

Gäller för: Verksamhet An-Op-IVA Mölndal, Arkiv och informationsstruktur

Giltig från: 2025-04-11

Innehållsansvar: Malin Bengtsson, (malbe47), Sektionsledare

Giltig till: 2027-04-11

Godkänd av: Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

# Melior: Läkemedelsmodulen inom intensivvård och postoperativ vård, IVA Mölndal

## Förändringar sedan föregående version

Tillägg postoperativ vård. Information riktad till förskrivare flyttad till eget stycke. Redaktionella ändringar.

## Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version .....	1
Bakgrund .....	2
Syfte .....	2
Avgränsningar .....	2
Utförande .....	2
System för ordination och dokumentation.....	2
Intensivvård .....	2
Muntlig ordination/telefonordination/tillfällig ordination (tf) .....	5
Generella ordinationer.....	6
Postoperativ vård .....	6

Kompletterande information för förskrivare .....	7
Övrigt.....	10
Relaterad information .....	11
Ansvar .....	11
Arbetsgrupp.....	11
Bilaga 1: Lathund tf-ordination.....	12

## Bakgrund

Rutinen beskriver hur Meliors läkemedelsmodul ska användas på IVA och postop och är tänkt att fungera som stöd vid ordination, iordningställande och administrering/överlämnande av läkemedel. Den ska underlätta dokumentation av läkemedel och syftar till att undvika dubbeldokumentation

## Syfte

Rutinen utgår från den SU-gemensamma rutinen [Läkemedelsmodul-Melior SU](#) och syftar till att precisera arbetssätt på intensivvårdsenheten, samt den postoperativa enheten på IVA Mölndal.

## Avgränsningar

Gäller för läkare och sjuksköterskor som hanterar Meliors läkemedelsmodul på IVA Mölndal.

## Utförande

### System för ordination och dokumentation

Läkemedelsmodulen i Melior. I särskilda fall, i enlighet med denna rutin, används även pappersjournal.

## Intensivvård

### Inskrivning på intensivvårdsavdelning

Vid inskrivning av patient ansvarar läkare på bakavdelningen, eller i förekommande fall akutmottagningen, för att *Aktuella ordinationer* i Meliors läkemedelsmodul är uppdaterade och att det finns en aktiv

ordinationslista under rätt vårdkontakt. Om eventuella oklarheter kring aktuell medicinering uppkommer, ska detta kommuniceras med ansvarig IVA-läkare.

### **Under pågående intensivvård**

Alla läkemedelsordinationer utförs i Meliors läkemedelsmodul. Använd i första hand klinikens ordinationsmallar, då flera av för IVA typiska läkemedel ligger där. Vissa undantag finns, se stycken nedan *Undantag: Läkemedel som dokumenteras och signeras både i Melior och på IVA-kurvan* och *Undantag: Läkemedel som ordineras, dokumenteras och signeras endast på IVA-kurvan*.

### **Kontinuerliga infusioner**

Läkemedel som administreras som kontinuerliga infusioner, till exempel inotropi, sedering, vätskebehandling, nutritionsbehandling i form av glukos eller TPN, eller EDA ordineras i Melior, i första hand med hjälp av klinikens ordinationsmallar. Hänvisning till pappersjournal görs i ordinationens anvisningsruta. För närmare information, se stycke nedan *Kompletterande information för förskrivare*.

Pappersjournal, till exempel IVA-kurva eller EDA-protokoll, används sedan för dokumentation och signering av start, avslut och dosjusteringar.

Läkaren kontrollerar att ordinationen är korrekt överförd till dygnsjournalen, bekräftar att dos och koncentration stämmer, samt att infusionshastigheten är rimlig, genom att signera i dygnsjournalens vänstra marginal vid *Sign ord*.

Den vikt som är inställd på infusionspumpar, i första hand BMI-justerad IBW (Ideal Body Weight), ska vara angiven på dygnsjournalen och infusionen ska vara dokumenterad i form av dosenhet/kroppsvikt (kg)/tidsenhet.

På pappersjournalen ska det framgå vem som påbörjat, justerat, bytt eller avslutat en läkemedelsinfusion, samt om bolusdos är given.

- Vid start av infusion eller justering av hastighet markeras hastighet i rött och kompletteras med signatur. Justering av infusionshastighet får göras av sjuksköterska efter överenskommelse med ansvarig läkare, utifrån aktuella målvärden.
- Infusionsbyte markeras med *Bytt* och signatur.

- Avslut markeras med tvärstreck och signatur.
- Bolusdoser markeras med *B*, följt av antal ml och signatur

### Övriga läkemedel

Alla övriga ordinationer i Meliors läkemedelsmodul ska signeras i modulen av den sjuksköterska som administrerat läkemedlet. Undantag: Se stycke nedan.

### Undantag: Läkemedel som dokumenteras och signeras både i Melior och på IVA-kurvan

Som tillägg så ska vissa läkemedel ordinerade i Meliors läkemedelsmodul även anges med mängden i milliliter, eller med signatur, på IVA-kurvan. Detta för att underlätta vätskebalansräkning eller vid läkemedel som ges enligt ett veckoschema. Detta gäller

- Kontinuerliga infusioner (Se stycke *Kontinuerliga infusioner* ovan)
- Intermittenta injektioner eller kortare infusioner och som har en volym som är lika med eller överskrider 20 ml, till exempel antibiotika
- Blodprodukter och Albumin
- Pågående behandling med transdermal opioid. Schemafunktionen bör användas vid insättning, så att ordinationen endast syns i utdelningsvyn i modulen de dagar plåstret ska bytas. Bytet signeras då både i modulen och på IVA-kurvan

### Undantag: Läkemedel som ordineras, dokumenteras och signeras endast på IVA-kurvan

- Procedurrelaterade läkemedel, till exempel i samband med intubation eller akutsituationer som hjärtstopp, bradykadi eller hypotension
- Syrgasbehandling och enteral nutrition

### Signering och utdelning

Signering av utdelade läkemedel ska göras i anslutning till utdelning, eller så snart som möjligt därefter. Om tiden för administrering avviker mer än 30 minuter från den angivna ordinationstiden ska den faktiska tidpunkten för administrering anges under *Insättningstid*. När sjuksköterskan avslutar sitt arbetspass ska kontroll göras att samtliga läkemedel är givna och signerade.

Förväxlade ordinationer och administrationer är kända säkerhetsrisker och det bör alltid dubbelkontrolleras att rätt ordination sker i rätt patientjournal och administreras till rätt patient. Den som administrerar eller överlämnar läkemedel är skyldig att innan administrering/överlämning sker, kontrollera följande mot ordinationen:

**1. Patientens identitet**

Görs genom kontroll av id-band, eller att patienten själv uppger sitt namn och personnummer

**2. Läkemedlets namn, läkemedelsform och styrka**

**3. Dosering**

**4. Administreringsätt**

**5. Administreringstillfälle**

### **Utskrivning från intensivvårdsavdelning**

Ordinationer i Meliors läkemedelsmodul ska kontrolleras och ordinationer till och med nästa dag ska vara pilade/kryssade/nollade av ansvarig IVA-läkare. I patientens utskrivningsanteckning under rubriken *Aktuell läkemedelsordination* hänvisas man till modulen.

Inför utskrivning kontrollerar IVA-sjuksköterskan att samtliga utdelade läkemedel är signerade i Meliors läkemedelsmodul.

## **Muntlig ordination/telefonordination/tillfällig ordination (tf)**

Endast när en patient behöver omedelbar behandling ska ett läkemedel ordineras muntligen som en tillfällig ordination. Den muntliga ordinationen ska innehålla samma uppgifter som vid en skriftlig ordination. Ordinationen ska föras in i läkemedelsmodulen snarast möjligt av den läkare som ordinerat, men vid förhinder ska det göras av sjuksköterska (För lathund, se Bilaga 1). Ordinationen betecknas som en tf-ordination.

Om det är sjuksköterskan som fört in tf-ordinationen, ska ansvarig läkare eftersignera den. Den återfinns i den egna signeringskorgen.

En tf-ordination gäller endast för det utdelningstillfälle som den skapas för och sätts automatisk ut (nollas) nästföljande dag.

## Generella ordinationer

De läkemedel som stöds av generella direktiv om läkemedelsbehandling kan administreras av sjuksköterska efter det att patientens behov av läkemedlet bedömts, samt kontraindikationer kontrollerats. Observera att läkare behöver kontaktas i vissa fall (angivet i anvisningen under *Annan anmärkning*) och alltid vid osäkerhet kring en eventuell ordination, så som till exempel lämplighet eller dosjustering. Vid de tillfällen en läkare har kontaktats, uppges läkarens namn i fältet *Utdelningskommentar*.

### Undantag generella ordinationer

- Generella ordinationer tillämpas framför allt på Postop och ytterst sällan på IVA, där vid behovsordinationer i största möjliga utsträckning ska ordineras av ansvarig läkare på rondan eller när behov uppstår.
- Generella ordinationer i Melior gäller **inte** gravida eller ammande patienter utan då behöver läkare alltid kontaktas för att bedöma vilka läkemedel som får ges.
- Det finns heller inga generella ordinationer för barn utan läkemedel ska alltid ordineras av läkare, se rutin [Barn - postoperativ vård av barn på uppvakningsavdelning, AnOpIVA Mölndal](#).

## Postoperativ vård

Alla läkemedel som administreras under pågående postoperativ vård ska signeras i Melior. Detta gäller patientens ordinarie läkemedel, tf-ordinationer och läkemedel som ges på generell ordination.

### Undantag

- Kontinuerliga infusioner dokumenteras och signeras enbart på anestesikurvan.
- Läkemedel som överskrider 20 ml volym i vätska, till exempel antibiotika, signeras både i Melior och på anestesikurvan
- Procedurrelaterade läkemedel, till exempel i samband med intubation eller akutsituationer som hjärtstopp, bradykardi eller hypotension dokumenteras och signeras endast på anestesikurvan.
- Syrgasbehandling dokumenteras endast på anestesikurvan.
- Polikliniska patienter. Då patienten inte har ett vårdtillfälle, finns heller ingen aktuell läkemedelslista. Alla läkemedel ordineras och signeras därför på anestesikurvan.

## Kompletterande information för förskrivare

Instruktioner för hantering av läkemedelsmodulen återfinns i rutinen [Läkemedelsmodul - Melior SU](#) samt i nedanstående sammanfattning.

### Nyttillkomna ordinationer

Ordinationer som tillkommer läggs till med en kliniks specifik ordinationsmall, som vid behov anpassas, alternativt genom att skapa en ny ordination med för läkemedlet passande format, se tabell nedan.

<b>Gångermethoden:</b> 1x1, 1x2 OSV	Fasta tider dagtid som inte kan ändras.
<b>Plusmetoden:</b> 1+1, 1+1+1 osv	Fasta tider dagtid men doser vid enstaka tider kan justeras (t.ex. 0+1 för utdelning endast kl. 20).
<b>Dygnsmetoden:</b> 1d2, 1d3 osv	Jämnt fördelat över dygnet, t ex. antibiotika, analgetika
<b>TN:</b> Till natten	Kl. 22
<b>VB:</b> Vid behov	Observera att maxdos ska anges
=, Likamedordination	Skapa egna tider.  Dialogruta <i>Lägg till utdelningstillfällen</i> visas. Välj önskade tider. Om man i stället väljer att avbryta visas ? i cellen. Tid kan då anges senare genom att dubbelklicka på cellen, alternativt markera cellen och klicka på <i>Skapa</i> . När tider ska väljas för nästa dygn, pila först och justera sedan tider om så önskas, via klockboxen, alternativt dubbelklicka på cellen.  <i>Observera</i> att vid ordination av T. Waran med denna ordination skapas alltid ? vid pilning.  Lämpar sig för till exempel kortison, immunhämmande och Parkinsonmedicin. Observera att vid = <i>dosering</i> skapas passerade utdelningstillfällen oavsett val.
<b>TF:</b> Tillfällig ordination	Gäller bara för ett tillfälle. Sätts med automatik ut dag 2
<b>PM:</b> PM-ordination	Hänvisa i anvisningsfältet till specifikt dokument för dosering eller ange doser och utdelningstider i anvisningsfältet. Avsedd för till exempel EDA, inotropi och sederande.

- Ordinationsorsak ska alltid anges.

- Observera att läkare skall ange *Ej dosdisp* under pågående intensivvård för att inte få dospåsar till bakavdelning. Detta kan återaktiveras när det åter är aktuellt med dospåsar, exempelvis vid utskrivning till vårdavdelning.
- Utgå från redan inlagda ordinationer och justera till exempel dos och antal doseringstillfällen vid behov.
- Använd i första hand de fasta tider som är specifika för Meliors läkemedelsmodul för att undvika onödigt många utdelningstider. Detta gäller även antibiotika och för att uppnå ”rätt tid” justerar sjuksköterskan själv verklig insättningstid, vanligen genom att förkorta doseringsintervallerna med några timmar de första doserna. Verklig tid för administrering dokumenteras i utdelningslistan.

### **Kontinuerliga infusioner**

Läkemedel som administreras som kontinuerliga infusioner ordineras i första hand med hjälp av klinikens ordinationsmallar, där de förkortas med prefixen *AOI/S Inf*.

För infusion av vätska med tillsats när ordinationsmall inte finns:  
Ordinera först vätskan, markera den ordinerade vätskan och ordinera tillsatsen. Se till att rutan *Tillsats till* i övre vänstra hörnet är ikryssad.

### **EDA, PCA och PNB**

Läkemedel ordineras som en PM-ordination. I anvisningsrutan noteras *V.g. se Dygnsjournal och/eller Protokoll vid avancerad smärtbehandling*. Sjuksköterska dokumenterar och signerar sedan på pappersprotokoll.

### **Schemalagda ordinationer**

För läkemedel som ges med ett visst antal dagars intervall eller på vissa veckodagar ska schemafunktionen alltid användas.

### **Observera**

- Skapa aldrig ett schema direkt i ordinationsöversikten, då detta innebär risker vid fortsatt pilning.
- Vid ”=” och schemaordinationer bör man vara särskilt noggrann och korrigera om utdelningstillfällen/-dagar inte har blivit korrekta.

## Dosering

Doseringen ska anges i antal tabletter, det vill säga styck (st). Alla injektioner, infusioner, mixturer och tillsatser ska ordinerars i milliliter (ml) med undantag av:

- Torrsubstans som ska spädas, till exempel antibiotika och andra läkemedel i pulverform som ordinerars i gram (g) eller milligram (mg).
- Insulin ordinerars i enheter (E).
- LMH: Fragmin/Innohep ordinerars i enheter (E), medan Klexane ordinerars i ml.
- Blodprodukter ordinerars i enheter (E).

## Signering

Aktuella läkemedelsordinationer bekräftas, och likställs således med signerade, i samband med att de pilas, kryssas eller nollas.

### Aktiva utdelningstillfällen

Pil  $\Rightarrow$  innebär att ordinationen är aktualiserad och utdelningstillfällen skapas.

### Tillfälligt uppehåll

Kryss **X** innebär uppehåll i ordinationen.

## Ordinationens giltighetslängd

Dagligt ställningstagande görs huruvida ordinationen ska fortsätta att gälla, och pilas i förekommande fall för att utdelningstillfällen ska skapas. För att kontrollera att det finns utdelningstillfällen, markera datumcell och läs det som står i klockboxen.

**Eftersom dygnstart i Melior är kl. 00:00 behöver även morgondagens läkemedel pilas för att utdelningstillfällen fram till nästa rondtillfälle ska skapas.**

Alla läkemedelsordinationer, även uppehåll och utsättning, gäller fram till nästa läkarordination, vilket vanligen innebär nästa rondtillfälle.

## Passerade utdelningar

Ställningstagande ska göras huruvida kryssrutan ska bockas ur. Oftast ska denna vara urbockad vid vårdövergångar för att inte riskera dubbla administrationer.

## Utsättning

Nolla, O, innebär att läkemedlet utsätts.

- För läkemedel med förutbestämd behandlingstid, till exempel antibiotika, ska dessa i första hand sättas ut på aktuellt datum framåt i tiden. I andra hand anges behandlingstiden i anvisningsrutan.
- Utsättningsorsak ska alltid anges

## Ordinationsmallar

Läkemedelsordinationer med ursprung från ordinationsmallar behöver ses över efter insättning. Vid behov justeras doser, tider och anvisningar i ordinationsöversikten.

Observera att det endast är mallar med prefix ”AOI/S BARN” som kan användas till barn. Doser beräknas i förhållande till kroppsvikt – doseringshjälp och ePed-instruktioner bör användas för att säkerställa rätt dosering.

## ePed

Observera att när samma substans ordineras i olika beredningsformer eller via olika administrationsvägar, så räknas doserna inte automatiskt samman. Detta innebär att det finns risk att maxdos överskrids. Säkrast är därför att använda en läkemedelsordination där alternativ beredningsform/administrationsväg/dos anges i *Anvisningar*. Detta för att varningsfunktionen vid eventuell överskridande av maxdos ska fungera.

## Byte av bakavdelning

Om en intensivvårdspatient byter bakavdelning så att en ny vårdkontakt skapas, ska rondande IVA-läkare så snart som möjligt kopiera läkemedelslistan i Meliors läkemedelsmodul till en ny ordinationslista under den nya vårdkontakten. Funktionen *Fortsatt läkemedelsbehandling från vårdkontakt xxxx-xx-xx* kan användas för att enkelt sätta in föregående verksamhets läkemedelslista. Detta behöver göras innan ytterligare läkemedel sätts in eftersom funktionen kräver en tom läkemedelslista. Observera att den nya ordinationslistan måste kontrolleras.

## Övrigt

Läkemedelsordinationer, iordningsställande och administrering ska göras ostört och fokuserat, eftersom det annars är hög risk att fel inträffar.

Upptäckt av avvikelser i läkemedelshantering som medfört eller skulle kunna medföra vårdskada ska rapporteras enligt gängse rutiner i MedControl Pro och ger möjlighet till att öka patientsäkerheten och vårdkvaliteten på sikt.

Vid händelse av driftstörning följs den SU-gemensamma rutinen

[Driftstörning - Melior](#).

## Relaterad information

Originalrutinen [Läkemedelsmodul Melior SU](#)

## Ansvar

Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret för utförandet av rutinen samt för att rutinen är känd och följs. Vårdenhetsöverläkare har ansvaret för utförandet av rutinen samt för att rutinen är känd och följs på respektive enhet.

## Arbetsgrupp

Karin Thiringer, Verksamhetsöverläkare, IVA Mölndal

Károly Leipzsan, Verksamhetsöverläkare smärtenheten, IVA Mölndal

Malin Bengtsson, Sektionsledare, intensivvårdssjuksköterska, IVA Mölndal

Maria Wihlborg, Instruktör, intensivvårdssjuksköterska IVA Mölndal

Sara Lundin, Apotekare, AnOpIVA Mölndal

Evelina Dahlström, Intensivvårdssjuksköterska IVA Mölndal

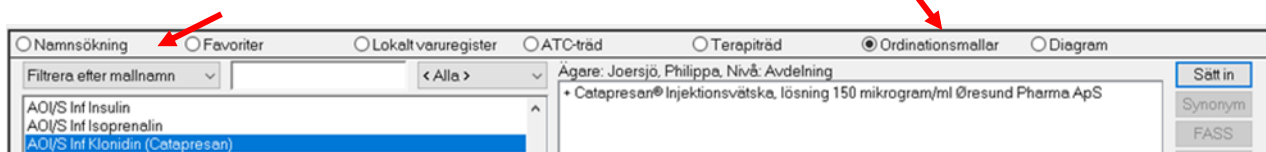
Sofie Sarfve, Intensivvårdssjuksköterska, IVA Mölndal

Maria Willberg, Sjuksköterska, IVA Mölndal

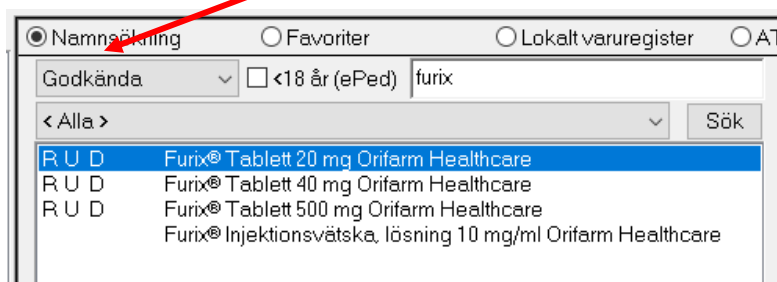
## Bilaga 1: Lathund tf-ordination

Muntlig ordination = tillfällig ordination (tf)

- Gå in i ordinationsöversikten (fliken Läkemedel) i journalmappen alternativt från utdelningslistan på aktuell patient.
- Sök fram aktuellt läkemedel under antingen ordinationsmallar (prova först) eller namnsök och välj sätt in.



Licenspreparat finns under icke godkända tex T. Catapresan eller labetalol (Trandate)



- Sök upp ansvarig läkare

- Om den nya ordinationen interagerar med tidigare inskrivna läkemedel kommer en varningsruta upp. Detta sker även om andra konfliktvarningar är inlagda historisk för detta läkemedel som t.ex. tidigare överkänsligheter. Av denna anledning är det därför bra att om

möjligt ha ansvarig läkare kvar i telefon för att kunna diskutera detta. För att bekräfta välj "sätt in" eller avbryt beroende på vad du och läkaren kommer överens om.

- I sätt-in-rutan skrivs ordinationsorsak (obligatoriskt).

Administrationssätt och dosenhet är oftast förvalt utefter valt läkemedel men kan ändras vid behov.

- Under dosering ange tillfällig ordination (tf) längst ner i rullgardinen. Denna ordinationstyp gäller endast för det aktuella utdelningstillfället och sätts ut automatisk dagen efter vilket minimerar risken för att ordinationen av misstag pilas vidare.

**Dosering**

Dosering (st): 0(20)  
tf

Skapa utd från första adm

Adm. tid	Dos
Dos	Tillfällig ordination. Ordinationen sätts automatiskt ut nästföljande dygn. Skapa egna utdelnings...

Maxdos: st/dygn  
Dosedispensering: Ej dosdisp  
Schema: dag, Var: 1, dag  
Pila (dagar): 0  
Infusionshastighet:  
 Nyinsatt  
 Skapa recept  
 Sköter själv  
 Skapa passerade utdelningstillfällen  
 Föreslå ej synonymbyte

Anvisning:  
muntlig ordination|

OK Avbryt

- Skriv i anvisningsrutan att detta är en muntlig ordination och välj sen OK.

- Du kommer nu till rutan -Lägg till utdelningsfälle. Här kan du nu välja aktuellt klockslag och dos och sedan trycka OK.

**Lägg till utdelningstillfälle**

Ordination  
Läkemedel  
Alvedon® Filmdragerad tablett 500 mg Haleon Denmark ApS

Datum: 240508  
Klockslag: 09 : 33  
Dos: 2  
Dosenhet: st  
Inf.hastighet: 0 h

- Läkemedlet kommer därefter upp i den vanliga utdelningsvyn och kan signeras där. Ansvarig läkare får en avisering i sin signeringskorg och kan därmed eftersigneras men läkemedlet kan ges utan att detta är gjort.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet An-Op-IVA Mölndal, Arkiv och informationsstruktur

**Innehållsansvar:** Malin Bengtsson, (malbe47), Sektionsledare

**Godkänd av:** Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-3458

**Version:** 3.0

**Giltig från:** 2025-04-11

**Giltig till:** 2027-04-11