

Krav til administrasjonsmodul for legemiddelhåndtering i kommunehelsetjenesten – oppsummerte brukerhistorier

Tilberedning og istandgjøring	1
1. Beslutningsstøtte	1
2. Informasjon og oversikt	1
3. Dokumentasjon og sporbarhet	3
4. Kontroll og kvalitetssikring	4
5. Varsling	4
Utdeling	4
1. Informasjon og oversikt	5
2. Dokumentasjon og sporbarhet	5
3. Beslutningsstøtte og varsling	6
Observasjon og rapportering	6
1. Informasjon og støtte for observasjon	7
2. Statistikk, rapportering og informasjonsdeling	7
Tilgang, lager og logistikk	8
1. Lagerstyring og oversikt via integrasjon til tredjepartssystem	8
2. Varsling og informasjonsflyt	8
3. Brukervennlighet og tilgang	9

Tilberedning og istandgjøring

1. Beslutningsstøtte

- Som helsepersonell ønsker jeg brukervennlig og integrert beslutningsstøtte i EPJ, inkludert tilgang til oppdatert og relevant legemiddelinformasjon (virkestoff, ATC, bilder, video, doseringsskjema, interaksjoner og risikolegemidler), slik at jeg har godt kunnskapsgrunnlag ved tilberedning og istandgjøring av legemidler.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 5. Informasjon om legemiddelbruk og § 4. Virksomhetsleders ansvar 3. ledd

- Tilgang på Felleskatalogen, risikolisten,
- Tilgang til Norsk legemiddelhåndbok (Pri 2 – tilbyr ikke API)
- Støtte for legemiddelutregning
- Tilgang til dele/knuseliste f.eks. fra OUS ved istandgjøring
- Katalog fra sykehus – blanding av antibiotika (pri2 - Ønskelig med nasjonale blandekort på sikt. Må ha system for oppdatering.)
- Jeg ønsker støtte for generisk bytte og informasjon om tilgjengelige merkevarer og synonympreparater, slik at jeg kan velge riktig legemiddel basert på lagerstatus og byttelister.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7. Krav til istandgjøring og utdeling

- Sortert etter ATC nummer
- Tilgang til byttelisten

2. Informasjon og oversikt

- Som helsepersonell ønsker jeg sømløs og sanntidsoppdatert integrasjon mellom EPJ og relevante legemiddelregistre samt mulighet for å overføre data mellom ulike IT-systemer, slik at jeg får tilgang til oppdatert og korrekt legemiddelinformasjon og interaksjonsdata på ett sted.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 5. Informasjon om legemiddelbruk og § 4. Virksomhetsleders ansvar 5. ledd

- SFM eller tilsvarende løsning for e-resept og PLL som er synkronisert med reseptformidleren (RF) og kjernejournal (KJ)
- Toveis integrasjon mellom administrasjonsmodulen i EPJ og SFM eller tilsvarende løsning for å sikre tilbakeføring av endringer på ordinasjonen som gjøres i EPJ, f.eks endret doseringstidpunkt eller overføring fra fritekstdosering til strukturert dosering
- FEST
- Som helsepersonell ønsker jeg tydelig og strukturert oversikt over pasientens legemiddelliste, inkludert administrasjonsmåte, hvem som administrerer legemidlene, dosering, doseringstidpunkt, ansvarlig rekvirent, merknader, legemiddelreaksjoner og interaksjoner slik at jeg kan sikre korrekt håndtering og oppfølging slik at at riktig legemiddel gis til riktig pasient, i riktig dose, til riktig tid og på riktig måte.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7.Krav til istandgjøring og utdeling og § 4.Virksomhetsleders ansvar

- Legemiddelinformasjon: virkestoff, ATC, form, stryke, dosering, indikasjon, legemiddelreaksjoner og interaksjoner
- Merknader: intern kommentar, merknad til utdeling/forhåndsregler ved inntak, bruksområde
- Administrasjonsansvar: Pasient, PLO, Apotek, Sykehus, Legekontor, pårørende, annet
- Markering av forordninger som er opprettet av sykepleier/vernepleier som utkast og som må godkjennes av lege før det er å betrakte som en aktiv forskrivning
- Kompetansekrav: påkrevd kompetansenivå for det enkelte legemiddel for ansatt som skal tilberede og/eller dele ut legemidlet.
- Gruppering av legemiddellisten:
 - etter administrasjonsmåte - multidose, dosett, andre legemidler,
 - inndelt i fast, behov, kur (undergruppering)
 - legemidler pasienten administrerer selv legges i egen gruppe
 - mulighet for visning av nylig seponerte og begrunnelse for seponering

- Dosering:
 - Informasjon om fra og til dato, standardiserte doseringstidspunkt og klokkeslett med mulighet for egendefinerte doseringstidspunkt, per dag/uke, dosering på bestemte dager, doseringsintervaller
 - Angi doseringstidspunkt: 4 eller 6 standard, utvide med flere, doseringstidspunkt og klokkeslett
 - Viktig å kunne endre doseringstidspunkt vs administrasjonstidspunkt. Ved endring av tidspunkt, viktig å tilbakeføre til eresept/PLL.
 - Legge inn strukturert dosering når dette mangler og benytte standardiserte kortdoser
- Jeg ønsker at systemet tydelig markerer status på ordinasjonene, endringer og dato for oppdateringer, tydelig markering hvis dosering frem i tid, seponeringer, dato for siste legemiddelgjennomgang og legemiddelsamstemming, slik at jeg kan følge opp endringer og tilberede riktig.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7.Krav til istandgjøring og utdeling og § 5a.Legemiddelgjennomgang i sykehjem

- Ønskelig med en tidslinje for LIB historikk, tilsvarende gamle FM, inkl visning av hvem som har gjort endringen og tilgang til journalnotat om endringen, f.eks siste behandlingsavklaring som er relevant mtp legemiddelbehandling (revurderingsdato, kommentar til endring). Se kommentarene fra forskrivningsmodulen over i adm.modulen.

3. Dokumentasjon og sporbarhet

- Som helsepersonell ønsker jeg å kunne dokumentere og signere digitalt for tilberedning, istandgjøring og dobbeltkontroll, samt registrere nødvendig informasjon om behovsmedisiner, utblanding, batch-nummer og holdbarhet, slik at sporbarhet og kvalitet ivaretas.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7.Krav til istandgjøring og utdeling og § 8.Tilberedning av legemidler

- Kan knyttes til integrerte arbeidsstasjoner eller kabinett f.eks Stockart og digital dobbeltkontroll f.eks Medeye

- Dokumentere beslutning om behovsmedisin eller ordinering gjennom prosedyre.
 - Må kunne kvittere for å ha istandgjort behovslegemiddel eller legemiddel ordinert etter prosedyre.
 - Ordinering etter prosedyre skal kun benyttes i sykehjem ihht legemiddelhåndteringsforskriften §3 og rundskriv
 - Prosedyren skal inneholde regler om: kompetanse hos helsepersonell som kan benytte prosedyren, hvilket helsepersonell i virksomheten som kan benytte prosedyren, i hvilke situasjoner prosedyren gjelder, hvilke legemidler som kan utleveres og tilhørende kriterier for indikasjon, de vanligste kontraindikasjoner og helsetilstand hos pasient, dokumentasjon, rapportering og oppfølging av pasient etter utlevert legemiddel
- Støtte for å dokumentere magistrelle legemiddelblandinger for TPN og sprøytepumper
 - Hvem som har tilberedt blandingen (apotek, institusjon)
 - Blandingsvæske og tilsetningene i blandingen m/ batchnr,
 - Infusjonshastighet og oppfølging av infusjonen
- Støtte for fleksibilitet til å kunne benytte legemiddel som finnes på lager ved istandgjøring av legemiddel
 - Dokumentere generisk bytte slik at det er sporbart hvilket produkt som er utlevert til pasienten
 - Dokumentere bruk av annen styrke enn oppgitt i forskrivningen

4. Kontroll og kvalitetssikring

- Som helsepersonell ønsker jeg støtte for signering og dobbeltkontroll, tydelig varsling om manglende kontroll, og mulighet for elektronisk eller automatisert kontroll (inkludert scanning og videoløsning), slik at kvalitet og sikkerhet ivaretas.
- Jeg ønsker at merking og innhold i dosett/multidose følger forskriftene, slik at riktig informasjon følger legemidlene.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7.Krav til istandgjøring og utdeling og § 4.Virksomhetsleders ansvar, ledd 6a

- Kontroll av følgende merking av istandgjort legemiddel:
 - pasientens identitet, legemidlets navn og virkestoff, styrke på legemidlet, dose og form (eksempelvis tabletter og depottabletter) og holdbarhet
 - Legemidler til injeksjon skal merkes med administrasjonsmåte

5. Varsling

- Jeg ønsker systemstøtte med varsling om kritiske oppgaver, endringer i multidose, laboratorieavvik (**pri2 – avvente teknisk mulighet ift pasientens prøvesvar**) og tidspunkt for neste medisinerings, slik at jeg kan følge opp legemiddelbehandlingen trygt og effektivt.
 - Minimum varsling ved doseendring, oppstart av ny medisin og seponering.
 - Tydelig varsling når det nærmer seg utløp av resept, behov for fornyelse av resept

Utdeling

1. Informasjon og oversikt

- Som helsepersonell ønsker jeg enkel og tydelig oversikt over hvilke legemidler som skal deles ut, til hvilke pasienter, på hvilke tidspunkter, og med informasjon om administrasjonsform og administrasjonsmåte, samt merknader og kritisk informasjon om legemiddelreaksjoner og interaksjoner slik at jeg kan sikre korrekt utdeling og unngå feil.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7. Krav til istandgjøring og utdeling

- Tilgang på bilder og video
- Merking av risiko for helsepersonell ved tilberedning og utdeling f.eks cytostatika e.l
- Som helsepersonell ønsker jeg at all relevant informasjon om legemidlene som skal deles ut må kunne vises på mindre skjermer
 - Responsivt design for mobiltelefon, nettbrett

- Jeg ønsker fleksible utskriftsmuligheter for dosettkort og legemiddellister, med valgfrie og obligatoriske felt, slik at jeg får et godt overblikk og har tilgang på riktige legemiddelopplysninger ved utdeling og i beredskapssituasjoner.
- Jeg ønsker tilgang til utdelingshistorikk over en viss periode for å kunne følge opp pasientenes legemiddelbruk og etterlevelse på en god måte.
 - denne dagen eller flere dager/uker
 - per pasient, for flere pasienter pr pleier eller hele avdelingen

2. Dokumentasjon og sporbarhet

- Jeg ønsker digital dokumentasjon og signering ved utdeling av legemidler, inkludert identifisering av pasient, signering av dobbeltkontroll, samt mulighet for å dokumentere årsak til ikke gitt legemiddel, og slik at sporbarhet og kvalitet ivaretas og lovkrav til dokumentasjon oppfylles.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7. Krav til istandgjøring og utdeling

- Opplysningene skal inneholde navn på legemidlet, virkestoff, styrke, mengde, dosering, form, indikasjon eller bruksområde og tidspunkt for når legemidlet er gitt
- Mulighet til både bulk signering og signering pr legemiddel – hva som er levert ut ift enkeltdose eller flere doser
- Dokumentasjon ved utlevering LAR og DOT
 - Pasienten må kunne signere for å ha mottatt utleveringen ved LAR, digitalt på pasientflate i helsenorge.no eller EPJen – gjøres i dag på papir (pri2 – løsning må utvikles i annen løsning)
- Behov knyttet til utlevering multidose, f.eks v/endringer
 - Mulighet for hastebestilling av multidose og legemidler når man ikke kan vente til ordinær leveranse
 - Dokumentere endringer i utlevert multidosepakke, enkelt dose vs rull
 - Tydelig visning av legemidler som ikke er multidosepakket
- Dokumentasjon av gitt legemiddel som pasient ikke administrerer selv

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 7. Krav til istandgjøring og utdeling

- Observert inntatt, Utlevert til pasient (Satt frem, tatt selv), Ønsker ikke å ta legemiddel, Se journal, merknadsfelt for observasjoner og dokumentasjon av selve utdelingssituasjonen
- Dokumentasjon av utdeling, signering for gitt medisin og dobbeltkontroll, samt observasjoner og merknader må kunne gjøres på enheter med mindre flater som mobil eller nettbrett
 - Må kunne dokumentere at legemiddel er utdelt på grunnlag av ordineringsprosedyre
 - Dokumentere at utlevert legemiddel er avvikende fra ordinasjonen ved generisk bytte og bruk av annen styrke ved istandgjøringen

3. Beslutningsstøtte og varsling

- Jeg ønsker brukervennlig beslutningsstøtte, påminnelser om sentrale oppgaver, slik at jeg kan følge opp utdelingen og redusere risiko for feil.
 - varsling om manglende dobbeltkontroll
 - varsling ved avvik (f.eks. ikke signert utdelt legemiddel når tidspunkt er passert)
 - Varsling fra apotek på multidosepasienter med legemidler som ikke pakkes i multidosen

Observasjon og rapportering

1. Informasjon og støtte for observasjon

- Jeg ønsker systemstøtte med informasjon om nødvendige observasjoner knyttet til legemiddelbehandling, inkludert tilgang til søk i relevante kunnskapskilder slik at jeg kan følge opp pasientens tilstand på en trygg og strukturert måte.
 - Interaksjon- og bivirkningssøk, risikolister, felleskatalogen
 - Oversiktsbilde over legemiddelopplysninger sammen med vitale målinger og fysiologiske. (Pri 2)
 - Blodsukker ift insulin

- Nyrefunksjon ift legemiddelbehandling
- Nyttig ved hjemmebehandling med f.eks i.v og monitorering av tilstand
- Som helsepersonell ønsker jeg brukervennlige og integrerte funksjoner for å dokumentere effekt, bivirkninger, legemiddelreaksjoner og legemiddelintoleranse samt etterlevelse og avhengighet av legemidler slik at all relevant informasjon om pasientens respons og eventuelle utfordringer er lett tilgjengelig og sporbar.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 4.Virksomhetsleders ansvar 6. ledd og § 7.Krav til istandgjøring og utdeling 1 ledd

- Dokumentere fysiologiske forhold og vitale målinger: multimorbiditet og fysiologiske forhold som alder, høyde, vekt samt vitale målinger som BT, puls, temp, søvn
- Integrasjon til melde.no

2. Statistikk, rapportering og informasjonsdeling

- Jeg ønsker at dokumentasjon av hele legemiddelhåndteringsprosessen skal være tilgjengelig for søk, rapportering og kontroll.
 - Registrere som NPR, KPR
 - Dokumentasjon til statsforvalter ved innsyn
- Jeg ønsker mulighet for uttak av statistikk over legemiddelbruk og legemiddelhåndtering til rapportering på pasient- og avdelingsnivå, samt enkel tilgang til legemiddelhistorikk og avviksrapportering, slik at jeg kan følge opp kvalitet, sammenligne praksis og dele nødvendig informasjon med annet helsepersonell.
- ***Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 4.Virksomhetsleders ansvar***
 - Virksomhetsrapportering og internkontroll
 - Dokumentere ett sted for lettere å følge opp avvikshåndtering
 - Se vurderinger i journalnotat knyttet til endringer i medikasjonen

- Jeg ønsker visning direkte i EPJ administrasjonsmodul av pasientens egen rapportering av effekt, bivirkninger og etterlevelse via Helsenorge.no eller tilsvarende i løsning i EPJ, slik at deres opplevelser og behov blir en del av beslutningsgrunnlaget for legemiddelbehandlingen. (Pri2 – avhengig av funksjonalitet for egenrapportering i helsenorge.no)

Tilgang, lager og logistikk

1. Lagerstyring og oversikt via integrasjon til tredjepartssystem

- Som helsepersonell ønsker jeg et lagerstyringssystem integrert i EPJ som gir sanntidsoversikt over lagerbeholdning og bestilling, automatisk holdbarhetskontroll, narkotikaregnskap, samt pris på ordinerte legemidler slik at jeg kan sikre tilgjengelighet av legemidler til riktig tid.

Lovpålagt krav ihht Legemiddelhåndteringsforskriften, § 6.Oppbevaring og § 8.Narkotikaregnskap og kontroll med legemidler i gruppe A og § 10.Rekvirering til lokalt legemiddellager

- EPJ må ha støtte for API og toveis integrasjon mellom EPJ og tredjepartsleverandør for legemiddelkabinett e.l
- Egen anskaffelse av tredjepartssystem
- Som helsepersonell ønsker jeg å kunne benytte elektroniske hjelpemidler som medisinkabinett og multidose dispensere ved utdeling, slik at brukerne får riktig legemiddel til riktig tid og ressursbruken reduseres.
 - Systemet må ivareta lagerstyring og narkotikaregnskap (digitalt eller manuelt) som er svært ulikt i sykehjem med lagerbeholdning i medisinrom og for hjemmetjeneste med personlige medisinbeholdning og multidose per pasient oppbevart i medisinrom
 - Jeg ønsker standardiserte etiketter og emballasje, slik at risiko for feil og forveksling minimeres. (Pri 2)
 - Jeg ønsker toveis meldingssystem for bestilling av varer
 - Jeg ønsker systemstøtte for å holde oversikt og kontroll over avfallshåndtering og kassasjon av legemidler, slik at prosessen blir trygg og i henhold til regelverk. (Pri2)

2. Varsling og informasjonsflyt

- Jeg ønsker varsling og relevant informasjon ved legemiddelmangel, slik at jeg kan håndtere mangelsituasjoner raskt og sikre tilgjengelighet av legemidlene i tide.
 - Fra legemiddelverket
 - Fra den enkelte apotekkjede
- Jeg ønsker sikre og brukervennlige løsninger for meldingsutveksling og toveis kommunikasjon mellom helsepersonell, tjenester, apotek og fastlege, slik at informasjonsdeling og samhandling rundt legemiddelhåndtering blir enkel og effektiv.
 - Jeg ønsker mulighet til å velge hvem som skal være mottaker og kopimottaker, samt mulighet til å legge til flere mottakere i samme melding.
 - Jeg ønsker mulighet til å sende og motta alle meldinger i samme system.
 - Må konkretisere hvilke meldinger og meldingsflyt, samt hvordan følge opp meldinger, eksisterende meldinger må ligge til grunn og ikke dupliseres

3. Brukervennlighet og tilgang

- Jeg ønsker smidige løsninger for pålogging og tilgang til systemet, slik at arbeidsflyten blir enkel og effektiv.
 - HelseID og e-ID
 - Singel sign on – ikke behov for å logge inn flere ganger.
 - Innlogging må vare hele eller minst halve arbeidsdagen
 - Ivareta utenlandske arbeidstakere med dnr.
- Viktig at systemene bevarer oppetid ved oppgraderinger i eget system eller integrerte systemer
- Leverandør bør vurdere bruk av KI som hjelpemiddel i løsningen for å lette dokumentasjon og oppfølging av legemiddelbehandlingen, f.eks ved bruk av tale til tekst verktøy
- Utviklet løsning for administrasjonsmodul i EPJ må være testet og godkjent opp mot gjeldende krav som stilles i brukerhistoriene i dette dokumentet

