



Bruk av MetaVision - Opplæring og oppgaver innen legemiddelhåndtering

Maria Nilsen Klinisk farmasi og rådgivning, Sykehusapoteket Ahus

Hensikt

Revisjonen har som formål å vurdere ulike helsepersonell sin bruk av Metavision (MV) innen legemiddelhåndtering slik funksjonaliteten og brukergrensesnittet er per nå. Det betyr:

- Kartlegge opplæringstilbud for bruk av MV, samt gjennomført opplæring og dokumentasjon for leger og sykepleiere
- Verifisere hvordan områder i MV innen ordinerings og dokumentasjon ivaretas av leger og sykepleiere
- Verifisere hvordan beredskapsrutinene for MV sine funksjoner ivaretas ved planlagt og ikke-planlagt nedetid
- Gi et grunnlag for regionalt og lokalt forbedringsarbeid:
 - Behov for endring i MV på systemnivå
 - Bedre opplæringstilbud og implementering av opplæring

Områder som revideres

- ✓ Opplæring
- ✓ Legers legemiddelrelaterte oppgaver
- ✓ Sykepleier og vernepleiers legemiddelrelaterte oppgaver
- ✓ Helsefagarbeideres legemiddelrelaterte oppgaver med eller uten tilganger der aktuelt
- ✓ Beredskap ved planlagt og ikke-planlagt nedetid av MV

Referansegrunnlag



- Forskrift 3. april 2008 nr. 320 om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp.
- Rundskriv IS-7/2015 Legemiddelhåndteringsforskriften, Forskrift av 3.april 2008 nr. 320 om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp.
- Forskrift 28. oktober 2016 nr. 1250 om ledelse og kvalitetsforbedring i helse - og omsorgstjenesten.
- Veileder til forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten
- Lov 2. juli 1999 nr. 64 om helsepersonell (Helsepersonelloven).
- Forskrift 1.mars 2019 nr. 168 om pasientjournal (pasientjournalforskriften)
- Veileder i legemiddelhåndtering i Helse Sør-Øst 2020
- Regional kurve- og medikasjonsløsning Helse Sør-Øst
- Regionale føringer i Metavision
- Regional veileder registrering av legemiddelreaksjon (CAVE)
- Lokale prosedyrer ved HFet/sykehuset



Gjennomføring

- Revisjonene ble gjennomført ved overordnet intervju med systemeier MV, samt intervjuer og verifisering i MV for utvalgte oppgaver ved enhetene
- Følgende enheter ble valgt for å omfatte ulike fagområder; Intensivavdeling, medisinsk, kirurgisk og psykiatrisk sengepost samt barne- og ungdomsavdeling
- Det ble intervjuet 2-3 sykepleiere og 2 leger ved hver enhet. Enhetsledere ble inkludert ved hhv. Sykehuset Innlandet, Sykehuset Telemark og Oslo Universitetssykehus.

Hvem var med?

Helseforetak	Antall revisjoner (inkl. overordnet intervju)	Antall verifiserte kurver i MV for utvalgte oppgaver
Sykehuset Innlandet HF (SI)	6	49
Sørlandet Sykehus HF (SS)	6	23
Sykehuset Østfold HF (SØ)	6	24
Sykehuset Telemark HF (ST)	6	27
Oslo Universitetssykehus HF (OUS)	6	90
Vestre Viken HF (VV)	17	156
Sykehuset Vestfold HF (SiV)	6	27
Ahus Universitetssykehus HF (Ahus)	6	23
SUM	59	419

Prosedyrer og rutiner for MV

HF	Prosedyrer foreligger for bruk av MV knyttet til ordinerer	Prosedyrer foreligger for bruk av MV knyttet til dokumentasjon	Rutine foreligger for muntlig forordning som engangsforordning i MV	Rutine for bruk av «knappedoser» er beskrevet	Prosedyrer foreligger for planlagt og ikke-planlagt nedetid av MV
SI	X	X	X	X	X
SS	X	X	X		X
SØ			X		X
ST	X	X		X	X
OUS	X	X	X		X
VV	X	X	X	X	X
SiV	X	X	X	X	X
Ahus		(delvis)		Nivå 2	X

Hva tilbys av opplæring i MV og hva er obligatorisk basis opplæring?

	E-læringskurs		Klasseromsundervisning		Annet
	Lege	Spl	Lege	Spl	
HF					
SI	X	X	X	X	
SS	X		X		Superbrukere ved avdelingene bistår
SØ	X	X	X	X	Opplæring er obligatorisk også for nyansatte fra andre HF som bruker MV Eget kurs for studenter som skal ha sommerjobb
ST	X	X	X	X	
OUS	X	X	X	X	MV øvingsdatabase, praktisk kollegaveiledning ute i enhetene
VV	X	X	X	X	For ansatte som har deltatt på klasseromskurs ved annet HF: Gjennomgang av sjekkliste med instruktør for å kartlegge kompetanse, ev klasseromskurs avhengig av kompetanse
SiV	X	X	X	X	LIS 1 har i tillegg 1 til 1 opplæring av farmasøyt (30-45 min)
Ahus	X	X	X	X	Egne 2 timers kurs for ledere; «DIPS og MV for erfarne ledere».

Hvordan sikres tilstrekkelig opplæring i MV fra basisopplæring til videre opplæring

HF	
SI	Videre opplæring etter innføringen er ikke satt i system. MV-forvaltning legger ut informasjon på intranett og sender informasjon til superbrukere. Ikke ressurser i MV forvaltning pt til å drive opplæring på alle lokasjoner. Enkelte lokasjoner har superbrukerfora på tvers av enhetene der MV- forvaltning av og til deltar.
SS	Ressurspersoner fra Klinisk IKT deltar jevnlig på intern opplæring ute på avdelingen. Dette både til sykepleiere og leger. I tillegg har alle avdelinger superbrukere som følger opp i det daglige
SØ	Ikke lenger noen offisiell superbruker-opplæring. SØ har benyttet MV i så mange år at svært mange har lang erfaring med bruk av programmet.
ST	Fra basisopplæring til videre opplæring er underlagt den enkelte seksjon. Denne er litt varierende da ikke alle seksjoner har superbruker sykepleier og leger. Ikke krav til at det skal være superbruker lege på alle seksjonene, men på klinikk-nivå.
OUS	Ansvar ligger i linjen
VV	MetaVision forvaltning har jevnlige oppdateringsmøter med instruktørene, samt fortløpende kontakt med fagutviklingssykepleierne. Deltar med oppfriskning på fagdager ved forespørsel. Systemeier ser at man har forbedringspotensial mtp. system rundt oppfriskning.
SiV	Regelmessige kurstilbud via systemansvarlig. Lederansvar for oppfølging av dette
Ahus	Superbrukere på seksjonene skal bistå med kompetanseheving, eks gjennom veiledning, kurs og annen undervisning

Hvordan det følges opp at det er gitt nødvendig opplæring i MV

HF	
SI	StabHelse og Metavision forvaltning har ansvar for opplæring av nye LIS-1 , ellers er ansvar lagt på den enkelte enhet. Virker ikke som om det følges opp noe mer av HF
SS	Følges evt. opp av direkte leder
SØ	Nærmeste leder med personalansvar er ansvarlig for å sørge for at ansatte får gjennomført opplæring (for vikarer ligger ansvar hos vikarbyrå). Krav om opplæring er beskrevet i kompetanseplaner.
ST	MV forvaltning har ikke kapasitet til å følge opp om det er gitt nødvendig opplæring til den enkelte. Det finnes superbruker for spl i alle seksjoner: Leger har superbruker på klinikknivå
OUS	Ansvar for oppfølging ligger i linjen. Ledere kan bruke rapporter fra læringsportalen og kan tildele kurs i kompetanseportalen.
VV	Nærmeste leder skal vurdere kompetansen og evt. sørge for at ansatt tar kurs.
SiV	Leder følger opp kompetansemål i kompetanseplan. Dette kan det tas ut statistikk på ved ønske
Ahus	Ansvaret ligger hos linjeleder, elæringskurs tildeles i kompetanseplan

Opplæring i MV for leger

HF	
SI	7 av 10 leger fikk opplæring i MV ved oppstart (4 i SI og 3 ved annet HF). E-læring, klasserom og oppgavesett. I regi av MV-forvaltning, instruktører og superbrukere. 1 av 10 fikk opplæring som LIS-1 etter at MV var innført. Klasserom av MV forvaltning. 2 av 10 leger har aldri fått noe opplæring, måtte prøve seg fram på egenhånd Det forventes i stor grad at nyansatte som kommer fra andre HF kan bruke MV.
SS	2 timers klasseromsundervisning gis alle nyansatte. Superbruker følger så videre opp i avdelingene
SØ	Klasseromsundervisning og e-læring obligatorisk for alle nyansatte (også fra andre HF som bruker MV) 3/9 leger manglet klasseromsundervisning. 1 hadde fått opplæring ved OUS, 1 hadde fått tilbud om kurs, men ikke meldt seg opp, 1 hadde ikke fått tilbud om kurs, kun kollegaveiledning. E-læring; 6/9 leger har gjennomført e-læring.
ST	Legene som hadde vært der lengst (5 overleger) hadde fått god opplæring ved oppstart MV (2019): De fikk både elæringskurs, klasseromskurs med oppgaver og tilgang til en skoleversjon hvor de kunne legge inn testpasient. MV forvaltning utdannet superbrukere (som skulle stå for videre opplæring av kolleger) LIS legene som ble intervjuet og var relativt ferske hadde fått Elæring, men ikke videre oppfølging
OUS	Det er tilbud om e-læringskurs og klasseromskurs ved HFet. Kollegaveiledning brukes i stor grad. Noen enheter bruker også MetaVision øvingsdatabase i opplæringen. Alle enhetene har hatt superbrukere ved innføring av MV, men denne rollen har ikke systematisk blitt ivaretatt ved alle enheter. Nye leger kommer ofte fra andre HF som bruker MV. Det er i mindre grad en oppfølging av opplæring og dokumentasjon av denne for legetjenesten sammenliknet med sykepleiertjenesten
VV	Klasseromskurs og e-læring (30 av 31 leger). De fleste i eget HF, men noen i annet HF i HSØ. Ved opplæring annet HF skal de ha gjennomgang av sjekklister sammen med instruktør, men det manglet for 2 leger.
SiV	6/9 Klasserom + e-læring, 1/9 Klasserom + e-læring + farmasøyt, 1/9 kun e-læring 1/9 hadde også fått noe opplæring ved annet HF
Ahus	Erfarne leger har gjennomført e-læring og klasseromskurs ved innføringen av MV ved Ahus. Noen leger har opplæring fra andre HF, men det er ingen avsjekk av kompetanse. Nyansatte leger har anbefalt e-lærings kurs i kompetanseplan, men er ikke blitt tilbudt klasseromskurs. Noen leger har fått 1 til 1 opplæring, men ikke av superbruker

Opplæring i MV for sykepleiere

HF	
SI	11/15 sykepleiere fikk opplæring med e-læring og klasseromkurs ved oppstart av MV 2 av 15 har fått opplæring ved oppstart ved annet HF. av 15 sykepleiere har startet etter innføring av MV og har fått mer kollegabasert opplæring
SS	Ja
SØ	5/12 i klasserom og e-læring. 10/12 kun e-læring, 2/12 ingen opplæring
ST	Alle spl følte de hadde fått god nok oppl. De som hadde jobbet før 2019 hadde fått både Elæring, klasseromskurs og oppfølging med superbruker. De som har jobbet kortere tid har fått Elæring og god hjelp av kolleger eller superbruker.
OUS	Generelt for 5 av 5 enheter: Det er tilbud om e-læringskurs og klasseromskurs ved HFet. Kollegaveiledning brukes i stor grad. Noen enheter bruker også MV øvingsdatabase i opplæringen. Alle enhetene har hatt superbrukere ved innføring av MV, men denne rollen har ikke systematisk blitt ivaretatt ved alle enheter. Nye leger kommer ofte fra andre HF som bruker MV. Det er i mindre grad en oppfølging av opplæring og dokumentasjon av denne for legetjenesten sammenliknet med sykepleiertjenesten. (Kompetanseportalen er i stor grad tatt i bruk på sykepleiersiden, med opplæringskrav i MV.
VV	58 av 65 E-læring + klasseromskurs, 5 spl som manglet klasseromskurs 2 som hadde klasseromskurs fra annet HF, men som manglet gjennomgang av sjekkliste med instruktør.
SiV	15/15 – veldig varierende kvalitet på opplæringen
Ahus	8/14 e-læring og klasseromskurs, 5/14 e-læring og 1 til 1 opplæring (Ikke tilbudt klasseromskurs) 1/14 lest veileder og spør andre

Beredskap ved planlagt og ikke- planlagt nedetid av MV - alle HF:

- Varsling av planlagt nedetid skjer via eks. e-post i linjen, intranett, skjermer, konsollmeldinger og SMS i god tid før planlagt nedetid.
- Aktuelle rapporter skrives ut og forordninger, administreringer og registreringer etterregistreres i MV/papirkurve scannes i DIPS
- Ved ikke-planlagt nedetid printes rapporter ut på nødprintere i prioritert rekkefølge og distribueres (eks Intensiv og nyfødt avdelinger først)
- Nødpermer med prosedyrer og papirkurver/skjema finnes ved de fleste enhetene

Opplæring i nødrutiner ved nedetid i MV

HF	
SI	Ble nevnt i LIS-1 opplæring og superbrukerfora, ledere er ansvarlig for at nødrutine er kjent for alle ansatte i sin enhet. Inngår ikke i e-læring som er regionale kurs. Er spesifikt for Innlandet.
SS	Gjennomgås på klasseromskurs, og følges opp av superbrukere i avdelingen.
SØ	Nødrutiner nevnes under klasseromsopplæring i Metavision, det henvises til prosedyrer i EK og vises til at opplæring i nødrutiner er nærmeste leders ansvar gjennom generell beredskapsplan.
ST	Dette er opp til de enkelte seksjonene. Det er laget prosedyre i Heliks. Seksjonslederne har ansvar for å gjøre prosedyren kjent
OUS	Ansvar ligger i linjen
VV	Alle skal sette seg inn i prosedyrene for nedetid. Informasjon blir gitt bl.a via instruktørene. Planlagt nedetid fungerer også som øvelser for ikke planlagt nedetid. Alle seksjoner har en fysisk nødperm med aktuelle prosedyrer.
SiV	Egen prosedyre foreligger i EK. Gjennomføres regelmessig øvelse
Ahus	Seksjonsleder er ansvarlig for at ansatte kjenner til rutiner ved nedetid

Om opplæring er gitt innen nødrutiner i MV

HF	SI	SS	SØ	ST	OUS	VV	SiV	Ahus
Leger	3/10	Ja	Nei	1/10	2/5 enheter	17/31	Nei	Nei
Sykepleiere	14/15	Ja	9/12	1/5	2/5 enheter	59/65	6/15	7/14

Utvalgte spørsmål for leger

Ordinering og Dokumentasjon i MV (DIPS)	SI	SS	SØ	ST	OUS	VV	SIV	Ahus
Det forekommer fremdeles forordninger som føres på papir	Nei	Nei	Ja Insulin ved B/U	Ja Anestesi skjema ved KIR	Ja Anestesi skjema ved ECT (pensjonerte leger)	Ja Insulin ved B/U Katastrofekeisersnitt (KS)	Nei	Ja Insulin ved B/U Anestesi skjema ved ECT/EL-konvertering
Regionale klokkeslett i maler endres rutinemessig i forbindelse med ordinering	Nei	Ja	Delvis	Delvis	Ja	Nei	Ja	Delvis
Daglig signering i MV foretas for pasientenes legemidler	Nei	Nei	Delvis	Nei	Delvis	Nei	Nei	Delvis
CAVE for legemiddel registreres i DIPS * Slik at varsel tydelig kommer frem i MV og RF	Ja	Ja*	Ja	Ja	Ja*	Ja	Ja	Ja

Utvalgte spørsmål for Sykepleiere

Dokumentasjon og administrering i MV	SI	SS	SØ	ST	OUS	VV	SIV	Ahus
Aktuelt produkt dokumenteres i MV	15/15	Ja	Ja	3/5 enheter	1/5 enheter 2/5 enheter delvis	65/65	9/15	14/14
Lege bes om å endre klokkeslett dersom de ikke sammenfaller med rutinene i posten	9/15	Ja	Ja	Ja	Ja	38/65	12/15	5/14
Det forekommer at nærliggende klokkeslett slås sammen	15/15	Ja	Ja og nei	Ja	Ja	30/65	5/15	9/14
Kjennskap til hvordan se informasjon om CAVE i MV	9/15	Ja	10/15	Ja	2/4 enheter	59/65	15/15	5/14

Verifisering i MV for utvalgte oppgaver

Oppgaver for verifisering	SI	SS	SØ	ST	OUS	VV	SiV	Ahus
Leger Daglig signering er utført i MV	17%	26%	8%	7%	9%	10%	11%	27%
Legemiddelsamstemming (LMS) er dokumentert i MV skjema	27%	43%	13%	22%	11%	16%	30%	19%
Sykepleiere Signert dobbeltkontroll for aktuelle utleveringer er utført i MV * VV istandgjøring av injeksjoner/infusjoner. Doseringsesker dobbeltkontrolleres, men på papir, ikke MV v/PHR. Adm:Somatikk 18%, PHR 84% Istandgjøring: Somatikk 37%, PHR 69%	49%	60%	41%	42%	62%	*24% v/adm 41% v/istand- gjøring	87%	65%
Aktuelt produktnavn er angitt i MV	73%	51%	51%	61%	54%	72%	74%	55%

Hvilke områder i MV leger ønsker mer kompetanse på

- Ordinering av infusjoner (kontinuerlige, v/manglende mal) og endring av infusjonshastighet
- Mønsterforordninger, opp og nedtrappingsregimer, endring av starttidspunkt for ordinasjon
- Forordning og dokumentasjon av smertepumper (PCA) - ikke god nok funksjonalitet ift bolusdoser og riktig volum. Dette skaper utrygghet og risiko for feil
- Nulling før operasjon
- Hvordan man registrerer og leser av målinger.
- Hvordan bruke MV som et verktøy på en mer universell/effektiv måte
- Ny funksjonalitet
- Generelt oppfriskningskurs, særlig etter lengre fravær/permisjon

Hvilke områder I MV sykepleiere ønsker mer kompetanse på

- Utblanding og hastighet av infusjoner, hvordan redigere pågående infusjoner
- Oppfriskning av dobbelkontroll
- Hvordan dokumentere doser som ikke er gitt eller glemt
- Rutiner ved permisjon og registrering av permisjonsdoser
- Registering av utstyr og prosedyrer
- Oversikt over ulike faner og hva ulike symboler betyr
- Bedre og tydeligere tekster i «hjelp»-funksjonen
- Tips og triks som gjør arbeidsdagen lettere
- Generell oppfriskning i MV og kurs utover grunnopplæring der en kan stille spørsmål

Oppsummering - Hva som er bra

- ✓ Ved 6 av 8 HF foreligger prosedyrer knyttet til ordinering og dokumentasjon i MV
- ✓ Det er god beredskap ved planlagt og ikke- planlagt nedetid i MV i HFene
- ✓ Leger og sykepleiere som har jobbet siden innføringen av MV i HFene har fått god grunnopplæring i form av e-læringskurs, klasseromskurs og oppfølging av superbrukere
- ✓ Legemiddelrelaterte oppgaver som angivelse av aktuelt produkt og dokumentasjon av dobbeltkontroll i MV utføres i større grad (spl)
- ✓ LIS-1 leger får stort sett tilstrekkelig opplæring i MV i de fleste HFene

Oppsummering - Hva som bør forbedres

- Det er variasjon blant HFene når det gjelder opplæringskrav i MV; anbefalte kurs kan i større grad gjøres obligatorisk og inngå i kompetanseplaner
- Ikke alle nyansatte leger og sykepleiere har fått opplæring i MV før tilgang
- Nyansatte fra andre HF bør i større grad få avsjekk av kompetanse og opplæring i lokale rutiner
- Leger og sykepleiere har i ulik grad fått opplæring i beredskapsrutiner ved enhetene
- Superbrukere bør involveres og følges tettere opp som ressurser mht. opplæring
- Behov for re-opplæring i MV utover grunnopplæring bør vurderes og settes i system. Oppfriskningskurs og «Tips og triks» etterlyses
- Legemiddelrelaterte oppgaver som daglig signering og dokumentasjon av LMS i MV blir i mindre grad utført (leger)