

FELLES PLAN - 2018

Neste generasjon PAS/EPJ –
Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF

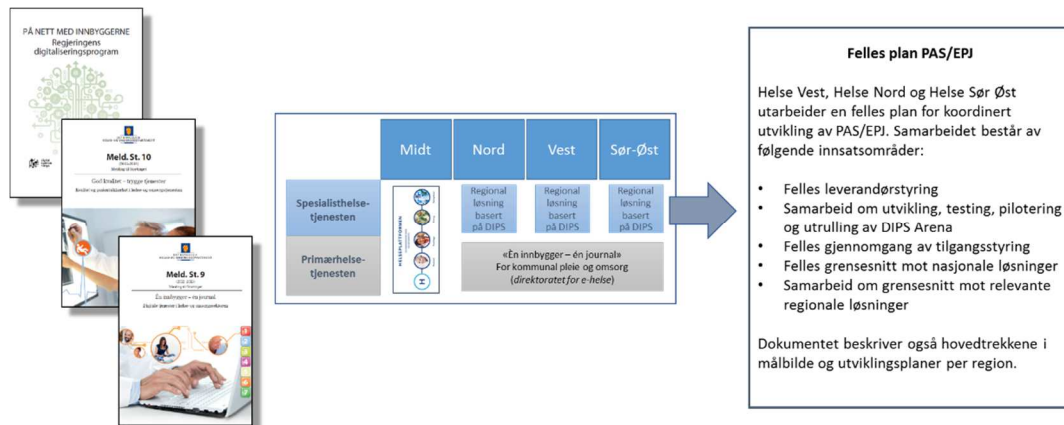
*Versjon 0.95
24. oktober 2018*

Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag	1
2	Bakgrunn for arbeidet.....	2
2.1	Oppdrag fra HOD	2
2.2	Strategisk kontekst	3
3	Status for utvikling og leveranse av DIPS Arena.....	6
3.1	Overordnet status for utvikling	6
3.2	Noen relevante initiativ relatert til nasjonal strategi	7
3.3	Prosess- og forløpsstøtte i DIPS Arena	8
3.4	Sekundær- og tertiær bruk av data i DIPS Arena	8
4	Oppdaterte rammer, målsettinger og avgrensninger.....	10
4.1	Rammer	10
4.2	Målsettinger	10
4.3	Avgrensninger.....	11
4.4	Tema som bør følges opp av alle RHF-ene sammen	11
4.5	Nye tema som bør følges opp nasjonalt.....	12
5	Status felles innsatsområder.....	14
5.1	Felles/koordinert leverandørstyring	14
5.2	Samarbeid om utvikling - testing, pilotering og utrulling av DIPS Arena.....	14
5.3	Felles grensesnitt mot nasjonale løsninger – Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022.....	15
5.4	Felles grensesnitt mot relevante regionale løsninger	19
6	Status og planer regionalt og felles	20
6.1	Helse Vest RHF	20
6.2	Helse Nord RHF	23
6.3	Helse Sør-Øst RHF	25
6.4	Felles plan for de tre RHF-ene	29
6.5	Måloppnåelse ved gjennomføring av Felles plan.....	30
7	Gjennomføring; koordinering og oppfølging av arbeidet i perioden	32

1 Sammendrag

«En innbygger – en journal» er en tydelig *langsiktig målsetting* for både pasienter og helsepersonell i Norge. Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF utarbeidet i 2017 en første versjon av Felles plan for neste generasjon PAS/EPJ.



Samarbeidet har gitt en rekke positive resultater;

- *Det er etablert et nettverk mellom de regionale programmene for kliniske løsninger for erfaringsutveksling og kunnskapsdeling.*
- *Det har skjedd en nødvendig restrukturering av eierskap til DIPS AS.*
- *DIPS har, etter betydelige forsinkelser, levert en versjon av DIPS Arena som dekker en stor del av våre funksjonsområder.*

Vi har i denne planen redegjort for hvilke funksjonalitet som nå vil bli levert i DIPS Arena, samt beskrevet en felles tidsplan som omfatter konkrete innføringsplaner per region. Vi har også spesifisert på hvilke områder det er etablert et tett samarbeid mellom de regionale innføringsløpene. Tiltaket som gjennomføres i de tre regionale helseforetakene (RHF-ene) er i en *operativ gjennomføringsfase* basert på allerede implementerte løsninger, som skal gjennom et krevende *generasjonsskifte* og som skal integreres med en rekke andre kliniske løsninger i *etablerte systemlandskap*.

Arbeidet med neste generasjon PAS/EPJ *inngår* i alle de tre RHF-ene i *bredere digitaliseringsprogram*, som skal sørge for mer *helhetlige* kliniske løsninger. De pågående regionale programmene viser at de tre RHF-ene har en betydelig gjennomføringskraft i realisering av regionale og lokale digitaliseringsinitiativ, og dermed bidrar til den nasjonale digitaliseringen av helse- og omsorgssektoren.

De tre RHF-ene er av det syn at pasienter og helsepersonell forventer at følgende utfordringer løses på kort og mellomlang sikt;

- (1) *Pasientens legemiddelliste, dvs. det må finnes en nasjonal liste over legemiddel i bruk for hver pasient*
- (2) *En felles nasjonal løsning for kritisk informasjon basert på Kjernejournalen*
- (3) *Deling av journalinformasjon på tvers av virksomheter*
- (4) *Videreutvikling av helsenorge.no som en del av pasientens helsetjeneste*

De regionale initiativene forutsetter at dagens nasjonale fellesløsninger (eResept, Kjernejournal, velferdsteknologisk knutepunkt og helsenorge.no) *videreutvikles* for å bidra til bedret samhandling med andre aktører i helse- og omsorgstjenesten, jfr. Nasjonal e-Helsestrategi 2017-2022 med tilhørende handlingsplan.

2 Bakgrunn for arbeidet

2.1 Oppdrag fra HOD

Foretaksmøtene i januar 2017 ba særlig Helse Sør Øst RHF, Helse Vest RHF og Helse Nord RHF om å:

- «Sørge for en felles plan og koordinert utvikling av elektronisk pasientjournal (EPJ) og pasientadministrative system (PAS), blant annet for å danne grunnlag for felles realisering av «En innbygger – en journal». Planen skal ferdigstilles innen 1. oktober 2017.»

De tre RHF-ene leverte dokumentet «Felles plan – Neste generasjon PAS/EPJ» til departementet 20.10.2017. I foretaksprotokollen for 2018 er følgende tatt inn som en oppfølging av dokumentet som ble utarbeidet i 2017;

- «Foretaksmøtet bad Helse-Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF og Helse Nord RHF om, innen 1. oktober, å sørge for en oppdatert felles plan for utviklingen av elektronisk pasientjournal (EPJ) og pasientadministrative system (PAS), herunder en felles plan for videreutvikling av løsningene.»

Det er avklart med Helse- og omsorgsdepartementet at frist for levering av den oppdaterte felles planen er utsatt fra 1. oktober til 1. november 2018.

Arbeidet med planen er organisert ved en arbeidsgruppe sammensatt av ledere innenfor IKT-området i de tre RHFene, programledere for de regionale kliniske programmene og prosjektledere for de regionale prosjektene for overgang fra DIPS Classic til DIPS Arena. Dette har gitt arbeidsgruppen stor bredde i vurderingene og godt inngrep med de faktiske initiativene som er under gjennomføring. Det er regionene sin vurdering av oppdraget gitt av HOD i seg selv er nyttig for å utvikle og forsterke samarbeidet mellom Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF innenfor arbeidet med realisering av «En innbygger – en journal».

Arbeidsgruppen har vært sammensatt av følgende;

- Adm. dir. Erik M. Hansen, Helse Vest IKT (leder)
- IT-sjef Bjørn Nilsen, Helse Nord RHF
- Rådgiver Ole Johan Kvan, Helse Sør-Øst RHF
- Programleder John Henrik Wollan, HELIKS, Helse Vest IKT
- Programleder Bengt Flygel Nilfsors, FRESK, Helse Nord RHF
- Programleder Eli Stokke Rondeel, Regional klinisk løsning, Helse Sør-Øst RHF
- Prosjektleder Gunn Synnøve Dahl, Overgang til DIPS Arena (ODA), Helse Vest IKT
- Prosjektleder Anne Pauline Anderssen, DIPS Arena i Nord, Helse Nord RHF
- Prosjektleder Jacob Holter Grundt, Regional EPJ modernisering, Helse Sør-Øst RHF

Det har underveis i arbeidet med dette dokumentet vært dialog med Direktoratet for e-helse. Direktoratet har bidratt med en rekke nyttige faglige innspill. Disse innspillene skal være svart ut i den endelige versjonen av planen. De tre RHF-ene er av det syn at Direktoratet for e-helse vil ha vesentlige bidrag til realisering av målsettingene i denne planen.

Det har også vært dialog og avstemming av arbeidet med Nasjonal IKT HF. Nasjonal IKT HF mener at Nasjonal IKT sin prosjektportefølje i 2019 både understøtter og sammenfaller med planen, og at den har en del grenseflater og avhengigheter som må følges opp videre. Planen bidrar til å begrunne arbeidet i Nasjonal IKT med grunnmur, felleskomponenter, samhandling og digitalisering.

2.2 Strategisk kontekst

«Én innbygger – en journal» er en tydelig *langsiktig målsetting* for både pasienter og helsepersonell i Norge. Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF utarbeidet i 2017 en første versjon av «Plan for neste generasjon PAS/EPJ». Samarbeidet har gitt en rekke positive resultater;

- *Det er etablert et nettverk mellom de regionale programmene for kliniske løsninger for erfaringsutveksling og kunnskapsdeling.*
- *Det har skjedd en nødvendig restrukturering av eierskap til DIPS AS.*
- *DIPS har, etter betydelige forsinkelser, levert en versjon av DIPS Arena som dekker en stor del av våre funksjonsområder.*
- *DIPS har levert en veileder for overgang fra Classic til Arena.*
- *De tre RHFene har utarbeidet en felles rapport om tilgangsstyring i DIPS.*

Arbeidet med overgang til DIPS Arena ble gjennom 2017 tydeligere innarbeidet i arbeidet med «En innbygger – en journal», jfr. vedtatt strategi og handlingsplan for perioden 2017-2022:

«Direktoratet for e-helse anbefaler at Én innbygger – én journal realiseres gjennom tre strategiske og parallelle tiltak:

- *Etablering av Helseplattformen i region Midt-Norge*
- *Videreutvikling av eksisterende løsninger i spesialisthelsetjenesten i Helse Nord, Helse Vest og Helse Sør-Øst*
- *Etablering av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste for kommunene utenfor Midt-Norge.»*

Det er viktig å påpeke at de tre initiativene som i sum skal realisere «En innbygger – en journal», jfr. over, er i svært ulike *faser* og, på grunn av de ulike fasene tiltakene er inne i, har en ulik *tilnærming til nødvendig utredningsarbeid*.

Helseplattformen og Nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste er begge i en planleggingsfase *forut* for henholdsvis inngåelse av kontrakt og gjennomføring av anskaffelse. Begge tiltakene legger til grunn at større deler av systemlandskapet skal *erstattes* i sin helhet av omfattende løsninger. Begge tiltakene er satt opp med omfattende kapasitet og kompetanse til utredning og planlegging. Begge tiltakene arbeider med basis i store budsjettammer.

Tiltaket som gjennomføres i de tre RHF-ene er en *operativ gjennomføringsfase* basert på allerede implementerte løsninger som skal gjennom et krevende *generasjonsskifte* og som skal integreres med en rekke andre kliniske løsninger i *etablerte systemlandskap*. Planer for gjennomføring av tiltaket i de tre RHF-ene er basert på de gjeldende økonomiske rammene som RHFene må forholde seg til, det er ikke lagt til grunn at det vil tilkomme ekstraordinære midler. Dette gir seg utslag i at de 3 tiltakene som i sum skal realisere «Én innbygger – én journal» har svært ulik innretning og detaljering av sine respektive plandokumenter.

Uavhengig av fremtidige strategivalg for nasjonale fellesløsninger vil tiltakene bidra til å *reducere risiko* ved fremtidig gjennomføring av slike, gjennom de opprydding og standardiseringstiltak som nå gjennomføres. Noe som ikke minst gjelder den betydelige implementeringsrisiko som ligger underliggende i de nasjonale målbilder rundt standardisering av kliniske arbeidsprosesser.

Arbeidet med neste generasjon PAS/EPJ *inngår* i alle de tre RHF-ene i *bredere digitaliseringsprogram* som skal sørge for mer *helhetlige* kliniske løsninger. Dermed vil arbeidet med neste generasjon PAS/EPJ være en

blanding av interregionalt samarbeid om overgang til DIPS Arena sammenholdt med til dels *ulike* andre prosjekter knyttet til elektronisk kurve- og legemiddelhåndtering, ressursstyring, digitale media arkiv, etc.

De pågående regionale programmene viser at de tre RHF-ene har en betydelig gjennomføringskraft i realisering av regionale og lokale digitaliseringsinitiativ. Denne gjennomføringskraften er finansiert innenfor vedtatte langtidsbudsjetter i de tre RHF-ene.

Det er krevende for de tre RHF-ene å balansere mellom bidrag til det nasjonale ambisjons- og aktivitetsnivået, samtidig som det skal gjennomføres store regionale programmer. Dette gir risiko for at de tre initiativene som i sum skal bidra til realisering av «En innbygger – en journal» ikke får gjennomført tilstrekkelig avstemming av felles forhold med de andre tiltakene.

De tre RHF-ene arbeider med utgangspunkt i at avtalespesialistene vil inkluderes i de regionale fellesløsningene, eller få systemstøtte ved bruk av innsyn i journal på tvers av virksomheter. Dette vil gi fordeler for begge parter. Avtalespesialistene kommer innenfor regionale IKT-løsninger med høy driftsstabilitet og informasjonssikkerhet. De vil også få tilgang til løsninger som inneholder de nasjonale krav til kodeverk, arkivering, rapportering, etc. De regionale helseforetakene/helseforetakene og avtalespesialistene kan integrere pasientflyten innenfor spesialisthelsetjenesten på en mer hensiktsmessig måte. Denne tilnærmingen er i tråd med planer for «Én innbygger – én journal».

De tre RHF-ene er av det syn at pasienter og helsepersonell forventer at følgende utfordringer løses på kort og mellomlang sikt;

1. *Pasientens legemiddelliste, dvs. det må finnes en nasjonale liste over legemiddel i bruk for hver pasient.*
2. *En felles nasjonal løsning for kritisk informasjon basert på Kjernejournalen.*
3. *Deling av journalinformasjon på tvers av virksomheter.*
4. *Videreutvikling av helsenorge.no som en del av pasientens helsetjeneste, med flere, jfr. kapittel 5.3 punkt 4.*

Dette er løsninger som ikke kan utsettes til «lang» sikt

De regionale initiativene forutsetter at dagens nasjonale fellesløsninger (eResept, Kjernejournal, velferdsteknologisk knutepunkt og helsenorge.no) *videreutvikles* for å bidra til bedret samhandling med andre aktører i helse- og omsorgstjenesten, jfr. Nasjonal e-Helsestrategi 2017-2022 med tilhørende handlingsplan. Herunder at pasienten inviteres inn på lik linje med resten av helsesektoren, også i rollen som nødvendig endringsagent. Det er ikke tilstrekkelig avklart hvordan de andre store initiativene (Helseplattformen og Nasjonal kommunal løsning) vil forhold seg til disse nasjonale fellesløsningene på kort og mellomlang sikt.

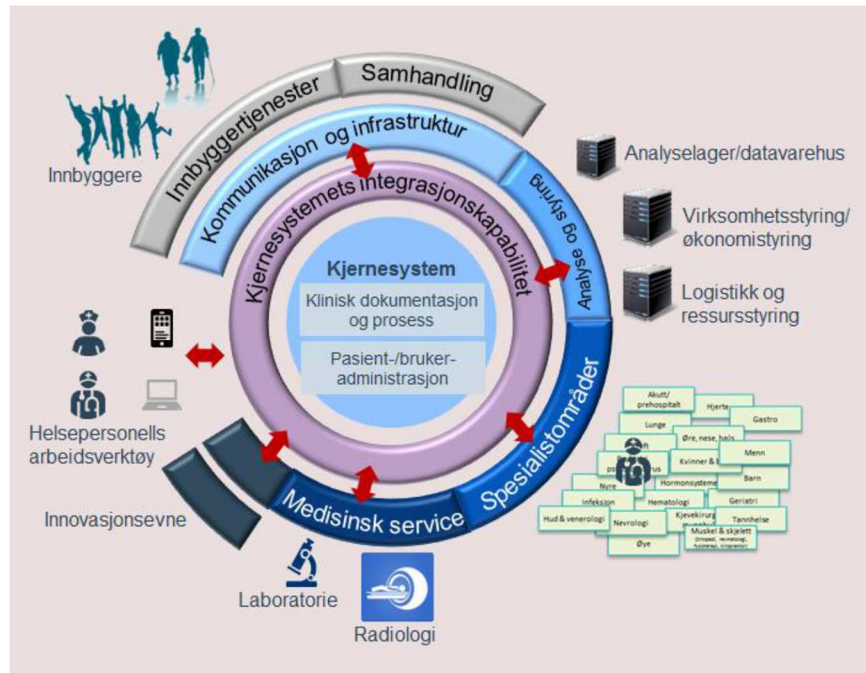
De tre regionale helseforetakene forventer at direktoratet for e-Helse bidrar til at sektoren oppfyller ambisjonene i den nasjonale e-Helsestrategien 2017-2022, samt sikrer at de investeringer som gjennomføres rundt bruk av samhandlingsstandarder kan gjenbrukes i fremtidige nasjonale løsninger, jfr. strategiplanen og handlingsplanens tiltak rundt digitale pasientforløp og felles grunnmur for digitale tjenester. Underliggende må tiltaket digitale pasientforløp og grunnmur for digitale tjenester løftes, samt prioriteres sterkere enn hva som er tilfelle i dag, spesielt dersom de politiske ambisjoner rundt bedre forløp mellom nivåene skal kunne løses i et mer kortsiktig perspektiv enn hva som legges opp til rundt ny Nasjonal, kommunal løsning.

De tre RHF-ene mener det er viktig at ambisjonene i Nasjonal e-Helsestrategi for perioden 2017-2022 *ikke* nedprioriteres. De tiltak som er beskrevet i strategiplanen er vesentlige komponenter for realiseringen av

nødvendige forbedring av dagens samhandlingsløsninger. I en prioriteringsdiskusjon er det vesentlig at de *sektorovergrepene* tiltakene får nødvendig prioritet. Herunder inngår en anerkjennelse av at innføring av for eksempel Snomed CT i Norge er *sektorovergrepene*, og ikke kan isoleres til enkeltprosjekter.

Dette er særlig aktualisert ved at Nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjeneste legger til grunn investeringer i felles samhandlingsfunksjonalitet. Dette vil kunne lede til konflikter mellom gevinster på kort- og mellomlang sikt (perioden 2020 – 2025) og gevinster på lang sikt (etter 2025).

Direktoratet for e-helse benytter følgende modell for å beskrive funksjonsområde og systemområder (ref. «Veikart for realisering av En innbygger en journal, januar 2018»):



Vårt arbeid med Felles plan for PAS/EPJ dekker det som her er beskrevet som kjernesystem og blir i våre regionale strategier ivaretatt på følgende måte:



Dette omfatter DIPS PAS/EPJ løsning, løsninger for elektronisk kurve og medikasjon, løsninger for digitale media arkiv, samt over tid også løsninger for klinisk «logistikk». Dette helhetsperspektivet er særlig viktig å legge til grunn blant annet elektronisk kurve og medikasjonsløsning er et vesentlig bidrag ift. målet om strukturerte data og i mange tilfeller også prosessstøtte (for eksempel lukket legemiddelsløyfe).

3 Status for utvikling og leveranse av DIPS Arena

I dette kapittelet presenteres oppdatert status for utvikling av DIPS Arena, og tilsvarende status for leveranser til kundene.

3.1 Overordnet status for utvikling

Arena er en nyutviklet, moderne plattform for EPJ/PAS og tilhørende løsninger. Løsningen bygger på/understøtter bruk av internasjonale standarder, herunder OpenEHR, HL7 (eks. FHIR, IHE XDS) og Snomed CT. Målet er en åpen plattform som legger til rette for innovasjon og applikasjonsutvikling med Arena som fundament.

Teknologien som benyttes er tjenesteorientert, og har store forbedringer blant annet innenfor sikkerhet og tilgangsstyring. Arena inneholder også et fullverdig rammeverk for å konfigurere EPJ-funksjonalitet basert på åpne standarder (OpenEHR). Løsningen bygger på nasjonale arketyper som forvaltes av Nasjonal IKT. Funksjonaliteten som leveres på Arena i 2018 er tilstrekkelig til at sykehus på de aller fleste områdene kan gå helt over til Arena etter at nødvendig planlegging og forberedelser er gjennomført. Løsningen tilrettelegger blant annet for:

- Tilgangsstyring, sperring og ivaretagelse av personvernregelverket
- Henvisninger, ventelister og aktivitetsplanlegging
- Innleggelses, overflyttinger og utskrivinger av inneliggende pasienter, inkludert PLO-funksjonalitet
- Poliklinikkbesøk, inklusive økonomisk oppgjør for pasienten
- Multidisiplinær bestilling og svarhåndtering for laboratorier og røntgen, herunder rekvirering patologi
- Planlegging og gjennomføring av operasjoner (multiresurs-booking) og registrering av anestesi og intensivbehandling
- Psykiatribehandling og registrering av tvangsvedtak i henhold til ny EPJ-standard
- Medikasjon og e-resept
- Grunnlag for økonomisk og nasjonal rapportering
- Pasientrettede tjenester (Helsenorge.no) for innsyn journal, timebooking, pasientskjema m.m.

Det foreligger i tillegg følgende veikart for videre utvikling av DIPS Arena de nærmeste årene;

Veikart - punktvis

2018 – Arena erstatter Classic

- Mobile applikasjoner
- Pasienttjenester
- Pakkeforløp
- Selvbetjening og betaling
- Multidisiplinær bestillingsklient
- eResept
- Ny løsning for registrering og rapportering av vedtak
- Åpen plattform
 - Standardiserte grensesnitt/API (FHIR)
 - Åpen datamodell (openEHR)
- Rammeverk for spesialiserte og strukturerte skjema

2019 – Tilgang på tvers

- Én innbygger én journal
- Forløpsstyring Tverrfaglig behandlingsplan på sykehus
- Arkivering til Norsk helsearkiv
- Pasienttjenester
- Forbedret løsning for dialog mellom fastlege og spesialist
- Åpen plattform
 - Standardiserte prosessbeskrivelser (openEHR)
 - Standardisering av terminologi (Snowmed CT)
- Booking av helhetlige pasientforløp

2020 - Pasientprosesser på tvers av sykehus, fastleger og kommuner

- Felles behandlingsplan på tvers av alle aktører med individuelle pasientplaner
- Anvendt optimerings-teknologi i planlegging
- Løsning for primærleger FHS

3.2 Noen relevante initiativ relatert til nasjonal strategi

DIPS er i dag involvert i flere prosjekter sammen med Direktoratet for e-helse sentralt. Direktoratet for e-helse utvikler en rekke fellestjenester og komponenter DIPS integrerer med. Her kan det nevnes Helse ID, helsenorge.no, Kjernejournal, Reseptformidleren og digital dødsmelding. Flere av disse er enten direkte integrert i brukerflaten i DIPS Arena (Kjernejournal, oppslag i Reseptformidleren, Helse ID for pålogging), eller planlegges å integreres i arbeidsflaten (sending av Digital Dødsmelding). Godt samarbeid med Direktoratet for e-helse, og bruk og integrasjon mot felles grunnmur for digitale tjenester vurderes som vesentlig for å sikre god samhandling i sektoren.

Sikker identitetshåndtering

DIPS legger til rette for å bruke moderne sikkerhetsmekanismer for autentisering og pålogging i løpet av 2019. Herunder pålogging med smartkort, to-faktor autentisering, eller annen preferert autentiseringsmekanisme. DIPS vil benytte moderne sikkerhetstoken i føderert løsning for å sikre en Single Sign-On opplevelse der man får tilgang til integrerte tjenester som kjernejournal, e-resept og digital dødsmelding uten å på nytt måtte logge på.

Pakkeforløp psykisk helse og rus

Pakkeforløp psykisk helse og rus lanseres i september 2018. Sykehusene må starte registrering 1. januar 2019. For å rekke å lage en løsning i DIPS i tide, har DIPS i løpet av våren hatt en dialog med Direktoratet for e-helse for å sikre en lik felles forståelse av kravene i pakkeforløpene på hva som er ønskelig skal registreres og rapporteres. Innføringen skjer i 2 faser hvor de generelle pakkeforløpene lanseres september 2018, og de 3 tilstandsspesifikke forløpene lanseres på nyåret 2019. Tilsvarende dialog foregår mellom DIPS og de tre RHFene.

Digitale innbyggertjenester

DIPS har vært en aktiv deltaker i realiseringen av digitale pasienttjenester de siste årene. DIPS har kontinuerlig prioritert aktiviteter som sørger for at pasientens kan ta i bruk digitale virkemidler i sitt møte med spesialisthelsetjenesten. Innsyn i journal og planlagte timeavtaler var første steg. Dette har blitt utvidet med omfattende dialogmuligheter mellom pasient og behandler, visning av henvisningsstatus og innsynslogg, samt mulighet for at pasient kan endre timer digitalt. I dag jobbes det videre med å lage støtte for nasjonal pasientskjemaløsning og nasjonal arkitektur knyttet til utsending av elektroniske brev til pasienten.

Gjennom bruk av internasjonale standarder (bla. gjenbruk av prinsipper slik de er definert av HL7) understøtter de tjenester som utvikles til pasienter på helsenorge.no også realiseringen av ambisjonene i strategiplanens kapittel 5.3 rundt «Tilrettelegge for å gjøre data og funksjoner tilgjengelig for andre applikasjoner og tjenester». Dette medfører at realisering av dokument- og datadeling mellom aktørene i helsesektoren i et kortsiktig perspektiv (3 år) kan realiseres raskt, og hvor de første leveransene er planlagt høsten 2019. Dette er under forutsetning av at tiltakene (tiltak 5.x) i strategiplanens *ikke* nedprioriteres til fordel for realisering av de større langsiktige nasjonale målbilder.

Skulle dette bli utfallet må de tre RHF-ene erkjenne at det foreligger en politisk vilje og ønske om å sette sektorens samhandlingsbehov *i bero* frem til Norge har innført ny kommunal løsning ved samtlige kommuner, fastleger, etc., er innført, noe som kan ta 7 - 12 år. De tre RHF-ene ønsker å peke på tidligere oppdrag i oppdragsdokumentet hvor RHF-ene bes etablere løsninger for bedre elektroniske forløp, blant annet deling av røntgenbilder og beskrivelser mellom helseregionene. Realisering av denne bestillingen ligger inne som en del av strategiplanens tiltak #5.3. men da ved gjenbruk av de nasjonale standarder som nå utvikles rundt dokument- og datadeling.

Over tid skal utviklingen som nå pågår nasjonalt og regionalt legge til rette for mer moderne pasientforløp hvor pasienten i adskillig sterkere grad sees på som en ansvarlig og naturlig deltager i egen behandling.

3.3 Prosess- og forløpsstøtte i DIPS Arena

Enven til å kunne etablere og effektivere komplette pasientforløp på tvers av omsorgsnivå er det ideelle langsiktige målet. Dette er også et uttalt mål med ÉÍÉJ. Standardisering av forløp basert på beste praksis er i ferd med å etablere seg innen flere områder; både administrativt (pakkeforløp), diagnostiske forløp og behandlingsforløp. Utviklingen for å støtte dette er i gang, med å etablere de nødvendige komponentene i DIPS Arena for å tilby prosess- og forløpsstøtte basert på åpne og internasjonale standarder, herunder «OpenEHR Task planning». Dette arbeides forventes ferdig utviklet i løpet av 2019. I tillegg er det mye som tyder på at bransjen favner om HL7 FHIR som interoperabilitetsstandard. «FHIR Workflow» er modulen innen FHIR som adresserer interoperabilitet innen prosessstøtte. Dette vil gjøre det mulig å velge og effektivere nasjonalt etablerte forløp, der systemene snakker sammen for å sikre at forløpet følges selv om pasienten har aktiviteter på tvers av institusjoner. Dette er også i samsvar med målene for «Én innbygger – én journal».

En god visualisering av hvordan disse forløpene kan arte seg for klinikere, samt la seg realisere i praksis finnes i følgende video: <https://youtu.be/9lksEpnlfik>

Beslutningsstøtte

Tett knyttet til egenskapen til prosessstøttende systemer ligger målsettingen om at PAS/EPJ skal gi behandlere beslutningsstøtte underveis i pasientforløpene. Også her ligger strukturerte registreringer underveis i pasientforløp til grunn for beslutningsstøtten. Som del av Arena ligger muligheten til å konfigurere inn kalkulasjoner basert på strukturert journal. Etter hvert som arbeidet med prosessstøtte utbres, vil også støtten for mer avansert beslutningsstøtte realiseres. Denne støtten utvikles fortløpende og vil bli videreført i tiden framover etter leveranse av DIPS Arena 19.1 i 2019.

Standardisering av terminologi (Snomed CT)

Overgang til Snomed CT er en omfattende aktivitet som vil følge et nasjonalt valg av denne terminologien. Men både for den kliniske datamodellen (Open EHR), for integrasjonstjenestene, og i en del andre sammenhenger, er det svært gunstig å ha terminologibindinger basert på åpne internasjonale standarder. I dagens DIPS Classic er terminologi- og kodeverksforvaltning tunge oppgaver, også kodemessig. De tre helseregionene vil gjennom DIPS Arena dra nytte av en innføring av Snomed CT. Det er således viktig at ikke kun de sentrale prosjektene, slik som Helseplattformen og Nasjonal kommunal løsning, ensidig vurderes som relevante for innføring av Snomed CT, slik de tre RHF-ene opplever er tilfelle nå.

I 2018 er det gjort noen implementeringer av kodeverk fra Snomed CT inn mot DIPS Arena i forbindelse med Operasjonsplanlegging og Patologi. I 2019 og utover ønsker DIPS å utvide dette. DIPS vil også etablere egen terminologiserver som betjener relevante behov, men som også kan abonnere/kommunisere med Direktoratet for e-helse sin nyanskaffede terminologiserver. Det er viktig at de nasjonale planer for innføring av Snomed CT ikke kun tar inn over seg de to aktivitetene Helseplattformen og Nasjonal kommunal Løsning, men også bruker de prosjekter som finnes i de resterende 80% av spesialisthelsetjenesten. De tre RHF-ene mener dette vil være i tråd med gode internasjonale anbefalinger for innføring av felles ontologi i en nasjonal helsetjeneste. En slik ontologistandardisering er igjen et viktig *nasjonalt* bidrag til realisering av målbildet for «En Innbygger – En Journal».

3.4 Sekundær- og tertiær bruk av data i DIPS Arena

Selv om det i dag er mye fokus på å forbedre og forenkle prosessene med uthenting av data fra kvalitetsregistre, er det også et uttalt mål at «Én innbygger – én journal» skal å øke tilfang og kvalitet inn til ulike registre. I dette ligger også behovet for å forstå data på en konsis måte uavhengig av hvor data oppstår. For utviklingen av Arena har dette hatt, og har framover, flere implikasjoner:

- Forståelse av data: Som nevnt i kapittel 3.1 så har DIPS investert mye i å etablere en strukturert journal basert på en åpen og langsiktig bærekraftig datamodell. Dette gir direkte nytte inn mot sekundær- og tertiær bruk av data. Denne modelleringen, basert på OpenEHR, støttes av de tre RHF-ene, noe som er viktig for utbredelse og kvalitet. I tillegg pågår det nasjonale aktiviteter for å etablere felles terminologi basert på Snomed CT. Dette betyr blant annet at kodeverk som benyttes i beskrivelser av kliniske variable får en enda bedre nasjonal forankring, og styrker ytterligere forståelse av data på tvers av kilder.
- Overføring av data til registre: Mye tyder på at FHIR vil være sentral standard for overføring av data til sentrale registre. Kunsten vil være å unngå for stor grad av mapping av data fra datamodell og datatyper i de tre helseregionene til registrene. Dette er nok en flertrinns rakett der en på lang sikt forhåpentligvis kan benytte arketyper direkte i de relevante FHIR-ressursene.
- Brukervennlighet: Det må sikres at rapporteringen er så lite tidkrevende som mulig. Ideelt skal denne baseres på registreringer som allerede er gjort gjennom pasientforløpet og da som en naturlig del av klinisk arbeidsverktøy. Overføringen må være så automatisk som mulig.

Støtten for disse mulighetene ligger i DIPS Arena.

4 Oppdaterte rammer, målsettinger og avgrensninger

Planen er basert på felles rammer som legges til grunn for utvikling av PAS/EPJ for de 3 RHF-ene. Basert på rammene, er det gitt noen overordnede målsettinger og noen avgrensninger for planen. I arbeidet med planen er det også identifisert noen problemstillinger som må følges opp av alle de 3 RHF-ene i fellesskap. Det er nedenfor definert *målsettinger og avgrensninger* i lys av utviklingen fra 2017 til 2018 og i lys av planer fremover. Det er nedenfor også pekt på noen tema som bør følges opp av alle de 4 RHF-ene i Norge og temaer som bør følges opp nasjonalt.

4.1 Rammer

De 3 RHF-ene er fremdeles av det syn at det per i dag er uhensiktsmessig å legge konkrete interregionale, forpliktende og formaliserte planer for en periode *utover* det tidspunkt at DIPS Arena skal være ferdigstilt. De 3 RHF-ene arbeider nå med gjennomføring av pilotering av løsningen. Det er ventet at pilotering vil starte i 1. halvår 2019. Av disse grunner vil denne planen derfor ha en horisont **ut 2019**. Det gode samarbeidet som er etablert mellom programmene er et viktig grunnlag som vil bli videreført.

4.2 Målsettinger

De 3 RHF-ene har gjennomgått de overordnede målsettingene som ble etablert for første versjon av planen og videreført disse med noen justeringer. Følgende overordnede målsettinger legges til grunn for felles prosjektaktiviteter mellom de 3 RHF-ene framover;

1. Felles koordinert oppfølging av DIPS for å få mer kundemakt og en tydeligere prioritering av produktutviklingen.
2. Redusert variasjon i konfigurering og oppsett av DIPS Arena for mer effektiv forvaltning og videreutvikling av løsningen.
3. Redusert variasjon i krav til funksjonalitet for å forenkle produktutviklingen og forbedre brukeropplevelsen.
4. Felles grensesnitt mot nasjonale tjenester for å redusere utviklingsbehov og risiko for feil.
5. Felles grensesnitt mot likeartede regionale tjenester for å redusere utviklingsbehov.
6. Overordnet koordinering av planer for innføring av nye versjoner av DIPS Arena. Arbeidsfordeling av testing og pilotering for å redusere samlet arbeidsinnsats.
7. Felles tilnærming til arbeidet med overgang til strukturert journal, herunder felles innsats knyttet til utvikling av arketyper.
8. Felles initiativ for å etablere en løsning for deling av dokumenter/innsyn i dokumenter på tvers av løsninger. Dette vil være av verdi innenfor et av RHFene (Helse Sør-Øst) og vil være av verdi på tvers av de tre RHF-ene og danne grunnlag for deling på tvers av omsorgsnivåene.
9. Regionene vil utveksle informasjon om vurderinger knyttet til overlappende funksjonalitet i de sentrale kliniske systemene PAS/EPJ, elektronisk kurve (samt medikamentell kreftbehandling), og eventuelt systemer for klinisk logistikk, og regionale billedarkiv. Dette kan gi grunnlag for felles drøftinger om mål bilde for plassering av ulik funksjonalitet, noe som igjen kan ha betydning for aktuelle grensesnitt mot nasjonale løsninger.

Det langsiktige målbildet er å arbeide mot en felles samordnet PAS/EPJ for de tre regionene, slik at vi får en god samhandling med primærhelsetjenesten i tråd med målsettingene i «Én innbygger – én journal».

4.3 Avgrensninger

Følgende avgrensninger vil legges til grunn for felles aktiviteter;

- Overordnet koordinering av utrullingsplaner vil samstemmes mellom regionene og DIPS, men detaljert koordinering av utrulling av nye versjoner av DIPS Arena i de tre RHF-ene er det ikke realistisk eller hensiktsmessig å etablere.
- Løsning for innsyn på tvers av databaser vil utvikles for deling av informasjon jfr. Nasjonal e-helsestrategi tiltak #5.3 vil koordineres mellom de tre RHF-ene. Men, konsolidering av løsninger på tvers av de 3 RHF-ene vil ikke gjennomføres i denne planperioden.
- Planer for utrulling av andre kliniske systemer relatert til PAS/EPJ, primært løsninger for kurve- og legemiddelhåndtering og regionale billedarkiv vil ikke koordineres mellom de tre RHF-ene.

4.4 Tema som bør følges opp av alle RHF-ene sammen

«En innbygger – en journal» dreier seg i sin essens om at informasjon (journalinnhold) fra alle relevante kilder skal gjøres tilgjengelig samlet for pasient/innbygger og behandler ved tjenstlig behov, for å understøtter gode pasientforløp med tilhørende beslutningsstøtte. Det nasjonale målbildet på kort og mellomlang sikt viser at det er behov for å tenke alternative tilnæringer for deling av journalinformasjon innenfor og mellom helseregionene. Tilsvarende gjelder for deling av journalinformasjon mellom omsorgsnivåer, da 95 % - 98 % av pasientforløpene forgår i et samarbeid mellom omsorgsnivåene innenfor en region.

Det er innledningsvis behov for å rydde noe i begreper som benyttes, jfr. nedenfor;

- **Informasjonsdeling** mellom enheter i helsetjenesten kan betraktes som er overordnet begrep som representerer essensen i «En innbygger – en journal». Ved å *dele* gjøres pasientens journalinformasjon tilgjengelig for helsepersonell med tjenstlig behov. Vi kan dele ved å *sende eller hente* informasjonsobjekter til aktuell lokalisasjon/aktuelt IT-system (noe som ofte medfører duplisert lagring), eller ved å la noen *oppsøke* og få tilgang til informasjonsobjekter i originalkilder (innsyn/visning uten duplisering). Vi kan dele dokumenter som helhetlige objekter («dokumentdeling») eller dele spesifikke informasjonselementer på andre formater («datadeling»). Datadeling vil i det vesentlige dreie seg om strukturert informasjon. Begrepet «Tilgang på tvers» er synonymt med det begrepet som her er introdusert som informasjonsdeling mellom enheter. Informasjonsdeling er vedtatt i den nasjonale strategi og tiltaksplanens innsatsområdene #5.x
- **Journalinnsyn** er det mest presise begrepet for løsningen HSØ har vedtatt å innføre, en løsning som funksjonelt sett gir dokumentdeling. I løsningen vil helsepersonell få mulighet for å gjøre innsyn i journaldokumenter fra andre helseforetak i regionen, ved at det gis lesetilgang til innhold fra originalkilder – uten duplisering. En prinsipielt tilsvarende innsynsløsning planlegges i Kjernejournal, med mulighet for deling mellom helseregioner, omsorgsnivåer og andre aktører i helsetjenesten (f.eks. avtalespesialister, privat-ideelle virksomheter). Helse Sør-Øst er hovedsamarbeidspart i Kjernejournal-prosjektet. Direktoratet for e-helse har også valgt å bruke begrepet journalinnsyn for helsepersonell (parallelt til innsyn i egen journal for innbyggere). Journalinnsyn er altså en delmengde av begrepet informasjonsdeling som er nærmere forklart ovenfor.

Informasjonsdeling kan gjøres ved proaktiv utlevering/utveksling av journalinnhold (f.eks. dokumenter) for oppbevaring av en kopi i en eller flere instanser, hvor innbygger eller helsepersonell kan gis tilgang til å lese informasjonen. Alternativt kan journalinnhold deles ved at den som har behov for informasjon gis mulighet for å lokalisere og oppsøke informasjonen der den finnes i en eller flere aktuelle originalkilder, og får mulighet for lesevisning/presentasjon av relevant innhold ved journalinnsyn.

Aktuelle datatyper for deling i andre formater enn dokumenter kan være informasjon om henvisningsperioder, kontakter og pasienttimer (historikk og planlagt aktivitet), medisinsk koding, legemiddelinformasjon og prøvesvar. Slik informasjonsdeling vil kunne understøttes av forløpskomponenter slik definert av HL7, og bør baseres på etablerte internasjonale standarder. Eksempler på dette er tradisjonelle meldinger, IHE XDS og FIHR, som åpner for deling av dokumenter og data mellom systemer. På denne måten kan aktiviteter som gjennomføres nå, bidra til å understøtte de samhandlingsløsninger som velges ved Nasjonal kommunal løsning.

De tre RHF-ene mener dette er aktiviteter som bør involvere alle RHF-ene, i lys av at slik deling av informasjon (i første omgang dokumenter) også antas å være av betydning også for Helse Midt-Norge RHF.

4.5 Nye tema som bør følges opp nasjonalt

Økt *strukturering av EPJ* vil bidra til at innhold bedre kan gjøres tilgjengelig for ulike formål som kunnskaps- og beslutningsstøtte, kvalitetsarbeid og forskning, samt analyse og rapportering.

1. For at *EPJ innhold skal være tilgjengelig* for slike formål, lokalt/regionalt/nasjonalt, vil det kreve at informasjonen lagres på standardiserte formater som kan aksesseres via relevante tekniske grensesnitt, fra ulike applikasjoner og plattformer. Regionene vil arbeide for at leverandøren gjør ulike typer innhold tilgjengelig på hensiktsmessige formater via moderne og standardiserte grensesnitt (inkludert publisering av nødvendig teknisk informasjon for utvikling hos samarbeidende løsninger). De tre RHF-ene vil legge nødvendig ontologistandardisering til grunn for arbeidet, herunder også innføring av Snomed CT.
2. Videre vil regionene gjøre vurderinger av hvordan vi hver for oss, felles og i nasjonale fora (der også Helse Midt deltar) på hensiktsmessig måte kan arbeide med strukturering av EPJ og tilrettelegging for bedre og økt utnyttelse av innholdet.

Sentrale problemstillinger som bør diskuteres er:

- a. Aktiv involvering av klinisk personell som må ha ansvar for faglig strukturering knyttet til registrering og utnyttelse av journalinnhold (prosess-/kunnskaps-/beslutningsstøtte). Finne balanse mellom strukturering på fellesnivå og fagspesifikt nivå, og mellom strukturering på fellesnivå (nasjonalt/regionalt) og andre nivåer av virksomheter/enheter i helsetjenesten.
- b. Beslutningsprosesser og ansvarsforhold i medisinsk faglig forvaltning og bruk av masterdata/kodeverk og innholdsstrukturer (herunder SNOMED CT og arketyper). Samarbeid med øvrige aktører, som Direktoratet for e-helse, NIKT og andre, om å ta i bruk Snomed CT og utvikle arketyper på hensiktsmessig vis.
- c. Hensiktsmessig nivå for standardisering av informasjonsflyt og arbeidsprosesser, for best mulig å støtte effektive og trygge pasientforløp for ulike pasientgrupper. Dette må baseres på arkitekturarbeid med informasjonsmodeller og prosesskartlegging. Utvikling av funksjonell systemstøtte for ulike typer pasientforløp (f.eks. pakkeforløp).
- d. Kompetanse- og opplæringsbehov for medisinsk personell og teknisk forvaltning. Systemstøtte for funksjonell forvaltning: enkel tilgang til felles grunndata, kodeverk og hensiktsmessig verktøy/funksjonalitet for konfigurasjon og vedlikehold av registreringsflater, visningsoppsett og regelsett

- e. Målbildeavklaringer for plassering av ulike typer innhold i relevante applikasjoner (PAS/EPJ, kurve/medikasjon etc.)
- f. Retningslinjer og målbilde for eksport til datavarehus og medisinske kvalitetsregistre
- g. Samspill med funksjonalitet for avanserte søk i ustrukturert og strukturert innhold (kunstig intelligens og algoritmer)
- h. Tilgangsstyring for spesifikke strukturerte innholdselementer (enkeltvis, typer/formater, etc.)

På disse områdene vil det være nyttig med et nasjonalt samarbeid og vi ser gjerne at Direktoratet for e-helse tar en tydelig rolle i å koordinere dette, samt utøve en tydelig normerende funksjon der dette er hensiktsmessig.

5 Status felles innsatsområder

Det ble i rapporten I 2017 pekt på en del felles innsatsområder som er nødvendige for å realisere målsettingene som er beskrevet i kapittel 4.2 over.

5.1 Felles/koordinert leverandørstyring

De 3 RHF-ene har tatt grep for å sikre best mulig resultater av *generasjonsskiftet* (overgangen fra DIPS Classic til DIPS Arena) for dette kjernesystemet for helseforetakene. Det foreligger nå en versjon av Arena som dekker et helhetlig behov for pasientbehandling og sykehusdrift. DIPS har også presentert en strategi for overgang fra Classic til Arena som gir mulighet for en mer fleksibel og mindre risikofylt overgang.

Vi konstaterer også at det også har blitt gjennomført en omstrukturering på eiersiden i selskapet og at nye eiere har en offensiv tilnærming til videre utvikling av selskapets produkter.

Det *strategiske samarbeidet* med DIPS AS, som ble etablert primo 2017, videreføres frem til det tidspunkt det er gjennomført en vellykket leveranse av en versjon av DIPS Arena som inneholder funksjonalitet som gjør løsningen komplett.

5.2 Samarbeid om utvikling - testing, pilotering og utrulling av DIPS Arena

RHF-ene har hver sine prosjekter som aktivt jobber for å vurdere om funksjonaliteten og kvaliteten (verifisering av løsningen) i DIPS Arena er god nok for pilotering/utprøving og innføring.

Prosjektene gjør samtidig praktiske forberedelser og planlegger pilotering, med forventet oppstart av aktiv pilotering i 2019.

Oppstart av pilotering og innføring vil forutsette at resultatene av verifiseringen vurderes som tilfredsstillende, slik at det gir regionene tilstrekkelig trygghet til å fatte nødvendige vedtak om innføring. Tidligste oppstart av innføringsaktiviteter i vesentlig omfang (utover funksjonalitet for pakkeforløp rus/psykiatri, selvinnsjekk og betaling, og utvalgt tidligere pilotert funksjonalitet) vil være medio 2019.

Prosjektene har i 2018 gjennomført en serie samarbeidsmøter seg imellom og med DIPS om relevante tema knyttet til utvikling og ferdigstilling av DIPS Arena, og det er planlagt regelmessige samarbeidsmøter fremover. Fra september 2018 vil Diakonhjemmet delta i samarbeidsmøter og informasjonsutveksling. Aktuelle tema har vært/vil være:

- Utveksling av erfaringer fra systematisk kvalitetsgjennomgang av produktet, herunder informasjon om feil, mangler, endringsønsker og behov. Foregår mellom prosjektledere, og ved behov mellom spesifikke fagmiljøer.
- Samordnet formidling og gjennomgang av prioriterte krav i møte med DIPS, samt felles diskusjon før tilbakemelding på «Veiledning for overgang til DIPS Arena» utarbeidet av DIPS. Regionene legger spesiell vekt på at DIPS må sørge for akseptabel funksjonalitet for personell som i en periode må utføre oppgaver både i Classic og Arena.
- Utveksling av informasjon om planer for pilotering av ny funksjonalitet som først vil gjøres av ett av RHF-ene som hovedansvarlig. Dette inkluderer blant annet funksjonalitet for selvinnsjekk og betaling (Helse Nord, innføring er startet), funksjonalitet for innsyn i journaldokumenter mellom helseforetak og til primærhelsetjenesten (Helse Sør-Øst,

gjennomføring regionalt er vedtatt) og funksjonalitet for rekvirering patologi (Helse Vest). I tillegg vil Diakonhjemmet være de første til å høste erfaringer fra innføring av Arena i stort omfang. De planlegger oppstart for brukere i psykisk helsevern fra november 2018 og deretter til brukere i somatikk fra mars 2019.

- Utveksling og dialog om planer for innføring av nye versjoner av DIPS Arena, med mulighet for koordinering som sikrer hensiktsmessig ressursinnsats i regionene og hos DIPS.
- Regionene vil fremover søke økt samarbeid om utviklingsdialog med DIPS, der helsepersonell fra regionene involveres i felles diskusjoner og dialog med DIPS om behov og utviklingsretning for ulike typer funksjonalitet. Regionene vil søke og koordinere seg når det gjelder tema/funksjonalitet som prioriteres, samtidig vil man etterspørre en systematisk oversikt over planlagt utviklingsarbeid i DIPS og deres behov for dialog med brukerrepresentanter.
- Arketypeutviklingen følges opp interregionalt via Nasjonal IKT HF sitt redaksjonsutvalg for arketyper, samt via regionale forvaltningsorganisasjoner.
- Deler av arbeidet i Nasjonal IKT sitt fagforum for EPJ vil være av relevans for samarbeidet mellom de 3 RHF-ene knyttet til DIPS Arena.

5.3 Felles grensesnitt mot nasjonale løsninger – Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022

Det foregår nå en endring i hvordan sektoren fremtidig skal avlevere informasjon både til nasjonale registre samt ulike nasjonale fellesløsninger. Her har spesialisthelsetjenesten i betydelig grad finansiert opp, understøttet og vært en pådriver for den endringen som nå pågår. Det er sterkt ønskelig å modernisere grensesnittene opp mot de nasjonale løsningene slik at avlevering av data håndteres mer hensiktsmessig enn i dag. En slik utvikling er i spesialisthelsetjenestens interesse da flere av disse grensesnittene også kan gjenbrukes til å styrke den interne samhandlingen mellom egne interne systemer (eks. HL7 FIHR).

Den Nasjonale e-helsestrategien gjeldende for perioden 2017-2022 beskriver i kapittelet «Felles grunnmur for digitale tjenester» 5 ulike innsatsområder, hvorav innsatsområde #5.3 berører tilgjengeliggjøring av data.

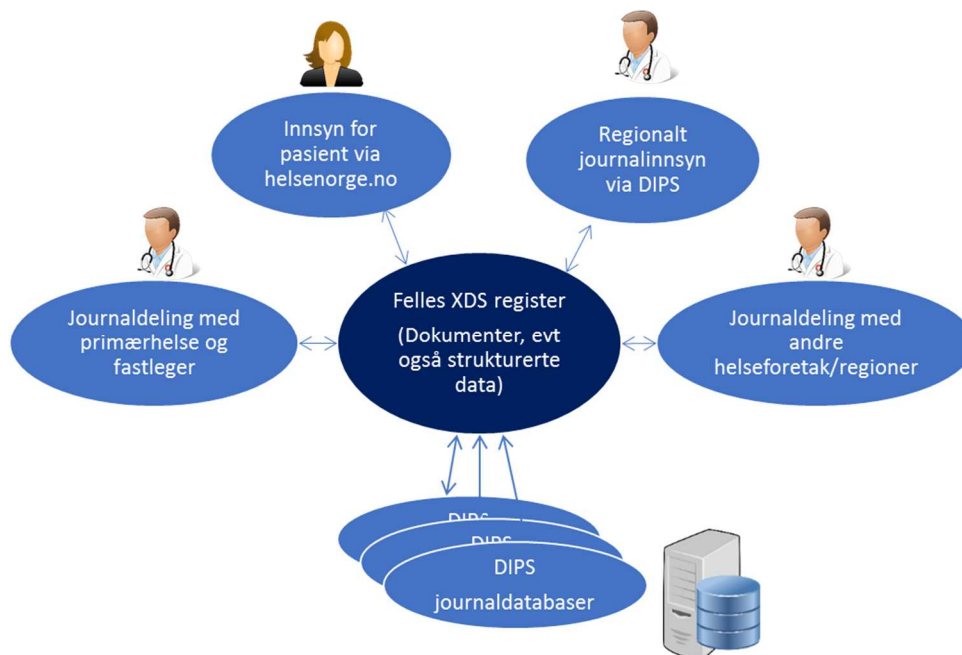
Etter de tre RHFenes mening er den satsingen som nå pågår en delmengde for realisering av de nasjonale målbildene – En innbygger En Journal. Noe som det tilsvarende pekes på i handlingsplanen for den nasjonale e-helsestrategien, «Tiltak: Etablere felles samhandlingsarkitekturer for ulike måter å dele informasjon på». De grunninvesteringer som vil gjennomføres i strategiperioden 2017-2022 må av Direktoratet for e-Helse sikres gjenbruksverdi for realisering av de konsepter som foreligger.

Foreløpig er de tre helseregionene derfor noe spørrende til hvorfor målbildene i stor grad behandles som gjensidig utelukkende når fundamentet for realisering uansett vil kreve realisering av nye former for elektronisk samhandling. Det må forutsettes at Direktoratet for e-Helse legger til grunn i de ulike konseptutredninger, utvikling og gjenbruk av internasjonale standarder som i sin form i størst mulig grad kan gjenbrukes uavhengig av valgt konsept. De tre helseregionene mener sektoren uansett vil stå foran en lengre transformasjonsfase som vil inneholde utvikling av ulike samhandlingsløsninger som i dag muligens er i for stor grad isolert til beskrivelsen av ulike konsepter.

Det er tre hovedområder knyttet til felles grensesnitt mot nasjonale løsninger.

1) Deling av Journal mellom virksomheter

Deling av journalinformasjon mellom virksomheter er et av grepene som pekes på i e- helsestrategien. I regi av FIA Programmet arbeides det nasjonalt med å spesifisere referansearkitektur for dokument- og datadeling/innsyn.



Helse Sør-Øst har i egen regi startet arbeidet med en løsning for informasjonsdeling i form av journalinnsyn mellom helseforetakene i regionen, og har bestilt tilpasninger/utvikling i relevante brukerflater og grensesnitt i DIPS. I tillegg er Helse Sør-Øst hovedsamarbeidspartner med Direktoratet for e-helse i et prosjekt for «Journalinnsyn for helsepersonell via Kjernejournal» (for mer om det praktisk samarbeidet – se kapittel 6.3, om informasjonsdeling). Målet i Kjernejournalprosjektet er at informasjon (i første omgang dokumenter) skal kunne deles mellom ulike helseforetak, helseregioner, omsorgsnivåer og andre kilder som privat-ideelle organisasjoner. Deling vil skje ved at aktørene ved oppslag i kjernejournal kan få oversikt over journalinnhold fra relevante kilder i hele helsetjenesten, og via brukergrensesnittet i Kjernejournal kunne gjøre innsyn med lesevisning av aktuelle dokumenter fra originalkildene. Helse Sør-Øst vil i forbindelse med dette samarbeidet bidra til at det gjøres nødvendige tilpasninger/utvikling i relevante grensesnitt i DIPS.

Helse Sør-Øst har utarbeidet, og sammen med Kjernejournalprosjektet videreutviklet, et antall brukerscenarier for å beskrive hvordan regionalt og nasjonalt dokumentinnsyn kan dekke behov for deling av journalinformasjon. Overordnet omhandler det behov i møter med ny pasient (akuttinntak, legevakt, etc.) og behov knyttet til samhandling i en rad av pasientmøter gjennom pasientforløp over tid (innenfor spesialist- eller primærhelsetjenesten, eller i skifter og samspill mellom omsorgsnivåer).

Regionene deltar sammen med blant annet Helse Midt-Norge og representanter fra kommunesektoren i referansegruppen for prosjektet for journalinnsyn via kjernejournal. For journalinnsyn i dokumenter vil det på nasjonalt nivå avgrenses et hensiktsmessig omfang av innhold som kan deles, og det bør arbeides mot et hensiktsmessig nivå for standardisering av journalstruktur og sentrale dokumenttyper for å lette gjenfinning av ulike typer relevant informasjon. Videre vil det være aktuelt å vurdere om dokumentdeling (eller annen datadeling) kan understøtte behov knyttet til samhandling for digital patologi.

2) E-resept

I dag benytter Helse Nord og Helse Sør-Øst forskrivingsmodul fra DIPS ASA i e-reseptkjeden, mens Helse Vest benytter den nasjonale forskrivingsmodulen tilgjengeliggjort av e-resept. Helse Vest sin bruk av den nasjonale forskrivingsmodulen er å betrakte som en midlertidig løsning hvor planen til regionen på sikt er å ta i bruk DIPS Arena sin løsning for e-resept forskrivning. De tre helseregionene vil samarbeide med Direktoratet for e-helse om hvorledes data skal avleveres til e-reseptløsningen gjennom Sentral forskrivingsmodul og gjenbrukes både på kjernejournalplattformen og helsenorge.no. I dette ligger også hvordan samhandlingskjeden knyttet til e-resept blir helhetlig gjennom behandlingsforløpet og går naturlig inn i arbeidsprosessene til klinikerne. Pasientens legemiddelliste (PLL) er en viktig løsning for å heve datakvaliteten i samhandlingskjeden for legemidler i sektoren. Løsningen vil inngå som en del av helheten knyttet til e-resept og kjernejournal og skal støttes opp av løsningene de tre helseregionene har på området.

Helse Vest er i dialog med Direktoratet for e-helse om en mulig begrenset utprøving av løsningen for Pasientens legemiddelliste (PLL) i Bergens-regionen. Helse Sør-Øst deltar i medisinskfaglig rådgivningsgruppe for PLL (direktoratet for e-helse), der også løsning for Sentral Forskrivnings Modul (SFM) diskuteres, og i tilknytning til dette har fagpersoner som jobber med en prosjekt-/analyseaktivitet for Legemiddelhandling i Helse Sør-Øst (på tvers av systemer) deltatt i diskusjoner og informasjonsutveksling.

Forskrivningsmodulen i DIPS Arena er en del av produktet Medikasjon. DIPS Arena medikasjon er en sentral modul både for i bruk i Arena men også i samspill med vårt kurvesystem Metavision som en del av en samstemmingsprosess og for å realisere pasientens legemiddelliste.

3) Kritisk informasjon

Direktoratet for e-helse har utarbeidet en standard for kritisk informasjon gjennom arbeidet med Kjernejournal og har nylig publisert tekniske tjenester for samhandling for dette. Grunnlaget er nå således etablert til at man kan arbeide frem en mer konsistent, samhandlende og robust løsning for kritisk informasjon i sektoren. De tre helseregionene vil i fellesskap være pådrivere mot DIPS og andre aktuelle leverandører for å få på plass løsninger som samordner denne informasjonen både internt og mot de nasjonale løsningene, og vi deltar sammen med blant annet Helse Midt-Norge i en felles rådgivende faggruppe for Direktoratet for e-helses arbeid med Kjernejournal.

4) Felles grunnmur for digitale tjenester

De tre regionale helseforetakene har i prosessen rundt etablering av gjeldende e-helsestrategi for perioden 2017-2022 vektlagt området «Felles grunnmur for digitale tjenester» særskilt (*innsatsområde #5.x*). Det er en erkjennelse fra de regionale helseforetakenes side at *uavhengig* av de nasjonale målbilder som realiseres i fremtiden vil realiseringen av innsatsområdene 5.1-5.5 representerer *nødvendige* teknologiske «byggeklosser» for målbildene. Innsatsområdene er som følger:

- Innsatsområde #5.1: Bedre styring, tilrettelegging og oppfølging av meldingsutveksling
- Innsatsområde #5.2: Tilrettelegge for identitets- og tilgangsstyring for personell og innbygger
- Innsatsområde #5.3: Tilrettelegge for å gjøre data og funksjoner tilgjengelig for andre applikasjoner og tjenester
- Innsatsområde #5.4: Tilrettelegge for høy tilgjengelighet ved bruk av mobile tjenester og enheter
- Innsatsområde #5.5: Tilrettelegge for moderne IKT-løsninger ved å forberede innføring av nye helsefaglige kodeverk og standarder

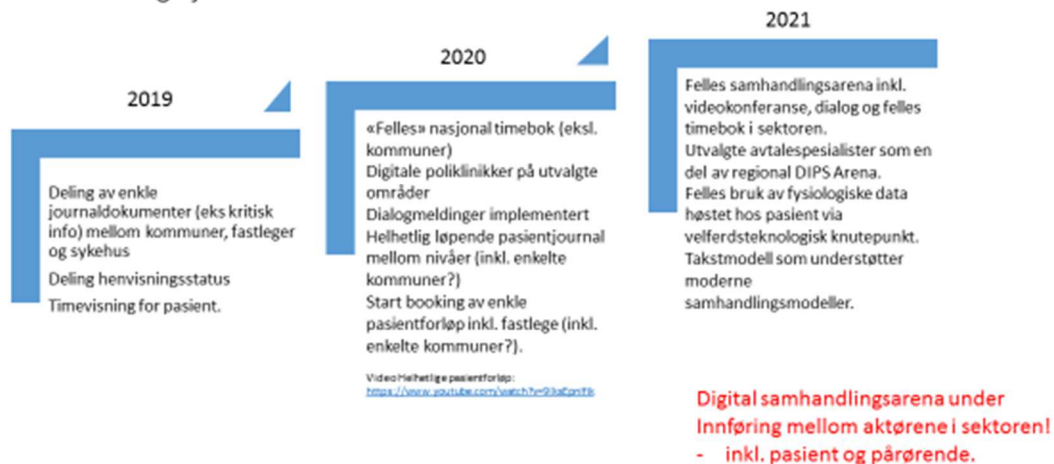
De tre RHF-ene ser med bekymring på at diskusjoner rundt ulike nasjonale målbilder synes å fjerne det strategiske ledelsesmessige fokuset bort fra «grunnmursarbeidet» for tilsvarende realisering av de ulike nasjonale målbildene slik som for eksempel Nasjonal kommunal løsning. Det samme gjelder forståelsen av «grunnmuren» som forutsetning for realisering av en rekke andre tiltaksområder i strategiplanen, blant annet innsatsområdene:

- Innsatsområde #2.1: Involvere innbygger i planlegging og gjennomføring av helsehjelp
- Innsatsområde #2.2: Sikre kontinuitet i ansvarsoverganger
- Innsatsområde #2.3: Dele oppdaterte legemiddelopplysninger gjennom hele pasientforløpet – på tvers av organisasjoner
- Innsatsområde #2.4: Dele viktige helseopplysninger i den akuttmedisinske kjeden
- Innsatsområde #3.1: Forenkle innrapportering og uthenting av data fra helseregistre
- Innsatsområde #4.1: Legge til rette for raskere spredning og innovasjon av velferdsteknologi i helse- og omsorgstjenesten

En god strategisk styring innebærer etter vår mening en sterk prioritering av innsatsområdene 5.1-5.5 nevnt ovenfor. Både vedrørende realisering av de kortsiktige ambisjoner beskrevet i strategiplanen gjeldende frem til 2022, men også som risikoreduserende tiltak for de pågående aktiviteter i Helseplattformen og eventuelt ny Nasjonal, kommunal løsning.

Realiseringen av den nasjonale e-helsestrategien skal danne grunnlaget for realisering av ulike nye samhandlingsløsninger, både mot pasient og mellom aktørene i sektoren. Under synliggjøres et mulighetsrom som de tre helseregionene mener eksisterer basert på ulike pågående tiltak, samt tiltak som vil komme gjennom realisering av den nasjonale e-helse strategien. Tiltakene under er allerede i dag sterkt etterspurt av sykehusene i spesialisthelsetjenesten og delvis under konseptutredning eller utvikling gjennom Digitale Innbyggertjenester Spesialisthelsetjenesten (DIS) og Direktoratet for e-Helse. Disse er også vesentlig for en nødvendig modernisering av den offentlige helsetjeneste, eksemplifisert ved flere sykehus sine ønsker om etablering av «Digitale Poliklinikker» for utvalgte pasientgrupper. For en videre utvikling av helsesektoren er det viktig at ambisjonene i den nasjonale e-Helsestrategien utarbeidet av Direktoratet for e-Helse oppfylles så raskt som mulig da dette representerer nødvendige «byggeklosser» for lokal virksomhetsforbedring.

«Digital poliklinikk», «Helseteam» mellom kommuner og sykehus, etterkontroll og andre behandlingstjenester i samarbeid med resten av sektoren.



5.4 Felles grensesnitt mot relevante regionale løsninger

De tre helseregionene har en noe avvikende portefølje av systemer som samhandler med kjernesystemet DIPS. Dette hindrer dog ikke de tre regionene å samarbeide rundt de integrasjonsgrensesnitt som utvikles. I dag skjer slik utvikling hovedsakelig i ulike prosjekter hvor det er gode uformelle dialoger mellom regionene. Erfaringsmessig har regionene hatt en høy gjenbruksverdi for de grensesnitt som er utviklet for intern samhandling (DIPS grensesnitt). Helse Nord, Helse Vest og Helse Sør-Øst ønsker å styrke et slikt samarbeid ytterligere, men innenfor dagens tidsrammer slik at fremdriften for ulike prosjekter ikke trues eller stopper opp. Samarbeidet mellom Helse Sør-Øst og Helse Nord rundt integrasjoner mellom PAS/EPJ og medikasjon/kurve er et slikt eksempel. Dette vil også være grensesnitt som Helse Vest kan benytte seg av i tilsvarende samhandling med den elektroniske kurveløsningen fra Meona.

Videre har Helse Vest RHF, Sykehuset Østfold HF og Nordlandssykehuset HF valgt løsning fra Imatis for Innsjekk og betaling, mens Helse Nord har valgt DIPS sin løsning. Dog skal Nordlandssykehuset HF ta i bruk DIPS løsning på et senere tidspunkt. Her vil Helse Vest og øvrige kunder kunne samarbeide om integrasjonsgrensesnitt og arbeidsflyt mot DIPS knyttet til dette, og alle tre regionene kan samarbeide om Innsjekk og betalings-integrasjoner samt arbeidsflyt mot radiologiløsningene.

De nasjonale prinsipper for data og dokumentdeling utledet av arbeidet med realisering av nasjonal e-helsestrategi, vil naturlig nok i størst mulig grad gjenbrukes i de regionale grensesnitt.

6 Status og planer regionalt og felles

Det er i dette kapittelet gitt en kort oppsummering av status og gjeldende planer knyttet til PAS/EPJ for hvert av de 3 RHF-ene for perioden ut 2019. Det er i tillegg tatt korte oppsummeringer av de videre planene for de regionale kliniske løsningene utover 2019.

6.1 Helse Vest RHF

Alle helseforetakene i Helse Vest samt de private, ideelle institusjonene innenfor somatikk, psykiatri og rus i regionen har benyttet DIPS Classic etter innføring i perioden 2008 – 2011.

Helse Vest har hatt én konsolidert DIPS-database siden 2015 og fra 2016 er det etablert en regional løsning for felles informasjon med tilgang til journaldokumentasjon for grupper av helsepersonell på tvers av foretakene. Fra 2016 har pasienten hatt tilgang til egen journal og logg over oppslag i egen journal via nettportalen helsenorge.no.

Helse Vest har organisert overgangen til DIPS Arena (ODA) som et eget prosjekt underlagt HELIKS-programmet (Helhet i kliniske system). Programmet har et mål bilde hvor «Helse Vest benytter felles regionale EPJ-system som støtter opp under helhetlige og standardiserte kliniske arbeidsprosesser». Programmet omfatter regionale løsninger for bl.a. digitalt mediearkiv (DMA) (bilder, video, ultralyd mm.), radiologi, EKG-database, CheckWare (skjemaløsning), elektronisk kurve- og medikasjonsløsning (KULE) samt DIPS Arena.

De regionale prosjektene Digitalt mediearkiv, Regional EKG og CheckWare er avsluttet/under avslutning. Det gjenstår noe arbeid med lokal innføring, men alle foretakene har tatt løsningene i bruk. Det gjennomføres også en regional konsolidering av de radiologiske løsningen (RIS/PACS) til en felles radiologisk løsning. De radiologiske bildene og videoene vil lages i DMA (også levert av SECTRA). Helse Vest har opsjon for utvidelse av DMA til også å inkludere digital patologi. Ved dette vil Helse Vest ha et komplett digitalt mediaarkiv koblet med DIPS for tilgangsstyring etter samme regler som for tilgang til EPJ.

Helse Vest valgte Meona som elektronisk kurve- og medikasjonsløsning i 2014, og etablerte KULE-prosjektet (Kurve og legemiddelhåndtering) med ansvar for innføring. Innføringen av elektronisk sengepostkurve startet i 2015. Pr. september 2018 har 71% av ansatte i somatiske sengeposter og mer enn 50% av ansatt i psykiatriske sengeposter tatt kurven i bruk. Dette omfatter tilnærmet alle ordinære somatiske sengeposter i alle HF og private, ideelle institusjoner i Helse Vest, inkludert akuttmottak og noen intensivenheter. Innen utgangen av 2018 vil også alle de psykiatriske postene ha tatt i bruk Meona. Det pågår arbeid med spesialkurver/ intensivkurve/barn/ preoperativ/dialyse/poliklinikk mm., i tillegg til løsning for legemiddellogistikk og kjemoterapi.

DIPS Arena Våren 2017: Gjennomgang versjon 17.1

ODA-prosjektet organiserte og gjennomførte en serie gjennomganger av Arena 17.1 og overleverte en evalueringsrapport juni 2017 for dette arbeidet. Grunnlaget for evalueringsrapporten var foreløpig brukerdokumentasjon av Arena 17.1., demoer av enkeltmoduler fra DIPS samt skriftlig og muntlig dialog med DIPS AS. Formålet med evalueringen var å vurdere om Arena 17.1 kunne egne seg for videre pilotering i Helse Vest. DIPS AS kvalitetssikret evalueringsgruppens funksjonelle beskrivelse.

Konklusjon ble at DIPS Arena versjon 17.1. fortsatt fremstod som uferdig. Evalueringsrapporten anbefalte derfor at det ikke burde piloteres på Arena 17.1 i Helse Vest.

Det ble med bakgrunn i dette utarbeidet en revidert prosjektplan for Prosjekt Overgang til DIPS Arena. Planen la til grunn pilotering på versjon 17.2 våren 2019, og skal danne grunnlag for plan for videre utrulling

og pilotering i Helse Vest. Revidert plan ble godkjent av styringsgruppe juni 2017.

DIPS Arena Høsten 2017: Verifikasjon versjon 17.1

Arena 17.1 ble installert i utviklingsmiljø i Helse Vest. Dette for å kunne gjøre en systematisk kvalitetsgjennomgang og verifisering av løsningen. Formålet med verifisering av Arena 17.1 var å vurdere løsningen og gi tilbakemeldinger til leverandøren for på denne måten å bidra til at de neste versjonene av Arena skulle bli bedre og i større grad ivareta Helse Vest sine behov.

Arbeidsgruppene identifiserte en del mangler i versjon 17.1. Disse ble formidlet til DIPS AS sammen med flere endringsønsker med fokus på brukervennlighet.

DIPS Arena Våren 2018: Verifikasjon versjon 17.2.0 og 17.2.1

Arena 17.2.0 ble installert i utviklingsmiljø i februar og Arena 17.2.1 i april. Det ble gjennomført verifisering av disse versjonene etter samme modell som for 17.1 høsten 2017.

Vurdering av resultatene ble gjort i samarbeid med Helse Nord. Det ble utvekslet funn og endringsønsker. På bakgrunn av arbeidet ble det utarbeidet en evalueringsrapport i Helse Vest der endringer i de ulike elementene i løsningen ble beskrevet og kommentert. Mange elementer ble vurdert til å være tilfredsstillende for pilotering, men det ble også gjort funn som krevde endringer fra DIPS AS for at løsningen skulle være god nok for pilotering. Det ble gjort avtaler med leverandøren om disse endringene. Prosjektplanen ble revidert med utgangspunkt i oppdaterte forutsetninger og godkjent i styringsgruppe i juni 2018. Ny plan omfattet verifisering av omtankeområdene og planlegging/gjennomføring av to piloter av DIPS Arena FOCA¹ høsten 2018 og våren 2019.

DIPS Arena Høsten 2018: Test av versjon 17.2.2

Arena 17.2.2 ble mottatt fra DIPS AS i juni, med påfølgende installasjon i testmiljø. Denne inneholder i hovedsak det som etter planen skal piloteres våren 2019. Denne versjonen blir konfigurert og det blir gjennomført strukturert testing av all funksjonalitet, gjelder både Arena og Classic samt integrasjoner. I september blir versjon 17.2.3 levert med noen rettinger og noe nytt.

På bakgrunn av testing høsten 2018 vil det bli utarbeidet en testrapport som vil ligge til grunn for vurdering og beslutning om oppstart av de planlagte pilotene i Helse Vest.

Prosjektet/programmet har også aktiviteter knyttet til planlegging av innføring av pakkeforløp psykiatri/rus, nye meldinger fra Folkeregisteret, pasientens legemiddelliste.

DIPS Arena Våren 2019: Pilotering av versjon 17.2

Det er planlagt piloter for basisfunksjonalitet i DIPS Arena ved to av helseforetakene i Helse Vest. Hver av pilotene vil omfatte sengepost(er) og poliklinikk(er) med planlagt oppstart i hhv. februar og april.

Det er laget en ny modul for bestilling av «tjenester» i Arena (AOM). Da denne først blir tilgjengelig for test i versjon 17.2.3. (september) er det ikke mulig å få denne klar og ferdig testet til første pilot. Planlegging og testing av AOM vil derfor foregå i etterkant av øvrige testaktiviteter. Det arbeides etter en plan der AOM kan tas i bruk ved oppstart av pilot i april.

ODA-prosjektet vil i tillegg gjennomføre verifisering av det som DIPS AS omtaler som «omtankeområdene». Dette er de områdene som må tas i bruk i hele foretak samtidig. Det er usikkerhet knyttet til behovet/mulighetene for pilotering av omtankeområdene, og hvordan implementeringen av disse bør skje i Helse Vest.

¹ Områder i Arena som har funksjonell overlapp mellom Arena og Classic, og derfor kan være i bruk samtidig

På bakgrunn av erfaringer fra testing, pilotering, verifisering av omtankeområdene, samarbeidet med DIPS, samarbeid med andre RHF, vil ODA-prosjektet utarbeide forslag til plan for utrulling av basisfunksjonalitet og omtankeområder i Helse Vest.

Forslag til plan for utrulling av DIPS Arena vil bli lagt frem for styringsgruppen i juni 2019.

Utrulling av DIPS Arena ligger også i ODA-prosjektets mandat.

Videre arbeid i Helse Vest

Helse Vest har gjennomført konsolidering av databasene, og med det blant annet lagt til rette for deling av journalinformasjon mellom foretak i regionen. På bakgrunn av dette er det gjennomført og pågår etablering av flere regionale løsninger for applikasjoner som til nå har vært foretaksspesifikke eller ikke hatt noen elektronisk løsning. Dette omfatter bl.a. Felles radiologi (pågår), Felles digitalt mediearkiv (etablert) og Felles EKG (etablert). I tillegg er pakkeforløp kreft og behandlerkravmeldinger etablert som regionale løsninger i DIPS Arena.

Tidligere har løsninger for pasientinformasjon fokusert på tradisjonelle journaler i forhold til fremskaffelse og lagring av dokumentasjon. Fremtidens elektroniske pasientjournal (EPJ) må i større grad understøtte pasientprosessen, gi bedre beslutningsstøtte, samt muliggjøre standardisering av klinisk behandling.

Dette ligger som føringer for Prosjekt overgang til DIPS Arena (ODA). Prosjektet har godkjent plan frem til juni 2019. Det vil da, på bakgrunn av erfaringer fra bl.a. pilot av Arena, bli utarbeidet plan for det videre arbeidet.

Følgende aktiviteter med tilhørende forberedelser vil iverksettes/videreføres i perioden 2019-2021:

- Oppgradere med ny versjon av DIPS Arena etter pilot
- Innføring av pakkeforløp rus og psykiatri
- Utrulling av DIPS Arena FOCA i alle foretak
- Eventuelt gjennomføre pilot for ett eller flere omtankeområder
- Oppstart med omtankeområder
- Arbeid med maler: konsolidering, strukturering av skjema/dokumenter
- Etablere nødvendig teknisk plattform for DIPS Arena – modernisere DIPS installasjonen i Helse Vest
- Arbeid med rapporter, datavarehus også på tvers av applikasjoner, ekstern rapportering/helsedataplattform
- Legge til rett for: bedre samhandlingsløsninger internt og eksternt, mobile løsninger, datafangst løsninger, beslutningsstøtte løsninger
- Optimalisering også på tvers av applikasjoner

Andre aktiviteter/prosjekt i Helse Vest av betydning for fremtidens EPJ som ikke ligger under HELIKS-programmet er bl.a.:

- Innsjekk og betaling
- Mobile løsninger
- Funksjonalitet som tilbys via Helsenorge.no:
 - Innsynslogg på nett
 - Pasientjournal på nett
 - Innkallingsbrev på nett

- Dialogmeldinger til og fra pasient
- Timeavtaler på nett
- Tilgang til egne henvisninger
- Digitale skjema og brev

6.2 Helse Nord RHF

I april 2017 ble FRESK-programmet (Fremtidens system i klinikken) besluttet. Programleder ble ansatt november 2017. Programmets formål er å;

- Realisere målbildet fra «*Én innbygger – én journal*»
 - Strukturert journal for bruk, gjenbruk, og sekundærbruk
 - Kunnskaps, prosess-, og beslutningsstøtte i EPJ
- Bidra til å redusere uønsket variasjon i behandlingen
- Muliggjøre bedre arbeidsprosesser i klinisk praksis
- Bedre og mer helhetlige pasientforløp og pasientens helsetjeneste

FRESK skal sikre samspillet mellom regionenes allerede innførte system og nye system. Et slikt samspill av regionene produktportefølje er en forutsetning for å nå høyere modenhetsgrad i anvendelsen av IT, for eksempel avansert beslutningsstøtte hvor data fra ulike systemer kombinerer medisinsk, helsefaglig og annen kunnskap med individuelle pasientopplysninger for å understøtte beslutninger i utredning, pleie og behandling av pasienter.

FRESK skal ivareta innføringen av DIPS Arena (på områdene EPJ/LAB/ERL), og i tillegg til dette system for Digitalt mediaarkiv, Selvinnsjekk og betaling, samt Medikasjon og kurve.

Programmet har i tillegg etablert et systemuavhengig prosjekt «Pasientforløpsprosjektet» der hovedmålet med arbeidet er å danne grunnlaget for implementeringen av DIPS Arena og MetaVision med regionale beslutninger for hvordan systemene skal samspille i den kliniske hverdagen. Prosjektet skal også ivareta arkitekturmessige føringer for hvordan den øvrige systemporteføljen skal samvirke i et helhetlig pasientforløp.

I 2017 signerte Helse Nord en ny avtale med DIPS AS i forhold til løsning for Selvinnsjekk og betaling som også er basert på DIPS Arena. Helse Nord har startet innføringen av løsningen og vil i løpet av 2018 ha innført løsningen for somatikk, psykiatri og radiologi for tre av våre helseforetak, (UNN, Finnmark og Helgeland).

Innføring av pakkeforløp for psykisk helse og rus skal planlegges høsten 2018 og innføres i 2019. Helse Nord ønsker å gjøre dette via DIPS Arena. Det er etablert samarbeid med Helse Vest og DIPS AS, da det ikke er ønskelig at det utvikles ulike løsninger i ulike regioner. Det blir enklere for både kunder og leverandør hvis vi sammen kan enes om felles løsning og fremdriftsplan.

Prosjekt DIPS Arena i Nord

Innføringsprosjektet for DIPS Arena har frem til medio 2020 som primært mål å fase ut DIPS Classic og erstatte denne med DIPS Arena, da med et omfang som inkluderer funksjonalitet levert av leverandøren (enkelte strukturerte dokumenter, enklere form for prosess- og beslutningsstøtte). Når hele regionen er over på Arena kan man gå i gang å innføre mer avansert funksjonalitet som gir høyere grad av strukturering, forløp og prosess- og beslutningsstøtte. Dette vil innebære realisering av neste generasjon EPJ nivå 3 og 4.

Det skal høsten 2018 etableres en overordnet planleggingsgruppe bestående av ressurser fra alle regionens

HF der man skal ferdigstille forslag til en overordnet prosjektplan for innføring av DIPS Arena. Denne planen skal utarbeides med utgangspunkt i tre strategier; én for overgang, én for opplæring og én for forvaltning. Gruppen skal utarbeide strategiske planer som en del av planleggingsfasen, samt starte arbeidet med å legge til rette for mottaksapparatet i de enkelte HFene. Dette innebærer i store trekk å finne ut hva som skal utføres i hvilken tidshorison, samt å estimere og planlegge allokering av personellressurser opp mot lokale aktiviteter. Helse Nord ønsker å legge en helhetlig og felles plan for hva en innføring av Arena vil trenge av tid og ressurser før en starter større implementeringsløp i Arena-prosjektet.

Funksjonaliteten i DIPS Arena kan deles i to hovedgrupper:

1. Funksjonalitet med full overlapp mellom Classic og Arena.
2. Funksjonalitet som krever ekstra omtanke fordi datastrukturene for disse modulene i Arena er betydelig endret fra løsningen i Classic. Dette gjør at det enten er helt umulig eller svært vanskelig at Classic og Arena brukes parallelt. Det vil si at overgangen til DIPS Arena bør gjøres på ulike måter ut fra funksjonaliteten som tas i bruk. Noe funksjonalitet kan implementeres helt ned på brukernivå mens for eksempel medikasjon krever en overgang der alle brukere i hele regionen går over til Arena samtidig.

I Helse Nord er DIPS EPJ samlet i felles database for alle helseforetakene, og dette legger også en del føringer for om funksjonaliteten kan innføres per sykehus, HF eller regionalt. Dette må hensyntas i planleggingsarbeidet.

En innføring av DIPS Arena er ikke kun en overgang fra Classic til Arena. Det vil i tillegg komme ny funksjonalitet som i dag ikke er en del av Classic, og som skal innføres i regionene. Eksempler på dette er pakkeforløp for psykisk helse og rus, barn som pårørende, henvisning mellom HF, mobile løsninger samt nye produkter i forhold til prosess- og beslutningsstøtte som må tas inn som en del av innføringsplanen.

For å sikre kvaliteten i løsningen vil Helse Nord etablere et regionalt testkorps med klinikere og forvaltere. På denne måten kan vi fortløpende ta inn nye versjoner av DIPS Arena i vårt testmiljø, for verifisering og for å gi tilbakemelding til leverandør.

Regionen har etablert et regionalt arketypeteam som en underlagt Forvaltningssentret for EPJ. Resurser fra Arketypeteamet jobber tett opp mot NRUA og vil bidra inn i prosjektet.

Planer 2019

Innføring av løsning for selvinnsjekk og betaling, samt pakkeforløp psykiatri vil pågå i 2018/2019. Resterende Arena innføring er avhengig av at leverandøren leverer et produkt som er mulig å ta ut i produksjon i større omfang. Helse Nord har lagt foreløpige planer for å starte en større utrulling av funksjonalitet vår/høst 2019, men endelig plan for dette vil ferdigstilles høst/vinter 2018/19.

Arbeidet med å legge til rett for et prosess- og beslutningsstøttende system krever en standardisering av regionens arbeidsprosesser på tvers av systemporteføljen. Dette for å legge til rette for effektiv ressursbruk på tvers av regionen ved hjelp av mest mulig standardiserte oppsett og standradisert bruk av systemene. Dette vil igjen bidra til realisere Helse Nord's RHF sitt ønske om å harmonisere arbeidsprosessene for pasientbehandling og pasientadministrasjon i helseforetakene. Dette er et arbeid regionen vil starte i 2019, der man ikke bare vil se det i et regionalt perspektiv, men også samarbeide med de andre regionene i for å redusere variasjon i konfigurering, oppsett, bruk og funksjonalitet i systemene.

Prosjekt Digitale pasienttjenester vil utvide pasientens tjenestetilbud på Helse Norge ved å legge til rette for visning av henvisningsstatus, enkle prøvesvar, nye dokumenttyper, likeverdige tilgang for barn og unge, digital dialog og melding om timer.

Digitalt mediearkiv

Prosjektet «Digitalt Mediearkiv i Helse Nord» skal sørge for at digitale medier (bilder, ultralyd mv.) fra undersøkelser som gjøres i klinikken tas inn i pasientens journal og gjøres tilgjengelig på en sikker måte til de helsearbeiderne som har tjenstlig behov for disse. Prosjektet er høsten 2018 i gang med sin gjennomføringsfase, med detaljkartlegging, testing og etablering av teknisk løsning i Helse Nord's produksjonsmiljø. Deretter skal løsningen piloteres og tas i bruk i helseforetakene.

Regional kurve- og medikasjonsløsning

Helse Nord har valgt MetaVision som regional løsning for kurve- og medikasjon. Det er etablert et regionalt prosjekt som konfigurerer løsningen for Helse Nord. Prosjektet har gjennomført et forprosjekt i samarbeid med leverandøren og står nå foran faseskifte til implementering i helseforetakene. Løsningen konfigureres, driftes og forvaltes som en regional løsning, og som en gjennomgående kurve på tvers av avdeling og helseforetak. Den ferdige løsningen leveres til prosjekter i det enkelte helseforetak for innføring lokalt. Når kurveløsningen settes i produksjon vil det være etablert automatisert tilgangsstyring tilsvarende som for DIPS.

Planen er å starte innføring av løsningen for anestesi, intensiv og operasjon først. Dette er planlagt å starte i 2019. Løsningen skal i neste trinn også innføres på sengepost inklusiv psykiatri. Funksjonell forvaltning skal håndteres av det regionale prosjektet inntil bredding har nådd et visst nivå, og deretter overføres til en regional forvaltning. Drift og teknisk forvaltning skal utføres av Helse Nord IKT.

Målsetting 2019 - 2023

Innføringen av DIPS vil strekke seg over flere år, der man samtidig som man går over fra Classic til Arena vil ta i bruk følgende:

- Ny og mer avansert funksjonalitet i Arena
- Bedre verktøy for samhandling med pasienten og andre helseyttere
- Nye nasjonale løsninger
- Bedre og flere integrasjonsløsninger
- Mulighet for høsting av data til kvalitetsregistre
- Nye mobile løsninger
- Informasjonsdeling

Målsettingen er at vi skal ha innført et intuitivt, fullt integrert og kontekstbevisst system som dekker hele pasientforløpet og alle involverte helseyttere i samspill med resten av regionens systemportefølje.

6.3 Helse Sør-Øst RHF

De ni helseforetakene i Helse Sør-Øst har i dag hver sine konsoliderte PAS/EPJ databaser. Fra 2014 har alle foretakene benyttet DIPS Classic som PAS/EPJ-løsning. Regionen inngikk i 2014 en løpende vedlikeholdsavtale med DIPS, og Sykehuspartner HF står for driften av alle installasjoner.

Standardisering PAS/EPJ

Etter at ny pasientjournallov trådte i kraft 1. januar 2015 har regionen fra 2015 planlagt deling av journalinformasjon mellom foretakene. En vesentlig forberedelse har vært standardisering av datainnhold og systemoppsett i de ulike DIPS-installasjonene. Dette omfatter blant annet Adresseregisteret for eksterne rekvirenter, daglig oppdatering fra Folkeregisteret, tilganger, journalgrupper, dokumenttyper, og kodeverk.

Det er etablert en felles «Regional standard PAS/EPJ» med regional forvaltning, og det siste av ni helseforetak vil innføre standarden i desember 2018.

Det er etablert en standardisert og automatisert tilgangsstyring som baserer seg på 18 regionale overordnede tilgangsprinsipper – inkludert beslutningsstyrt/regelbasert tilgang som grunnleggende prinsipp. Tilganger gis ved tjenstlig behov basert på ansettelsesforhold registrert i regionens HR-system, enhetens identitet i nasjonalt enhetsregister (RESH) og et sett roller og funksjoner. På basis av dette har regionen kunnet automatisere en vesentlig del av håndteringen av tilganger. Dette inkluderer automatisk avslutning av tilganger ved opphør av ansettelsesforhold noe som bidrar til økt pasientsikkerhet ved at oppgaver som ligger i en personlig arbeidsgruppe flyttes til en arbeidsgruppe som følger opp og sikrer at pasienter ikke blir glemt av sykehuset selv om noen slutter.

Informasjonsdeling

Innføringen av «Regional standard PAS/EPJ» har lagt et viktig grunnlag for å kunne dele journalinformasjon på en hensiktsmessig måte, ved at samme type informasjon er gjenkjennelig og lett å lokalisere. Innbyggere vil lettere kunne navigere og finne informasjon ved innsyn i egen journal, en løsning Helse Sør-Øst innfører på helsenorge.no i 2019.

For helsepersonell vedtok styret i Helse Sør-Øst 24. august 2018 etablering av en løsning for regionalt journalinnsyn. Journalinnsyn vil i mange behandlingssituasjoner gi vesentlig bedre grunnlag for beslutninger om diagnostikk og behandling, noe som kan gi bedre kvalitet i tjenestene og bidra til styrket pasientsikkerhet. Ansvarlige behandlere (leger, psykologer) skal ved tjenstlig behov kunne lokalisere og gjøre innsyn i relevante journaldokumenter i pasientens journal også i andre helseforetak i regionen. Arbeidet er nå i gang, og full innføring til alle helseforetak i regionen er planlagt ferdig i juni 2021.

Helse Sør-Øst har også inngått et samarbeid med Direktoratet for e-helse om et prosjekt for journalinnsyn for helsepersonell via Kjernejournal. En slik løsning vil være basert på en internasjonal standard (IHE XDS) og vil gi mulighet for informasjonsdeling nasjonalt, mellom helseregioner og mellom omsorgsnivåer, og vil kunne inkludere ulike aktører i helsetjenesten. Arbeidet er godt i gang, med regelmessige samarbeidsmøter og konkret arbeid med ulike tema som sikkerhets- og informasjonsmodell (basert på Helse-ID og føderert sikkerhet) og funksjonelle og tekniske avklaringer (innhold, tilgangskontroll, sperring, logging, metadataprofil). Helse Sør-Øst arbeider for å sikre nødvendig utvikling/tilpasning i egne integrasjonstjenester og i applikasjonen DIPS.

En forutsetning for journalinnsyn er forbedret sikkerhet i integrasjoner mellom DIPS-installasjoner, inkludert innføring av føderert sikkerhet. Føderert sikkerhet betyr at informasjon om behandlers identitet og tjenstlige behov følger med ved utveksling av pasientinformasjon mellom installasjoner og/eller fagsystemer, og at disse opplysningene kan kontrolleres og logges på alle trinn i prosessen. Slik logging gir også grunnlag for automatisk logganalyse ved mønstergjenkjenning. Føderert sikkerhet vil samtidig innføres i integrasjoner mot andre fagsystemer, i første omgang på «DIPS-siden» (i løpet av våren 2020) og etter hvert gjennomgående ende-til-ende (først aktuelt mot fagsystemet regionen nå innfører for medikamentell kreftbehandling).

Regionalt journalinnsyn vil gi bedre informasjonsdeling i regionen, og regionen vil vurdere å gå videre med ytterligere tiltak for informasjonsdeling i en trinnvis prosess i årene fremover. En slik tilnærming vil kunne gi avgrensede investeringsbeslutninger med akseptabel risiko. Aktuelle tiltak er videreutvikling av dokumentdeling også for andre personellgrupper, sammenslåing av databaser til færre DIPS-installasjoner, deling av andre dataelementer enn dokumenter, samt mer hensiktsmessig og tettere informasjonsflyt mellom ulike kliniske applikasjoner som elektronisk kurve og løsninger for klinisk logistikk. Innføringen av føderert sikkerhet legger et viktig grunnlag også for slike tiltak.

Modernisering – innføring av DIPS Arena

Regionen har av flere grunner behov for utvikling av ny, forbedret og mer moderne PAS/EPJ funksjonalitet. Blant annet trengs nye/forbedrete sikkerhetsmekanismer, tilrettelegging for økt pasientmedvirkning, effektivisering av arbeidsprosesser, økt strukturering og gjenbruk av innhold, og funksjonalitet for import og eksport av data fra/til ulike kilder (lettvekts-IKT og mobile løsninger). DIPS gjør nå all modernisering og utvikling av ny funksjonalitet i DIPS Arena, og Helse Sør-Øst utreder/planlegger derfor en første fase av Arena innføring.

Innføring i første fase vil etter beslutning på regionalt nivå skje for større brukergrupper (primært innen psykisk helsevern) i tre utvalgte helseforetak: Oslo Universitetssykehus (der også eksisterende brukere vil få oppdatert/utvidet funksjonalitet), Sørlandet Sykehus og Sykehuset Østfold, og vi planlegger nå å innføre felles basisfunksjonalitet, sentral funksjonalitet for psykisk helsevern (vedtaksmodul, pakkeforløp rus/psykiatri), pakkeforløp kreft og gjøre utprøving av Henvisning 2.0. En overgangsperiode for hele Helse Sør-Øst vil imidlertid strekke seg over flere år, i en stegvis innføring der regionen underveis vil hente viktige erfaringer fra egne miljøer, samt fra Diakonhjemmet, Helse Nord og Helse Vest. Mange brukere i Helse Sør-Øst vil dermed i en tid fremover fortsatt jobbe i Classic brukergrensesnitt «innenfor Arena sikkerhetsmekanismer» (føderering), og funksjonalitet og brukeropplevelse i «Classic i Arena» har derfor høy prioritet i de nærmeste årene.

Regional pilotering av funksjonalitet i DIPS Arena har i flere år foregått ved Oslo universitetssykehus HF, der ca. 850 brukere nå benytter et varierende utvalg av funksjonalitet i DIPS Arena (versjon 16.2). Før Helse Sør-Øst kan vedta innføring av pilotert og ny Arena-funksjonalitet gjennomfører vi nå en omfattende vurdering av kvalitet og all tilgjengelig funksjonalitet i Arena (verifisering), inkludert Henvisning 2.0. Dette gjøres i et samarbeid med Helse Vest og Helse Nord, og vil pågå gjennom høsten 2018. Samtidig vil vi gjøre innledende arbeid for å kunne utnytte muligheter som økt strukturering av journalinnhold kan gi, blant annet for prosess- og beslutningsstøtte, gjenbruk og automatisert eksport, og analyse.

Arbeidet med journalinnsyn og modernisering er organisert i egne prosjekter, med tett samkjøring både teknisk og funksjonelt, blant annet med hensyn til nødvendige versjonsoppgraderinger av Arena. Samlet vil disse satsingene i Helse Sør-Øst representere en utvikling som understøtter visjonen om at det for hver innbygger funksjonelt sett finnes en pasientjournal, tilgjengelig for pasienten og for behandlere ved tjenstlig behov.

Regional kurve- og medikasjonsløsning

Helse Sør-Øst har valgt Metavision som regional løsning for kurve- og medikasjon. Løsningen er per august 2018 i bruk ved 630 senger ved Sykehuset Østfold, 821 senger ved Akershus universitetssykehus og 1655 senger ved Oslo universitetssykehus. I løpet av 2019 vil løsningen også være i bruk ved Sykehuset Telemark, Sykehuset i Vestfold, Sørlandet sykehus og Vestre Viken. Videre vil Sykehuset Innlandet og Sunnaas ta løsningen i bruk i 2020. Selv om løsningen er installert som separate installasjoner per helseforetak, er all forvaltning og konfigurasjon regional og lik i alle installasjoner. Oppgradering gjennomføres koordinert slik at det til enhver tid er samme versjon som er i produksjon ved alle helseforetak. Det er etablert et regionalt fagnettverk som beslutter faglig utvikling og konfigurasjon av løsningen. Systemforvaltning utføres av Sykehuspartner. I løpet av 2019 vil det etableres automatisert tilgangsstyring for kurveløsningen tilsvarende som for DIPS.

Løsningen er konfigurert for å støtte anestesi, intensiv, operasjon og sengeposter og det pågår utviklingsarbeid for å tilby løsningen på mobile enheter.

Elektronisk løsning for kurve og medikasjon bidrar i stor grad til å nå målet om prosess- og beslutningsstøtte. Et eksempel på dette er lukket legemiddelsløyfe som sikrer at vi gir rett medikament til rett pasient og på riktig måte. Sykehuset Østfold var tidlig ute med å ta dette i bruk og benytter Elektronisk

kurve og medikasjonsløsning i et tett samspill med DIPS PAS/EPJ og Imatis løsning for prosessstøtte og klinisk logistikk. Høsten 2017 gjennomførte vi en modenhetsvurdering av denne løsningen hvor den internasjonale kompetanseorganisasjonen HIMSS (Health Information and Management Systems Society) gjorde en grundig evaluering basert på et etablert skåringssystem og undersøkelser i sykehuset. Resultatet av denne evalueringen var at løsningene slik de fungerer i praksis ved sykehuset i dag ble vurdert til modenhetsnivå 6 på en skal fra 1 til 7. Dette er blant de beste resultatene for noe sykehus i Nord-Europa per i dag. Helse Sør Øst RHF arbeider nå med planer for hvordan dette skal breddes til de andre helseforetakene i regionen, og vedtak om videre ibruktagelse av løsning for elektronisk kurve og medikasjon har vært et viktig steg i dette arbeidet.

Løsning for medikamentell kreftbehandling

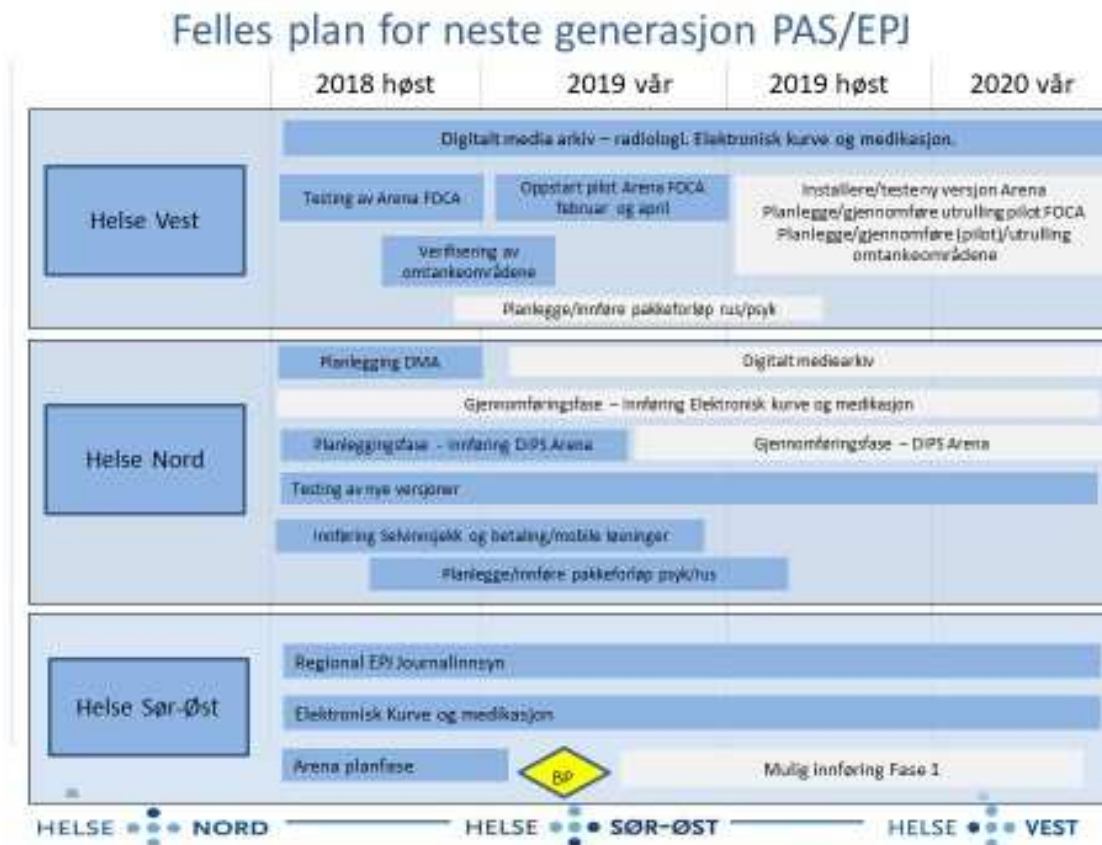
For medikamentell kreftbehandling har Helse Sør-Øst valgt løsningen CMS fra JAC. Løsningen er i produksjon ved Sykehusapoteket, Oslo universitetssykehus, Sykehuset Østfold, Sykehuset i Vestfold og Vestre Viken. I løpet av 2019 vil løsningen være i bruk ved alle helseforetak som tilbyr medikamentell kreftbehandling i to installasjoner, en for OUS og en for øvrige foretak. Det er gjennomført et stort arbeid med å definere regionale kurdefinisjoner med tilhørende faglig støttemateriell. Per august 2018 er det utarbeidet over 1000 kurdefinisjoner hvorav 429 er i produksjon. Løsningen støtter lukket legemiddelsløyfe for medikamentell kreftbehandling og vil også integreres med produksjonsrobot for produksjon av legemidler på Sykehusapoteket på Radiumhospitalet. Det er etablert et regionalt fagnettverk som beslutter kurdefinisjonene og diagnosegrupper som har ansvaret for utarbeidelsen av disse. Fagforvaltningen er lagt til Oslo universitetssykehus og systemforvaltning til Sykehuspartner. Løsningen har tilsvarende automatiserte tilgangsstyring som DIPS.

Digitale innbyggertjenester

Helse Sør-Øst har etablert et prosjekt for innføring av tjenester som utvikles på helsenorge.no samt å delta i konseptutredninger og planleggingsaktiviteter i DIS-prosjektet. Det er utarbeidet et veikart for når de ulike tjenestene skal tas i bruk og det er en målsetning å fase ut løsningen Min Journal. Det er i perioden fokus på innsyn i journal, digital utsending av venteliste-brev, digitale skjema og konsept for visning av prøvesvar.

6.4 Felles plan for de tre RHF-ene

Figuren nedenfor viser en felles plan for overgangen til DIPS Arena i de 3 RHF ene.



Forklaring til symboler i figuren:

Blå pil: Godkjent plan.

Hvit pil: Ikke godkjent, men planlagt.

Stiplet pil: Foreløpige planer, ikke behandlet i styringsgruppe

Dette er en første versjon av en sammenstilt felles plan på overordnet nivå for de tre regionene. Denne planen vil i det videre arbeidet bli videre utviklet slik at den vil inneholde tidsplan for alle de regionale kliniske løsningene (PAS/EPJ/Kurve/Klinisk logistikk/Billedarkiv) for alle de 3 regionene. I dette vil man koordinere rekkefølge og avhengigheter for å sikre erfaringslæring og en jevn arbeidsbelastning på leverandører og samarbeidspartnere.

Planlegging og innføring av felles regionale løsninger er godt i gang i alle regioner. Arbeidet er organisert gjennom programmer i alle regioner. Det er etablert et godt samarbeid mellom programmene i hver region hvor man utveksler erfaringer og dokumentasjon, testrapporter, løsningsbeskrivelser og har en koordinert dialog med leverandøren om videreutvikling av løsningen.



Det vil være samarbeid om nye versjoner og innholdet i disse. Grad av gjenbruk og felles løsningsoppsett vil vurderes i det videre arbeid. I forhold til en evt felles nasjonal kommunal løsning vil vi samarbeide om et felles grensesnitt inn mot denne.






6.5 Måloppnåelse ved gjennomføring av Felles plan

Veikartet for realisering av målbildet for «En innbygger – én journal (Direktoratet for e-helse 12. januar 2018) beskriver følgende utfordringer ved dagens situasjon i spesialisthelsetjenesten:

- *Mangelfull samhandling og kommunikasjon i og mellom helseforetakene og med primærhelsetjenesten. Det er utfordrende å etablere helhetlige og koordinerte pasientforløp med relevant informasjonsutveksling.*
- *Krevende å etablere og forvalte en autoritativ journal som gir helsepersonell tilgang til relevant informasjon om pasienten*
- *Mangelfull støtte til å planlegge og gjennomføre utredning og behandling, særlig for pasienter med sammensatte og komplekse sykdomsbilder der det er store krav til koordinering*
- *Begrenset prosess- og beslutningsstøtte for helsepersonell.*
- *Mangelfull funksjonalitet som understøtter kvalitetsforbedring i behandlingen eller mulighet for å gjenbruke informasjon til å forbedre beslutningsstøtten i ettertid.*
- *Mangelfull integrasjon mellom medisinsk-teknisk utstyr (MTU) og IKT.*
- *Fortsatt et stort potensiale for regional standardisering og konsolidering (teknologi og arbeidsprosesser), spesielt i Helse Sør-Øst.*

Ved gjennomføring av de tiltak som er beskrevet i denne planen vil alle disse utfordringene bli adressert. Følgende oversikt viser hvordan de ulike områdene vil bli løst og hva som vil være status og vår vurdering av måloppnåelse etter gjennomførte tiltak:

Utfordring	Tiltak	Status etter tiltak
Mangelfull samhandling og kommunikasjon i og mellom helseforetakene og med primærhelsetjenesten. Det er utfordrende å etablere helhetlige og koordinerte pasientforløp med relevant informasjonsutveksling.	Helse Vest og Helse Nord har etablert en felles pasientjournal for alle innbyggere i regionen, slik at relevant helsepersonell gis tilgang til journalinformasjon fra alle foretakene, jfr. beslutningsstyrt tilgang og gjeldende lovgiving. Helse Sør-Øst har besluttet å innføre Regionalt journalinnsyn i en løsning som gjør at ansvarlige behandlere med tjenstlig behov kan ha tilgang til pasientinformasjon ved alle foretak i regionen, ved å gjøre innsyn i journaldokumenter Metoden Helse Sør Øst vil ta i bruk kan også benyttes for å dele journal-informasjon mellom helseregioner og omsorgsnivå. Dette vil bli fulgt opp i det videre samarbeidet	
Krevende å etablere og forvalte en autoritativ journal som gir helsepersonell tilgang til relevant informasjon om pasienten	De journalløsninger som etableres vil langt på vei tilby brukere funksjonelt helhetlige journaler som vil være autoritative. Personell gis tilgang til journalinformasjon i originalkilder, med minimal duplisering av informasjon. Det etableres i parallell med dette kompetente forvaltningsmiljø og robuste regionale styringsorganer for helsefaglig og innholdsmessig styring	

<p>Mangelfull støtte til å planlegge og gjennomføre utredning og behandling, særlig for pasienter med sammensatte og komplekse sykdomsbilder der det er store krav til koordinering</p>	<p>Tilgang til/innsyn i journal vil støtte informasjonsflyt, koordinering og samhandling ved utredning og behandling, DIPS Arena vil inneholde ny og utvidet funksjonalitet for Behandlingsplan. Denne vil bli tatt i bruk for pasienter med sammensatte behov og prøves ut i første omgang for pasienter innen psykisk helse.</p>	
<p>Begrenset prosess- og beslutningsstøtte for helsepersonell.</p>	<p>Innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning gir beslutningsstøtte for eksempel ifm. forskrivning av legemidler. Løsningen vil også gi prosessstøtte for eksempel ifm lukket legemiddelsløyfe som kvalitetssikrer våre prosesser for medikamenthåndtering. Funksjonalitet i Arena for å støtte pakkeforløp psykiatri og rus vil bidra til effektive og kvalitetssikrede faglige prosesser i pasientforløp</p>	
<p>Mangelfull funksjonalitet som understøtter kvalitetsforbedring i behandlingen eller mulighet for å gjenbruke informasjon til å forbedre beslutningsstøtten i ettertid.</p>	<p>Informasjon fra kurve eksporteres strukturert form til datavarehus – og kan gjenbrukes for kvalitetsforbedring. Arena har en grunnleggende oppbygging og funksjonalitet som legger til rette for strukturering av journalinnhold. Dette potensialet kan realiseres gradvis basert på konkrete medisinske behov i utredning og behandling, og vil samtidig legge grunnlag for utvikling av beslutningsstøtte. Strukturert innhold vil gi basis for analyser til kvalitetsarbeid (inkludert evaluering og forbedring av beslutningsstøtte) og rapportering.</p>	
<p>Mangelfull integrasjon mellom medisinsk-teknisk utstyr (MTU) og IKT.</p>	<p>Ved innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning blir det fortløpende etablert et omfattende antall integrasjoner med MTU. Dette vil dreie seg om et stort omfang av integrasjoner i alle regioner.</p>	
<p>Fortsatt et stort potensiale for regional standardisering og konsolidering (teknologi og arbeidsprosesser), spesielt i Helse Sør-Øst</p>	<p>Helse Vest og Helse Nord har arbeidet med dette over flere år og har blant annet gjennomført teknisk konsolidering av sine databaser Helse Sør Øst vil ved utgangen av 2018 ha innført en regional standard for tilgangsstyring, kodeverk, oppsett og innholdselementer i PAS/EPJ, og Arena vil kunne utvikles/konfigureres for å understøtte felles arbeidsprosesser.</p>	

7 Gjennomføring; koordinering og oppfølging av arbeidet i perioden

Regionene har gjennom flere år hatt samarbeid innen flere områder. Felles plan for neste generasjon PAS/EPJ som ble utarbeidet høsten 2017 har ledet til at dette samarbeidet har blitt videreutviklet og bedre formalisert. Denne planen for 2018 inneholder nye samarbeidsområder og representerer en ytterligere videreutvikling av samarbeidet mellom regionene.

De 3 RHF-ene legger fortsatt til grunn at gjennomføringen baseres på høy grad av *informasjonsdeling* og *erfaringsutveksling*. Konkrete planer for gjennomføring lages innenfor RHF-ene og vil forankres hos de respektive administrerende direktører i RHF-ene.

Planen er i tillegg forankret i de regionale programmene for helhetlige kliniske løsninger gjennom de respektive *programstyrene*, og i de ulike *styringsgruppene* for prosjekter som arbeider med overgang til DIPS Arena. Disse programstyrene og styringsgruppene har bred representasjon fra helseforetakene, herunder med klinisk personell, for å sikre at det er sykehusenes behov som legger føringene for denne utviklingen av kliniske, helhetlige løsninger.

Denne samarbeidsformen er benyttet i flere sammenhenger og har ledet til bruk av begrepet *hovedsamarbeidspart*. Gjennom slikt samarbeid vil en av regionene, i forståelse med de andre regionene prøve ut og etablere løsningen gjennom en smidig tilnærming. Dette danner grunnlag for utrulling i de øvrige regioner og påfølgende koordinert forbedringsarbeid.

Det er enighet om at denne samarbeidsformen er godt egnet som grunnlag for samarbeidet om neste generasjon PAS/EPJ. Begrepet hovedsamarbeidspart benyttes nå også av Nasjonal IKT HF og av Direktoratet for e-helse. Slike samarbeidsstrukturer fordrer høy grad av tillit mellom regionene. Samtidig vil samarbeidsformen klart koble utviklingsarbeidet til det regionale *ansvaret* som følger av å sette løsninger i produksjon i egen region. Dette ansvaret har erfaringsmessig ledet til resultater som har gitt nødvendig grunnlag for tillit.

Gjennomføringen vil dermed i stor grad skje innenfor og mellom de regionale programmene som har ansvaret for regional gjennomføring av tiltakene. Ved en slik tilnærming økes ikke graden av «byråkrati» som følge av inter-regionale programmer og prosjekter.