

direktoratet for e-helse
postmottak@ehelse.no

Deres ref.: E-helse
20/682

Vår ref.: 2020/404 - 811/2021

Saksbehandler:
Gunnar Jårvik

Dato:
26.02.2021

Hørings svar for «utkast til standard Produksjon av arkivuttrekk til Norsk helsearkiv»

1. Om høringsinstansen(e) og hørings svaret

Helse Vest IKT AS har mottatt høringsbrev datert 19.11.2020, samtidig som likelydende brev er mottatt av helseforetakene. Helse Vest IKT AS svarer etter avtale også på vegne av Helse Førde HF, Helse Bergen HF, Helse Fonna HF, og Helse Stavanger HF.

Virksomhetene i Helse Vest har deltatt i prosessen med utredning av løsning for elektronisk arkivuttrekk, og ser viktigheten av dette for å unngå utskrift av elektroniske journaler for arkivering og avlevering på papir. Helse Vest RHF har også tidligere gitt innspill på direktoratets høringsbrev om «*EPJ-Standard del 5 Arkivuttrekk*» datert 13.03.2015, og har deltatt i arbeidsmøter med Arkivverket ved Norsk Helsearkiv om realisering av «*Standard for arkivavlevering av elektronisk pasientjournal til Norsk helsearkiv (EPJARK)*». Vi har i våre tilbakemeldinger vært særlig opptatt av to forhold:

1. Kostnadsbildet for de avleverende virksomheter må avklares, og
2. Standarden må tilpasset dagens situasjon med flere felles EPJ-system og avtaler om felles behandlingsrettet helseregister mellom virksomheter.

Virksomhetene har forventninger til at et *effektivt* arkivuttrekk vil gi et nasjonalt helsearkivregister med god *kvalitet* for formålet om å tilgjengeliggjøre helseopplysningene for forskere, pårørende og andre i samsvar med gjeldende bestemmelser om taushetsplikt.

Denne høringsuttalelsen har forklarende fotnoter med lenker til internett.

Postadresse:
Helse Vest IKT AS
Ibsens gate 104
5052 Bergen

Elektronisk adresse:
postmottak@helse-vest-ikt.no
www.helse-vest-ikt.no

Besøksadresse:

Generell informasjon:
Sentraltbord 55 97
65 00
Org.nr: 987
601 787

2. Om behovet for standarder for utveksling og bruk av helsedata

Helsearkivregisteret er et nasjonalt helseregister, og løsninger for digitalt arkivuttrekk bør sees i sammenheng med referansearkitekturen som gjelder på området:

«For å muliggjøre enklere innrapportering og bedre bruk av helsedata er det behov for større grad av semantisk interoperabilitet på tvers av produsenter, registre og konsumenter av data. Dette krever standardisering på kodeverk, terminologi og informasjonsmodeller.» (vår understrekning)

Nasjonal referansearkitektur for helseregistre (2016)¹ beskriver tekniske føringer og muligheter som skal kunne gjelde for alle nasjonale helseregistre i Norge. Helsedatautvalget² drøftet dette temaet inngående, og satte standardisering av informasjonsmodeller og metadata som en forutsetning for å anbefale en helseanalyseplattform (se HAP³) uten samtidig sammenslåinger av registerorganisasjoner.

«EPJ-Standard Del 5 Arkivuttrekk»⁴ oppfattes som en av svært få normerende dokumenter som kan sørge for bruk av standardiserte kodeverk og informasjonsmodeller ved utveksling av helsedata fra PAS/EPJ-systemene. Andre eksempler er andre deler av 'EPJ Standard' og 'Standard NPR-melding'.

Virksomhetene i Helse Vest har i over 25 år ført elektronisk pasientjournal (EPJ) etter en emnebasert struktur for inndeling av fritekstdokumenter etter «Norgesjournalen». Samtidig har helseinstitusjonene *like lenge* registrert strukturert helseinformasjon om pasienter. Slik strukturert registrering er i hovedsak gjort etter Helsedirektoratets informasjonsmodell for rapportering til Norsk pasientregister, og med koder for takstrefusjon og diagnosebaserte grupper til Helfo. Strukturerte data om tiltak, prosedyrer og diagnoser er derfor lagret med koblinger til henvisningsperioder med fagområder, innleggelsesperioder og konsultasjonsdatoer i våre helseinstitusjoner. Vi har lagt vekt på å ta vare på disse dataene ved systemskifter, gjennom konvertering av data fra tidligere systemer, som f. eks fra IMX, Pims, Capsy og DIPS. I dag er denne «PAS-informasjonen» samlet i en felles regional DIPS-database med avtale om delvis felles dataansvar. Databasen inkluderer også andre strukturerte data som prøvesvar, medikasjon og korrespondanse med andre virksomheter. Noen av virksomhetene har også registrert kodede sykepleiediagnoser og sykepleietiltak i over 15 år. Utenfor hovedsystemene finnes også strukturerte helsedata, f. eks i eget fødesystem (Natus), og i laboratoriesystemene. De siste 5 år er det også startet registrering av kliniske parametere i regionalt kurvesystem (Meona). Mulighetene for ny kunnskap gjennom statistisk analyse av disse strukturerte dataene vil bare bli større framover, men slik vi er organisert i dag vil helsedataene fortsatt være vanskelig tilgjengelig for forskning. Vi håper at statistiske sammenhenger mellom disse strukturerte dataene kan analyseres av forskere i en helseanalyseplattform gjennom helsearkivregisteret.

Virksomhetene i Helse Vest er opptatt av å gjenbruke registrerte data der det er mulig. Arbeidet for et *effektivt* arkivuttrekk som kan gjøre pasientjournaler tilgjengelig for forskere og pårørende, er *viktig oppfølging av gevinster* etter over 25 års innsats for etablering av felles struktur for EPJ. Det har vært en samlet betydelig innsats sammen med direktoratene, leverandørene av PAS- og EPJ-systemene, og de andre regionale helseforetakene. I tillegg til samarbeidet om «EPJ-standard»

¹ [Referansearkitektur og fellestjenester for helseregistre - ehelse](#) (2016)

² [170630_helsedatalovutvalget.pdf \(regjeringen.no\)](#) (2017)

³ [Helseanalyseplattformen - ehelse](#) (2018)

⁴ [EPJ Standard del 5: Arkivuttrekk - ehelse](#) (HIS 80509:2015)

og «EPJARK», har helseforetakene og Helse Vest IKT løpende deltatt i forvaltning og videreutvikling av felles emnebasert journalstruktur («Norgesjournalen»), HelseDirektoratets felles informasjonsmodell (NPR-melding), og av felles kliniske informasjonsmodeller (arketyper.no). Vi ser derfor fram til at felles kodeverk, terminologi og informasjonsmodeller som er konvertert inn (og videreutvikles) i dagens EPJ-system, gjennom arkivuttrekk skal kunne benyttes for å oppfylle målsettingene til Helsearkivregisteret og nasjonal helseanalyseplattform.

3. Om høringsbrevet

Det ble ikke i høringsbrevet gitt noen forklaring på hvorfor en nå vil endre innholdet i **'EPJ Standard Del 5 Arkivuttrekk'**, men det fremgår at standarden i revidert versjon nå kun skal gjelde spesialisthelsetjenesten, og kun for avlevering til Norsk Helsearkiv, og at Riksarkivaren skal fastsette standarden.

Informasjon om prosessen med pågående pilotprosjekt, og kjennskap til de nyere standarder fra Arkivverket, er nødvendig for å forstå forslaget. Vi refererer til følgende dokument som må sees i sammenheng med høringsforslaget:

- «Standard for arkivavlevering av elektronisk pasientjournal til Norsk helsearkiv (EPJARK)⁵»
- «Standard for digital avleveringsliste for arkiverte pasientjournaler ved avlevering til Norsk helsearkiv»⁶
- Mandat for Helse Nords prosjekt «Arkivuttrekk av EPJ fra DIPS for avlevering til Norsk helsearkiv», med vedlegg «Produktbeskrivelse 1562 Avlevering av EPJ til Norsk Helsearkiv»

Høringsbrevet ber konkret om «tilbakemeldinger på hele dokumentet, men høringsinstansene bes spesielt om å vurdere om:

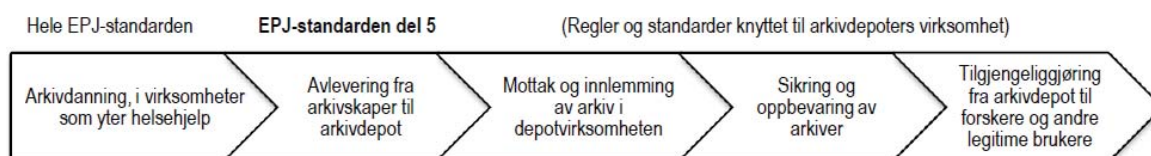
- standarden inneholder tilstrekkelig informasjon for helhetsforståelsen av avleveringsprosessen
- kravene er mulige å implementere; spesifikke utfordringer bes kommenteres og begrunnes
- eksemplene er dekkende og relevante»

⁵ [Standard for arkivavlevering av elektronisk pasientjournal til Norsk helsearkiv \(EPJARK\) - ehelse \(rev. 1.10, 2018\)](#)

⁶ [eHåndbok - Standard for digital avleveringsliste for arkiverte pasientjournaler ved avlevering til Norsk helsearkiv \(arkivverket.no\)](#)

3.1 Om «standarden inneholder tilstrekkelig informasjon for helhetsforståelsen av avleveringsprosessen»:

Vi vil her mene at helhetsforståelsen av avleveringsprosessen avhenger av å forstå sammenhengen med forutgående og etterfølgende prosesser, som i gjeldende standard visualiseres slik:



Figur 1. Oversikt over prosessen fra arkivdanning til tilgjengeliggjøring av arkivmateriale fra arkivdepot

Figur fra EPJ Standard Del 5 Arkivuttrekk

Helhetsinformasjon om prosessen er i gjeldende 'EPJ Standard Del 5 Arkivuttrekk' håndtert gjennom følgende kapitler:

- Kapittel 1 gir en oversikt over de ulike delene av EPJ-standarden samt en kort beskrivelse av hvordan kravene er bygget opp. Videre inngår en liste over sentrale termer og definisjoner som brukes i standarden.
- Kapittel 2 gir en generell introduksjon til arkivering og gjeldende regelverk. Kapitlet inneholder også en kort beskrivelse av sammensetning og strukturering av uttrekk fra EPJ samt hvordan elektronisk avlevering fra EPJ kan gjennomføres.
- Kapittel 3 inneholder krav til funksjonalitet i de *avleverende EPJ-systemene*.
- Kapittel 4 inneholder informasjonsmodeller som beskriver hvordan opplysningene i EPJ skal restruktureres når de eksporteres fra *EPJ-systemet* for senere overføring til arkivdepot.
- Kapittel 5 inneholder informasjonsmodeller som beskriver hvordan de opplysninger som inngår i et arkivuttrekk skal dokumenteres når de overføres til arkivdepot.
- Kapittel 6 inneholder informasjonsmodeller som beskriver avleveringsdokumentasjonen.
- Kapittel 7 inneholder en beskrivelse av de typer identifikatorer som skal benyttes i forbindelse med avleveringer til arkivdepot samt en beskrivelse av hvordan UML benyttes i denne standarden.

I høringsforslaget er kapittel 1 og 2 fjernet fra dokumentet. Det kan gjøre det vanskeligere å se bakgrunnen for kravene i standarden, når man ikke får presentert hele prosessen med arkivdanningen i journalsystem før arkivlevering.

Det kan være vanskelig å holde fra hverandre begrepet «arkivering» i helseforetakenes behandlingsrettede helseregistre og «arkivering» hos helsearkivregisteret. Kapittel 2 i gjeldende standard redegjør godt for reglene bak de to formene for «arkivering», og vi ser ikke begrunnelsen for å ta kapitlet ut av standarden.

Om en likevel kan si at foreslått standard «sikrer tilstrekkelig informasjon for helhetsforståelsen» vil avhenge av leseren. Det er for de aller fleste vanskelig å se sammenhengen med andre normerende dokumenter og med pågående pilotprosjekt. Vi vil derfor mene at dokumentet som et minimum bør avklare forholdet til spesifiserende standarder hos arkivverket bedre, og at forkorting av dokumentet ikke bør være et mål i seg selv.

3.2 Om «kravene er mulige å implementere; spesifikke utfordringer bes kommenteres og begrunnes»

Virksomhetene i Helse Vest kan ikke her svare på vegne av utviklerne hos leverandørene av kliniske IKT system. Leverandørene må selv svare på om kravene er mulige å implementere teknisk, etter at tekniske beskrivelser er fjernet fra Standarden.

DIPS AS har levert en produktbeskrivelse et begrenset uttrekk med avlevering av «journaldokumenter med tilhørende avleveringsliste» fra DIPS-systemet basert på «EPJ Standard: Produksjon av arkivuttrekk» og spesifikasjonene fra Norsk helsearkiv «Standard for digital avleveringsliste for arkiverte pasientjournaler ved avlevering til Norsk helsearkiv». DIPS AS avgrensar dette produktet funksjonelt mot «PAS-data», begrunnet med at «Det er ikke endelig tatt stilling til hva kravene er for avlevering av PAS-data, eller om slike krav kommer». I denne produktbeskrivelsen fremkommer det også en merknad om at «Direktoratet for e-helse har besluttet å droppe del 2 av standarden for avlevering av PAS-data». Vi antar at det siste er en misforståelse. Vår forståelse er heller at man i pilotprosjektet har ønsket å starte med ustrukturerte journaldokumenter som første steg på veien, og at del 2 blir en videreføring.

Vi vil derfor anta at det kan være vanskelig å implementere foreslått standard på en slik måte at kravene i helsearkivforskriften oppfylles:

- §11: «(...) all informasjon som kan representeres som tekst, inkludert koder, tall og målte verdier mv., skal inngå i avleveringen».
- §24: «Ved avlevering av digitalt pasientarkivmateriale skal uttrekk av arkivdata i samsvar med § 11 benyttes. Som grunnlag for kvitteringer og avviksmeldinger, skal uttrekket inneholde strukturert elektronisk avleveringsliste, tilsvarende avleveringsliste for fysiske avleveringer etter § 23.»
- §23: «(...) Avleveringslisten skal inneholde følgende opplysningstyper om hver enkelt pasientjournal:
 - a) pasientidentifiserende opplysninger; fødselsnummer eller annet entydig identifikasjonsnummer, navn, fødselsdato, eventuelle virksomhetsinterne pasientnummer eller hjelpenummer mv.,
 - b) diagnoser som fremgår av journalens omslag eller av en diagnoseoversikt,
 - c) dødsår, dersom dette fremgår av journalen og
 - d) første og siste året for innleggelse eller konsultasjon.

Avleveringslisten skal inneholde følgende supplerende opplysninger om hver enkelt pasientjournal, dersom de kan hentes fra virksomhetens pasientadministrative systemer eller annen elektronisk registratur:

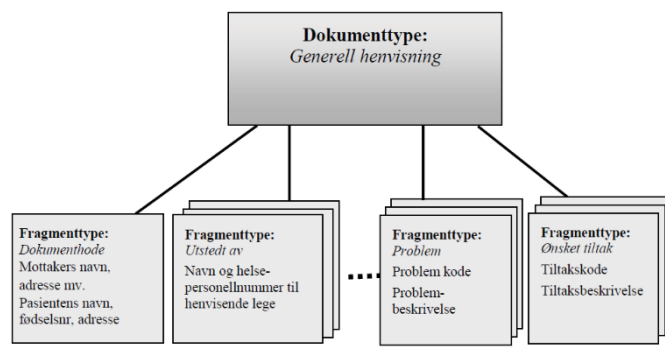
- a) type helsehjelp eller prosedyre,
- b) alle innleggesperioder eller konsultasjonsdatoer,
- c) adresse eller bostedskommune ved hver innleggelse eller konsultasjon, og
- d) henvisninger mellom pasientarkiv og relevante administrative saker i sakarkiv.»

I forslaget til ny standard '**Produksjon av arkivuttrekk til Norsk helsearkiv**' er nivået for *EPJ fragment* fjernet fra arkitekturen i standarden, slik at det ikke lenger er noen beskrivelse av hvordan en kan trekke ut strukturert «PAS-informasjon» fra EPJ systemene. Det er overraskende fordi det på dette området var forventet en videreutvikling av standarden. Når forslaget til ny standard ikke lenger beskriver uttrekk av strukturert informasjon, så kan ikke forskriftens 24, 1. ledd oppfylles *etter standarden*. Vi må forstå det slik at det er overlates til Riksarkivaren å spesifisere hvordan forskriften skal oppfylles, og at dette skal gjøres i dokumentet «Standard for digital avleveringsliste for arkiverte pasientjournaler ved avlevering til Norsk helsearkiv»⁷ (som er utenfor høringen). '**Produksjon av arkivuttrekk til Norsk helsearkiv**' bør i så fall henviser til dokumentet som skal løse dette problemet.

I motsetning til forslaget, beskriver gjeldende '**EPJ standard Del 5 Arkivuttrekk**' et arkivert *EPJ dokument* slik:

3.2.3 Arkivert EPJ dokument

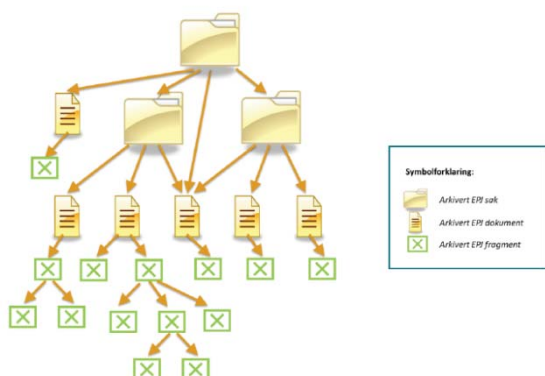
Et *Arkivert EPJ dokument* er den sentrale komponenten i den arkiverte journalen og skal bestå av ett eller flere fragmenter (*Arkivert EPJ fragment*).



Figur fra EPJ Standard Del 5 Arkivuttrekk

EPJ fragment er i EPJ Standard en «Type komponent som består av et sett *dataelement* og/eller andre *fragment*» «som kan inneholde helseopplysninger og inngå i EPJ», dvs. det detaljerte nivået der koder og strukturerte data kan gjenfinnes. Sammenhengen med *EPJ dokument* er illustrert slik:

⁷ [eHåndbok - Standard for digital avleveringsliste for arkiverte pasientjournaler ved avlevering til Norsk helsearkiv \(arkiverket.no\)](http://arkiverket.no)



Figur 5. Illustrasjon av anvendelsen av arkitektur for uttrekk til arkivdepot

Figur fra EPJ Standard Del 5 Arkivuttrekk

Det er grunn til bekymring for om helseforetakene (eller de regionale IKT-selskap) vil kunne oppfylle forskriftskravene uten en slik detaljert standard. Et sett av PDF/A-filer organisert tematisk kan sikkert avleveres, men vi må anta at slike uttrekk vil gjøre det vanskelig for helsearkivregisteret å sørge for gjenbruk av strukturerte helseopplysninger for forskning. Norsk helsearkivs samlokalisering med Helsedataservice vil gi liten effekt for gjenbruk av strukturerte helsedata dersom det ikke finnes grunnlag for semantisk interoperabilitet mellom NHA og HAP (se punkt 2).

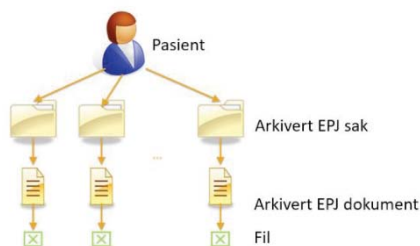
Dersom virksomhetene etter nærmere avtale med Norsk helsearkiv likevel klarer å trekke ut alle EPJ dokument med fritekst, og avleverer disse som pdf-filer etter §24. 2. ledd, så står virksomheten igjen med et juridisk problem ved at kun deler av den elektroniske journalen er avlevert og kan kasseres etter § 24, 3. ledd. Det må derfor også avklares hvordan de gjenværende *EPJ fragment* (såkalt «strukturerte helseopplysninger» eller «PAS-informasjon») i de kliniske systemene kan slettes etter prinsippet om dataminimering. Uttrekk og avlevering vil trolig ikke være gjennomførbar dersom det samtidig oppstår en juridisk plikt til fullstendig sletting av de digitale pasientjournalene som er avlevert fra IT-systemene. Helse Vest IKT ønsker at en revidert standard skal avklare om, og eventuelt hvordan, sletting skal gjennomføres etter avlevering.

3.3 Om «eksemplene er dekkende og relevante»

Vi forstår at eksemplene i høringsforslaget er tilpasset ved å omdøpe nivået «*EPJ fragment*» til «Fil»:

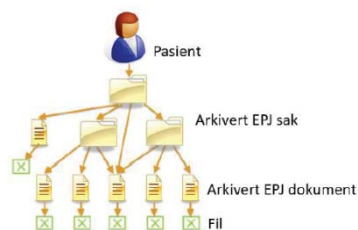
 Arkivert EPJ fragment	(Symboltekst endres) →	 Fil
---	------------------------	---

Denne omskrivningen ser ryddig og grei ut i figurene, men blir vanskelig å forstå dersom en på de videre implikasjonene av dette: Eksemplene gir nå inntrykk av at et hvert lagret og godkjent *EPJ dokument* fra dagens PAS/EPJ og fagsystem skal avleveres som en fil:



Figur 4 Eksempel på uttrekk fra pasientjournalen som tematiske filer (nivå 2)

Eksempel: «Mitt føde-barsel-system» har mulighet for å skrive ut alle opplysninger om hvert av pasientens svangerskap til separate PDF-filer.



Figur 5 Pasientjournalen som en samling dokumentfiler (nivå 3)

Eksempel: «Mitt EPJ-system» er strukturert etter EPJ-saker (journalgrupper) som f.eks. "Hjerte og kretsløp", "Hud" og "Individuell plan". Dette systemet gir mulighet for å skrive ut hvert dokument i journalen som et pdf-dokument. Hver journalgruppe kan inneholde flere dokumenter.

Vi tror ikke at direktoratet har ment å kreve hvert enkelt *EPJ dokument* levert som en dokumentfil. Det må fortsatt være åpning for å avlevere strukturerte helseopplysninger som *EPJ fragment* i en fil som inkluderer flere *EPJ dokument*, og det må være åpning for å avlevere strukturerte *EPJ fragment* i filene. Eksemplene oppfattes derfor ikke som dekkende og relevante slik de fremkommer i forslaget til endret standard. Den gjeldende standardens «*illustrasjon av anvendt arkitektur for uttrekk til arkivdepot*» bør fortsatt legges til grunn som eksempel (se standardens figur 5 gjengitt ovenfor i punkt 3.2).

3.4 Om dokumentet generelt

Høringsbrevet sier at «Produksjon av arkivuttrekk er en videreutvikling av EPJ Standard Del 5 arkivuttrekk, og gjelder for offentlige og private virksomheter i spesialisthelsetjenesten». Virksomhetene i Helse Vest mener at denne standarden ikke burde vært sendt på høring som en videreutvikling av eksisterende standard. Vi registrerer at prosessen har medført konflikter, og mener at den overordnede forankringen av direktoratets tilbaketreking av EPJ Standard har vært utilstrekkelig⁸. Dersom direktoratet beslutter en «videreutviklet» 'EPJ Standard Del 5' som ny standard 'Produksjon av arkivuttrekk til Norsk helsearkiv' skjer i realiteten følgende:

- A. Dokumentet endres fra å være en generell *Standard* for avlevering til arkivdepot forvaltet av et standardiseringsorgan (Direktoratet for e-helse), til å bli en *spesifikk kravspesifikasjon* fra et nasjonalt helseregister (Norsk Helsearkiv) til kun spesialisthelsetjenesten. Vi antar også at overordnet myndighetsansvar samtidig flyttes fra Direktoratet for e-helse: «Riksarkivaren vil i samråd med Helsedirektoratet fastsette standarden».
- B. Dokumentets detaljerte krav til informasjonsmodell og tekniske beskrivelser ved uttrekk fjernes og de gjenstående krav gjøres svakere, med de konsekvenser det kan ha for «semantisk interoperabilitet på tvers av produsenter, registre og konsumenter av data» og gevinster for forskere (se om referansearkitekturen punkt 2).
- C. Dokumentets gjenstående overordnede beskrivelser og henvisninger til spesifisering fra Norsk helsearkiv for detaljer, skyver også mer ansvar for å utvikle løsninger for hvert enkelt klinisk IT-

⁸ Direktoratet for e-helse opplyser på sine nettsider at «Anbefalingen av flere EPJ-standarder ble trukket tilbake våren 2019 og standardene er som en følge av dette tatt ut av Referanse katalogen for e-helse». Begrunnelsen er følgende:

«Målet med den grunnleggende EPJ-standard var å legge til rette for overgangen fra papirbasert pasientjournal til EPJ. Slik at det ble mulig for Riksarkivaren å frafalle kravet om at alle opplysninger som ble registrert i EPJ, måtte skrives ut og arkiveres på papir. Dette målet ble nådd i 2001 og innholdet i flere deler av standarden er nå i stor grad dekket av andre standarder og dokumenter. (...)»⁸

Revidert EPJ Standard ble publisert i 2007, og siste revisjon fra 2015 har som formål «å danne en felles plattform for EPJ-system som kan benyttes av alle leverandører av EPJ-system til det norske helsevesenet. Standarden skal bidra til å sikre at opplysninger i EPJ håndteres korrekt og kan bevares på tvers av teknologiske generasjonsskifter». Det er derfor vanskelig å forstå oppgitt begrunnelse for at standarden er trukket tilbake. Vi kan heller ikke se at noe utvalg i den nasjonale styringsmodellen for e-helse har behandlet saken forut for tilbaketrekingen.

system over til virksomhetene selv, med de konsekvenser det har for kostnader i virksomhetene.

Dette utgjør en så omfattende endring at det kan regnes som tilbaketrekning av 'EPJ Standard Del 5 Arkivuttrekk' og lansering av en ny standard. Prosessen for utviklingen av ny standard har ikke fulgt gjeldende krav til utredning og forankring:

«Utvikling av nye normerende produkter skal ha en god forankring i sektoren, og både områdeutvalget for digital samhandling og utvalgene i den nasjonale styringsmodellen skal involveres i behovskartlegging, prioritering og innspillsrunder ved utarbeidelse av normerende produkter».⁹

6. Oppsummerte innspill til veien videre

1. Helse Vest IKT AS mener at utredning bør gjennomføres før gjeldende '**EPJ Standard Del 5 Arkivuttrekk**' endres. Det er behov for å få avklart hvilke konsekvenser tilbaketrekningen av EPJ standard gir for utsiktene til samhandlingsevne mellom helseregistre generelt, og for kostnader og gevinster ved framtidige uttrekk til helsearkivregisteret spesielt, før en sender en ny standard ut på høring.
2. Helse Vest IKT ønsker at utredningen avklarer en eventuell juridisk plikt og teknisk evne til sletting av pasientjournaler (dataminimering) etter avlevering til Norsk helsearkiv.
3. Vi foreslår at utsendt dokument kan publiseres som en retningslinje som gir dispensasjon/unntak fra gjeldende standard i den pågående prosjektfasen for å få startet opp avlevering fra spesialisthelsetjenesten til Norsk helsearkiv.

Vennlig hilsen
Gunnar Jårvik
Saksbehandler

Erik M. Hansen
adm.dir Helse Vest IKT AS

Dokumentet er elektronisk godkjent av: Erik Magne Hansen Administr.direktør

⁹ [Forvaltningsmodell for normerende produkter fra Direktoratet for e-helse - ehelse](#) (IE-1068, 2020)