med pasientsikkerhet.

3.1.7 Visjon

I 2038 skal pasientene ha sin brukerhistorie på «ett sted» og ha «ett kontaktpunkt» med sine behandlere eller sitt team. De skal slippe å fortelle historien sin flere ganger. De skal oppleve samsvar mellom informasjonen de får fra ulike helsearbeidere.

Pasientopplevelsen skal handle om mer enn hva vi kan tilby. Den må også handle om hvem vi er og hva vi vil bli, hva som er viktig for meg. Helse Nord må derfor finne innovative og dynamiske måter for å fange opp og handle på tilbakemeldinger og innspill fra pasienter og lokalsamfunnet de hører hjemme³⁶.

Pasientene skal ha oversikt over egen historikk, behandlingsforløpet, samt tilgang til relevant og nyttig informasjon og mestringsverktøy slik at de er forberedt til fysiske eller digitale konsultasjoner. Det må legges til rette for at pårørende kan være en ressurs

³⁶ <https://helse-nord.no/nyheter/horinger/horing-strategi-for-kvalitetsforbedring-og-pasientsikkerhet>

og at de kan ha kontakt med andre i samme situasjon som dem selv.

Pasient og pårørende skal møte en sømløs helsetjeneste der gråsonen mellom nivåene viskes ut. Pasienten skal være «navet» i samhandlingen og koordineringen, og pasientens egeninnsats er sentral for å forebygge og forhindre sykdom.

Behandlingsplaner (i hver enkelt virksomhets EPJ) er lett tilgjengelig for pasienten og behandlingsteamet. En behandlings- og oppfølgingsplan skal gi pasient og pårørende oversikt over den samhandlingen som er planlagt. En slik plan krever et team av helse- og støttepersonell rundt og sammen med pasienten. Nordnorsk geografi tilsier at slike team i større grad må være virtuelle og inkludere fastlege, kommunale tjenester, NAV, skole etc.

Pasientens autonomi skal stå sterkt. Pasient eier og velger selv å dele data med andre, inkludert journaldata fra sykehusene. Helse Nord skal forvalte data på en slik måte at det gir mulighet for en proaktiv oppfølging for sammen med pasient og pårørende, og med aktiv bruk av KI for å unngå økt arbeidsbelastning på helsetjenesten. Dette betinger at Helse Nord opprettholder befolkningens tillit med et sterkt fokus på informasjonssikkerhet og personvern.

3.1.8 Konklusjoner Pasient og pårørende

En transformasjon fra en diagnosefokuser, episodisk og re-aktiv helsetjeneste til personsentrert, integrert og proaktive helsetjeneste gir retning for en digital transformasjon og medfører:

- Utvikle og tilpasse digitale spesialisthelsetjenester slik at de bidra til et likeverdig spesialisttjenestetilbud til den samiske befolkningen.
- Et felles realistisk mål bilde på «hva er viktig for meg» er styrende for kommunikasjon med pasienten og pårørende.
- Dokumentasjon av mål bilde og pasientreisen må være delt og på tvers av profesjoner og organisasjoner.
- Pasient og pårørende må oppleve det som enkelt å gi samtykke og fullmakter
- Digitale verktøy for team-arbeid som fanger opp tidlig forverring, mangler og diskontinuitet i behandlingen (proaktiv risikostratifisering).
- Digitale verktøy for selv-hjelp, inkludert egenrapportering og sensorer, der risiko og resultat inngår i dokumentasjonen.
- Automatiske alarmer ved økende risiko, kombinert med beslutningsstøtte.

3.2 Det virtuelle sykehus

Virtuell pasientbehandling er ikke noe nytt fenomen. Allerede i 1964 ble den første telemedisinske konsultasjonen gjennomført via video³⁷. Virtuell pasientbehandling kan forklares med at det ikke gjennomføres et fysisk møte mellom pasient og behandler,

³⁷ Accelerate Virtual Care Adoption Using the 5-Tier Approach to Virtual Care Services - Refreshed 11 April 2022, Published 4 November 2020 - by Marc Gilbert Gartner

men at møtet foregår ved bruk av digitale hjelpemidler som video, telefon eller meldinger. Globalt har denne type pasientkontakt vært brukt i liten og noen grad, men gjennom covid-19-pandemien har virtuell pasientbehandling skutt i været. Data fra USA i 2020 viste at 17,6 % av alle pasientmøter var virtuelle. Innen psykiatrien var andelen virtuelle pasientmøter hele 61 %. I Norge er virtuelle møter og telemedisin utbredt, og alle helseregionene benytter seg av dette i større eller mindre grad. I oppdragsdokumentet fra Helse Nord RHF er det et oppdrag til helseforetakene at andelen polikliniske behandlinger som gjennomføres over video og telefon skal være over 15 %.

3.2.1 Virtuelt sykehus

Det finnes få eksempler på at det etableres rene virtuelle sykehus og det mest kjente er Mercy Virtual Care Center i St. Louis USA.

I følge Mercy er målet med Mercy Virtual Care Center å samle de beste hjernene for å gi pasientsentrert omsorg, fremme teknologiske innovasjoner og identifisere muligheter for å gjøre omsorg mer tilgjengelig, rimeligere og mer omfattende.

Mercy Virtual Care Center³⁸ jobber i en helhet hvor samarbeid mellom klinikere ved sengekanten og spesialister i bakkant håndtere pasientdata i sanntid. Dette skal sette de i stand til å diagnostisere og gripe inn tidligere. Teamene deres supplerer arbeidet til lokale omsorgspersoner ved å tilby dyktig overvåking og ledelse. Tjenestene sykehuset leverer er stadig økende og omfatter alt fra elektronisk overvåking av pasienter med risiko for Sepsis, gjennom produktet vSepsis til medisinsk støttetelefon gjennom Nurse on call. I grovt kan tjenestene deles i to ulike deler, hvor en del er direkte virtuell pasientkontakt med pasienter hvor telemedisin er egnet. Eksempler på dette er care management og vMentalWellness. Den andre delen er når sykehuset støtter medisinske fagområder med spesialistkompetanse, en slags 3 linje for klinikere hvor yngre/mer uerfarne helsearbeidere kan søke råd innenfor områder som vStroke og vKids.

Det er i dag få virtuelle sykehus og den dokumenterte gevinsten av disse er mangelfull. Det mest kjente virtuelle sykehus Mercy Virtual Care Center har et pasientgrunnlag på flere millioner personer og samarbeider med et titalls større sykehus. I Helse Nord er pasientgrunnlaget betydelig mindre og regionen har ingen sykehus som vil bli klassifisert som et større sykehus. Det er derfor høyst usikkert om Helse Nord kan høste gevinster av et eget virtuelt sykehus.

3.2.2 Virtuelle tjenester

I samfunnet erstatter virtuelle løsninger tradisjonelle løsninger i stor grad. I sektor for sektor byttes fysiske interaksjoner ut med nye digitale løsninger. Få oppsøker i dag reisebyrå for å få hjelp til å bestille billetter og enda færre møter opp i banken for å få betalt regningene sine. Trenger du brukerstøtte er chat det vanligste mediet og selv konfigurering av den nye bilen gjøres online på nett. Fordelen med dette er mange, blant

³⁸ <https://www.mercyvirtual.net/worlds-first-virtual-care-center/>

annet kan færre ansatte betjene flere, produkter kan standardiseres, noe som igjen forenkler opplæring og produksjonsprosess.



Teknologi er velegnet for å håndtere møter med store brukergrupper³⁹, både fordi teknologi kan effektivisere håndteringen av disse møtene, men også fordi teknologi muliggjør læring ved strukturert bruk av informasjonen. Trenden i ulike markeder er at de selskapene som blir best til å nyttiggjøre seg av denne informasjonen vil på sikt bli mer konkurransedyktige. Dette fordi kvaliteten på produktene blir mer tilpasset brukerens behov og fordi servicegraden oppleves som god. Flere og flere bruker informasjonen til å persontilpasse produkter, som igjen gjør at brukergruppene får enda større eierforhold til produktene. Men er dette relevant for Helsesektoren, hvor kravet til personlig kontakt både er opplagt med tanke på mange av arbeidsoperasjonene og ikke minst behovet for personlig omsorg i krevende livssituasjoner.

Det er opplagt at en stor andel av pasientbehandlingen ikke kan gjennomføres virtuelt, ei heller i fremtiden. Andelen av behandling som kan gjennomføres virtuelt vil fortsette å øke. Ved hjelp av standardisering og teknologi vil noen pasientgrupper dermed forholde seg til geografisk uavhengige tjenester hvor brukervennlighet, kvalitet og omdømme avgjøre valg av helsetilbyder. Trenden økende bruk av privat helseforsikring koblet med virtuelle helsetjenester viser dette mulighetsrommet og med ytterligere standardiserte produkter vil det kanskje ikke i fremtiden være opplagt at Helse Nord blir valgt som helseleverandør av virtuelle tjenester eller at pasienter fra hele verden vil velge Helse Nord sine virtuelle tjenester. Dette gjelder både tjenester med pasientkontakt og tjenester til støtte for helsearbeidere med pasientkontakt.

Virtuelle tjenester vil bidra til at skillet mellom primær- og spesialisttjenesten og skillet mellom offentlige og private helseaktører viskes ut og pasientene vil i 2038 oppleve gjennomgående digitale tjenester uavhengig av hvem som leverer disse.

³⁹ <https://a16z.com/2019/07/31/how-software-is-eating-care-delivery-in-healthcare/>

Nord Norge har noen særlige utfordringer som gjør landsdelen egnet for å satse på økt bruk av virtuelle løsninger. Spesielt med kravet fra regjeringen⁴⁰:

Regjeringens mål er at alle skal ha likeverdige helse- og omsorgstjenester uavhengig av diagnose, bosted, personlig økonomi, kjønn, fødeland, etnisitet og den enkeltes livssituasjon.

Lange avstander og spredt bosetning gjør dette målet særlig krevende i Nord Norge. Å tenke i retning av virtuelle tjenester vil for egnede virtuelle behandlingsforløp sikre et mer likeverdig tilbud og at spesialistkompetanse deles i enda større grad. Her kan det nevnes Helse Nord sitt særlige ansvar for å ivareta den samiske befolkningen. Gode virtuelle løsninger har i 2038 bidratt til å forenkle pasientbehandlingen for en samisk befolkning som er spredt i hele Norge.

Helse Nord må derfor ta stilling til hvordan de virtuelle tjenestene skal integreres og organiseres i det fremtidige behandlingstilbudet. Strukturelle grep som å etablere felles regionale virtuelle tjenester vil kunne gi betydelige effektivitets og kvalitetsgevinster. Etablering av felles regionale virtuelle løsninger er et eksempel på digital transformasjon, hvor en utnytter muligheten det digitale gir til å tilby stedsuavhengige tjenester enten direkte til pasient eller som støtte til de kliniske miljøene. For å lykkes med dette er evne og vilje til endring avgjørende. I 2038 har ikke Helse Nord etablert et eget virtuelt sykehus etter modell av Mercy virtual care center. Begrenset tilgang på kompetanse og viktigheten av nærhet til øvrige kliniske miljøer er faktorer som tilsier at dette er en urealistisk organisasjonsmodell i 2038.

Med tanke på at digital transformasjon i helsesektoren vil øke de nærmeste årene, vil felles regionale virtuelle tjenester kunne bidra til vesentlig i utviklingen av nye tjenester ved hjelp av digitale løsninger.

Dette finnes i dag få organisasjoner som har bygd egne virtuelle sykehus for å håndtere virtuelle tjenester til pasientene og for å støtte kliniker med spesialistkompetanse. Det er noen opplagte fordeler med å samle virtuelle tjenester i en egen organisatorisk enhet, spesielt med tanke på å sikre likeverdige helse og omsorgstjenester. Det er en mulighet for at jo flere helsetjenester som kan leveres virtuelt, så kan andre aktører utvikle tilbud/løsninger som blir valgt av pasientene. Det er derfor naturlig å tenke at virtuelle tjenester kan leveres som en felles regional tjeneste integrert i pasientbehandlingen

Evnen og viljen til omstilling er avgjørende for å lykkes med en slik omorganisering og endring i arbeidsprosessene.

3.2.3 Visjon

Helse Nord har i 2038 etablert felles regionale virtuelle tjenester som en integrert del av pasientbehandlingen. Tjenestene fungerer sømløst i samhandling med hele helsetjenesten og integrerer både personlig og profesjonelt utstyr på en forsvarlig måte.

⁴⁰ Stortingsmelding 6 2012-2013

Tjenesten håndterer direkte pasientkontakt der hvor dette er egnet og sikrer virtuell spesialiststøtte til helsetjenesten. Tjenestene er grunnlaget for videre utvikling av digitale løsninger og medfører en digital transformasjon.

3.2.4 Konklusjon

Virtuelle tjenester er allerede en integrert del av pasientbehandlingen og har vært en del av den digitale optimaliseringen av helsetjenesten. Det ligger et betydelig potensial i å videreutvikle disse tjenestene i retning av felles regionale stedsuavhengige tjenester. Dette gjelder både tjenester som er i direkte pasientkontakt og støtte til andre deler av helsetjenesten. Begrenset tilgang på kompetanse og viktigheten av nærhet til kliniske miljøer tilsier at det ikke vil bli etablert et eget virtuelt sykehus. I 2038 har Helse Nord en hybrid helsetjeneste hvor det er:

- Etablert felles regionale virtuelle tjenester direkte til pasientene som en integrert del av den hybride pasientbehandlingen
- Etablert felles regionale virtuelle tjenester til støtte for hele helsetjenesten hvor spesialisten blir tilgjengelig for relevante fagmiljøer
- Helse Nord har ikke etablert virtuelt sykehus som egen organisatorisk enhet. Helse Nord har evaluert de virtuelle sykehusene som er startet i forhold til når det er riktig for Helse Nord å eventuelt etablere et eget virtuelle sykehus.

3.3 Det digitale sykehuset

I samfunnet blir stadig flere arbeidsprosesser redesignet ved bruke av digitale løsninger og teknologi. Fremover vil tilfanget av interne og eksterne data fortsette å øke betydelig og danne grunnlaget for automatisert beslutningsstøtte. Teknologiutviklingen går i raskt og dette vil påvirke helsesektoren gjennom; hvordan nye sykehus bygges, hvordan pasientflyten håndteres og hvordan den totale pasientopplevelsen blir. Med digitale sykehus menes derfor hvordan arbeidsprosessene i tilknytning til sykehus bruker teknologi og digitale løsninger.

Helsesektoren har de seneste årene digitalisert og optimalisert arbeidsprosesser ved hjelp av digitale løsninger. Dette har gitt et grunnlag for å redesigne arbeidsprosessene med bakgrunn i det teknologiske mulighetsrommet. Helse Nord har i 2038 gjennomført en digital transformasjon, hvor mange av arbeidsprosessene er regionale, standardiserte og sentrert rundt pasientens behov.

Digitalisering av sykehusene gir stadig større handlingsrom for å øke effektiviteten og sikre kvaliteten i helsetjenesten. I 2038 vil mulighetsrommet for automatisert beslutningsstøtte ved bruk av store datamengder og assistert intelligens være betydelig større enn i dag, det samme vil fremveksten av robotteknologi, både for repeterende oppgaver (stor skala) og innen kirurgiske behandling. Bruk av 3Dprint og nanoteknologi vil gi et mulighetsrom for tilpasset behandling og det vil utvikles nye behandlingsmetoder som følge av dette.

3.3.1 Endrede arbeidsprosesser

Arbeidsprosessene på sykehusene vil i 2038 være vesentlig endret som følge av digitalisering. Økt tilgang til informasjon, arbeidsflater tilpasset brukergrupper og innebygd assistert intelligens bidrar til mer effektiv behandling gjennom spesialtilpasset teknologi til arbeidsprosessene. Det vil bli enklere å behandle pasienter uavhengig av tid og sted da teknologien gir mulighetsrom til å benytte steds og tidsuavhengige løsninger.

Samhandling mellom aktører i pasientbehandlingen vil oppleves som sømløs, hvor pasienten opplever en helhetlig digital helsetjeneste med verktøy tilpasset pasientens og pårørendes behov. I dette bidrar pasientene selv i større grad til datainnsamling og oppgaver knyttet til sin behandling, noe som gir bedre effektivitet i behandlingsprosessen og muliggjøre at en større andel av behandlingen skjer utenfor sykehuset.

Diagnostisering er et område spesielt egnet for digital transformasjon. I 2038 vil 3d bilder, assistert intelligens, utvikling av algoritmer, store datamengder, fjerndiagnostikk ved bruk av hjemmemonitorer, bruk av private sensorer, stadig mer avansert medisinsk teknisk utstyr, stadig mer pasientrettede medisinsk teknisk utstyr og bruk av kapsler som skal sørge for tilgang på store mengder diagnostiske data til avanserte analyser.

De administrative systemene på sykehusene er tilpasset de ansattes behov for effektive prosesser og legger til rette for å minimere ressursinnsatsen for administrativt arbeid. Dette har gitt svært god styringsinformasjon og at det er etablert felles funksjoner for en stor del av den administrative porteføljen.

3.3.2 Et økosystem for helsetjenester

Helse Nord har sitt viktigste økosystem i samspill med pasienter, fastleger, kommunehelsetjenesten og NAV. Bruk av private tilbydere av helsetjenester er delvis en konsekvens av politiske føringer og hva foretakene har kapasitet til å levere. Trenden frem mot 2038 er at de private i økende grad tilbyr digitale og dermed stedsuavhengige helsetjenester samtidig som det offentlige tilbudet utfordres av mangel på helsepersonell. Både Volvat og Aleris tilbyr i dag behandling og diagnostikk for en rekke spesialiteter digitalt, og nettbaserte legetjenester som Kry og Dr. Dropin utvider sine tilbud kontinuerlig. Fremveksten skjer også fra de store internasjonale plattformsselskapene (Google, Amazon, Apple, Facebook) samt produsenter av smartklokker, blodsukkerapparater og annen måle- og sensorteknologi. Helsetjenesten er derfor i ferd med utvikles til en plattformindustri⁴¹

Det oppstår dermed en fare for en mer fragmentert og uoversiktlig helsetjeneste for pasientene med tilhørende dårligere koordinering, dataflyt og mulighet for å utnytte KI. I møte med denne utviklingen må det digitale sykehuset ta en aktiv rolle i å orkestrere det samlede tilbudet og være den som har den totale oversikten over pasientens historikk og plan⁴² i en nettverksmodell. Dette innebærer at Helse Nord må sette krav til avtaler som inngås med private sykehus, avtalespesialister og andre tilbydere av helsetjenester om at all data skal inngå i pasientens journal på sykehuset samtidig som sykehusene (under forutsetning av pasientens samtykke) deler pasienten data med de private leverandørene. Avtalene må også innbefatte felles brukergrensesnitt, brukeropplevelse, tekniske og sikkerhetsmessig integrasjon samt samarbeid om innovasjon.

3.3.3 Et økosystem av teknologileverandører

I 2038 vil både helsearbeidere og pasienter forholde seg til et økosystem av teknologileverandører. Dette innebærer at både pasient og helsearbeider opplever en portefølje av systemer som er tilpasset behovet og som er uavhengig av organisatorisk tilhørighet. Dette bidrar til at teknologileverandørene operer i hele verdikjeden med pasient og helsearbeider i fokus.

⁴¹ Gartner Industry Insights: Build 6 Key Competencies to Advance Healthcare Ecosystem Orchestration Ability

⁴² «single source of truth»

I økosystemet deles data som muliggjør raskere og mer tilpasset utvikling av de digitale tjenestene. Økosystemet har et tydelig regelsett, som ivaretar informasjonsforvaltning, personvern og merkantile forhold. Organisering i et økosystem vil gi teknologileverandører innsikt og tilgang til både kompetanse og data som bidrar til vesentlig øket innovasjon. Økosystemet forvaltes av det regionale nivået i tråd med gjeldende lover og forskrifter.

3.3.4 Datadrevet forebygging

Sammenstilling av stadig mer avanserte data om pasienter vil ikke bare ha noe å si for behandling og diagnostisering, det vil også kunne predikere fremtidig risiko for sykdom for så å starte behandling/forebygging. Med tanke på utviklingstrenden at færre helsearbeidere skal behandle stadig flere pasienter anses dette området som svært relevant, da man ved hjelp av gode teknologiske verktøy kan forhindre at mennesker trenger behandling. Evnen til å predikere gjennom gode datamodeller kan benyttes for å forutse nasjonal og globale hendelser, som en pandemi, som grunnlag for forebyggende tiltak.

Disse mulighetene finnes allerede i dag, men ny teknologi vil muliggjøre å i enda større grad på predikere sykdom med hjelp av blant annet sekvenseringsteknologi, store datamengder og beslutningsstøtte.

Fremveksten av ny og stadig mer avansert teknologi vil i 2038 endre muligheten til å diagnostisere, predikere og behandle sykdom. Eksempler på slik teknologi er avanserte operasjonsroboter, avansert bildediagnostikk kombinert med avanserte algoritmer for beslutningsstøtte, microroboter som kan benyttes inni kroppen og prøvetakingsroboter for blodprøver.

3.3.5 De prehospitale tjenestene

Teknologi gir de prehospitale tjenestene flere verktøy for å kunne diagnostisere og behandle prehospitalt. Bruk av "lett" medisinsk teknisk utstyr, kombinert med virtuell tilstedeværelse av spesialist har muliggjort at behandlingen starter tidligere. På skadesteder vil overføring av video og sanntidsdialog bidra til at spesialister innen akuttmedisin bidrar aktivt i valg av behandling. Journalsystemer og tilgang til informasjon om pasienter kommer til å være lik tilgangen sykehusene har og kommunikasjonen mellom sykehus og prehospital tjeneste kommer til å fremstå som sømløst.

3.3.6 Sykehusbyggene⁴³

⁴³ Teknologitvillingens konsekvenser for langtidsplanlegging av sykehusprosjekter – strategisk teknologinotat sykehusbygg 2019 versjon 2.1

Sykehusbyggene har blitt vesentligere smartere og tilbyr løsninger med tilpasset teknologi for nye arbeidsprosesser. Velferdsteknologi, pasientmonitorering og indre logistikk ved bruk av droner, roboter og sporingsteknologi har gitt fleksible og effektive sykehusbygg. Byggene er optimalisert for de kliniske arbeidsprosessene og har lagt til rette for at virtuell behandling er vesentlig del av pasientbehandlingen. Den grunnleggende IT infrastrukturen på sykehusene er moderne og tilfredsstillende krav til mobilitet og fleksibilitet.

Den virtuelle behandlingen har redusert behovet for areal og endret hvordan sykehusstrukturen er bygget opp.

Digital transformasjon kan bidra til at funksjoner som ikke er nødvendig i direkte pasientbehandling lokaliseres andre steder, noe som igjen gir mer effektiv arealutnyttelse. Dette kan være administrative funksjoner eller regionale virtuelle fellesfunksjoner.

3.3.7 Evne til omstilling er avgjørende

Teknologiutviklingen innen pasientbehandling er i rivende utvikling og det digitale mulighetsrommet er stort i dag og vil endre seg vesentlig frem mot 2038. For å benytte dette mulighetsrommet må viljen og evnen til å endre arbeidsprosesser og organisasjonsmodeller være i fokus. Dette betyr å prioritere tid og økonomi på endring og å ha styringsmekanismer som sikrer at beslutninger knyttet til digitalt mulighetsrom blir fattet. Dette kan innebære endring i ansvars- og myndighetsområdet innad i foretaksstrukturen. Det å etablere en kultur for endring er krevende, spesielt i en organisasjon med høy kompetanse, sterke fagmiljøer og flere profesjoner. For å lykkes med å anvende teknologisk mulighetsrom må medbestemmelse, involvering og engasjement, balanseres med tydelig styring, ref kapittel om ledelse og styring. Det å anvende digitalt mulighetsrom omtales som digital transformasjon. Dette krever kompetanse og innsikt i digital transformasjon på alle nivåer i organisasjonen - fra styret til de kompetente fagmiljøene. For å realisere mulighetsrom kreves det en regional skalerbar og sikker IKT infrastruktur og digitale tjenester som kan benyttes i pasientbehandlingen. Helse Nord har etablert en skalerbar infrastruktur og konsolidert de største kliniske tjenestene og har dermed et godt grunnlag for å kunne anvende det digitale mulighetsrommet.

Digitale løsninger i pasientbehandlingen vil reise etiske problemstillinger som organisasjonen må i stand til å ta stilling til. Eksempel på dette kan være bruk av assistert intelligens i tolkning av røntgenbilder hvor datamaskiner i større grad gjør utvelgelse av hvilke bilder som skal tolkes av mennesker. Hvem har ansvaret for de feil som eventuelt maskinene gjør i utvelgelse og vil vi i fremtiden akseptere at maskiner gjør feil, selv om de gjør færre feil enn mennesker?

Å anvende digitalt mulighetsrom i pasientbehandlingen krever ikke bare en modenhet i forhold til endringsvilje og endringsevne, men det stiller også krav til etisk diskusjoner og tydelig styring.

3.3.8 Visjon

Det digitale sykehus sikrer sømløs riktig informasjon om pasienten tilpasset behandlerens behov og pasientens møte med det digitale sykehus inngår i en total pasientopplevelse hvor organisatoriske skiller mellom primær og spesialist, offentlig og privat og mellom helseregioner er visket ut. Høyteknologiske løsninger er implementert til det beste for pasienten og forebygging av sykdom ved hjelp av datadrevet forebygging er sentralt. Det digitale sykehuset reduserer drastisk administrativt arbeid for helsepersonell og bidrar til svært høy effektivitet. Sykehusbyggene er tilpasset høyteknologiske arbeidsprosesser og digitale samhandlingsløsninger.

“Det digitale sykehus skal løse helsesektorens største utfordring gjennom at færre skal behandle flere gjennom ekstrem omstillingsevne” Forebygging, effektive arbeidsprosesser og automatisering er nøkkelord.

3.3.9 Konklusjon

Oppsummert vil det digitale sykehus i 2038 bidra til at stadig flere arbeidsprosesser blir redesignet og digitale. Tilfanget av interne og eksterne data og digital beslutningsstøtte vil øke. Teknologier (sensor, drone, helsedata hos kommersielle aktører f.eks. polar smartklokker, osv..) er i rask utvikling og dette vil integreres i pasientbehandlingen. Utviklingen endrer hvordan nye sykehus bygges, hvordan pasientflyten håndteres og hvordan den totale pasientopplevelsen blir. Det digitale sykehus tilbyr digital kommunikasjon og bruker sensorer for å predikere og forebygge og vil sette de prehospital tjenestene til å utføre enda mer behandling prehospitalt.

Sykehusene i Helse Nord bruker i dag digitale verktøy. Frem mot 2038 vil det digitale mulighetsrommet for bedre kvalitet og mer effektivitet i behandlingen øke betydelig. Selv et konservativt anslag knyttet til teknologi og medisinsk utvikling de neste 15 årene, vil medføre et betydelig omstillingsbehov knyttet til organisering og arbeidsprosesser. Evne og vilje til omstilling er derfor avgjørende for å kunne nyttiggjøre seg av teknologi og for å lykkes med digital transformasjon. For å realisere digitale sykehus må Helse Nord prioritere å:

- Bygge kompetanse på digital transformasjon
- Unytte handlingsrom gjennom organisasjonsutvikling, prosessdesign og struktur
- Utvikle IKT infrastruktur som understøtter behovet for og standardiserte fellesregionale tjenester
- Være aktiv i satsning på teknologiutvikling
- etablere nasjonalt eller regionalt økosystem av helseaktører som orkestres enten på nasjonalt nivå eller av Helse Nord
- etablere nasjonalt eller regionalt økosystem av teknologileverandører til helsetjenesten som orkestres enten på nasjonalt nivå eller av Helse Nord

3.4 Ansatt i Helse Nord

Hvem er ansatt i Helse Nord og hva betyr jobben for våre ansatte i 2038?

I 2038 vil Helse Nord fortsatt ha både leger, sykepleiere og økonomer ansatt og de vil være både i alle aldre. Noen vil ha høy digital innsikt og for andre er digitale verktøy nettopp et verktøy blant flere verktøy. Noen vil være digitale innfødte og andre vil ikke være helt komfortabel med i et digitalt miljø. Felles for alle er at de må forholde seg til både *standard programvare* og *vanlige* digitale verktøy samt spesialverktøy for en bestemt oppgave, som for eksempel en CT maskin med tilhørende programvare.

I 2038 har vi forhåpentligvis hatt suksess med å ta i bruk de skjulte ressursene som er i arbeidsmarkedet og de ansatte i Helse vil representere et større mangfold av befolkningen. Trenden med deler av fagfolkene blir faglige spisser og det blir færre generalister, vil fortsette. Kravet til utdanning for alle ansatte vil fortsatt styrkes og etter og videreutdanning vil bli svært vanlig. Det vil også bli krav om utdanning for å vedlikeholde ervervet kompetanse – vedlikeholds utdanning.

Trolig vil flere ansatte ha en løsere tilknytning til Helse Nord. Det vil bli mer vanlig å ha flere ansettelsesforhold f.eks. kan en lege både ha et ansettelsesforhold til både primær og spesialisthelsetjenesten samtidig som han inngår i ressurspoolen til et virtuelt sykehus.

3.4.1 Klinikere bruker 28 % av tiden på dokumentasjon⁴⁴

I 2022 er det knyttet stor frustrasjon knyttet til at klinikerne bruker mye tid til administrasjon. Økt krav til hva som skal dokumenteres kombinert med strukturert journalføring medføre også ekstra tidsbruk⁴⁵. Samtidig har Helse Nord i 2038 digitalisert mange av arbeidsprosessene sine slik at ansatte opplever dem som helhetlige og sømløse. Gjennom at digitale verktøy f.eks. nestegenerasjons intelligente talegjenkjenningsverktøy⁴⁶ integrert med EPJ som ikke bare oversetter fra tale til tekst, men også opererer både PC-en og andre digitale verktøy via tale. Målet er at helsepersonell skal skrive mindre, bruke færre klikk og ha mer direkte pasientkontakt.

3.4.2 Den hybride ansatte

Da pandemien traff Norge i mars 2020 måtte mange virksomheter i Norge umiddelbart gå over til en hybridansettelsesform (arbeid borte fra kontoret minst én dag i uken). I etterkant av pandemien har det vært gjennomført flere spørreundersøkelser angående forventninger til fortsatt en hybrid arbeidsform og hovedkonklusjonene er at både ansatte og arbeidsgiverne ønsket å videreutvikle den hybride arbeidsformen da hadde mange positive konsekvenser for begge parter. I Deloitte's TMT Predictions 2022⁴⁷

⁴⁴ Baumann LA, Baker J, Elshaug AG. The impact of electronic health record systems on clinical documentation times: A systematic review. Health Policy. 2018 Aug;122(8):827-836. doi: 10.1016/j.healthpol.2018.05.014. Epub 2018 Jun 5. PMID: 29895467.

⁴⁵ Baumann LA, Baker J, Elshaug AG. The impact of electronic health record systems on clinical documentation times: A systematic review. Health Policy. 2018 Aug;122(8):827-836. doi: 10.1016/j.healthpol.2018.05.014. Epub 2018 Jun 5. PMID: 29895467.

⁴⁶ Link til HIMMS presentasjon talestyring.

⁴⁷ <https://www2.deloitte.com/no/no/pages/technology/rapporter/tmt-predictions.html>

rapport beskrives det at 48 % av de ansatte forventet å arbeid borte fra kontoret minst én dag i uken. I tillegg konkluderes det med at de ansatte ønsker en større fleksibilitet i hvor, når og hvor mye de jobber. I flere bransjer rapporteres det at i covid-perioden har produktiviteten ikke blitt redusert, men tvert imot har produktiviteten økt. Det antas at virksomheter som tilbyr denne fleksibiliteten vil oppleve at engasjementet i virksomheten øker og at det vil bidra til å beholde og tiltrekke seg ansatte. Det er ingen grunn til å tro at ikke også Helse Nord kan høste gevinster av å ha hybride ansatte, selv om fortsatt mange ansatte må være tilstede på sykehusene for å ivareta den daglige pasientkontakten.

I 2038 etter et godt arbeid med å systematisere, definere og implementere hybride ansettelsesmodeller har Helse Nord oppnådd økt produktivitet, en bedre kapasitetsutnyttelse og en økt medarbeidertilfredshet.

3.4.3 Understøttelse personsentrert helsetjeneste

Ambulante team er veletablert i dag i 2022. Disse teamene arbeider både forebyggende og med pasientbehandling og skal redusere behovet for innleggelser, støtte pasientens håndtering av problemer i dagliglivet samt redusere ressursbruken for helsevesenet. De ambulante temaene skal sørge for at forebyggingen og behandlingen blir minst like god som på et sykehus og at pasienten og de pårørende oppleve en tilleggsverdi ved at forebyggingen og behandlingen flyttes «hjem» til seg.

I et veldigitalisert 2038 med høy bruk av blant annet roboter og sensorer kan flere og mer krevende fysiske behandling som krever fysisk kontakt med pasienten flyttes ut av sykehuset. På HIMSS⁴⁸ 2022 ble det hevdet at i dag tar det 35 minutter å skifte en defekt hjerteklaff og at det om 10 år ville det ta 30 minutter og bli utført av en robot hjemme hos pasienten. I tillegg ville pasienten bli overvåket digitalt og kan ved digital støtte pleies i hjemmet.

Forutsetningen for denne utviklingen er at en større gruppe ansatte i Helse Nord arbeider utenfor sykehuset enten i ambulante eller alene for å gi denne typen forebygging eller behandling. I tillegg kan en anta at en vil jobbe på tvers av dagens HF struktur for å sikre en god ressursutnyttelse.

3.4.4 Den digitale kulturen og kultur i et digitalt miljø

I 2038 vil mange arbeidsprosesser være både automatisert og digitalisert samtidig som ansatte i Helse Nord i større utstrekning vil kommunisere digitalt i flere ulike kanaler både med våre kollegaer og med pasienter og pårørende. Det store spørsmålet er da om denne endringen vil påvirke Helse Nord's kultur og kan Helse Nord aktivt påvirke kulturutviklingen slik at Helse Nord får etablert en ønsket digital kultur?

⁴⁸ <https://www.himss.org/event-himss-europe>

I flere rapporter beskrives kulturendringen som følge av en digital transformasjon endringen fra en kultur som kretser rundt det fysiske arbeidsstedet til en kultur som setter mennesket i sentrum.

Menneskesentrisk kultur i et Digitalt Helse Nord⁴⁹

Frem til pandemien startet i 2020 var kun med noen få unntak hele jobbkulturen i Helse Nord knyttet til den fysiske arbeidsplassen. Når en var på arbeid var en tilstede på sykehuset, på kontoret, inne i de fysiske lokalene⁵⁰. til Helse Nord. Når du ikke er tilstede på jobb, er du ikke på jobb. Som resultat av at Helse Nord får betydelig flere hybride ansatte bør en større del av kulturen dreie mot en menneskesentrisk kultur når en større del av interaksjonen foregår digitalt. På veien frem mot 2038 det bl.a ritualer tilpasses og skaleres en digital hverdag. Under følger noen områder bør vurderes for å sikre en god digital kultur:

- Utfordre atferd og ritualer de antar krever samlokalisering ved å identifisere atferden som reflekterer organisasjonens kulturelle verdier og tilpasse dem for en hybridverden.
- Tenk på nytt hvordan du kan maksimere fordelene med samarbeidsmøtetid og individuelt fokusert tid ved å designe bevisst for den tiden i et virtuelt miljø på en måte som støtter trivsel og engasjement og opprettholder spontant samarbeid for ansatte.
- Også digitale kulturkonflikter krever løsninger i stedet for taushet. Ledere bør være oppmerksomme på spenningene som kan oppstå mellom ansatte som ikke er tilstede på samme fysiske lokasjon.

Vårt digitale språk og valg av kommunikasjonskanal

Det har over mange år vært arbeidet med Klarspråk⁵¹ i tekster fra det offentlige til brukere. Å adoptere rådene fra Klarspråk også internt vil være nyttig, men ikke tilstrekkelig i digital samhandling. Alle har vi vel erfaringer med at budskap blir feiltolket når e-posten er skrevet med bare store bokstaver eller teamsmøte som blir pinlig når en deltager skravler med andre enn møtedeltagerne fordi han har skrudd av høyttaler og ikke mikrofon. Bevissthet i valg digital kommunikasjonskanal vil bli viktigere etter hvert som Helse Nord bli mer og mer digital.⁵²

Vårt digitale språk i samhandling med pasienten og den pårørende

Intensjon og mening uttrykkes ikke bare gjennom de de ordene vi velger. I en digital verden er både valg av ord og uttrykk sammen med valg av digital kanal, kroppsspråk og muligheten for blikkontakt avgjørende for hvor god samhandlingen blir. I de helsefaglige

⁴⁹ Anna Kirah snakker om en menneskesentrisk kultur og utvikling

<https://www.youtube.com/watch?v=X0yYxu2rdl4&t=284s>

⁵⁰ <https://intranett.helse-nord.no/koronavirus/gjenapning-av-kontorlokale-167530-45937.html>

⁵¹ <https://www.sprakradet.no/klarsprak/>

⁵² <https://helsenordikt.no/nyheter/blogg/hvordan-kommunisere-tydelig>

utdanningene i dag er ikke digital samhandling språk eller valg av kommunikasjonskanal adressert. Eksempelvis kan det nevnes at begrepet digital kun er nevnt to ganger i utkastet til «Forskrift om nasjonal retningslinje for jordmorutdanning»⁵³ og da ikke sammenhengen med kommunikasjon med pasienten. For utdanning av sykepleiere fom 2023 er begrepet digital brukt 11 ganger i «Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning»⁵⁴, men det er ikke benyttet i kapittelet som omhandler læringsutbytte for kompetanseområdet sykepleierprofesjonen, etikk, kommunikasjon og samhandling. Dette understøtter oppfatningen av at hvordan en skal oppnå god digital kommunikasjon og samhandling med pasientene og de pårørende ennå ikke har fått plass i utdanningen av helsepersonell.

3.4.5 Kompetansevridning

I løpet av de 30 siste årene har arbeidsprosesser gått fra å være manuelle til å bli både digitale og automatiserte. Denne utviklingen vil fortsette og mye tyder på at omfanget av prosesser som blir berørt vil øke samtidig som hastigheten i automatiseringen og digitaliseringen vil øke. Denne utviklingen er ikke ukjent i spesialisthelsetjenesten og har pågått i mange år. Et eksempel er sterilisering av medisinsk teknisk utstyr⁵⁵ hvor arbeidsprosessen har blitt automatisert og hvor data fra arbeidsprosessen har blitt digitalisert. Det som er «nytt» i denne utviklingen er at også de pasientnære arbeidsprosessene vil bli endret som følge av automatisering og digitalisering. Alarmsnora kan skiftes ut med en sensor på håndleddet som kan registrere både fall og andre kroppsfunksjoner og en skjerm hvor type behov for assistanse kan registreres. Dette beskrives nærmere i kapitlet Digitale sykehus.

Som konsekvens av automatiserte og digitaliserte arbeidsprosesser vil man også i HN få en dreining fra ansatte som gjennomfører arbeidsprosesser til design av automatiserte prosesser, prosessrevisjon og systemrevisjon. Dette medfører at HN må sikre at de har tilgang på denne typen kompetanse. I tillegg må de ansatte interaksjon med automatiserte og digitaliserte prosesser beherske samspeillet med disse prosessene og håndtere og forstå avvikene.

3.4.6 Min digitale kollega

Min digitale kollega har ikke alltid et menneskelig uttrykk, men innføringen av fysiske roboter antas å skyte fart også innen helsevesenet. Alt hvor en kan beskrive en prosess for å hente, bringe, flytte, telle osv er velegnet for robotisering. Mye av denne teknologien er moden i dag og benyttes i alt dag og benyttes i stadig flere bransjer og for å utføre repetitive oppgaver. I restauranter i Trondheim blir du servert av en robot,

⁵³ <https://www.regjeringen.no/contentassets/bed82534ff7b40278ec4e62e08ebb02f/forslag-til-forskrift-for-nasjonal-retningslinje-for-jordmorutdanning.pdf>

⁵⁴ https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-03-15-412#KAPITTEL_3

⁵⁵ https://www.svas.no/kataloger/sterilisering/svalland_autoklaver_sterilisering_forsegling_desinfeksjon_01_2020.pdf

mens en annen rydder bordet etter gjester som er ferdig med måltidet. På Nordlandssykehuset ble automatisert laboratorium⁵⁶ tatt i bruk og resultatene viser så lang at både kvaliteten og effektiviteten overstiger forventningene. I InFuture rapporten beskrives denne utviklingen ytterligere sammen med forventningene om at denne utviklingen skal skyte fart og at effektiviseringen skal bli formidabel.

Det har ikke lyktes å finne overordnede studier som beskriver hvordan en robotisering av prosesser påvirker de ansatte og arbeidsmiljøet i spesialisthelsetjenesten. Det er gjennomført enkeltstudier hvor blant annet ser at ansatte på virksomheter som benytter roboter menneskeligjør dem og at de skaper både glede og irritasjon på arbeidsplassen.⁵⁷

I tillegg benyttes kunstig intelligens aktivt som beslutningsstøtte eller beslutningstaker i på mange områder i dag og kanskje uten at vi oppfatter det som kunstig intelligens. *BoneXpert* som brukes av radiologer til å automatisk måle benalder (bone age), *Syngovia* fra Siemens som blant annet kan brukes til å automatisk detektere anatomiske strukturer i medisinske bilder, og *IntelliSpace Portal* for bearbeiding av bl.a. MR-hjerter.

For ansatte i Helse Nord betyr det at de ansatte må lære å benytte denne typen verktøy etter hvert som de blir utviklet og like viktig de ansatte må lære og erfare at de er til å stole på, slik at i 2038 inngår som en naturlig del av hverdagen.

3.4.7 Læring i et digitalt miljø

Microlæring har gjennom de siste tiårene fått stor utbredelse både for å løse private problemer og læring i virksomheter. I dag har de fleste av oss benyttet microlæring ved å se på YouTube for å løse en utfordring f.eks hvordan sette inn et glidelås i en bukse. Mikrolæring er korte sesjoner med aktiv læring, og kan foregå på flere måter og integreres i arbeidshverdagen. Det kan for eksempel være videoer, presentasjoner, tekster, simuleringer, coaching, oppgaver etc⁵⁸.

I flyindustrien har systematisk ferdighetstrening vært utført i simulatorer i mange tiår. Starten på systematisk ferdighetstrening⁵⁹ i simulatorer har en sett i Norge ved f.eks Helse Vest og ved UNN Harstad⁶⁰, men kostnaden ved simulatorer gjør at dette benyttes unntaksvis og kun ved enkelte typer operasjoner. I tråd med at simulatorer blir billigere, bedre og kan vise mer virkelighetsnære situasjoner kan de de neste 15 årene bli implementert både i utdanningen av helsepersonell og bli brukt i sertifisering og resertifisering av kirurger for f.eks gjennomføring av ulike type operasjoner.

⁵⁶ Link til intranett artikkel

⁵⁷ <https://gemini.no/2021/05/en-boks-pa-hjul-med-personlighet/>

⁵⁸ https://lederne.no/artikler/kunnskap-mikrolaering-gir-mye-pa-kort-tid/?gclid=Cj0KCOjwvZCZBhCiARIsAPXbajsnPREzOLrji3ckvHIPvW0OWLjLEVkSjFcN1a3PUGmZ29xktWjIsBEaAmEzEALw_wcB

⁵⁹ <https://www.nrk.no/vestland/operasjonar-i-simulator-skal-gje-tryggare-norske-sjukehus-1.13596625>

⁶⁰ <https://www.alfredsurgery.com/>

I Australia benytter de også simulatorer for simulering av visitten⁶¹ i undervisningen av helsepersonell. Resultatet som fremkommer har vist seg å være overaskende gode.

Til sammen utgjør dette indikasjoner på at bruk av simulator for å utvikle og videreutvikle kompetanse i Helse Nord kan være formålstjenlig.

3.4.8 Visjon

I 2038 er de ansatte i Helse Nord fortsatt stolte⁶² av å jobbe i en veldrevet spesialisthelsetjeneste og føler en sterk tilhørighet til Helse Nord og sin egen leder, uavhengig om de har sin fysiske arbeidsplass ved en av Helse Nord's lokasjoner eller de er hybride medarbeidere.

Helse Nord har evnet å utvikle sine ansatte på en slik måte at bruk av digitale verktøy og løsninger føles som en naturlig del av arbeidshverdagen og at freidigheter utvikles og trenes i et digitalt miljø.

I møte med pasienten og dens pårørende er den ansatte trygg i valg av digitale løsninger for å kommunisere med pasienten og dokumentasjon av både pasientdata og kommunikasjonen skjer effektivt og fortløpende.

3.4.9 Konklusjon

For mange ansatte i Helse Nord vil den digitale transformasjonen i perioden frem til 2038 ha påvirket arbeidshverdagen fra en hverdag sentrert rundt et sykehus til en hverdag hvor pasienten er i sentrum uavhengig av hvor pasienten befinner seg. For de ansatte medfører det at:

- I 2038 etter et godt arbeid med å systematisere, definere og implementere hybride ansettelsesmodeller benytter Helse Nord de skulte reservene i arbeidsmarkedet.
- I 2038 vil mye av opplæringen vil bli gjennomført digitalt. I tillegg vil utstrakt bruk av mikro læring og simulering benyttes til både opplæring og ferdighetstrening.
- Nomader og ambulante team har blitt vanlig og mange ansatte både klinikere og andre ansatte er ute nært pasienten og de pårørende.
- Digitale verktøy har tatt en større plass i hverdagen og Helse Nord ansatte har en digital grunnkompetanse og spesifikk digital kompetanse innenfor sitt fagfelt.
- Kompetanse om digital kommunikasjon er innarbeidet i helsefagutdanningene og Helse Nord arbeider aktivt med å tilpasse den til landsdelen.

⁶¹ Link til Gartner webcast

⁶² Link til kulturundersøkelsen og MTI i HFene

3.5 Ledelse

I 2038 skal lederne manøvrere i en verden hvor både pasientene og de pårørende, ansatte og tjenesteleveransene er hybride samtidig som de skal løse Helse Nord gjennom en digital transformasjon. For å oppnå suksess vil det kreves nye ferdigheter hos våre ledere. I 2038 er vi i ferd med å forlate det tradisjonelle synet på styring og kontroll, over til mer fokus på mål, tillit og læring. Samarbeidsferdigheter og lagspill innad i Helse Nord og med andre aktører vil være en kritisk suksessfaktor for å lykkes. Samarbeid og samhandling i regionen

“Samhandling er uttrykk for helse- og omsorgstjenestenes evne til oppgavefordeling seg imellom for å nå et felles, omforent mål, samt evnen til å gjennomføre oppgavene på en koordinert og rasjonell måte.”⁶³ og i Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven) slås det fast at «Kommunestyret selv skal inngå samarbeidsavtale med det regionale helseforetaket i helseregionen eller med helseforetak som det regionale helseforetaket bestemmer.»⁶⁴ . I § 6-2. Krav til avtalens innhold pkt 9 er det spesifisert at avtalen skal inneholde samarbeid om IKT løsninger lokalt.

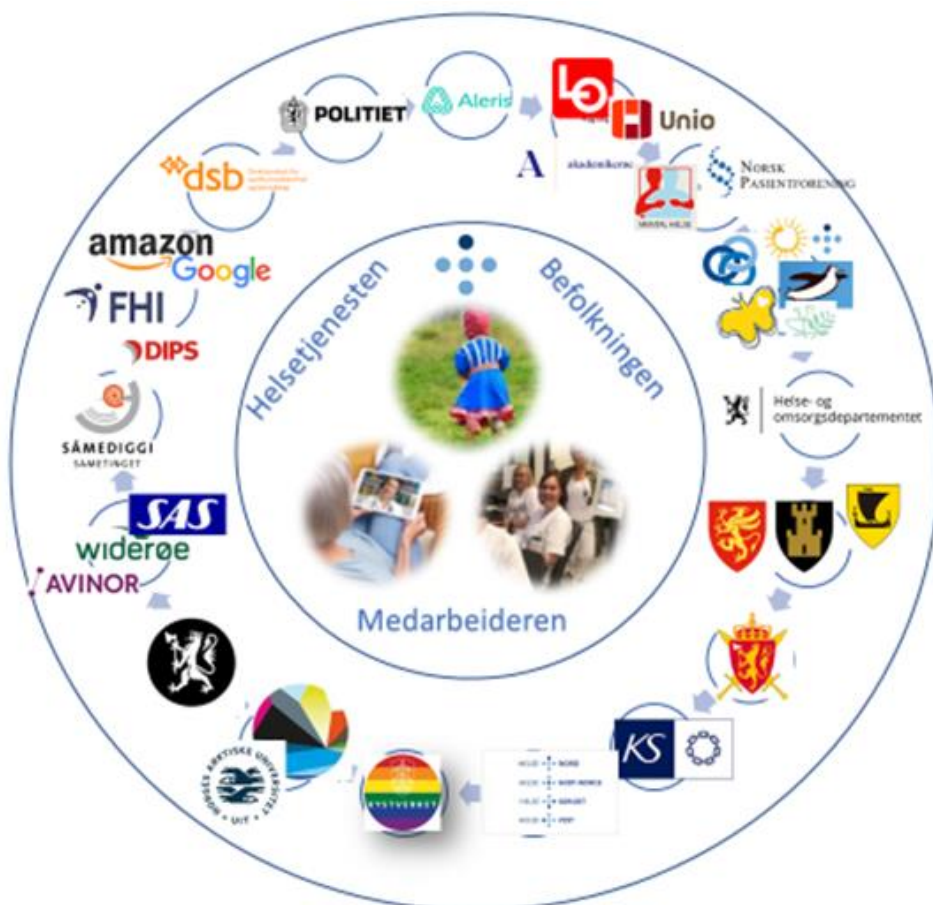
Frem mot 2038 vil større deler av befolkningen trenge hjelp med flere samtidige sykdommer og ha behov tjenester fra både spesialisthelsetjenesten, kommunen og andre både offentlige og private aktører. Samarbeid og samhandling med mellom aktørene og aktørene og pasienten og dens pårørende vil i 2038 bidra til å sikre det totale og sammenhengende tjenestetilbudet til innbyggerne.

Figuren under illustrerer denne sammenhengen og RU38s målområder. Figuren gir ikke en uttømmende oversikt over aktører.

⁶³ Definisjon fra St.meld. nr. 47 Samhandlingsreformen

<https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>

⁶⁴ <https://lovdata.no/lov/2011-06-24-30/§6-1>



Med bakgrunn i helsefellesskap etablerer Helse Nord et regionalt digitalt «interhelsefellesskap» for å sikre god oppgavefordeling og informasjonsutveksling mellom aktører i nord for å sikre god pasientbehandling og involvering av pasienter. I 2038 er Helse Nord RHF's rolle å orkestre det digitale helsefellesskapet.

3.5.1 Lederferdigheter under digital transformasjon

I 2022 bar ledelsesprogrammene *Tilstedeværende ledelse - i en digital tid*; *Fjernledelse* og *Leading in digitized workplaces* på BI, bud om at ledelse i en digital fremtid vil være noe annet enn ansett, god ledelse på den tiden. Moderne og digitale ledere må beherske både å lede sine team i endring, men også besitte et «digitalt tankesett» med tanke på den teknologiske transformasjonen på arbeidsplassen. Spørsmålet vi stilte oss var: Hvordan blir den gode lederen i Helse Nord når lederen i tillegg får nye digitale muligheter for styring med f.eks. støtte av kunstig intelligens.

En arbeidsplass regnes som digital når arbeidsstyrken utfører oppgavene sine i et digitalt arbeidsrom. Mange organisasjoner bruker digitalisering der arbeidsaktivitetene som utføres, verktøyene som brukes og informasjonen som brukes er de samme, uansett om de er engasjert på kontoret, hjemme eller et annet sted. Den digitale arbeidsplassen kan ganske enkelt bety «samlingen av alle de digitale verktøy som tilbys av en

organisasjon for å la sine ansatte gjøre jobben sin» (vår oversettelse)⁶⁵. Altså de digitale ordningene som forenkler og teknologien folk bruker for å få arbeidet gjort på dagens arbeidsplass, f.eks. HR-applikasjoner, kjernevirksomhets-applikasjoner, e-post, intranett og virtuelle møteverktøy (MS Teams o.l.).

Digitale arbeidsplasser har flere kjennetegn: 1) arbeidet er ikke et sted/reisemål 2) arbeidsmiljøet er ikke fysisk og 3) ytelse måles på resultat/levering, ikke tilstedeværelse⁶⁶. Digitaliseringen av arbeidsplasser påvirker virksomheter på mange måter, spesielt de ansatte og hvordan de utfører oppgavene sine. Den digitale arbeidsplassen muliggjør nye, mer effektive måter å jobbe på og øker ansattes engasjement og smidighet.

Effektivt ledet digitalisering av arbeidsplasser har i 2038 gitt enorme fordeler. Digitalt lederskap innebærer å gjøre de riktige tingene for å oppnå strategiske suksess med digital transformasjon. Den digitale arbeidsplassen tilbyr store muligheter for ledere til både umiddelbar og kontinuerlig kommunikasjon og samhandling med ansatte på global basis. Derfor har det vært viktig å forstå hvilke lederegenskaper og ferdigheter som trengs for å effektivt administrere digitale arbeidsplasser og tilpasse lederstiler til digitale arbeidsplassers behov.

Ledere trenger å forstå nye måter å samhandle og samarbeide på, omfavne nye teknologier og endre tankesett for å trives i den digitale fremtiden. Og de trenger å forstå fem essensielle ledelsesprinsipper⁶⁷

- ledere må være digitalt tilstede i alle digitale rom
- ledere må forstå hvem de leder
- ledere bør lede gjennom involvering og argumentasjon fordi digitale virksomheter krever mer samtale, mindre hierarkisk ledelse
- ledere må implementere verdikjedestyring fordi digitale arbeidsplasser trenger mindre ledelse siden programvare erstatter mange, repeterende arbeidsoppgaver
- digitale ansatte forventer at menneskelig samhandling er personlig og det er viktig at ledere er mennesker

Ledelse av en hybrid ansatt

Som vi beskrev i punkt 4.2.2 overfor måtte mange virksomheter i Norge umiddelbart gå over til en hybrid ansettelsesform (arbeid borte fra kontoret minst én dag i uken) da pandemien traff Norge i mars 2020. Dette innledet ei ny tid der den tradisjonelle arbeidsformen ikke lenger er tilpasset arbeidsstyrkens behov. Ansatte trenger og

⁶⁵ C. Tubb, *What's the employee's view of the digital workplace?*, 2014, [online] Available: <https://digitalworkplacegroup.com/2014/01/21/whats-employees-view-of-digital-workplace/>.

⁶⁶ P. Miller, *How to create a digital workplace*. Harvard Business Review, 2016, [online] Available: https://alves.pro.br/uploads/1/3/7/9113790082/hbr_20160922_workspacebmcv3.pdf.

⁶⁷ D. Roe, *5 Traits of digital workplace leaders*, 2016, [online] Available: <https://www.cmswire.com/digital-workplace/5-traits-of-digital-workplace-leaders/>.

ønsker tilgang til relevant informasjon for jobbene sine, uansett hvor og hvordan de velger å jobbe. Sykehusdrift er mangfoldig og krever særlig i en stor del av den klinisk virksomhet fysisk tilstedeværelse, hele tiden, på arbeidsstedet, og en hybrid arbeidsform er ikke mulig. Imidlertid er det potensial for egnede hybride arbeidsmodeller både i klinisk, administrativ og annen sykehusdrift.

Dette skaper utfordringer for virksomhetens ledere som skal manøvrere i nytt landskap og ulendt terreng. Det kan være uheldig for kommunikasjon, kultur, samarbeid og følelsen av tilhørighet på arbeidsplassen dersom f.eks. de erfarne medarbeiderne og fagspesialister selv velger hjemmekontor og de yngre medarbeidere velger å være fysisk tilstede. Det er vanskelig å bygge team når halve staben sitter på hjemmekontor, og det er vrient å få til en god onboarding av nyansatte hvis de mest erfarne medarbeiderne aldri er til stede på jobben.

Ifølge Habbestad⁶⁸ er det det viktigste lederverktøyet i slike tilfeller god kommunikasjon. Sørg for at du som leder, gjennom samtaler med dine ansatte, har god innsikt i den enkeltes preferanser, men også hva som gir best arbeidsforhold for teamet. Lederopp-gaven er å finne gode løsninger som balanserer virksomhetens behov og den enkeltes preferanser, og kommunisere om gjeldende retningslinjer på en god og involverende måte.

For å mestre moderne arbeid, har Helse Nord i 2038 gitt tydelige forventninger om hva som kreves av ledere i Helse Nord og tatt dette inn i lederutviklingsprogrammet. Gode kontorløsninger er planlagt og dilemmaer om utforming av kontorlokaler og arbeidsmiljø er gjennomtenkt (f.eks. møteromsutstyr, felles kontortid). Verktøyene og teknologien for å skape en digital arbeidsplass er tilpasset hybridarbeid, endrede regelverk og informasjonssikkerhet. Dette har tilført virksomheten muligheten til å gi ansatte mer ansvarsfulle oppgaver, som igjen har styrket evnen til å rekruttere og beholde kompetent arbeidskraft.

Kompetansestyring

Det som kan være vanskelig som leder i digital transformasjon er manglende kompetanse og manglende erfaring med ulike digitale prosesser. Da er det lett å for lederen å ty til styring og kontroll; dvs. den tradisjonelle rollen til lederen som sjef og kontrollør for arbeidet («sjefen»). I 2022 uttalte professor emeritus i samfunnsmedisin ved Universitetet i Oslo, Magne Nylenna, at «Selvsagt handler det om digital kompetanse, men min generasjon vil alltid forbli innflyttere i det digitale samfunn, ikke innfødte som mine barnebarn.»⁶⁹ Det er et skille mellom nyutdannede som gjennom utdanningene benytter ulike digitale løsninger og øvrig ansatte med mindre digital erfaring. Ulik

⁶⁸ Hybrid ledelse – hvordan lede i den nye hverdagen, av Anne Lise Heide i <https://www.habberstad.no/fagblogg/hybrid-ledelse-hvordan-lede-i-den-nye-hverdagen>, publisert 17.02.22

⁶⁹ Magne Nylenna i kommentaren Digitale demoner publisert i Dagens Medisin 17.06.22 <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2022/06/17/digitale-demoner/>

erfaring og kompetanse medfører at nye teknologiske løsninger ikke utnyttes fullt ut, og at arbeidsprosessene og organisering forblir uendret.

I 2038 har Helse Nord utnyttet teknologisk utvikling til nye muligheter for kompetanseutvikling. Stadig flere medarbeidere er digitalt innfødte, medarbeidere med allerede høy teknologikompetanse og har en forventning om bruk av moderne digitale verktøy. Vi har derfor lagt til rette for at våre ansatte får mulighet til å styrke sine digitale ferdigheter i tråd med den teknologiske utviklingen. Vi har sørget for at den teknologiske utviklingen understøtter arbeidsprosessene slik at teknologi bidrar til effektiv tidsbruk og pasientsikkerhet. Derfor har de reelle brukerne av teknologi blitt involvert i utvikling og valg av teknologi.

«Maskiner blir kollegaer i fremtidens arbeidsliv og gir ny arbeidsdeling mellom mennesker og maskiner, som igjen stiller nye krav til kompetanse: Digital kompetanse, tverrfaglighet og kombinasjonsutdanninger, skaperkraft, informasjonskyndighet, fordypningsevne og sosial kompetanse.» Dette er stikkord fra Infutures fremtidsstudie «Hvordan blir fremtidens helse- og omsorgstjeneste?» (2021)⁷⁰

På denne bakgrunn antas at i fremtidens arbeidsliv i Helse Nord spiller maskiner og teknologi en større rolle. Maskiner er blitt mer som en kollega enn en konkurrent og automatisering og teknologisk utvikling har bidratt til produktivitetsvekst. Maskinene har overtatt flere arbeidsoppgaver, og helsepersonell har fått frigjort tid til å utføre andre oppgaver. Dette har medført nye krav til kompetanse. For det første har digitalkompetanse blitt viktigere, og i 2038 er Helse Nord (helsesektoren) blitt mer modne på digitalisering. Nytenkning for å tiltrekke oss og beholde medarbeidere med digital kompetanse har virket og tverrfaglighet og kombinasjonsutdanninger har blitt viktige virkemiddel. Dette innebærer tverrfaglighet både for å være med å utvikle og anvende slike løsninger. Kombinasjonsutdanninger på universitetene i grensesnittet mellom teknologi og helse er blitt vanlig.

Siden teknologi har smeltet mer inn i vår jobbhverdag, digitalkompetanse og tverrfaglighet har blitt viktigere, og maskinene har overtatt noen av våre jobboppgaver har dette utløst andre kompetansebehov. I fremtidens arbeidsliv blir fire fremtidskompetanser viktigere etter hvert som maskiner kan gjøre stadig mer: 1) Skaperkraft (maskiner har ikke samme kreativitet som mennesker); 2) Informasjonskyndighet (evnen og viljen til å finne og fortolke relevant informasjon); 3) Fordypningsevne (evnen og viljen til å konsentrere seg om komplekse utfordringer) og 4) Sosial kompetanse (helse- og omsorgssektorens økte behov for menneskenære jobber).

⁷⁰ Arbeidsgiverforeningen Spekter gjennomførte en fremtidsstudie med hjelp av analyse- og rådgivningsselskapet inFuture. Referansen er fra presentasjonen under foredraget på Thon Conference, Oslo, 9. november 2021. Rapporten fra studiet er foreløpig ikke utgitt.

I det følgende holdes frem andre ledelses utfordringer under digital transformasjon: toppleders ansvar for digitalt lederskap; toppleders ansvar for endringsledelse; organisasjonsutvikling og endringer i arbeidsprosesser; gevinstrealisering; tverrfaglige team (fusion-teams).

3.5.2 Toppledelsens ansvar for digitalt lederskap

Ledelse beskrives gjerne som en som påvirker andre ved sine handlinger for å få dem til å utføre oppgaver og bidra til at virksomheten når sine mål gjennom verdier, strategi og strukturer. Tradisjonell ledelse som f.eks. situasjonsbestemt ledelse er basert på ideen om spesialisering, standardisering og hierarkisk organisering (makt og myndighet) med sikte på best mulig effektivitet. En slik byråkratisk og regel- og planstyringsledelse håndterer ikke kompleksiteten i den digitale tidsalderen.

For å ikke risikere at tradisjonelle ledere, eller ledergrupper, skulle bli flaskehals som ikke taklet økende endringstakt eller raske retningsendringer, har digitaliseringen og økende endringstakt frem mot 2038 utfordret ledelsen til å motivere og sette seg inn i medarbeidernes tenkemåter, følelser og holdninger. Betydningen av teknologiledelse er derfor prioritert og blitt en drivkraft. Toppledelsen eier selv den digitale transformasjonen. Den krever ekte involvering. Eierskapet er nødvendig for å transformere virksomheten, fra å benytte eller ta i bruk ny teknologi, til å bli en digital, lærende organisasjon.

IT-sjefer (eng. CIO, Chief Information officer) er nøkkelen til digital transformasjon⁷¹. CIO'er tar gjennom 2020-2030 tallene i økende grad initiativer på overordnet nivå, og går utover deres tradisjonelle IT-leveringsroller. CIO'er som ønsker å øke tempoet i digital innovasjon og transformasjon, har gjort digitalisering til et delt lederansvar. I 2038 har vi derfor sørget for at IT-sjefene ikke er isolert fra resten av organisasjonen, men har en naturlig plass som e-helse/digitale direktører i toppledelsen.

3.5.3 Toppledelsens ansvar for endringsledelse

God endringsledelse er nødvendig for at virksomheter skal kunne lykkes med sine endringer. Endringsledelse innebærer å lede ansatte og organisasjonen gjennom en endringsprosess slik at virksomheten oppnår forventede resultater. Organisasjonsutvikling og endringer i arbeidsprosesser er strategiske og ledelsesmessige utfordringer som må ledes fra toppen.

I den første regionale utviklingsplan (RU35) uttrykte Helse Nord en ambisjon om å være ledende på å bruke teknologi til medisinsk hjemmeoppfølging. Digitalisering og automatisering har skapt muligheter for andre måter å drive på. Utfordringen har vært å

⁷¹ Gartner: CIO Leadership of Strategy, Governance and Operating Model
<https://www.gartner.com/explore/initiatives/overview/15944?ref=doc-constart>

ta nye driftsmodeller systematisk i bruk i helsetjenesten. I Helse Nord ble etterhvert forutsetningene gode med våre felles IKT-løsninger. Teknologi har blitt brukt til digitalisering og automatisering av tjenester, forenkling av administrative oppgaver og til samhandling mellom tjenester på ulike nivå. Teknologi understøtter det kliniske arbeidet uten unødvendig merarbeid. Innføring av ny teknologi har også medført utvikling av nye organisatoriske løsninger gjennom tjenstedesign i samarbeid med pasientene for andre måter å arbeide med oppgavene på.

RU35 holdt videre frem tiltak knyttet til transformasjon av gjeldende modell for å levere helsetjenester. Det vil si tiltak som helt eller delvis endret den underliggende driftsmodellen for å levere helsetjenester. Til forskjell fra å effektivisere prosesser, handlet dette om å løse målsetningene til Helse Nord annerledes; å fjerne eksisterende prosesser, etablere nye, og endre organisasjonen slik at den ble rigget for å levere helsetjenester på en annen måte.

Underliggende driftsmodell måtte altså endres når mulighetsrommet for hvordan organisasjoner kan løse sine oppgaver ble forandret. Det er slik endring som kreves for å dra nytte av teknologiske løsninger og beste praksis for hvilke prosesser som bør ligge til grunn for å levere helsetjenester. Transformasjon av driftsmodellen har vært og er en kompleks og krevende oppgave både med hensyn til arkitektur og gjennomføring og krever flere initiativer på tvers av hele organisasjonen, store strukturelle endringer og evne til å håndtere uforutsigbare konsekvenser av disse endringene, samt flere typer kompetanse.

I arbeid med denne type tiltak ble det fokus på:

- definere og utvikle evnene og ferdighetene som må være på plass for at ny driftsmodell skal fungere
- tydeliggjøre verdien transformasjonsarbeidet skal gi, og monitorere, måle og følge utviklingen gjennom hele endringen
- sørge for at hurtighet og fleksibilitet blir den nye normen i hele organisasjonen, ved å eksperimentere, lære og implementere
- sørge for å bygge opp sterke transformasjonsledere med innflytelse og kredibilitet i organisasjonen. De riktige lederne og talentet vil skape slike transformativ endringer

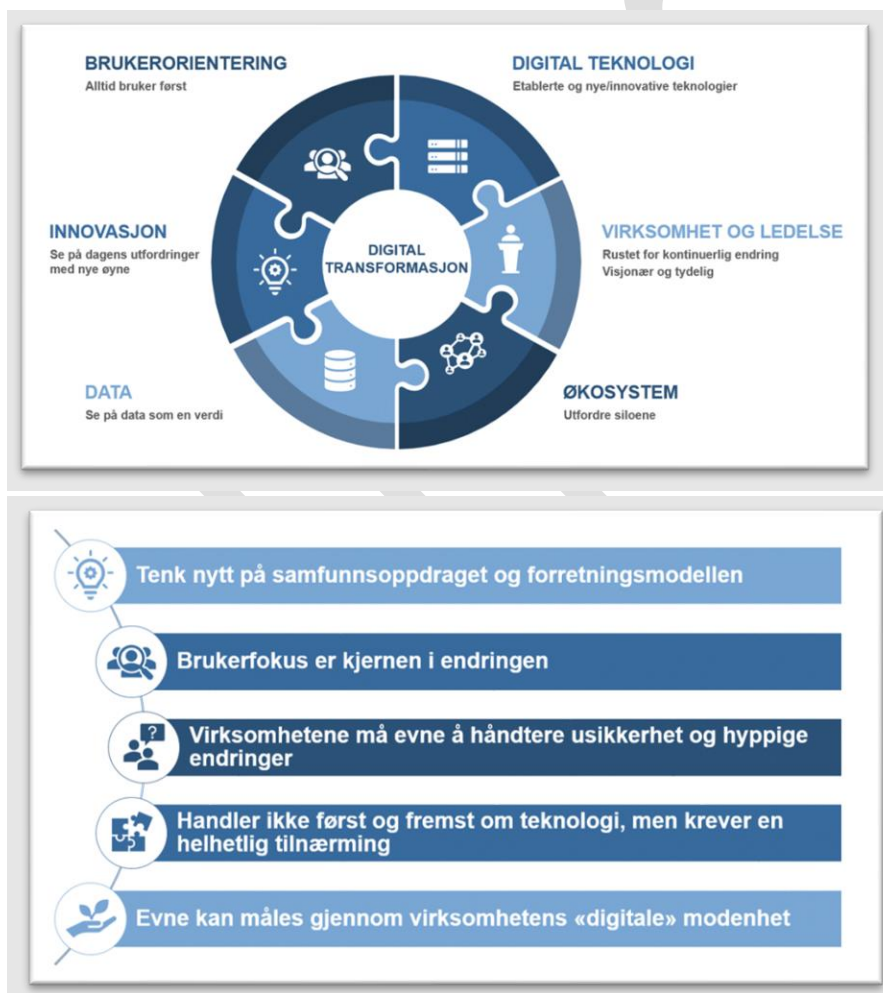
3.5.4 Organisasjonsutvikling og endringer i arbeidsprosesser

Som det fremgår av Digdirs nettsider⁷² (i 2022) stiller bærekraftig utvikling, innbyggernes forventninger om mer sammenhengende tjenester og nye muliggjørende teknologier store krav til offentlig sektor. Digital transformasjon er et nødvendig virkemiddel for å møte utfordringene. Det er en radikal endring som treffer hele virksomheten, og handler vel så mye om ledelse, kompetanse og kultur, som teknologi.

⁷² Digitaliseringsdirektoratet er regjeringens fremste verktøy for raskere og mer samordna digitalisering av samfunnet.

Digital transformasjon handler om virksomhetens evne til å tenke nytt på sitt samfunnsoppdrag og kjerneoppgaver. Digital transformasjon er ikke å gjøre dagens tjenester og prosesser digitale, men en prosess, en stor endring, og et redesign av virksomheten på alle nivå på grunn av økende kompleksitet og tempo. Digital transformasjon betyr organisasjonsutvikling og endringsledelse på forskjellig nivå i en virksomhet. Digital transformasjon betyr å kunne se teknologimulighetene når ressursene blir knappere og behovet øker for å bli mer effektive og få mer ut av hver krone. Digitalisering medfører endrede og nye arbeidsprosesser som igjen utløser behov for organisatoriske endringer. Dette må løses parallelt.

Følgende figurer fra Digdir illustrerer hva digital transformasjon handler om, temaer som også passer for helse- og omsorgssektoren



Når ledelsen i 2038 skuer tilbake er erfaringen at noen av de viktigste virkemidlene for styring og samordning av digitaliseringen i Helse Nord har vært eierstyring og organisering. Digitalisering er utløst av teknologi, men handler mest av alt om organisasjonsutvikling og endringer i arbeidsprosesser.

Dette ble ytterligere forsterket på foretaksmøte med Helse- og omsorgsdepartementet den 9 november 2022⁷³ hvor RHFet fikk følgende oppdrag:

Helse Nord RHF bes om å:

- sørge for robuste styrings- og rapporteringssystemer i alle ledd i helseforetaksgruppen, med en egnet fullmaksstruktur
- rapportere månedlig på konkrete tiltak som skal bidra til en bærekraftig økonomisk utvikling
- **vurdere behovet for endringer i funksjons- og oppgavedeling som bidrar til at Helse Nord RHF kan ivareta sitt sørge for-ansvar på lang sikt**

3.5.5 Gevinstrealisering

Gevinstrealisering betyr å ta ut nytteeffekter og er nært knyttet til endringer i arbeidsprosesser og endringsledelse. Gevinstrealisering er en utfordring og krever strukturert og kontinuerlig oppfølging gjennom hele digitaliseringstiltaket. En utfordring er å følge opp gevinstrealiseringsarbeidet slik at helseforetakene klarer å realisere de forventede gevinstene.

Erfaringene fra FRESK-programmet illustrerer dette. FRESK-programmet - «Fremtidens systemer i klinikken» - ble etablert våren 2018 for å realisere Helse Nord's visjon: «En journal i Nord». Programmet består nå (i 2022) av prosjektene Elektronisk rekvirering til sykehuslaboratorier (ERL), Digitalt mediearkiv, Kurveprosjektet og DIPS Arena i nord. Det er store forventninger til at programmet skal gi nytteeffekter for regionen og samfunnet for øvrig. Arbeidet med å synliggjøre og å ta ut disse effektene ligger derfor langt fremme i programmets tenkning og prioritering.

I 2038 har Helse Nord innarbeidet hele hensikten med å fokusere på nytteeffekter i digitaliseringsprosjekter (f.eks. klinisk IKT). For det første for å holde fokus på de områdene som man tenker skal bli bedre med systemendringen. Et slik fokus har forenklet kommunikasjons- og motiveringsarbeid mot de som skal ta i bruk systemene på en riktig måte. For det andre for å synliggjøre hvilke endringer i arbeidet som må gjennomføres i virksomheten for at de forespeilede nytteeffektene skal kunne tas ut.

Fokus på nytteeffekter har således til hensikt å legge til rette for:

- systembrukere for en formålstjenlig implementering av systemene, herunder motivasjon, opplæring og kommunikasjon
- ledere for en langsiktig oppfølging av implementeringen for å realisere gevinster, herunder legge til rette for endring av arbeidsformer (bedre flyt, bedre utnyttelse av personell etc.), fokus på kvalitet og pasientsikkerhet og forhindre vesentlig økning i personellforbruk

⁷³ <https://www.regjeringen.no/contentassets/b1e847c943ed4bd0a3ba69df8b9d491e/protokoll-foretaksmote-helse-nord-rhf-9-november-2022.pdf>

- overordnet ledelse for oppfølging og dokumentasjon av effekt av systeminnføringen

Kontinuerlig gevinstarbeid er viktig for møte digitaliseringsforventninger og ta ut nytteeffektene av det nye tiltaket. Gevinstarbeidet består av å identifisere og beskrive gevinster, angi forutsetninger for å realisere gevinstene og forventet tidspunkt for når gevinstene kan realiseres. Ansvar for å realisere gevinstene ligger til ledelsen i det regionale helseforetaket og helseforetakene, som må ha et forhold til hva som skal til for å oppnå nytteeffektene og arbeide aktivt for å tilrettelegge for og realisere disse. I 2038 har derfor Helse Nord dekket behovet for å styrke kompetanse og veiledning om arbeidet med gevinstrealisering generelt, og innovasjon og digital transformasjon spesielt.

3.5.6 Tverrfaglig samarbeid (fusion teams) - rett kompetanse til rett tid

Som beskrevet i kapittel 3.5.1 Lederferdigheter under digital transformasjon var det et sentralt mål i nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023 at kommuner og spesialisthelsetjeneste skulle samarbeide og samhandle om de som trenger det. Spesialisthelsetjenester måtte gjøres mer tilgjengelig gjennom videreutvikling av nødvendig digital infrastruktur og digitalisering for å gjøre det mulig å innføre digital hjemmeoppfølging, legge til rette for mer samvalg, og brukerstyrte tjenester.

Pasienter og pårørende har dermed kunnet reise mindre for å gjøre undersøkelser som kan utføres lokalt, med støtte fra et større fagmiljø sentralt. Digitalisering har således også dannet grunnlag for samarbeid og samhandling på tvers av geografiske enheter og helseforetaksgrenser, og bidratt til å redusere fysiske avstander og gjort det mulig å bygge robuste fagmiljø og nettverk.

Befolkningens forventninger til helsetjenesten har økt i takt med den medisinske utviklingen, samtidig som de økonomiske og bemanningsmessige ressursene er blitt knappere. Dette dilemmaet gjorde det nødvendig å utforske nye arbeidsformer og nye former for samhandling som kunne gi bedre bruk av de samlede ressursene. RHF-et har derfor gjennom 2020 og 2030-tallet bidratt til å drive frem økt samarbeid mellom helseforetak og kommuner og med eksterne helsetjenesteleverandører. Faglig samarbeid, sykehus i nettverk og funksjonsdeling ble viktige, strategiske grep.

Forskning fra Gartner, Inc⁷⁴. har eksempler på et slike strategiske grep for faglig samarbeid på tvers gjennom fremveksten av såkalte «fusion-teams» og hvordan virksomheter som lykkes med digitalisering har endret måten de håndterer det digitale utfordringsbildet. Fusion-team er tverrfaglige team som kobler teknologi og teknologikompetanse med andre typer bransjespesifikk ekspertise og deler på ansvaret

⁷⁴Gartner, Inc. er et amerikansk teknologisk forsknings- og konsulentfirma som driver forskning på teknologi og deler denne forskningen både gjennom privat rådgivning så vel som lederprogrammer og konferanser.

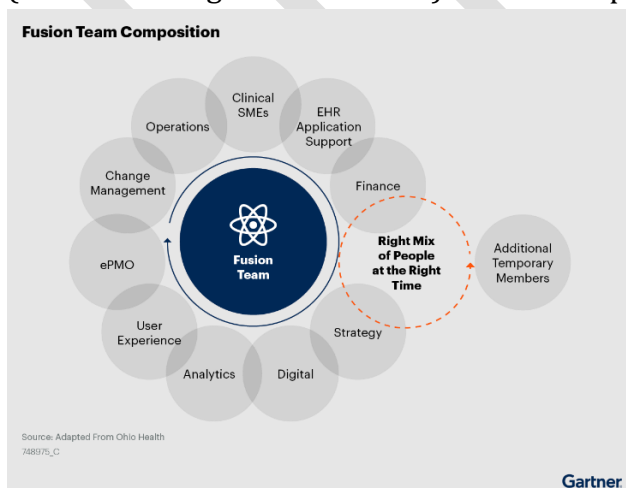
for resultatet. Fremveksten av fusjonsteam er bevis på at grensene mellom IT og resten av virksomheten stadig viskes ut. «*Traditional, IT-centric "shared services" delivery models are being displaced by fusionteams that blend technology and other types of domain expertise.*»⁷⁵

Tradisjonelt lederskap har vært assosiert med mektige ledere på toppen av hierarkiet. Ledelse i den digitale tidsalderen er imidlertid mer desentralisert og nesten det direkte motsatte av tradisjonell ledelse. Hierarkiet er erstattet med horisontale kompetansenettverk og selvorganiserte/selvledede team, ofte løst organisert innenfor områder drevet av felles visjon og mål.⁷⁶

Fordelene til fusjonsteam er betydelige. En tverrfaglig, delt modell med bred involvering gir bedre resultater enn sentraliserte, adskilte digitale prosjekter. Organisasjoner som har tatt i bruk fusion-teams har oppnådd en effektivitet 2,5 ganger raskere i sine digitale forretningstransformasjoner enn organisasjoner som driver initiativer i et sentralt administrert team som vanligvis er adskilt fra den øvrige virksomheten.

Fremtidsrettede virksomhetsledere (og IT-ledere) fokuserer på den menneskelige siden ved risikovurderingen ved innføring av ny digital teknologi (de kulturelle, organisatoriske og atferdsmessige aspektene ved risikostyring) for kunne ta ut best og mest mulig nytteverdi fra den nye digitale leveransen. Nye begreper som "smidige team" (agile teams), "smidige bedrifter" og "digitale produktteam" har blitt vanlig.

Et skifte til fusjonsteam kan gi betydelige fordeler i forhold til tradisjonelle, sentraliserte prosjektteams. Det er imidlertid ikke uten risiko. Problemer knyttet til styringsprosesser (dårlig etterlevelse og risikostyring), talentledelse (rekrutteringsutfordringer) ledelse (uklar fordeling av lederansvar) kan alle avspore fusjonsteamledede initiativer.



Case Study: Fusion Team Drives Operational Efficiency in Patient Throughput (OhioHealth):

⁷⁵ Fusion Teams: A New Model for Digital Delivery <https://www.gartner.com/document/3955908?ref=TypeAheadSearch>

⁷⁶ Digi.no, «Den nye Normalen – hybrid hverdag» av Arne Løvold, publisert 15.04.22 <https://www.digi.no/artikler/debatt-den-nye-normalen-digital-ledelse-i-en-hybrid-hverdag/517302>

En casestudie om forbedring av pasientgjennomstrømning ved OhioHealth⁷⁷ illustrerer hvordan klinisk-ikt-ledere med suksess har anvendt fusion-teams for å løse komplekse, organisatoriske problemer.⁷⁸

Poenget med å vise til dette case-studiet er primært å vise det ledelsesmessige aspektet (og ikke den helsefaglige løsningen som helseforetaket kom fram til) ved anvendelsen av fusion teams som organisatorisk samarbeidsmodell. Digitale muligheter utnyttet best når teknologien inngår i en større sammenheng. Det vil si fra teknologi som separate løsninger levert fra en IT-avdeling til et sammenhengende konsept som utvikles i samhandling mellom klinikere som prosjektdeltakere og IT-ressurser. For helsepersonell kan fusion-teams representere et grunnleggende skifte fra IT som en funksjon som leverer tjenester til sine kunder til IT-samarbeid med klinikere, sykepleiere og annet helsepersonell med sikte på å levere digitale løsninger tilpasset det kliniske behovet.

Utfordring ved OhioHealth var velkjent i sektoren: helseforetakets sykehus hadde utnyttet kapasiteten maksimalt, og bemanningsmangel forsterket problemene deres med pasientgjennomstrømning og kapasitetsstyring. På tvers av 13 sykehus hadde de mer enn 50 separate initiativer på gang for å løse problemene med pasientgjennomstrømning og kapasitet. Mange av disse initiativene var overlappende i omfang, konkurrerte om ressurser og jobbet til og med på tvers med liten varig suksess.

OhioHealth trengte derfor å konsolidere alle uavhengige initiativene til et samlet prosjekt for å forbedre pasientgjennomstrømning på systemnivå, ledet av et fusjonsteam. Teamet hadde til enhver tid den rette sammensettingen av ansatte og kompetanse. Kjerneteamet, som blant annet besto av sykepleieledere, driftsledere, dataanalytikere, og brukerrepresentanter, ble supplert med midlertidige medlemmer for å bringe nødvendig kompetanse og erfaring på tvers av de ulike fasene av prosjektet inn etter behov. Endringen i teamsammensettingen ga teamet inspirasjon til å holde god motivasjon og fremdrift. Tilnærmingen krevde at medlemmer av fusjonsteamet deltok på heltid, og gikk ut av sine tradisjonelle roller i opptil 18 måneder, noe som krevde tillit og engasjement fra mellomledere for å sikre de ressursene som krevdes.

Designtenkning ble brukt for å forstå og kartlegge pasientreisen. Fusjonsteamet identifiserte og adresserte problemer knyttet til gjennomstrømning på klinisk nivå og helsesystemnivå ved å etablere en forenklet oversikt over pasientforløpet og utviklet et organisasjonsomfattende System Capacity and Resource Center. Resultatet ble en betydelig kapasitetsforbedring og pasientgjennomstrømning.

⁷⁷ <https://www.ohiohealth.com/about-us>

⁷⁸ Case Study: Fusion Team Drives Operational Efficiency in Patient Throughput (OhioHealth) Av Sharon Hakkennes, Veronica Walk, 2021 <https://www.gartner.com/document/4003971?ref=TypeAheadSearch>

Suksessfaktorene til OhioHealths fusjonsteam var teamets vilje til å lære av egne feil og endrede krav. Å levere resultater var helt avhengig av evnene og ferdigheter til medlemmene. Teamet besto av personer som:

- var ute etter utfordringer og er klar og i stand til å strekke seg profesjonelt
- hadde et sterkt ønske om å lære og utvikle seg
- brakte inn mangfold, ferdigheter og erfaring
- var kreative, nysgjerrige og robuste
- kunne bygge relasjoner med eksterne interessenter og engasjere seg med andre for å støtte prosjektet

OhioHealth avdekket behovet for sterkt lederskap for å holde fremdriften, dette inkluderte både lederstøtte og ledelse av fusjonsteamet. Fusjonsteamet krever en strategisk leder som forstår organisatoriske kompleksiteter og har sterke operasjonelle og kliniske relasjoner. Lederfunksjonen er kritisk for å kunne håndtere hindringer, motivere og løse interne teamkonflikter. Siden teamets roller kontinuerlig endrer seg basert på behovene og ulike tidspunkt i prosjektet, er lederen av fusjonsteamet avgjørende for å sikre kontinuerlig rolleklarhet for alle teammedlemmer.

Digital eller ikke digital- ledelse handler om mennesker og relasjoner og hvordan noen ansatte i organisasjonen har fått et spesielt ansvar for å sikre at alle i en gruppe deltar aktivt for å nå mål, både kortsiktige og langsiktige mål. I Helse Nord vil det fortsatt diskuteres hva som er den beste ledelsesfilosofien og lederne må forholde seg til ulike ledertilnærminger slik som relasjonsledelse, ledelse av kunnskapsmedarbeider, positiv psykologi og styrkebasert ledelse, osv...

3.5.7 Datadrevet virksomhetsstyring

Gartner definerer datakompetanse som evnen til å lese, skrive og kommunisere data i kontekst, inkludert en forståelse av datakilder og konstruksjoner, analytiske metoder og teknikker som brukes, og evnen til å beskrive brukstilfellet, applikasjonen og den resulterende verdien.⁷⁹ Datakompetanse er en underliggende komponent av digital fingerferdighet – en ansatts evne og ønske om å bruke eksisterende og fremvoksende teknologi for å oppnå bedre resultater.

Forskning viser at datadrevet beslutningstaking korrelerer positivt med eller har en positiv påvirkning på resultatene til virksomheter. Det har derfor vært et ønske at man også innenfor Helse Nord skal dra veksler på datadrevet beslutningstaking, forutsatt at datagrunnlaget er bra og at dataene er tilgjengelige. Vi har også innsett at det var et stykke vei å gå for å ta i bruk datadrevet beslutningsstøtte på grunn av manglende analysekompetanse og dermed kompetanse på gjennomføring.

⁷⁹ <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/a-data-and-analytics-leaders-guide-to-data-literacy>

Datadrevne styring kan gi beslutningsstøtte og bedre pasientbehandling. En pasient i helsetjenesten genererer mye informasjon som inneholder verdifull klinisk informasjon for helsepersonell og pasienter. Store datamengder informasjon samles i helsesektoren som en del av rutinene, blant annet gjennom elektroniske pasientjournaler (EPJ). Ved å utnytte disse dataene av relevant klinisk informasjon har man et stort potensial for å støtte helsepersonell i å gi best mulig behandling.

Datadrevet virksomhetsstyring kan lede til bedre og mer proaktiv økonomistyring. Datavarehuset Helse Nord-ledelsesinformasjonssystem (HN-LIS), samler data fra virksomhetens systemer om pasienter, aktivitet, diagnostikk, operasjoner, poliklinikk, pre-hospital aktivitet osv. Datavarehuset datasamling gir kunnskap og innsikt om virksomheten. Data fra kliniske og administrative systemer brukes for å generere informasjon til kunnskap og innsikt, som igjen kan brukes ved beslutninger basert på faktiske forhold i stedet for usikre antakelser. Bedre og proaktiv utnyttelse av data er viktig om Helse Nord skal lykkes med en bærekraftig helsetjeneste.

I 2038 har Helse Nord derfor utviklet og hevet kompetansen på nøkkelferdigheter for kunne ta bedre datadrevne beslutninger.⁸⁰

3.5.8 Visjon

I 2038 preges lederskapet i Helse Nord av at foretaksgruppen har vært gjennom mange år med digital transformasjon og at digital transformasjon er en naturlig del av toppledelsen arbeidsområde. Helseforetakene har utviklet seg kontinuerlig og i takt med den digitale transformasjonen. Strukturene (organisering/bokser) er endret og stillingsinnhold er endret og nye har kommet til.

3.5.9 Konklusjon

Ledelse og lederes kompetanse vil være betydelig endret i 2038 som følge av den digitale transformasjonen. I Helse Nord har lederne sikret at HN fortsatt har den skaperkraften som er nødvendig, lederne er informasjonskyndighet og har fordypningsevne slik at de evner å ta gode beslutninger. Den sosiale kompetansen har blitt utviklet for å møte de nye utfordringene den digitale transformasjonen gir. Dette medfører at:

- unytter handlingsrommet som strukturendring, organisasjonsutvikling, ny funksjons- og oppgavedeling og prosessdesign gir
- Helse Nord bidrar til å etablere et regionalt digitalt «interhelsefelleskap» med kommunene og andre relevante aktører f.eks NAV, BUP, Aleris og påtar seg rollen med å orkestrere dette.
- I 2038 er digitalt lederskap prioritert og integrert i toppledelsen i Helse Nord RHF og i de øvrige helseforetakene i regionen.

⁸⁰ <https://emtemp.gcom.cloud/ngw/globalassets/en/publications/documents/5-key-actions-for-it-leaders-for-better-decisions.pdf>

- Helse Nord har transformasjonsledere med innflytelse og kredibilitet i organisasjonen.
- I Helse Nord benyttes tverrfaglig samarbeid (fusion teams) i den digitale transformasjonen.
- Den digitale transformasjonen har blitt fulgt opp kontinuerlig og effekter har blitt vurdert underveis. Nødvendige endringer i transformasjonsarbeidet har blitt gjennomført hurtig for å sikre ønsket effekt.
- Bedre og proaktiv utnyttelse av data er viktig om Helse Nord skal lykkes med en bærekraftig helsetjeneste.
- I 2038 har Helse Nord derfor utviklet og hevet kompetansen på nøkkelferdigheter for kunne ta bedre datadrevne beslutninger.⁸¹

⁸¹ <https://emtemp.gcom.cloud/ngw/globalassets/en/publications/documents/5-key-actions-for-it-leaders-for-better-decisions.pdf>

4. Vedlegg

4.1 Nasjonal e-Helse strategi

Visjon

Sammen om helhetlige, trygge og nyskapende tjenester som fremmer helse og mestring

Hvert ord og uttrykk i visjonen har en retningsgivende betydning:

- *Sammen om* reflekterer at digitalisering må løses gjennom samarbeid og på tvers av aktører.
- *Helhetlige* favner sammenhengende, enklere og mer brukervennlige tjenester for både innbygger og helsepersonell.
- *Trygge* omfatter pasientsikkerhet, folkehelse, helseberedskap og digital sikkerhet. *Nyskapende* handler om å utnytte digitalisering til å fornye måten vi utfører helse- og omsorgstjenester på.
- *Fremmer* helse og mestring er den overordnede oppgaven til helse- og omsorgssektoren. Det innebærer å styrke innbyggeren til å fremme egen og næres *helse og mestring* i hverdagen, på tross av sykdom, funksjonstap og sosioøkonomisk bakgrunn. Det handler også om forebygging på individ- og befolkningsnivå.

I strategien er det beskrevet tre overordnede mål som skal bidra til å sikre at effekten av digitaliseringen går i retning av visjonen:

1. **Kvalitet og sammenheng i tjenestene**

Digitalisering bidrar til informasjonsdeling, samarbeid og mer sammenhengende tjenester. Økt utnyttelse av teknologi vil være med på å øke kvaliteten på helsehjelpen og styrke pasientsikkerheten.

2. **Bærekraftig helse- og omsorgssektor**

Demografisk utvikling og mangel på helsepersonell stiller nye krav til sektoren. Skal vi fortsette å levere helse- og omsorgstjenester av høy kvalitet, må teknologi bidra til produktivitetsøkning og smartere oppgaveløsning slik at ressurser og kompetanse brukes på best mulig måte.

3. **Innovasjonskraft i sektoren**

Digitalisering er en pådriver for innovasjon. Gjennom å skape handlingsrom og tilstrekkelig kapasitet for innovasjon vil vi i enda større grad kunne ta i bruk teknologiske muligheter og yte helse- og omsorgstjenester på nye måter. Det handler om kultur og kompetanse for innovasjon, der man har mot til å tenke nytt og lære av feil og suksesser, og at sektoren søker nye måter å samarbeide på.

I tillegg er det prioritert fem strategiske mål som sektoren sammen skal jobbe med for å nå de tre overordnede målene for digitalisering av helse- og omsorgssektoren.

Mål 1: Aktiv medvirkning i egen og næres helse

Mål 2: Enklere arbeidshverdag

Mål 3: Helsedata til fornying og forbedring

Mål 4: Tilgjengelig informasjon og styrket samhandling

Mål 5: Samarbeid og virkemidler som styrker gjennomføringskraft

I strategien er det poengtert at målene er viktige hver for seg, men de henger tett sammen og er gjensidig avhengige av hverandre. Noe som betyr at en ikke kan løse ett og ett mål, men at målene må løses parallelt.

Figuren under er hentet fra høringsdokumentet og viser sammenheng mellom strategiens visjon, overordnede mål, målgrupper og strategiske mål.



Figur 2: Visjonen er strategiens ledestjerne. For å realisere visjonen skal det jobbes mot å nå de tre overordnede målene for digitalisering og møte behov hos strategiens målgrupper.

4.2 IKT, digitisering og digitalisering – hva er forskjellen

Å digitalisere er å bruke elektroniske løsninger i stedet for analoge løsninger. Digital optimalisering er prosessen fra å bruke analoge eller digitale løsninger til å optimalisere arbeidsprosessene. Digital transformasjon er prosessen hvor en bruker digitale løsninger til å etablere nye forretningsmodeller med bakgrunn i de teknologiske mulighetene. Ofte medfører dette radikale endringer i måten arbeidsoppgavene utføres. Digital transformasjon krever vilje og evne til endring, vilje til å organisere arbeidet på en annen måte og krever lagspill mellom flere profesjoner herunder spesielt lagspill med teknologileverandør. Organisasjoner som er gode på å optimalisere arbeidsprosesser og videre digital transformasjon har ofte konkurransefortrinn, både hva gjelder effektivitet og kvalitet, foran organisasjoner som ikke lykkes med dette. Et eksempel på digital transformasjon er hvordan musikkindustrien har gått fra å levere på LP plater til individualiserte nettbaserte spillelister levert direkte på de media du måtte ønske å benytte.

IKT plan

for IKT i Helse Nord 2022–2024

Dato: 10.02.2022

Innhold

Ordliste/forkortelse	3
1. Bakgrunn.....	4
2. Visjon og verdier.....	4
2.1 Arbeidet med IKT planen.....	4
2.2 Strategisk kontekst.....	5
3. Nasjonale føringer og løp.....	7
3.1 Regionale føringer.....	7
3.2 Nasjonale veikart.....	9
3.3 Regionalt veikart	10
4. Strategi-emner.....	11
4.1 Det utadvendte sykehus.....	11
4.1.1 En innbygger – en journal	12
4.1.2 Digital hjemmeoppfølging.....	16
4.2 Styring og samhandling – Governance	24
4.3 Grunnmur	25
4.4 Involvering av brukere og klinikere.....	27
4.5 Helsepersonellstøtte	28
4.6 Helsetjenester på nye måter.....	28
4.7 Legemiddelområdet	32
4.8 Innovasjon og samarbeid med næringsliv	33
4.9 Informasjonssikkerhet.....	33
4.10 Helsedata, analyse og beslutningsstøtte	34
5. Referanser.....	35
6. Figurliste.....	35
7. Vedlegg.....	36

Ordliste/forkortelse

Helse Nord vs. Helse Nord RHF

Med begrepet «Helse Nord» menes hele foretaksgruppa, med alle helseforetakene. «Helse Nord RHF» betyr det regionale helseforetaket som eier av de øvrige helseforetakene.

1. Bakgrunn

Det vises til mandat for IKT-strategi og oppdraget IT-sjef i Helse Nord RHF ga PA Consulting i april 2021 om å utarbeide en strategi for IKT i Helse Nord. Det er presisert at dette arbeidet skal være forankret i nasjonale og regionale målsetninger og at det skal samordnes med andre nærliggende områder. Dette dokumentet inneholder de viktigste nasjonale og regionale føringene for IKT. Grunnet uforutsette hendelser vil ikke dette dokumentet inneholde en strategi. Dokumentet gir en kunnskapsoppsummering på både nasjonale og regionale føringer og prioriteringer innen IKT området i Helse Nord. Med bakgrunn i det overnevnt endres dette dokumentet til en IKT plan med et tilhørende kunnskapsgrunnlag.

2. Visjon og verdier

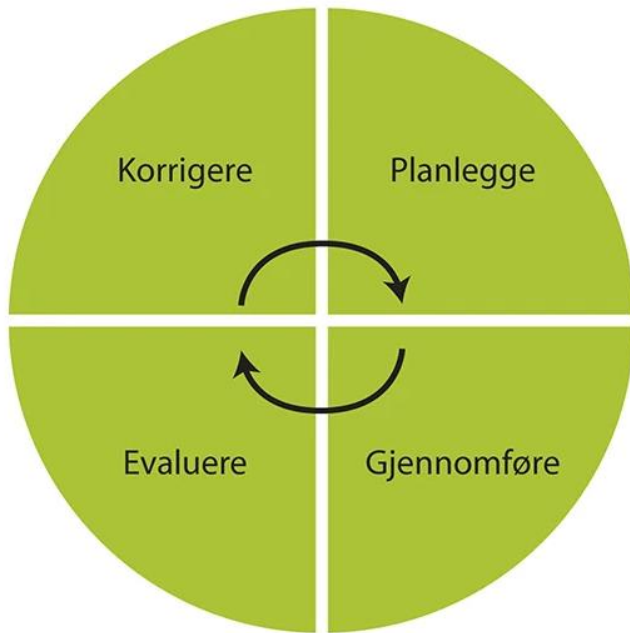
Helsetjenesten står overfor store utfordringer i årene som kommer. Utfordringene er beskrevet i Regional utviklingsplan for Helse Nord 2035 og strategi for Helse Nord RHF 2021–2024. En hensiktsmessig og fremtidsrettet IKT og digitalisering er viktig for å bidra til målene Helse Nord har satt seg og som er forventet av regionen fra nasjonalt nivå. Formål

IKT planen skal være retningsgivende for hele Helse Nord. Den skal beskrive tiltakene som må iverksettes for å nå de langsiktige, strategiske målene og styringsmålene innenfor fagområdet i perioden 2022 - 2024.

2.1 Arbeidet med IKT planen

For å jobbe kunnskapsbasert med å utvikle en IKT plan for Helse Nord ble det sendt ut grunnlagsdokumentasjon. Dokumentene som ble sendt ut per e-post og er tilgjengelig som lenker i kapittel 3 Nasjonale føringer og løp. Denne grunnlagsdokumentasjon er rammebetingelse for IKT planen og innsikt i denne dokumentasjonen vil være en forutsetning for kunnskapsbaserte diskusjoner.

IKT planen må kunne tilpasses den faktiske utviklingen. Det er mange faktorer som spiller inn som man ikke har direkte påvirkning på og som sannsynligvis kan medføre at konteksten denne IKT planen opererer innen vil endres. Det medfører at både arbeidet med utviklingen av versjon 1.0 av IKT planen, men også årlige justeringer av planen bør følge Demings sirkel for kontinuerlig forbedring.



Figur 1: Illustrasjon av Demings forbedringssirkel, hentet fra regjeringen.no

2.2 Strategisk kontekst

IKT planen skal være forankret i nasjonale strategier og planer hvor «Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023», «Nasjonal e-helsestrategi og handlingsplan» og «Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger» gir viktige føringer på retning og fart innen utvikling av nasjonale løsninger som Helse Nord må forholde seg til. Den nasjonale e-helsestrategien er under revidering og ny strategi gjeldende fra 2023 vil bli utarbeidet i 2021 og 2022. Det skjer viktig arbeid på nasjonalt nivå for å digitalisere legemiddelområdet. Pågående løp som «Legemiddelprogrammet» har også vært retningsgivende for planarbeidet.

Regjeringen har utarbeidet en tverrsektoriell strategi for digitalisering; «En digital offentlig sektor 2019–2025». Her gis føringer som gjenkjennes i NHSP som sammenhengende tjenester med brukeren i sentrum og økt deling av data. Digital sikkerhet vektlegges.

På regionalt nivå forankres strategien i Regional utviklingsplan (RU) i Helse Nord 2035 med de endringer som blir skrevet inn i oppdatert RU 2023–2038 og Strategi for Helse Nord RHF 2021–2024. Strategien skal ha et langsiktig perspektiv mot år 2035, men det legges opp til revidering hvert fjerde år. Prioriterte tiltak innarbeides i oppdragsdokument og økonomisk langtidsplan.



Figur 2: IKT-strategi del av Helse Nord RHF's strategihierarki

3. Nasjonale føringer og løp

Det er en rekke nasjonale føringer på IKT området som region Helse Nord må forholde seg til. De mest vesentlige nasjonale føringene innen IKT kommer fra Direktoratet for e-helse som er myndighetsorgan innen e-Helse i Norge. Helsedirektoratet jobber også med utvikling av digitale helsetjenester, og viktige føringer kommer også herfra.

Helsedirektoratet sine føringer kommer hovedsakelig i form av tjenesteutviklingsprosjekt som Nasjonalt Velferdsteknologiprogram som har lagt grunnlaget for VTK (Velferdsteknologisk knutepunkt), prosjekt innen digital behandlingsplan og digital hjemmeoppfølging.

Som et premiss i utarbeidelsen av Helse Nord sin IKT plan, må involverte sette seg inn i og ha kunnskap om:

[Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023](#)

[Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022](#)

[Plan for e-helse 2019-2022](#)

[Veikart for innføring av nasjonale e-helseløsninger](#)

[Velferdsteknologisk knutepunkt \(VKT\)](#)

Bent Høie som fra 2013 til 2021 var helseminister i regjeringen Solberg, gjentok i alle sine årlige sykehustaler «Ingen beslutninger om meg uten meg». Helsetjenesten eksisterer for pasienten og på grunn av pasienten og pårørende. Dette må også Helse Nord ha som mantra i utviklingen av Helse Nord sine IKT-tjenester. De nasjonale planene og prioriteringene prosjektet har vist til, er overordnede føringer for innsatsområder og prioriteringer i denne IKT planen.

3.1 Regionale føringer

Hovedoppgavene Helse Nord skal legge til rette for, planlegge, organisere og fremme innenfor regionen er:

- Pasientbehandling
- Utdanning av helsepersonell
- Rekruttering og stabilisering
- Forskning
- Opplæring av pasienter og pårørende
- Utvikling av medisinsk praksis, pleie og kompetanse
- e-helsetjenester

Regional utviklingsplan 2035 fra 2018, viser også til IKT som et viktig strategiske områder for å utvikle tjenestene. Utviklingsplanen har konkrete tiltak for IKT som også er retningsgivende for prioriteringene for disse områdene i perioden 2021-2024.

Føringer fra regional utviklingsplan sier at Helse Nord skal:

- Utarbeide en samlet strategi og handlingsplan for teknologi
- Innføre stimulerings tiltak slik at velprøvde og fungerende løsninger raskt kan tas i bruk
- Bruk felles og utprøvd metodikk ved innføring av ny teknologi
- Legge bruk av teknologi inn som styringsmål for helseforetakene
- Etablere et teknologiråd som stimulerer tjenesteinnovasjon og bruk av teknologi
- Ved pilotering av nye løsninger ha som forutsetning at nye løsninger skal kunne skaleres opp og brukes i hele regionen
- Definere kompetansemål for teknologi, både ved nyansettelser og utvikling av ansatte.
- Sikre en samlet og godt koordinert utvikling av IKT, medisinsk teknisk utstyr (MTU)
 - velferdsteknologi og teknologi i bygg
- Prioritere teknologi som reduserer manuelt rutinearbeid

Særskilte føringer fra strategien for Helse Nord vises til i dette dokumentets følgende kapittel:

- **Fra kap. 4.1:**
Bruk av teknologi for å håndtere avstander (det digitale sykehus og digital hjemmeoppfølging relevant)
Støtte opp under samarbeidet mellom helseforetakene og kommunene for å gjøre digitale spesialisthelsetjenester lettere tilgjengelig, der det er hensiktsmessig for pasientene
Bruke data fra kvalitetsregistre og andre helseregistre
Legge til rette for gode løsninger for innhenting av erfaringer og avviksmeldinger fra pasienter og pårørende
Forbedre pasientforløp gjennom bruk av teknologi, registrering av brukererfaringer, strukturering av EPJ, kurveløsning, lukket legemiddelslyfe og KI når den er hensiktsmessig og forsvarlig
- **Fra kap. 4.9:**
Prioritere informasjonssikkerhet
- **Fra kap. 4.4:**
Prioritere vesentlig mer ressurser til utdanning og kompetanseutvikling
Opprette et regionalt kompetansesenter for digital læring
- **Fra kap. 4.6**
Forenkle arbeidsprosesser gjennom systematisk forbedringsarbeid
Stimulere til tjenesteinnovasjon og bruk av teknologi

3.2 Nasjonale veikart

På oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet har Direktoratet for e-helse utarbeidet et veikart for nasjonale e-helseløsninger. Veikartet gir en oversikt over planer for pågående utvikling og innføring av løsningene, status, avhengigheter og risiko for arbeidet fremover. For å legge til rette for gode og sammenhengende helsetjenester, er det viktig å etablere en sterkere nasjonal samordning av digitaliseringsarbeidet i helse- og omsorgssektoren. Strukturene og styringen av helse- og omsorgssektoren gjør det utfordrende innføre god digital samhandling. Ved å etablere nasjonale e-helseløsninger kan sektoren vise til en rekke gode resultater de siste årene. Helsenorge, kjernejournal, e-resept, meldingsutveksling, grunndata, kodeverk og helse-ID utgjør bærebjelkene i dagens samhandlingsstruktur.

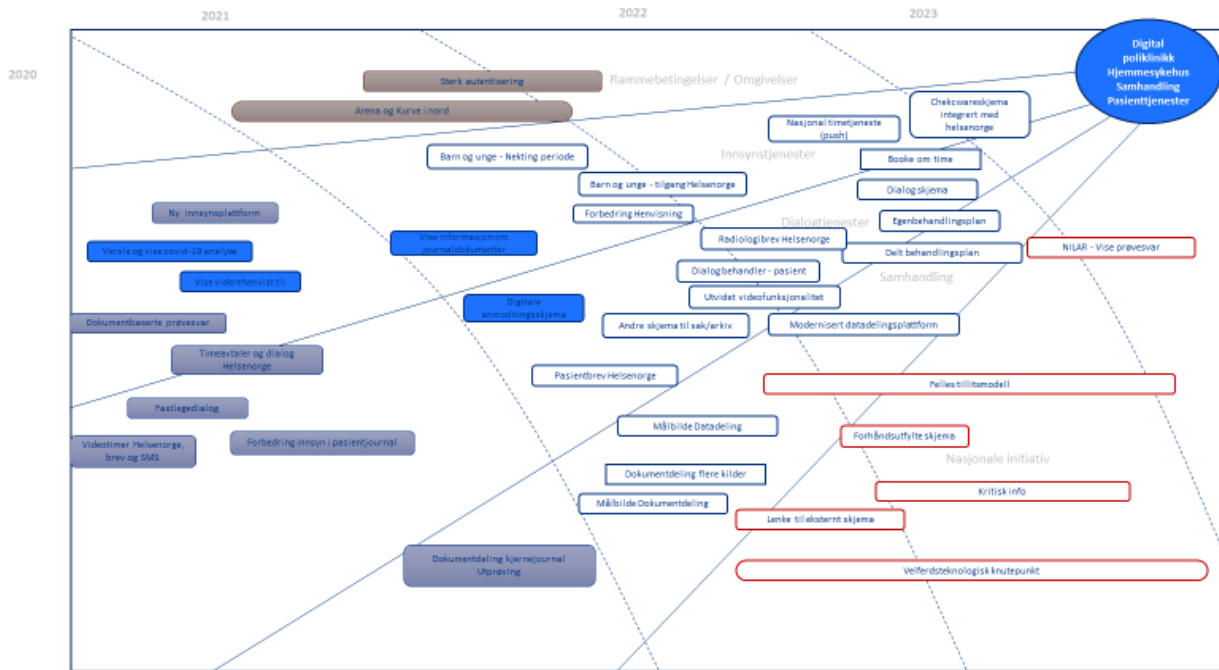
I dag kan hver enkelt helsevirksomhet selvstendig beslutte i hvilken grad nasjonale e-helseløsninger skal tas i bruk. Fra et innbyggerperspektiv vil flere av de digitale tjenestene gi begrenset nytte før et stort flertall av aktørene deler informasjon og samhandler gjennom de nasjonale løsningene. Det har av Helse- og omsorgsdepartementet vært uttrykt et behov for et veikart som viser sammenhengen og avhengighetene mellom de ulike tiltakene i sektoren, og hvordan de bidrar til at nasjonale e-helseløsninger blir tatt i bruk. Det er etablert 7 veikart som viser sammenhengen og avhengighetene mellom de ulike tiltakene.

- 1) Pågående utvikling og innføring av de nasjonale e-helseløsningene
- 2) Foreløpig veikart for videreutvikling av Helsenorge
- 3) Foreløpig veikart for tilgjengeliggjøring av dokumenter fra spesialisthelsetjenesten
- 4) Foreløpig veikart for realisering av pasientens legemiddelliste
- 5) Oversikt over sammenhengen mellom tiltak i veikartet og modernisering av tillitstjenester og grunndata
- 6) Oversikt over sammenhengen mellom innsyn i journaldokumenter gjennom kjernejournal, digital hjemmeoppfølging, digital infrastruktur for datadeling og forprosjekt steg 2
- 7) Oversikt over sammenhengen mellom nasjonale e-helseløsninger, Helseplattformen og journal- og kurveløsningene i Helse Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF og Helse Nord RHF

Veikartene er vedlagt dette dokumentet.

3.3 Regionalt veikart

Helse Nord har utviklet et regionalt veikart fra leveranser tilknyttet nasjonal helse- og sykehusplan, samt en videreføring av prosjektet digitale innbygger- og samhandlingstjenester. Det regionale veikartet beskriver Helse Nord RHF sine planer for å realisere målene i nasjonal helse- og sykehusplan (2020–2023) på områdene digital samhandling og pasientens helsetjeneste. Det regionale veikartet beskriver overordnet plan for å etablere digitale samhandlingsformer (egenbehandlingsplan og delt behandlingsplan), forbedre digital kommunikasjon tilpasset pasientforløpet



Figur 3 : Leveranseplan 2021-2023

(pasientbrev, dialog og endre time) og forbedre dagens tjenester (aldersgruppen 12–16 år).

4. Strategi-emner

For arbeidet med IKT planen er det valgt ut 10 strategiemner. Disse bør utdypes, revideres og videreutvikles gjennom det videre arbeidet.



Figur 4: Utvalgte strategiemner

4.1 Det utadvendte sykehus

Spesialisthelsetjenester vil i løpet av planperioden i økende grad tilby tjenester som er tilgjengelig for pasienten uavhengig av om pasienten befinner seg på sykehuset som utfører tjenesten. Spesialister på store sykehus skal bistå spesialister på mindre sykehus nærmere pasienten, spesialister fra sykehus skal jobbe sammen med kommunens helsepersonell på kommunale arenaer og sykehuset skal bistå pasienter i hjemmet eller ved hjelp av digitale løsninger. Slik kan det legges til rette for kompetanseutveksling samtidig som både pasienter, pårørende og helsepersonell unngår unødvendig reiseaktivitet med tilhørende ventetid. Dette vil kreve nye måter å organisere tjenesten på, nye arbeidsprosesser, nye tjenestemodeller og teknologi som understøtter dette. Helse Nord skal ta i bruk ny teknologi for å sikre desentrale spesialisthelsetilbud, egendiagnostikk/egenbehandling og digital dialog mellom pasient og helsetjeneste.

Ved å endre organisering av tjenestene og samt benytte IKT slik som beskrevet i avsnittet over, så vil dette medføre lavere reiseaktivitet som igjen vil resultere i lavere utslipp av klimagasser. Dette er også viktig da Helse Nord har som mål å redusere utslipp av klimagasser med 50% innen xx

4.1.1 En innbygger – en journal

I 2012 kom Meld. St. 9 (2012–2013) En innbygger – en journal. Denne proposisjonen satte retningen for utviklingen og digitaliseringen av helse i Norge for lang tid gjennom de følgende overordnede målene for IKT-utviklingen i helse- og omsorgssektoren:

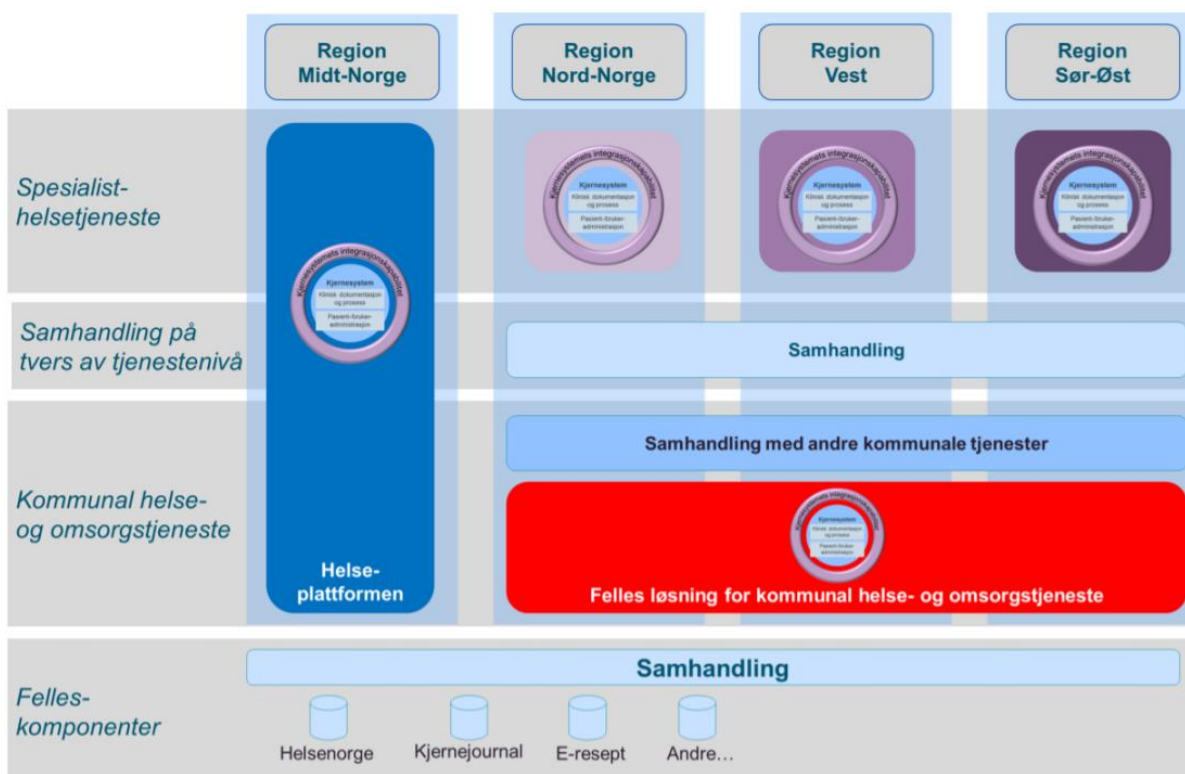
- Helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger
- Innbyggerne skal ha tilgang på enkle og sikre digitale tjenester
- Data skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring, helseovervåking, styring og forskning

Helsedirektoratet fikk ansvar for å utrede dette nærmere. Utredningsarbeidet samt allerede igangsatte løp samt beslutninger gjort underveis har resultert i dagens situasjon hvor det nasjonale målbilde med «En innbygger - en journal» går i fire hovedspor:

- 1) Det skal utarbeides en helhetlig kommunal løsning som realiserer både journal, men også en rekke andre behov innen kommunenes helse og omsorgsarbeidet inkludert det administrative og planmessige. Ansvaret for å anskaffe, etablere, drifte, forvalte og videreutvikle felles kommunal journalløsning er lagt til en virksomhet med kommunalt majoritetseierskap (etablert februar 2021). Det videre løpet går under navnet Felles kommunal journal (FKJ). Programmet er under etablering og videre tidslinjer og programsteg vil etableres sommer og høst 2021.
- 2) Helseplattformen i region Midt-Norge som etablerer en felles løsning for både primær- og spesialisthelsetjenesten. Programmet jobber med konfigurering og opplæring og planen er å ta løsningen i bruk ved St Olav og i Trondheim kommune månedsskiftet april/mai 2022. Deretter vil resterende HF, kommunale helsetjenester inkludert fastleger, avtalespesialister og andre private aktører rulles på løsningen i etapper.
- 3) Gjennom samordnet utvikling av de øvrige regionale helseforetakenes journalløsninger. Helse Sør-Øst leder arbeidet for samkjøring av helseregionenes bruk av DIPS Arena. For Helse Nord går tiltakene mot dette målbildet under FRESK (Fremtidens systemer i klinikken). Programmet er en samling regionale prosjekter med ansvar for planlegging og innføring av nye og fremtidsrettede kliniske systemer ved sykehusene i Nord-Norge. Programmet er i full gang med å rigge seg for innføringen av blant annet elektronisk kurve og medikasjon. Samtidig skal det grunnleggende journalsystemet som i dag er i bruk ved sykehusene i regionen erstattes av oppfølgeren, DIPS Arena. Begge systemene vil inngå i neste generasjon pasientjournal – én journal i nord. Prosjektene i

programmet:

- a. Digitalt mediearkiv
 - b. DIPS Arena i Nord
 - c. eKurve – en kurve i nord
 - d. Elektronisk rekvirering av lab/radiologitjenester (ERL)
4. Direktoratet for e-helse er programeier for realisering av samhandlingsløsning som vil være navet i den digitale samhandlingen mellom løsningene 1-3. Første steg av programmet er å levere:
- a. Tillitstjenester, API håndtering og Grunndata: modernisering og videreutvikling av tillits- og grunndatatjenester:
 - i. Utvikling av HelseID som tillitstjeneste
 - ii. Videreutvikle nasjonal personverntjeneste
 - iii. Etablering av API-håndtering
 - iv. Etablering av grunndatatjenestene Virksomhet og Personell
 - v. Tillitstjenester for å bredde ut dokumentdeling via kjernejournal og fremtidige informasjonstjenester
 - b. Nasjonal informasjonstjeneste for oppslag av laboratorie- og radiologisvar (NILAR)
 - c. Sentralt styringsdokument som ferdigstilles desember 2021



Figur 5 : Overordnet arkitektur

Dokumentdeling i kjernejournal

Helse Nord har gjennom prosjektet *Data og dokumentdeling – Digitale Pasienttjenester og Bodø Kommune* samarbeidet tett med prosjektet i NHN. I april 2021 publiserte Norsk helsenett en evalueringsrapport for utprøving av dokumentdeling i kjernejournal. Det er gjennomført spørreundersøkelser, intervjuer, statistikk og møter rundt erfaringene til aktørene som har vært med i utprøvningsprosjektet. Hovedfunnene er oppsummert nedenfor:

- **Helsepersonell** har tatt svært godt imot tjenesten dokumentdeling. De forteller at de har savnet en tjeneste som gir digital tilgang til pasientens viktigste journaldokumenter og at pasientene forventer at det har tilgang til nødvendige pasientjournaler.
- **Brukervennligheten er relativt god**, men funksjonalitet for å effektivt manøvrere seg frem til relevant journaldokument kan forbedres.
- **Dokumentdeling effektiviserer samhandling** mellom helsepersonell på tvers av virksomheter og omsorgsnivåer.
- **Bedre beslutningsgrunnlag** gjennom enklere tilgang til pasientens journaldokumenter og muligheten til å raskt danne seg et overblikk over sykdomshistorikk eller studere vurderinger fra andre institusjoner.
- **Informasjon** om dokumentdeling på helsenorge.no er vanskelig å forstå for innbyggere. Teksten er for omfangsrik og det viser seg også å være utfordrende å finne frem til ulike personverninnstillinger.
- **Forvaltning av tjenesten** har vært preget av relativt få feil og hendelser.

Erfaringene fra utprøvingen viser at det mest hensiktsmessige er å ta en stegvis tilnærming til den videre bruk av dokumentdeling gjennom kjernejournal. Det skal derfor bygges skalerbarhet i neste fase og jobbe spesielt med områdene og tiltakene beskrevet nedenfor:

Område	Tiltak
Styrke informasjonselementer i sikkerhetsbeviset	- I forbindelse med kildenes krav om tilgang til ytterligere informasjon om eksterne oppslag for logging og etterfølgende kontroll: utarbeide løsningsbeskrivelse for nødvendige endringer i kjernejournal, som følge av eventuelle endringer i felles tillitsmodell
Nasjonale regler for tilgangsstyring	- Etablere nasjonale regler på tvers av samarbeidsområder i XCA i samarbeid med e-helse og sektoren
Nasjonal oversikt over hvilke dokumenttyper som deles	-Utarbeide en oversikt over hvilke dokumenttyper som bør deles fra kildene
Avtaler og bruksvilkår	-Ferdigstille avtaler og bruksvilkår. -Signering fra deltager i løsningen.

Prosess for feil og hendelseshåndtering	<ul style="list-style-type: none"> -Utarbeide rutiner for håndtering av saker mot tredjepartsleverandører - Utarbeide rutiner for saker som involverer flere aktører - Vurdere behovet for oppskalering av kundesenteret i NHN før videre utbredelse. - Vurdere oppskalering av kundedrift i NHN før videre utbredelse. - Kommunisere forvaltningsrutinene tydelig til alle nye konsumenter av løsningen - Se på muligheten for å implementere verktøy som kan ivareta sikker overføring av personopplysninger ved saksgang mellom NHN og tredjepartsleverandører - Gjennomføre mer konkrete opplæringsseanser for kundesenteret og kundedrift i NHN
Endringshåndtering	<ul style="list-style-type: none"> -Tydeliggjøre prosess for henvendelser om logginnsyn - Videreutvikle digitalt skjema på Helsenorge hvor innbygger kan henvende seg direkte til konsumentene - Tydelig ansvarsfordeling gjennom avtaler - Anbefale bruk av eFormidling mellom virksomhetene
Kommunikasjon	<ul style="list-style-type: none"> -Se på behovet for individrettet informasjon til innbyggere i samarbeid med HSØ - Utarbeide kommunikasjonsstrategi for videre utbredelse - Utarbeide tydelig ansvarsfordeling mellom NHN og aktørene mtp. Hva som utføres sentralt (av NHN) og lokalt av kommunikasjonstiltak
Opplæring	<ul style="list-style-type: none"> -Utarbeide tydelig ansvarsfordeling mellom NHN og aktørene mtp. Videre bredding - Utarbeide opplæringsmateriell for videre bredding
Innbyggere	<ul style="list-style-type: none"> -Samordne informasjon fra Helsenorge og kjernejournal fra et brukerperspektiv
Annet	<ul style="list-style-type: none"> -Vurdere behovet for mottaksprosjekter i HFene - Utarbeide breddingsstrategi

Figur 6 : Bredding av dokumentdeling gjennom kjernejournal

Samtidig som det arbeides med å avklare behovene som er beskrevet i tabellen ovenfor, vil NHN se på mulighetene for utbredelse til de ulike gruppene som under utprøvingen har viste seg å ha størst nytte. Konkret betyr det at Norsk helsenett i samarbeid med Helse Sør-Øst RHF og Helse Nord RHF vil kartlegge under hvilke forutsetninger de kan

bredde til legevakter og KAD¹-enheter, som gjennom utprøvingen viste at det var stor nytte.

4.1.2 Digital hjemmeoppfølging

I Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023 beskrives det tre alternativer for å yte – spesialisthelsetjenester i hjemmet; digital hjemmeoppfølging, nettbasert behandling og hjemmesykehus. Digital hjemmeoppfølging (DHO) er bruk av teknologiske løsninger som gjør at pasienten kan følges opp av helse- og omsorgstjenesten hjemme. Pasienten gjennomfører avtalte målinger i egen stue og svarer på enkle spørsmål om sin helsetilstand via et nettbrett eller smarttelefon. De innsendte målingene overføres til en oppfølgings- eller responstjeneste som tar kontakt med pasienten ved tegn til forverring eller dersom målinger er utenfor normalverdier. Ved hjelp av algoritmer settes grenseverdier for når det utløses en «alarm» på de innsendte målingene til pasienten. Oppfølger fra kommunal helsetjeneste eller fra en responstjeneste gir medisinsk faglig støtte og veiledning ut fra pasienten sitt behov for oppfølging. Det er også tiltenkt at sykehuset skal kunne håndtere innsendte målinger. Videre blir det vurdert sammen med pasienten om det er behov for kontakt med fastlege, sykehuslege eller legevakt. I tilfeller hvor målingene er innenfor normalverdien, har ikke pasient behov for oppfølging og helsetjenesten kobles ikke på.

Helse- og omsorgsdepartementet har tildelt tilskudd til utprøving av digital hjemmeoppfølging for perioden 2018-2021. Kommunene som er med i utprøvingen er Oslo kommune ved bydelene Sagene, Grünerløkka, St. Hanshaugen og Gamle Oslo, Kristiansand kommune i samarbeid med Arendal, Grimstad og Farsund, Bodø og Ullensaker i samarbeid med Gjerdrum kommune og Larvik kommune. Målgruppen for digital hjemmeoppfølging er pasienter med kroniske sykdommer, og risiko for forverring av tilstanden, risiko for reinnleggelse i sykehus eller økt behov for helse- og omsorgstjenester. Dette gjelder pasienter med ikke-smittsomme sykdommer som diabetes, kols, hjerte- og karsykdommer, psykiske lidelser og kreft. Disse har ofte sammensatte og store behov for oppfølging. I utprøvingen som har vært hittil er det utviklet pasientforløp hvor det er fastlegen som skal vurdere behovet og foreslå digital hjemmeoppfølging der det er medisinsk forsvarlig. Dette skal skje i samråd med den kommunale helse- og omsorgstjenesten, spesialisthelsetjenesten og pasienten selv og behandlingen vil inngå i en helhetlig behandlingsplan. Utprøvingkommunene har i forbindelse med covid-19 pandemien tilbudt digital hjemmeoppfølging i forbindelse med pasienter som har fått påvist smitte.

Utprøvingkommunene benytter forskjellige teknologiske løsninger for digital hjemmeoppfølging. I Kristiansand kommune benyttes Open Telehealth Platform (OTH), en skybasert ekstern helseplattform hvor pasienten benytter en app for innsendelse av målinger, og hvor helsepersonell får tilgang til innsendt data gjennom en nettportal. I Larvik kommune benytter de Dignio Prevent som er en webapplikasjon som integrerer

¹ KAD - Kommunalt øyeblikkelig hjelp, døgndtilbud

en rekke pasientstyrte medisinske enheter som støtte hjemmebasert omsorg, som for eksempel medisinske målinger, symptomrapportering og rehabilitering. Plattformen er tilrettelagt for enkel integrasjon med andre IT-systemer og nye typer medisinsk måleutstyr. I Bodø kommune benytter de Tellu, hvor pasienten rapporterer egenmålinger på appen «Dialogg» og svarer på spørsmål om egen helse samt utfører relevante målinger ved hjelp av sensorer. Helsepersonell logger seg inn i Tellus app og får tilgang til oppfølgingssentralen med alle innrapporterte data. Tellus tjeneste for digital hjemmeoppfølging er utviklet og testet for både sykehus og kommune.

I det tradisjonelle pasientforløpet for digital hjemmeoppfølging har inklusjon av pasienter ligget som en oppgave hos fastlegen. Selve oppfølgingen av pasienten har den kommunale helsetjenesten eller en oppfølgingsentral vært ansvarlig for. I Agder har prosjektet utviklet et forløp hvor det er sykehuset som identifiserer, inkluderer og følger opp pasient etter utskrivelse. Etter hvert blir pasient overført til videre oppfølging fra telemedisinsk sentral eller kommunal oppfølgingsjeneste. Det er forventet at sykehusene i større grad vil bli involvert som en aktør i pasientforløpet. Sykehuspersonell møter mange svingdørspasienter som har hyppige innleggelses, og inklusjon og tilbud om digital hjemmeoppfølging fra sykehuset er derfor viktig for å fange opp flere pasienter med behov for tjenesten.

Så langt viser utprøvningsprosjektene for digital hjemmeoppfølging store gevinster for pasientene. Pasientene som mottar tilbud om digital hjemmeoppfølging rapporterer om mindre angst og uro tilknyttet egen sykdomstilstand, økt kunnskap om eget sykdomsbilde og en bedre livskvalitet. Videre viser data fra inkluderte pasienter en reduksjon i innleggelses og reinnleggelses på sykehus, færre polikliniske konsultasjoner på sykehus og færre besøk hos fastlege. Videre viser samfunnsøkonomiske beregninger store samfunnsøkonomiske besparelser. Reduksjon i sykehusinnleggelses og redusert kjøretid og hjemmebesøk for helsepersonell i kommunene er postene hvor det er størst besparelser.

Digital hjemmeoppfølging er per i dag relativt moderat utbredt, og bærer preg av isolerte initiativer med få ressurser og til dels stort teknologifokus. Tilrettelegging for samhandling, oppgavestyring og endring av arbeidsprosesser på tvers av tjenesteområder og forvaltningsnivåer er behov som gjelder for alle behandlingsforløp – også når DHO benyttes. Dette krever effektiv informasjonsdeling – både innad i, og på tvers av behandlingsnivåer. Flere av prosjektene som har prøvd ut digital hjemmeoppfølging har identifisert behov for informasjonsdeling. I mangel av felles nasjonale rammer er det i noen tilfeller igangsatt 1:1 integrasjoner mellom IT-system som kan benyttes, noe som vil kreve informasjonsdeling mellom IT-systemer som de involverte helseaktørene benytter. For å samle markedet om en felles vei mot en helhetlig samhandlingsløsning er det anbefalt at det etableres et nasjonalt initiativ i tett samarbeid med et utvalg av pågående eller planlagte DHO-prosjekter i sektoren. Dette vil påvirke hvordan Helse Nord velger å realisere sin samhandlingsarkitektur.

Digital egenbehandlingsplan

Tett tilknyttet digital hjemmeoppfølging er utvikling av digital egenbehandlingsplan. Pasienter som får tilbud om digital hjemmeoppfølging skal i samråd med sin fastlege eller spesialist utvikle en egenbehandlingsplan. Egenbehandlingsplanen er essensiell i digital hjemmeoppfølging fordi den gir pasienten veiledning i hvilken behandling som kan igangsettes (uten godkjenning av fastlege) dersom pasienten opplever å ha avvikende målinger og dårligere helsetilstand. Egenbehandlingsplan er ikke et nytt konsept i helse- og omsorgssektoren, men utviklingen av en digital egenbehandlingsplan er nytt og var i 2020-2021 under utvikling og utprøving. En digital egenbehandlingsplan kan deles med pasient og helsepersonell på tvers av forvaltningsnivå sannsynligvis gjennom kjernejournal og hels norge.no og vil være et verktøy for en mer koordinert og effektiv oppfølging av pasienter. Forventede gevinster av digital egenbehandlingsplan for pasienten er:

- 1) en mer aktiv deltagelse i behandlingen,
- 2) bedre oppfølging av initiert behandling og
- 3) større grad av medvirkning i behandlingsopplegget.

For helsepersonell er gevinstene:

- 1) mulighet til å gi helhetlig og koordinert behandling,
- 2) redusert risiko for å gjøre feil, og
- 3) at ansvaret for tiltakene/delbehandlingen blir tydeligere for alle.

Arbeidet med digital egenbehandlingsplan prosjekt organiseres med Helsedirektoratet som prosjekteier.

Anbefalte nasjonale digitaliseringstiltak for digital hjemmeoppfølging

Direktoratet for e-helse publiserte i mai 2021 en delleveranse med råd for anbefalte nasjonale digitaliseringstiltak for digital hjemmeoppfølging. Det er gjennomført kartleggingsmøter med utgangspunkt i helsepersonellet sine behov og møter med RHF-ene for å avdekke tekniske behov på kort og lengre sikt. Behovene oppsummert er:

- 1) Tilgang til nødvendig informasjon for å kunne ta beslutninger på fullstendig grunnlag
- 2) Enkel digital tilgang til nødvendig informasjon, helst gjennom samme brukerflate med en innlogging
- 3) Kunne dele nødvendig informasjon digitalt med andre system uten behov for å registrere samme informasjon manuelt flere ganger
- 4) Ha tydelige retningslinjer innen personvern og informasjonssikkerhet
- 5) Få råd og veiledning i forbindelse med anskaffelse og forvaltning av medisinsk utstyr

Behovene ovenfor er felles behov som gjelder både spesialist- og primærhelsetjenesten.

Det er igangsatt arbeid i både spesialisthelsetjenesten og i kommunene som understøtter noen av behovene til helsepersonell. Arbeidet har derimot ulik grad av

modenhet og er lite koordinert. Det kommer frem ønsker om større grad av nasjonal koordinering på flere områder. Behovene oppsummert:

- 1) **Definere og forvalte åpne, standardiserte grensesnitt brukt på alle nivåer (både nasjonalt og regionalt og på kommune- og helseforetaksnivå), basert på internasjonale og nasjonale standarder basert på FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources).**
 - Det må jobbes nasjonalt for å sikre samordning, gjenbruk og operasjonalisering av standarder, fordi utvikling av FHIR-profiler i dag går for sakte.
- 2) **Omforent arkitektur med definerte felleskomponenter.**
 - Nasjonale komponenter for deling av data, inkludert tilgangsstyring som omfatter sjekk mot tjenstlig behov, oversikt over pasientinformasjon, og deling av data fra flere virksomheter kan være aktuelt, men de advarer samtidig mot potensielle kompleksiteter i sentrale felleskomponenter.
 - Et førende prinsipp må være en fleksibel arkitektur som ivaretar de kortsiktige behovene og som kan endre seg over tid når det utvikles nye prosesser. Hvis det skal etableres en nasjonal komponent må den også støtte ansvarsoverføring mellom helseforetak og kommune
 - Behov for felles strategi og retningslinjer for lagring av data fra medisinsk utstyr.
 - Behov for komponent for oversettelse fra proprietære til standardiserte formater, uavhengig av om dette omfatter en skyløsning eller lokal lagring.
- 3) **Tydligere spilleregler og veiledning rundt sikkerhet og personvern**
 - Behov for mer effektiv vurdering av juridiske forhold mht. personvern og informasjonssikkerhet.
- 4) **Omforent kravbilde og økt samordning for medisinsk utstyr**
 - Nasjonal samordning av IT-tekniske krav ved innkjøp av medisinsk utstyr.
 - Omforent krav til medisinsk utstyr for datadeling i digital hjemmeoppfølging.
 - Nasjonal strategi for innkjøp og bruk av medisinsk utstyr ute hos innbygger.
 - Myndighetene må etterprøve at leverandørene tilfredsstillers norsk lov.
- 5) **Nasjonale rammer for tjenestemodeller**
 - Myndighetene bør være pådriver for å definere nasjonale rammer for tjenestemodeller.
 - Det er mange organisatoriske endringer som må til for å innføre digital hjemmeoppfølging, og det bør vurderes om dette skal understøttes av nasjonale initiativ, for eksempel ansvarsovergangene.
 - De etterlyser en prosess og arbeid med informasjonsflyt knyttet til hvor helsetjenesten skal når det gjelder digital hjemmeoppfølging inkludert målbilde for ansvar og grensedragning mellom oppgaver.

Det er igangsatt flere initiativer nasjonalt, regionalt og lokalt som omfatter arkitektur og implementering av infrastruktur for datadeling som kan benytte til digital hjemmeoppfølging. Et utdrag av disse er nevnt nedenfor:

- Konseptutredninger i Helse Sør-Øst RHF
- Målarkitekturarbeid i Helse Vest RHF
- Datadeling knyttet til Helseplattformen i Helse Midt-Norge RHF
- Målbilde for datadeling i Helse Nord RHF
- Målarkitektur for datadeling i Direktoratet for e-helse
- Program digital samhandling i Direktoratet for e-helse
- Utprøving av datadeling i kommuner med hjelp av velferdsteknologisk knutepunkt
- Overordnet referansearkitektur for e-helse i kommunene, i KS
- Felles plan og rammeverk for e-helse for kommunal sektor, i KS

Bruk av digital hjemmeoppfølging er i dag preget at mange lokale prosjekter i enkelte helseforetak. Det blir benyttet ulike og oftest proprietære løsninger for datadeling mellom medisinsk utstyr og fagsystem. Alle RHFene jobber imidlertid med regional målarkitektur for datadeling. Felles for alle er mål om å oppnå følgende:

- Tilrettelegge for mer behovsstyrt oppfølging av pasientene, i stedet for dagens kalenderstyring. Dette er en målsetning som krever større organisatoriske tilpasninger i tillegg til tilgang til data fra medisinsk utstyr.
- Gjøre arbeidsflaten til helsepersonell enkel og godt tilpasset arbeidsprosessene som skal utføres og slik at pasientoppfølgingen er basert på et fullstendig grunnlag.
- Tilrettelegge for fleksibilitet både i behandlingsforløp og i valg av teknologileverandører gjennom åpne API-er og standardisering.

Følgende sentrale områder er i mindre grad er behandlet i RHF-enes arkitekturarbeid så langt:

- Strategi for lagring av data fra medisinsk utstyr. Det arbeides med ulike kombinasjoner av sentralisert og desentralisert lagring, for å oppnå nødvendig fleksibilitet og møte fremtidige behov
- Datadeling med andre virksomheter og mellom behandlingsnivåene.

Både kommunene og spesialisthelsetjenesten fremhever avhengigheten til utviklingen på EPJ-området for videre planlegging og implementering av datadeling. Innføringen av helseplattformen i Midt-Norge og felles kommunal journal vil sette føringer for arkitekturen. Inntil disse løsningene er innført vil tilpasninger i eksisterende EPJ-system påvirke implementeringstakten for datadeling knyttet til digital hjemmeoppfølging. Videre vil de APIene som skal utvikles til digital hjemmeoppfølging og velferdsteknologisk knutepunkt følge prinsippene som ligger i den nasjonale API-strategien. IHE XDS, standarden som muliggjør dokumentdeling på tvers er en internasjonal standard som både Direktoratet for e-helse og DIPS oppfordrer aktører til å benytte. Videre anbefaler Direktoratet for e-helse bruk av HLT FHIR for samhandling basert på datadeling i helsesektoren. Det er ønskelig at aktører i helsesektoren implementere FHIR-grensesnitt ved bruk av nasjonale basisprofiler, dokumentert beste praksis fra HL7 Norge og Direktoratet for e-helse, og forholder seg til gjeldende krav og

retningslinjer for å sikre semantisk samhandlingsevne på tvers i sektoren. Videre anser Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet SMART og FHIR som et av de mest lovende nye rammeverkene for applikasjonsintegrasjon i helseinformasjonssystemer, og anbefaler leverandører og andre aktører å ta i bruk dette rammeverket.

Ut fra de kartlagte behovene anbefaler Direktoratet for e-helse fem nasjonale tiltak:

- 1) Definere en overordnet arkitektur for datadeling mellom medisinsk utstyr og fagsystem som bidrar til å sikre at ulike lokale og regionale løsninger kan samhandle. Målkulturen for datadeling fra april 2020 identifiserte fem sentrale felleskomponenter for datadeling:
 - Felles tillitssøkende tjenester inkludert autentisering, autorisering, sperringer, fullmakter og samtykker
 - Felles API-katalog
 - Tjenester for felles API håndtering (heretter kalt API management)
 - Felleskomponent for lokalisering av pasientinformasjon
 - Felleskomponent for innlogging
- 2) Koordinere arbeid med FHIR profilering innen digital hjemmeoppfølging i sektor og bidra til en felles nasjonal prosess og ansvarsmodell for standardisering og forvaltning av FHIR profiler. I April 2020 publiserte Direktoratet for e-helse Plan for internasjonale standarder 2021-2024 som beskriver relevante tiltak:
 - Definere roller og ansvar innenfor utvikling og forvaltning av standarder
 - Kartlegge erfaringer internasjonalt og nasjonalt for informasjonsmodeller og kodeverk og terminologi
- 3) Utvide dagens utprøving av datadeling til også å omfatte digital hjemmeoppfølging som adresserer behov for samhandling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. Arbeidet med standardisering og arkitektur må se det store bildet, men samtidig basere seg på erfaring med praktisk arbeid. Arbeidet må organiseres slik at det er kontinuerlig samspill mellom utprøving, og standardisering og arkitektur.
- 4) Sørge for at kartlagte behov for råd og veiledning inkluderes i Helsedirektoratets pågående arbeid med en struktur og mekanisme for deling av kunnskap og erfaring om implementering av digital hjemmeoppfølging og nettbasert behandling. Dette dekker behov hos både spesialist- og primærhelsetjenesten. Det skal etableres en struktur og mekanisme for deling av kunnskap og erfaring om implementering av digital hjemmeoppfølging. Dette innebærer å etablere en struktur for:
 - Løpende å avdekke sektorens behov for råd og veiledning
 - Deling og læring
 - Å koordinere etatene og spille inn behov for endringer i nasjonale virkemidler
- 5) Videreutvikle velferdsteknologisk knutepunkt for bruk i utprøving av datadeling innen digital hjemmeoppfølging, bidra til effektiv bruk av velferdsteknologi i kommunene, og på lenger sikt videreutvikles til å bli en del av det samlede tilbudet av nasjonale samhandlingstjenester.

Region Helse Nord og digital hjemmeoppfølging

- **Status:** Helse Nord har startet med å utarbeide et målbilde for datadeling generelt. Datadeling for digital hjemmeoppfølging vil være en spesialisering av dette, men realisering av løsninger og arkitektur ligger et stykke frem i tid.
- **DHO-tilnærming:** Helse Nord vil basere seg på direktoratets målarkitekturarbeid for data- og dokumentdeling og ser viktigheten av nasjonale definisjoner av åpne og standardiserte API. Det jobbes med utprøving av dokumentdeling via kjernejournal. Tjenestemodell og organisering for digital hjemmeoppfølging er ikke definert.
- **Lagringsstrategi:** Helse Nord har ikke en egen strategi for lagring av MTU-data. Det jobbes med å definere en skystrategi.
- **Dagens MTU-situasjon:** Det finnes flere enkeltstående løsninger på sykehusene, kjøpt inn fra ulike leverandører, men ingen enhetlig løsning. I dag høstes ikke data fra de eksterne løsningene inn til journalløsninger e.l.
- **Prinsipper for deling i DHO:** Helse Nord ønsket er at alle data fra pasientens utstyr skal tilgjengelig i de tjenestene som har behov for det.
- **Arkitekturretning:** Helse Nord ser viktigheten av fleksibilitet og at arkitekturen må kunne håndtere en økt kompleksitet. Det jobbes med en skystrategi hvor nasjonale komponenter skal innarbeides.
- **Utprøvningsprosjekter:** Bodø kommune og Nordlandssykehuset samarbeider om utprøvningsprosjekt for digital hjemmeoppfølging på tvers av tjenestenivåene, som også inkluderer bruk av VKP².
- **Standarder:** Arbeid med å definere FHIR-profiler for måledata er igangsatt, men er så langt ikke tatt i bruk i praksis.
- **Hendelser og analyser:** Det er ønskelig å kunne definere analysekapabiliteter som kan være både manuelle og automatiske.
- **Behov for nasjonale tiltak:** Helse Nord ønsker å benytte åpne APIer på alle nivåer, og mener standarder bør defineres på nasjonalt nivå. Nasjonale komponenter for deling av data, inkludert håndtering av tilgang/sjekk mot tjenstlig behov, oversikt over pasientinformasjon og deling av data fra flere virksomheter kan være aktuelt. Helse Nord advarer samtidig mot potensielle kompleksiteter i sentrale felleskomponenter.

Det utadvendte sykehus – status i Helse Nord

- Som eneste helseregion deler Helse Nord journaldokumenter elektronisk uten tidsbegrensinger samt opphevet skillet mellom somatikk og psykisk helse
- Gir pasienten en elektronisk oversikt også over papirjournaler
- Varsler og viser covid-19-svar
- Viser prøvesvar fra radiologi og patologi gjennom dokumentinnsyn (særlig viktig for problemstillingen «glemt av sykehus»)
- Viser status på henvisning – også når den videre henvises mellom sykehus i Helse Nord. Det skaper trygghet hos pasienten

² VKP - Velferdsteknologisk knutepunkt - <https://www.ehelse.no/velferdsteknologi/velferdsteknologisk-knutepunkt-vkp>

- Viser timer på helsenorge.no med mulighet for elektronisk dialog som reduserer andel ikke møtt
- Som eneste helseregion kan pasienten starte videokonsultasjon fra helsenorge.no og videotimer er integrert i innkallingsbrev og sms varsling
- I 2020 moderniserte Helse Nord innsynsplattformen og la til rette for dokumentdeling med resten av helsetjenesten via kjernejournal
- Regional skjemaløsning (Checkware) er etablert og under innføring i Psykisk helsevern og utvalgte avdelinger i somatikken. Understøtter digital hjemmeoppfølging og andre forløp til og fra sykehus

Veien videre i Helse Nord

2022

- Digitale anmodningsskjema (nekte innsyn, rette og slette, innsynslogg, mm.)
- Digitale pasientbrev på Helsenorge med automatisk utskrift hvis brev ikke leses elektronisk, hvor informasjon om behandling mm. hentes fra felles nettløsning for spesialisthelsetjenesten (sykehusenes internettsider)
- Brev fra røntgen
- Digitale skjema til sak/arkiv
- Elektronisk dialog mellom pasient og behandler
- Forbedret videofunksjonalitet

2022–2023

- Booke enkle timer
- Dialogskjema
- Pasientens egenbehandlingsplan på helsenorge.no
- Checkware skjema fullintegrert med helsenorge.no (skjemabasert triagering) -> egenvurderingsskjemaer på plass – data inn til sykehus i forkant og etterkant av pasientreisen til sykehus.
- Etablere datadelingsplattform som gjør det mulig å høste strukturerte data fra pasienten hjemme (velferdsteknologi)

Ved utgangen av perioden har Helse Nord:

- Lagt rammebetingelser for foretaksspesifikke digitale poliklinikker eller regionale «virtuelle poliklinikker» («Booking av timer») for utvalgte tjenester (etter modell av universitetssykehus i Finland)
- Utvalgte pasienter som bruker egenbehandlingsplan via helsenorge.no hvor også data fra velferdsteknologi hos pasient lagres i planen. Data deles med kommuner og mellom foretak
- Sykehusene høster data fra utstyr hos utvalgte pasienter til bruk i behandlingen eller oppfølging i kombinasjon med pasientens egenregistrering (skjema i kombinasjon med datadeling)
- Utstyr som plasseres ute hos utvalgte pasienter kan høste data i sanntid og generere varsler på sykehus om nødvendig via algoritmer

- Pasienten kan bruke elektroniske meldinger, video, telefon for oppfølging og behandling i direkte dialog med kliniker/helsepersonell på sykehus (forutsetter at pasient er inne i et behandlingsforløp)
- Behandlere ved andre (universitets-) sykehus, kommuner, allmennleger mm. kan involveres i planlegging, behandling og oppfølging ved behov (PSHT)
- Pasienten har innsyn i, og føler seg involvert og ivaretatt i behandling av egen sykdom – om nødvendig med bistand av pårørende/tolketjeneste.
- Oversikt over sykehusenes behandlingstilbud til pasientene, med nødvendig informasjon før, under og etter behandling, er publisert på sykehusenes nettsider gjennom felles nettløsning for spesialisthelsetjenesten, og informasjonen benyttes/integreres i andre kontaktpunkter med pasient og pårørende, blant annet i pasientbrev.

Planlagt status for initiativene ved utgangen av perioden er ikke utarbeidet.

4.2 Styring og samhandling – Governance

For å nå målene i Helse Nord i planen bør det etableres en god struktur for å følge opp de viktige løpene, dele informasjon og gjøre gode prioriteringer.

I perioden er det viktig å få til en god balansering mellom aktørene i regionen. Det er ulike aktører som vil påvirke arbeidet, aktører kan grovt deles inn i aktører som representerer behovssiden, leveransesiden, og premiss- og prioriteringssiden. Skal regionen oppnå sine mål bør det være tilnærmet likevekt i kraft og kompetanse mellom disse tre aktørene. Med for sterk behovsside kan det medføre mistillit, konflikt og svake leveranser. Med for sterk leverandørside kan resultatet bli at leveransene ikke tilfredsstillende de faktiske behovene. Denne planen er et verktøy for å gi felles forståelse i dynamikken i styrings- og samhandlingsmodellen samt etablere et felles målbilde for retningen på området.

Regionen har og har hatt diskusjoner angående roller, ansvar og styringsstruktur for forvaltningen av de kliniske systemer. Det er viktig at styring og samhandling fremover bygger på en felles forståelse av juridiske rammer for styring i regionen. Formell eierstyring utøves gjennom foretaksmøtet eller bevilgning med vilkår. Den operative forvaltningen bør ha en mer konsensuspreget tilnærming, der enighet søkes oppnådd på laveste effektive beslutningsnivå.

Per i dag utvikles retningen mot målbildene i de etablerte foraene regionalt arkitekturråd og i styringsgrupper for de ulike prosjektene og programmene i regionen. For å sikre bedre felles forståelse for mål og retning etableres et porteføljestyre for IKT/digitalisering med formål å informere godt på tvers av nasjonale, interregionale og regionale større løp, gi føringer til videre arbeid styringsgrupper samt bidra til prioritering av finansielle midler og menneskelige ressurser.

Større initiativ i regionen:

- Digitale innbyggertjenester og andre større IKT-aktiviteter i tråd med økonomisk langtidsplan-IKT. Utdypes videre.

Samhandlings- og styringsarenaer:

- Regionalt arkitekturråd
- Styringsgrupper
- Forvaltningsråd for kliniske IKT-systemer / Klinisk IKT fagråd
- Partnermøte

Utprøvd metodikk for innføring av nye løsninger skal gjøres kjent for alle relevante miljø i regionen samt tilgjengeliggjøres på relevant sted på felles nettside.

Styringsmodellen

Det vises til formelle og uformelle avklaringer gjennomført i perioden 2020-2021. Helse Nord RHF vil presisere dokumentere disse avklaringene og oppdatere styringsmodellen. Presiseringene vil bygge på avklaringer og enighet etablert i Helse Nord sitt direktørmøte. Helse Nord RHF vil oppsummere styringskrav gjeldende IKT de siste ti årene.

4.3 Grunnmur

Med grunnmur menes fundamentet som må være på plass for å levere gode tjenester til Helse Nord sine brukere – pasienter og pårørende. Felles grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten skal legge til rette for enkel og sikker samhandling på tvers av virksomheter og forvaltningsnivå. Felles grunnmur består av kodeverk og terminologi, felles grunndata, felleskomponenter, felles krav og retningslinjer og felles infrastruktur. Det er ønskelig at SNOMED CT³ skal være tatt i bruk i regionens relevante system innen utgangen av planperioden. Grunnleggende IKT-infrastruktur er et viktig grunnmursfundament. Dette samme er standarder og kodeverk som er nødvendige byggeklosser for å utveksle og forstå informasjon på tvers i regionen. I tillegg er en god grunnmur en forutsetning for informasjonsutveksling med andre regioner, kommunale helse og omsorgstjenester og andre offentlige tjenester med tjenstlig behov. Å utveksle data og informasjon på tvers av landegrenser vil bli mer og mer nødvendig. Spesielt for vår region som har en brukergruppe (den samiske befolkningen) som relativt hyppig endrer bostedsland. Målbildet om en innbygger en journal for denne brukergruppen vil sette krav om standardisering og informasjonsutveksling med helsetjenesten i regionens naboland.

For å kunne realisere det utadvendte sykehus er grunnmursarbeid viktig. Helse Nord har behov for en digital tjenesteplattform for å orkestrere tjenester, både internt i regionen og på tvers av regioner og nasjonalt og kommunalt nivå. En digital tjenesteplattform er en plattform som inneholder API for deling av data på tvers, men

³ SNOMED CT - <https://www.ehelse.no/kodeverk/snomed-ct>

også basistjenester som autentisering. En digital tjenesteplattform består av mange små, isolerte tjenester – populært kalt mikrotjenester. Dette er tjenester som er uavhengige av hverandre og som derfor enklere kontinuerlig kan endres i takt med nye/endrede behov, ofte uten at det påvirker andre deler av løsningen.

Mål og forventninger i NHSP sette høye forventninger til hvordan pasientstrømmer skal håndteres i fremtiden. En forventning til at dette skal være sømløst, samtidig som tjenester flyttes stadig nærmere pasientens hjem vil kreve en sømløs og tjenesteorientert arkitektur både helhetlig i helsetjenesten, men og for alle aktørene i region Helse Nord. Det skal bygges mikrotjenester og grunnmursfunksjonalitet som håndterer pasientflyt både innenfor og utenfor sykehus, både planlagt og ikke planlagt, gjennom AMK, ambulanse, legevakt, fastlege og andre helseaktører. Helse Nord må etablere helseinformasjonsinfrastruktur som en tjeneste for å bli den prefererte partner for deling av helsedata.

Den store svakheten i helsesektorens arkitektur langt tilbake har vært mangel på utveksling av informasjon mellom systemer uten å måtte gjøre 1:1 integrasjoner eller å ha mange ulike systemer klinikere må logge seg på en i arbeidsflyt. De siste 10 årene har nasjonale løsninger og løp blitt en del av tjenestens totale landskap gjennom nasjonale e-helsekomponenter som Helsenorge.no, Kjernejournal, eResept og velferdsteknologisk knutepunkt. Dette er løsninger som bidrar til integrering av tjenester og informasjonsflyt på tvers av tjenestenivå og løsninger. I årene fremover vil data og dokumenter i økende grad bli delt gjennom utvikling av den nasjonale arkitekturen, arbeidet med samhandlingsløsning, samt det som skjer i helseregionene og under kommunesektorens interesse- og arbeidsgiverorganisasjon (KS) og kommunenes ansvar. Totalen er at økosystemet vil vokse. Det blir viktig for Helse Nord å meisle ut sin retning i totalen i det som skjer opp mot regionens fremtidige behov. Det vil være mange veier til mål, og nedenfor følger noen eksempelscenarier å diskutere for å finne regionens retning:

- 1) Nasjonal lojalitet. Utnytte nasjonale grunnmur og samhandlingsarbeid til det maksimale. Norsk Helsenett (NHN) har en strategi med høye ambisjoner.
 - a. Fordeler
 - i. Tunge løft gjøres av andre
 - b. Ulemper
 - i. Tidsriktighet
 - ii. Uheldig teknisk og helsefaglig standardisering opp mot regionens særskilte behov
 - iii. Har andre aktører, som NHN, kompetanse og kraft
- 2) Middelvei. Utnytte det som skjer på nasjonalt nivå og etablere en god nok digital samhandlingsplattform regionalt til å håndtere særskilte regionale behov. Hva må Helse Nord bygge opp på det nasjonale av tjenesteintegrasjonsplattform som skaper fleksibilitet i regionens fremtidige veivalg fremfor å «sperr» inn i en nasjonal arkitektur.

- 3) Opportunistisk. Det totale økosystemet av helseapper og -løsninger vil sannsynligvis øke dramatisk fremover. Helse Nord kan etablere en digital samhandlingsplattform basert på mikrotjenester som tar vekk behovet for 1:1 integrasjoner eller at helsepersonell må logge på egne løsninger som checkware. Samhandlingsplattformen sørger for datadeling på tjenestenivå for vesentlige funksjonaliteter som faller utenfor det nasjonale veikartet for datadeling. Muligheter for å skalere dette på tvers av helseregionene og mot kommunene.

4.4 Involvering av brukere og klinikere

Nasjonal helse og sykehusplan har sterkt fokus på pasientens helsetjeneste. Regjeringen vil styrke pasientens mulighet til å være en aktiv deltager i egen helse og utviklingen av helsetjenestene. Pasientens behov er førende for utviklingen av tjenesten. Dette stiller krav til hvordan Helse Nord involverer pasienter og brukerorganisasjoner i utviklingen av løsninger. For å bedre tjenester til pasienter og brukere er det viktig at IKT bidrar til å forbedre og forenkle klinisk personell sin arbeidshverdag. Utvikling og implementering av nye løsninger må ha god klinisk deltagelse slik at behovene ivaretas.

Det skal ikke være utvikling- og implementeringsinitiativ uten klinisk deltagelse. Det må og legges til rette for at deltagelse ikke går på bekostning av klinisk utvikling og arbeid i vesentlig grad. Dette krever nye måter å jobbe i prosjekt på som hensyntar klinikerens behov for nærhet til det kliniske arbeid. Ett eksempel på metodikk som støtter denne måten å jobbe på er Prince 2 agile

Suksessfulle digitale prosjekt er som tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) eller primærhelseteam. Pasientens behov er sammensatt og det må en bred sammensetning av kompetansedisipliner for å håndtere pasientens behov. Det er det samme innen digitalisering til forskjell fra tidligere tiders IKT-arbeid. Det å få til god digitalisering krever et sett av ulike kompetanser og perspektiv som sammen berikes gjennom samarbeid og dialog mot et etablert mål for organisasjonen.

For å sikre gode digitale leveranser i Helse Nord er det viktig å ha forståelse for at digitalisering handler om klinisk forståelse for å sikre at kliniske behov ivaretas av ressurser som kjenner problemstillingene på kroppen, juridisk forståelse for å ivareta et stadig mer komplekst landskap innen personvern, helselovgivning og informasjonssikkerhet og teknologisk forståelse for å se og forstå mulighetsrommet som ligger i et stadig økende landskap av teknologier, system og løsninger som må spille sammen. Alle digitaliseringsprosjekt skal derfor minimum bemannes med en kliniker, en jurist og en teknolog.

Helse Nord må bygge kompetanse for å ta ut gevinstene i forhold nye muligheter i DIPS Arena angående konfigurering og strukturerte data (skjema, sider, pasientlister m.m). DIPS Arena er et sterkt verktøy der Helse Nord selv og i samarbeid med leverandør kan utføre tilpasset konfigurering, og bygge opp ny funksjonalitet med mulighet for

spesialtilpasning til kliniske områder og behov. I tillegg bør Helse Nord tilegne seg kunnskap om DIPS for kostnadseffektivt å benytte og videreutvikle DIPS Arena for enda bedre å kunne møte det kliniske behov.

4.5 Helsepersonellstøtte

IKT er et viktig verktøy for å forbedre og forenkle våre klinikers arbeidshverdag. Informasjonsteknologi kan brukes til å finne informasjon, dele informasjon og samhandle enklere. Men informasjonsteknologi kan og oppleves som et unødvendig ekstra hinder i en travel arbeidshverdag. Svak innføring av nye løsninger, hardhendt oppfølging av krav innen informasjonssikkerhet og personvern og løsninger som ikke samhandler er noen mulige årsaker til dette.

4.6 Helsetjenester på nye måter

Det er etablert en [strategi](#) for forskning og innovasjon i regionen. Her defineres innovasjon i helsetjenesten som et nytt produkt, en tjeneste, en ny produksjonsprosess eller ny organisasjonsform som skaper verdier som økt kvalitet, økt effektivitet, økt produktivitet og økt tilfredshet hos pasienter, pårørende og ansatte. Daværende helse- og omsorgsminister sa i 2018 at «*Helsetjenesten har flere piloter enn SAS og Norwegian til sammen, problemet er at de ikke flyr!*». Også i Helse Nord er det vanskelig å overføre tjenesteinnovasjon fra piloteringsstadiet til produksjon og deretter til løpende drift. Helse Nord må i digitaliseringsarbeidet knekke denne nøtten, og få satt opp tiltak, prosesser, insentiver og en kultur som gjør at de gode tjenesteinnovasjonstiltakene blir skalerbare og implementert i hele regionen.

Det vil bli igangsatt prosjekter under innovasjonsstrategien som skal bidra til bedre tjenesteinnovasjon i Helse Nord. Denne strategien med underliggende prosjektet vil være et supplement til arbeidet som gjøres på IKT og digitalisering.

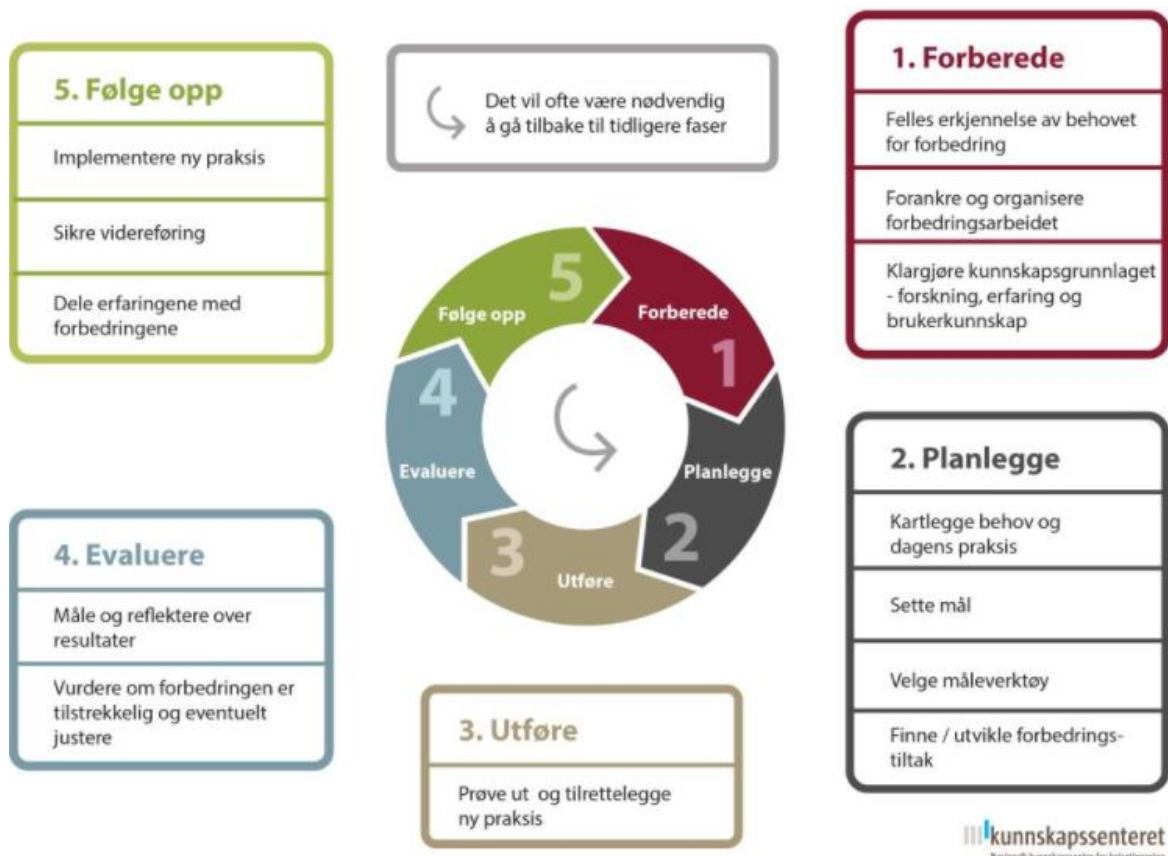
Tjenesteinnovasjon

Det finnes ulike måter å jobbe med forbedringer i helsetjenesten på. Tjenstedesign har de siste årene fått økt oppmerksomhet i offentlige virksomheter, også innenfor helsesektoren. Forskning på tjenstedesign i offentlige virksomheter har for eksempel vist at man kan lage mer fleksible, gjennomtenkte og engasjerende løsninger på tvers av kommuner. Et annet eksempel på satsningen er Helse Sør-Øst sin utlysning i 2020 på 8,5 millioner kroner til tjenesteinnovasjon i regionen i en åpen konkurranse. I Helse Nord sin regionale utviklingsplan 2035 sies det at «innføring av ny teknologi forutsetter også utvikling av nye organisatoriske løsninger og andre måter å arbeide med oppgavene på (tjenstedesign) i samarbeid med pasientene.» Helse Nord skal fremover benytte flere av perspektivene fra tjenstedesign i utformingen av nye helsetjenester. Dette er spesielt viktig for å ivareta brukermedvirkningen, både på pasientnivå, men også på helsepersonellnivå. Tjenstedesign som fagretning har mål om å utvikle brukerrettede og helhetlige tjenester, og er derfor en gunstig metodikk å prioritere for å møte både krav til brukermedvirkning og effektiv utvikling av fremtidens helsetjenester.

Det finnes flere metodikker og verktøy for forbedringsarbeid som fra tjenstedesign. Nedenfor defineres tre nyttige metodikker som alle tre er laget med utgangspunkt i tjenstedesign.

Demings sirkel

Demings sirkel beskriver hvordan en skal gå frem for å oppnå forbedringer i tjenestene i fem faser. Modellen benyttes i små og store forbedringsprosesser, og hver fase består av flere trinn slik figuren nedenfor viser.



Figur 7 : Demings sirkel, hentet fra Helsebiblioteket

Sirkelen blir ofte presentert sammen med tre grunnleggende spørsmål:

- 1) Hva ønsker vi å oppnå?
- 2) Når er en endring en forbedring
- 3) Hvilke endringer kan iverksettes for å skape forbedring?

Modellen leses som en sirkel, og selv modellen har piler som peker fremover fra fase til fase, er det ofte nødvendig å gå tilbake til tidligere faser i prosessen, slik pilen i midten av figuren illustrerer. Arbeidet med forankring i fase 1 må følges opp gjennom hele prosessene, målene må kanskje justeres underveis, og dersom evalueringen viser at forbedringen ikke er tilstrekkelige kan man prøve ut nye løsninger. Rekkefølgen på

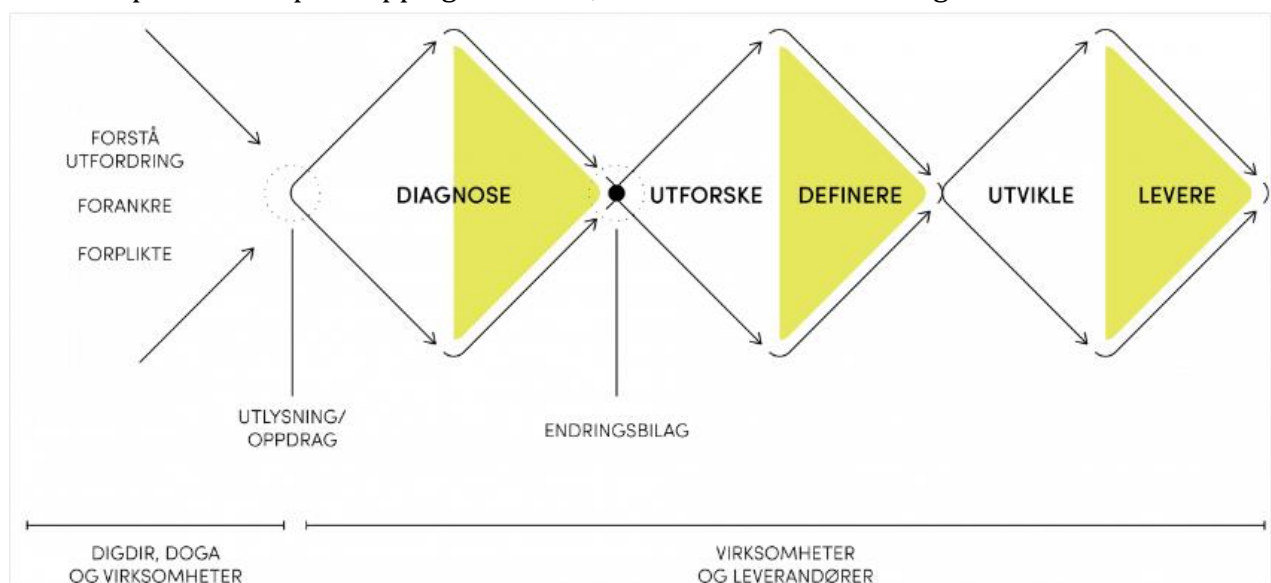
trinnene glir delvis over i hverandre; i praksis arbeider man gjerne med flere trinn parallelt. Hensikten med sirkelformen er å illustrere at forbedringsarbeid er en kontinuerlig prosess, hvor fokuset må opprettholdes og nye endringer kan være nødvendig for å opprettholde resultatene. Kompleksiteten i et forbedringsarbeid avgjør hvor lang tid en forbedring tar.

KS sitt veikart for tjenesteinnovasjon

I 2015 utarbeidet KS i samarbeid med ulike kommuner og Helsedirektoratet et veikart for tjenesteinnovasjon. Veikartet er et komplett verktøy som følger innovasjonsprosesser fra A til Å, fra før prosjektet starter, gjennom forankring og forberedelser, via tjenstedesign, overgang til drift og gevinstrealisering med målinger. Verktøyet ble primært utviklet for å sette kommuner i stand til å endre offentlige tjenester for å møte fremtiden. Verktøyet er like relevant for helseforetak og det er flere eksempler på sykehus som benytter veikartet i sitt forbedringsarbeid. Veikartet består av seks faser og selv om fremstillingen er lineær, anerkjenner veikartet at innovasjonsprosesser aldri er lineære. Verktøyet tar hensyn til at uforutsette faktorer kan dukke opp underveis, og føre til at prosjektet må ta et steg tilbake eller gjøre en ekstra runde i de ulike fasene. Det er i tillegg mange aktiviteter som gjentas hele veien gjennom prosjektet. Rekkefølgen på aktivitetene kan tilpasses og varieres fra prosjekt til prosjekt. Det er heller ikke alltid nødvendig å bruke alle verktøyene tilhørende de ulike fasene. Dette kommer an på prosjektets omfang og utgangspunkt.

Trippel diamant

Stimulab har med tjenstedesign som utgangspunkt utviklet den triple diamanten. Den triple diamant er en metode for å utforske og forstå uoversiktlige problemfelt og behov, og eksperimentere med løsninger i en strukturert og oversiktlig prosess. Den triple diamanten består av tre generelle faser. Hver diamant inneholder to trinn som viser hvordan prosessen åpner opp og utforsker, før deretter å definere og lukke.



Figur 8 : Trippel diamant, hentet fra DOGA

Den første diamanten kalles diagnosefasen, og viser at en må vektlegger tidligfasearbeidet, og at en ønsker å trekke leverandøren inn i dette. Her jobber virksomheten(e) som eier prosjektet og problemet sammen med leverandørene med å utforske problemfeltet helhetlig. Alle partene i prosjektet deltar i diagnosefasen, inkludert brukere av tjenesten. Formålet og ønsket resultat fra diagnosefasen er at man kommer frem til en felles forankret problemforståelse for det videre arbeidet, som sikrer at løsningen som skal utvikles er basert på reelle behov og ikke antakelser. I diamant nummer to utforskes det valgte mulighetsrommet. Her utvikles ideer, brukere involverer og en tester ulike konsepter for til slutt å velge det som svarer best på oppgaven. Diamant nummer to skal resulterer i at det legges til rette en prosess der deltakerne skaper noe sammen. I den tredje diamanten videreutvikles, prototyper og simuleres valgte løsning. Til slutt implementeres den valgte løsningen.

Det er utviklet en rekke metoder, verktøy og systematiske fremgangsmåter som er nyttig for arbeidet med forbedringer, men det finnes ingen universalformel for hvordan man skal gå frem for å få bedre tjenester med forbedringer som vedvarer over tid. Dette er fordi forbedringsarbeid gjennomføres i komplekse systemer med organisasjoner med ulike strukturer, mennesker, oppgaver, prosesser og en kontekst som endrer seg over tid.

For å få til god tjenesteinnovasjon må følgende forutsetninger i Helse Nord være til stede:

- 1) At forbedringsarbeidet er forankret i ledelsen på alle nivåer
- 2) At helsepersonellet og øvrige relevante ansatte på tvers av fag og profesjoner er aktive og engasjerte i forbedringsarbeidet
- 3) At tilnærmingene som benyttes er skreddersydd, helhetlige og tilpasset konteksten i den enkelte organisasjon
- 4) At forbedringsarbeidet er samstemt med og integrert i organisasjonens visjoner og mål
- 5) At forbedringsarbeidet er integrert i organisasjonens daglige arbeid, både for medarbeidere og ledere

Nedenfor følger noen innovative og nye helsetjenester som er kommet på plass i Helse Nord i dag:

- **Timeavtaler med dialog:** Pasienten kan se tildelte timer og sende melding til sykehuset dersom timen ikke passer eller hun/han har spørsmål om konsultasjon.
- **Videotimer:** Pasienten kan se at timen er på video og starte videotimen fra Helsenorge eller ved å klikke på lenken i innkallingsbrev eller SMS. Helsepersonell oppretter og startet videotimer i fagsystemet (Dips).
- **Fastleger i regionen og spesialisthelsetjenesten kan ha sikker dialog (melding):** dette kan i mange tilfeller erstatte telefon og brev.

- **Pasienter kan se dokumentbaserte prøvesvar:** i hovedsak gjelder dette radiologi og patologi på Helsenorge. Svarte blir tilgjengelig etter ti dager.
- **Pasienter kan se hvor hun/han er viderehenvist:** dette gjelder regionalt og nasjonalt hvis registrert i DIPS.
- **Pasienter får informasjon om alle journaldokumenter ved sykehusene i regionen:** dette gjelder også de dokumentene som ikke er umiddelbart tilgjengelig på Helsenorge. Hensyn til eventuelle innsynsbegrensinger skal være ivarettatt.
- **Pasienter kan bruke digitale skjema på Helsenorge:** dette gjelder om de har spørsmål om innhold og tilgang til journal eller logg.
- **Pasienter får varsel på Helsenorge:** dette gjelder covid-19 prøvesvar.
- **Helsepersonell kan få tilgang til pasientinformasjon:** dette gjelder på tvers av helsetjenestenivåene (utprøving).

4.7 Legemiddelområdet

Feil som skjer i dosering av legemidler til pasienter er blant de største utfordringene på pasientsikkerhetsområdet. Det er vanskelig å få oversikt over hva en pasient har mottatt av legemidler spesielt for en pasient som er overført mellom virksomheter i helsetjenesten. På nasjonalt nivå leder Direktoratet for e-helse Legemiddelprogrammet med fire tilliggende prosjekter:

- Utprøving av pasientens legemiddelliste
- Sentral forskrivingsmodul (SFM)
- Kjernejournal til sykehjem og hjemmetjeneste
- Multidose i e-resept

Disse prosjektene vil til sammen gi helsepersonell og pasienten selv bedre oversikt over pasientens legemidler.

Pasientens legemiddelliste vil gi helsepersonell tilgang til en legemiddelliste som kvalitetssikres av flere behandlere. Det vil og spare tidsbruk knyttet til avklaringer på legemiddelbruk. Dette skal være innført nasjonalt til 2023. Sentral forskrivingsmodul er et prosjekt med formål å skape bedre og enklere integrasjon for alle EPJ leverandører. Dette vil koble alle på samme kilde og er en understøtter for pasientens legemiddelliste. Kjernejournal til sykehjem og hjemmetjeneste vil gi tilgang til kritisk informasjon i kjernejournal til brukere i kommunal pleie og omsorg. Dette er informasjon som legemidler på resept, kritisk informasjon, journaldokumenter og potensielt pasientens egenbehandlingsplan.

Multidose i e-resept vil tilgjengeliggjøre multidoseinformasjon gjennom reseptformidleren slik at helsepersonell med tjenstlig behov vil få tilgjengeliggjort multidoseinformasjon ikke kun reseptoversikt. På sikt vil dette også innpakking av multidose til pasient som reduserer risiko for pasientens egne feil i medikamentbruk.

Arbeidet rundt legemiddelområdet skal utdypes og videreutvikles utover høsten gjennom arbeidsgruppens møtepunkter.

4.8 Innovasjon og samarbeid med næringsliv

Helse Nord kan ikke nå sine mål alene og må derfor fortsette det gode samarbeidet med næringslivet. Som en stor og viktig aktør i nord har Helse Nord et ansvar for å samarbeide godt med regionens næringsliv fremfor å løse alt internt og med egne ansatte. For å lykkes bør samarbeidskulturen styrkes. Fremtidens helse- og omsorgstjeneste utvikles i et samspill mellom pasientene, de som arbeider i tjenestene, sterke forskningsmiljøer og næringslivet. Helse Nord bør prioritere noen områder hvor regionen selv skal satse og hvilke områder som er formålstjenlig å konkurranseutsette. For å samarbeide godt med andre aktører innen teknologiutvikling har Helse Nord behov for både leveransemodeller som skaper god samhandling og en grunnmur og digital tjenesteplattform som bidrar til innovative løsninger.

Økt samarbeid mellom næringslivet og helse- og omsorgssektoren vil kunne bidra til økt produkt- og tjenesteinnovasjon. Helsenæringsmeldingen fra 2019 poengterer at Norge har behov for økt offentlig- privat samarbeid for å bedre pasienttilbudet, redusere veksten i helsebudsjettene og bidra til verdiskaping. Bruken av innovative anskaffelser som utviklingsverktøy i offentlig sektor har et stort potensial. Pasientens helsetjeneste må utvikles innenfor bærekraftige rammer og næringslivet er en del av løsningen. Hvordan Helse Nord skal samarbeide med næringslivet bør utdypes og videreutvikles utover planperioden.

4.9 Informasjonssikkerhet

Helsesektoren har samarbeidet godt om fagområdet informasjonssikkerhet i en årrekke. Dette gjenspeiler blant annet seg i arbeidet med Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse og omsorgstjenesten (Normen). Normen er et omforent sett av krav til informasjonssikkerhet basert på lovverket og gir oss gode nasjonale føringer for informasjonssikkerhetsarbeidet. Samtidig er det slått fast i Riksrevisjonens rapport «Undersøkelse av helseforetakenes forebygging av angrep mot sine IKT-systemer» av 15.12.2020 at Helse Nord har informasjonssikkerhetsutfordringer. I rapportens konklusjoner pekes det på en rekke svakheter,- Det ble funnet svakheter i grunnleggende tekniske sikkerhetstiltak, utfordringer i sikkerhetskulturrkultur og adferd både blant IKT-personell og helsepersonell og mangelfull oversikt over sikkerheten i IKT-infrastrukturen.

Både nasjonale og internasjonale angrep viser at helsesektoren er under økende risiko for rettede cyberangrep. Det kan både være fra aktører som ønsker økonomisk gevinst gjennom såkalt løsepenge- angrep som krypterer systemer og stjeler og lekket sensitive data. Det kan også være fra ondsinnede stater som gjør angrep for å teste nasjonens forsvarsevne samt stjele sensitive data.

I løpet av planperioden skal både de konkrete gapene fra Riksrevisjonens rapport lukkes og det skal utvikles en kultur og infrastruktur som sikrer at Helse Nord har forsvarlig informasjonssikkerhet basert på et akseptabelt risikonivå. Kultur for informasjonssikkerhet først, men ikke på bekostning av pasientsikkerheten.

4.10 Helsedata, analyse og beslutningsstøtte

Bruk av teknologier som kunstig intelligens (KI) og persontilpasset medisin (PTM) er i sterk vekst både nasjonalt og internasjonalt. Disse teknologiene har potensiale til å gjøre større endringer i hvordan helsehjelp tilbys våre pasienter og brukere. I både nær og fjern fremtid vil disse teknologiene kunne opptre som beslutningsstøtte for helsepersonell. Bjørn Guldvog, direktør i Helsedirektoratet, sier i [artikkelen](#) i Dagens Medisin på at KI vil være aktuell for repetitive oppgaver eller som støtte i oppgaver som krever høy grad av presisjon. Helse Nord har vedtatt [strategi for KI \(Kunstig intelligens\)](#). Strategi for innovasjon, IKT plan og strategi for KI samarbeide om tiltak for å oppnå respektives mål. Tiltakene må identifiseres som del av det videre arbeidet og avstemmes med øvrige behov og prioriteringer i økonomisk langtidsplan.

Både KI- og PTM-/genom-teknologiene er meget dataintensive. Teknologiene er avhengig av relevans, god kvalitativt og kvantitativt dataunderlag. Algoritmer som benytter på datasett fra andre deler av verden, vil potensielt ha lavere treffsikkerhet ved bruk i Helse Nord. Det medfører at Helse Nord har behov for å etablere sine egne datasjøer for både å benytte kommersielle algoritmer på egen kontekst og de vil være meget verdifulle for å ha mulighet til å utvikle egne algoritmer. Datasjøer må være sikret til forsvarlig informasjonssikkerhetsmessig nivå. I tillegg er det behov for en datahåndteringsstrategi (data management) som bl.a vil legge føringer for personidentifiserbare data og ikke identifiserbar data. Denne datahåndteringsstrategi bør bygge på gjeldende normer, regelverk og føringer for personvern.

Regjeringen ønsker en full genom kartlegging, mens relevante fagmiljø i Norge anser at et register for enkeltvarianter som mer formålstjenlig. Det vil i løpet av planperioden kunne komme EU krav om utveksling av genomdata på tvers av landegrenser.

Som beskrevet vil tjenesteinnovasjon og teknologier som KI og PTM gi økt krav til både kvalitet og kvantitet av data. Også innen området styring og forbedring er det behov for mer data for å kunne dokumentere hvordan Helse Nord leverer sine tjenester og styrer virksomheten. Det er også viktig å kunne dokumentere og gi innsikt i forbedringen av helsetjenesten til befolkningen. Dette medfører at Helse Nord bør fortsette å høste og kvalitetssikre data for å ha gode analysegrunnlag.

5. Referanser

1. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023, Meld. St 7 (2019-2020).
2. **Direktoratet for e-helse.** Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger 2021 – 2025 - IE-1071
3. **Direktoratet for e-helse.** anbefalte nasjonale digitaliseringstiltak for digital hjemmeoppfølging. Delleveranse 1, 15.mai 2021. Saksnr: 21/33
4. **Norsk helsenett.** Evalueringsrapport for utprøving av dokumentdeling i kjernejournal. 30.april 2021.

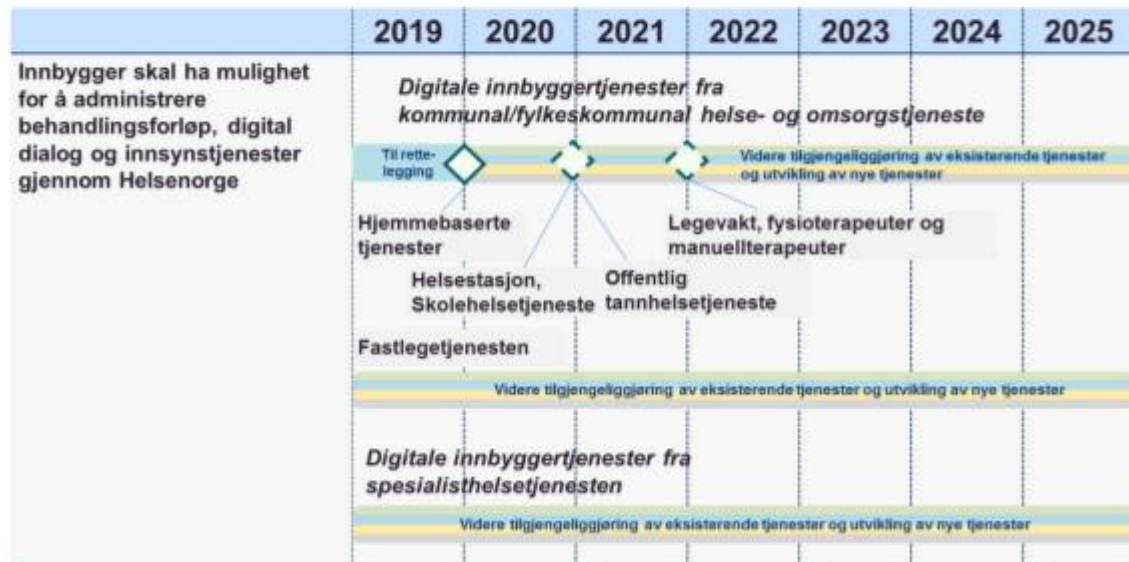
6. Figurliste

Figur 1: Illustrasjon av Demings forbedrings sirkel, hentet fra regjeringen.no	5
Figur 2: IKT-strategi del av Helse Nord RHF's strategihierarki	6
Figur 3 : Leveranseplan 2021-2023	10
Figur 4: Utvalgte strategiemner	11
Figur 5 : Overordnet arkitektur	13
Figur 6 : Bredding av dokumentdeling gjennom kjernejournal.....	15
Figur 7 : Demings sirkel, hentet fra Helsebiblioteket	29
Figur 9 : Trippel diamant, hentet fra DOGA	30

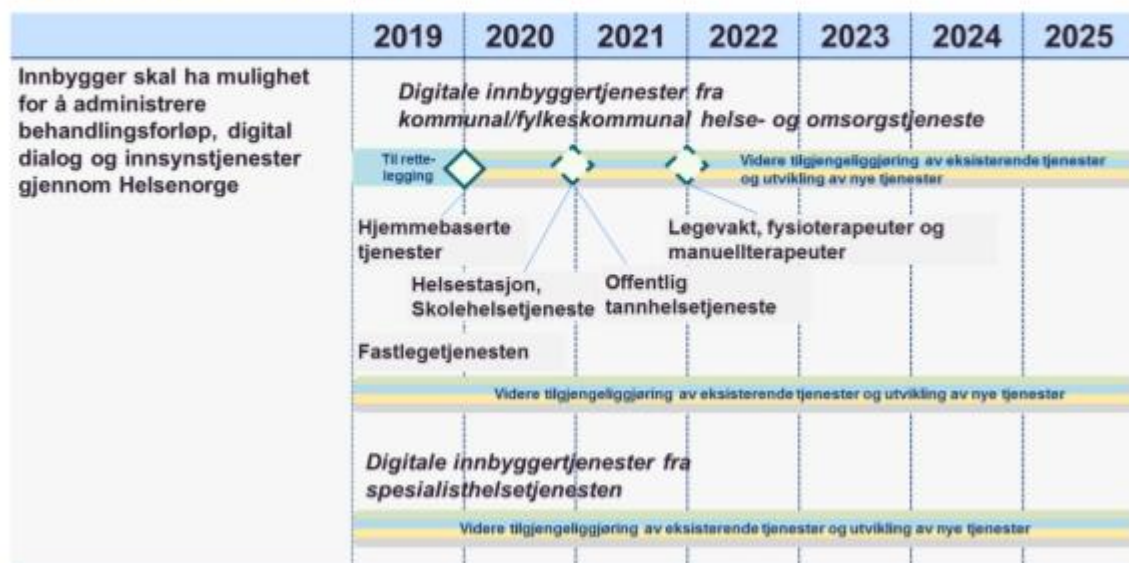
7. Vedlegg

- 1) Nasjonale veikart for nasjonale e-helseløsninger utviklet av Direktoratet for e-helse på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet

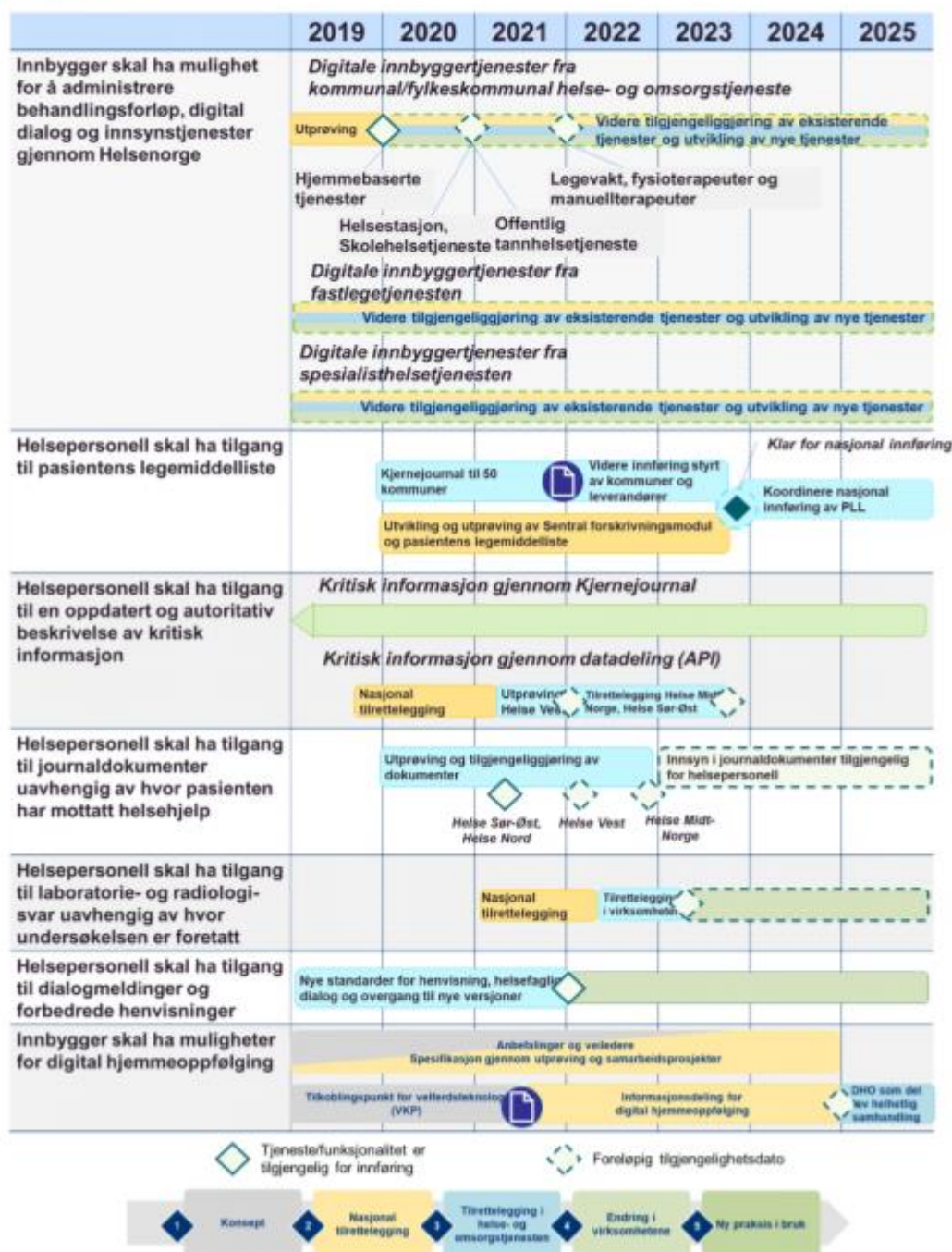
Figur 13 viser foreløpig veikart for videre utvikling av Helsenorge når det gjelder de lokale og regionale tjenestene. I årene som kommer vil det både arbeides for videre innføring av eksisterende tjenester og samtidig utvikles nye tjenester.



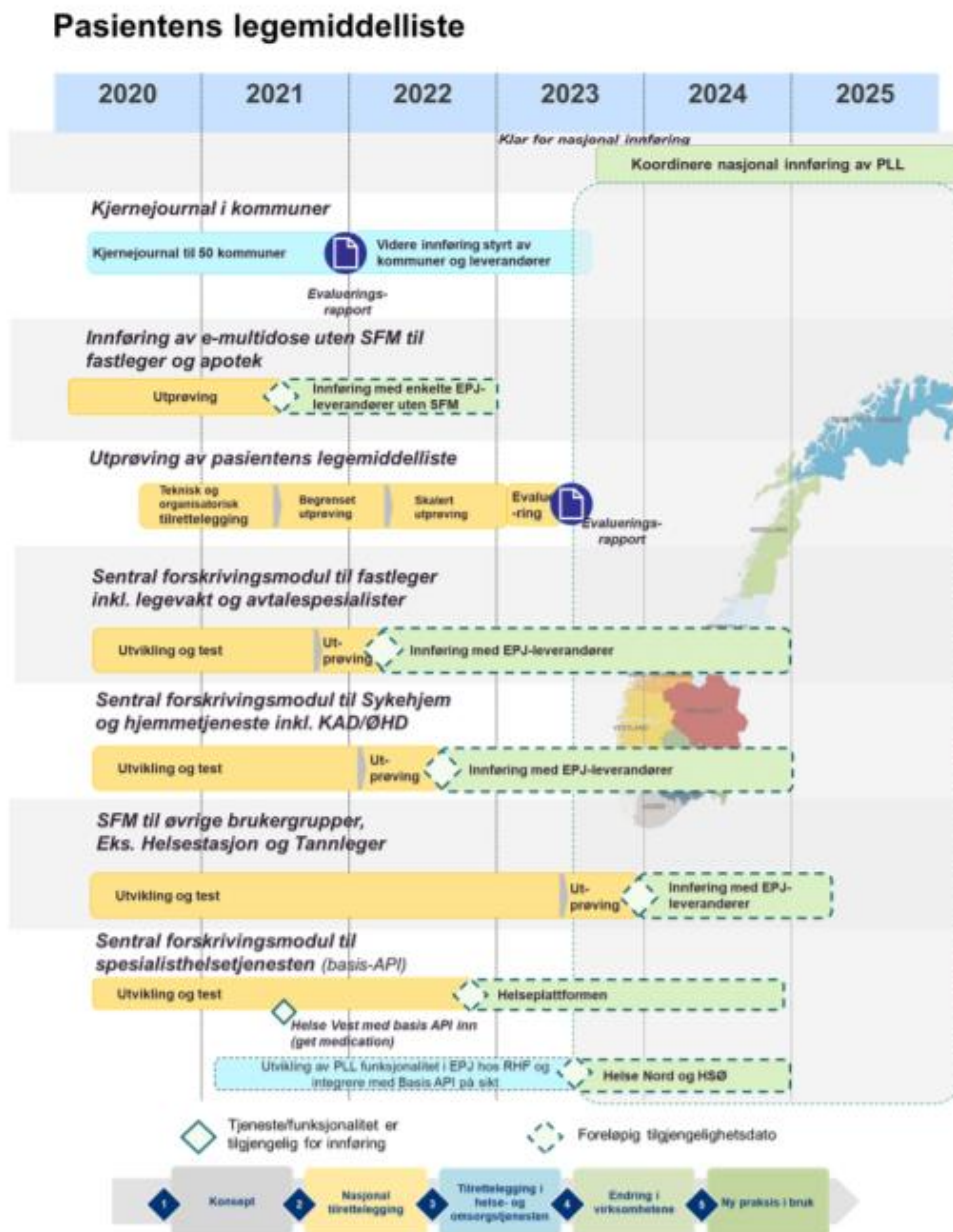
Figur 13 viser foreløpig veikart for videre utvikling av Helsenorge når det gjelder de lokale og regionale tjenestene. I årene som kommer vil det både arbeides for videre innføring av eksisterende tjenester og samtidig utvikles nye tjenester.



Figur 12 gir en oversikt over pågående utvikling og innføring av de nasjonale e-helseløsningene.

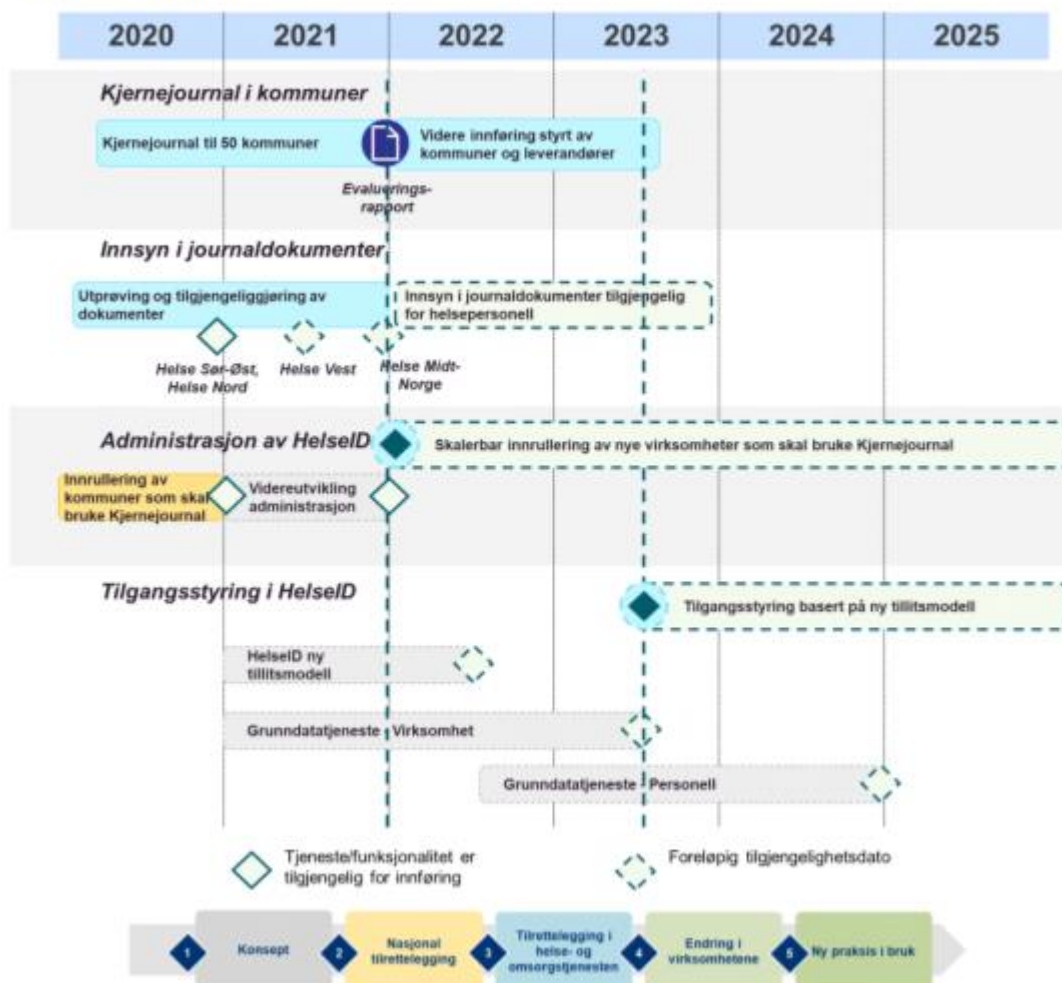


Figur 14 gir en oversikt over foreløpige planer for nasjonal tilrettelegging og innføring av pasientens legemiddelliste og elektronisk multidose i helse- og omsorgstjenesten.



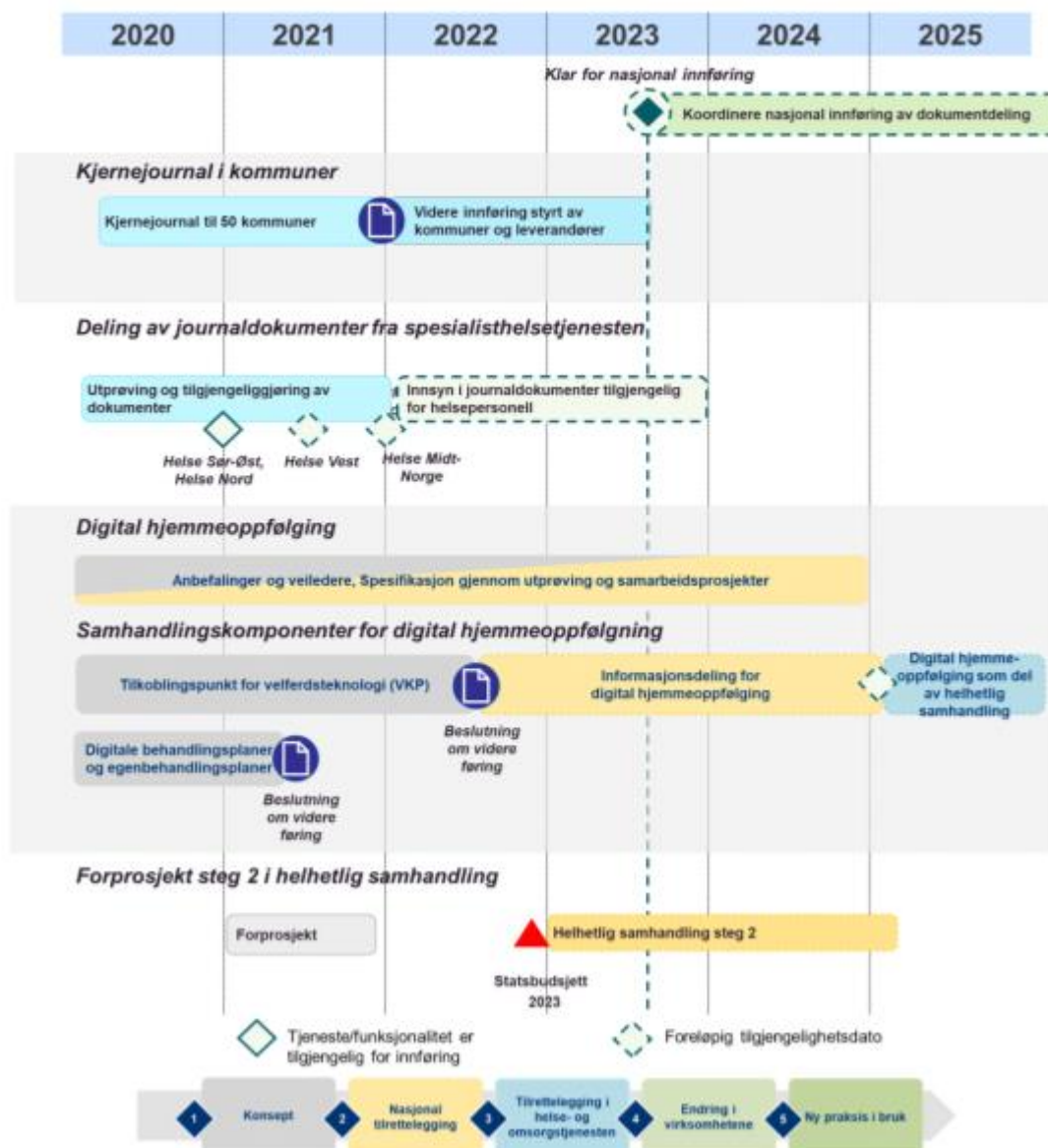
Figur 14. Foreløpig veikart for realisering av pasientens legemiddelliste

Figur 20 gir en oversikt over tiltakene knyttet til modernisering av tillitstjenester og grunndata og noen av tiltakene i veikartet.

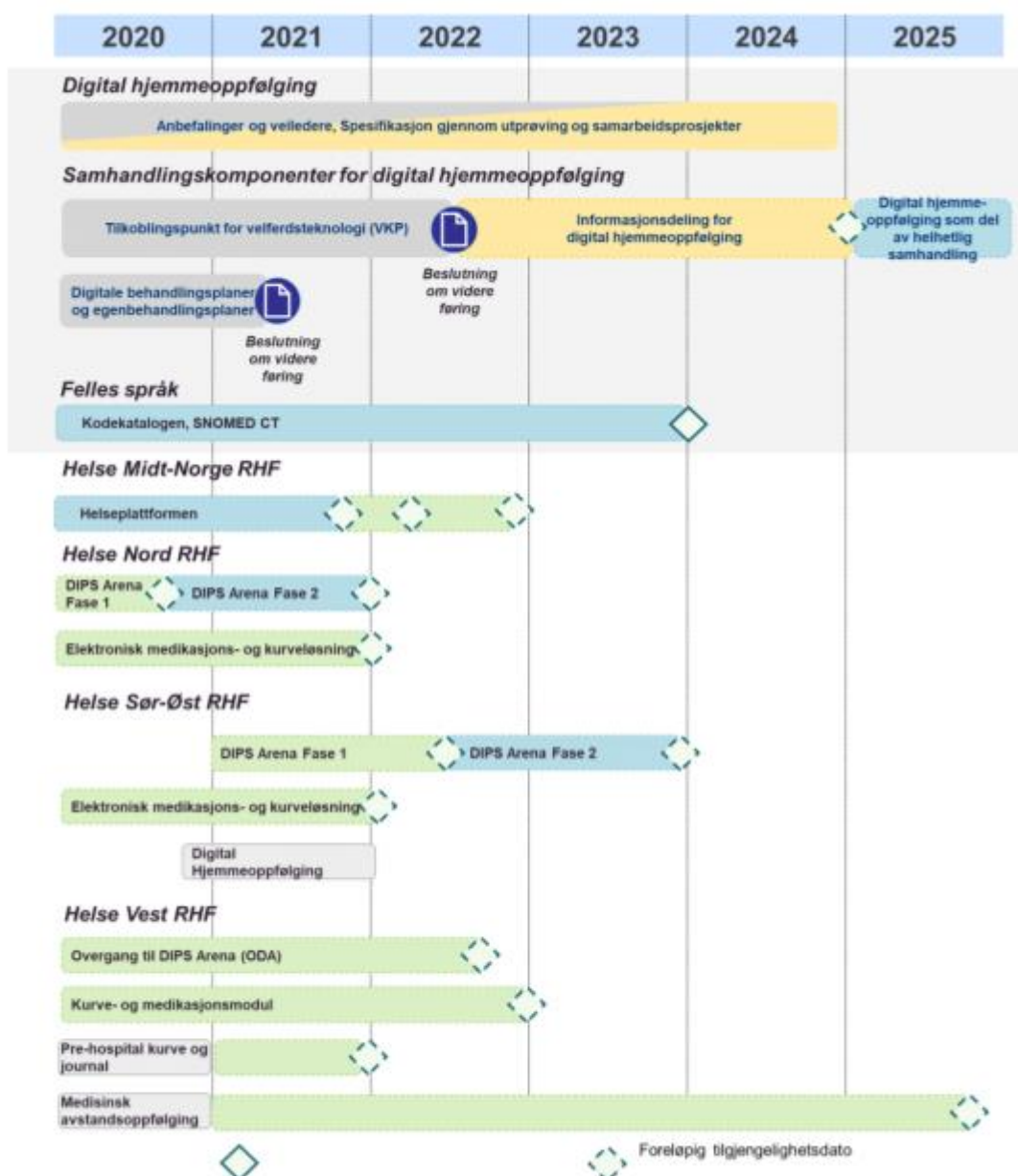


Figur 20. Oversikt over sammenhengen mellom tiltak i veikartet og modernisering av tillitstjenester og grunndata

Figur 21 gir en oversikt over sammenhengen mellom innsyn i journaldokumenter gjennom kjernejournal, digital hjemmeoppfølging, digital infrastruktur for datadeling og forprosjekt steg 2.



Figur 21. Oversikt over sammenhengen mellom innsyn i journaldokumenter gjennom kjernejournal, digital hjemmeoppfølging, digital infrastruktur for datadeling og forprosjekt steg 2



Figur 22. Oversikt over sammenhengen mellom nasjonale e-helseløsninger, Helseplattformen og journal- og kurveløsningene i Helse Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF og Helse Nord RHF

Drøftingsprotokoll

Vår ref.:
2022/1199-9

Saksbehandler:
Tina Eitran

Dato:
17.4.2023

Møtetype:	Drøftingsmøte i henhold til Hovedavtalens § 42 mellom konserntillitsvalgte/-verneombud og Helse Nord RHF
Møtedato:	17. april 2023
Møtested:	Helse Nord RHF's lokaler, Bodø

Tilstede

Navn:	
Ann-Mari Jensen	YS Helse
Baard Einar Martinsen	SAN
Kari B. Sandnes	LO Stat
Sissel Alterskjær	UNIO
Jeanette Mikalsen	konsernerneombud
Tina Eitran	spesialrådgiver
Lisa Frønning Carlsen	rådgiver
Hilde Rolandsen	eierdirektør
Kjersti Lauritzen	spesialrådgiver

Forfall:

Navn:	
Martin Øien Jensen	Akademikerne

Digital 2038 - Helse Nord RHF's digitale strategi

Hilde Rolandsen innledet og Kjersti Lauritzen redegjorde for innholdet i drøftingsnotatet, slik det ble sendt ut, den 3. april 2023.

Saken ble tatt opp til drøfting.

Partene er enige om følgende:

1. Partene gir sin tilslutning til Digital 2038, digital strategi for Helse Nord 2023–2038.

Bodø, den 17. april 2023

Protokollen ble godkjent under drøftingsmøtet.

Tina Eitran
Helse Nord RHF

Hilde Rolandsen
Helse Nord RHF

Ann-Mari Jensen
YS Helse

Baard Einar Martinsen
SAN

Kari B. Sandnes
LO Stat

Sissel Alterskjær
UNIO

Jeanette Mikalsen
Konsernverneombud

Vedlegg 5: Utklipp av protokoll fra behandling i Regionalt brukerutvalg i Helse Nord RHF 10. november 2022 og høringsinnspill fra Regionalt brukerutvalg

RBU-sak 94-2022 Digital strategi for Helse Nord 2023-2038

Vedtak:

1. Regionalt brukerutvalg i Helse Nord RHF tar oversendte saksdokumenter om *Digital strategi for Helse Nord 2023-2038* til orientering.
2. Regionalt brukerutvalg i Helse Nord RHF gir sin tilslutning til *Digital strategi for Helse Nord 2023–2038*, med de innspill som kom fram under behandling av saken. Regionalt brukerutvalg ber om at innspillet sendes til saksbehandler i Helse Nord RHF innen fristen 10. november 2022.
3. Høringsinnspillet fra Regionalt brukerutvalg til *Digital strategi for Helse Nord 2023-2038* legges i sin helhet som orienteringssak i neste RBU-møte.

Høringsinnspill fra Regionalt brukerutvalg i Helse Nord RHF:

- **Fokus på transformasjon** – ikke problemer vi ser eller har nå. Transformasjon betyr omskaping/forvandling. Det må begynnes på nytt, med piloter som utvikler tjenester på helt nye måter med grunnleggende og fundamentale endringer i forståelse av problemet og valg av løsninger.
- **Befolkningens helsekompetanse** må styrkes på alle tenkelige måter. <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/befolkningens-helsekompetanse> viser at tretti prosent av Norges befolkning ikke forstår hvordan helsevesenet kommuniserer, og dermed heller ikke kan ta de gode helsevalgene for seg og sine. Om forebygging skal lykkes, må folk forstå mer.
- **Pasientenes og pårørendes helsetjeneste** – se Ytringsfrietskommisjonens utredning som fremhever at Norges største minoritet er de med funksjonsnedsettelse (<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2022-9/id2924020/>) Dette må få konsekvenser for hvordan helsetjenester styres. Pasient- og pårørende medvirkning er demokratarbeid. Hvordan kan helsevesenet være i front med demokratisering? Hvordan kan helsevesenet bli pasientens «hjemmebane», der vi har beste plassene på tribunen og vi er deltakere? Det må bety noe at Ytringsfrietskommisjonen løfter fram at funksjonsnedsettes stemmer ikke høres, lyttes til og har vanskelig for å komme til med innspill og synspunkter. Tilbakemeldinger må være så lett å gi for pasienter, at det blir lett å lære av dem for helsetjenestene. Det må bli en selvfølgelighet at det pasientene mener har like stor verdi.
- **Siloene må rives!** Slik at ingen faller mellom alle stolene og forsvinner i dårlig planlagte overganger. Må det være overganger? Hvordan kan et helhetlig pasientforløp bygges hvis ansvaret hele tiden skal overføres? Finansieringsordningene kan ikke understøtte silotenkning og skillelinjer som vanskeliggjør tverrfaglighet.

- **Digital behandling må være gjenstand for samvalg.** Det må være noe pasienten både kan velge og velge bort. Det bør bli en pasientrettighet å få tilbud om digitale konsultasjoner, der det er mulig. I noen tilfeller er det motstand i helsevesenet i forbindelse med å ta i bruk digitale alternativ.
- **Delfullmakter på HelseNorge, og i helsevesenet må etableres.** I dag gir fullmakter innsyn i alt, det er unødvendig, bryter med pasienters behov for personvern og bidrar til å hemme digitalisering. Har du først godtatt å gjøre noe digitalt, kommer alt deretter digitalt. Det «oppleves litt som å selge sjela di, det er ingen vei tilbake» Det må være mulig å få vedtak og brev både på papir og digitalt, slik at noen kan hjelpe til med det digitale mens pasienten kan fortsette å ha oversikt i sitt eget liv. Digitale tjenester for pasienter må ikke utelukke et godt analogt tilbud.
- **Digital samhandling med pasienter kan foregå på utrolig mange måter;** i spillvirkelighet, med personlig målestyr og både individuelt og i gruppe. Det må stimuleres til mer bruk av almen teknologi. Valg av tekniske løsninger for digitale konsultasjoner må tilpasses det utstyret pasienter har hjemme, som i dag er telefon, tv eller spillkonsoll. Svært mange har ikke pc hjemme. Det må være et større fokus på like tekniske løsninger på alle nivåer i hele regionen. Det er ikke sikkert sentraler med låneutstyr er det beste tiltaket, mange vil trenge hjelp fra mennesker for å få til å delta i det digitale samfunnet. Det må være mulig å reise til et sted og få hjelp til å delta på digitale avtaler. Men noen pasientgrupper vil ikke ha teknisk utstyr eller digitale identifiseringsmuligheter, de må også kunne få bistand.
- **Digitale konsultasjoner må ikke bli et ensomt rom,** der man som pasient er helt alene. Da vil ikke pasienter ønske å få avtalene med sykehuset på skjerm, og digitaliseringen vil stoppe opp. Det å sørge for at pasienter har rett til å ha noen hos seg under digitale konsultasjoner, vil være en motor for digitalisering. Pasientreiser må gi rettighet for ledsagere å reise hjem til pasienten som skal ha digital time. Både for å teknisk bistå og for å støtte under konsultasjonen. Dette krever forskriftsendring.
- **Digitale tjenester må være universelt utformet.** Pasienter er ulikt utstyrt, og trenger tilrettelegging for språk, leseferdigheter, sansetap, kognitiv funksjon, fysiske forutsetninger og digital kompetanse. Tilpasninger til dette spekteret av ulike brukere er viktig.
- **Digitale tjenester for samiske pasienter** må ivaretas med gode og tilgjengelige tolketjenester, som er både analogt og digitalt tilgjengelige.
- **Nord-Norge er et utmerket digitaliseringslaboratorium,** piloter må iverksettes her for å kunne få erfaringer som gir nytte for mange. Det er blant annet viktig å prøve ut gode løsninger for en mangfoldig eldre befolkning, i samarbeid med dem.
- **Digitaliseringen må skje på et språk som folk forstår.** Det må være mulighet for opplæring i selv de enkleste prosesser, og på mange mulige måter. Det må lages kurs for pasienter og pårørende som er virkelighetsnære. Det må være mulighet for pasienter å få teknisk support
- **Digitale konsultasjoner i spesialisthelsetjenesten må skje i samarbeid med kommunehelsetjenesten, pårørende og frivilligheten.** Mange pasienter trenger hjelp og tilgang på utstyr for å kunne delta i digitale møter. Dette må det finnes gode lokale løsninger for om digitaliseringen skal økes.
- **Pasientene må være trygge** på at de tekniske løsningene er sikre og ivaretar pasientens behov for personvern.