

Funksjonskrav i ELIN-h prosjektet

Utvikling av helsefaglig innholdsstandard og struktur for elektronisk informasjonutveksling i helsestasjonstjenesten i kommunene

Fødselsepikrise for nyfødt barn
Fødselsepikrise for mor

Del 1 - Generelle funksjonskrav for alle delområder

Versjon 0.60, 21.04.2010
Høringsversjon

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	3
1.1	HVEM SAMHANDLER I FORBINDELSE MED FØDSEL.....	3
1.1.1	<i>Fødselsomsorgen</i>	4
1.1.2	<i>Helsestasjonstjenesten</i>	4
1.1.3	<i>Fastlegjetjenesten</i>	4
1.2	AVKLARING AV BEGREPET FØDSELSEPIKRISE.....	5
1.2.1	<i>Avgrensning i bruk av fødselsepikrise</i>	5
1.3	MÅL.....	5
1.4	OM UTARBEIDELSEN AV FUNKSJONSKRAVENE.....	6
1.4.1	<i>Relasjoner til ELIN-prosjektene</i>	6
1.5	EKSEMPLER PÅ FØDSELSEPIKRISE.....	7
1.5.1	<i>Casebeskrivelse normalt svangerskap og fødselsforløp</i>	7
2	KRAV TIL OG FORUTSETNINGER FOR GODE ELEKTRONISKE PASIENTJOURNALER OG ELEKTRONISK SAMHANDLING	10
2.1	PREMISSER FOR ARBEIDET MED FUNKSJONSKRAV I ELIN-H PROSJEKTET.....	10
2.2	FELLES GRUNNLEGGENDE KRAV.....	10
2.3	ULIKE TYPER KRAV.....	11
3	TEKNISK DEL	11
3.1	REFERANSER TIL AKTUELLE STANDARDER.....	11
3.1.1	<i>Gjenbruk av meldingen Utskrivningsrapport</i>	11
4	GENERELLE KRAV TIL INFORMASJONSUTVEKSLING	12
4.1	GENERELLE FUNKSJONSKRAV.....	12
4.2	KRAV FRA ”RAMMEVERK FOR ELEKTRONISK MELDINGSUTVEKSLING I HELSEVESENET”.....	14
4.3	KRAV TIL APPLIKASJONSKVITTERING.....	14
4.4	KRAV TIL FELLES INFORMASJONSINNHold.....	15
4.5	TILLEGGSOPPLYSNINGER.....	17
4.6	KRAV TIL BRUK AV HJELPENUMMER.....	18
4.7	KRAV TIL INNHold I MELDINGER.....	19
4.8	ARBEIDSFLYT.....	19
4.9	VISNING/PRESENTASJON.....	21
4.10	AVVIKSHÅNDTERING.....	21
4.11	ADMINISTRASJON.....	23
4.12	TEST OG GODKJENNINGSORDNING.....	23
4.13	STATISTIKKER OG RAPPORTER.....	23
4.14	TJENESTEBASERT ADRESSERING AV FØDSELSEPIKRISE.....	24
4.14.1	<i>Dagens adressering</i>	24
4.14.2	<i>Tjenestebasert adressering</i>	24
4.14.3	<i>Mottak av meldinger ved tjenestebasert adressering</i>	25
5	REFERANSER	27
	VEDLEGG A - ORDFORKLARINGER	28

1 Innledning

Norsk Sykepleierforbund og Stavanger kommune har tatt initiativ til å opprette et prosjekt for elektronisk informasjonsutveksling mellom helsestasjonstjenesten, fastleger og spesialisthelsetjenesten, ELIN-helsestasjon prosjektet. Hovedmålet for prosjektet er å bidra til mer samhandling og bedre tilgang på nødvendig helseinformasjon i barselforløpet.

Det fødes i underkant av 60 000 barn hvert år i Norge. Barseltiden på sykehus har gått sterkt ned, og gjennomsnittlig liggetid i barselavdeling er ca. tre dager for førstegangsfødende, og to dager for flergangsfødende. Det betyr at de kommunale helsestasjonene må gi mer og tidligere oppfølging enn før. Dette krever tilgang til riktig og tilstrekkelig informasjon så snart mor og barn er skrevet ut fra sykehus. Per i dag er det ingen helsestasjoner som mottar fødselsmeldinger elektronisk, og få mottar epikriser elektronisk. Det kan ta flere uker før nødvendig informasjon er tilgjengelig. Forløp for overføring av nyfødte til helsestasjon er derfor velegnet for etablering av elektronisk samhandling.

Elektronisk informasjonsutveksling i helsestasjon vil bidra til forbedringer i tjenestetilbudet, muligheter for økt og bedre samhandling mellom tjenester og tjenestenivå og mer effektiv ressursutnyttelse.

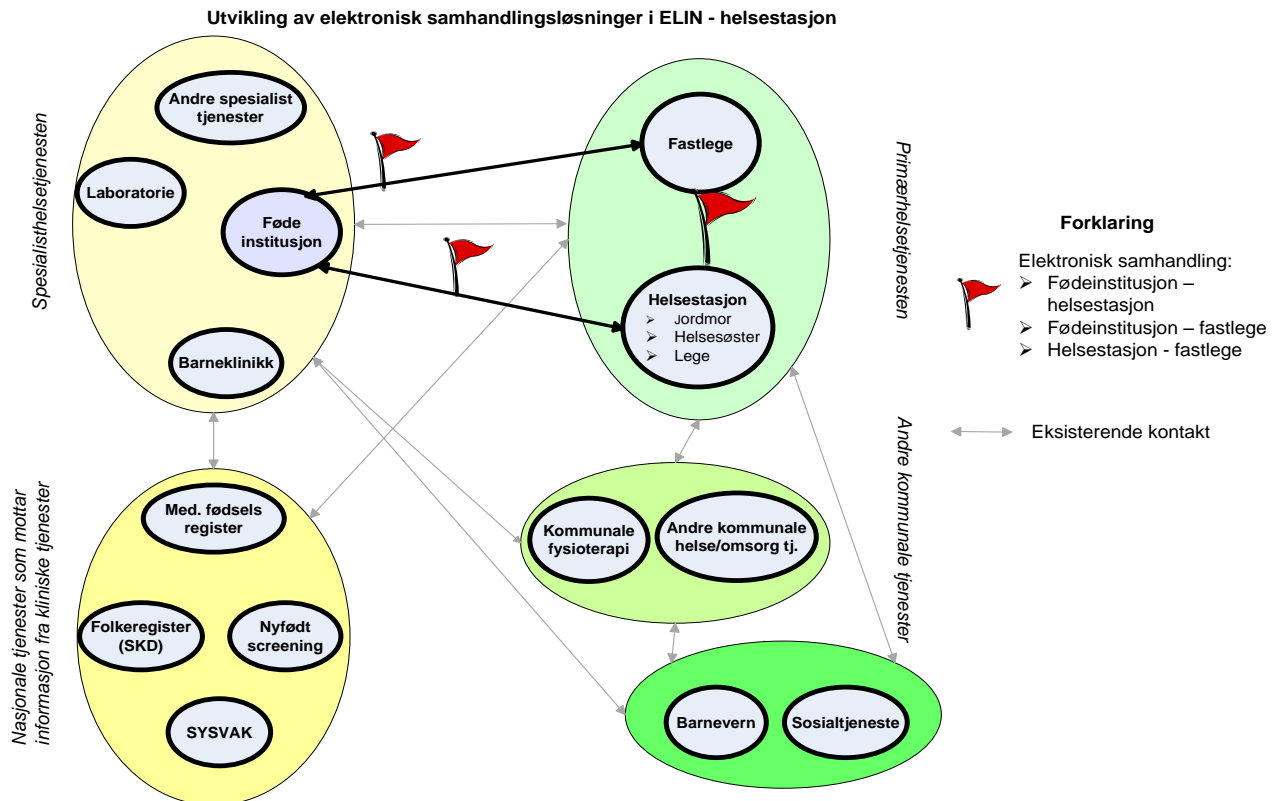
1.1 *Hvem samhandler i forbindelse med fødsel*

I forprosjektet er det identifisert flere nivåer og aktører som samhandler i forbindelse med fødsel og tiden etter fødsel. ELIN-h fokuserer på elektronisk samhandling mellom fødeinstitusjon, helsestasjon og fastlegetjenesten (figur 1). Samhandling med andre aktører er ikke prioritert i denne omgang. Men samhandling med noen aktører kan ha betydning for ELIN-h, for eksempel samhandling med Folkeregisteret i forbindelse med unik identifikasjon av barnet med fødselsnummer.

Ved utskrivning fra helseinstitusjon skal epikrise sendes det helsepersonell som trenger opplysningene for å kunne gi pasienten forsvarlig oppfølging i henhold til journalforskriften.

For det nyfødte barnet skal det sendes epikrise til fastlege og helsestasjon som har ansvar for oppfølging av barnet. Andre med oppfølgingsansvar kan også være aktuell.

Epikrise for mor skal sendes fastlege og eventuelt kommunal jordmor hvis oppfølging i svangerskapet har vært gjort av kommunal jordmortjeneste. Andre med oppfølgingsansvar kan også være aktuell.



Figur 1 Identifiserte aktører som samhandler

Det er utarbeidet funksjonskrav fra et brukersynspunkt som presenteres i tre deler. Denne delen, del 1, omhandler de generelle funksjonskrav som gjelder for del 2 og del 3. Samlet sett skal alle funksjonskravene danne grunnlag for leverandørenes forslag til tekniske løsninger for elektronisk informasjonsutveksling.

1.1.1 Fødselsomsorgen

Fødselsomsorgen i Norge skal tilby en tjeneste med god faglig standard. Rett til fritt sykehusvalg gjelder også for fødende. Tjenestetilbudet er organisert etter anbefalinger fra Helsetilsynets utredning nr 1/97 Faglige krav til fødeinstitusjoner med inndeling i tre kompetansenivåer, kvinneklinikker, fødeavdelinger og fødestuer. I Stortingsmelding nr 12 (2008 – 2009) anbefales fortsatt opprettholdelse av desentralisert fødetilbud basert på differensierte seleksjonskriterier.

1.1.2 Helsestasjonstjenesten

Helsestasjons- og skolehelsetjenesten er en lovpålagt tjeneste til alle barn og unge 0-20 år, og til gravide som ønsker å gå til svangerskapskontroll på helsestasjonen. Helsestasjons- og skolehelsetjenestens samfunnsmandat er å drive helsefremmende og forebyggende arbeid. I fødselsomsorgen har helsestasjonen en viktig rolle med hensyn til å etablere tidlig kontakt, samt gi foreldre tilpasset informasjon, støtte og veiledning.

1.1.3 Fastlegetjenesten

Fastlegene gir tilbud om diagnose og behandling på førstelinjenivå av i prinsippet alle medisinske tilstander, herunder også graviditet og svangerskapskontroller. Mors

fastlege blir automatisk fastlege for barnet. Fastlegen vil være behandler ved de fleste sykelige eller mistenkt sykelige tilstander hos barnet etter at barnet er utskrevet fra fødeinstitusjonen i spesialisthelsetjenesten.

1.2 Avklaring av begrepet fødselsepikrise

Begrepet ”melding” blir brukt i mange sammenhenger i forbindelse med fødsel, både for meldinger til Medisinsk fødselsregister, Melding om fødsel til Folkeregisteret og meldinger til helsestasjonen etter fødsel.

I ELIN-h brukes begrepet epikrise om meldinger eller rapporter som sendes primærhelsetjenesten etter fødsel.

Ved fødsel har det vært varierende praksis når det gjelder sending av epikriser. Noen fødeinstitusjoner har sendt en epikrise for mor og en for barnet. Andre har benyttet en felles epikrise. I forbindelse med ELIN helsestasjon prosjektet skal det lages en spesifikk epikrise for mor og en for hvert enkelt barn.

For å skille epikriser i forbindelse med fødsel fra andre typer epikriser benevnes disse som:

- Fødselsepikrise for nyfødt barn
- Fødselsepikrise for mor

1.2.1 Avgrensning i bruk av fødselsepikrise

Fødselsepikrise for nyfødt barn og Fødselsepikrise for mor skal benyttes i forbindelse med fødsel og/eller barselopphold, uavhengig av nivå for fødeinstitusjoner.

Fødselsepikrise for nyfødt barn skal senest benyttes ved 1. gangs utskrivning fra spesialisthelsetjenesten. Fødselsepikrise for nyfødt barn kan benyttes før barnet skrives ut fra spesialisthelsetjenesten under visse forutsetninger; når mor skrives ut og barnet er på barnklinikken. Ordinær epikrise for barnet sendes fra barneklinikken ved utskrivelse av barnet.

Fødselsepikrise for mor benyttes ved 1. gangs utskrivning i forbindelse med en spesifikk fødsel og/eller barselopphold, uavhengig av nivå for fødeinstitusjon.

Ved senere innleggelser og utskrivning fra spesialisthelsetjenesten benyttes ordinære epikriser og andre relevante meldinger for mor eller barnet.

1.3 Mål

En vil søke å oppnå følgende gevinster ved elektronisk bruk av meldinger

- Bidra til bedre og mer samhandling for å sikre pasientene helhetlige forløp helse- og omsorgkjeden.
- Bidra til rett informasjon til rett tid og til rett person.
- Være premissleverandør overfor de som utvikler IKT-systemene for å sikre faglig forsvarlig innhold, struktur, presentasjon og brukervennlighet i de elektroniske løsningene.

1.4 Om utarbeidelsen av funksjonskravene

Arbeidet i ELIN-h prosjektet har vært organisert gjennom en prosjektgruppe bestående primært av brukere av IT-systemer i helsetjenesten. Prosjektgruppen har sett på det helsefaglige innholdet i de gode samhandlingsmeldingene for fødselsepikrise.

Deltakerne i prosjektgruppen har vært:

Navn	Stilling	Organisasjon
Annebeth Askevold	Sjefsrådgiver	KITH
Anne Blystad	Intensivsykepleier, Seksjon for Nyfødte, Barneklubben, Haukeland Universitetssykehus,	Barnesykepleierforbundet, NSF
Anne Hedvig Preffer	Jordmor, Rikshospitalet	Den Norske Jordmorforening
Astrid Brevik Svarlien	Seniorrådgiver, KITH	
Grete Almenning	Helsesøster, Bergen kommune (systemkoordinator for HsPro)	Helsesøstegruppen
Gro F. Zanussi	Overlege, Stavanger kommune.	
Karen Jægtnes	Helsesøster, Harstad kommune	Landsgruppen av helsesøstre, NSF
Kristin Standal	Helsesøster, Bærum kommune	
Magnus Alsaker	Seniorrådgiver, KITH	
Morten Laudal	Allmenlege	Dnlf
Sissel Skarsgaard	Prosjektleder, ELIN-k	Norsk Sykepleierforbund
Torill Kolås	Spesialist i gynekologi og obstetrikk,	Gynekologisk forening, Dnlf
Trine Kristoffersen	Jordmor, Stavanger Universitetssjukehus	Jordmorforbundet NSF

En redaksjonskomité har kvalitetssikret arbeidet i forhold til faglige krav og myndighetskrav. Redaksjonskomiteen har også utarbeidet dokumentene for funksjonskrav basert på arbeidet i prosjektgruppen.

I tillegg til prosjektgruppen har følgende deltatt i redaksjonskomiteen:

Navn	Stilling	Organisasjon
Frode Heian	Overlege, BUP, Molde	Norsk barne- og ungdomspsykiatrisk forening, Dnlf
Kirsten Aunaas	Seniorrådgiver,	Norsk Sykepleierforbund
Merete Lyngstad	Prosjektansvarlig/Spesialrådgiver	Norsk Sykepleierforbund

1.4.1 Relasjoner til ELIN-prosjektene

Arbeidet med ELIN-h prosjektet bygger på tilsvarende arbeid innenfor ELIN-k og ELIN prosjektene som har hatt fokus på primærhelsetjenesten. ELIN-h prosjektet benytter samme arbeidsmetodikk og en har også gjenbrukt relevante krav som er utarbeidet i ELIN-k prosjektet. Spesielt gjelder dette kravene i dette dokumentet som er basert på innholdet i tilsvarende dokument i ELIN-k prosjektet [10].

1.5 Eksempler på fødselsepikrise

Det presenteres to eksempler på fødselsepikrise basert på en case med utgangspunkt i normalt svangerskap og fødsel, dette presenteres i to epikriser:

- Fødselsepikrise for mor (tabell 1)
- Fødselsepikrise for nyfødt barn (tabell 2)

Teksten er strukturert ut fra spesifikasjoner for funksjonskrav i Elin-h *Del 2 – Funksjonskrav for sykehussystemer*. Der det er mulig og hensiktsmessig vil det gjenbrukes strukturerte data fra elektronisk journal.

1.5.1 Casebeskrivelse normalt svangerskap og fødselsforløp

2. gangs fødende innlagt med rier, ukomplisert svangerskap og fødsel. Tidligere fødsel, 1 barn (2007). Mor har hørselshemming, ikke medfødt. Gulsot hos barnet etter fødselen. Behandles med fototerapi. Barnet fikk konjunktivitt og rød hud rundt navlen. Streptokokker gruppe B påvises. Ukomplisert forløp for moren. Barnet fullammes. Barnet skal kontrolleres på poliklinikken 26.11.09.

Tabell 1 Fødselsepikrise for mor (normal fødsel):**Fødselsepikrise for mor**

Avsender:	St. Olavs Hospital HF, Fødselshjelp og kvinnesykdommer
Pasient	Line Dansers Fødselsnummer: 131169 00216
	Numedalsveien 52, 3602 Kongsberg, mot: 913 44 477
Mottaker	Vassenden legekontor, August September, Fastlege
Kopimottaker	Trondheim kommune, Helsestasjon jordmortjenesten

Opphold	Tidspunkt	Sted	Merknad
Pasient innlagt	19-11-2009		Innlagt fra: hjemmet
Pasient utskrevet	22-11-2009		Utskrives til hjemmet sammen med barnet

Medisinskfaglige opplysninger

Diagnosekodeverk: ICD-10	Diagnosebeskrivelse	Hoved-/bidiagnose
Enkeltfødsel, levendefødt (Z37.0)		Hoveddiagnose

Prosedyrekodeverk: NCSP/NCMP	Merknad
Manuell fødselshjelp ved normal fødsel (TMA20)	

Årsak til innleggelse

Rier

Forløp og behandling

Svangerskapslengde: uke 39.2.
2.gangsfødende

Tidligere fødsler: 1 levende barn*Fødsel:* 19.11.2009 kl. 13.55

Spontan enkeltfødsel.

En levende pike,

I bakhode

*Apgar 9 -10**Vekt:* 3350 gr.*Lengde* 51 cm*Hodeomkrets:* 35 cm.

Rift grad I

Blødning: 400 ml. 21.11.2009*Hb-kt:* 9,8.*Barselforløp:* Ukomplisert*Ammehjelpemidler:* Nei*Amming:* Fullamning*Forløp for barnet etter fødsel ukomplisert:* Nei. Gulsot etter fødselen. Fototerapi av barnet med god effekt.*Barn på barneklubben:* Nei.**Familie/sosialt**

Intet spesielt.

Planer for videre oppfølging

Ordinær etterkontroll

Pårørende/foresatte

Ektefelle	Ole Hansen	tel: 51 51 90 00 / mot: 971 21 212
------------------	------------	------------------------------------

Kontaktinformasjon

Enhet	SUS – 3F	tel: 51 51 85 00	Døgnåpen avd.
Pasientansvarlig lege	Rita Lin		
Pasientansvarlig jordmor	Gunn Omsorg		
Fastlege	Magnar Koman		

Tabell 2 Fødselsepikrise for nyfødt barn (normal fødsel):**Fødselsepikrise for barn**

Avsender:	St. Olavs Hospital HF, Fødselshjelp og kvinnesykdommer
Pasient	Line Dansers pike Fødselsdato: 19.11.2009, Hjelpenummer 195109 99820 Numedalsveien 52, 3602 Kongsberg, mot: 913 44 477
Mottaker	Trondheim kommune, Helsestasjonstjeneste
Kopimottaker	Vassenden legekantor, August September, Fastlege

Pårørende/foresatte

Mor: Line Danser tel: 51 51 90 00 / mot: 955 77 889
Far: Ole Hansen mot: 971 21 212

Opphold	Tidspunkt	Sted	Merknad
Pasient innlagt	19-11-2009		Tidspunkt for fødsel
Pasient utskrevet	22-11-2009		Utskrives til hjemmet sammen med mor

Medisinskfaglige opplysninger

Diagnosekodeverk: ICD-10	Diagnosebeskrivelse	Hoved-/bidiagnose
Uspesifisert gulsot hos nyfødt (P59.9)		Hoveddiagnose
Konjunktivitt og tåresekkbetennelse hos nyfødt (P39.1)		
Hudinfeksjon hos nyfødt (P39.4)		
Enkeltfødsel på sykehus (Z38.0)		

Prosedyrekodeverk: NCSP/NCMP	Merknad
Lysbehandling av nyfødt (QXGX20)	
Manuell fødselshjelp ved normal fødsel (TMA20)	

Forløp og behandling

Mor: 2.gangsfødende. *Tidligere fødsel:* 1 levende barn. *Svangerskapslengde:* uke 39.2.

Født 19.11.2009 kl. 13.55: Spontan enkeltfødsel
 En levende født pike I bakhode *Apgar* 9 -10.
Vekt: 3350 gr. *Lengde:* 51 cm *Hodeomkrets:* 35 cm.

Organundersøkelse normale funn: Ja

Forløp for barnet etter fødsel ukomplisert: Nei. Gulsot etter fødselen, høyeste bilirubinverdi 21.11.09: 329. Fototerapi med god effekt. Både barn og mor har blodgruppe 0 rhesus negativ, DAT test negativ. Konjunktivitt, og rød hud rundt navlen. Oppvekst av gruppe B streptokokker.

Ernæring: Morsmelk. *Ammeproblemer:* Nei.

Laveste vekt under opphold: 3240 gr. 22.11.2009.

Hørselsscreening normale funn: Ja *Nyfødtscreening:* Ja

Relevante opplysninger om mor: Mor har en hørselshemming, ikke medfødt.

Familie/sosialt

Intet spesielt.

Planer for videre oppfølging

Har fått kontrolltime på sykehuset 26.11.09 for oppfølging av gulsot

Kontaktinformasjon

Enhet	SUS – 3F	tel: 51 51 85 00	Døgnåpen avd.
Pasientansvarlig lege	Rita Lin		
Pasientansvarlig jordmor	Gunn Omsorg		
Fastlege	Magnar Koman		

2 Krav til og forutsetninger for gode elektroniske pasientjournaler og elektronisk samhandling

Dokumentasjon av helseforhold omfatter informasjonsinnhenting, registrering, lagring, presentasjon og rapportering. Korrekte, oppdaterte og tilgjengelige pasientjournalopplysninger er en forutsetning for kvalitativ god og sikker pasientbehandling.

Mangelfulle opplysninger er en trussel mot pasientsikkerhet, kvalitet, personvern, kontinuitet i pasientomsorg og påvirker dessuten økonomiske forhold, samt mulighet for effektiv planlegging og styring av helsetjenester.

2.1 Premisser for arbeidet med funksjonskrav i ELIN-h prosjektet

Krav til elektroniske pasientjournalssystemer og kommunikasjon i ELIN-h prosjektet om å kunne sende og motta informasjon elektronisk direkte fra/til journalsystemene er utarbeidet i forlengelse av:

- Gjeldende regelverk (lover, forskrifter, rundskriv etc.). Dette gjelder både regelverk for helsetjenesten samt forhold som personvern og datasikkerhet etc.
- Omforente kravspesifikasjoner og standarder (EPJ-standard, meldingsstandarder etc.).
- anbefalte eller allment aksepterte krav til helsefaglig og administrativt innhold i pasientjournaler, herunder også henvisning og epikrise.
- Forutsetning om å kunne benytte Norsk Helsenett som kommunikasjonsvei, og de tjenester som Norsk Helsenett etter hvert kan tilby.

2.2 Felles grunnleggende krav

Kravene til systemløsninger i ELIN-h prosjektet er først og fremst en beskrivelse av felles brukerkrav med hensyn til funksjonalitet. Det forutsettes at de elektroniske løsninger er brukervennlige slik at de effektivt skal underlette en travel arbeidssituasjon og medvirke til bedre dokumentasjon, gjenfinning og oversikt.

Funksjonskravene forutsetter at journalsystemene er organisert slik at godt strukturerte data kan registreres, gjenbrukes og rapporteres.

Under arbeidet med funksjonskravene har en lagt vekt på struktur, innhold og arbeidsflyt. Generelle krav til de ulike delområder er trukket ut og samlet i del 1 kapittel 4.

Det vises til egne spesifikke krav for hvert område.

- Del 2 - Funksjonskrav for sykehussystemer; Fødselsepikrise for nyfødt barn og Fødselsepikrise for mor
- Del 3 - Funksjonskrav for systemer i primærhelsetjenesten, helsestasjon og legetjenesten; Fødselsepikrise for nyfødt barn og Fødselsepikrise for mor

Krav kan revideres i løpet av prosjektet dersom utprøving og erfaring tilsier dette.

2.3 Ulike typer krav

Forslagene til krav er gruppert med bokstav og tallkode som angitt i tabellen nedenfor:

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
	Obligatoriske krav, må oppfylles av alle journalsystemer	O
	Anbefalte tilleggskrav som bør gjennomføres snarest	A

Krav fra ELIN-k

Krav fra ELIN-k prosjektet som gjenbrukes i dette dokumentet er gjengitt med bokstaven Tk = **T**illeggskrav **ELIN-k**, samt det kravnummeret som kravet har i opprinnelig kravdokument. Kravnummer og kravtekst vises i kursiv.

Krav for ELIN-H

Krav som er utarbeidet i ELIN-helsestasjon prosjektet har fått bokstaven Th = **T**illeggskrav **h**elsestasjon, samt et løpenummer.

Eksempel på formalisert krav fra ELIN-helsestasjon prosjektet er vist nedenfor. Th2.1 betyr således Tilleggskrav nr. 1 i Del 2 av funksjonskravene.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th2.1	Journalsystemet skal kunne sende/motta strukturert informasjon om <i>avsender, mottaker og pasient</i> i henhold til Standard for hodemelding.	O

I kravbeskrivelsen betyr termen **strukturert** at informasjon sendes i form av definerte dataelementer, slik at opplysningene kan gjenbrukes/kopieres i form av datafelter og derved lagres og gjenbrukes i mottakerens journalsystem.

3 Teknisk del

ELIN-h prosjektet vil gjenbruke eksisterende relevante tekniske meldingsstandarder for fødselsepikrise for nyfødt barn og fødselsepikrise for mor. De aktuelle standardene er beskrevet kun i Generell del, og det vises til dette i de øvrige dokumenter.

Standarder for meldinger finnes samlet her www.kith.no/meldinger

EPJ-standarder finnes her www.kith.no/epj

Kapittel 5 inneholder de enkelte referanser til aktuelle standarder.

Merk: Hvis aktuelle meldingsstandarder blir revidert, utvidet eller på andre måter endret, vil det alltid være siste offisielle versjon av aktuell meldingsstandard som vil være gjeldende informasjonskilde.

Dersom det skulle være uoverensstemmelser mellom krav angitt i dette dokumentet og aktuell standard, vil alltid standarden være gjeldende informasjonskilde.

3.1 Referanser til aktuelle standarder

3.1.1 Gjenbruk av meldingen Utskrivningsrapport

ELIN-h prosjektet vil gjenbruke eksisterende relevante tekniske meldingsstandarder for fødselsepikrise for nyfødt barn og fødselsepikrise for mor og for meldinger mellom helsestasjon og fastlege.

Meldingen *utskrivningsrapport* (tidligere tverrfaglig epikrise) er spesifisert i innholdsstandarden ”Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten” (KITH - rapport 04/07). Denne utskrivningsrapporten er tenkt sendt fra sykehus til pleie- og omsorgstjenesten i kommunen og fastlegene. Innholdsstandarden for utskrivningsrapport er derfor referert i dette dokumentet. Meldingen inneholder mye av det som er kartlagt av informasjonsbehov i fødselsepikriser for mor og barn, men må revideres/utvides slik at den dekker informasjonskrav kartlagt gjennom ELIN-h som ikke er dekket pr. i dag.

4 Generelle krav til informasjonsutveksling

Kravene som beskrives i dette dokumentet er generelle krav som gjelder for alle EPJ-systemer som er aktuelle for ELIN-h prosjektet. Dette dokumentet vil sammen med aktuelt dokument i Del 2 til Del 6 utgjøre de samlede krav som stilles til de ulike EPJ-systemene.

4.1 Generelle funksjonskrav

Det stilles følgende generelle funksjonskrav til journalsystemene:

	Kravbeskrivelse	Type
Tk1.1	<p><i>I EPJ-systemet skal det føres en utvekslingslogg som inneholder en fullstendig og kronologisk journal for lagring av alle meldinger og kvitteringsmeldinger.</i></p> <p><i>Følgende skal logges:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1) Alle sendte meldinger</i> <i>2) Alle mottatte meldinger</i> <i>3) Loggen skal inneholde minimum informasjon om:</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>a) Avsender</i> <i>b) Mottaker</i> <i>c) Komplette melding</i> <i>d) Unik meldingsidentifikator.</i> <i>e) Tidspunkt for sending/mottak (dato og tid).</i> <i>4) Loggen skal sikre at det i ettertid skal være mulig å spore hva som er mottatt og sendt.</i> 	O
Th1.1	Alle meldinger som sendes fra et EPJ-system skal inneholde en global unik identifikator som kan benyttes for å knytte meldinger i en kommunikasjonsprosess sammen (for eksempel forespørsel eller applikasjonskvittering).	O
Th1.2	Alle meldinger som inngår i en dialog mellom ulike EPJ-system (forespørsel, kvittering etc.) skal inneholde identifikatoren til forrige melding i dialogen og meldingen som startet dialogen.	O
Tk1.4	<i>Kun overskrifter/felter der det er registrert opplysninger i EPJ-system skal overføres elektronisk i meldingene.</i>	O
Tk1.5	<i>All data skal overføres i flg. myndighetskrav for krav til sikkerhet for journaler/personsensitive opplysninger.</i>	O
Tk1.6	<i>Opplysninger skal være godkjent og signert i EPJ-systemet før opplysninger sendes elektronisk til andre virksomheter.</i>	O

	Kravbeskrivelse	Type
<i>Tk1.7</i>	<i>Meldinger som krever personlig signatur skal benytte godkjent elektronisk signatur for helsevesenet i Norge.</i>	O
<i>Tk1.8</i>	<i>Mangel på utført leveranse skal logges og varsles til systembrukeren/sluttbrukeren hos avsender.</i>	O
Th1.3	EPJ-systemet skal kunne hente informasjon om kommunikasjonsparter fra NHN-Adresseregister.	O
Th1.4	Informasjon som mottas strukturert i aktuelle meldingsstandarder bør kunne lagres strukturert i EPJ-systemet.	A
Th1.5	1) Det skal i EPJ-systemet være mulig å sende og motta en melding som ikke inneholder fødselsnummer på barnet og ev mor. 2) Systemet skal gi varsel før sending hvis fødselsnummer mangler for mor. Se kapittel 4.5 for krav til identifikatorer når fødselsnummer ikke er tilgjengelig.	O
Th1.6	EPJ-systemet skal for alle meldinger benytte riktig kodeverk for å identifisere anvendelsesområdet (delmelding) for meldingsstandarder. Hvilke kodeverk som skal benyttes angis i de aktuelle meldingsstandarder.	O

Mottak av meldinger og tilgangskontroll

Journalssystemet i pleie- og omsorgstjenesten skal kunne motta og lagre elektroniske meldinger, og videreformidle meldingene interne til ulike brukergrupper. Journalssystemet skal også ha funksjoner for tilgangsstyring for de ulike brukergruppene.

For fullstendig beskrivelse av tilgangskontroll vises det til kapittel 2 i KITH-rapport 06/05 ("EPJ Standard del 2: Tilgangsstyring, redigering, retting og sletting").

	Kravbeskrivelse	Type
<i>Tk2.14</i>	<i>EPJ-systemet skal ha følgende funksjonalitet:</i> 1) <i>Det skal være mulig å opprette brukergrupper (for eksempel for jordmor eller helsesøster) som skal kunne ha tilgangsrettigheter til forhåndsbestemte meldingstyper basert på rollen til brukeren.</i> 2) <i>Det skal kunne håndtere intern formidling av meldinger etter visse kriterier (for eksempel kan dette være etter meldingstype) til de ulike brukergruppene.</i> 3) <i>EPJ-systemet skal ha funksjonalitet for tilgangsstyring som ivaretar tilgang til mottatte meldinger for de ulike brukergruppene (som opprettes i journalssystemet).</i>	O
<i>Tk2.15</i>	1) <i>Det skal være en, og bare en, sak av typen Ekstern korrespondanse i EPJ-systemet.</i> 2) <i>Saken opprettes automatisk når en ny pasientjournal blir opprettet.</i>	O
<i>Tk2.16</i>	<i>Mottatte og sendte dokumenter skal kunne lagres under Ekstern korrespondanse i følgende EPJ-saker (jfr. KITH-rapport 45/03):</i>	O

	Kravbeskrivelse	Type
	1) <i>Korrespondanse fastlege. Dokumenter som er sendt til eller mottatt fra tjenestemottakerens fastlege.</i> 2) <i>Korrespondanse sykehus. Dokumenter som er sendt til eller mottatt fra sykehus.</i> 3) <i>Annen korrespondanse helsehjelp. Dokumenter som er sendt til eller mottatt fra andre virksomheter innenfor helsevesenet og som gjelder gjennomføring av tjenester som tjenestemottakeren har søkt om eller mottar.</i>	

4.2 Krav fra "Rammeverk for elektronisk meldingsutveksling i helsevesenet"

For standardisert elektronisk kommunikasjon skal ebXML rammeverket benyttes. For beskrivelse av dette vises det til KITH rapport 25/02 [4].

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.7	Elektronisk meldingskommunikasjon skal skje ved bruk av ebXML slik det er beskrevet i KITH rapport 25/02.	O

4.3 Krav til Applikasjonskvittering

Applikasjonskvitteringer vil øke sikkerheten rundt elektroniske meldinger og er en betingelse for at papir kan fjernes helt. Kvitteringsfunksjonen er felles for alle elektroniske meldinger.

Manglende mottak av applikasjonskvittering kan skyldes mange forskjellige feil. Brukeren skal alarmeres når kvittering uteblir eller har gått feil. Feilmeldingen bør i den grad det er mulig skille mellom brukerens feil og systemfeil. Hvis feilen skyldes brukeren bør en veiledning følge feilmeldingen. For andre feil bør brukeren bare få beskjed om hvem som bør varsles, eller helst hvem som automatisk vil bli varslet.

Generell applikasjonskvitteringen fra KITH skal implementeres for alle aktuelle meldingsstandarder og det vises til KITH-rapport 15/04 [3] for beskrivelse av dette.

Nr	Kravbeskrivelse	Type
<i>Tk1.25</i>	<i>Standard for applikasjonskvittering skal benyttes for automatiserte feilmeldinger</i>	O
<i>Tk1.25</i>	<i>EPJ-systemet skal ha funksjonalitet for å sende og motta applikasjonskvittering.</i>	O
<i>Tk1.25</i>	<i>EPJ-systemet skal ha funksjonalitet slik at det skal være mulig å angi hvilke brukere som skal kunne varsles aktivt ved mottak av negativ applikasjonskvittering.</i>	O
<i>Tk1.26</i>	1) <i>Applikasjonskvittering sendes automatisk fra mottagende EPJ-system tilbake til EPJ-systemet som sendte meldingen.</i> 2) <i>Det kreves ikke at meldingen skal åpnes før applikasjonskvitteringen sendes.</i>	O

TK1.27	Applikasjonskvitteringen må være koblet til meldingen det kvitteres for på en entydig måte.	O
TK1.28	Applikasjonskvitteringer for normal forsendelse skal logges, men ikke presenteres for systembruker/sluttbruker uten at han ber om det.	O
TK1.30	1) Sendinger som ikke har mottatt kvittering innenfor et nærmere definert tidsrom skal varsles i avsenders journalsystem. 2) Dette tidsrommet skal brukeren kunne definere i et opsjonsvalg.	O

4.4 Krav til felles informasjonsinnhold

Fellesinformasjon (blant annet avsender, mottaker og pasient) skal overføres ved å bruke Standard for Hodemelding (KITH rapport 01/06). Hodemeldingen skal **alltid** benyttes ved elektronisk samhandling.

Hodemeldingen skal alltid inneholde overordnet strukturert informasjon som beskrevet under uavhengig av hvilke anvendelser eller deler av meldingen som benyttes i meldingsstandard.

Offisielle identifikatorer

Hvilke offisielle identifikatorer som kan benyttes blant annet for virksomhet og personer er angitt i egne kodeverk som finnes i meldingsdokumentasjonen for de ulike meldingsstandardene. På nettstedet www.volven.no legges alle kodeverkene ut og er tilgjengelige.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.8	Journalsystemet skal kunne sende/motta strukturert informasjon om <i>avsender, mottaker og pasient</i> i henhold til Standard for hodemelding.	O

Følgende informasjonselementer fra Standard for hodemelding skal kunne sendes og mottas:

Identifikasjon av avsender:

- Skal alltid oppgis på riktig nivå (institusjon/alle nivåer)
- Navn på alle enheter/personer
- Identifikator (HER-id eller organisasjonsnummer/HPR-nr for helsepersonell)
- Telefonnummer

Identifikasjon av mottaker

- Skal alltid oppgis på riktig nivå (Kommune/alle nivåer, institusjon/alle nivåer, fastlege)
- Navn på alle enheter/personer
- Identifikator (HER-id eller organisasjonsnummer/HPR-nr for helsepersonell)
- Kopi sendes til
- Navn
- Arbeidssted (organisatorisk enhet)
- Identifikator (HER-id eller organisasjonsnummer)

Pasientpersonalia:

- Navn

- Fødselsnummer (for personer uten norsk fødselsnummer skal annen offisiell id benyttes)
- Dersom fødselsnummer for nyfødt ikke er tilgjengelig må hjelpenummer benyttes
- Adresse
- Telefonnummer
- Nasjonalitet (kun obligatorisk dersom pasient ikke er norsk)
- Fastlege skal alltid føres opp som kopimottaker når fastlege ikke er avsender eller mottaker

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.1	Journalssystemet skal kunne sende/motta strukturert informasjon om pasient og helsepersonell og pårørende i henhold til Standard for fødselsepikriser.	O
Th1.2	Dersom fødselsnummer ikke er tilgjengelig for den nyfødte skal journalsystemene kunne tildele og håndtere felles hjelpenummer (FH-nummer) eller et virksomhetsinternt hjelpenummer. Kapittel 4.6 beskriver krav til håndtering av hjelpenummer.	O

Følgende informasjonselementer fra Standard for fødselsepikrise skal kunne sendes og mottas:

- Pasientpersonalia for barnets mor
 - Språk (kun obligatorisk dersom pasient ikke snakker norsk)
 - Behov for tolk (kun obligatorisk dersom pasient har behov for tolk)
 - Døvetolk
 - Sivilstand (ikke obligatorisk)
 - Bor alene
- Kontakt helsepersonell
 - Navn
 - Telefonnummer
 - Kategori helsepersonell
 - Rolle
 - Helsepersonellnummer
 - Merknad
 - Opplysninger om hvem som er pasientens fastlege
 - Opplysninger om hvem som er pasientens kommunale jordmor

Opplysninger om nærmeste pårørende:

- Navn
- Adresse
- Postnummer og poststed
- Telefonnummer
- Relasjon
- Merknadsfelt med fritekst

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.3	EPJ-systemet skal ivareta spesifikke informasjon om personalia vedrørende det nyfødte barnet	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.4	EPJ-systemet skal oppgi fiktivt navn på nyfødt barn på følgende måte ved enkeltfødsel: <ul style="list-style-type: none"> • Morens etternavn • Barnets kjønn • Morens fornavn Eksempel: Olsen, gutt, Anne	O
Th1.5	Ved flerfødsler oppgis navn på det enkelte barn på følgende måte: <ul style="list-style-type: none"> • Morens navn • Barnets kjønn • Nummer i rekkefølgen i fødselen • Morens fornavn Eksempel: Olsen, pike, Tvilling I, Anne Olsen, gutt, Tvilling II, Anne	O
Th1.6	EPJ-systemet skal ivareta historikk i forhold til hjelpenummer	O
Th1.7	EPJ-systemet skal ivareta historikk i forhold til barnets navn	O

Følgende informasjon vedrørende personalia for det nyfødte barn skal kunne oppgis om foresatte:

- Barnets fiktive navn
- Foresatte (=den som har om omsorgsansvaret for barnet)
- Som hovedregel skal biologisk mors navn oppgis som foresatt 1 og biologisk fars navn oppgis som foresatt 2
- Institusjon kan også oppgis som foresatt dersom en institusjon har omsorgsansvaret for barnet
- Omsorgsrolle (kodeverk Omsorgsrolle, OID=8422) skal brukes for å angi relasjonen mellom foresatte og barnet (for eksempel biologisk mor eller fostermor)
- Telefonnummer (foresatt)
- Bostedsadresse (barnet) ved utreise

4.5 Tilleggsopplysninger

Dersom det kommer ny/supplerende informasjon etter at en melding er sendt (for eksempel laboratoriesvar) skal disse opplysningene sendes som tilleggsopplysninger i ny melding.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Tk1.32	<i>Tilleggsopplysninger skal sendes på følgende måte:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) Det sendes en ny melding med status "Tilleggsopplysninger" (statusen "Tilleggsopplysninger" vil ligge i et eget kodeverk som skal benyttes for meldingen) 2) Det skal legges inn en entydig referanse til tidligere sendt 	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
	<i>melding slik at mottaker vet hvilken tidligere melding tilleggsopplysningene gjelder for.</i>	

4.6 Krav til bruk av hjelpenummer

Hovedregelen i dag er at nyfødte må identifiseres med hjelpenummer den første tiden inntil fødselsnummer er tildelt. Nedenfor angis det krav til journalsystemene for hvordan hjelpenummer for nyfødte skal håndteres, både ved tildeling og sending og mottak av meldinger.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.9	I EPJ-systemet skal en kunne registrere et felles hjelpenummer, FH-nummer, (som blir tilgjengelig via en nasjonal tjeneste hos Norsk Helsenett) til den nyfødte dersom fødselsnummer ikke er tilgjengelig. Et slikt FH-nummer vil være unikt for hele Norge.	O
Th1.10	EPJ-systemet skal kunne håndtere FH-nummer som består av et ni-sifret tall mellom 800 000 000 og 999 999 999. Siffer 10 og 11, kontrollsifrene, beregnes på samme måte som for fødselsnummer. Se mer i KITH-rapport 1001:2010 kap 3.1 for mer informasjon om krav til format for FH-nummer.	O
Th1.11	Når et FH-nummer utveksles mellom EPJ-systemer internt i en virksomhet eller mellom virksomheter, skal det alltid angis med følgende unike identifikator (OID) at et FH-nummer benyttes: 2.16.578.1.12.4.1.4.3. Se mer i KITH-rapport 1001:2010 kap 3.1 (punkt 8) for mer informasjon	O
Th1.12	EPJ-systemer som mottar meldinger som inneholder FH-nummer for en pasient skal IKKE tildele pasienten virksomhetsinternt hjelpenummer i eget system, men skal bruke det FH-nummeret som mottas (dette FH-nummeret er unikt i Norge).	O
Th1.13	Dersom nasjonal tjeneste for å tildele FH-nummer ikke er tilgjengelig kan virksomhetsinterne hjelpenummer brukes for å identifisere den nyfødte.	O
Th1.14	Virksomhetsinterne hjelpenummer konstrueres på samme måte som fødselsnummeret bortsett fra at tredje siffer skal tillegges 4, dvs. måned går fra 41 til 52. Se mer i KITH-rapport 1001:2010 kap 4.2.	O
Th1.15	Et virksomhetsinternt hjelpenummer som overføres elektronisk fra en virksomhet til en eller flere andre virksomheter skal alltid kunne angis med en OID som unikt identifiserer hvilken identifikatorserie H-nummeret tilhører og hvem som er utsteder. Se mer i KITH-rapport 1001:2010 kap 3.2 (punkt 5) for mer informasjon.	O
Th1.16	EPJ-systemer som mottar meldinger som inneholder virksomhetsinterne hjelpenummer kan tildele nytt virksomhetsinternt hjelpenummer i eget system (dersom dette ansees som mest hensiktsmessig).	A
Th1.17	EPJ-systemer som tildeler pasienten nytt virksomhetsinternt hjelpenummer skal alltid lagre virksomhetsinterne hjelpenummer	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
	som mottas i meldinger fra andre virksomheter og lagre alle hjelpenummer til korrekt pasient.	
Th1.18	EPJ-systemer som tildeler pasienten nytt virksomhetsinternt hjelpenummer skal ved kommunikasjon av meldinger til andre virksomheter alltid sende med både eget virksomhetsinternt hjelpenummer og de virksomhetsinterne hjelpenummer som er mottatt i meldinger fra andre virksomheter.	O
Th1.19	I EPJ-systemet skal det være mulig å erstatte FH-nummer eller virksomhetsinterne hjelpenummer med fødselsnummer når dette blir tilgjengelig.	O
Th1.20	EPJ-systemet skal ta vare på alle tidligere FH-nummer og virksomhetsinterne hjelpenummer når fødselsnummer blir registrert på pasienten i systemet. Dette for at for eksempel søk på tidligere FH-nummer skal være mulig.	O
Th1.21	EPJ-systemet skal alltid sende med fødselsdato i eget felt dersom barnet er identifisert med FH-nummer eller virksomhetsinternt hjelpenummer.	O

4.7 Krav til innhold i meldinger

Nr	Kravbeskrivelse	Type
Th1.22	Innhold i de omtalte meldingene skal følge gjeldende nasjonal standard utarbeidet av KITH.	O
Th1.23	Informasjonen skal utveksles i henhold til gjeldene implementasjonsguider for de aktuelle meldingene der dette finnes.	O
Tk1.35	<i>Innholdet i disse meldingene skal struktureres i faglige avsnitt i henhold til meldingsstandarden</i>	O
Tk1.35	<i>Innholdet i meldingene skal vises på følgende måte i EPJ-systemet:</i> 1) <i>Avsnittsoverskrifter med tilhørende tekst skal merkes som informasjonselementer.</i> <i>De ulike avsnitt skal ha følgende egenskaper:</i> 2) <i>kunne identifiseres entydig</i> 3) <i>være strukturerte</i> 4) <i>nytte godkjent kodeverk der slike finnes</i> 5) <i>Der det ikke er mulighet for strukturert tekst overføres selve opplysningene under hver overskrift som fritekst.</i>	O

4.8 Arbeidsflyt

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.24	EPJ-systemet skal inneholde de nødvendige dokumenttypene beregnet for registrering, utskrift og elektronisk kommunikasjon tilpasset det behov målgruppen for EPJ-systemet har.	O
Th1.25	Når en ny fødselsepikrise eller melding mellom helsestasjon og	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
	fastlege opprettes skal relevant informasjon som allerede er registrert i EPJ-systemet forhåndsutfylles	
Tk1.38	<i>Forhåndsutfylt informasjon må kunne redigeres eller fjernes i dokumentet som sendes ut uten at informasjonen som er lagret i EPJ endres.</i>	O
Th1.26	Til alle felt som skal fylles ut skal det kunne importeres eksisterende informasjon fra EPJ (strukturert og fritekst).	O
Th1.27	Til alle felt som skal fylles ut skal teksten kunne redigeres uten å endre på informasjonen som er lagret i EPJ.	O
Th1.28	Redigering og lagring av informasjon i EPJ-systemet må gjøres via normale dokumentasjonsrutiner, og uavhengig av opprettingen av den elektroniske meldingen	O
Th1.29	Ved klargjøring av melding til forsendelse skal mottakerens elektroniske adresse kunne hentes fra en liste hvor adressat tydelig er angitt.	A
Th1.30	EPJ-systemet skal kunne sende en godkjent melding elektronisk til valgt mottakeradresse.	O
Th1.31	EPJ-systemet skal gi varsel hvis mottaker ikke har elektronisk adresse og man presenteres for alternativet ”skriv ut på papir”.	O
Th1.32	EPJ-systemet skal kun sende dokumenter som er godkjent/signert.	O
Tk1.43	<p><i>EPJ-systemet skal gi varsel dersom et godkjent og sendt dokument prøves å sendes på nytt til samme mottager.</i></p> <p><i>Merk: Dersom for eksempel mottatt applikasjonskvittering melder om feil i sendt dokument, skal det være mulig å sende dokumentet på nytt til samme mottager.</i></p>	O
Tk1.44	<i>EPJ-systemet skal kunne mellomlagre dokumenter som ikke er ferdigskrevet.</i>	O
Tk1.46	<p><i>Følgende skal kunne utføres i EPJ-systemet ved mottak av en melding:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1) Systemet må gi mulighet til å angi hvem som skal varsles med rolle og navn ved innkommet dokument</i> <i>2) Systemet må ha funksjonalitet for varsle den som er registrert</i> <i>3) Automatisk bekreftes mottatt med applikasjonskvittering tilbake til avsender</i> <i>4) Aktivt signeres ved lagring i pasientens journal.</i> 	O
Tk1.47	<p><i>Følgende funksjonalitet skal finnes i EPJ-systemet for kopiering av informasjon inn i journal:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1) Avsnitt i innkommet dokument som er supplerende/videreført informasjon (f.eks. nye laboratorieprøvesvar) skal automatisk kunne kopieres over til tilsvarende avsnitt i pasientens journal.</i> <i>2) Kopiering av informasjon til journal skal kreve aktiv signering når dette innebærer at eksisterende informasjon i EPJ om faste medisiner blir endret.</i> <i>3) Mottaker kan deretter velge om han vil godkjenne endringen.</i> <i>4) Historikk må ivaretas</i> 	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.33	I EPJ-systemet skal det finnes en mulighet til å registrere dokumenter som er mottatt elektronisk inn i journalen.	O
Th1.34	EPJ-system mottar meldinger elektronisk, skal gi mulighet for å bevare informasjonsinnholdet i meldingen <i>uendret</i> i pasientens journal.	O

4.9 Visning/presentasjon

God og hensiktsmessig visning av informasjon er viktig for at informasjonen skal oppfattes korrekt og effektivt av helsepersonell. Det er derfor utarbeidet en del krav når det gjelder visning.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
<i>Tk1.50</i>	<i>EPJ-systemet skal kunne presentere informasjonsinnholdet i mottatte meldinger følgende rekkefølge:</i> <i>1) Pasientens navn/fødselsnummer og avsender</i> <i>2) Medisinsk- og helsefaglige opplysninger</i> <i>3) Administrative opplysninger</i>	O
<i>Tk1.51</i>	<i>EPJ-systemet skal kun vise overskrifter/felter der det er registrert opplysninger når meldingen er godkjent.</i>	O
<i>Tk1.52</i>	<i>I EPJ-systemet skal det være mulig å gjøre følgende valg for visning av informasjonen:</i> <i>1) I journalsystemet skal det være funksjoner for å skjule/vis informasjonsblokker.</i> <i>2) Det skal være mulig å angi at visse informasjonsblokker er skjult som default.</i> <i>For eksempel skal det være mulig å angi at administrative opplysninger ligger skjult som default.</i>	O
<i>Tk1.53</i>	<i>Journalssystemet skal ved hjelp av en standardisert visningsfil ("stylesheet") kunne gjøre en forhåndsvisning:</i> <i>1) før sending av meldingen</i> <i>2) ved mottak av meldingen</i> <i>Den standardiserte visningsfilen skal være tilgjengelig sammen med resten av meldingsdokumentasjonen</i>	O

4.10 Avvikshåndtering

I noen tilfeller feilsendes meldinger. Det kan enten være i forhold til feil pasient, til feil fastlege, sykehus eller kommune. Dette kan skyldes systemfeil, feil bruk eller feil adresse. I den forbindelse er det behov for å kontakte avsender for å varsle at feil er gjort og at feilen bør rettes og at avvik må lukkes.

Applikasjonskwitteringen skal benyttes, og vil kunne fange opp en del av disse feilene ved hjelp av automatiserte tilbakemeldinger (fastlege finnes ikke, avdeling finnes ikke etc.) Det vil bli vurdert om det skal utarbeides spesifikke koder som ivaretar spesielle behov for helsestasjonstjenesten. Se også del 1 for generelle krav knyttet til applikasjonskwittering.

Hvis det er behov for å gi manuelle tilbakemeldinger i forhold til feil i mottatt melding, skal Dialogmeldingen benyttes. Denne kan benyttes til ”generelle” spørsmål, svar og utveksling av informasjon mellom helsepersonell, som regel relatert til en pasient eller en spesifikk melding. Dialogmeldingen kan benyttes til å melde avvikshåndtering ut over det behovet applikasjonskvitteringen dekker, og som det krever manuell behandling av. Det kan være aktuelt å utarbeide kodeverk som ivaretar dette.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.35	EPJ-systemet skal kunne benytte Dialogmeldingen for å kunne gi manuelle tilbakemeldinger om avvik.	O
Th1.36	EPJ-systemet skal ha funksjonalitet som gjør det mulig å angi hvilke brukere som skal varsles ved mottak av en avviksmelding.	O
Th1.37	EPJ-systemet skal benytte Dialogmeldingen sammen med Standard for Hodemelding for å angi mottaker- og avsenderinformasjon.	O
Th1.38	I EPJ-systemet skal det ved mottak/visning av en melding være et tilgjengelig valg for å sende avviksmelding tilbake til avsender.	O
Th1.39	Følgende skal skje i EPJ-systemet dersom brukeren velger å sende avviksmelding tilbake til avsender: <ul style="list-style-type: none"> • Adresseinformasjon til avsender skal settes inn i Hodemeldingen for avviksmeldingen. • Dato og klokkeslett for mottatt melding skal settes i avviksmeldingen • Det skal legges inn en referanse til mottatt melding slik at det klart fremgår hvilken forsendelse avviksmeldingen gjelder for. 	O
Th1.40	EPJ-systemet skal gi mulighet for å opprette en avviksmelding uten referanse til en tidligere melding, for eksempel for å kunne oversende informasjon om riktig adresse.	O
Th1.41	Når EPJ-systemet oppretter en avviksmelding uten referanse til en tidligere melding skal følgende informasjon kunne skrives inn manuelt i journalsystemet: <ul style="list-style-type: none"> • Mottaker for avviksmeldingen • Dato og klokkeslett som avviket gjelder • Referanse til dokumenter som avviksmeldingen gjelder for. 	O

Følgende informasjonselementer fra Standard for dialogmelding om pasient skal kunne sendes og mottas:

- Beskrivelse av hendelse - fritekst (Eks. sendt melding til feil fastlege eller helsestasjon)
- Beskrivelse av strakstiltak gjort hos mottaker eller tiltak som bør gjøres hos avsender – fritekst
- Forslag til forbedringstiltak – fritekst
- Meldt av – navn/tittel/arbeidssted/telefonnummer

Følgende forhåndsdefinerte tekster skal det være mulig å velge som tema for feilmeldingen som sendes:

- Sendt til feil adresse (feil kommune/feil fastlege/feil helsestasjon)
- Manglende fødselsnummer eller andre identifikatorer
- Annet
-

4.11 Administrasjon

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.42	Mottak av fødselsepikrise for nyfødt barn skal trigge opprettelse av egen journal for barnet i EPJ-systemet hos mottaker.	O
Th1.43	EPJ-systemet skal kunne knytte mottatte dokumenter til pasientens journal før dokumentene er godkjent, og merke de som ikke godkjente dokumenter.	O
Th1.44	EPJ-systemet skal ha funksjonalitet som gjør at en kan definere hvem som skal motta varsel om meldinger som gjelder ikke registrerte pasienter.	O
Th1.45	Endringer i innhold overført til journal skal signeres før lagring.	O
Tk1.56	Mottatte dokumenter skal kunne gjenfinnes i originalversjonen og skal lagres.	O

4.12 Test og godkjenning

Det er etablert en test og godkjenningssordning som omfatter elektroniske meldingsstandarder som KITH utvikler. Målet med test- og godkjenningssordningen er å sikre at sending og mottak av meldingene er implementert riktig i endeapplikasjonene, slik at de kan sendes og mottas på et standardisert format mellom avsendersystem og mottakersystem uten kostbare tilpasninger hos avsender eller mottaker.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.46	EPJ-systemet skal være godkjent i Test og godkjenningssordningen til KITH for mottak og/eller sending av aktuelle meldinger	O

4.13 Statistikk og rapporter

I EPJ-systemet skal det være mulighet for å ta ut enkle statistikker/rapporter vedrørende meldingskommunikasjonen.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Tk1.58	<i>I journalsystemet skal det være mulig å ta ut følgende statistikker/rapporter:</i> 1) Antall mottatte meldinger med negativ applikasjonskvittering 2) Antall sendte meldinger med negativ applikasjonskvittering 3) Antall sendte meldinger totalt	O

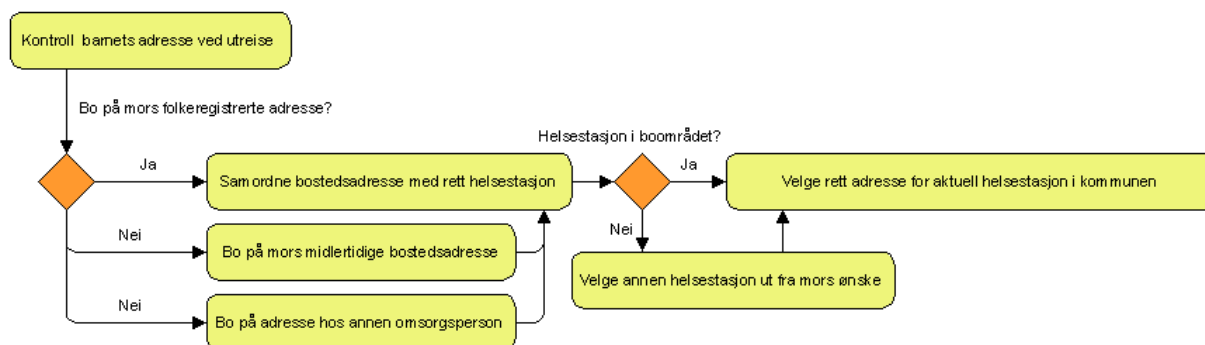
Nr.	Kravbeskrivelse	Type
	<ul style="list-style-type: none"> a. Antall sendte meldinger fordelt på meldingstype b. Antall sendte meldinger fordelt på mottaker c. Antall sendte meldinger fordelt i et definert tidsrom 4) Antall mottatte meldinger totalt <ul style="list-style-type: none"> a. Antall mottatte meldinger fordelt på meldingstype b. Antall mottatte meldinger fordelt på avsender c. Antall mottatte meldinger fordelt i et definert tidsrom 5) Det skal være mulig å angi tidsrom på følgende måte: <ul style="list-style-type: none"> a. Fra dato b. Til dato 	

4.14 Tjenestebasert adressering av fødselsepikrise

Overordnet forløpsbeskrivelse (del 2, kap 4.1) viser at Fødselsepikrise for nyfødt barn skal sendes fastlege og helsestasjon. Fødselsepikrise for mor skal sendes fastlege og jordmor hvis kvinnen har benyttet jordmortjeneste i forbindelse med svangerskapskonsultasjonene.

4.14.1 Dagens adressering

Vanligvis har adressering av elektroniske meldinger skjedd ved at sykehuset sender en melding til den faktiske helsestasjonen som skal følge opp barnet. I større kommune kan det være en utfordring for avsender å vite hvilken helsestasjon som er korrekt mottaker av fødselsepikrisen for nyfødt barn.



Figur 2 Prosessbeskrivelse dagens adressering til helsestasjon

4.14.2 Tjenestebasert adressering

Tjenestebasert adressering betyr at en adresserer til en faglig tjeneste istedenfor til en spesifikk helsestasjon. Dvs. at sykehuset ikke sender fødselsepikrisen til en spesifikk helsestasjon, men sender fødselsepikrisen f.eks. til ”Trondheim kommune, helsestasjonstjenester”. Så er det opptil mottaker å avgjøre hvilken helsestasjon som skal ha fødselsepikrisen når epikrisen mottas i kommunen. Tjenestebasert adressering gjør det enklere ved at avsender ikke er avhengig av å vite intern organisering hos mottaker. Det faglige tjenestetilbudet vil også ofte kunne være uendret, selv om en foretar endringer i organiseringen i en virksomhet.

Adresserregisteret som er tilgjengelig via Norsk Helsenett skal brukes for å hente adresseinformasjon også ved tjenestebasert adressering. En kommune vil for eksempel registrere helsestasjonstjenesten som egen kommunikasjonspart i Adresseregisteret med en egen elektronisk adresse. Avsenderen av en fødselsepikrise vil da slå opp i Adresseregisteret på aktuell kommune og tilhørende elektronisk adresse for helsestasjonstjenesten. Avsenderen vil så sende fødselsepikrisen til korrekt elektronisk adresse for helsestasjonstjenesten i aktuell kommune.

4.14.2.1 Tjenestebaserte adresser på to nivå

En tjenestebasert adresse vil som hovedregel alltid bestå av to nivåer:

1. Virksomheten, for eksempel ”Stavanger kommune”
2. Tjenestetypen, for eksempel ”Helsestasjonstjenesten”

Tjenestebasert adressering er under innføring for andre fagmeldinger (som spesielt sendes til kommunen), og prøves ut som den del av ELIN-k prosjektet.

4.14.3 Mottak av meldinger ved tjenestebasert adressering

Når kommunen mottar fødselsepikriser må de sørge for at meldingen havner på riktig sted i EPJ-systemet for helsestasjonstjenesten. Dette skal gjøres ved bruk av tjenestebasert adressering.

Valg av riktig helsestasjon for mor

Dersom mor har brukt kommunal jordmor under svangerskapet skal fødselsepikrisen for mor også sendes til den kommunale jordmortjenesten.

Ved mottak av fødselsepikriser for mor som skal til en den kommunale jordmortjenesten vil mor som regel være registrert i EPJ-systemet fra før. Dermed kan kommunen bruke fødselsnummer til mor i mottatt melding til å knytte meldingen til korrekt pasientjournal i EPJ-systemet.

Valg av riktig helsestasjon for nyfødt barn

For alle nyfødte skal det sendes fødselsepikrise til helsestasjonen. Den første registrering om det nyfødte barnet skjer i forbindelse med fødselen. Det er ikke persondata om barnet i offentlige registre før *Melding om fødsel* er sendt Folkeregisteret (Skattedirektoratet) fra fødeavdelingen der barnet fødesⁱ. Barnet har ikke egen identifikasjon som navn, fødselsnummer eller adresse.

Nyfødte har som hovedregel i dag defor ikke hverken offisielt navn, adresse eller fødselsnummer i det fødselsepikrisen sendes.

Når kommunen mottar en fødselsepikrise for et nyfødt barn vil dette som hovedregel derfor alltid være en ny og ukjent pasient som mangler fødselsnummer og offisielt navn, og som ikke er registrert i EPJ-systemet fra før. Kommunen kan derfor ikke bruke fødselsnummeret til å velge hvilken helsestasjon fødselsepikrisen for den nyfødte skal sendes til.

En mulig løsning på denne problemstillingen er å bruke adresseen for mor som er oppgitt i fødselsepikrisen for den nyfødte til å finne ut hvilken helsestasjon fødselsepikrisen skal sendes til. Kommunen som mottar fødselsepikrisen for nyfødt barn blir derfor ansvarlig for å sende fødselsepikrisen til riktig helsestasjon ut fra aktuell adresse for mor/omsorgsperson eller eventuelt ut fra hva barnevernsmyndigheten beslutter.

4.14.3.1 Unntak for utsending av fødselsepikrise for nyfødt barn

Unntak: mor og barn skal utskrives til forskjellig adresse hvis barnet for eksempel har status som pleiebarn. Barnet skal ha bostedsadresse til den personen som har daglig omsorg, midlertidig eller permanent. I slike tilfeller vil barnevernstjenesten være involvert i henhold til Lov om barnevernstjenesterⁱⁱ.

Fødselsepikrise for nyfødt barn sendes til helsestasjon og fastlege fra fødeavdelingen når rett omsorgsperson/omsorgsinstitusjon er avklart.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
Th1.47	EPJ-systemet skal støtte adresser på to nivå ved sending og mottak for meldinger for å støtte tjenestebasert adressering (jfr. Tjenestebaserte adresser på to nivå)	O
Th1.48	EPJ-systemet skal i sitt brukergrensesnitt kunne vise frem adresseinformasjon for meldinger som benytter to-nivå tjenestebasert adressering.	

5 Referanser

Følgende standarder er aktuelle og refereres fra krav i dette dokumentet:

”Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten”, KITH-rapport 04/07:

http://www.kith.no/upload/3757/R04-07-Pleie-og-omsorg-melding-v1.4_20-02-2008.pdf

”Standard for hodemelding – Informasjonsmodell og XML meldingsbeskrivelse”, KITH-rapport 01/06

<http://www.kith.no/upload/3037/R01-06-Hodemelding-v12.pdf>

”Overføring av legemiddelinformasjon”, KITH-rapport 02/08

<http://www.kith.no/upload/4243/V02-08-kommunikasjonLegemiddelinformasjon-2008-02-20.pdf>

”Bruk av ELIN-k meldinger mellom Pleie- og omsorgstjenesten i kommunen og allmennleger”, KITH-rapport 06/08

<http://www.kith.no/upload/4508/Retningslinjer-ELIN-k-meldinger-2008-07-02.pdf>

”Dialogmelding Informasjonsmodell og meldingsbeskrivelse”, KITH-rapport 03/06

http://www.kith.no/upload/3323/Standard_for_dialogmelding_v1.0.pdf

”Medisinsk-faglig innhold i epikriser - ”Den gode epikrise”, KITH rapport 32/02:

<http://www.kith.no/upload/1085/R32-02EpikriseMedFagligInnhold.pdf>

”EPJ Standard – Felles funksjonelle krav”, KITH-rapport 10/05:

<http://www.kith.no/upload/2922/R10-05EPJ2-FunksjonelleKrav-v1.pdf>

”EPJ Standard del 1: Introduksjon til EPJ standard”, KITH-rapport 05/05

http://www.kith.no/upload/4003/R05-05_EPJ2-Del1-introduksjon-v1.pdf

”EPJ Standard del 2: Tilgangsstyring, redigering, retting og sletting”, KITH-rapport 06/05

http://www.kith.no/upload/3985/R06-05_EPJ2-Del2-Tilgangsstyring-v1.pdf

”EPJ Standard del 3: Journalarkitektur og generelt om journalinnhold”, KITH-rapport 07/05

http://www.kith.no/upload/3983/R07-05_EPJ2-Del3-Arkitektur-v1.pdf

”EPJ Standard del 4: Person, organisasjon mv”, KITH-rapport 08/05

http://www.kith.no/upload/3982/R08-05_EPJ2-Del4-OrganisasjonPerson-v1.pdf

”Elektronisk korrespondanse med pasient”, KITH-rapport 20/06:

http://www.kith.no/upload/3381/R20-06_Pasientmeldinger-v1_1.pdf

”Implementering av dialogmelding for spørsmål, svar og avviksmelding”:

<http://www.kith.no/upload/4881/R03-09Dialogmelding-Implementeringsveiledning.pdf>

”EPJ standardisering - Ekstern korrespondanse. Kravspesifikasjon og teknisk standard”, KITH-rapport 45/03:

<http://www.kith.no/upload/1163/R45-03EPJEksternKorrespondanse-v1.pdf>

Vedlegg A - Ordforklaringer

Det er her tatt med noen ord som ofte benyttes i dokumenter vedrørende elektronisk samhandling. På KITHs nettsider er det en egen ordliste

http://www.kith.no/templates/kith_WebPage_1924.aspx

Standard:	Dokument utarbeidet gjennom en konsensusprosess og godkjent av et anerkjent organ som beskriver de felles regler, retningslinjer og/eller egenskaper ved produkter eller arbeidsprosesser som må følges for å oppnå optimalt resultat i en gitt kontekst.
Innholdsstandard	Standard som gir regler for innholdet i en identifiserbar og kommuniserbar klart avgrenset informasjonsmengde.
Meldingsstandard:	En standard som beskriver informasjonen som utveksles mellom aktører.
Kravspesifikasjon	Entydig beskrivelse av egenskapene ved et produkt som kan danne basis for å estimere kostnader og framdrift samt for validering og verifikasjon av en leveranse av produktet i henhold til avtale inngått mellom kunde og en leverandør.
Applikasjonskvittering	elektronisk bekreftelse og logging av at en elektronisk melding er kommet frem til mottakersystemet, og kan bidra til en oversikt over eventuelle avvik.
Elektronisk pasientjournal (EPJ)	En elektronisk ført samling eller sammenstilling av nedtegnede/registrerte opplysninger om en pasient i forbindelse med helsehjelp.
EPJ-system	Behandlingsrettet helseregister med nødvendig funksjonalitet for å registrere, søke fram, presentere, kommunisere, redigere, rette og slette opplysninger i elektroniske pasientjournaler. <i>Merk:</i> Et EPJ-system er etter denne definisjonen ikke nødvendigvis et enkelt IT-system levert av en leverandør, det kan utmerket godt være en samling IT-systemer fra flere leverandører som hver for seg håndterer deler av opplysningene i EPJ.

ⁱ [LOV-1981-04-08-7](#) Barnelova - bl. Lov om barn og foreldre (barnelova).

ⁱⁱ [LOV-1992-07-17-100](#) Barnevernloven - bvl. Lov om barneverntjenester (barnevernloven). (1992-07-