

# Samstemming av legemidler (hvem, hvordan, hvorfors?)

Seminar for fastleger i  
Lovisenberg sektor

Anja Fog Heen

Overlege Medisinsk Klinikk



# Et pasientforløp å lære av?



**Resyme, vurdering og tiltak:** [redacted] uttalt koronarsyk, storrøyker, KOLS ukjent grad, diabetes type 2, tidligere alkoholoverforbruk. Innlegges grunnet økende hevelser, smerter og rødme i begge ben siste 2 døgn med forverring siste døgnet i tillegg økende hyppighet av angina siste 3 uker inkl. i hvile med kortvarig effekt av nitrospray med ytterligere forverring siste 2 dager, kjenner igjen plagene fra tidligere hjerteinfarkt.





Lægemiddel	Styrke	Dosering	Status	Planlagt varighet
ALBYL-E ENTEROTAB 75 MG		1 tablett daglig	Benyttes regelmessig	
Kommentar	ALBYL-E: 1 pk. à 100			
MONOKET OD DEPOTKAPS 100 MG		1 kapsel daglig Svelges hel	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 1 pk. à 98			
NITROLINGUAL SUBLINGVALSPRAY 0,4 MG/DOSE		etter avtale hos lege	Benyttes regelmessig	
Kommentar	NITROLINGUAL: 1 pk. à 1			
IMOVANE TAB 7,5 MG		1 tablett ved sengetid	Benyttes regelmessig	
Kommentar	IMOVANE: 1 pk. à 30			
PLAVIX TAB 75 MG		1 daglig t.o.m 15.04.2020	Benyttes regelmessig	
Kommentar	PLAVIX: 1 pk. à 100			
Metformin Tab 1000 mg		1 tablett morgen 1 tablett kveld	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 180			
SOBRIL TAB 10 MG		1 tablett 3 ganger daglig	Benyttes regelmessig	
Kommentar	OBSKAL IKKE HA MER ENN 10 tabletter på denne resepten. Maks 2 tabl dgl mot akutt angst: 1 pk. à 25			
Amlodipin Tab 5 mg		1 tablett daglig	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 100			
BURINEX TAB 2 MG		2+0+2	Benyttes regelmessig	
Kommentar	BURINEX: 1 pk. à 100			
ZYLORIC TAB 300 MG		1 tabl. x 2 daglig Tas etter måltid	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 1 pk. à 100			
METOPROLOL SANDOZ DEPOTTAB 100 MG		1+0+1	Benyttes regelmessig	
Kommentar	METOPROLOL SANDOZ: 1 pk. à 250			
LYRICA KAPS 25 MG		1 kapsel 3 ganger daglig	Benyttes regelmessig	
Kommentar	LYRICA: 1 pk. à 1			
Ramipril Tab 2,5 mg		1 tablett morgen	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 30			
SPIRIX TAB 25 MG		1 tablett morgen	Benyttes regelmessig	
Kommentar	SPIRIX: 1 pk. à 100			
Paracetamol Tab 500 mg		1 tablett 3 ganger daglig OBS! maks døgndose Paracet er 4g/døgn	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 50			
Atorvastatin Mylan Tab 40 mg		1 tablett morgen	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 1 pk. à 30			
Somac Enterotab 20 mg		1 tablett daglig	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 1 pk. à 14			
PARALGIN FORTE TAB 400 MG/30 MG		1 daglig	Benyttes regelmessig	
Kommentar	: 1 pk. à 50			
CORDARONE TAB 200 MG		1 tablett daglig	Benyttes regelmessig	
Kommentar	CORDARONE: 4 pk. à 30			

...



### Henvisning

Plavix t.o.m. 15.04.20  
 Cordarone 200mg x 1  
 Amlodipin 5mg  
 Zylorix 1tbl x 2  
 Lyrica 25mg x 3

### Etter samstemming

	Brilique 90mg x 2?
Albyl-E 75mg x 1	Albyl-E 75mg x 1
	Allopur 300mg x 2
Atorvastatin 40mg x 1	Atorvastatin 80mg x 1
Burinex 4mg x 2	Burinex 1mg x 2
	Circadin Depot 2mg x 1
	Duroferon 100mg x 2
	Ezetimib 10mg x 1
Monoket 100mg x 1	Imdur depot 120mg x 1
Metformin 500mg x 2	Metformin 500mg x 3
Metoprolol 100mg x 2	Metoprolol Depot 25mg x 2
	Nobilgan Retard 100mg x 2
	Nycoplus B-complex 1tbl x 1
	Nycoplus C-vitamin 250mcg x 1
	Nycoplus D3 20mcg x 1
Somac 20mg x 1	Pantoprazol 40mg x 1
Ramipril 2,5mg x 1	Ramipril 1,25mg x 1
Spirix 25mg x 1	Spirix 25mg x 1
	Insulatard 14E ved bs >6

# Medisinliste i innkomst



## Legemiddelliste:

Brilique 90 mg x 2? (hentet ut 29.04.21, pasienten husker ikke [redacted] tar det eller ei)

Albyl-E 75 mg x 1.

Allopur 300 mg x 2.

Atorvastatin 80 mg x 1, kveld.

Burinex 1 mg x 2 (morgen og middag).

Circadin Depot 2 mg x 1, kveld.

Duroferon 100 mg x 2.

Ezetimib 10 mg x 1.

Imdur depot 120 mg x 1.

Metformin 500 mg x 3.

Metoprolol Depot 25 mg x 2.

Nobligan Retard 100 mg x 2.

Nycoplus B-complex 1 T. x 1.

Nycoplus C-vitamin 250 mg x 1.

Nycoplus D3-vitamin 20 µg x 1.

Pantoprazol 40 mg x 1.

Ramipril 1,25 mg x 1.

Spirix 25 mg x 1.

Insulatard FlexPen 14 E ved blodsukker >6.

Nicotinell Depot plaster 21 mg/24 timer ved behov.

Afipran 10 mg, 1 T. inntil x 3 ved behov.

Nitro sublingual spray 0,4 mg/dose mot angina.

NovoRapid FlexPen 10 E ved blodsukker >15, 8 E ved blodsukker 10-15.

Panodil 1 g inntil x 4.

Vallergan mikstur 5 mg/ml, 12 ml kveld.

Ventoline inhalasjonsaerosol 0,5 mg/dose, 1-2 doser inntil x 4 daglig.

Valium 5 mg, 1-2 tabletter ved sengetid

Colrefuz 500 mcg

Apodorm 5 mg ved sengetid ved behov

Apocillin 660 mg 2 tab x 3, kur startet 08.06

# Visitt



Legemiddelgjennomgang: Metoprolol 25 mg x 2 skrevet i innkomst, men ikke i kurve og ikke gitt. Reinnsetter 25 mg x 2, vurderes økt i morgen som ledd i anginabehandling.



# Epikrise fra LDS – overflyttet til sykehus 2



## Medikamenter ved utskrivning: (SNEKS-kriterier):

Som før: Brilique 90 mg x 2  
Som før: Albyl-E 75 mg x 1.  
Som før: Allopur 300 mg x 2.  
Som før: Atorvastatin 80 mg x 1, kveld.  
Som før: Burinex 1 mg x 2 (morgen og middag) - gitt som iv ved LDS.  
Som før: Circadin Depot 2 mg x 1, kveld.  
Som før: Duroferon 100 mg x 2.  
Som før: Ezetimib 10 mg x 1.  
Som før: Imdur depot 120 mg x 1.  
Som før: Metformin 500 mg x 3.  
Som før: Metoprolol Depot 25 mg x 2.  
Som før: Nobligan Retard 100 mg x 2.  
Som før: Nycoplus B-complex 1 T. x 1.  
Som før: Nycoplus C-vitamin 250 mg x 1.  
Som før: Nycoplus D3-vitamin 20 µg x 1.  
Som før: Pantoprazol 40 mg x 1.  
Økt dose: Ramipril 2,5 mg x 1.  
Som før: Spirix 25 mg x 1.  
KUR: Kolkisin 0,5 mg x 2

## Ved behov:

Som før: Insulatard FlexPen 14 E ved blodsukker >6.  
Som før: Nicotinell Depot plaster 21 mg/24 timer ved behov.  
Som før: Afipran 10 mg, 1 T. inntil x 3 ved behov.  
Som før: Nitro sublingual spray 0,4 mg/dose mot angina.  
Som før: NovoRapid FlexPen 10 E ved blodsukker >15, 8 E ved blodsukker 10-15.  
Som før: Panodil 1 g inntil x 4.  
Som før: Vallergan mikstur 5 mg/ml, 12 ml kveld.  
Som før: Ventoline inhalasjonsaerosol 0,5 mg/dose, 1-2 doser inntil x 4 daglig.  
Som før: Valium 5 mg, 1-2 tabletter ved sengetid  
Som før: Apodorm 5 mg ved sengetid ved behov

Seponert: Apocillin 660 mg 2 tab x 3, kur startet 08.06

# Epikrise sykehus 2 – flyttes tilbake til til LDS



## Medikamenter:

Albyl-E 75 mg 1 x 1  
Somac 40 mg 1 x 1  
B-kompleks 1 x 1  
Spirix 25 mg 1 x 1  
Metoprolol depot 25 mg 1 x 2  
Ezetrol 10 mg 1 x 1  
Allopur 300 mg 1 x 2  
Circadin 2 mg 1 x 1  
Ramipril 1,25 mg 1 x 1  
Nobligan retard 100 mg 1 x 2  
Burinex 1 mg 1 + 1 + 0  
Metformin 500 mg 1 x 2  
Imdur depot 120 mg 1 x  
Brilique 90 mg 1 x 2 i 6 mndr. fra 11.06.21  
Atorvastatin 80 mg 1 x 1  
Ascorbinsyre 250 mg x 1  
Kolekalsiferol 800 iE x 1  
Kolkisin 0,5 mg x 2  
Ferrosulfat 100 mg 2

## Ved behov:

Nitrolingual 0,4 mg 1 in  
Ventoline 0,1 mg/dose  
Vallergan 10 mg 1 inntil  
Imovane 7,5 mg inntil x  
Alimememazin 30 mg x  
Insulatard 14 i E x 1  
Novo Rapid ved behov  
Apodorm 5 mg x 1





# Innkomst LDS



Aktuell legemiddelliste fra relevante kilder.

Kilde:

Ja  Nei

Er det behov for videre innhenting av legemiddelliste på sengepost?

Beskriv:

Ja  Nei

Har pasienten multidose

Ja  Nei  Vet ikke

## Fullstendig legemiddelliste:

Albyl-E 75 mg x 1. Somac 40 mg x 1. Vitamin B complex, 1 tablett x 1. Spirix 25 mg x 1. Metoprolol depot 25 mg x 2. Ezetrol 10 mg x 1. Allopur 300 mg x 2. Circadin 2 mg x 1. Ramipril 1,25 mg x 1. Nobligan Retard 100 mg x 2. Burinex 1 mg x 2. Metformin 500 mg x 2. Imdur depot 120 mg x 1. Brilique 90 mg x 2 i 6 måneder fra 11.06.21. Atorvastatin 80 mg x 1. Askorbinsyre 250 mg x 1. Kolekalsiferol 800 IE x 1. Kolkisin 0,5 mg x 2. Ferrosulfat 100 mg x 2.

## Ved behov:

Nitrolingual 0,4 mg x 1. Ventoline 0,1 mg/dose, 1-2 doser inntil x 4.  
Vallergan 10 mg x 4. Imovane 7,5 mg x 1. Alimemazin 30 mg x 1. Insulatard 14 E x 1. NovoRapid ved behov. Apodorm 5 mg x 1.

# Notat fra innleggelsen LDS



Overflytting

8 Smerte/ Søvn/ Hvile/ Velvære

Ingen smerter. I god form. Vært mye ute og røyket.

12 Annet/ Legedelegerte aktiviteter og observasjoner

Får kvelds/natt medisiner før oppkjøring. Kun sovemedisiner gjenstår.

# Epikrise LDS



## Medikamenter ved utskrivning:

### Faste:

Albyl-e 75 mg x 1 po (SOM FØR) BLODFORTYNNENDE  
Brilique 90 mg x 2 po (NY, i 6 mnd, dvs tom 11.12.21) BLODFORTYNNENDE  
Somac 40 x 1 po (SOM FØR) FORBYGGER MAGESÅR  
Metoprolol 25 mg x 2 po (SOM FØR) HJERTESVIKTMEDISIN  
Ramipril 1,25 mg x 1 po (SOM FØR) HJERTESVIKTMEDISIN  
Burinex 1 mg x 2 po (SOM FØR) VANNDRIVENDE  
Spirix 25 g x 1 po (SOM FØR) VANNDRIVENDE  
Lipitor 80 mg x 1 po (SOM FØR) KOLESTEROLSENKENDE  
Ezetrol 10 mg x 1 po (SOM FØR) KOLESTEROLSENKENDE  
Allopur 300 mg x 2 po (SOM FØR) MOT URINSYREGIKT  
Circaidin 2 mg x 1 po (SOM FØR) SOVEMEDISIN  
Metformin 500 mg x 3 po (SOM FØR) DIABETESMEDSIN  
Imdur 120 mg x 1 po (SOM FØR) MEDISIN MOT HJERTEKRAMPE  
Vitamin C 250 mg x 1 po (SOM FØR) VITAMIN C TILSKUDD  
D-vitamin 20 mcg x 1 po (SOM FØR) D-VITAMIN TILSKUDD  
Duroferon 100 mg x 2 po (SOM FØR) JERN TILSKUDD  
Nycoplus B- kompleks 1 tabl x 1 po (SOM FØR) B VITAMIN TILSKUDD  
Nobligan retard 100 mg x 2 po (SOM FØR) SMERTESTILLENDE

«Det har tidligere vært problemer med compliance og man må mistenkte dette nå med instent-stenose og LDL på 3,7 under dobbelt kolesterolsenkende behandling».

### Ved behov:

Nitrolingual 0,4 mg x 1 s.1 (SOM FØR) MEDISIN MOT HJERTEKRAMPE  
Nicotinell plaster 21 mg/24 timer (SOM FØR)  
Ventoline 0,1 mg/dose, 1-2 x 4 inh (SOM FØR) MEDISIN MOT KOLS  
Paniodil 1 g x 3 po (SOM FØR)  
Afipran 10 mg x 3 po (SOM FØR)  
Vallergan 30 mg x 1 po (SOM FØR) SOVEMEDISIN  
Insulatard 14 E x 1 ved BS > 6 sc (SOM FØR) INSULIN  
NovoRapid 10 E ved BS > 15, 8 E ved BS > 10-15 (SOM FØR) INSULIN  
SEPONERT/medisiner du ikke skal bruke lengre: Kolkisin 0,5 mg x 2 po. MEDISIN MOT URINSYREGIKT

# Fastlege



- Brilique skrives ut av fastlege og pasienten henter ut denne (utenom multidose)





FAXER OPPDATERT MEDISINLISTE TIL  
APOTEK



SIGNERT AV LEGE



SPL. FÅR BEKREFTELSESMELDING PÅ  
FAX – MULTIDOSEAPOTEK IKKE  
MOTTATT

# Innkomst LDS



## **Familie/Sosialt:**

voksen datter og 1 barnebarn. Multidose. Fullvaksinert mot COVID-19, siste dose 18.05.21.  
Dårlig compliance.

## **Legemiddelopplysninger:**

Aktuell legemiddelliste fra relevante kilder.

Ja. Kilde: Epikrise

Nei. Kilde:

Er det behov for videre innhenting av legemiddelliste på sengepost?

Nei

Har pasienten multidose?

Vet ikke

# Epikrise LDS



- «Det har under aktuelle innleggelse fremkommet at pasienten ikke har fått riktig medisiner fra multidoseapoteket, tross korrekt medisinliste sendt herfra sist 8.7. Dette er å anse som et alvorlig avvik, og er meldt internt. Det største avviket er Brilique, men denne har pasienten tatt utenom multidose, således korrekt DAPT-behandlet».

Videre har vi oppdaget at du har hatt en alvorlig feil i medisineringsen din. De som pakker medisinene dine har ikke hatt korrekt liste, men dette er nå korrigert. Du skal ta medbrakte medisiner inntil du får ny multidoserull. Hendelsen er også meldt i vårt avvikssystem.

# Innkømt sykehus 3



- Gallestenanfall





# Epikrise Sykehus 3



**Videre oppfølging:**

**DENNE EPIKRISEN GÅR SOM HENVISNING TIL INDREMEDISINSK AVDELING LOVISENBERG FOR GJENNOMGANG AV MEDISINERING GRUNNET MASSIV POLYFARMASI**

# Legemidler er høyrisiko



Dødsfall knyttet pga. legemiddelskader ca. 1000 årlig



Skader under sykehusopphold ved ca 12% av somatiske innleggelser



Innlagte som ble påført legemiddelskade – ca 12.000



5 -10% av innleggelser i med. avdelinger skyldes legemiddelfeil



# Legemiddelsamstemming

## Felles revisjon LDS og OUS

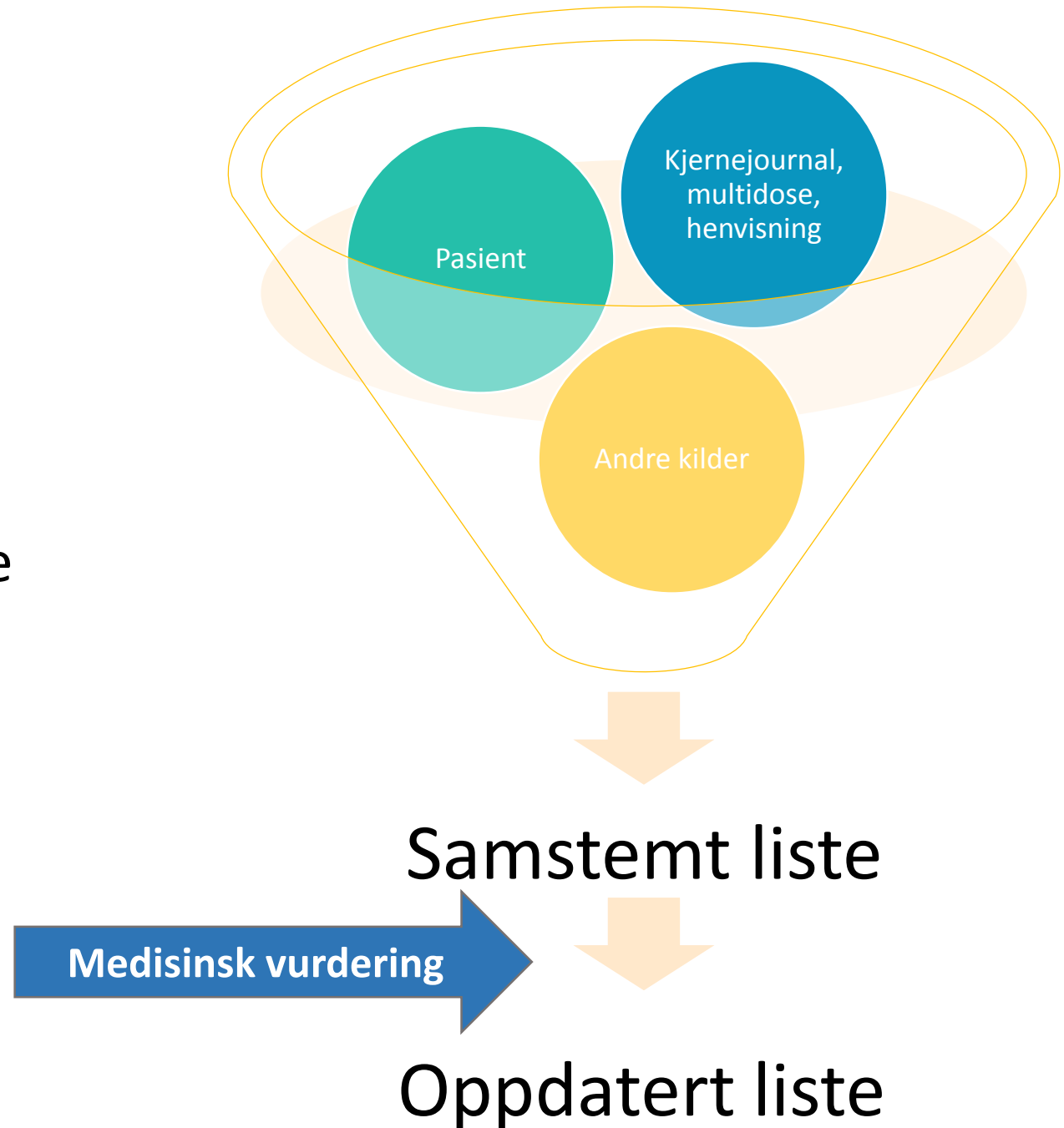
---

Forbedringspunkter knyttet til:

- kjennskap til prosedyre for samstemming
- informasjon knyttet til legemidler i inntakstjournal
- opplæring og/ eller undervisning i samstemming
- rapportering av uønskede hendelser knyttet til legemiddelsamstemming
- dokumentering av gjennomføring av samstemming
- bruk av reseptformidleren
- bruk av virkestoff og indikasjon i epikrise
- samstemming ved utskrivelse

# Samstemming

- I samarbeid med pasienten lage en nøyaktig og fullstendig liste over alle legemidlene pasienten faktisk bruker
- Korrigere feil og/eller dokumentere endringer



# Utvalgte tiltak



Ukentlig undervisning for alle leger i med.klinikk om samstemming



Alle nyansatte læres opp i samstemming

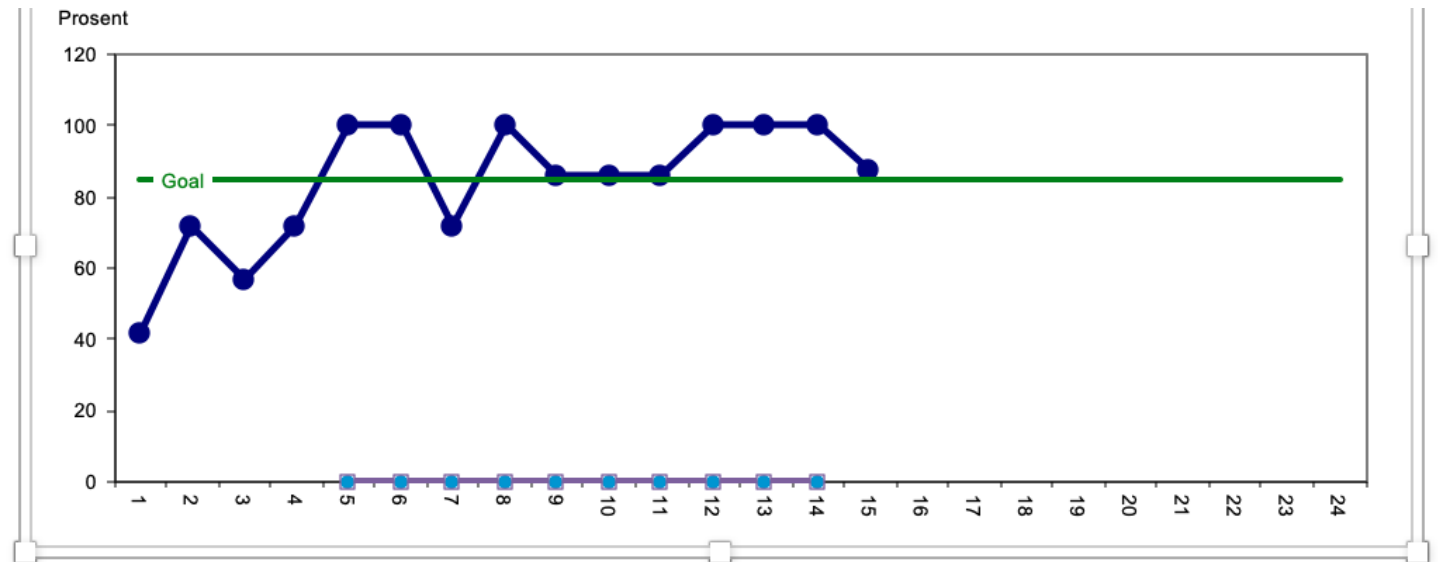


Forbedringsprosjekt knyttet til samstemming ved innleggelse



Forbedringsprosjekt knyttet til riktig bruk av Reseptformidler

- Antall pasienter med samstemt medisinliste under innleggelse

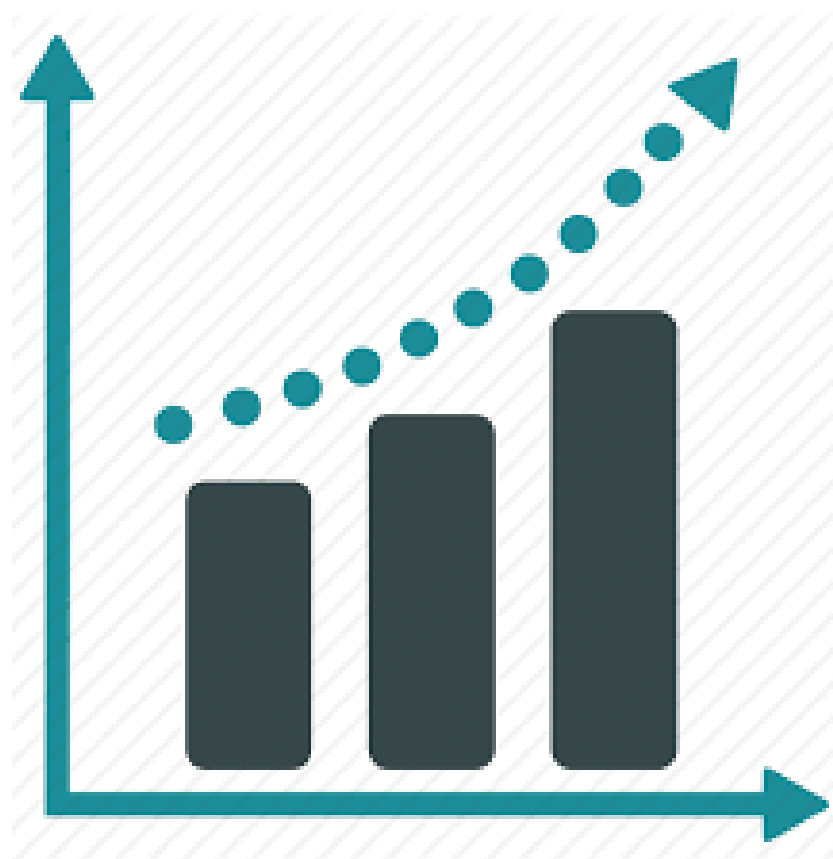


# Antall utskrevne pasienter med oppdatert reseptformidler ved utreise

---

Ved prosjektstart: 17%

Siste opptelling: 83%



# Dobbeltforskrivning

- Dobbeltforskrivninger – flere aktive resepter med samme virkestoff
- Ca 15% har dette i reseptformidleren
- Ca 2,5% har dette av medisinske grunner







## Legemiddelinformasjon i reseptformidleren

- «Noen andre» holder orden, vil ikke rote i andres rede?
- Lovfestet felles ansvar → uklare ansvarsgrenser
- Krevende å trekke tilbake på usikkert grunnlag
- Terskel for å trekke tilbake «andres» resepter er høy



# Sjekkliste for legemidler ved utreise

---

- Sammenlikn med listen ved innleggelse og sjekk i kurve/journal at samstemming ble fullført
- Begrunn alle endringer i epikrisen og bruk SNEKS-kriteriene:
  - Som før
  - Ny
  - Endret
  - Kur
  - Seponert
- Legemiddelliste skal gjennomgås med pasient/pårørende: indikasjon, riktig bruk, bivirkninger
- Oppdatert legemiddelliste føres i epikrisen og gis til pasient/ den som overtar ansvaret for pasient (sendes elektronisk til sykehjem o.l)
- Oppdater reseptformidleren og/eller multidosekort ved endringer

# Samstemming ved inn- og utskrivelse

---



- Problemer med innleggelser: Ikke samsvar mellom legemiddelinformasjon fra bydelen og kjernejournal
- Dialog med bydelene om å se på hvordan kommunikasjonen kan bedres omkring bl.a. legemiddelinformasjon og ved inn- og utskrivelse

# Mangelfull informasjon i henvisninger



Riksrevisjonen

Fastleger og sykehusleger samarbeider ikke godt nok om henvisningene, som ofte mangler nødvendig informasjon



Henvisningsveileder



HelseDirektoratet

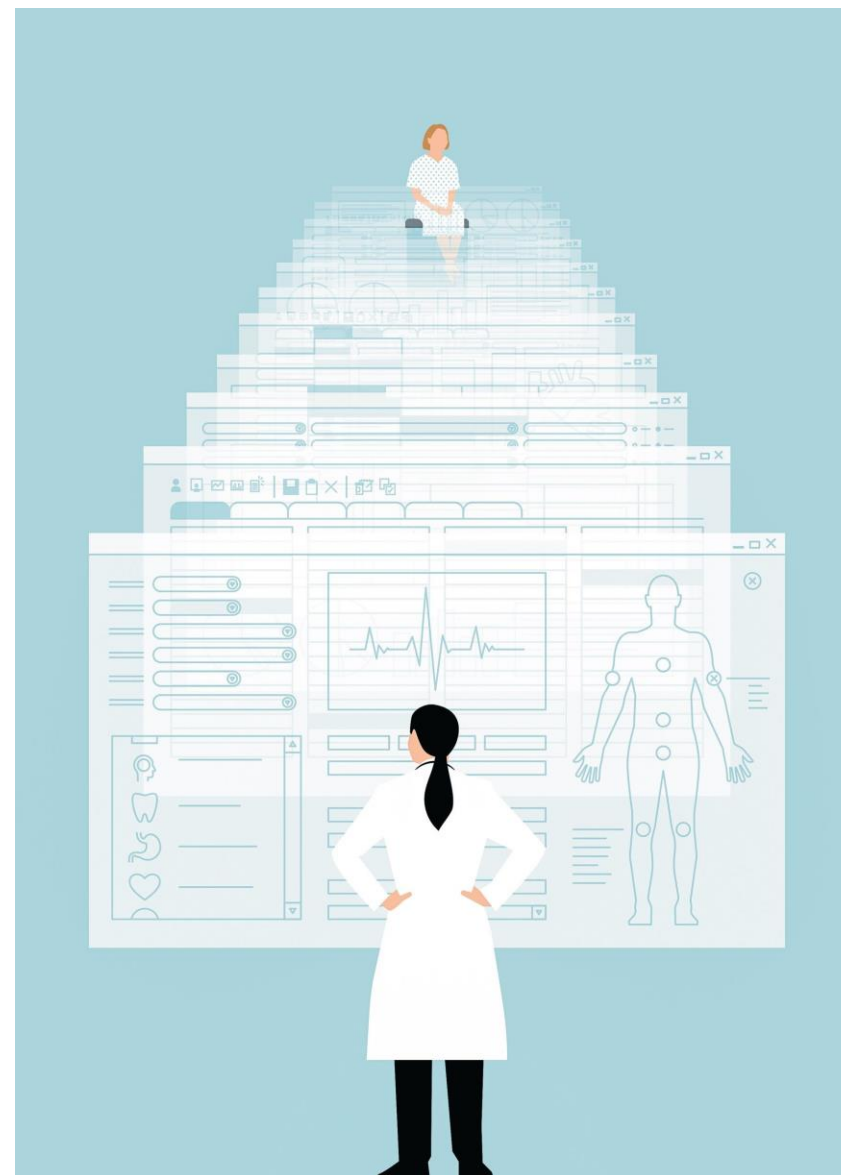
Legemidler i bruk (LIB), inkludert informasjon om bruk av:

- reseptfrie legemidler
- naturpreparater
- alternativ behandling
- tidligere legemidler relevant for aktuell sykehistorie

# Noen av dagens problemer

---

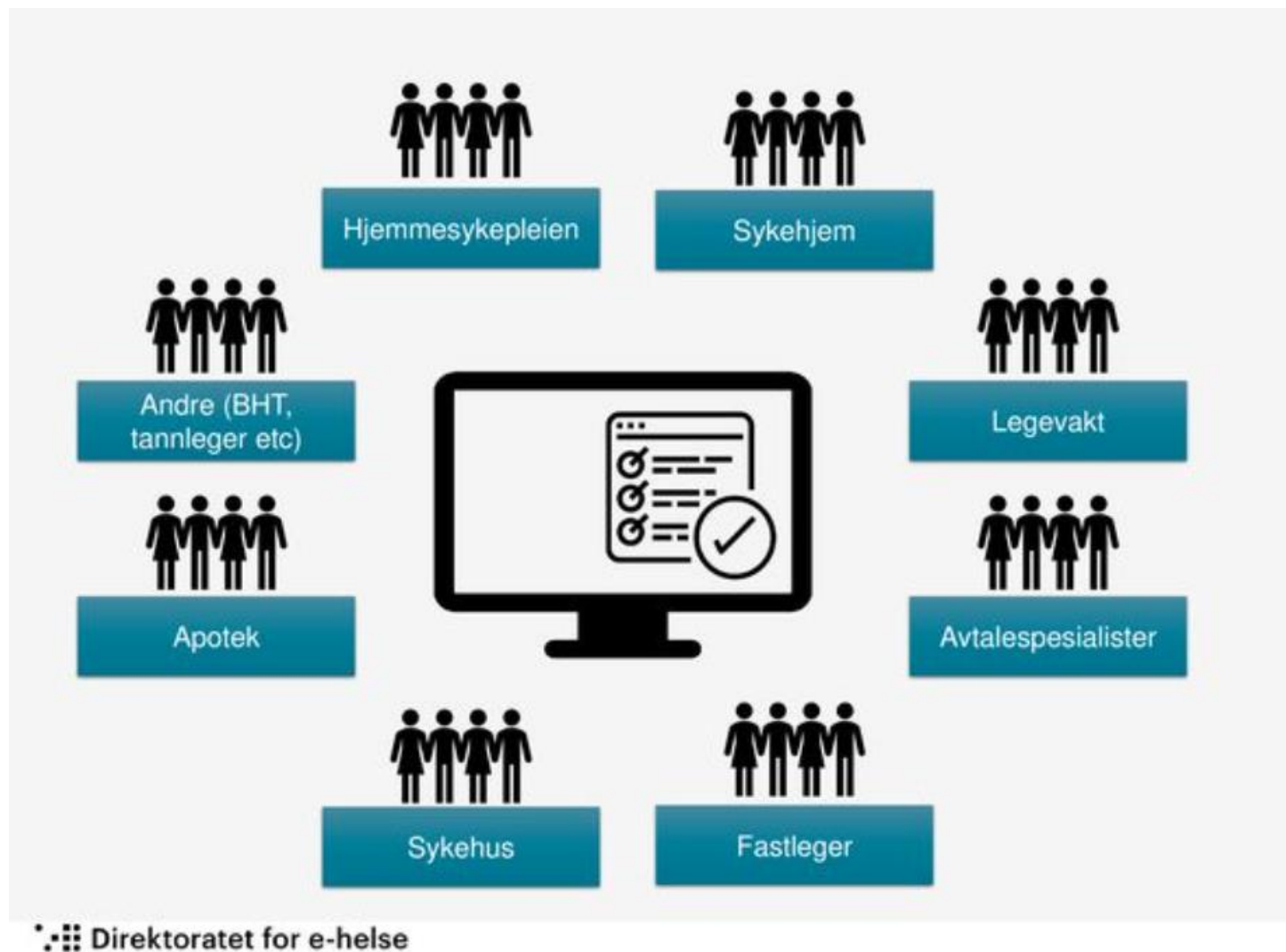
- Legemiddelinformasjoner henvisninger er ofte mangelfull – også på ordinære henvisninger
- Resepter trekkes ikke tilbake fra Reseptformidleren når medikamentet seponeres
- Pasienter har sjelden fullstendig oversikt over medisiner de bruker
- Økede (?) bruk av privat multidose



# Pasientens legemiddelliste – løsningen?

---

- Tilgjengeliggjøre pasientens legemiddelopplysninger i én felles, nasjonal oversikt.
- 2023: Plan om oppstart nasjonal innføring av pasientens legemiddelliste.



# Oppsummert

- Legemidler er høyrisiko
- Samstemming er alltid nødvendig
- Behov for samarbeid omkring legemiddelinformasjon



Takk for meg!  
hanj@lds.no