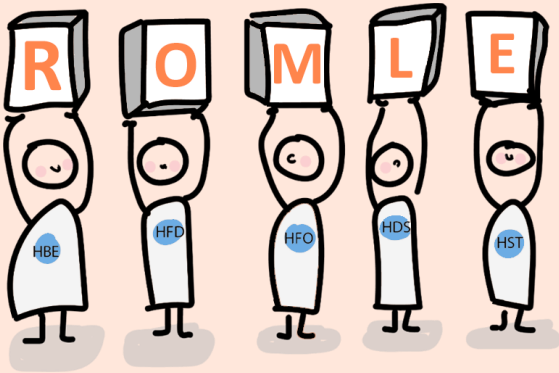




Risikoområde legemiddel (ROMLE)

Tonje Folkvang

Prosjektleder og farmasøyt

Innsiktsfase

Innhenting av fakta, august 2021 – juni 2022

Alma Mulac

Postdoktor

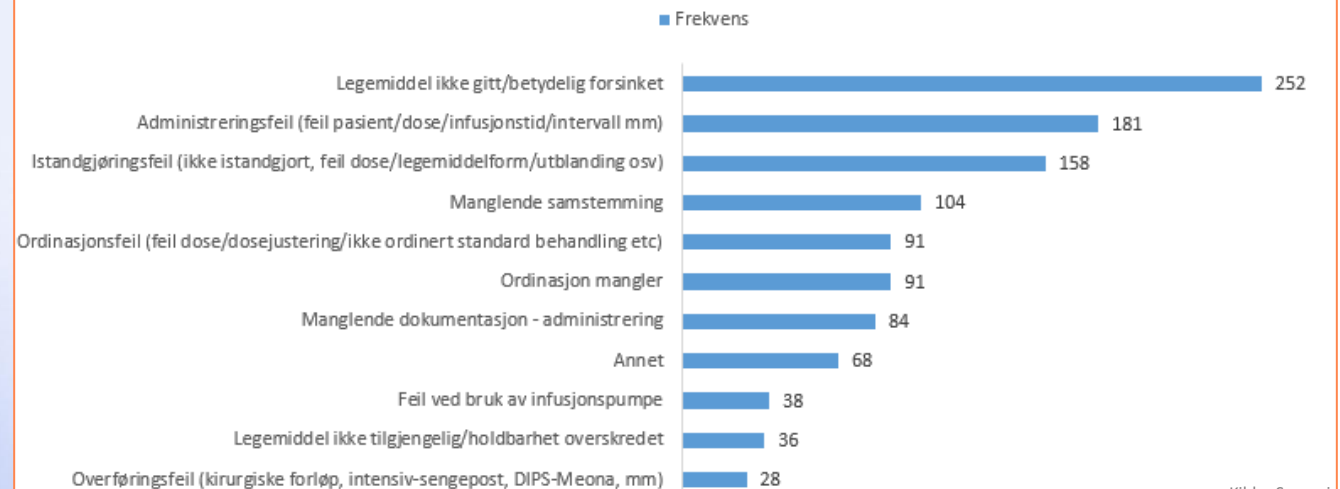
Farmasøytisk Institutt



Foto: Eirik M. Sundt/Sykepleien

Nasjonalt

Avviksanalyse 2020



Kilde: Synergi

Regionalt

Innsiktsfase

Innhenting av fakta, august 2021 – juni 2022



- **Feil dose**
- **Legemiddel ikke gitt**

- Injeksjoner
- Infusjoner

- Nyfødte
- Barn
- Eldre
- Pasienter med polyfarmasi (≥ 5 legemidler)

- Opioider
- Blodfortynnende
- Gentamicin
- Insulin
- Kalium
- Digoksin
- Lavdose metotreksat

- Flytting internt på sykehus
- Flytting mellom omsorgsnivå



10 tiltak





10 tiltak:

- ROMLE følger opp «skrivebords-tiltak»
- Sykehusforetakene har ansvar for gjennomføring av 1-2 tiltak hver som krever god innsikt i sykehushverdagen
- **Gjennomføringsfase: August 2022- juli 2023**





HØRING
BESLUTNING
IMPLEMENTERING

LEGEMIDDELREGNING (e-læringskurs)



- «Legemiddelregning» (kurs-ID 5739)
- «Manuell infusjon, utregninger og dråpetelling» (kurs-ID 5612)

DOKUMENTASJON AV LEGEMIDDELBEHANDLING I MEONA (e-læringskurs)



- «MEONA: Grunnkurs del 1 – Grunnleggende funksjonalitet» (kurs-ID 5686)
- «MEONA: Grunnkurs del 2 - Legemiddelprosessen» (kurs-ID 5687)
- «MEONA: Grunnkurs LEGE og FARMASØYT» (kurs-ID 5759)
- «MEONA: Grunnkurs LIS1» (kurs-ID 5757)
- «MEONA: Bestilling av legemidler – og håndtering av lokalt legemiddellager» (kurs-ID 5497)

RISIKOLEGEMIDLER (e-læringskurs)



Opioider, blodfortynnende, Gentamicin, Insulin,
Kalium, Digoksin, lavdose Metotreksat

Utarbeider e-læringskurs med hjelp fra
RELIS Vest, Sjukehusapoteka Vest og
Antibiotikagruppen i Helse Bergen.

BRUK AV INFUSJONSPUMPER



Ulik tilnærming i ulike sykehusforetak

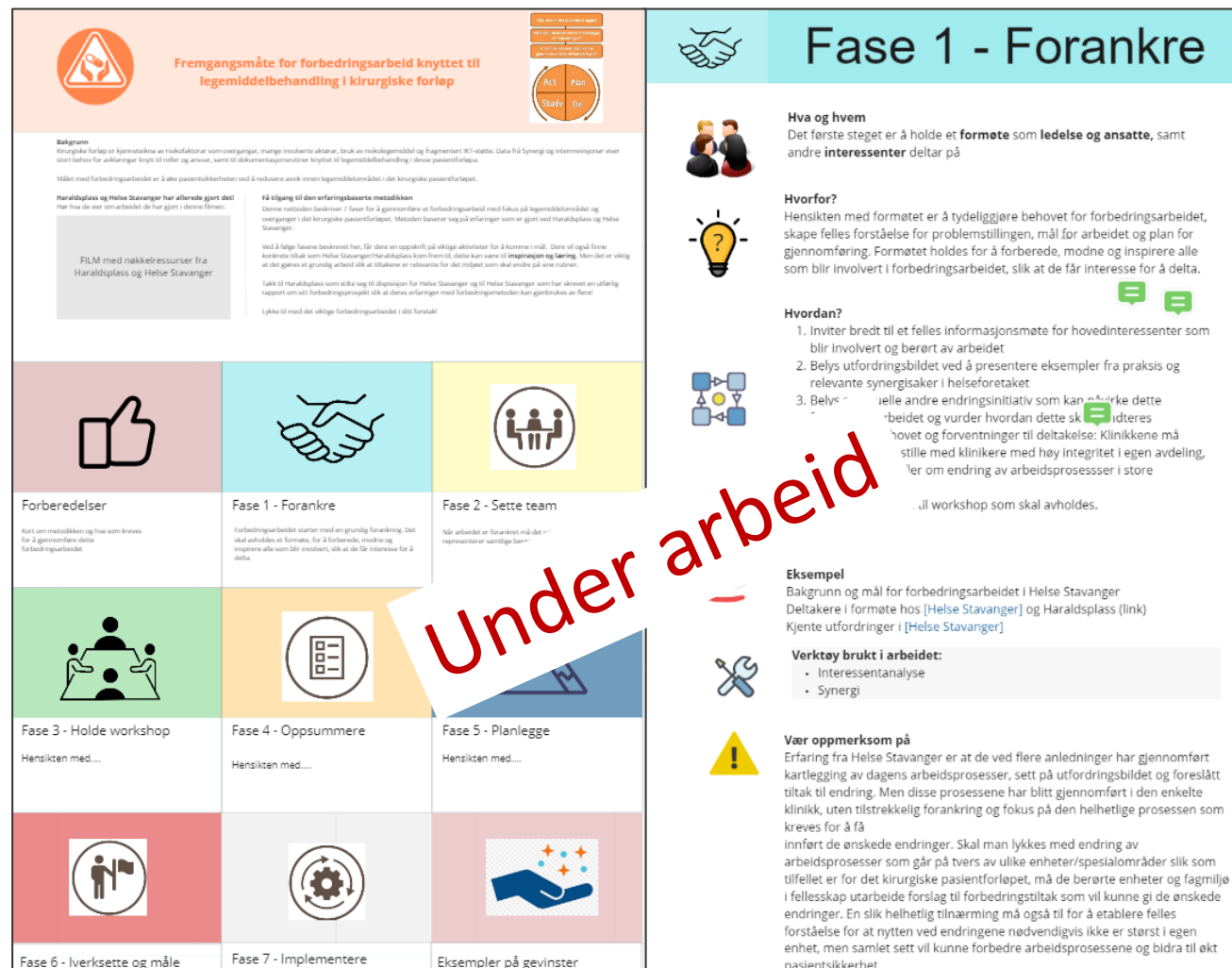
Standardisering ikke vurdert som
hensiktsmessig – viktigere at alle enheter
har tilfredstillende kompetansekrav.





- Haraldsplass Diakonale Sykehus
- Stavanger universitetssykehus

Forbedringsarbeid	
Legemiddeldokumentasjon i det kirurgiske pasientforløpet	
Kartlegging av utfordringsbildet og tiltak til forbedring av dokumentasjonsprosessen innen legemiddelområdet i det kirurgiske pasientforløpet	
SAMMENDRAG.....	2
INNHOLDNING - BAKGRUNN.....	2
FORANLEGGINGSPROSESS OG PLAN FOR GJENNOMFØRING AV KARTLEGGING.....	3
Overordnet om plan for gjennomføring.....	4
GJENNOMFØRING.....	5
Klinikkens erfaringer fra praksis.....	5
Klinikkens forbedringsforslag.....	9
IVERKSATTE TILTAK OG PLAN FOR DET VIDERE ARBEIDET.....	11
IVERKSATTE TILTAK.....	11
Plan for det videre arbeidet.....	12
Måle effekt av endring.....	12
VICHTIGE SUKSESSFÅKTORER I DET KLINISKE/VERGIFENDE FORBEDRINGSARBEIDET.....	13
ERFARINGEN I DEN TIDLIGE OVERGANGSPASEN.....	13
OPPLAVNING OM UTFORDRINGER SOM MÅ FØLSES OPP FOR Å SIKRE VIDERE FREMDRIFT.....	14
VEDELEGG.....	16
1. EKSEMPLER PÅ KARTLAGTE PASIENTFORLØP (ANSVAR OG DOK.PROSSESS) (LENKE).....	16
2. DOKUMENTASJONSANSVAR - OPPSUMMERT OVERSIKT PER FAGGRUPPE (LENKE).....	16
3. LØSNINGSFORSLAG (LENKE).....	16
4. OVERORDNEDE FORUTSETNINGER FOR RIKTIG BRUK AV SYSTEMET, OG EKSEMPLER PÅ UTFORDRINGER I TIDLIG FASE (LENKE).....	16
5. NYE DOKUMENTASJONSUTRINNET VED INNHØRING AV MEDISIN PÅ POSTOPERATIV AVDELING (LENKE).....	16
DELTADELSE OG PRESENTASJONER.....	17





- Legemiddelet kan være gitt, men ikke dokumentert gitt. Fare for dobbel dose.
- For mange falske påminnelser, varsler kan bli ignorert.
- Treghet i MEONA-løsningen.



Forbedre formidling av varsler

Parenterale legemidler: Subkutant									
Fragmin 2500 IE		26.04.2022					1		1
Injeksjonsvæske, oppløsning									
Manuelle analyser									
Blærescan/resturinmåling		ml		?					?
Blodsukker		mmol/L							
Blodgass									

1 sprøyte Fragmin 2500 IE (Dalteparin 2500 (I.E.)/0,2 ml) kl 02:23

ATC: B01AB04

Ordinert dose: 1 Stykk

Ikke ennå administrert



Masteroppgave (2023/2024) for farmasistudent ved Universitetet i Bergen:

«Avviksmeldinger på legemiddelområdet med beskrivelse
«Legemiddel ikke gitt» – Hva er årsaken?»

Forstå årsak



ISTANDGJØRING

Gjør i stand

Ved behov for å utføre generisk bytte, følg lokal bytteliste.

Ugjør i stand

Legemiddelbytte

Ordinasjon

Morfin Abcur inj, oppl 10 mg/ml

Injeksjonsvæske, oppløsning
5 mg Morfin (Morfin 10 mg/1 ml) kl 18:00
Dose i mg (Morfin, 10 mg/stk.)
Obs: A-preparat!

Administrering

Ny status

☒ Istandgjort

☐ Ikke istandgjort

Utblanding/fortynning

Volum til administrering: [Ikke fortynnet]

med:

IKKE synlig dose i mengde (ml)

DEL UT/ADMINISTRERING

Dele ut legemiddel

Engeset*, Lars*, født 09.03.1949

Dele ut legemiddel

Dokumenter her tilleggsinformasjon om administrering.

Morfin Abcur inj, oppl 10 mg/ml

Injeksjonsvæske, oppløsning
Abcur AB
5 mg Morfin (Morfin 10 mg/1 ml) kl 18:00 - Administreringssted: intravenøst
Dose i mg (Morfin, 10 mg/stk.)

Administrering

Planlagt

Administrert

Avtale: 11.01.2023 18:00

11.01.2023 18:00

Nå

Dose: 5 mg

5 mg

IKKE synlig dose i mengde (ml)

BYTTE HELE ORDINASJONEN

Bytte legemiddel

B! Følg lokal prosedyre for generisk bytte

Opprinnelig ordinasjon: Morfin Abcur inj, oppl 10 mg/ml 1/4-0-1/2-0

Morfin 10 mg

Ikke virkestoff

Måte	Legemiddel	Produsent	Dose
Generisk bytte	Morfin NAF inj, oppl 1 mg/ml	Sykehusapot	2 1/2-0-5-0
Generisk bytte	Morphine Orion inj, oppl 10 mg/ml	Orion Corpor	1/4-0-1/2-0
Generisk bytte	Morphine Unimedica inj, oppl 1 m...	Unimedica Ph	1/4-0-1/2-0
Generisk bytte	Morfine HCl centrafarm u/kons i...	Centrafarm	0,025-0-0,05-0
Generisk bytte	Morfin Orifarm inj, oppl 10 mg/ml	Orifarm Healt	0,025-0-0,05-0
Generisk bytte	Morfin Orifarm inj, oppl 20 mg/ml	Orifarm Healt	0,013-0-0,02...
Generisk bytte	Morfin NAF inj, oppl 40 mg/ml	Sykehusapot	0,006-0-0,01...
Generisk bytte	Morfin Orifarm inj, oppl 20 mg/ml	Orifarm Healt	0,013-0-0,02...
Generisk bytte	Morfin NAF inj, oppl 40 mg/ml	Sykehusapot	0,006-0-0,01...

Dose i mengde uten ml

LEGEMIDDELBYTTE

Gjør i stand

Ved behov for å utføre generisk bytte, følg lokal bytteliste.

Ugjør i stand

Legemiddelbytte

Ordinasjon

Morfin Abcur inj, oppl 10 mg/ml: 5 mg (mg Morfin)

Administrering

Legemiddel	Antall	Volum [ml]
Morphine Orion inj, oppl 10 mg/ml 1 ml		0,5

Tydelig synlig dose i mengde (ml)

GENERISK BYTTE

Gjør i stand

Ved behov for å utføre generisk bytte, følg lokal bytteliste.

Ugjør i stand

Legemiddelbytte

Ordinasjon

Morfin Abcur inj, oppl 10 mg/ml

Injeksjonsvæske, oppløsning
5 mg Morfin (Morfin 10 mg/1 ml) kl 18:00
Dose i mg (Morfin, 10 mg/stk.)
Obs: A-preparat!

Legemiddelbytte

Godkjenn forslag

Forslag med utgangspunkt i postliste: 0,5 x Morphine Orion inj, oppl 10 mg/ml 1ml

Administrering

Ny status

☒ Istandgjort

☐ Ikke istandgjort

Utblanding/fortynning

Volum til administrering: [Ikke fortynnet]

med:

Delvis synlig dose i mengde (ml)

Beregninger vises ikke på en konsistent måte i MEONA.

Ønsket endring følges opp av systemforvalter.



Bedre datagrunnlag

Hvilke legemidler er involvert i uønskede hendelser?

Feltet «involvert legemiddel» gjøres obligatorisk for legemiddelhendelser

Økt forståelse

Bedre oversiktsrapporter for legemiddelhendelser i Rapportportalen.

Overfladisk informasjon

Dashboard i Synergi for legemiddelhendelser.

Detaljert informasjon



REGIONALE KOMPETANSEKRAV



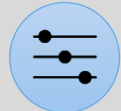
LÆRINGSSPILL FOR LEGEMIDDELREGNING



UTDELING AV LEGEMIDLER MED PASIENTINVOLVERING



LEGEMIDDELSAMSTEMMING



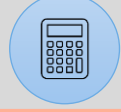
STYRING OG VIDEREUTVIKLING AV RISIKOMRÅDE LEGEMIDDEL



PÅMINNELSESLØSNING



FORENKLE KOMPLEKSE ORDINASJONER I eKURVE



MENGDEKALKULATOR I eKURVE VED I STANDGJØRING



BEDRE AVVIKSRAPPORTER



ANSVAR/ROLLER I KIRURGISKE FORLØP

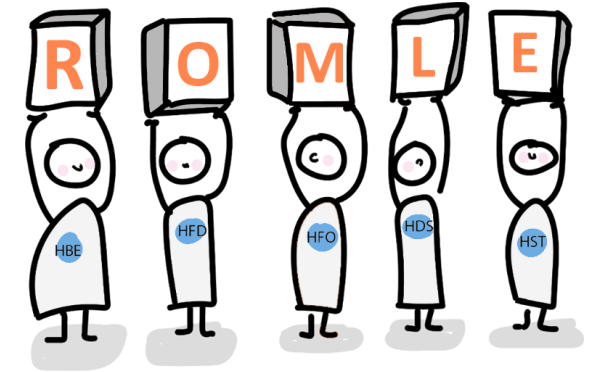
10 tiltak:

- ROMLE følger opp «skrivebords-tiltak»
- Sykehusforetakene har ansvar for gjennomføring av 1-2 tiltak hver som krever god innsikt i sykehushverdagen
- **Gjennomføringsfase: August 2022- juli 2023**



Takk for oppmerksomheten!

Risikoområde legemiddel (ROMLE)
Helse Vests Kvalitets- og registerkonferanse
Haugesund, 11. mai 2023
Tonje Folkvang, prosjektleder og farmasøyt



Google




<https://www.nestegenerasjonplan.no/heim-planoversikt/regional-plan-for-risikoområde-legemiddel-romle>