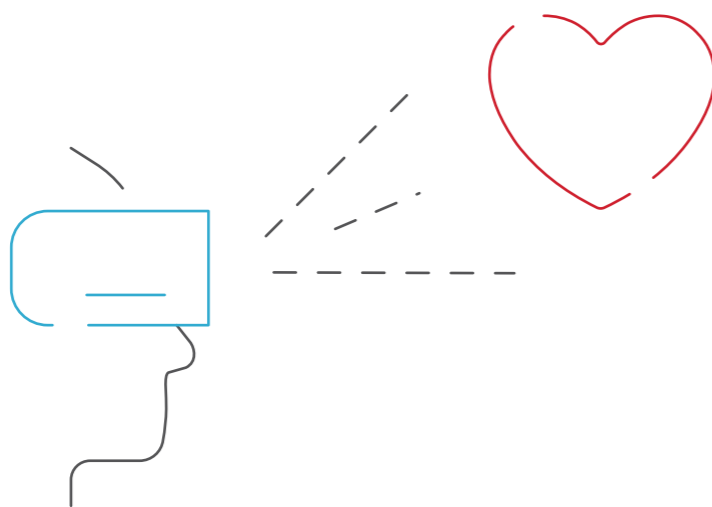




Helse-Norge 2020 - 2035:

Kollaps eller bærekraft?

RAPPORT



Introduksjon

Målbildet er klart - i Norge skal vi skape pasientens helsetjeneste. Samtidig er utfordringene velkjente og tøffe. De grunnleggende løsningene som peker seg ut i et stadig mer digitalt samfunn, er virtualisering og digitalisering. Det er en samlet IKT-bransje enige om, og utfordringen er mottatt. Vi har den kunnskapen og de ferdighetene vi trenger. Sopra Steria ønsker å bidra, slik at kvaliteten og effektiviteten går opp, og pasientsikkerheten forbedres.

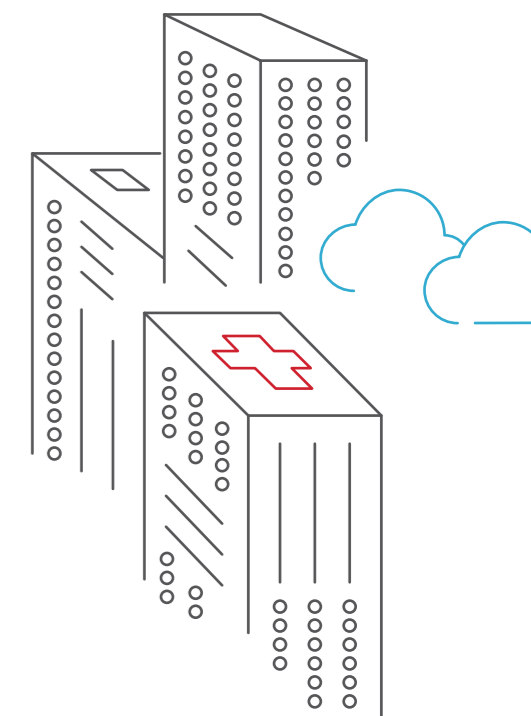
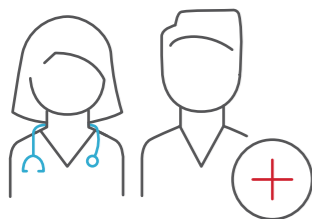
I denne rapporten peker vi på forslag til nye eller endrede måter å organisere arbeidet i helsesektoren. Vi ser på prinsipper som på mange måter er allmenngyldige, men hvor alle vi som jobber i grensesnittet mellom helse og IKT, trenger økt fokus og tydelighet. Her er noen utvalgte begreper som vi går nærmere inn på i rapporten:

- Markedsplass og økosystem
- Arkitekturprinsipper
- "Sky først"-strategi
- Informasjonssikkerhet
- Rom for å feile
- Incentivbasert
- Læring
- Kunnskapsdeling
- Risiko
- Ekspertpanel

Rapporten er ment å være et konstruktivt bidrag i arbeidet for pasientens helsevesen i Norge. Den vil skape en kobling mellom helsesektorens visjoner og utviklingsplaner, og de tilhørende tiltaksplanene.

Kjell Rusti
Administrerende direktør

Gunnar Mørne
Sektorleder helse



Innholdsfortegnelse

Utfordringene	6
Endret demografi	7
Utfordringene oppsummert	7
Visjon: Et bærekraftig helsevesen	8
Hurtighet og endringsevne som konkurransefortrinn	12
Det bærekraftige helsevesens byggesteiner	13
Markedsplass og økosystem	14
Markedsplass med tydelig barneoppdragelse - det er Nemko det	14
Incentivbasert godkjenning, samsvar og revisjon på markedsplassen	14
Effektiv gjenbruk av gode løsninger	14
"Sky først"-strategi	15
Markedsplass oppsummert	15
Integrasjon og samhandling	16
Fleksibilitet i integrasjonsarkitekturen	16
Tydelige arkitekturprinsipper på riktig nivå	16
Et eksempel: Innføring av GDPR	16
Tydelige retningslinjer	17
Integrasjon oppsummert	17
Sky-først	18
Sky driver det nye	18
Stabil, sikker drift og modernisering	18

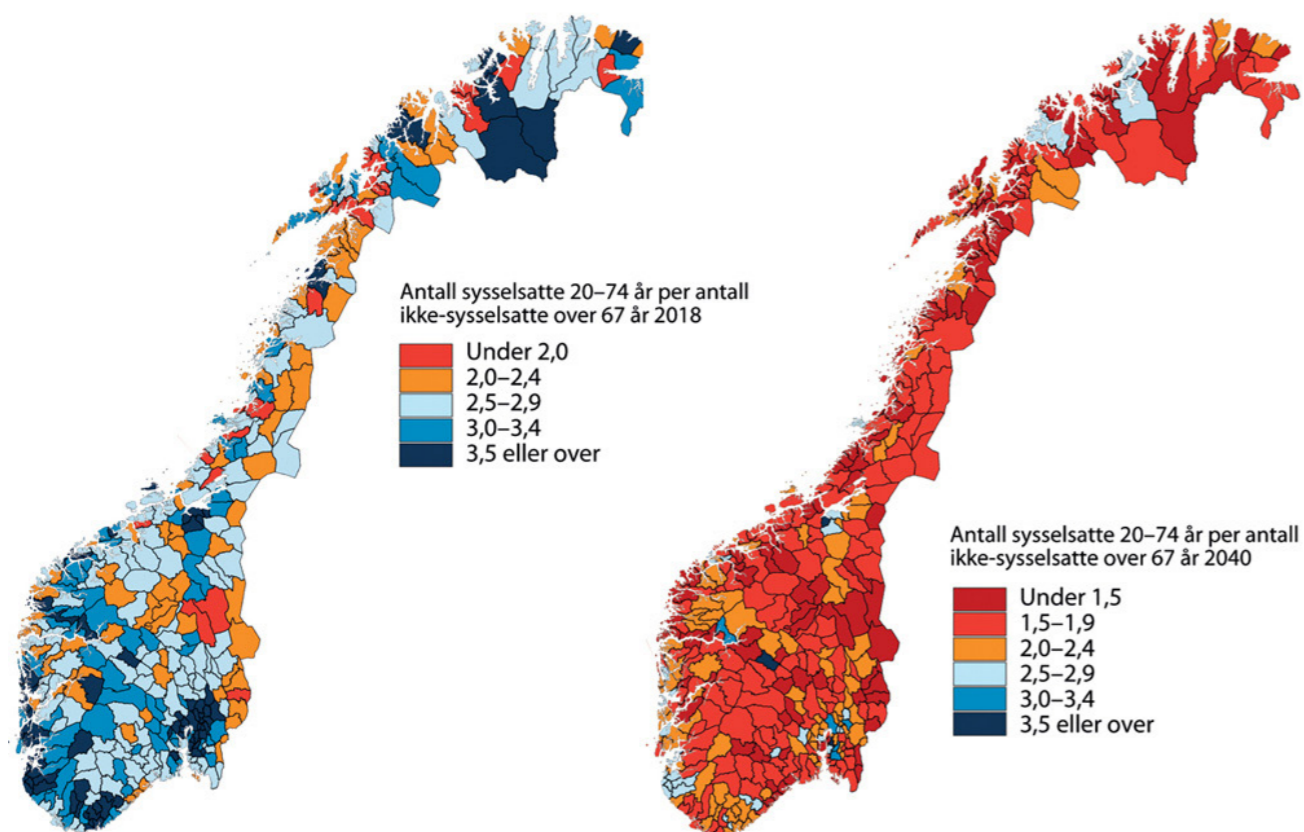
Det utadvendte sykehus	18
Hybrid tilnærming	18
Datamengder	19
Industrialiserte løsninger	19
Fra drifter til utvikler	19
Informasjonssikkerhet og personvern som muliggjørere	20
Informasjonssikkerhet og personvern er uløselig knyttet til pasientsikkerhet	20
Faglig og administrativ læring	20
Må alle gjøre den samme risikovurderingen?	21
Objektiv distanse gjør oss bedre rustet	21
Organisering	22
Måling mot god praksis	22
God praksis handler om læring	22
Strukturkapital	22
Læring kan understøtte helsevisjonene	23
Samfunnsutvikling og forbedring	23
Ekspertpanel som verktøy for å sikre læring	24
Modige ledere	24

Utfordringene

Vi ser at evnen til å betale for norske helse- og omsorgstjenester vil synke frem mot 2040:

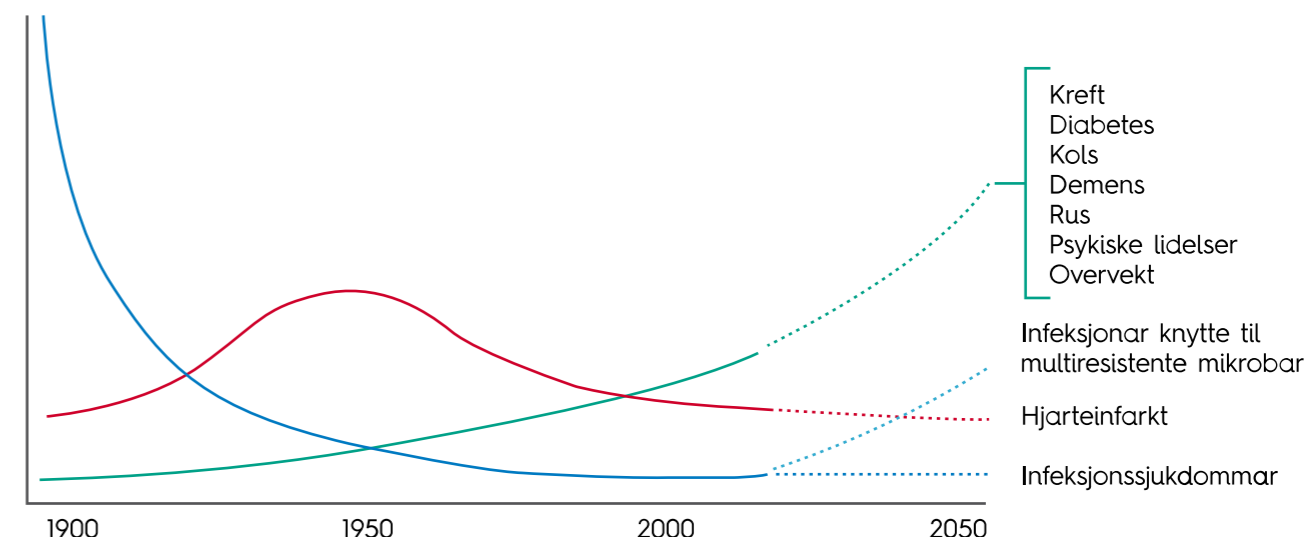
2018

2040



Hentet fra Stortingsmelding nr. 5 (2019–2020), Levende lokalsamfunn for fremtiden – Distriktsmeldingen. Deres kilde: SSBs befolkningsframskrivinger (hovedalternativet) og registerbasert sysselsetting. Beregninger: Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

Vi forventer også endret sykdomsbilde mot 2050.



Innholdet i figuren er hentet fra Helse Vests strategi mot 2035, og redesignet for rapporten.

Endret demografi

“The current healthcare system is under so much pressure that, without radical change in focus, it is likely to collapse”.

(Nordic Health 2030 - Towards Preventive Health)

Københavns institutt for fremtidsstudier har ledet arbeidet med en artikkelserie kalt Nordic Health 2030. Artikkelsen er skrevet av en bred gruppe helseeksperter, bestående av helseforskere, ledere fra sykehus, representanter fra myndigheter og private selskaper. I rapporten peker de på hovedutfordringene i helsesystemet vårt. Den største utfordringen er endret demografi som fremover vil gi flere eldre med mer komplekst sammensatt sykdomsbilde, og samtidig færre unge til å betale skatt for å finansiere det økte behovet for helsetjenester. I tillegg øker utgiftene til kroniske sykdommer, langtids helseutfordringer og psykisk helse. Historisk har vi bare økt utgiftene til helsesystemet for å håndtere økt behov fra normal befolkningsvekst. På grunn av de kommende demografiske endringene, er dette ikke lenger en bærekraftig modell.

og betaling etter evne inn til folketrygden, som i sin tur finansierer velferdsgodet helse. Men som instituttet påpeker, uten radikale endringer i måten vi organiserer våre helsesystemer på, er det ingen god løsning å bare gjøre mer av det vi har gjort til nå: å jobbe hardere og løpe fortere i et allerede stresset helsesystem. Offentlig debatt om helsesystemet anno 2020 etterlater ingen tvil. Regjering, departement, akademika, helseledere, pasienter og pårørende, leverandører og interessegrupper; alle er enige om utfordringen som ligger foran oss.

Utfordringene oppsummert

- Endret demografi
- Manglende bærekraft
- Ikke skalerbare helsetjenester

Den nordiske velferdsmodellen er vi med rette stolte av. Den sikrer likeverdig behandling til alle, og er basert på allmenngyldige prinsipper som tillit, rettferdighet



Visjon: Et bærekraftig helsevesen

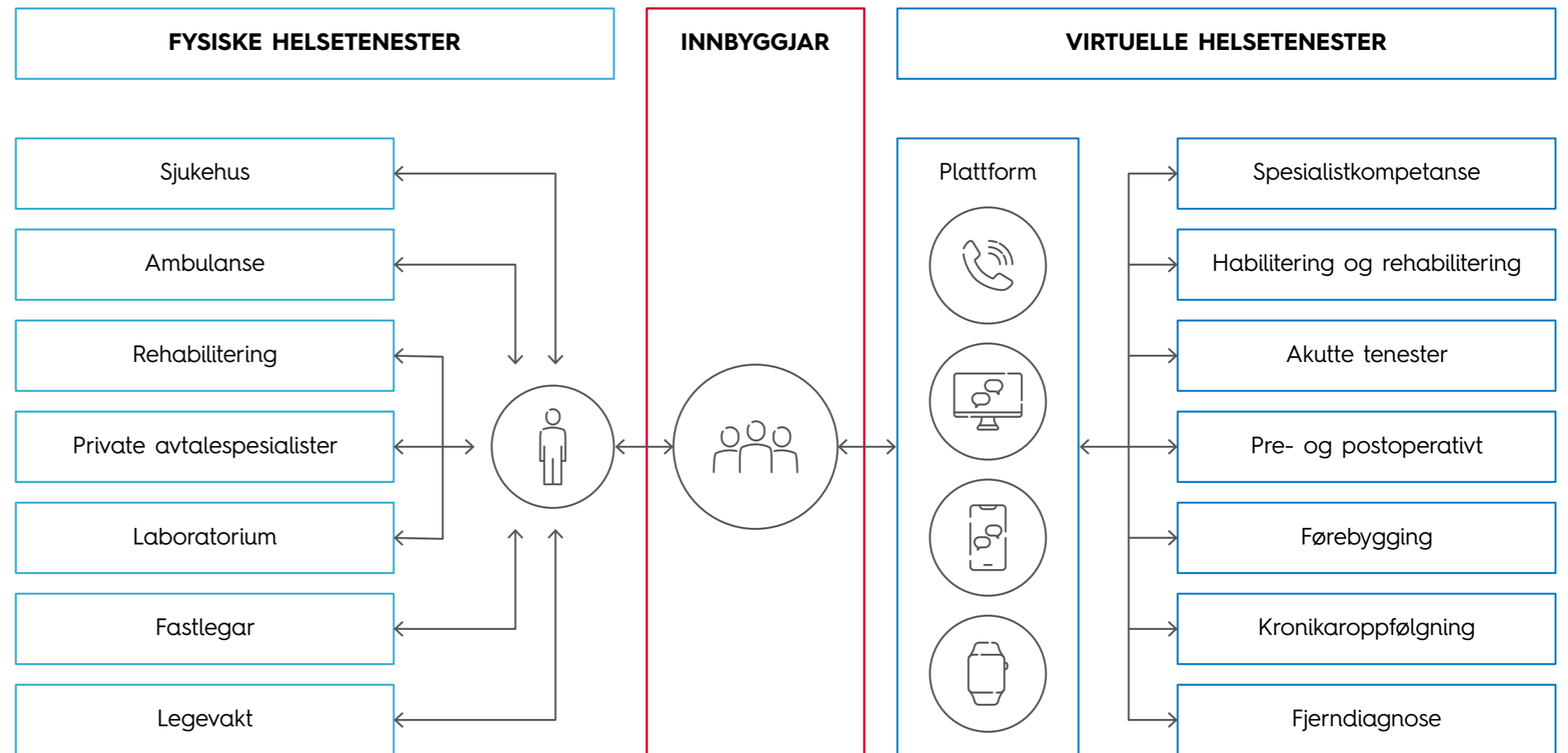
Den norske helsedebatten er tydelig på at aktørene ønsker noe annet: Pasientene opplever ikke at de er i sentrum, helsepersonellet mener de ikke kan se hele pasienten, og helsesystemene klarer ikke måle om de leverer tjenester med høy nok kvalitet. Det er tungt å innføre ny teknologi, nye behandlinger og metoder, og enda tyngre å skalere dem.

Målbildet er å komme til et sted hvor endringer er enklere, hvor inkrementelle forbedringer raskere kan bli til prosesser med innebygget kontinuerlig forbedring. Men hvordan kommer vi dit? I 2020 kjenner vi allerede til flere grep som fungerer:

- Digitalisering gir økt pasientsikkerhet, mer effektiv drift og forvaltning.
- Virtualisering avlastet og effektiviserer, og gir høyere servicegrad og fleksibilitet i tjenestetilbudet.
- Organisering betyr noe. Fastere rammer øker etterlevelse av krav og standarder.

Helse Vests strategiske målbilde for helsetjenestene i 2035 er et godt eksempel. Her tegnes bildet tydelig: Virtuelle helsetjenester skal utvikles til å bli en like selvfølgelig del av helsetjenestene som de fysiske.

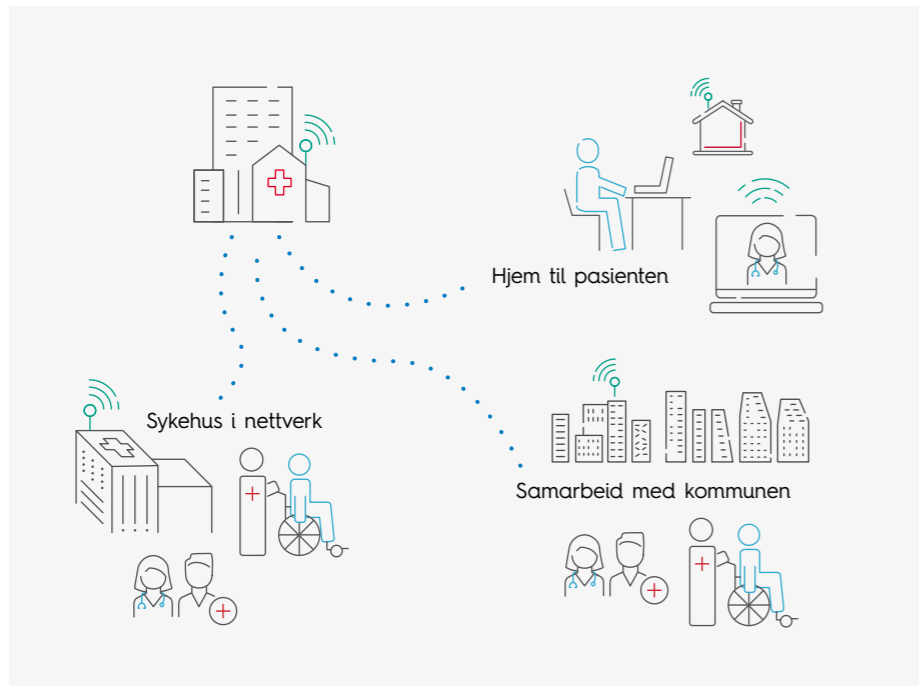
Figuren er interessant på mange måter. Den visuelle vektingen viser for eksempel hvor sentrale de virtuelle tjenestene må være for å kunne skape bærekraft. De fleste virtuelle tjenestene vi har i dag, er fragmenterte og siloorienterte, og kun tilgjengelige for noen få i enkelte regioner. De fysiske helsetjenestene, venstresiden i figuren, har også ofte datasystemer som er siloorienterte og monolittiske i sin natur. Hverken innsamling, behandling av eller tilgjengeliggjøring av informasjon for pasientens beste, løses i dag på en god måte. Spesielt dersom målet er økt bærekraft gjennom å vesentlig øke innslaget av virtuelle helsetjenester.



Innholdet i figuren er hentet fra «Helse 2035 - strategi for Helse Vest», og redesignet for rapporten.

I den nasjonale helse- og sykehusplanen for 2020-2023, lanserer regjeringen også begrepet det utadvendte sykehus. Planen er tydelig på at helsevesenet i årene som kommer, må søke utover - Utover til der pasienten er. Her tegnes prosesser for hjemmesykehus, ambulerende tjenester, alt med samhandling helt fra fastlegen, til sykehuset, innom i hjemmet og helt frem til pasientens eller legens smarttelefon:

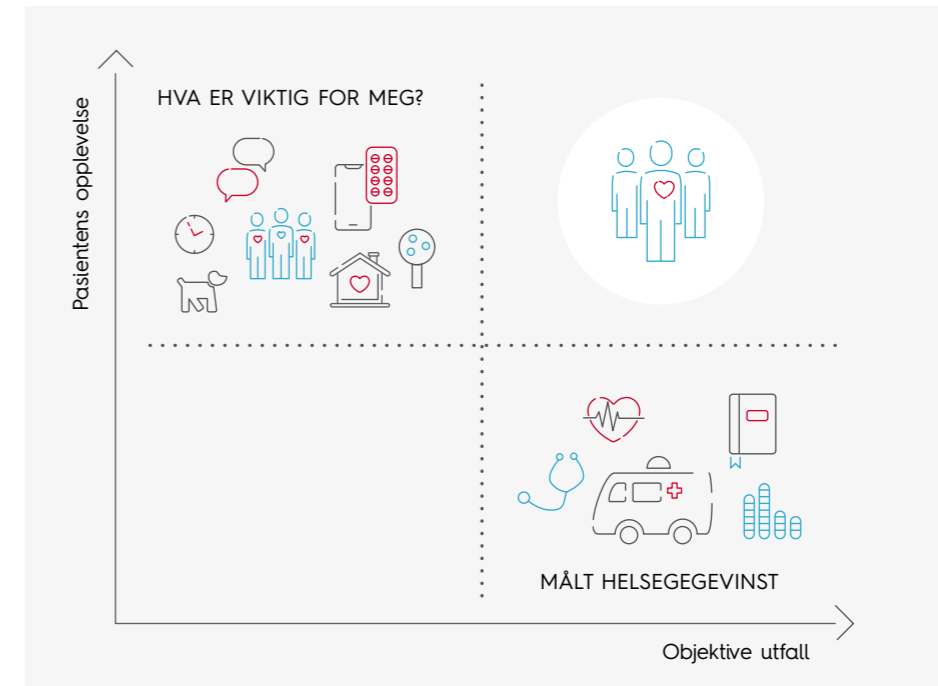
Det utadvendte sykehus



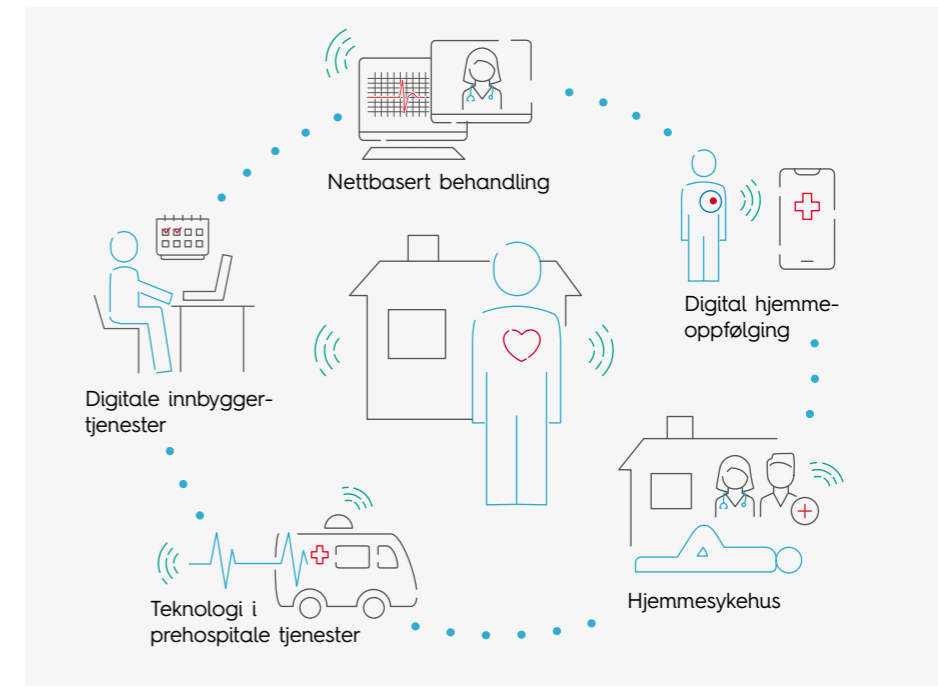
Innholdet i figurene er hentet fra «Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023» fra Helse- og omsorgsdepartementet, og redesignet for rapporten.

Målbildet er tydelig - det bærekraftige vil være å endre hvordan vi leverer helsetjenester. Vi kan ikke bare øke kapasiteten i de fysiske helsetjenestene, det er de utadvendte tjenestene vi må satse på, og antakeligvis må satsningen på det utadvendte være overproporsjonal i mange år fremover. Vi skal jo parallelt videreutvikle de fysiske helsetjenestene, for å fortsatt kunne tilby verdensledende diagnostikk og behandling.

Hva er viktig i pasientens helsetjeneste?



Spesialisthelsetjenester i hjemmet





Hurtighet og endringsevne som konkurransefortrinn

Under koronakrisen ble det tydelig at samfunnet evner å snu seg raskt. To måneder inn i krisen ble 50 prosent av alle legetimer gjennomført virtuelt. Før krisen var tallet 2 prosent. NAV ferdigstilte en ny løsning for utbetaling av dagpenger på tre dager, og et av landets største regionale IKT-helseforetak leverte portaler for hjemmearbeid og videoløsninger på tre uker. Mens pandemiforberedelsene var i gang på norske sykehus, fortalte en overlege på St. Olavs om sin dag på poliklinikken. Hun hadde konsultasjon med nesten alle pasientene sine på telefon, og det hadde gått fint. I tillegg var hun ferdig med alle dagens gjøremål allerede til lunsj, og hadde flere timer med ledig kapasitet.

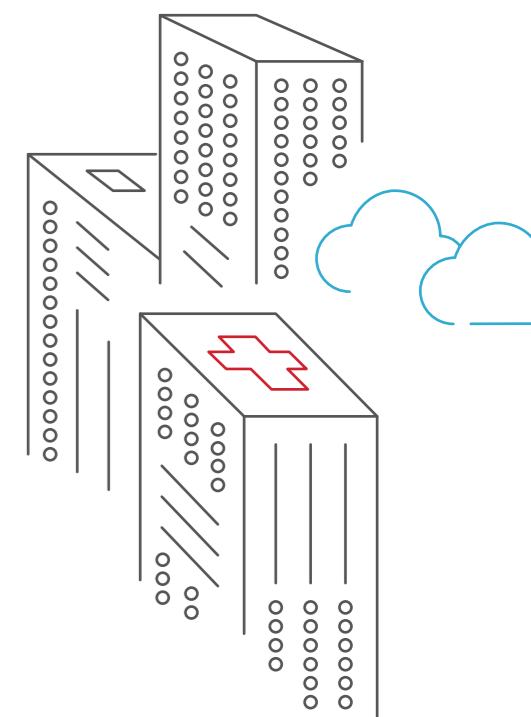
Muligheten til å la det raske bli det nye, blir viktig for å kunne utnytte digitalisering og virtualisering på en god måte. Dersom vi klarer å ta vare på den endringsviljen og endringsevnen samfunnet har vist under koronakrisen, vil nye, virtuelle og mer bærekraftige helsetjenester kunne realiseres raskere enn vi trodde var mulig.

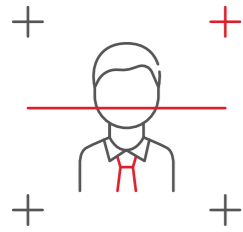


Hva	Adresserer	Øker bærekraft
Markedsplass/økosystem	Tilbud og etterspørsel etter nye helseløsninger	Sikrer en levende næringsutvikling for helsetjenester som igjen kan eksporteres
Arkitekturstyring	Samhandling, dataflyt og etterlevelse	Sikrer at aktører tar riktige valg når nye helseløsninger bygges
Sky	Effektiv drift og forvaltning av infrastruktur og løsninger	Øker evnen til skalering og utrulling, endrer fokus fra drift til utvikling av nye helseløsninger
Informasjonssikkerhet og personvern	Evnen til rask og effektiv digitalisering	Gjennom innebygget informasjonssikkerhet
Organisering	Etterlevelse og styring	Gir økt effekt av alle tiltak

Det bærekraftige helsevesens byggesteiner

Bærekraftig helsevesen betyr høyere effektivitet. Det betyr at vi må produsere flere og riktigere tjenester med lavere forbruk av ressurser. For skalerbarhet i et bærekraftig helsevesen, vil teknologi være helt sentralt. Vi skal ha gode helsetjenester som kontinuerlig forbedres, men systemene våre må også støtte og oppmuntre til innovasjon og nytenkning. Teknologi gir oss digitalisering og virtualisering, gode rammer for næringsutvikling sikrer god innovasjon, systemer og prosessstøtte og riktig organisering av arbeidet, gjør det mulig å realisere og skalere raskere.





Markeds plass og økosystem

En sentral del av det å kunne tilby gode digitale og virtuelle løsninger for pasienter, pårørende og helsepersonell, er et godt fungerende marked for løsningene. Det krever at de som etterspør virtuelle helsetjenester eller nye løsninger, har et sted å finne tjenestene. Vi kan kalle det økosystem eller markedsplass - det viktige er at kunder og leverandører har et sted å samhandle. Begge parter må trives i økosystemet, og det må være preget av transparens når det gjelder behov, løsninger, konkurranser, prising, kontrakter og forvaltning. Alle som har et behov de ønsker dekke, vil ha et sted der de kan presentere behovet. På samme måte har alle med løsninger et sted å presentere dem. Dersom reglene for å være på markedsplassen er godt definert og håndhevet, kan en effekt over tid bli konvergens, nettopp mot definerte og etablerte standarder.

Den lokale kraften vil kunne slippe løs på en styrt måte. Styrt fordi komponentene som utgjør økosystemet, må fungere som legoklosser. Et sykehjem må kunne anskaffe en medisinsk journal, og likeledes må de kunne anskaffe en løsning for booking av frisørtimer. Det er helt sentralt at løsningene forstår hverandre. Uten slike styringsprinsipper vil vi ikke kunne skape mer helhetlige helsesystemer.

Markeds plass med tydelig barneoppdragelse - det er Nemko det

Et regelsett for en markedsplass kan hente inspirasjon fra Nemko (Norges elektriske materiellkontroll, etablert i 1933). Nemko var opprinnelig en institusjon for obligatorisk sikkerhetstesting og nasjonal godkjenning av elektrisk utstyr som skulle markedsføres og selges i Norge, og dermed tilkobles det offentlige strømmettet. I dag gjør de som sertifiseringsorgan mye mer, men

prinsippene er de samme: Det er spenning på 220 volt, det er tverrsnitt på kabler, det er krav om sikringsbokser med automatsikringer, det er krav til inspeksjoner hvert 5. år, (ellers ryker den rimelige forsikringen), og det er kun én type stikkontakter, (som også passer med de fleste andre i verden). Men du kan selv velge hvilken hårføneren du vil koble til stikkontakten.

Som samfunn har vi altså både tradisjon og evne til å sette krav og definere prinsipper som et helt marked må forholde seg til. En god markedsplass gjør sine krav og prinsipper kjent, og sørger for å effektivt kontrollere at prinsippene overholdes.

Insentivbasert godkjenning, samsvar og revisjon på markedsplassen

Markeds plassen må ha så lite administrasjon som mulig. Standardene og reglene for hvordan løsningene må se ut, bør være såpass tydelige at det ikke er nødvendig med en omfattende struktur for å drive selve markedsplassen. Da kan markedet blomstre og skalere optimalt. Læring vil flyte friest mulig på tvers av aktørene, som igjen forbedrer løsningene i seg selv. Egenerklæringer for samsvar med markedsplassens standarder sikrer kortest mulig tid før produktet er på markedet, og frigjør kapasitet for godkjenning. Samtidig vil leverandørene ha et sterkt insentiv om å overholde standardene, ellers vil de miste godkjenningen. Revisjoner kan gjennomføres etter standard revisjonsmetodikk med stikkprøvebaserte uttrekk.

Effektiv gjenbruk av gode løsninger

Etterspørselsiden publiserer sine behov på markedsplassen. Det utvikles nye legoklosser for behovene som er definert. Et behov løst i en kommune vil deretter kunne bli tilgjengelig for andre kommuner.

“Sky først”-strategi.

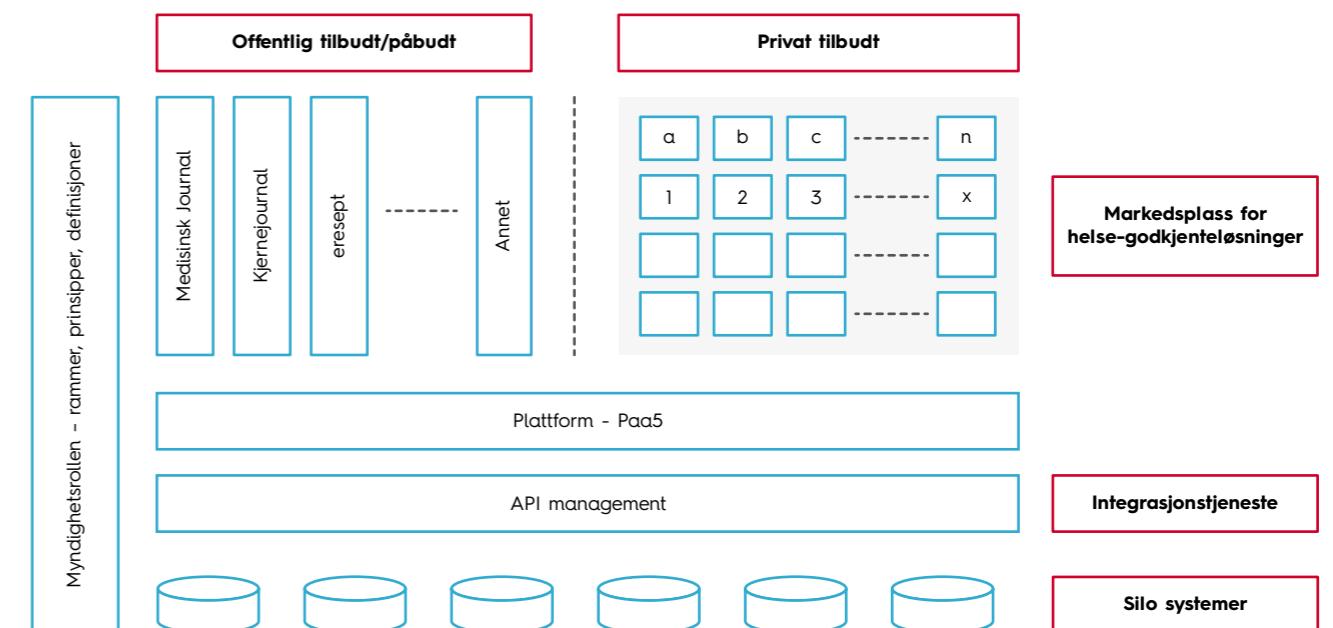
For å sikre at det er enkelt å være på markedsplassen, kan man ha en sky først-strategi. Da blir det enklere å ta legoklossene i bruk, og større implementeringsløp vil bli unntaket heller enn regelen. Det vil også gjøre det enklere for leverandørene å forvalte forbedringsarbeidet - i og med at en legokloss vil være felles for alle som bruker akkurat den klossen.

Resultatet kan bli en markedsplass som alle kan ha nytte av å være i. Det offentlige kan gjerne ha viktige oppgaver, resten utvikles og tilgjengeliggjøres for et marked av små og store selskaper.

Figuren under viser hvordan et helhetlig helsesystem kan henge sammen. Her vil myndighetene definere tydelige regler, og ikke minst håndheve dem. Deretter vil private aktører som utvikler løsningene sine i henhold til gjeldende regler og standarder, kunne markedsføre, selge og implementere løsningene sine hos kjøperne. Over tid vil uønsket variasjon i systemlandskapet minske.

Markeds plass oppsummert:

- En fungerende markedsplass gjør det mulig å skape et tilbud som kan treffe den reelle etterspørselen etter nye, virtuelle og digitale løsninger for helse.
- En fungerende markedsplass gjør det mulig å skalere helsetjenestene uten overproporsjonal kostnadsutvikling - og samtidig dele løsninger på tvers av kommuner og helseforetak.
- En fungerende markedsplass kan være treningsfeltet for nasjonale e-helsetilbydere som ønsker å gå internasjonalt.





Integrasjon og samhandling

En av de store utfordringene for å kunne realisere bærekraftige og sammenhengende tjenestekjeder for pasienten, er integrasjon. Interoperabilitet er vår tids hellige gral. Hvordan kan helsetjenestenes systemer nytte seg hverandres data? Historisk er det ingen tvil om at vi har kunnet knytte systemer sammen. Nye verktøy og tekniske muligheter gjør koblingene stadig enklere og smidigere. Men trygg forvaltning av tusenvis av integrasjoner har vist seg være ekstremt kompleks, dyrt og tidkrevende.

Fleksibilitet i integrasjonsarkitekturen

Nettopp derfor kan vi snakke om den klassiske arkitekturutfordringen. For de fleste virksomheter handler den om hvordan de bygger tilstrekkelig fleksibilitet inn i integrasjonsarkitekturen. Innenfor helsesektoren kompliseres dette ytterligere av de heterogene systemporteføljene i alle helseforetak. Problemene oppstår gjerne i implementerings- og utviklingsløp hvor allerede etablerte retningslinjer som eksempelvis integrasjonsprinsipper og -retningslinjer, ikke reflekteres tilstrekkelig i kvalitetskravene som stilles til de nye løsningene.

Dermed utfordres ønsket grad av fleksibilitet og gjenbrukbarhet i integrasjonene, og dermed reduseres systemenes evne til å forstå hverandre.

Tydelige arkitekturprinsipper på riktig nivå

For å løse dette kreves godt forankrede og tydelige integrasjonsprinsipper, med klare føringer på riktig arkiteknivå. Det handler om at prinsipper og standarder må defineres med riktig granularitet eller detaljnivå. Da vil aktørene på markedsplassen finne sin måte å ta ned byggeklossprinsippet inn i sin løsning, og de som skal kontrollere kan vurdere om standardene er fulgt. Med tydelige prinsipper for arkitektur, blir det enklere å utarbeide kvalitetskrav for nye løsninger.

Et eksempel: Innføring av GDPR

EUs personvernforordning, GDPR, har som mål å gi den enkelte innbygger eierskap til data om seg selv, og sikre muligheten til å kunne kontrollere disse dataene. Før innføringen av GDPR var det mer tilfeldig hvordan vi forholdt oss til informasjon og personlig

eierskap til data. EU så hvordan utviklingen gikk i feil retning, og valgte en verdibasert tilnærming. De brukte innbyggernes mest grunnleggende rettigheter, og definerte reglene ut fra disse verdiene. Innbyggernes rettigheter kom dermed i sentrum. Å sikre etterlevelse av lovgivningen ville kreve en meget streng kontroll, og det ble derfor samtidig valgt en struktur med store bøter for selskapene som ikke forvaltet data i samsvar med GDPR. Denne insentivmodellen er tydelig og klar for alle - det å ikke følge lovgivningen kan bli dyrt og føre til tap av markedsadgang.

Tydelige retningslinjer

En strategi med mer rådgivende retningslinjer og standarder som retningsgivere i en nasjonal strategi for integrasjon mellom helsesystemer, vil gi lengre ledetid frem mot et systemlandskap med tilstrekkelig fleksibilitet på arkitektursiden. Dagens fragmenterte

systemlandskap er et eksempel på manglende standardisering og for svak styring og kontroll på området. Myndighetsrollen trenger også tilstrekkelig med verktøy for å sikre en riktig insentivering av aktørene. Det må være et enkelt valg for aktørene å skulle følge retningslinjene.

Integrasjon oppsummert

- En forutsetning for et bærekraftig helsevesen med pasienten i sentrum, er systemer som snakker sammen.
- Arkitekturprinsipper må ha med riktig granularitet/detaljnivå, og det må være viktig for aktørene å følge prinsippene



Sky-først

Transformasjon til sky - det å endre leveransemodell for IKT-tjenester fra fysiske datarom til skybaserte infrastrukturer og plattformer, er nøkkelen for å realisere store og nødvendige endringer i helsesektoren. Helse- og omsorgsdepartementet, og Helse Vest, har påpekt hvor viktig det virtuelle eller utadvendte sykehuset blir for å kunne møte etterspørselen etter pasientens helsevesen.

Sky driver det nye

Sky er ikke bare en teknologi. Det er en helt annen måte å arbeide på, og en annen måte for å rigge strukturene og forretningsmodellene. Sky betyr hurtigere endringer, enklere utrulling, overgang fra drift til utvikling, store datamengder, industrialisering og for helsesektoren i Norge, er det en helt ny leveransemodell for IKT-løsninger.

Stabil, sikker drift og modernisering

Fysisk infrastruktur for stabil og sikker drift, blir gradvis utdatert som følge av den teknologiske utviklingen. Fysisk infrastruktur krever også kontinuerlig oppgradering og vedlikehold. Dette påvirker ofte systemenes stabilitet. Det er derfor en balansekunst å oppgradere plattformene passe mye uten for mye variasjon i oppetid.

Systemenes tilgjengelighetsgrad defineres ofte i avtaler mellom bruker og tjenestetilbyderne. Dersom tjenestetilbyder blir målt i hovedsak på stabil og sikker drift, vil dette naturlig nok få hovedprioritet, og

modernisering blir vanskeligere.

I en situasjon med normal teknologisk utvikling, er balansen mellom stabil og sikker drift, og modernisering, vanskelig. Vår tids nærmest eksponentielle utvikling gjør det enda vanskeligere.

Det utadvendte sykehus

Det utadvendte sykehus med en virtuell og digitalisert helsetjeneste lar seg ikke realisere uten en tydelig og klar skystrategi. Transformasjon til en mer bærekraftig leveransemodell for en virtualisert og digitalisert helsetjeneste, må derfor være et mål. For helsetjenestene kan en slik strategi bidra til å sikre både 2035-målbildet og transformasjonsperioden, med den nødvendige balansen mellom modernisering og stabil og sikker drift. Poenget er å etablere en strategi som løfter moderniseringskurven fra negativ til positiv helning. Over tid vil vi da få stadig mer bærekraftige helsetjenester.

Hybrid tilnærming

Helsesektorens kjernesystemer er i dag tungt forankret i helsetjenestene. Å flytte store kjernesystemer til skyen er meget kompleks, spesielt fordi det er stor grad av integrasjon med underliggende systemer. Eksempelvis kan et pasientjournalssystem på et stort sykehus være avhengig av hele 100 undersystemer. Selv om man starter nå vil en mer hybrid tilnærming, en blanding av lokalt administrerte systemer og sky-implementerte systemer, i lang tid være den mest sannsynlige lever-

ansemodellen for IKT i helsesektoren. Andre sektorer som for eksempel bank, går nå foran og etablerer sine kjernesystemer i skyen. Helsesektoren kan lære av deres erfaringer.

Datamengder

Internet of Medical Things (IoMT) blir en stadig mer fremtredende del av det pasientnære helsevesenet. For å kunne realisere det utadvendte sykehuset, må medisinskteknisk utstyr (MTU) være nærmere pasienten, også utenfor sykehusene. Pasientene kobles da til internett utenfor sykehusenes interne nettverk. Bare for et sykehus som Oslo Universitetssykehus, kan det være snakk om så mange som over 100 000 MTU-er, og forventet utvikling er at stadig flere av disse blir nettsentriske.

Når bruken av IoMT for alvor blir en del av et standard pasientforløp, vil det medføre ekstremt store datamengder. Det krever skalerbar lagringskapasitet. Datamengdene i seg selv gir ingen verdi. For å finne dataenes verdi må de analyseres. Analysekapasitet blir dermed sentralt. Det blir behov for å tilgjengeliggjøre analyseresultatene som pasienten ønsker å få tilgang til, og det på alle brukerflater. Det er enkelt å se for seg at pasienter, pårørende og helsepersonell raskt vil ønske seg differensiert tilgang for enhver brukerflate, uavhengig av lokasjon.

Dette scenarioet er teknisk mulig å få til med lokale fysiske datasentre. Ulempen er kostnadene knyttet til anskaffelse, og at det er meget komplisert å implementere, drifte og forvalte. Det vil derfor ta lang tid og øke systemlandskapet kompleksitet ytterligere. Evnen til endring og modernisering vil i en slik sammenheng bli for lav.

Industrialiserte løsninger

Sky som leveransemodell er allerede utbredt. Tjenestene har nådd en høy grad av modenhet, og tilbys som industrialiserte tjenester. Dokumentasjon, sikkerhet

og tilgjengelighet som tilfredsstillende de kravene profesjonelle virksomheter setter, er derfor allerede på plass.

For tjenestenivåene basis- og plattformdrift, finnes det mange leverandører som leverer industrialiserte tjenester. Flere av disse har også en fysisk infrastruktur i bunn, som er lokalisert i Norge. Overgangen til bruk av skytjenester for nivåene basis- og plattformdrift er viktig for 2035-målbildet av flere årsaker:

- Skaffe nødvendig data- og analysekapasitet
- Forenkle og standardisere implementering
- Redusere driftskompleksitet
- Øke endringsevnen

Fra drifter til utvikler

Basis- og plattformdrift i et IKT-perspektiv krever ingen klinisk kompetanse. For å kunne utnytte kompetanse og kapasitet effektivt, vil et skifte fra drift av underliggende plattform som ikke krever spesifikk helsekompetanse, til utvikling av helsetjenester kunne hjelpe. Det kan bety at ressurser byttes fra å holde helsetjenestene oppe fra et IKT-synspunkt, til å jobbe mer med selve tjenesten.

Flere IKT-miljøer i Helse-Norge har mentalt startet på dette skiftet. Det å være en partner for helsetjenester i utvikling handler om nettopp dette - å skifte fokus fra drift til utvikling.

For å nå målbildet i 2035 vil en sky-først strategi være helt sentral. Det vil være den viktigste hovedkomponenten for å få moderniseringskurven til å gå oppover. Tett dialog mellom klinikere og produsentene av kliniske systemer blir derfor viktig for å sikre at skiftet fra tradisjonelle applikasjoner til applikasjoner utviklet for sky faktisk tas.



Informasjonssikkerhet og personvern som muliggjørere

Enkelte i helsesektoren har hatt en oppfatning om at personvern og informasjonssikkerhet kan være et hinder for å gjøre jobben sin. Ofte tenker de først og fremst da på konfidensialitet, at informasjonen ikke skal kunne sees av utenforstående. Men det løses gjennom at helsepersonellets taushetsplikt dekker det meste. I helse-lovverket er reglene rundt taushetsplikt allerede godt regulert.

På 1970-tallet mente faktisk mange leger at pasientjournalen var deres eiendom, inklusive informasjonen i dem. Pasientjournalen var legens arbeidsverktøy, og hadde egentlig ganske lite med pasienten å gjøre. I dagens samfunn skal pasienten være i sentrum, og de eier sin egen helseinformasjon. En naturlig videreutvikling er å vurdere personvern og informasjonssikkerhet som et verktøy for bedre og mer effektiv digitalisering og virtualisering.

Informasjonssikkerhet og personvern er uløselig knyttet til pasientsikkerhet

Informasjonssikkerhet muliggjør digitalisering. Dersom helseopplysningene dine ikke tukles med, og de er tilgjengelige kun for de som skal ha de, er en viktig forut-

setning for effektiv digitalisering til stede. Oppgaver som løses sikkert og ordentlig, gir tryggere løsninger, og øker sannsynligheten for enda bedre pasientbehandling og dermed pasientsikkerhet.

På et skadested vet vi at ambulanspersonell, politi eller andre, kan ha behov for å sende bilder eller informasjon til mottaket for å gi viktige beskjeder. Da bruker de egne mobiltelefoner. Det er ikke nødvendigvis lov. Her handler det om pasientenes forventninger og sikkerhet. De forventer at hele behandlingsskjeden har tilgang til oppdatert informasjon, og riktig status underveis i behandlingsløpet.

Faglig og administrativ læring

Her finnes muligheter for læring. For pasienten fra skadestedet som forventer full informasjon fremover i behandlingsskjeden, er det gjerne ikke like interessant at informasjon etter ferdig behandling spres bakover i behandlingsskjeden. Men en slik reversering er viktig for å sikre både faglig og administrativ læring. Dersom løsningene som skal legges til rette for retrospektet er laget med innebygget informasjonssikkerhet og personvern fra starten av, blir det enklere å stole på

at all informasjon deles på riktig måte. Det gir en forutsetning for god digitalisering som kan gi mer læring i hele behandlingsskjeden.

Må alle gjøre den samme risikovurderingen?

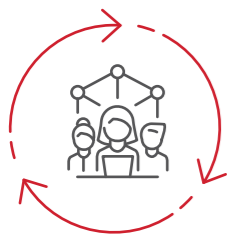
Siloorienteringen i ulike deler av samfunnet synes å ha fått økt fotfeste de senere årene, spesielt når det gjelder risikovurderinger innen informasjonssikkerhet. I helsesektoren har alle juridiske enheter en plikt til å gjennomføre egne risikovurderinger. Men innenfor større strukturer, eksempelvis en helseregion, er det sjelden vi ser gjenbruk av hverandres vurderinger rundt risiko. Det betyr at alle må sette av tid og krefter til å produsere den samme påkrevde dokumentasjonen fra bunnen av. Det er ressurskrevende og bidrar heller ikke til økt samhandling. Etterlevelse er viktig, men her bør man vurdere en prosess for å i større grad kunne dele nødvendige risikovurderinger.

Objektiv distanse gjør oss bedre rustet

Kunnskaps- og kompetansemiljøene går foran når det gjelder å se hvor viktig informasjonssikkerhet og personvern er. De har lenge delt informasjon og ny kompetanse for å øke den kollektive bevisstheten

rundt fagene. Store kommersielle selskaper som Equinor deler sine sikkerhetshendelser, IT-selskaper deler sine, og alle de store sikkerhetsmiljøene har for lengst funnet hverandre på tvers av organisasjoner og sektorer, også globalt. De som forvalter arbeidet med informasjonssikkerhet og personvern i en organisasjon føler gjerne at de står litt på siden, med en slags objektiv distanse, for å sikre at de ikke låses til en enkelt tenkemåte. Dette fotfestet i et fagfellesskap gir en trygghet til å stille kritiske og vanskelige spørsmål både internt og eksternt, og er viktig for å sikre pasientsikkerhet gjennom god informasjonssikkerhet og godt personvern.





Organisering

Hvordan organiserer vi oss best for å skape bedre og enda mer pasientorienterte helsetjenester? Våre visjoner og strategier trenger bedre strukturer rundt seg for å kunne realiseres slik at de gir mer enn bare lokal effekt. Vi må derfor:

- Måle på de tingene vi vil skal skje
- Bruke tilgjengelig strukturkapital til læring
- Ta i bruk ekspertpanel mer systematisk

Måling mot god praksis

Måten vi organiserer aktivitetene våre for å utvikle, drifte, eller forvalte våre helsetjenester måles i dag stort sett mot to parametere: kvalitet og budsjett. Men ofte blir det som bukken og havresekken når du selv definerer kvaliteten og prisen på tjenestene du skal produsere. Du kan med andre ord selv etablere en baseline for tjenestenivå og prising som sjelden måles systematisk mot gjeldende god praksis.

Det handler om å vurdere kvalitet og pris i et alternativkostnad-perspektiv. Kunne pasientene fått bedre behandling raskere om dette ble løst på en annen måte?

Dersom svaret er ja, er det faktisk allerede en kostnad ved å ikke levere tjenesten på denne måten i dag. Derfor må vi bli flinkere til å måle mot god praksis på et område. Slik kan vi sikre en konvergering mot noe bedre, og skape mekanismer som gjør at vi hele tiden vurderer om det finnes andre måter å levere bedre tjenester på.

God praksis er en slags konsensus. Den oppstår i en smeltedigel av forskning, erfaring, konkurranse,

endringstilne og kontinuerlig eksponering av ting som har feilet og ting som har gått bra. Det oppstår en konsensus rundt hva det er som skal til for å levere så gode tjenester som mulig, så effektiv som mulig.

For å kunne ta del i denne gode praksisen må man ønske å være en del av smeltedigelen, og gi seg selv muligheten til å bli eksponert for det en effektiv og god tjeneste består av. Og her kan vi forbedre våre norske strukturer: de som ikke ønsker like sterkt å bli eksponert mot god praksis - må fremover bli målt på det.

God praksis handler om læring

Læring er endring. Det norske kunnskapssamfunnet har høye idealer om at gode diskusjoner basert på akademiske prinsipper, med tilhørende objektive argumenter, bringer frem ny innsikt. Denne innsikten kan man så velge å forholde seg til eller ikke. Om det igjen gjør at du organiserer tjenestene på en annen måte i et varig perspektiv, kan vi si at læring har funnet sted. I hverdagen er det ikke sikkert at læring er så lett å observere. Mange tjenester eller organisasjoner utvikler seg tilsynelatende langsomt. Men dersom utviklingen skjer kontinuerlig, eller ser ut til "å komme av seg selv", kan likevel resultatet bli kontinuerlig forbedring.

Strukturkapital

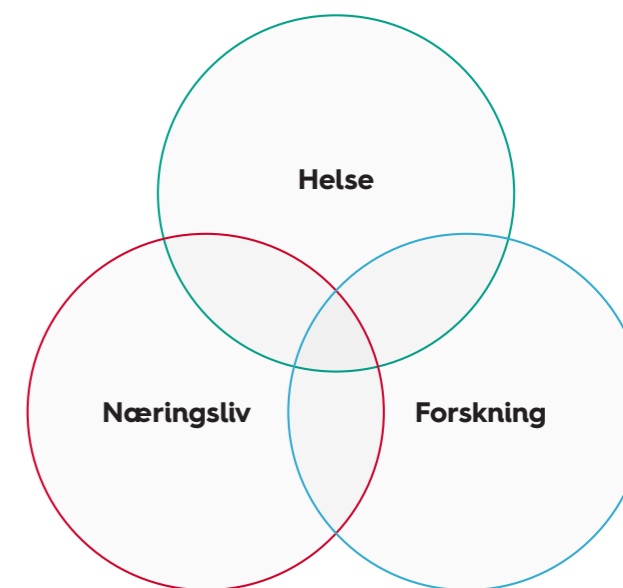
Prosessen kan forbedres ved å notere den nye innsikten. Da blir innsikten, som mange ganger kun "sitter i veggene," til noe konkret. Da oppstår strukturkapital. Fordelen med denne måten å understøtte endring på, er å skape en skriftlig grunnmur som endringene kan gjøres ut fra. Gjennom å legge til ny strukturkapital, dokumentere ny læring, nye strukturer eller nye

prosesser, forsterkes grunnmuren med det resultat at tjenesten eller organisasjonen endres. Deretter måles det om endringen er til det bedre. Men det blir uansett ingen forbedring uten endring.

For å rigge en virksomhet eller tjeneste for forbedring, må det arbeides systematisk med overgangen fra innsikt og læring til strukturkapital. Innsikt og læring skjer ikke i et vakuum. Derfor er det viktig å finne relevante arenaer for ny innsikt.

Læring kan understøtte helsevisjonene

Visjonene for Helse-Norge kan ikke realiseres uten substansielle endringer både i hvordan teknologien støtter og utvikler helsetjenestene, men også hvordan arbeidsprosessene er satt sammen. Digitalisering og virtualisering er kontinuerlig i endring, og det kan være tungt å følge med. Å samtidig skulle implementere nye løsninger, er enda tyngre. Men strukturkapital kan hjelpe. Eksempelvis finnes det godt dokumenterte måter å sikre innføring av nye teknologier eller prosesser. Merverdien denne strukturkapitalen representerer i dag vil være helt sentral å sikre seg tilgang til. Da kan man få til ekte læring og tilhørende kontinuerlig forbedring av helsetjenestene.



Samfunnsutvikling og forbedring

En måte å arbeide med inspirasjon og lærdom fra andre, eller å ta i bruk strukturkapital utviklet av noen andre, eller videreutvikle sine egne ideer ved hjelp av andres innsikt - vises frem i teorien utviklet rundt rammeverket "the triple helix model of innovation". Her er myndighetene (helse), universitetene (forskning) og næringslivet koplet sammen med overlappende interaksjoner. I Norge vet vi at samfunnsutviklingen skjer på denne måten. Forskning gir ny innsikt, næringslivet prøver den ut, og den tas etter hvert i bruk bredt i samfunnet.

Utfordringen er at i vår norske virkelighet, henger enkeltkretsløse ofte løst sammen. Noen ganger kan det være vanskelig å i det hele tatt se knytningen. Det som kunne vært fruktbare påvirkninger, blir til flyktige treffpunkt med lite merverdi.

Forskningsrådets Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI) er en tilnærming for å fange den merverdien gode samarbeid på tvers av sektorer kan ha. Her er det den langsiktige forskningen, i nært samarbeid med bedrifter og offentlige virksomheter, som skal styrke teknologioverføring, internasjonalisering og forskerutdanning.

