

K I T H

INFORMASJONSTEKNOLOGI
FOR HELSE OG VELFERD



**Trondheim
kommune**

Fyrtårn Trondheim - samtykkebasert kjernejournal: Kravspesifikasjon EPJ

KITH-rapport

K I T H
INFORMASJONSTEKNOLOGI
FOR HELSE OG VELFERD

TITTEL

Fyrtårn Trondheim - samtykkebasert kjernejournal:
Kravspesifikasjon EPJ

Kompetansesenter for IT i helsevesenet AS

Postadresse
**Sukkerhuset
7489 Trondheim**

Besøksadresse
Sverresgt 15, inng G

Telefon
73 59 86 00

Telefaks
73 59 86 11

Forfatter
Torbjørn Nystadnes

e-post
firmapost@kith.no

Oppdragsgiver
Trondheim Kommune

Foretaksnummer
959 925 496

Rapportnummer 30/05	URL http://www.kith.no
------------------------	--

ISBN	Dato 2006.04.19	Antall sider 35	Versjon 0.6
------	--------------------	--------------------	----------------

Godkjent Trondheim kommune

Godkjent KITH

Helge Garåsen, Kommuneoverlege

Jacob Hygen, Adm. dir

Sammendrag

Trondheim kommune gjennomfører, med støtte fra Sosial- og helsedirektoratet, et fyrtårnsprosjekt som skal utarbeide hensiktsmessige metoder og elektroniske løsninger for å minske risikoen for feilmedisinering. En løsning betegnet som Samtykkebasert kjernejournal er vurdert som den eneste som dekker alle identifiserte behov. Løsningen innebærer at fastlegen som har et overordnet medisinsk ansvar for de aktuelle pasientene, i samråd med pasienten etablerer en kjernejournal inneholdende de opplysninger som i gitte, veldefinerte situasjoner skal kunne utleveres til annet helsepersonell. Denne kjernejournalen skiller ut fra de resterende opplysninger i journalen og plasseres på server utenfor legekantoret, men forblir en del av journalen. Vha. elektroniske meldinger kan autorisert helsepersonell anmode om å få utlevert opplysninger fra kjernejournalen og dersom situasjonen er dekket av det samtykke pasienten har gitt vedr. utlevering, sendes svar med de aktuelle opplysningene automatisk, uten at fastlegen eksplisitt må godkjenne den enkelte utlevering. Opplysninger utlevert fra andre behandlere vil også kunne inngå i kjernejournalen, og det vil også opplysninger fra apotek om hvilke legemidler pasienten har fått utlevert på resept. Alt selvfølgelig under forutsetning av pasientens samtykke. Foreløpig konklusjon er at løsningen kan realiseres innenfor rammen av gjeldende regelverk og uten at egen konsesjon er nødvendig.

Denne kravspesifikasjonen inneholder de krav som skal oppfylles av EPJ-system som skal kunne administrere og/eller kommuniseres med den sentrale kjernejournalen.

Innhold

1. Innledning	7
2. Om kjernejournalen.....	8
2.1. Bakgrunn	8
2.1.1. Ønskede forbedringer i forhold til dagens situasjon	9
2.2. Overordnet løsningskisse basert på kjernejournal	9
3. Funksjonelle krav.....	11
3.1. Håndtering av samtykke.....	11
3.1.1. Generelle krav til samtykkehåndtering i EPJ.....	11
3.1.2. Samtykke til opprettelse av kjernejournal.....	11
3.1.3. Samtykke til utlevering	13
3.2. Opprettelse og vedlikehold av kjernejournal	15
3.3. Om innholdet i kjernejournalen	16
3.3.1. Cave og andre viktige opplysninger	17
3.3.2. Legemiddelbruk	18
3.3.3. Annen informasjon.....	20
3.4. Forespørsel om informasjon fra kjernejournal.....	21
3.5. Behandling av forespørsel.....	21
3.5.1. Mottak av dokumenter fra andre behandlere	22
4. Referanser	25
5. Vedlegg: Dokumenttyper og meldinger i OFU-prosjekt.....	26
5.1. Dokumenttyper i kjernejournalen	26
5.1.1. Kort om beskrivelsesformen	26
5.1.2. Cave og allerginotat	26
5.1.3. Tidligere sykdom	27
5.1.4. Legemiddelbruk	28
5.1.5. Generelt journalnotat	31
5.1.6. Andre dokumenttyper	32
5.2. Meldinger	32
5.2.1. Mellom EPJ-system kjernejournal.....	33
5.2.2. Spesielt for kjernejournalansvarlig	33
5.2.3. Fra apotek til kjernejournal.....	35
5.2.4. Varsel til ansvarlig for administrering av legemiddel.....	35

5.2.5. Fornyning av resept.....35

1. Innledning

Trondheim kommune har med støtte fra Sosial- og helsedirektoratet og i samarbeid med en rekke fagmiljøer i Trondheim, startet et fyrtårnsprosjekt for å utarbeide hensiktsmessige metoder og elektroniske løsninger for å minske risikoen for feilmedisinering. I første omgang er målet med prosjektet å bidra til sikrere håndtering av legemidler når helsepersonell samarbeider om behandling av pasienter utenfor sykehus, men på lengre sikt bør den type løsning prosjektet tar sikte på å etablere også kunne benyttes når pasienten mottar behandling på sykehus.

2. Om kjernejournalen

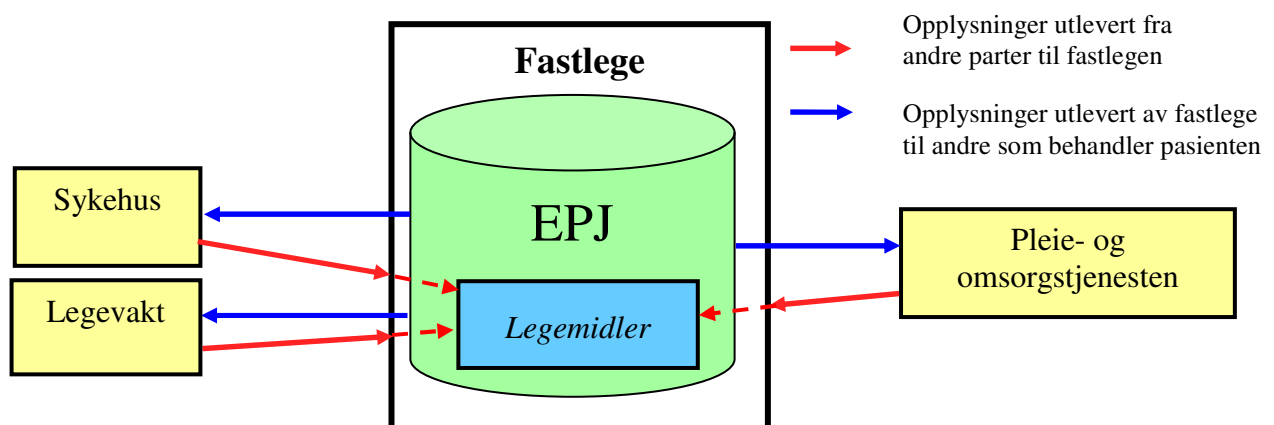
2.1. Bakgrunn

Med unntak av de perioder en pasient mottar behandling fra spesialisthelsetjenesten, er det fastlegen som har det overordnede medisinske ansvaret for pasienten. For at fastlegen skal kunne ha et slikt ansvar, er det en forutsetning at andre som behandler pasienten sender fastlegen epikriser med relevante opplysninger om den behandling som er gitt og pasientens behov for oppfølging i primærhelsetjenesten, jf. pasientjournalforskriften [13] § 9. Opplysninger fra epikrisene inngår i den journal fastlegen fører for pasienten, og i prinsippet kan fastlegen på denne måten bygge opp en komplett oversikt over pasientens legemiddelbruk, uavhengig av hvem som har forskrevet det enkelte legemiddel. I praksis er dette langt fra så enkelt. Epikrisene er ofte mangelfulle og av forskjellige årsaker vil det kunne ta en del tid før epikrisen blir skrevet og sendt fastlegen. Fastleger sitter derfor ofte med en mangelfull oversikt over pasienters legemiddelbruk, noe som kan resultere i feilbehandling.

Det er også et omfattende manuelt arbeid å oppdatere oversikten over faste legemiddel fra epikriser, et arbeid som fastlegen ikke alltid tar seg tid til. Strukturert overføring av korrekte legemiddelopplysninger vil lette dette arbeidet betydelig.

Fastlegen utleverer også opplysninger til andre som behandler pasienten. Dette kan f.eks. skje gjennom en henvisning til spesialisthelsetjenesten eller nødvendige opplysninger til den kommunale pleie- og omsorgstjenesten for pasienter som mottar slike tjenester.

Kommunikasjonen mellom fastlegen og øvrige behandlere skjer dels på papir, dels ved elektroniske meldinger og dels muntlig, og opplysninger vedrørende legemidler kan både gis og mottas på alle disse formene.



Figuren over kan illustrere dagens situasjon. Fastlegen både utleverer opplysninger til andre som behandler pasienten og får også utlevert opplysninger fra disse. En del av de opplysningene fastlegen får utlevert, overføres til EPJ etter at fastlegen har vurdert relevans og kvalitet av opplysningene. Få figuren viser de stiplede linjene at fastlegen kan registrere opplysninger vedr. legemidler i journalen.

2.1.1. Ønskede forbedringer i forhold til dagens situasjon

Et viktig mål for fyrtårn Trondheim er å bidra til at fastlegen på en så rask og enkel måte som mulig kan få utlevert nødvendige opplysninger om hvilke legemidler som forskrives til den enkelte pasient, uten å måtte vente på epikrisen. Det vil her altså ikke være snakk om utlevering av nye typer opplysninger og heller ikke utlevering av opplysninger fra andre enn de som allerede er pliktig til å utlevere disse til fastlegen. Pasienter har med visse unntak, rett til å nekte utlevering av helseopplysninger også til fastlegen, en rettighet som i ivaretas gjennom innhenting av pasientens samtykke.

I tillegg til å legge til rette for en utvidet og mer effektiv meldingsbasert kommunikasjon mellom fastlege, spesialisthelsetjenesten, pleie- og omsorgstjenesten og legevakten, ønskes det også overføring av opplysninger fra apotekene vedrørende ekspedering av resepter. Fra 1. januar 2004 rapporteres all ekspedering av legemidler fra apotek på grunnlag av resepter skal rapporteres elektronisk til det reseptbaserte legemiddelregistret. Det antas at en med begrensede endringer i det system apotekene benytter, kan rapportere de samme opplysningene til fastlegen, da selvsagt under forutsetning av pasientens samtykke. Videre er det et mål at også andre som yter helsehjelp til pasienten og har et legitimt behov for oppdaterte og kvalitetssikrede opplysninger om pasientens legemiddelbruk mv., med pasientens samtykke skal kunne få disse utlevert fra fastlegen uten unødig venting.

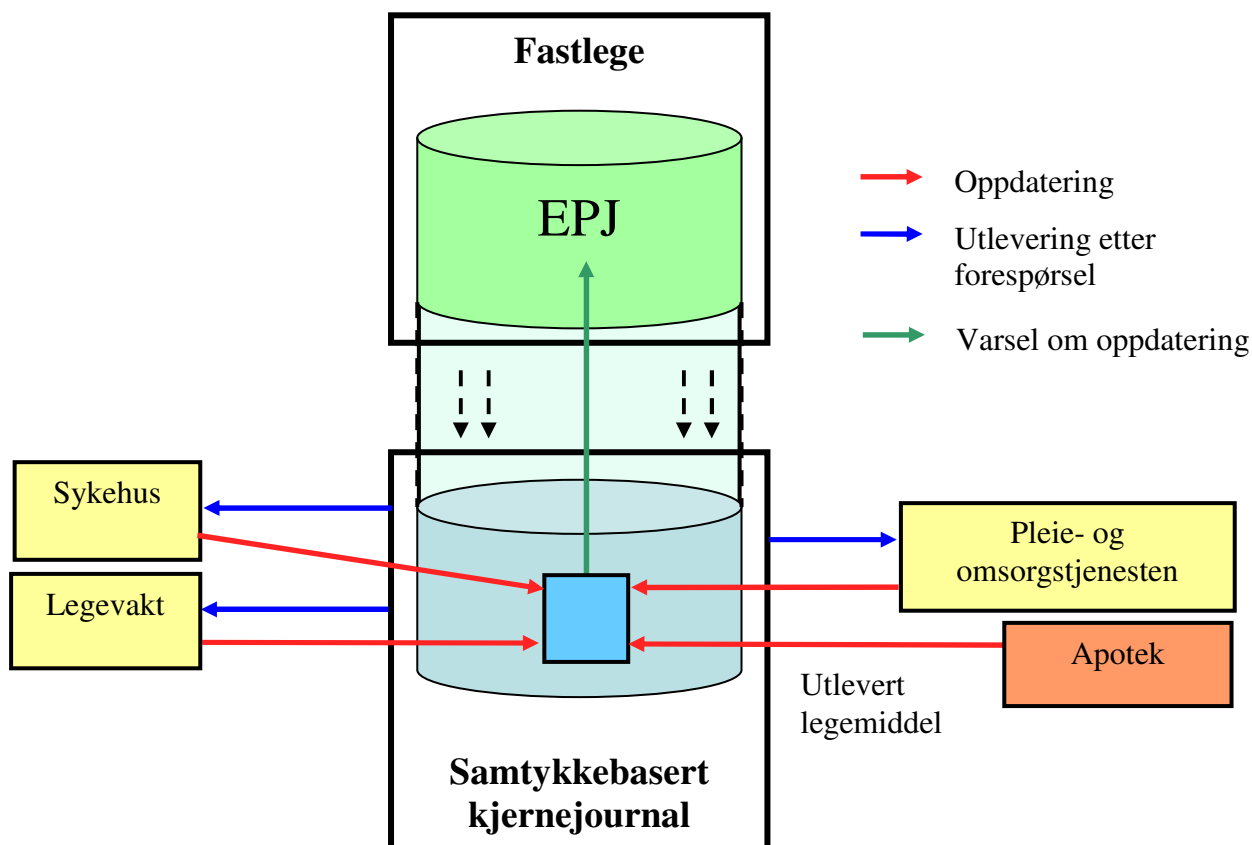
2.2. Overordnet løsningskisse basert på kjernejournal

For å kunne oppnå de ønskede forbedringer skal det etableres en løsning basert på følgende hovedprinsipper:

1. For at fastlegen raskt skal kunne få utlevert opplysninger om forskrevne legemidler mv. tas det i bruk en ny melding [10] som gir mulighet for å overføre enhver form for journalopplysninger på en sikker måte.
2. Så fremt pasienten har gitt sitt samtykke skal apotek som ekspederer en resept utstedt til pasienten sende en melding til fastlegen med informasjon om hvilke legemidler som er utlevert.
3. Andre som yter helsehjelp til pasienten skal kunne sende en elektronisk forespørsel til fastlegens om utlevering av journalinformasjon. Den melding som er nevnt ovenfor [10] gir mulighet til å forespørre om opplysninger og til å sende svar på slik forespørsel.
4. For enkelte pasienter vil det kunne være av stor betydning at slike forespørsler kan besvares raskt og presist. Slike pasienter skal kunne få et tilbud fra fastlegen om etablering av en kjernejournal inneholdende opplysninger som det er særlig viktig at annet helsepersonell for tilgang til i bestemte situasjoner. Det er pasienten må selv, som i samråd med fastlegen skal bestemme i hvilke situasjoner det skal kunne utleveres opplysninger fra kjernejournalen og hvilke kategorier opplysninger som skal utleveres.
5. Så fremt pasienten har samtykket til det skal det etter en elektronisk forespørsel automatisk kunne utleveres opplysninger fra kjernejournalen. Den automatiske utleveringen forutsetter at det foreligger et samtykke som omfatter eksakt den situasjon forespørselen gjelder og kun de opplysninger pasienten har samtykket til skal kunne utleveres.
6. Alle forespørsler om utlevering samt svar på disse skal logges og inngå som en del av pasientens journal.

7. Også opplysninger fastlegen får utlevert fra andre vil kunne inngå som en del av kjernejournalen dersom fastlegen mener opplysningene er nødvendige og relevante og pasienten har samtykket til at opplysningene kan utleveres. I visse tilfelle kan det være behov for at slike opplysninger utleveres før fastlegen har vurdert dem. Dette skal bare kunne skje dersom pasienten eksplisitt har gitt sitt samtykke til slik utlevering og det må da klart framgå at opplysningene ikke er vurdert av fastlegen. Slik utlevering er kanskje mest relevant når det gjelder opplysninger om utlevering av legemidler fra apotek.
8. Da fastlegens journalsystem ikke kan forventes å være tilgjengelig 24 timer i døgnet året rundt, plasseres en kopi av de opplysninger som omfattes av pasientens samtykke, hos en ekstern databehandler på en server som har den nødvendige oppetid.

Denne løsningen med automatisk behandling av forespørsler om utlevering av kjerneopplysninger fra pasientjournalen som er gitt betegnelsen *Samtykkebasert kjernejournal*, er skissert i figuren under.



3. Funksjonelle krav

I det etterfølgende beskrives de krav som må stilles til de EPJ-systemer som skal kunne benyttes av den kjernejournalansvarlige samt systemer som skal kunne ved forespørsel om utlevering av opplysninger fra kjernejournaler.

Merk: For å lette leverandørens arbeid med estimater er det tatt med et vedlegg i kapittel 5 med en oversikt over de meldinger som vil inngå i et eventuelt OFU-prosjekt samt informasjonsmodellen til de sentrale dokumenttypene. Dette vedlegget vil bli fjernet i den endelige versjonen av kravspesifikasjonen ettersom det kun representerer en duplisering av opplysninger som finnes i refererte standarder mv.

3.1. Håndtering av samtykke

For å kunne etablere en samtykkebasert kjernejournal må det stilles detaljerte og strenge krav til håndtering av pasientens samtykke.

3.1.1. Generelle krav til samtykkehåndtering i EPJ

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.1	Dersom pasienten vurderes til ikke å ha samtykkekompetanse, skal dette kunne registreres i journalen. Det skal da kunne angis om situasjonen antas å være midlertidig eller permanent samt om mangelen på samtykkekompetanse kun gjelder enkelte forhold.	O
SK1.2	Dersom pasient ikke selv har samtykkekompetanse, skal det kunne registreres i journalen hvem som kan samtykke på pasientens vegne.	O
SK1.3	Det skal kunne registreres et fritt antall samtykker i en pasients EPJ. <i>Merk:</i> Funksjonen bør også kunne benyttes for registrering av alle typer samtykker, også samtykker som ikke er relatert til den samtykkebaserte kjernejournalen.	O
SK1.4	Et samtykke skal entydig identifisere den som har gitt samtykket, hvem samtykket er gitt til, når samtykket ble gitt og hva samtykket gjelder.	O
SK1.5	Et samtykke skal kunne avgrenses i tid. <i>Merk:</i> Avgrensingen må ikke nødvendigvis angis i form av en dato, det kan like gjerne være en hendelse, f.eks. at kommunens ansvar for administrasjon av legemidler opphører.	O

3.1.2. Samtykke til opprettelse av kjernejournal

Etablering av kjernejournal skal være et tilbud til den enkelte pasient. Tilbudet skal bare gis til de pasienter som fastlegen vurderer til å ha spesiell nytte av tilbudet. Pasienten skal

informeres om hva etablering av en kjernejournal innebærer og legen skal i samråd med pasienten avgjøre hvilke opplysninger som skal inngå i kjernejournalen. I fyrtårn Trondheim vil tilbudet i første omgang bli gitt til et lite antall pasienter (10 – 15 pr. deltagende fastlege) som mottar helse og omsorgstjenester fra Trondheim kommune og hvor Trondheim kommune har ansvaret for administrering av forskrevne legemidler.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.6	Det skal kunne registreres at det er gitt sitt samtykke til opprettelse av kjernejournal.	O
SK1.7	Dersom det registreres endring i pasientens samtykkekompetanse eller det inntreffer endring i hvem som kan samtykke for pasienten, skal eventuelt samtykke til etablering av kjernejournal oppheves. Nytt samtykke må da innhentes og registreres før opplysninger kan utleveres automatisk fra kjernejournalen.	O
SK1.8	Det skal kunne registreres hvilke typer opplysninger (tilsvarende EPJ dokumenttype, se [1]) som i henhold til pasientens samtykke skal kunne inngå i kjernejournalen.	O
SK1.9	For hver EPJ dokumenttype som samtykket omfatter skal det kunne angis: <ol style="list-style-type: none"> 1. om alle dokument av denne typen automatisk skal inngå i kjernejournalen eller 2. om alle nyregistrerte dokument av denne typen automatisk skal inngå i kjernejournalen eller 3. om fastlegen eksplisitt må beslutte om det enkelte dokument skal inngå i kjernejournalen eller ikke eller 4. om det kreves eksplisitt samtykke for hvert enkelt dokument som skal inngå i kjernejournalen. 	O
SK1.10	Det skal være mulig å registrere et samtykke som er gitt vedrørende en EPJ dokumenttype eller et enkeltdokument, er trukket tilbake, uten at dette skal få virkning for de øvrige samtykker som er gitt	O
SK1.11	Til de dokument som tilhører en av dokumenttyper som skal kunne inngå i kjernejournalen, må det kunne knyttes en kode som angir om dokumentet inngår i kjernejournalen og om det er aktuelt for automatisk utlevering eller ikke. <i>Merk:</i> At et dokument inngår i kjernejournalen men ikke er aktuelt for automatisk utlevering innebærer at fastlegen selv må vurdere forespørselen før utleveringen kan skje.	O
SK1.12	Slike <i>tilknytningskoder</i> skal kunne endres automatisk som følge av endring i samtykker og de skal kunne registreres av manuelt den ansvarlige for journalen innenfor rammen av de registrerte samtykker.	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.13	For dokumenttyper hvor aktualiteten endres over tid bør det være mulig å angi kriterier for automatisk endring av <i>tilknytningskode</i> . Dette er f.eks. aktuelt både for forskrivninger og for informasjon om legemidler utlevert fra apotek. Se mer om dette under beskrivelsen av de enkelte dokumenttyper i kapittel 3.3.	A
SK1.14	Det skal være mulig å registrere at det er gitt samtykke til at bestemte meldingstyper skal kunne gjøres tilgjengelige for utlevering før de er vurdert av den ansvarlige for journalen. Slike samtykker må både identifisere de aktuelle typene melding og hvem (type aktører) som skal kunne stå som avsender. Det skal også angis hvor lang tid slike meldinger kan være tilgjengelig for utlevering uten at de er vurdert av den ansvarlige for journalen. <i>Merk:</i> Dette er mest relevant for meldinger fra apotek vedrørende utlevering av legemidler.	O

Merk: Selv om det beskrives en rekke separate krav vedrørende håndtering av de samtykker pasienten gir, kan det gjerne benyttes en felles funksjon for å registrere alt pasienten samtykker til vedrørende innhold i kjernejournalen og utlevering av dette innholdet. Dette under forutsetning av at funksjonen gir den mulighet til detaljering av hva det samtykkes til som framgår av de enkelte krav

3.1.3. Samtykke til utlevering

Utlevering av opplysninger fra kjernejournalen skal bare kunne skje i situasjoner som er dekket av de samtykker pasienten har gitt.

Det identifiseres et lite antall situasjoner hvor eksterne behandlere har et klart behov for opplysninger som kan finnes i fastlegens journal. For fyrtårn Trondheim er følgende situasjoner identifisert i første omgang:

1. Helse- og omsorgstjenestens administrering av legemidler til pasienten.
2. Pasienten behandles av legevakt
3. Innleggelse/utskrivelse av pasienten på sykehus

For hver situasjon vil de aktører som er definert få opplysninger utlevert. Avhengig av situasjon vil dette være:

1. Navngitt helsepersonell
2. Avdelingssykepleier på legevakten og/eller fagansvarlig legevaktslege (En lege vil på hver vakt på legevakten ha et spesielt fagansvar delegert på den enkelte lege personlig fra kommuneoverlegen i forhold til oppfølging av ulike bestemmelser i lovverket, eks. Lov om psykisk helsevern, Smittevern etc)
3. Primærsykepleier i hjemmetjenestesonen. (Hver pasient har en primærkontakt i sin sone eller på sykehjemmet).
4. Sykehjemslegen.
5. Evt. pasientansvarlig lege (ved innleggelse/utskrivning på sykehus)

Til hver identifisert situasjon registreres det hvilke typer opplysninger som skal kunne utleveres. I første omgang vil dette begrenses til opplysninger relatert til legemidler (aktive forskrivninger, legemiddelallergier mv.). I en senere fase bør fastlegen kunne inkludere andre journaldokumenter som vurderes som særlig relevante i den aktuelle situasjon.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.15	<p>EPJ-systemet må gi mulighet å registrere følgende typer aktører som kan være kandidater til å få utlevert opplysninger fra kjernejournal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Navngitt helsepersonell 2. Helsepersonell i en gitt rolle innenfor en bestemt virksomhet eller organisasjonsenhet innenfor virksomheten 3. Helsepersonell i en gitt rolle innenfor en type virksomheter i helsevesenet <p>Aktørene må kunne registreres på en slik måte at en forespørsel om utlevering av opplysninger fra kjernejournalen entydig kan knyttes til en bestemt aktør.</p> <p><i>Merk:</i> I prinsippet burde alternativ 3 være tilstrekkelig, i det minste dersom en kombinerte dette med muligheten av å nekte utlevering til enkeltpersoner. I praksis finnes det imidlertid ennå ingen sikker måte å avgjøre om en forespørsel kommer fra en som har en bestemt rolle i helsevesenet. I piloteringsfasen et fyrtårn Trondheim derfor dømt til å basere seg på lister over navngitt helsepersonell.</p>	O
SK1.16	<p>EPJ-systemet må gi mulighet å registrere et sett av forskjellige typer situasjoner hvor det kan være behov for å få utlevert opplysninger fra kjernejournal.</p> <p>Hver slik type situasjon skal være entydig bestemt av en kode i kodeverk <kodeverket vil bli utviklet av Fyrtårn Trondheim>.</p>	O
SK1.17	<p>Det skal kunne registreres et separat samtykke for hver enkelt aktør og/eller type aktør som skal kunne få utlevert opplysninger fra kjernejournalen. Beskrivelsen av en slik <i>utleveringssituasjon</i> skal som et minimum inneholde følgende opplysninger:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entydig identifikasjon av aktør/type aktør. 2. Hvilke typer situasjoner utlevering skal kunne skje i. 3. For hver situasjon skal det kunne angis hva som skal kunne utleveres av EPJ dokumenttyper og om nødvendig også hvilke aktualitetskoder som er omfattet av samtykket. 4. Eventuelle enkeltdokument som er omfattet av samtykket. 5. Om utlevering kan skje automatisk på grunnlag av samtykket eller om forespørselen må vurderes av lege før utlevering kan skje. [Fase 2] 	O

3.2. Opprettelse og vedlikehold av kjernejournal

Når de nødvendige samtykker er registrert skal kjernejournalen opprettes.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.18	Det skal finnes en funksjon for å opprette en kjernejournal. Funksjonen skal kun være tilgjengelig for den som er ansvarlig for journalen. <i>Merk:</i> Funksjonen kan gjerne kombineres med funksjonen for registrering av samtykke til opprettelse av kjernejournal, se krav SK1.6.	O
SK1.19	Når kjernejournal opprettes skal alle eksisterende EPJ dokumenter som entydig faller inn under et eller flere samtykker, automatisk gis en tilknytningskode som angir at de tilhører kjernejournalen i det tidsrom som samtykkene angir.	O
SK1.20	Når kjernejournal opprettes skal alle eksisterende EPJ dokumenter som faller inn under et eller flere samtykker men som i tillegg forutsetter en eksplisitt vurdering av den ansvarlige for journalen, gis en tilknytningskode som angir at dokumentene er kandidater til å inngå i kjernejournalen. [Fase 2]	O
SK1.21	Dersom det når kjernejournalen opprettes finnes dokumenter som krever en eksplisitt vurdering av den ansvarlige for journalen, skal det gis melding om dette og det skal gis mulighet til på en hensiktsmessig måte å se gjennom de aktuelle dokumentene og markere hvem som skal inngå i kjernejournalen. [Fase 2]	O
SK1.22	Den som er ansvarlig for journalen skal kunne endre tilknytningskode på enkeltdokument i journalen for å legge disse inn i kjernejournalen eller ta disse ut av kjernejournalen. Bruk av denne funksjonen skal ikke kunne gå ut over de samtykker som er registrert.	O
SK1.23	Når et nytt samtykke registreres, skal tilknytningskode automatisk settes på de dokument som er berørt av samtykket. Dersom enkelte dokumenter krever en eksplisitt vurdering av den ansvarlige for journalen, skal det varsles om dette. jf. krav SK1.21.	O
SK1.24	Dersom et samtykke foreldes skal alle dokumenter som inngår i kjernejournalen kun på grunnlag av dette ene samtykket, gis tilknytningskode "samtykke utgått" eller tilsvarende. <i>Merk:</i> Dokumenter som er omfattet av flere uavhengige samtykker skal ikke berøres av endringer i et enkelt samtykke.	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.25	Dersom et samtykke trekkes tilbake skal alle dokumenter som inngår i kjernejournalen kun på grunnlag av dette ene samtykket, gis tilknytningskode "samtykke trukket tilbake" eller tilsvarende. <i>Merk:</i> Dokumenter som er omfattet av flere uavhengige samtykker skal ikke berøres av endringer i et enkelt samtykke.	O
SK1.26	Dersom det samtykket som dannet grunnlaget for opprettelse av kjernejournalen foreldes eller trekkes tilbake, skal dette håndteres som om alle enkeltsamtykker ble foreldet eller trukket tilbake.	O
SK1.27	Den som er ansvarlig for journalen skal gis varsel en tid før et samtykke foreldes. Det skal være konfigurerbart hvor lang tid i forveien et slikt varsel skal gis.	O

Dersom det er opprettet en samtykkebasert kjernejournal hos en ekstern databehandler må denne oppdateres i tråd med endringene i journalen herunder også endringer i samtykker.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.28	Dersom det er inngått avtale med en ekstern databehandler vedrørende samtykkebasert kjernejournal, skal alle dokumenter som skal inngå i kjernejournalen samt alle aktive beskrivelser av utleveringssituasjoner overføres vha. standardiserte meldinger til denne når kjernejournalen opprettes.	O
SK1.29	Tilsvarende, når det skjer endringer i kjernejournalen eller utleveringsbeskrivelser, skal disse overføres til den eksterne databehandleren vha. standardiserte meldinger.	O
SK1.30	Dokumenter som utgår fra kjernejournalen skal <i>slettes</i> fra den eksterne databehandlerens kopi. Det samme gjelder uaktuelle beskrivelser av utleveringssituasjoner mv. <i>Merk:</i> Selv om dokumenter mv. utgår fra kjernejournalen må disse bevares uendret i journalen. Det er tilknytningskoden som angir at et dokument ikke lengre inngår i kjernejournalen.	O

3.3. Om innholdet i kjernejournalen

I fyrtårn Trondheim vil innholdet i kjernejournalen begrenset til opplysninger som er relevante i forbindelse med pasientens legemiddelbruk.

Merk at kjernejournalen er et logisk begrep og den utgjøres av en samling EPJ dokumenter som alle inngår i pasientens journal. At et dokument legges inn i kjernejournalen innebærer at dokumentet markeres med kode som angir dette. For at utlevering skal kunne skje 24 timer i døgnet året rundt, overføres (kopier av) de dokumenter som skal inngå i kjernejournalen til en ekstern databehandler som står for håndtering av forespørsler og utleveringer i henhold til de samtykker som er gitt.

Når et dokument ikke lengre skal inngå i kjernejournalen skal det slettes hos den eksterne databehandleren, men det skal selvsagt fremdeles forbli en del av den journal fastlegen fører for pasienten.

3.3.1. Cave og andre viktige opplysninger

3.3.1.1. Cave

Denne type dokument benyttes til å angi Cave-opplysninger i stikkordsform. Dokumenttypen skal bestå av et sett av fragment som hver skal gi mulighet for registrering av en kort tekst.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.31	Det skal finnes en mulighet for å la dokumenter av typen <i>Cave</i> inngå i kjernejournalen.	O
SK1.32	Så fremt samtykke om å la <i>Cave</i> inngå i kjernejournalen, skal alle EPJ dokument av denne typen automatisk tildeles relevant tilknytningskode. Dersom enkeltdokumenter av denne type likevel ikke skal inngå, skal den ansvarlige for journalen kunne fjerne disse ved å endre tilknytningskode til ”utgår av kjernejournal” eller tilsvarende.	O

3.3.1.2. Allerginotat

Denne type dokument benyttes for å registrere opplysninger om et enkelt stoff e.l. som pasienten er allergisk mot. Dokumenttypen skal bestå av et fragment hvor følgende opplysninger skal kunne inngå:

- *Allergisk mot* Angivelse av hva pasienten er allergisk mot. Skal kunne angis både som tekst og som kode hvor slik finnes. Det *skal* kunne benyttes ATC-koder for virkestoff i legemidler og det bør også være mulig å benytte andre typer koder, f.eks. E-nummer for tilsetningsstoffer i matvarer eller kjemiske tegn for grunnstoff.
- *Ta hensyn*. Det skal være mulig å angi at det må tas spesiell hensyn til allergien i spesielle situasjoner, f.eks. ved forskrivning av legemiddel eller i forbindelse med mat og drikke.

I tillegg skal det kunne angis utfyllende opplysninger i et eller flere fragment av typen journaltekst.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.33	Det skal finnes en mulighet for å la dokumenter av typen <i>Allerginotat</i> inngå i kjernejournalen.	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.34	Så fremt samtykke om å la <i>Allerginotat</i> inngå i kjernejournalen, skal alle EPJ dokument av denne typen automatisk tildeles relevant tilknytningskode. Dersom enkeltdokumenter av denne type likevel ikke skal inngå, skal den ansvarlige for journalen kunne fjerne disse ved å endre tilknytningskode til ”utgår av kjernejournal” eller tilsvarende.	O

Standard for *Allerginotat* finnes i [6]

3.3.1.3. Tidligere sykdom

Denne dokumenttypen benyttes for å registrere diagnosekode samt stikkord vedrørende funksjonshemming, kronisk eller langvarig sykdom samt eventuelle andre tidligere sykdommer som det er viktig at den som behandler pasienten har kjennskap til.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.35	Det bør finnes en mulighet for å la dokumenter av typen <i>Tidligere sykdom</i> inngå i kjernejournalen.	A
SK1.36	Dersom dokumenter av typen <i>Tidligere sykdom</i> skal inngå i kjernejournalen må det foreligget samtykke for hvert enkelt av dokumentene som skal inngå. Slikt samtykke skal resultere i at dokumentets tilknytningskode settes til ”inngår i kjernejournal” eller tilsvarende.	O

Standard for *Tidligere sykdom* finnes i [6]

3.3.2. Legemiddelbruk

3.3.2.1. Forskrivninger

Denne dokumenttypen benyttes for å registrere opplysninger om ordinasjon av ett enkelt eller flere legemidler som forskrives samtidig til en pasient samt ved utstedelse av resepter. Denne dokumenttypen benyttes kun for forskrivninger foretatt av leger i den virksomhet som fører journalen.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.37	Det skal finnes en mulighet for å la dokumenter av typen <i>Forskrivninger</i> inngå i kjernejournalen.	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.38	<p>Dersom det er gitt samtykke til at <i>Forskrivninger</i> kan inngå i kjernejournalen skal følgende forskrivninger inngå:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kurer som i henhold til forskrivningen ikke er avsluttet eller som er avsluttet for mindre enn et bestemt antall måneder siden.2. ”Etter behov” -forskrivninger.3. Seponerte forskrivninger av faste legemiddel hvor seponeringen er foretatt for mindre enn et bestemt antall måneder siden.4. Forskrivninger av faste legemiddel. <p>Tilknytningskoden til de enkelte forskrivningsdokumenter skal endres automatisk i henhold til disse reglene. I tillegg skal den ansvarlige for journalen kunne fjerne forskrivninger ved å endre tilknytningskode til ”utgår av kjernejournal” eller tilsvarende.</p>	O

Standard for *Forskrivninger* finnes i [4].

3.3.2.2. Annen rapportert legemiddelbruk

Denne dokumenttypen benyttes for å registrere forskrivninger foretatt av leger utenfor den virksomhet som fører journalen. Også legemidler pasienten selv oppgir å ta kan registreres her.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.39	Det skal finnes en mulighet for å la dokumenter av typen <i>Annen rapportert legemiddelbruk</i> inngå i kjernejournalen.	O
SK1.40	Dersom det er gitt samtykke til at <i>Annen rapportert legemiddelbruk</i> kan inngå i kjernejournalen skal slike dokumenter håndteres etter de samme regler som <i>Forskrivninger</i> .	O

Standard for *Annen rapportert legemiddelbruk* finnes i [4].

3.3.2.3. Utlevert legemiddel fra apotek

Den viktigste kilden til opplysninger om hvilke legemidler som pasienter utenfor sykehus faktisk får utlevert, er apotekene. Et viktig mål for fyrtårnsprosjektet er derfor at de opplysninger som i dag rapporteres til det reseptbaserte legemiddelregistret, også utleveres til fastlegen.

Etttersom det ikke finnes noen klar hjemmel for utlevering av opplysninger vedrørende andre behandleres forskrivninger fra apotek til fastlegen, må fastlegen innhente pasientens uttrykkelige samtykke før denne kan få utlevert opplysninger fra apotek om hvilke legemidler pasienten har fått utlevert.

Det finnes foreløpig ingen standard for *Utlevert legemiddel*, men en slik standard vil enten bli utarbeidet i forbindelse med eResept-prosjektet eller av fyrtårn Trondheim.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.41	Det bør finnes en mulighet for å la opplysninger om <i>Utlevert legemiddel</i> fra apotek inngå i kjernejournalen.	A
SK1.42	Dersom det er gitt samtykke til at <i>Utlevert legemiddel</i> kan inngå i kjernejournalen skal følgende inngå: <ol style="list-style-type: none"> 1. Utlevert legemiddel til kur som i henhold til forskrivningen ikke er avsluttet eller som er avsluttet for mindre enn et bestemt antall måneder siden. 2. Utlevert legemiddel som i henhold til forskrivning skal tas etter behov. 3. Siste utleverte legemiddel i henhold til forskrivning av fast legemiddel. Tilknytningskoden til de enkelte forskrivningsdokumenter skal endres automatisk i henhold til disse reglene. I tillegg skal den ansvarlige for journalen kunne fjerne forskrivninger ved å endre tilknytningskode til ”utgår av kjernejournal” eller tilsvarende.	O

3.3.3. Annen informasjon

3.3.3.1. Generelt journalnotat

Denne typen EPJ dokument benyttes for å registrere forskjellige typer notater mv. vedrørende forhold som det ikke finnes dedikerte EPJ dokumenttyper for. I forbindelse med kjernejournalen kan denne dokumenttypen benyttes til å registrere opplysninger som er viktige i forbindelse med forskrivning og administrering av legemidler men som ikke kan registreres i noen av de øvrige dokumenttypene.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.43	Det bør finnes en mulighet for å la dokumenter av typen <i>Generelt journalnotat</i> inngå i kjernejournalen.	A
SK1.44	Dersom dokumenter av typen <i>Generelt journalnotat</i> skal inngå i kjernejournalen må det foreligget samtykke for hvert enkelt av dokumentene som skal inngå.	O
SK1.45	Dersom dokumenter av typen <i>Generelt journalnotat</i> skal inngå i kjernejournalen må aktualiteten av dokumentene vurderes i det minste i forbindelse med hver fornying av samtykke. Dette innebærer at eventuelle slike dokumenter som inngår i kjernejournalen ikke automatisk skal forbli i kjernejournalen ved fornyelse av samtykke.	O

Standard for *Generelt journalnotat* finnes i [5]

3.4. Forespørsel om informasjon fra kjernejournal

Når helsepersonell utenfor den virksomhet hvor ansvaret for kjernejournalen ligger har behov for opplysninger fra kjernejournalen, benyttes en egen funksjon i EPJ-systemet for å sende en melding med forespørsel om utlevering. Forespørselen skal begrunnes bl.a. med angivelse av en kode som angir hvilken situasjon opplysningene skal benyttes i.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.46	Det skal finnes en funksjon som kan benyttes til å sende en melding [10] med forespørsel om utlevering av opplysninger fra pasientens kjernejournal. Når denne funksjonen benyttes skal det måtte angis hvilken behandlingsrettet situasjoner forespørselen gjelder (valg fra liste over standardsituasjoner) samt hvilke typer opplysninger som ønskes (valg fra liste over et lite antall standardiserte oppsett).	O
SK1.47	Når det mottas svar på for forespørsel om utlevering av opplysninger fra pasientens kjernejournal skal innholdet av dette presenteres på en oversiktlig måte og det skal gis mulighet for å velge hvilke, om noen, deler av svaret som skal tas inn i pasientens journal.	O
SK1.48	Bruk av funksjonen for forespørsel om utlevering av opplysninger fra pasientens kjernejournal skal logges i pasientens journal. Det skal her framgå hvilken situasjon som er angitt, hvilke opplysninger det er bedt om samt hva slags svar (avslag, utlevering ...) en fikk på forespørselen.	O
SK1.49	Funksjonen for forespørsel om utlevering av opplysninger fra pasientens kjernejournal bør også kunne benyttes til å forespørre andre behandlere om utlevering journalopplysninger som er nødvendige og relevante i forbindelse med helsehjelp til pasienten. (Slik funksjonalitet er inkludert i [10].)	A

3.5. Behandling av forespørsel

Forespørsler om utlevering av opplysninger skal kunne mottas og besvares i henhold til de beslutninger om utlevering som den ansvarlige for journalen har registrert. Behandling av forespørsel om utlevering fra kjernejournalen behandles hos den databehandler som den samtykkebaserte kjernejournalen er plassert hos. Nødvendige opplysninger om denne behandlingen må imidlertid overføres til den originale journalen. Det formaliserte kravet nedenfor omhandler kun denne delen av prosessen rund behandling av forespørsler.

Den generelle dialogmeldingen [10] skal benyttes til forespørsel om utlevering og svar på slik forespørsel. Denne meldingen gir mulighet til å inkludere standardiserte dokumenter i svarmeldingen, og det er etablert et samarbeid mellom fyrtårnprosjektene i Trondheim og Stavanger for å koordinere arbeidet relatert til bruk denne meldingen. Dette skal sikre at spesifikasjonen av de dokumenttyper som skal utveksles i begge prosjekter blir felles, slik at leverandører som implementerer utveksling av en dokumenttype i forbindelse med ett av disse fyrtårnsprosjektene, kan benytte den samme meldingen i forhold til det andre

fyrtårnsprosjektet selv om de løsningsmodeller som er valgt for fyrtårnene er svært så forskjellige.

Når det mottas en melding med forespørsel om utlevering skal følgende skje:

- Signaturen som er påført forespørselen kontrolleres. Dersom signaturen ikke tilhører en aktør som kan få utlevert opplysninger, sendes en svarmelding med avslag på utlevering. Både forespørselen og avslaget registreres i kjernejournalen.
- Dersom avsender er funnet OK, sjekkes forespørselen opp mot de beslutninger om utleveringer som er registrert. Dersom forespørselen ikke gjelder en situasjon som er dekket av de gjeldende beslutninger, sendes en svarmelding med avslag på utlevering. Både forespørselen og avslaget registreres i kjernejournalen.
- Dersom forespørselen er funnet OK sendes en svarmelding med de relevante dokumentene. Forespørselen og utleveringen registreres i kjernejournalen.
- Det sendes eventuelt en melding til fastlegen (dvs. til det EPJ-system som håndterer hoveddelen av den aktuelle journalen) om utleveringen.
- Fastlegen bør selv kunne styre om tilbakemeldinger vedrørende forespørsler og utleveringer skal overføres enkeltvis eller om de skal samles opp og overføres batchvis.

All utlevering vil skje med hjemmel i helsepersonelloven § 45 som så fremt ikke pasienten motsetter seg dette, pålegger helsepersonell å gi opplysninger i journalen til andre som yter helsehjelp, når dette er nødvendig for å kunne gi helsehjelp på forsvarlig måte. Ved å følge de prinsipper som løsningen bygger på, vil den som er ansvarlig for journalen ha full kontroll med at det ikke utleveres andre opplysninger enn de som er *nødvendige* i den aktuelle situasjonen. Det vil heller ikke kunne skje annen utlevering enn den pasienten har gitt sitt samtykke til, og det tør dermed være dokumentert at pasienten på ingen måte har motsatt seg utlevering.

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.50	Alle forespørsler om utlevering av opplysninger fra pasientens kjernejournal skal overføres fra den eksterne samtykkebaserte kjernejournal og logges i pasientens journal. Det skal her framgå hvem forespørselen kommer fra, hvilken situasjon som er angitt, hvilke opplysninger det er bedt om samt om opplysninger ble utlevert eller om forespørselen ble avslått. Dersom opplysninger ble utlevert må det inkluderes referanser til de utleverte dokumentene og dersom forespørselen ble avslått må det inkluderes en kode som angir årsaken til avslaget.	O

3.5.1. Mottak av dokumenter fra andre behandlere

Den generelle dialogmeldingen [10] skal også benyttes når andre behandlere utleverer opplysninger som skal inngå i kjernejournalen til fastlegen.

Når det mottas en slik melding skal følgende skje hos den databehandler hvor den samtykkebaserte kjernejournalen er plassert:

- Signaturen som er påført meldingen kontrolleres. Dersom signaturen ikke tilhører en aktør som skal kunne utlevere opplysninger til kjernejournalen, eller dersom meldingen inneholder andre dokumenttyper enn de som skal kunne inngå i kjernejournalen, sendes en svarmelding hvor det angis at meldingen er nektet mottatt og årsaken til dette. Både henvendelsen (uten de vedlagte dokumentene) og avslaget registreres i kjernejournalen.
- Dersom meldingen er funnet å være OK, registreres de inkludert dokumentene i kjernejournalen. For hvert mottatt dokument registreres det en *Dokument Hendelse* med en statusverdi som angir at dokumentet er mottatt men ennå ikke kvalitetssikret og godtatt av fastlegen. Slike dokumenter kan kun utleveres til andre dersom dette eksplisitt er angitt i det besluttede tiltaket som gir grunnlag for utlevering til andre.
- Det sendes en melding til fastlegen (dvs. til det EPJ-system som håndterer hoveddelen av den aktuelle journalen) om at det er mottatt dokumenter som må kvalitetssikres/godkjennes. Her bør disse meldingene presenteres i en innkurv, "signeringsliste" e.l. på lik linje med andre typer meldinger som er mottatt slik at de kan håndteres av fastlegen på tilsvarende måte som mottatte epikriser, labsvar mv. Hvorvidt de mottatte dokumentene skal inkluderes i denne meldingen vil bli avklart i hovedprosjektet.

Beskrivelsen over må kun betraktes som en grov prinsippkisse. En detaljert beskrivelse kan først utarbeides etter at de forskjellige alternativer for utvikling av den sentrale kjernejournalen er vurdert og nødvendige konklusjoner trukket. Kravene nedenfor bør imidlertid være relevante uansett hvilken løsning som velges.

Følgende krav må stilles til det EPJ-system som benyttes av den ansvarlige for kjernejournalen:

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.51	<p>Når det mottas en melding som inneholder opplysninger som kan inngå i kjernejournalen, må relevansen av opplysningene vurderes av den ansvarlige for journalen. Dersom opplysningene vurderes som relevante skal de registreres i pasientens journal og dersom det foreligger et samtykke som innebærer at opplysningene skal inngå i kjernejournalen, skal dokumentene automatisk gis en tilknytningskode som tilhørende kjernejournalen i det tidsrom som samtykkene angir.</p> <p><i>Merk:</i> Dokumenter med tilknytningskode som angir at de er en del av kjernejournalen skal automatisk overføres til den databehandler som håndterer den samtykkebaserte kjernejournalen. Se for øvrig kapittel 3.2.</p>	O

Nr.	Kravbeskrivelse	Type
SK1.52	<p>Dersom et dokument i en mottatt melding som følge av et foreliggende samtykke er lagt direkte inn i kjernejournalen og denne alt er utlevert til en tredjepart, må dokumentet legges inn i journalen uavhengig av om den ansvarlige for journalen vurderer dokumentet som relevant eller ikke. Dette for å kunne dokumentere hva som er blitt utlevert fra kjernejournalen.</p> <p><i>Merk:</i> Dersom den ansvarlige for journalen mener at dokumentet ikke er relevant kan det angis en dertil egnet tilknytningskode, f.eks. ”utgått fra kjernejournal, bevares fordi dokumentet er utlevert”.</p>	O
SK1.53	<p>Dersom et dokument i en mottatt melding som følge av et foreliggende samtykke, er lagt direkte inn i kjernejournalen skal dette fjernes fra kjernejournalen når den ansvarlige for journalen har vurdert meldingen.</p> <p><i>Merk:</i> Dersom innholdet av meldingen skal inngå i kjernejournalen vil den tilknytningskoden som blir påføres dokumentet (se kravene foran) medføre at dokumentet blir en del av kjernejournalen. Den ”ubehandlede” meldingen skal derfor slettes.</p>	O
SK1.54	<p>Det skal være mulig å angi at for enkelte dokumenttyper som mottas, så skal den kjernejournalansvarlige ikke ha annet valg enn å la de inngå i journalen.</p>	O

4. Referanser

- [1] Elektronisk pasientjournal standard: Arkitektur, arkivering og tilgangsstyring. Del I: Funksjonsrettet beskrivelse. KITH 2001.
- [2] Elektronisk pasientjournal standard: Arkitektur, arkivering og tilgangsstyring. Del II: Tekniske spesifikasjoner. KITH 2001.
- [3] Løsningskisse fyrtårn Trondheim: Legemiddelopplysninger i Samtykkebasert kjernejournal. KITH-rapport 29/05
- [4] EPJ standardisering: Dokumentasjon av forskrivning og administrasjon av legemidler. Kravspesifikasjon og teknisk standard. KITH-rapport 08/03
- [5] EPJ standardisering: Cave, reservasjoner og ønsker, praktiske forhold mv. Kravspesifikasjon og teknisk standard. KITH-rapport 42/03
- [6] EPJ standardisering: Generelt journalnotat og Fellesfaglig dokumentasjon. Kravspesifikasjon og teknisk standard. KITH-rapport 44/03
- [7] Kravspesifikasjon elektronisk dokumentasjonssystem for pleie- og omsorgstjenesten. KITH-rapport 15/03.
- [8] EPJ standardisering: Elektronisk dokumentasjonssystem for pleie- og omsorgstjenesten. Teknisk standard for informasjonsinnhold. KITH-rapport 18/03.
- [9] Tilleggsopplysninger for saksbehandling i pleie- og omsorgssektoren - Tekniske spesifikasjoner. Tillegg til Noark-4. KITH rapport 17/03.
- [10] Generell melding for forespørsel om og overføring av journalinformasjon. KITH-rapport 46/03.
- [11] Meldinger til/fra pleie- og omsorgssektoren
- [12] Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven)
- [13] Forskrift om pasientjournal av 21. desember 2000.
- [14] Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven)
- [15] Ot.prp. nr. 5 (1999-2000): Om lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger – Helseregisterloven, Sosial- og helsedepartementet 1999
- [16] Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Reseptbasert legemiddelregister (Reseptregisteret)
- [17] Lov om pasientrettigheter (pasientrettighetsloven)
- [18] Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. av 27. mai 1999.
- [19] Lov om behandling av personopplysninger (personopplysningsloven).
- [20] Forskrift til personopplysningsloven (personopplysningsforskriften) av 15. desember 2000

5. Vedlegg: Dokumenttyper og meldinger i OFU-prosjekt

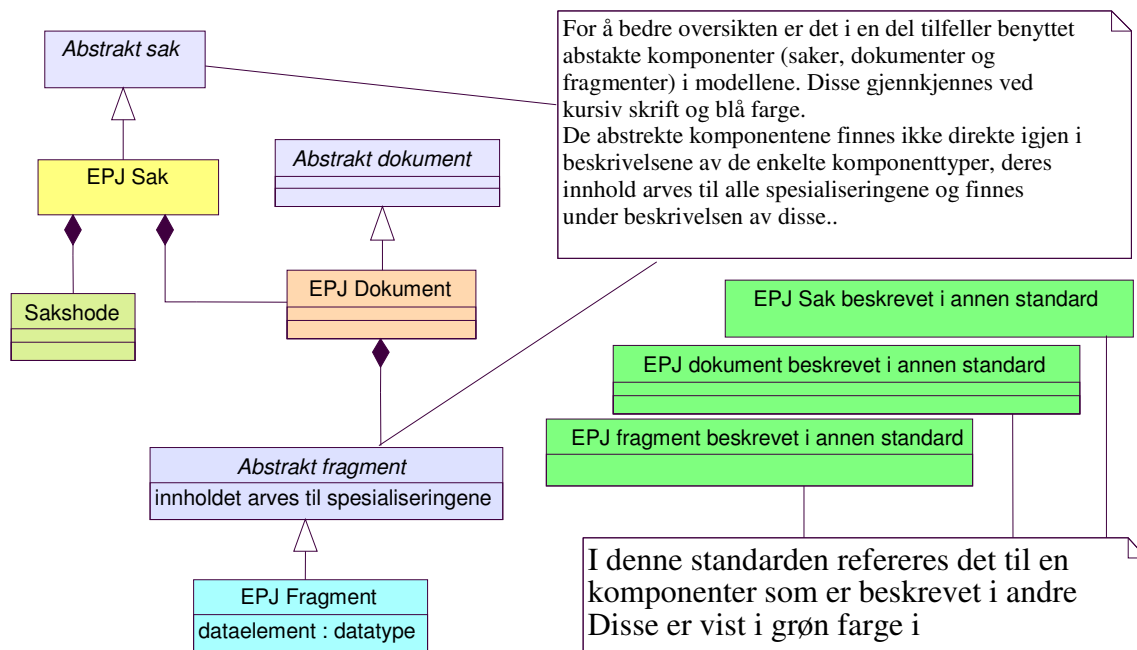
Merk: Dette vedlegget er kun tatt med for å lette leverandørens arbeid med estimater. Vedlegget vil bli fjernet i den endelige versjonen av kravspesifikasjonen ettersom det kun representerer en duplisering av opplysninger som finnes i refererte standarder mv.

Dette vedlegget definerer dokumenttyper og meldinger knyttet til en kjernejournal/medisinkort løsningen som skal utvikles i forespeilet stor-OFU kontrakt. Dokumenttypene som er presentert/identifisert dekker behovet til OFU prosjektet ut fra nåværende kunnskap. I noen av dokumenttypene som er beskrevet er det nødvendig å gjøre mindre endringer og noen enkle dokumenttyper er bare identifisert og ikke beskrevet.

5.1. Dokumenttyper i kjernejournalen

5.1.1. Kort om beskrivelsesformen

Etttersom dette vedlegget beskriver journalinnhold representert med de generiske komponenttypene som er beskrevet i EPJ-standard, skiller informasjonsmodellene seg noe ut fra de som benyttes f.eks. i meldingsstandardene. Klassene representerer her en av de tre hovedtyper av EPJ-komponenter (EPJ sak, EPJ dokument og EPJ fragment) mens attributtene representerer dataelementer. For å skille komponenttypene fra hverandre er det benyttet forskjellige utforminger og farger. Dette er vist i figuren nedenfor.

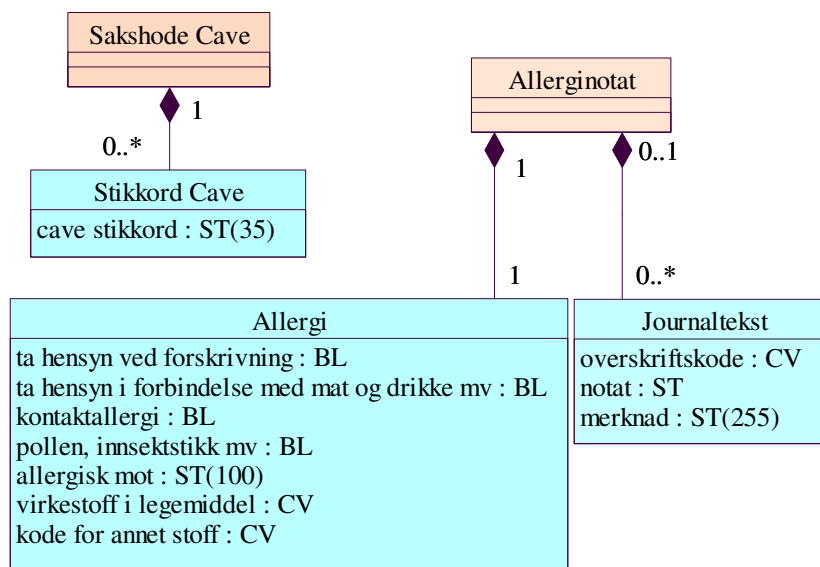


5.1.2. Cave og allerginotat

Det finnes to dokumenttyper som kan benyttes for å registrere legemiddelallergier og annen cave. Den ene dokumenttypen, med det i denne sammenhengen noe misvisende navnet *Sakshode Cave*, gir mulighet for å registrere et sett av korte stikkord.

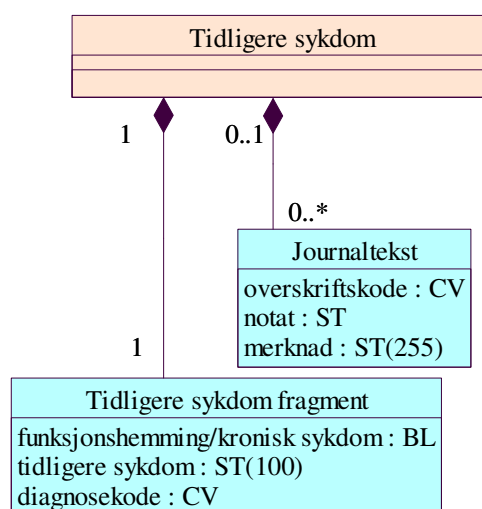
Den andre dokumenttypen, *Allerginotat*, gir mulighet for å registrere strukturerte opplysninger om allergier, f.eks. ATC-kode for et virkestoff pasienten er allergisk mot, samt mer utfyllende tekst om forholdet.

Det er ennå ikke avklart om kun *Sakshode Cave* skal inkluderes i prosjektet eller om begge dokumenttypene skal tas med.



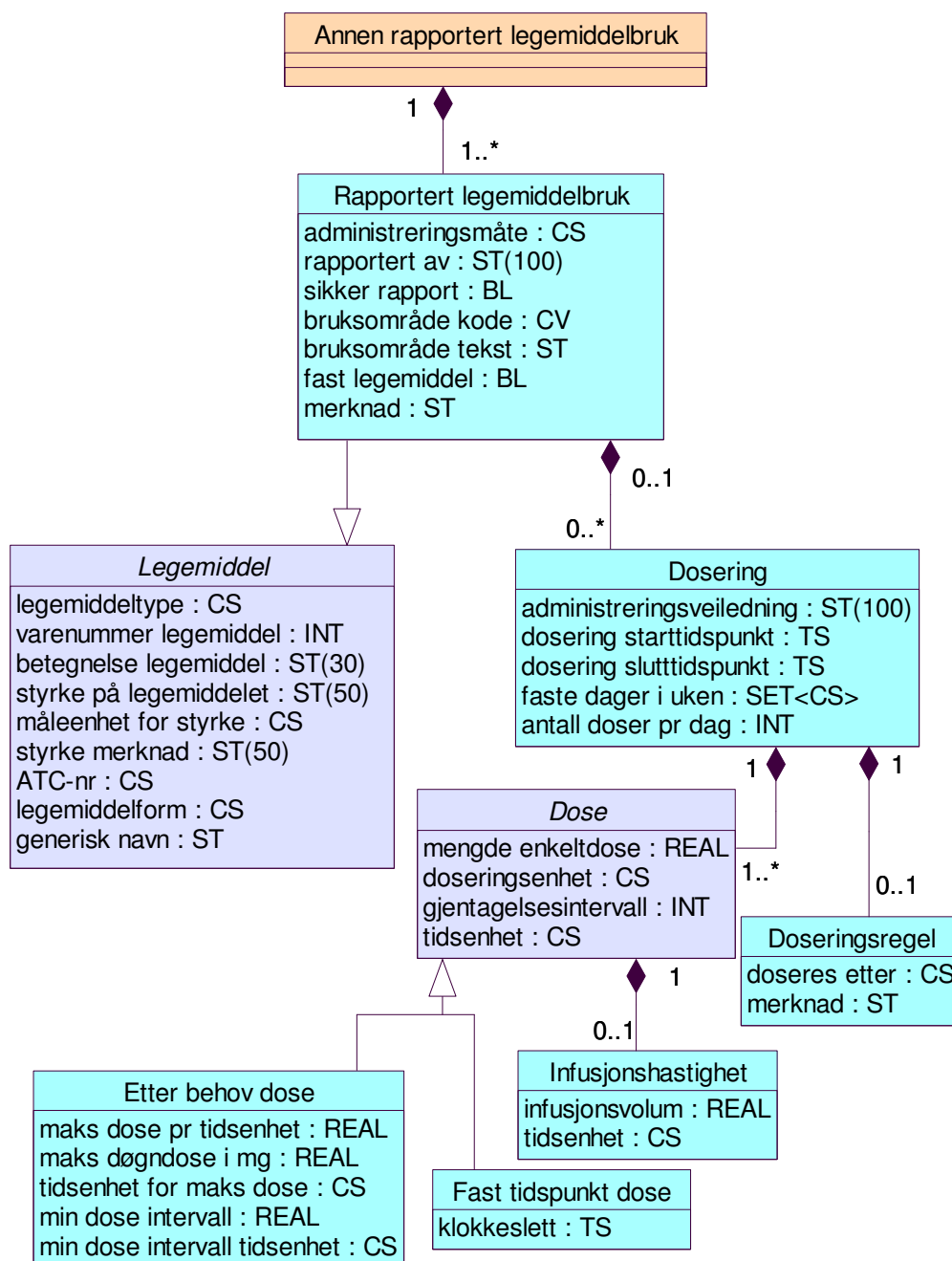
5.1.3. Tidligere sykdom

I kjernejournalen kan det være relevant å inkludere opplysninger om kroniske sykdommer som det generelt kan være nødvendig å ta hensyn til ved forskrivning.



5.1.4.2. Dokumenttype: Annen rapportert legemiddelbruk

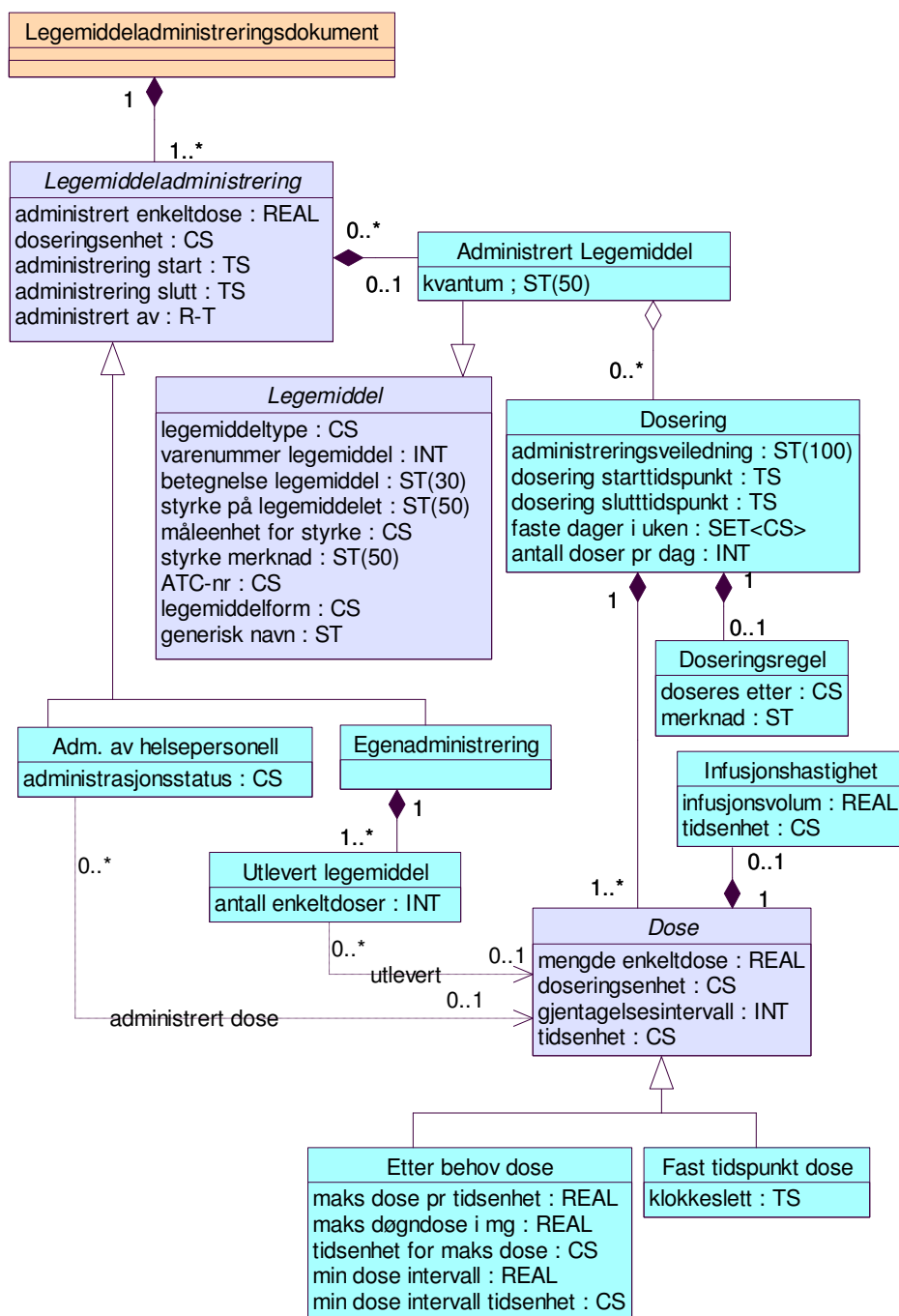
Denne dokumenttypen benyttes for opplysninger om legemiddelbruk rapportert fra andre kilder, f.eks. opplysninger om forskrivninger som fastlegen har mottatt fra legevakt eller



sykehus.

5.1.4.3. Dokumenttype: Legemiddeladministreringsdokument

Denne dokumenttypen benyttes for å angi hvordan et ordinert legemiddel blir administrert, dvs gitt til pasienten, av personellet ved avdeling, sykehjem, omsorgsbolig og lignende. EPJ dokumentet omfatter både personellets direkte administrering, for eksempel ved injeksjon, og den indirekte ved utdeling av legemiddel til pasienten som et antall



enkeltdoser.

5.1.4.4. Utlevert legemiddel fra apotek

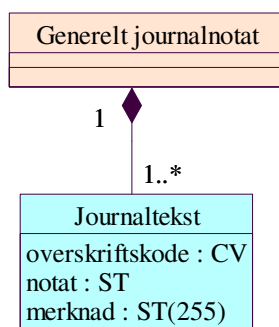
Den viktigste kilden til opplysninger om hvilke legemidler som pasienter utenfor sykehus faktisk får utlevert, er apotekene. Et viktig mål for fyrtårnsprosjektet er derfor at de opplysninger som i dag rapporteres til det reseptbaserte legemiddelregistret, også utleveres til fastlegen.

Det finnes foreløpig ingen standard for *Utlevert legemiddel*, men en slik standard vil enten bli utarbeidet i forbindelse med eResept-prosjektet eller av fyrtårn Trondheim. Modellen vil nødvendigvis måtte ha en del fellestrekk med *Legemiddeladministreringsdokument* (se 5.1.4.3) som jo også dekker utlevering av et sett enkelt doser til en pasient. Ved revideringen vil disse to dokumenttypene måtte ses i sammenheng.

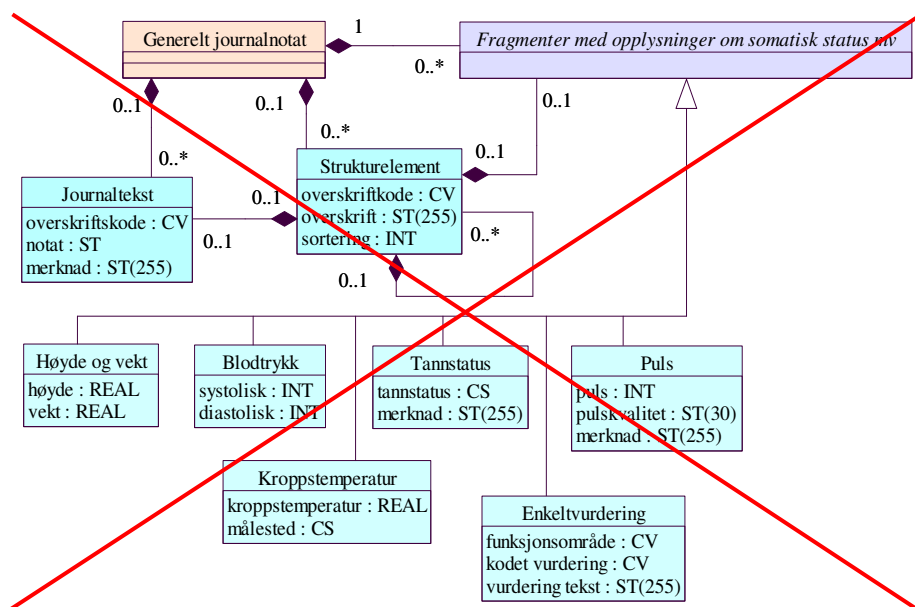
5.1.5. Generelt journalnotat

Generelt journalnotat gir mulighet til å registrere enkle notat kun bestående av ren tekst samt mer komplekse notat med en intern hierarkisk struktur og hvor det også kan inkluderes fragmenter med strukturerte opplysninger om somatisk status mv. Det vil komme til flere slike fragmenter etter hvert som standardiseringsarbeidet skrider framover.

For fyrtårn Trondheim er det kun behov for den enkleste formen for journalnotat. Dette er dekket av modellen under. Sannsynligvis vil det være tilstrekkelig med et fragment av typen journaltekst i hvert notat om ”merknad” vil trolig heller ikke bli brukt. Dersom det identifiseres et behov for å skille mellom flere typer av opplysninger, må det opprettes en ”overskriftkode” for hver av type.



Selv om det ikke er aktuelt å implementere den ”komplette” modellen for generelt journalnotat i OFU-prosjektet tas den med her til orientering:



5.1.6. Andre dokumenttyper

I tillegg til de dokumenttyper med helsefaglig innhold som er beskrevet i det foregående, er det behov for å kommunisere en del opplysninger mellom den som er ansvarlig for kjernejournalen og den sentrale kjernejournalen, f.eks. opplysninger om hvilke samtykker til utlevering som er gitt og hva som er utlevert på grunnlag av disse samtykkene. Disse opplysningene vil bli kommunisert med den samme meldingen som skal benyttes for dokumenter med helsefaglig innhold, og det vil derfor bli utarbeidet egne dokumenttyper for slike ”administrative” opplysninger. En kort beskrivelse av de dokumenttyper som er identifisert så langt, finnes i kapittel 5.2.2.

5.2. Meldinger

I tråd med gjeldende strategi for meldingsutveksling i helsesektoren vil all meldingsbasert kommunikasjon i fyrtårnsprosjektene være anvendelser den såkalte ”hodemeldingen”, tidligere kalt *Generell melding for forespørsel om og overføring av journalinformasjon* [10].

Vha. denne meldingen kan i prinsippet ethvert sett av dokumenter utveksles mellom aktører i helsevesenet. I ”hodemeldingstandard” inngår to faste dokumenttyper:

- *Forespørsel*
- *Svar på forespørsel*

De øvrige dokumenttyper som skal kommuniseres beskrives gjennom egne standarder med tilhørende XML-schema.

Applikasjonskvittering skal benyttes for ”hodemeldingen” (med vedlagte dokumenter).

5.2.1. Mellom EPJ-system kjernejournal

Følgende dokumenttyper bør kunne sendes til kjernejournalen fra ethvert EPJ-system:

Forespørsel

Cave

(Allerginotat)

(Tidligere sykdom)

Forskrivninger

(Annen rapportert legemiddelbruk)

Legemiddeladministreringsdokument

(Generelt journalnotat)

Det er mulig, endog sannsynlig, at en i fyrtårnsprosjektet vil avgrense bruken av disse dokumenttypene slik at det kun vil være kjernejournalansvarlig som skal kunne sende dokument av alle typer til kjernejournalen. Dette er forsøksvis antydnet med parentes rundt dokumenttyper som det er mest aktuelt å begrense til kun kjernejournalansvarlig.

Følgende dokumenttyper bør kunne mottas fra kjernejournalen av ethvert EPJ-system:

- *Svar på forespørsel.*
Dersom svaret ikke er et avslag på forespørselen vil en eller flere instanser av følgende dokumenttyper være inkludert i samme melding:
- *Cave*
- *Allerginotat*
- *Tidligere sykdom*
- *Forskrivninger*
- *Annen rapportert legemiddelbruk*
- *Legemiddeladministreringsdokument*
- *Utlevert legemiddel fra apotek*
- *Generelt journalnotat*

5.2.2. Spesielt for kjernejournalansvarlig

I tillegg til dokument med klinisk informasjon må kjernejournalansvarlig kunne sende følgende typer dokument til kjernejournalen. (Disse dokumenttypene er ennå ikke ferdig spesifisert.):

- **Dokumenttype:** *Opprett kjernejournal*
Denne dokumenttypen inneholder de opplysninger som er nødvendig for å beskrive pasienten kjernejournalen gjelder samt ansvarsforhold knyttet til kjernejournalen.
- **Dokumenttype:** *Beslutning om utlevering [av helseopplysning]*
Denne dokumenttypen inneholder de opplysninger som er nødvendig for å beskrive hvem de enkelte dokumenttyper kan utleveres og i hvilke situasjoner slik utlevering kan skje. Dokumenttypen må være fleksibel nok til både å handtere den

form for samtykkebasert utlevering som fyrtårn Trondheim baseres på og den utleveringslogikk NSTs nettbaserte medisinkort krever.

- **Dokumenttype: Dokument utgår**
Denne dokumenttypen inneholder referanse til et sett av dokumenter som skal endre status til "historisk dokument".
Historiske dokument skal kun utleveres dersom det i forespørselen er angitt at slike dokument ønskes utlevert og dersom det foreligger et samtykke (konkretisert gjennom en *Beslutning om utlevering*) som dekker historiske dokument.
- **Dokumenttype: Tilbaketrekking av dokument(er) fra kjernejournalen**
Denne dokumenttypen inneholder referanse til et sett av dokumenter som skal slettes fra den sentrale kjernejournalen.
Selv om et dokument slettes fra den sentrale kjernejournalen forblir det selvsagt en del av den journal fastlegen fører.
Dokumenttypen benyttes også når beslutninger om utlevering skal trekkes tilbake.
- **Dokumenttype: Tilbaketrekking av dokument fra "postkasse"**
Denne dokumenttypen inneholder referanse til et sett av dokumenter som skal slettes fra kjernejournalens "postkasse". Postkassen inneholder dokument som andre enn kjernejournalansvarlig, f.eks. apoteket, har overført til kjernejournalen. (I den grad slike dokument skal forbli i kjernejournalen etter at de er vurdert av fastlegen og dokumentet er lagt inn i journalen, vil de bli overført på nytt til kjernejournalen. Dette fordi dokumentet nå er en del av den journal fastlegen fører.)
- Det er også identifisert en del anvendelse av dokumenttypen *Forespørsel* som ikke krever spesifisering av egne dokumenttyper:
 - 1.1 Forespørsel om overføring av dokumenter mottatt fra andre aktører.
 - 1.2 Forespørsel om overføring av informasjon om forespørsler og utleveringer.
 - 1.3 Slett kjernejournal.

Som svar på disse "forespørslene" må det sendes en kvittering som bekreftelse på at "oppdraget er utført."

I tillegg til dokument med klinisk informasjon må kjernejournalansvarlig kunne motta følgende typer dokument fra kjernejournalen:

- **Dokumenttype: Dokumentasjon av forespørsel om utlevering [av helseopplysning] og svar på denne**
Denne dokumenttypen inneholder tre deler:
 1. Opplysninger som identifiserer den som har sendt forespørselen
 2. Selve forespørselen. Innholdet her blir identisk med innholdet av dokumenttypen *Forespørsel [om utlevering av helseopplysning]*.
 3. Det svar som er gitt. Dersom dokumenter er utlevert må det inngå referanse til det dokument av type *Beslutning om utlevering* som legitimerer utleveringen samt referanse til de utleverte dokumenter.

Beskrivelsen over har som utgangspunkt inkrementell oppdatering av den sentrale kjernejournalen. Et klart alternativ til dette vil være å erstatte hele den sentrale kjernejournalen med en ny, komplett versjon hver gang det skjer endringer. Dette vil sannsynligvis gjøre selv oppdateringen enklere men det vil kreve en del ekstra logikk for å

sikre at opplysningene om alle forespørsler og utleveringer ("loggen") er overført til fastlegens journal før oppdateringen skjer.

5.2.3. Fra apotek til kjernejournal

Følgende dokumenttype skal kunne sendes til kjernejournalen fra apotek:

- *Utlevert legemiddel fra apotek*

5.2.4. Varsel til ansvarlig for administrering av legemiddel

For at den som er ansvarlig for administrering av legemidler (i fyrtårn Trondheim er dette kommunens helse- og omsorgstjeneste) skal få kjennskap til endringer i forskrivninger uten unødig opphold, må det sendes varsel når det skjer relevante endringer i kjernejournalen.

Sending av et slikt varsel krever et særskilt samtykke som identifiserer den varselet skal sendes til og hvilke dokumenttyper som skal omfattes av varselet.

Selve varselet representerer i seg selv ingen ny dokumenttype, situasjonen kan betraktes som en stående forespørsel som automatisk besvares etter hvert som det kommer til nye dokumenter av den etterspurte type.

5.2.5. Fornyning av resept

Den som er ansvarlig for administrering av legemidler vil ha behov for å kunne varsle fastlegen om at det er behov for fornyelse av resept. Det vil bli utviklet en egen dokumenttype for dette.

Ettersom denne typen forespørsler kun skal til forskriver skal dokumenter av denne typen ikke inngå i den sentrale kjernejournalen.