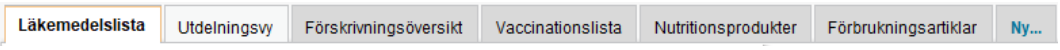
Cosmic Läkemedel, läkemedelsmodulen för sjuksköterska/barnmorska som arbetar i utdelningsvyn, manual

Manualen omfattar de delar i Cosmics Läkemedelsmodul som en sjuksköterska/barnmorska inom slutenvård (och ibland öppenvård) bör känna till för att kunna arbeta i Läkemedelsmodulen.

Läkemedelsmodulen

I läkemedelsmodulen är allt samlat i olika flikar.



Läkemedelslista

Läkemedelslista hittar du via **Läkemedel** i **Meny** eller genom kortkommando **Ctrl+L**. Den ger helhetssynen över patientens läkemedelsbehandlingar (undantaget är eventuella vaccin som visas under **Vaccinationslista**). Läs mer under rubrik **Läkemedelslista**.

Tips! Markera menyvalet **Läkemedelslista** med gul stjärna så hamnar den under **MINA GENVÄGAR**.

Utdelningsvy

Utdelningsvy hittar du under **Läkemedel** i **Meny** eller genom att först öppna **Läkemedelslista** och sedan klicka på fliken **Utdelningsvy**. Här hanteras all administrering av läkemedel. Läs mer under rubrik **Utdelningsvyn**.

Tips! Markera menyvalet **Utdelningsvy** med gul stjärna så hamnar den under **MINA GENVÄGAR**

Förskrivningsöversikt

Förskrivningsöversikt visar patientens aktuella läkemedelslista tillsammans med förskrivningshistorik och informationen presenteras lättöverskådligt i tabellform. Här visas även **Avslutade läkemedelsbehandlingar** i en separat flik.

Gula rader= förskrivningar
Vita rader= behandlingar (skapade för att administreras på enhet)

Förvalt visas den senaste förskrivningen för varje behandling. Genom att ändra till Visa ***Alla*** visas samtliga förskrivningar. Det går inte att se om patienten hämtat ut läkemedlet på apoteket. Detta kan du med patientens samtycke se i **Nationella Läkemedelslistan (NLL)**.

Tooltip över förskrivningsikonen visar förskrivningens status (t ex. lyckad sändning, utskrivet, avvisat), läkemedelsnamn, styrka, förskrivningsdatum, förskrivare, förpackning och antal uttag. Förskrivningsikonerna visas även i **Läkemedelslista**.

OBS! Behandlingar som är pausade och ej tidsatta visas under **Stående ordinationer** i **Förskrivningsöversikt**.

Vaccinationslista

MittVaccin används som huvudsystem för att journalföra vaccin. De vaccin som förskrivs dokumenteras i Cosmic och ibland de vaccin som ges i slutenvården. Dessa visas då under **Vaccinationslista**.

Nutritionsprodukter

Fliken **Nutritionsprodukter** används inte eftersom all förskrivning av nutrition sker via **Sesam LMN**.

Nutritionsprodukter kan ordineras som läkemedel (via **Ny-fliken**) och presenteras då i **Utdelningsvy** för att kunna administreras till inneliggande patienter. När de administreras i **Utdelningsvy** räknas de automatiskt med i **Vätskebalans** och ska inte registreras manuellt som enteral nutrition. Läs mer under rubrik **Vätskebalans.**

Förbrukningsartiklar

Visar en lista över förbrukningsartiklar förskrivna i Cosmic RJL. Vyn visar inte komplett information eftersom förskrivning av upphandlade varor sker i **WebSesam**. Förbrukningsartiklar som inte är upphandlade förskrivs från Cosmic. Dessa förskrivs via **Ny-fliken** genom att välja ***Förbrukningsartikel*** i rullisten. Det är endast förbrukningsartiklar som ingår i förmånen som går att förskriva från Cosmic.

Ny…

Härifrån sker all ny ordination. För sjuksköterskor/barnmorskor är det aktuellt med Generella direktiv (GD) och Muntliga ordinationer. Läs mer under rubrikerna **Generella direktiv** och **Muntliga ordinationer**.

Dospatienter

Du kan se om patienten är ansluten till maskinell dosdispensering i läkemedelsmodulens flesta flikar. Den här informationen hämtas från dosregistret. Det finns även en knapp för att komma direkt till Pascal.



För dospatienter visas även en DOS-ikon i **Patientlisten**. Det gör att man kan se informationen utan att vara inne i läkemedelsmodulen.



Hos dospatienter är det viktigt att tänka på att läkemedelslistan i Cosmic inte alltid stämmer. Vid in- och utskrivning ska alltid läkemedelslistan i Cosmic stämmas av med Pascal (läkares uppgift). Som sjuksköterska kan du gå till i fliken **Jämför med ordination i COSMIC** i **Nationella Läkemedelslistan** för att se om denna avstämning har gjorts.

Uppmärksamhetssignal (UMS) och varningsinformation

Uppmärksamhetsinformation är information som ska uppmärksamma personal på sådant som avviker från det man normalt kan förvänta sig hos patienten. Det gäller t.ex. olika medicinska tillstånd och behandlingar, smitta och överkänsligheter. I Cosmic är uppmärksamhetsinformationen samlad i **Uppmärksamhetssignalen (UMS)** som finns i **Patientlisten**.



Varningsinformation visas längst upp i **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy** i form av olika varningsikoner. Klicka på respektive ikon för att se vilka läkemedel som berörs av varningen. Ikonerna har olika färg (grön, gul röd och svart) beroende på allvarlighetsgrad/klinisk betydelse. En orange triangel vid läkemedelsbehandlingen visar att det finns varningar på aktuell behandling. I presentationsläge **Stor** kan du se mer detaljerad varningsinformation.



Interaktionsvarning: Läkemedel i läkemedelslistan interagerar med varandra.



Dubblettvarning: Indikerar att det finns ett annat läkemedel i läkemedelslistan med samma ATC-kod.



Graviditetsvarning: Varningen visas på kvinnor mellan 13-55 år oavsett om det är relevant eller inte. Gul och röd ikon indikerar att läkemedlet är olämpligt vid graviditet. Grön ikon innebär ingen risk för fosterskada.



Amningsvarning: Varningen visas på alla kvinnor mellan 13-55 år oavsett om det är relevant eller inte. Gul och röd ikon indikerar att läkemedlet är olämpligt vid amning. Grön ikon innebär ingen risk för barnet vid terapeutiska doser.



e-Ped: Varningen visas på barn <18 år när en eller flera ordinationer har genomgått ePed rimlighetskontroll. Grön ikon innebär att alla doser (enskilda doser och total dygnsdos) är inom rimliga intervall. Gul ikon innebär att enskilda doser och/eller dygndosen är för hög eller låg.

Överkänslighetsvarning: Visas om det finns en registrering i Uppmärksamhetssignalen.



Indikerar att det finns en **besvärande** överkänslighetsreaktion.



Indikerar att det finns en **skadlig** överkänslighetsreaktion.



Indikerar att det finns en **livshotande** överkänslighetsreaktion.

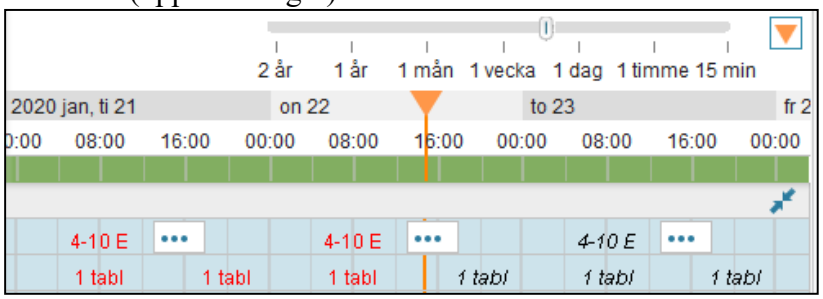
Tidsöversikt

I **Läkemedelslista**, **Utdelningsvy** och **Vaccinationslista** presenteras ordinerade och givna doser i en tidsöversikt.

Tidsinställning:
Läkemedelslista: Visar 3 dagar för slutenvård. För öppen- och primärvård visas 1 år (för akutmottagningarna visas 3 dagar).
Utdelningsvy: Visar 2 dagar.
Vaccinationslista: Visar 10 år.

I **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy** sträcker sig tidsintervallet (zoom-nivå) från 15 minuter till 2 år. Beroende på zoomnivå och dosering blir det ibland överlapp av utdelningstillfällen (visas som tre blå punkter). Zoomnivån kan ändras för att se enskilda utdelningstillfällen genom att dra i tidsaxeln längst upp. Vid en zoomnivå på mer än en vecka visas inga utdelningstillfällen i **Läkemedelslista** (i läge **Liten**).

Genom att scrolla i listen längst ner kan du välja att titta på en tidigare eller senare tidsperiod. Orange linje visar nutid. För att återgå till aktuell tid, klicka på trekanten (uppe till höger).



Hitta FASS
Högerklicka på det läkemedel du vill ha information om i **Läkemedelslista/Utdelningsvy** och välj ***Visa Fass***. Du kommer då direkt till det läkemedel du valt.

Läkemedelslista
Läkemedelslista ger en fullständig bild över patientens läkemedelsbehandlingar (med undantag för eventuella vacciner). Det är viktigt att alltid titta i **Läkemedelslista** först då **Utdelningsvy** inte alltid visar en komplett lista.

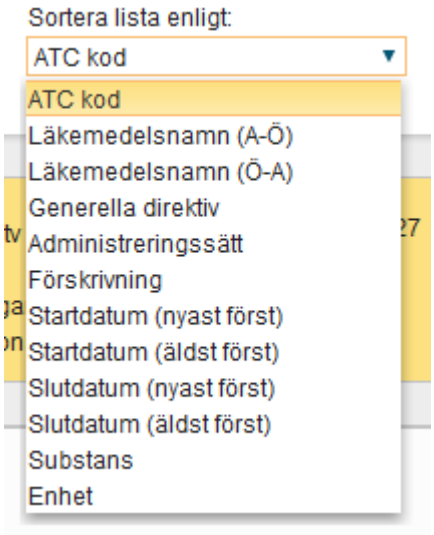
Presentationsläge
Läkemedelslistan har två olika presentationslägen. Läge **Liten** är förvalt och visar en överskådlig och kompakt läkemedelslista. I tidsöversikten till höger visas de enskilda doserna som text. För att se mer information går det att ändra till läge **Stor**. I dessa lägen visas de enskilda doserna med ikoner.

Läge **Liten** räcker oftast för sjuksköterskor/barnmorskor.



Sorteringsordning

Läkemedelslistan sorteras efter **ATC-kod** men kan sorteras i annan ordning genom val i rullisten ***Sortera lista enligt***.



Rubriker

Läkemedelslistan delas in i olika rubriker:

- **Aktuella läkemedelsbehandlingar**
- **Vid behov**
- **Pausade läkemedelsbehandlingar** (tillfälligt utsatta)
- **Ej tidssatta** (ordinerade utan startdatum t ex inför en operation)
- **Avslutade läkemedelsbehandlingar**
- **Makulerade läkemedelsbehandlingar**

Behandlingar som är **Aktuella**, **Vid behov** eller **Pausade** är alltid synliga i läkemedelslistan. För att se **Ej tidssatta**, **Avslutade** och **Makulerade** måste du klicka på rubrikraden för att se innehållet.

Bakgrundsfärg

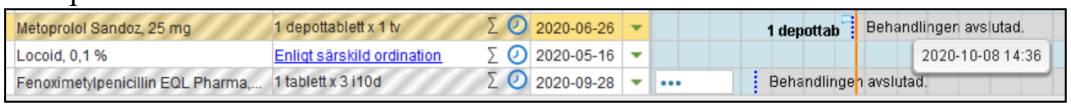
I tidsöversikten i **Läkemedelslista** visas olika bakgrundsfärger:

VIT: Innan ordinationens start
GUL: Aktuell läkemedelsbehandling (ordination skapad som förskrivning)
BLÅ: Aktuell läkemedelsbehandling (ordination skapad utan förskrivning)
LJUSGRÅ: Pausade läkemedelsbehandlingar
GRÅ: Avslutade läkemedelsbehandlingar
LILA: Ej tidssatta behandlingar

Avslutade läkemedelsbehandlingar

Behandlingar som sätts ut eller där behandlingstiden löpt ut ligger kvar i 24 timmar i **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy** (under rubrikerna **Aktuella**

läkemedelsbehandlingar eller **Vid behov)** innan de hamnar under **Avslutade läkemedelsbehandlingar** i **Läkemedelslista**. Under denna tid visas de avslutade behandlingarna med en grårandig bakgrund. Lägg markören över texten ”**Behandlingen avslutad**” i tidsöversikten så visas behandlingens slutdatum i en tooltip.

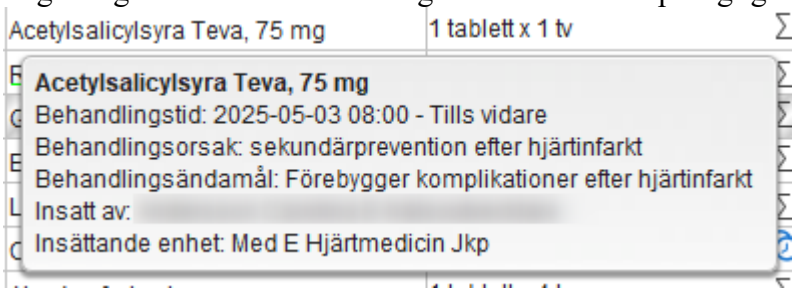


Tooltip över läkemedel

Genom att hålla markören över läkemedelsnamnet visas en tooltip.

Den visar: **Behandlingstid** (insättningsdatum och tid), **Behandlingsorsak**, **Behandlingsändamål**, **Ordinatör** och **Insättande enhet**.

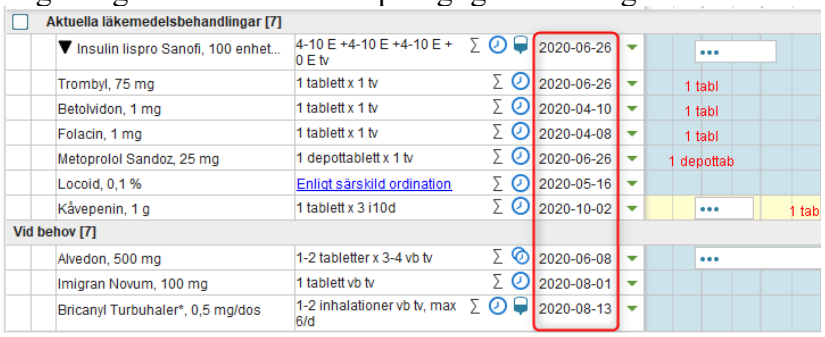
OBS! För läkemedel som migrerats från gamla läkemedelsmodulen visas migreringsdatum som behandlingsstart och inte ursprungligt insättningsdatum.



Startdatum

Läkemedelsbehandlingarnas startdatum presenteras även i en kolumn i **Läkemedelslista**.

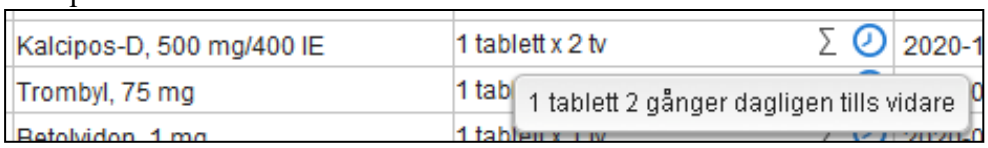
OBS! För de läkemedelsbehandlingar som förts över från den gamla läkemedelsmodulen (visas med en grön pil till vänster om behandlingen) visas migreringsdatum och inte ursprunglig behandlingsstart.



Doseringar

De flesta doseringar är skrivna som kortnotation (t.ex. 1 tablett x 2 tv = 1 tablett 2 gånger dagligen tillsvidare). Håll markören över doseringen så visas doseringen i

tooltip som text.

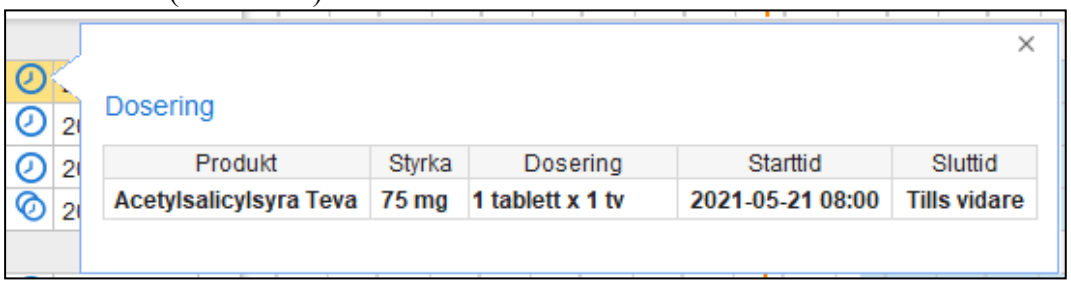


Ikoner

Förskrivningsikon: Tooltip över förskrivningsikonikon visar antal förskrivningar på behandlingen, när senaste förskrivning skapades, giltighetstid, förpackningar och antal uttag.



Klockikon: Visar behandlingens dosering, start- och sluttid. Klicka på klockikonen (enkelklick) för att se informationen.

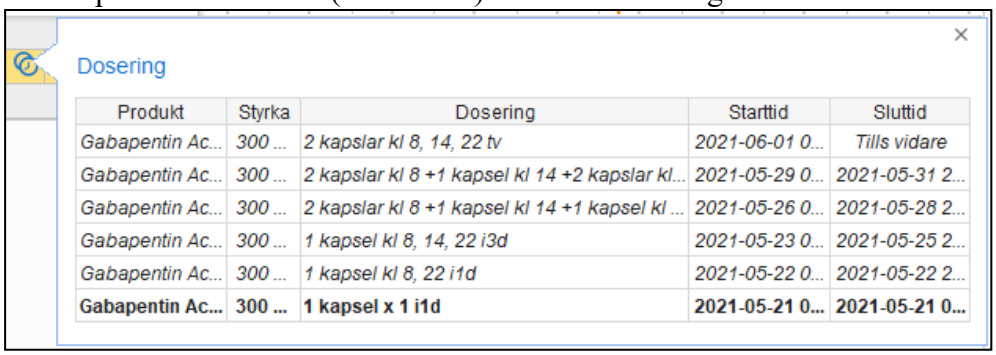


Dubbel klockikon: Visar att behandlingen har mer än en dosering.

Pågående dosering visas i **Fet stil**
Kommande dosering visas i *Kursiv stil*
Passerad dosering visas i Normal stil

Det är alltid aktuell dosering som visas i **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy**.
Finns det en framtida doseringsändring visas en **asterisk (*)** efter doseringen.

Klicka på dubbelklockan (enkelklick) för att se doseringarna.



Produkt	Styrka	Dosering	Starttid	Sluttid
Gabapentin Ac...	*300 ...*	*2 kapslar kl 8, 14, 22 tv*	*2021-06-01 0...*	*Tills vidare*
Gabapentin Ac...	*300 ...*	*2 kapslar kl 8 +1 kapsel kl 14 +2 kapslar kl...*	*2021-05-29 0...*	*2021-05-31 2...*
Gabapentin Ac...	*300 ...*	*2 kapslar kl 8 +1 kapsel kl 14 +1 kapsel kl ...*	*2021-05-26 0...*	*2021-05-28 2...*
Gabapentin Ac...	*300 ...*	*1 kapsel kl 8, 14, 22 i3d*	*2021-05-23 0...*	*2021-05-25 2...*
Gabapentin Ac...	*300 ...*	*1 kapsel kl 8, 22 i1d*	*2021-05-22 0...*	*2021-05-22 2...*
Gabapentin Ac...	**300 ...**	**1 kapsel x 1 i1d**	**2021-05-21 0...**	**2021-05-21 0...**

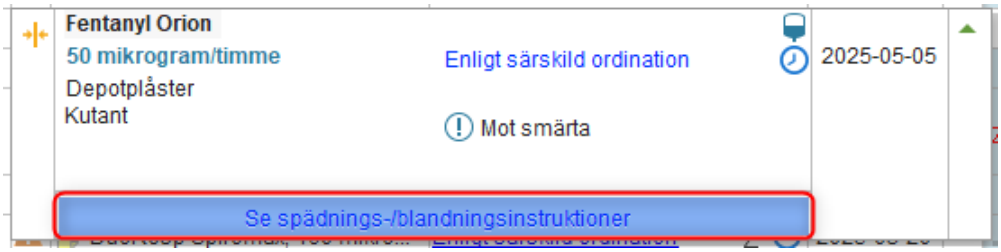
Påsikon: Visar att läkemedlet ska spädas eller blandas.



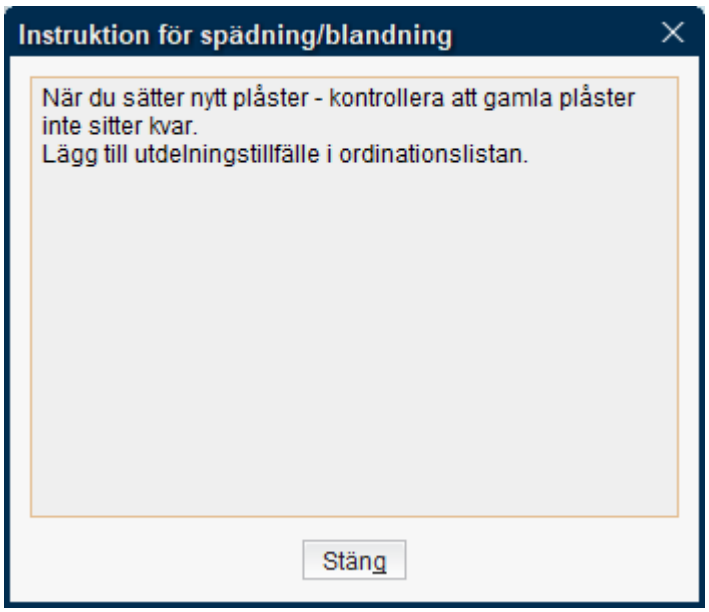
OBS! Påsikonen kan visas trots att läkemedlet inte har en spädning/blandning. Detta betyder att det finns information riktad till vårdpersonal i fältet instruktion för spädning/blandning. Det kan vara t.ex. ett behandlingsschema eller faktadokument. Informationen visas även i **Registreradialogen** i samband med administrering.

För att hitta informationen i **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy**:

1. Klicka på den gröna pilen längst till höger på behandlingen.
2. Klicka på den blå länken **Se spädnings-/blandningsinstruktioner**.



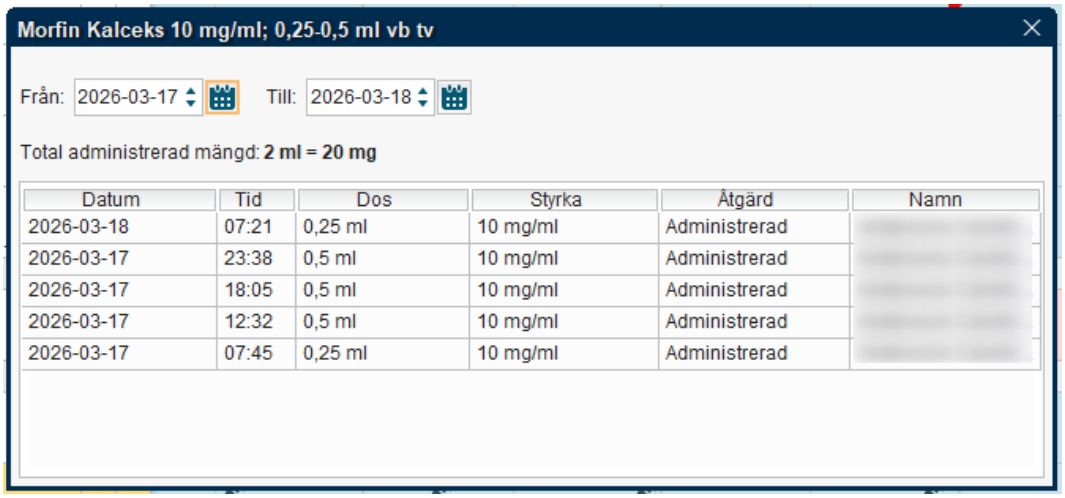
3. Nu visas informationen. Ibland finns det länkar som du kan klicka på.



Summatecken: Ger information om totalt administrerad mängd för vald period.



Klicka på ikonen (enkelklick). Välj tidsintervall (förvalt dagens datum) för att se administrerade doser.



Generella direktiv (GD): Läkemedlet är ordinerat enligt **Generellt direktiv.**



Nationella Läkemedelslistan (NLL)

NLL är ett nationellt register som ger hälso- och sjukvård, apotek och patient samma bild av patientens förskrivna och uthämtade läkemedel oavsett var i Sverige de är förskrivna/uthämtade. Även förskrivningar på livsmedel (till barn under 16 år) och förbrukningsartiklar visas. Du når **NLL** via knappen ***Nationella***

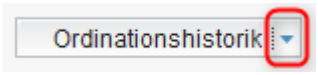
Läkemedelslistan längst ner i **Läkemedelslista**. För att få åtkomst till NLL behövs patientens samtycke (undantag för dospatienter som lämnar Dossamtycke i samband med att de ansluts till maskinell dospispensering).

Historisk lista

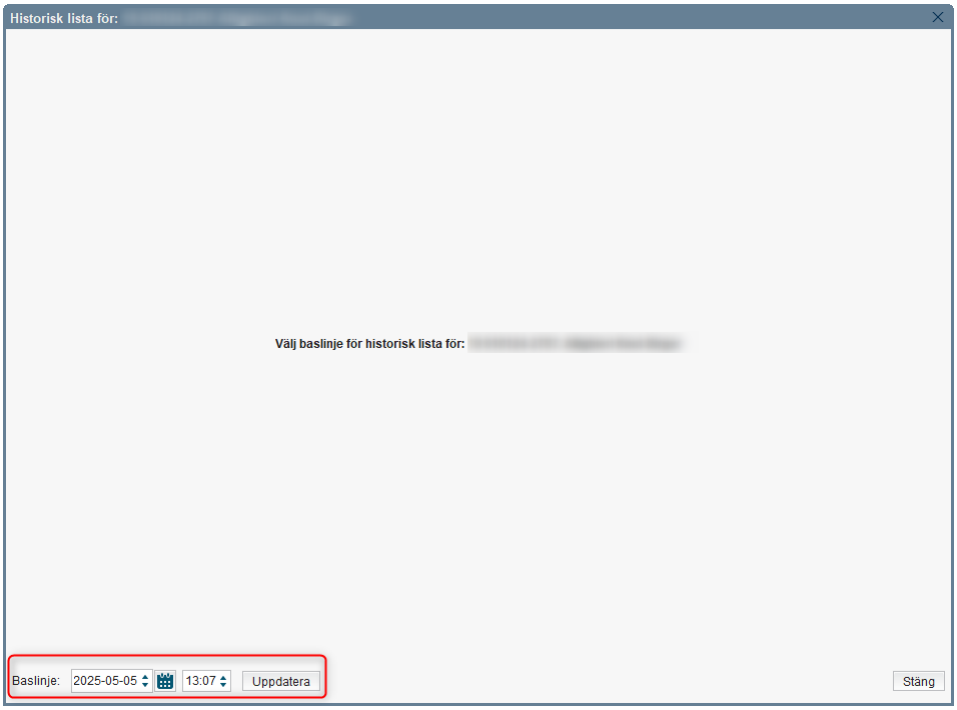
Återskapar läkemedelslistan vid en vald tidpunkt.

För att öppna en historisk lista:

1. Klicka på pilen till höger på knappen ***Ordinationshistorik*** längst ner till höger.



2. Välj den tidpunkt (baslinje) som du vill titta på och klicka på **Uppdatera**.



3. Den historiska listan öppnas i ett nytt fönster som går att jämföra med den aktuella läkemedelslistan.

OBS! Tänk på att den historiska listan inte uppdaterar sig när du zoomar in/ut eller scrollar. Du måste välja en ny baslinje för att kunna se hur läkemedelslistan såg ut vid önskad tidpunkt.

Utskrifter

Från **Läkemedelslista** finns möjlighet att skriva ut följande utskrifter:

- Aktuell läkemedelslista (utskrift över det som finns i patientens läkemedelslista)

- Doseringsschema (utskrift över doseringstillfällen lämplig till exempel för läkemedel med dosering **”Enligt schema”**)

- Arbetskopia av lista (används som reservrutin för att signera administreringar)

Klicka på ***Skriv ut…*** längst ner i läkemedelslistans vänstra hörn.

Utdelningsvy

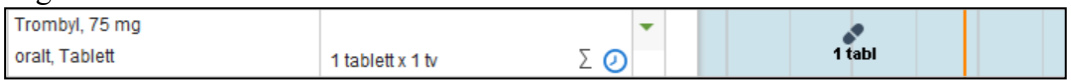
I **Utdelningsvy** hanteras all administrering av läkemedel inklusive vaccinationer och nutritionsprodukter. Läkemedel som är ordinerade som **Ej tidsatta** måste aktiveras innan de går att dela i **Utdelningsvy**.

Presentationsläge

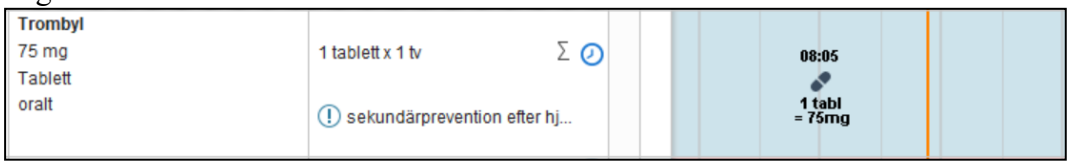
I **Utdelningsvy** finns två olika presentationslägen. Läge **Liten** är förvalt och ger en lättöverskådlig lista. I läge **Stor** visas varningsinformation, behandlingsorsak och behandlingsändamål och för varje utdelningstillfälle visas klockslag och mängd/volym.



Läge **Liten**.

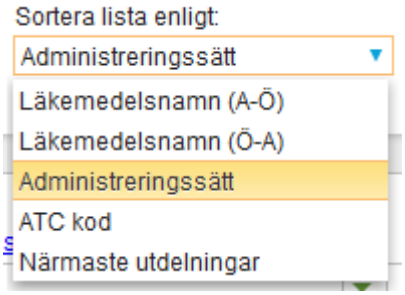


Läge **Stor**.



Sorteringsordning

Utdelningsvy sorteras efter **Administreringssätt** men kan sorteras i annan ordning genom val i rullisten **Sortera lista enligt**.



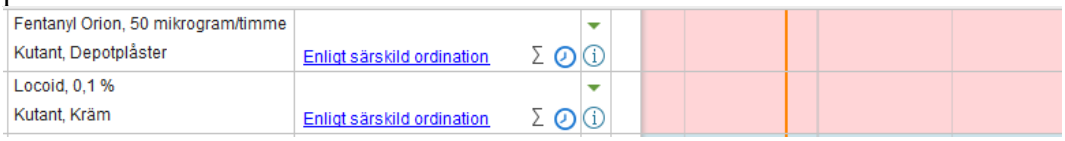
Rubriker

Utdelningsvy delas in i följande rubriker:

- **Missade utdelningar** (röd linje, behandlingen hamnar här när två timmar passerat efter planerad utdelningstid)
- **Utdelningar** (behandlingar med regelbunden dosering som har administrerats)
- **Vid behov** (ordinationer med dosering enligt vid behov)
- **Administreras av enhet** (behandlingar som ska administreras av en särskild enhet)
- **Generellt direktiv** (behandlingar ordinerade enligt **Generellt direktiv**)
- **Pausade läkemedelsbehandlingar** (OBS! Ligger i **Utdelningsvy** i 24 timmar för att möjliggöra efterregistrering. Därefter syns behandlingen endast i **Läkemedelslista**)
- **Utdelningar tillagda från förskrivning** (behandlingar skapade som förskrivning som tillfälligt läggs till i **Utdelningsvy** för att t.ex. kunna administreras)

Bakgrundsfärg

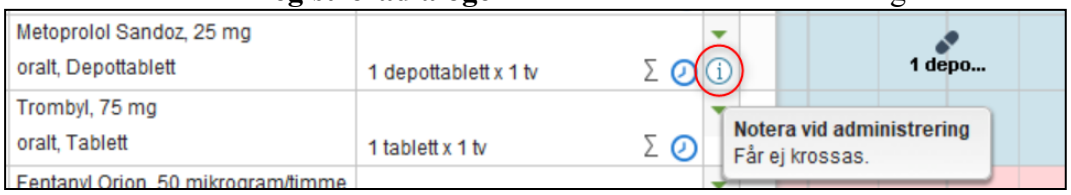
Utdelningsvy har samma färgsättning som **Läkemedelslista** förutom behandlingar med doseringen ”**Enligt särskild ordination**” som har rosa bakgrund. Detta för att uppmärksamma att du behöver ta ställning till om patienten ska ha läkemedlet eller inte.



Ikoner

Ikonerna i **Utdelningsvy** är samma som i **Läkemedelslista** (se rubrik **LÄKEMEDELSLISTA (Ikoner)**). Förskrivningsikoner visas inte i **Utdelningsvy**.

I **Utdelningsvy** finns även information om **Notera vid administrering** som visas med en informationsikon**.** Håll muspekaren över informationsikonen för att se infon. Informationen kan vara riktad både till patient (kommer med på förskrivning och utskrift av läkemedelslista) och vårdpersonal. Samma information visas i **Registreradialogen** i samband med administrering.



Utdelningsikoner

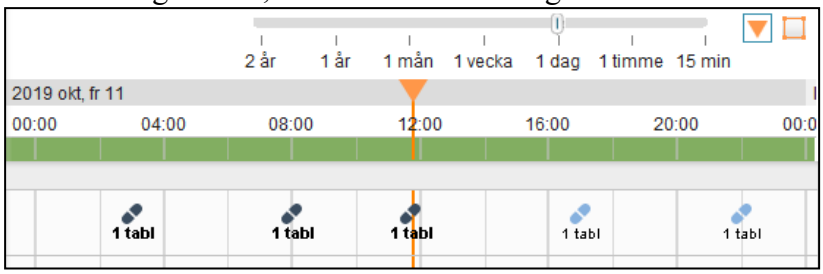
I **Utdelningsvy** visas utdelningstillfällena med olika ikoner (t.ex. tablettikon, injektionsikon, infusion).

Ikonerna har olika färgsättning:

- **Mörkblå:** Administrerad
- **Ljusblå:** Planerad delning
- **Röd:** Missad utdelning
- **Grön:** Iordningsställd delning
- **Vit:** Utdelning vid behov

Godkänna läkemedelslistan för administrering

Utdelningsvy visar inte alltid alla patientens läkemedel eftersom förskrivna behandlingar endast visas när läkemedelslistan är godkänd för administrering. När en patient skrivs in i slutenvård behöver läkemedelslistan därför gås igenom och godkännas för administrering. Detta görs av en läkare i **Läkemedelslista**. När listan är godkänd visas en grön linje högst upp i både **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy**. Om ett läkemedel finns i **Utdelningsvy** kan det administreras utan att listan är godkänd, men då krävs en obligatorisk kommentar.



Avsluta godkännande av läkemedelslista

Vid utskrivning av patienten måste godkännandet av läkemedelslistan avslutas av en läkare. Om läkaren väljer **Avslutande av vårdkontakt** vid godkännandet av läkemedelslistan så avslutas godkännandet automatiskt när patienten skrivs ut. Efter avslutandet går det fortfarande att administrera läkemedel men en kommentar måste anges.

Avslutade läkemedelsbehandlingar

I **Utdelningsvy** visas avslutade behandlingar med en grårandig bakgrund i 24 timmar på samma sätt som i **Läkemedelslista** (se **Avslutade läkemedelsbehandlingar** under **LÄKEMEDELSLISTA**).

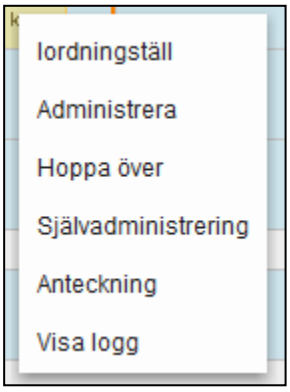
OBS! Engångsdoser visas ibland som avslutade (grårandig bakgrund) direkt vid insättandet. Var uppmärksam så att dessa inte missas att administreras i **Utdelningsvy.**



Hantera utdelningstillfällen

Utdelningstillfällen kan hanteras på två sätt:

- via högerklicksmeny (Registreradialogen öppnas)



- knappar längst ner i vyn (möjliggör ett snabbare flöde för **Iordningställ**, **Administrera** och **Hoppa över** genom direktsignering).



De alternativ som finns att välja på är:

Administrera: Används när man delar ut läkemedlet och patienten intar det.

Hoppa över: Används när patienten inte ska ta läkemedlet. Kommentar bör skrivas.

Iordningsställ: Används när ett framtida doseringstillfälle förbereds för att administreras senare. Vill du iordningställa framåt i tiden måste en kommentar anges om utdelningstillfället ligger 4 timmar framåt i tiden.

Registrera: Registrerardialogen öppnas. Byt till rätt flik högst upp.

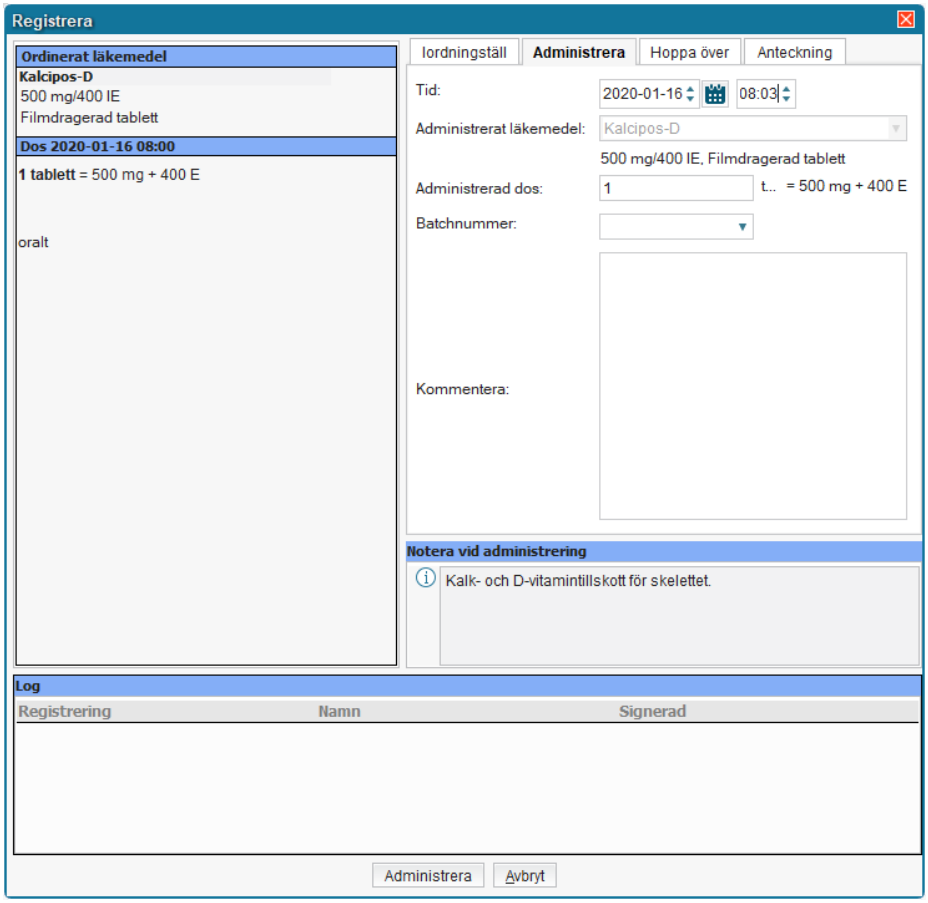
Självadministrering: Används när patienten sköter sin medicinering själv.

Överlämna: Används när läkemedel ges till patienten för att intas vid senare tillfälle.

Administrera via högerklicksmeny:

1. Högerklicka på ett utdelningstillfälle.
2. Välj ***Administrera***.
3. **Registreradialogen** öppnas. Fyll i ***Administrerad dos*** om det inte redan är förifyllt.
4. Fyll i **Batchnummer** för de läkemedel som kräver det (t.ex. biologiska läkemedel och vaccin).
5. Fyll i eventuell kommentar (är obligatoriskt om läkemedelslistan inte är godkänd för administrering).

6. Glöm inte att ställa tillbaka klockan i de fall du efterregistrerar din administrering.
7. Klicka på ***Administrera*** längst ner i **Registreradialogen**.



Administrera via knapp:

1. Klicka på snabbknappen ***Administrera***.
2. Om läkemedelslistan är godkänd för administrering och läkemedelsbehandlingen har en fast dosering verkställs administreringen direkt.
3. I övriga fall öppnas **Registreradialogen**. Fyll i **Administrerad dos** och skriv eventuell kommentar.
4. Klicka på ***Administrera*** längst ner i **Registreradialogen**.

OBS! Du kan endast använda knappen ***Administrera*** om du vill registrera administreringen i nutid. Behöver du ställa tillbaka tiden för administreringen, använd istället val via högerklicksmenyn alternativt klicka på knappen ***Registrera…*** för att öppna **Registreradialogen.**

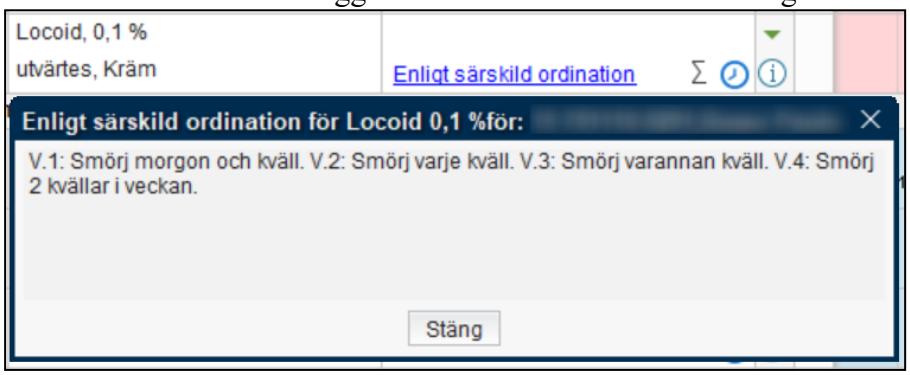
Administrera villkorade doseringar

En villkorad dosering innehåller ett ”**?**” och varje utdelningstillfälle visas som ett ”**?**”. Denna typ av dosering finns t ex. på mallar för Warfarin/Waran och vissa insulin. I samband med administrering måste dosen anges i **Registreradialogen**.

Se rekommendation **Ordinera och administrera Warfarin**” (se länk under **Relaterat** till höger).

Administrera dos enligt särskild ordination

Doseringar ”***Enligt särskild ordination***” visas med rosa bakgrund i **Utdelningsvy**. Klicka på den blå länken för att se doseringen. På dessa behandlingar finns inga utdelningstillfällen. Du som sjuksköterska/barnmorska ansvarar därför att lägga till utdelningstillfällen. Om doseringen är otydlig ska den alltid kontrolleras med läkare. Se nedan hur du lägger till och administrerar utdelningstillfällen.



Lägga till och administrera utdelningstillfällen

Via Utdelningsvy: För läkemedel ”***Enligt särskild ordination***”, generella direktiv och vid behovs ordinationer utan utdelningstillfällen.

1. Högerklicka ute i tidsöversikten på det läkemedel du vill administrera.
2. Välj ***Administrera ny utdelning***. Här går även att välja ***Lägg till ny utdelning*** om du endast vill lägga till ett utdelningstillfälle utan att administrera.
3. **Registreradialogen** öppnas. Ange ***Administrerad dos*** och skriv eventuell kommentar.
4. Klicka på ***Administrera***.

Via Läkemedelslista: För att lägga till extra utdelningstillfälle utöver ordinerad dos och på vid behovs ordinationer med utdelningstillfällen.

1. Högerklicka på ordinationsraden i **Läkemedelslista** och välj ***Extra utdelningstillfälle***.
2. Ange datum, tid och dos.
3. Ange i kommentaren vem som ordinerat den extra dosen eller varför dosen ges.
4. Klicka på ***Lägg till.***

5. Gå till **Utdelningsvy** för att administrera dosen.

Hantera flera utdelningstillfällen samtidigt

Du kan hantera flera utdelningstillfällen samtidigt genom att hålla ner ***Ctrl-knappen*** och klicka på de utdelningstillfällen du vill hantera. Endast snabbknapparna kan användas (endast **Överlämna** finns i menyn via högerklick).

Det finns även ett markeringsverktyg (klicka på den orangefärgade fyrkanten högst upp i höger hörn) som man kan använda för att markera samtliga utdelningstillfällen under angiven tid.

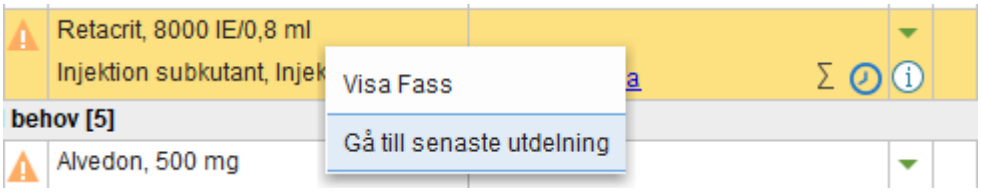
OBS! Var uppmärksam om du hanterar flera utdelningstillfällen samtidigt, då behandlingar som kräver spädning/blandning, infusioner, ordinationer enligt generella direktiv och behandlingar med intervalldosering inte följer med och måste hanteras var för sig. Det är lätt att någon behandling missas.

Se senaste utdelningstillfälle

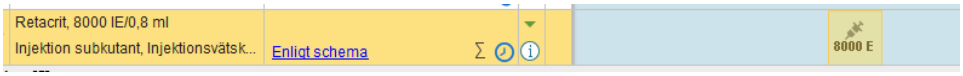
Det går att söka fram när ett läkemedel senast administrerades. Det kan framförallt vara användbart för de läkemedel som administreras med långa intervall mellan doserna.

För att se en läkemedelsbehandlings senast administrerade utdelningstillfälle:

1. Högerklicka på läkemedelsbehandlingen i **Utdelningsvy** (fungerar även i **Läkemedelslista)** och välj ***Gå till senaste utdelning***.



2. Senast administrerade utdelningstillfälle markeras och visas på tidslinjen. Zoomnivån justeras till ett tidsintervall på 15 minuter.



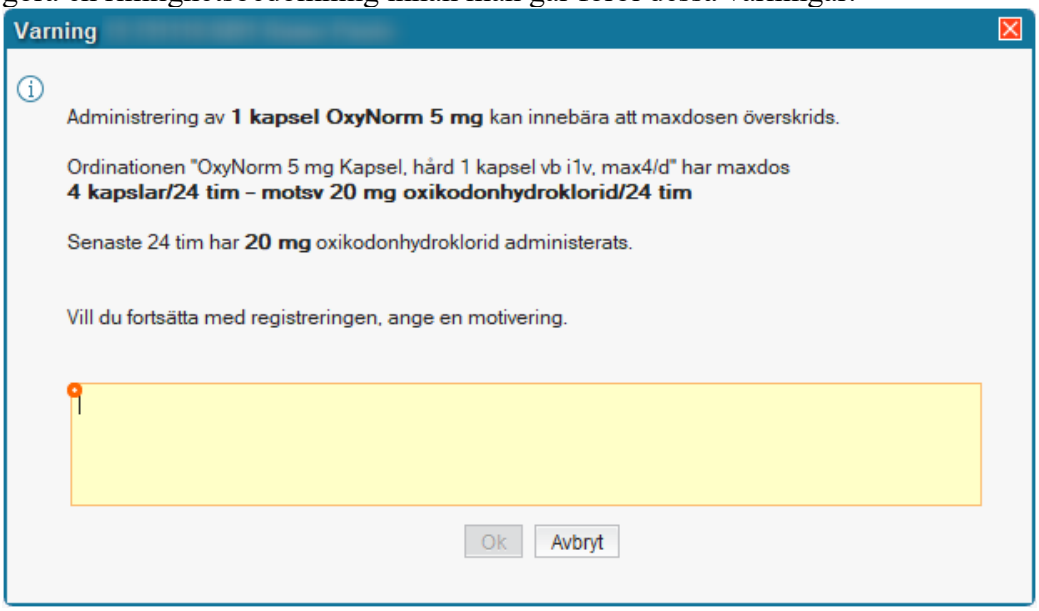
3. Om det saknas administrerade utdelningstillfällen visas ett meddelande med informationen **Ingen utdelning att visa**.



Maxdosvarning

Vid administrering kan du få upp en maxdosvarning som varnar för att angiven maxdos för en substans redan har uppnåtts trots att maxdosen för en enskild

ordination inte är uppnådd (t.ex. när patienten har ordinerats både Oxikodon Depot och Oxynorm). Detta innebär att man ibland behöver gå förbi en maxdosvarning då denna varnar vid för låg dos. Det är viktigt att kontrolläsa och göra en rimlighetsbedömning innan man går förbi dessa varningar.



Makulera signering

Om något blir fel vid hanteringen av ett utdelningstillfälle (t.ex. fel patient eller klockslag) kan du makulera din åtgärd.

För att makulera:

1. Högerklicka på utdelningstillfället och välj ***Visa Logg***.
2. Klicka på ***Makulera***.
3. Välj makuleringsorsak och klicka på ***Makulera***.
4. Utdelningstillfället blir nu osignerat och kan vid behov signeras igen.

Självadministrering

Med **Självadministrering** menas att patienten sköter sitt läkemedel själv. **Självadministrering** visas med en torsoikon.



Det finns två sätt att registrera **Självadministrering** i Cosmic.

Enstaka doser hanteras via **Utdelningsvy**:

1. Markera ett eller flera utdelningstillfällen.
2. Klicka på ***Självadministrering*** längst ner i **Utdelningsvy.** När endast ett utdelningstillfälle är markerat går det även välja **Självadministrering** via högerklickameny.

Längre tidsperiod läggs till via **Läkemedelslista:**

1. Gå till **Läkemedelslista.**
2. Högerklicka på aktuellt läkemedel och välj ***Självadministrering*.**
3. Ange för vilken tidsperiod självadministreringsbeslutet ska gälla.
4. Torsoikonen visas nu till vänster om läkemedelsnamnet både i **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy**.

Skicka med läkemedel hem

När läkemedel skickas med patienten hem ska antalet medskickade doser dokumenteras i Cosmic.

Om behandlingen inte syns ska läkaren i första hand ändra ordinationen till ”**Administreras på enhet**” för att behandlingen ska synas i **Utdelningsvy**. En sjuksköterska/barnmorska kan lägga till en behandling skapad som förskrivning genom funktionen **Lägg till i Utdelningsvy** (se rubrik **Lägg till i Utdelninsvyn** nedan).

Information om hur du dokumenterar läkemedel som skickas med patienten hem hittar du i manual **Administrera eller Överlämna läkemedel i öppenvård eller vid hemgång från sjukhus** (se länk under Relaterat till höger).

Lägg till i Utdelningsvyn

Som sjuksköterska kan du tillfälligt lägga till en läkemedelsbehandling som är skapad som förskrivning i **Utdelningsvy** utan att läkaren godkänner läkemedelslistan för administrering.

OBS! Denna funktion ska endast användas enligt överenskommen rutin på respektive enhet.

Gör så här:

1. Högerklicka på läkemedelsbehandlingen i **Läkemedelslista** och välj ***Lägg till i Utdelningsvyn***.
2. Frågan ”Vill du lägga till behandlingen i Utdelningsvyn?” kommer upp, klicka på **Lägg till**.
3. Läkemedelsbehandlingen hamnar nu i **Utdelningsvy** under rubriken **Utdelningar tillagda från förskrivning**.



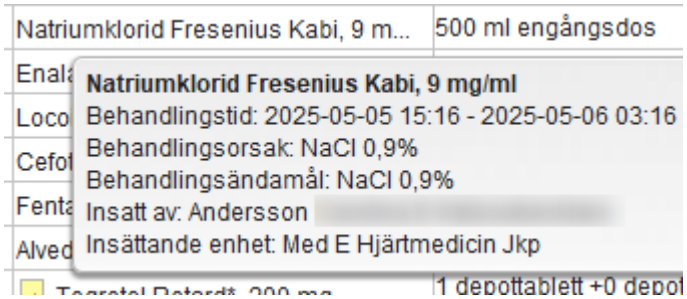
4. Det går nu att dokumentera om patienten fått någon dos administrerad eller att läkemedel ska skickas med patienten hem.

5. När hanteringen är klar ska behandlingen tas bort från **Utdelningsvy**. Högerklicka på behandlingen i **Läkemedelslista**, välj ***Ta bort från Utdelningsvyn***.
6. Frågan ”Vill du ta bort behandlingen från Utdelningsvyn?” kommer upp, klicka på ***Ta bort***.

Infusioner

För att underlätta för sjuksköterskor/barnmorskor har mallar på infusioner med en kort infusionstid (mindre än 30 minuter) lagts som injektioner. Administreringen behöver då endast signeras en gång och man slipper signera både start och avslut för infusionen.

Infusionsläkemedels namn är ofta långa och det är inte alltid som fullständigt namn och styrka ryms i fältet. Finns det tre punkter i slutet på läkemedelsnamnet, håll markören över behandlingen (OBS! i **Läkemedelslista**) för att inte missa viktiga delar av läkemedelsnamnet. Genom att klicka på den gröna pilen kan du få mer information om infusionen.



Hantering av infusioner

All hantering av infusioner sker från **Registreradialogen** i **Utdelningsvy**.

Starta infusion

1. Högerklicka på infusionen och välj ***Starta*** eller klicka på knappen ***Starta*** längst ner.
2. **Registreradialogen öppnas**. Läs informationen. Klicka på ***Starta*** längst ner.

Infusionen får en mellanblå färg.

Pausa infusion

1. Högerklicka på infusionen och välj ***Pausa*** eller klicka på knappen ***Pausa*** längst ner**.**
2. **Registreradialogen** öppnas. Ange eventuell kommentar och klicka på ***Pausa*** längst ner.

Infusionen får ljusblå färg. Kommentaren syns som en pratbubbla vid infusionen.

Återstarta pausad infusion

1. Högerklicka på infusionen och välj ***Återstarta*** eller klicka på knappen ***Starta*** längst ner**.**
2. **Registreradialogen** öppnas. Klicka på ***Återstarta*** längst ner.

Infusionen får åter mellanblå färg och tiden för pausen visas med vit färg.

Påsbyte

Normalt sett behöver man inte byta påse på en engångsdos men situationer kan uppstå där det behövs. Det är främst vid kontinuerliga infusioner som funktionen används.

1. Högerklicka på infusionen och välj **Byte av infusion**.
2. Fyll i ***Infunderad volym*** och ***Volym i ny påse***.
3. Klicka på ***Byta påse*** längst ner**.**

Påsbytet markeras med en vit streckad linje.

Ändra infusionshastighet

1. Högerklicka på infusionen och välj ***Delregistrera.*** För kontinuerliga infusioner finns valet ***Ändra hastighet***.
2. **Registreradialogen** öppnas. Ange ***Infunderad volym*** (är obligatoriskt för engångsinfusioner) och ny hastighet. Klicka på ***Delregistrera*** längst ner.

Infusionen blir delvis röd vilket betyder att administreringen skiljer sig från ordinationen.

Delregistrera

Funktionen **Delregistrera** används när man t. ex. vill få in infusionen på rätt dygn vid användning av **Vätskebalans** (läs mer under rubrik **Vätskebalans**).

1. Högerklicka på infusionen och välj ***Delregistrera***.
2. **Registreradialogen** öppnas. Registrera ***Infunderad volym*** och klicka på ***Delregistrera*** längst ner.

Avsluta infusion

1. Högerklicka på infusionen och välj ***Avsluta***.
2. **Registrerardialogen** öppnas. Ange ***Infunderad volym*** (total infunderad volym inkl eventuella delregistreringar) och klicka på ***Avsluta*** längst ner.

Infusionen får en mörkblå färg.

Visa logg

I loggen kan du följa alla åtgärder som utförts på en infusion steg för steg och läsa eventuella kommentarer.

1. Högerklicka på infusionen och välj ***Visa logg***.

2. Du kan även klicka på ***Registrera…*** längst ner i **Utdelningsvyn.** Längst ner under **Log** i **Registrerardialogen** kan du följa utförda åtgärder och läsa eventuella kommentarer.

Makulera utförd åtgärd

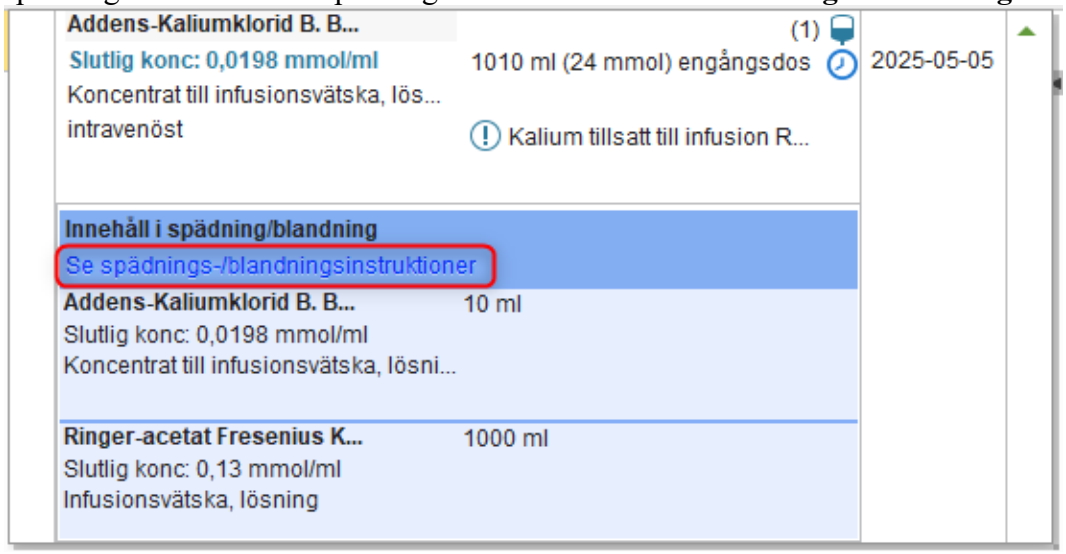
1. Högerklicka på infusionen och välj ***Visa logg***.
2. Markera senast utförda åtgärd och klicka på ***Makulera*** längst ner.

Infusion med tillsats

Infusioner som ska spädas/blandas visas med en påsikon. Siffran inom parentesen visar hur många tillsatser som ska tillsättas. Slutlig koncentration får ibland inte plats att presenteras vid läkemedelsnamnet. Avhuggen information visas med ”…” (tre punkter). Klicka på den gröna pilen för att få information om slutlig koncentration och tillsatser.

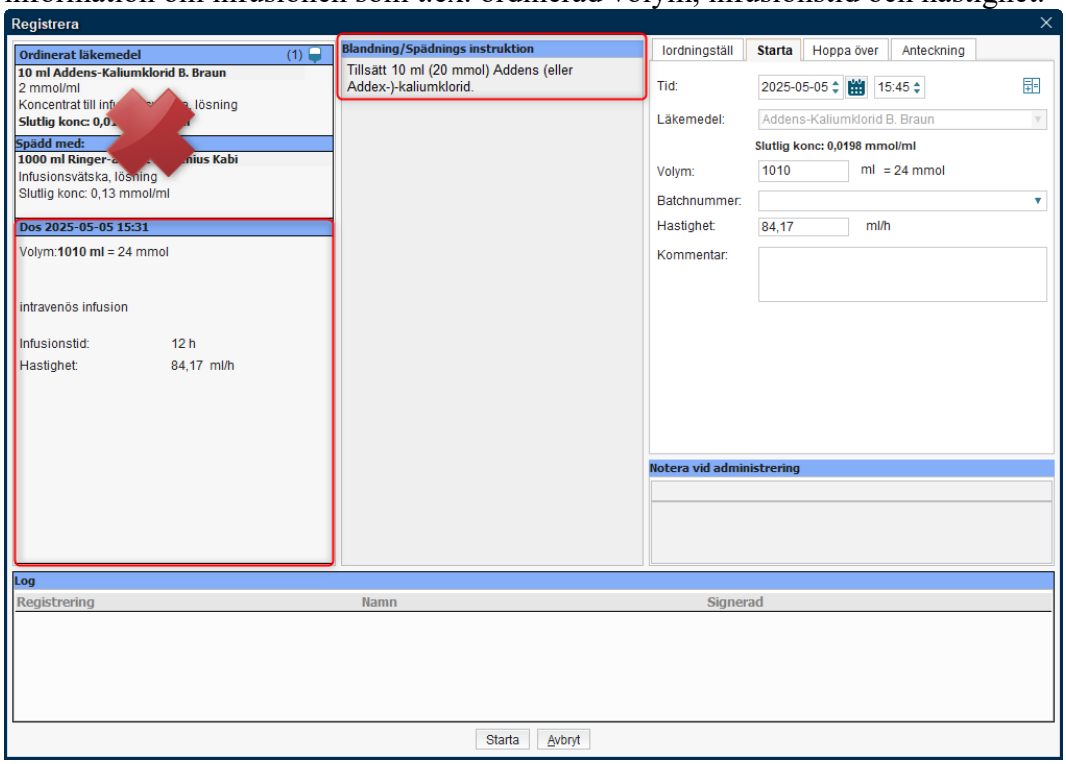


Klicka på den blå länken **Se spädnings-/blandningsinstruktioner** för att se spädningsinstruktionen. Spädningsinstruktionen visas även i **Registreradialogen**.



I fönstret **Registrera** visas instruktion om blandning/spädning i mittenrutan. Samma info om blandning/spädning finns till vänster men är svårare att läsa och det rekommenderas därför inte att den följs. Till vänster finns även ytterligare

information om infusionen som t.ex. ordinerad volym, infusionstid och hastighet.

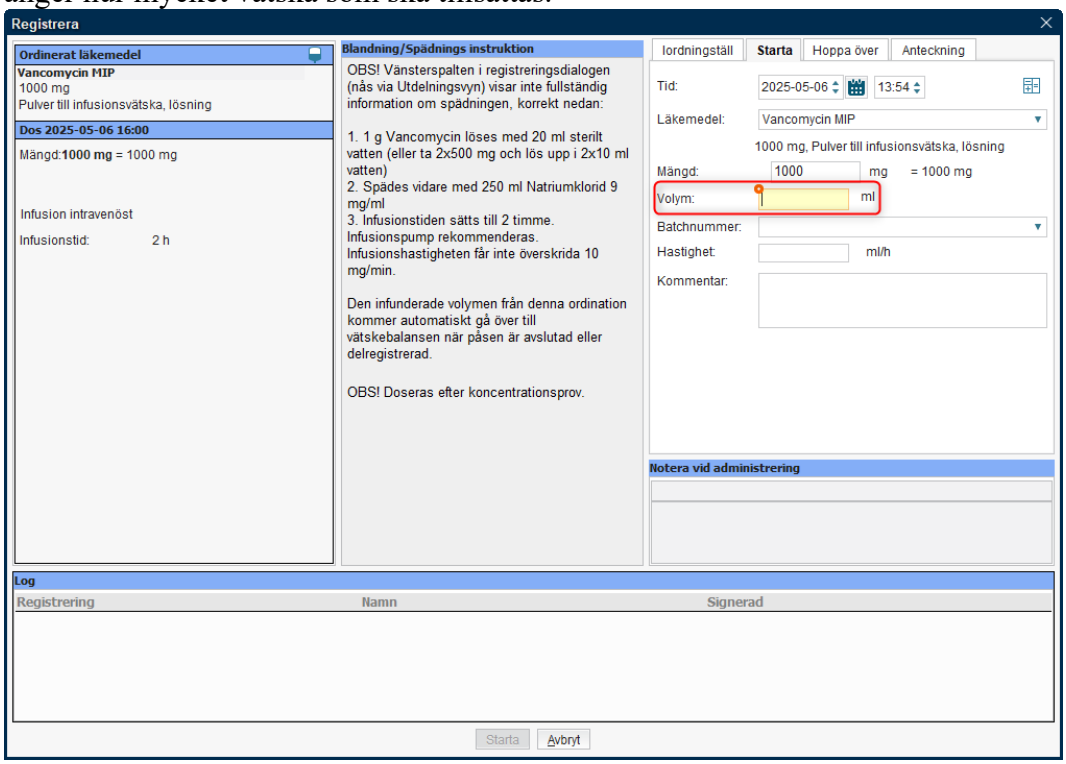


OBS! Om patienten behöver flera påsar men bara en med tillsats så görs en ordination separat för påsen med tillsats. Det rekommenderas att inga tillsatser görs i en pågående påse i Cosmic eftersom det visas för dåligt både i **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy**. Avsluta pågående infusion och be läkaren ordinera en ny infusion.

Antibiotikainfusioner

I mallarna för antibiotikainfusioner ingår ingen spädningsvätska på grund av att antibiotika doseras i mg istället för ml. Detta medför att dessa behöver hanteras på ett annorlunda sätt. Vid start av infusionen måste volym alltid anges. Vid användning av mallar finns en spädningsinstruktion i **Registreradialogen** som

anger hur mycket vätska som ska tillsättas.



Vätskebalans

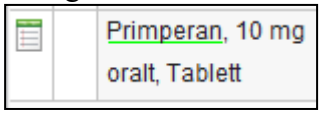
Vätskebalansen är en fristående vy i Cosmic och används för att bevaka hur mycket vätska som tillförts patienten och hur mycket som förlorats under 24 timmar. Alla volymer från läkemedel (t.ex. infusioner och nutritionsprodukter) som registreras i **Utdelningsvy** kommer automatiskt med i **Vätskebalans**. Undantaget är antibiotikainfusioner lagda som injektioner. Här måste sjuksköterskan lägga till volymerna manuellt som parenteral vätska för de patienter som har behov av noggrann vätskebalans.

Dygnsbrytet för **Vätskebalans** är på de flesta enheter kl 07:00. Om man delregistrerar infusioner (se avsnitt infusioner) kl 06:59 räknas vätskebalansen in på föregående dygn. Glömmer man att delregistrera och istället avslutar infusionen kl 09:00 så räknas hela påsen in på dagens vätskebalans trots att större delen av påsen gått in dagen innan.

Generella direktiv (GD)

Generella direktiv omfattar läkemedel som får ges till patienter av ansvarig sjuksköterska/ barnmorska utan att en individuell läkarordination behövs.

Generella direktiv visas med ikonen nedan och läkemedelsnamnet är understruket med grönt.



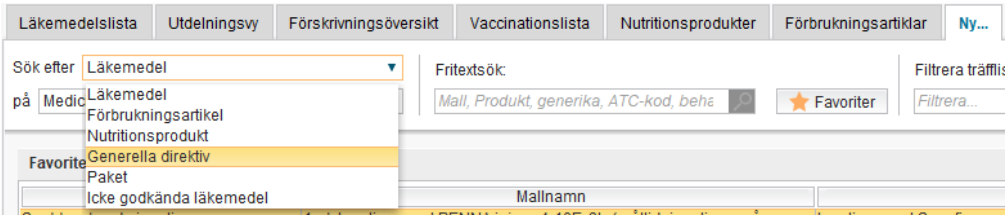
I **Läkemedelslista** hamnar **Generella direktiv** under **Vid behov** (engångsdoser hamnar under **Aktuella läkemedelsbehandlingar**) och i **Utdelningsvy** hamnar **Generella direktiv** under en egen rubrik ”**Generellt direktiv administreras på**….”

För GD med vid behovs-dosering har du möjlighet att administrera flera utdelningar på samma GD under dess giltighetstid så länge maxdosen inte överskrids.

Vid överbeläggning används enhetens generella direktiv där patienten ligger.

Administrera läkemedel enligt generella direktiv

1. Klicka på knappen ***Generella direktiv*** längst ner i **Utdelningsvy** (snabbaste sättet). **Ny-fliken** öppnas med **GD** förvalt. Du kan också gå till fliken **Ny…** och välja ***Generella direktiv*** i rullisten **Sök efter.**



2. Markera det generella direktiv du vill ordinera (filtrera listan genom att skriva t.ex. produkt eller behandlingsorsak i fältet **Filtrera träfflista**) Till höger kan det finnas information om det generella direktivet och eventuell varningsinformation som du behöver ta ställning till. Längst ner finns en förhandsgranskning av hur ordinationen ser ut. Kontraindikationer visas inte, följ FASS.
3. Om tiden för administrering inte stämmer, klicka på knappen ***Administreringstid*** och ange tidpunkt. Klicka på ***Ändra.*** Tiden visas på knappen.
4. Signera ordinationen:
   Fast dosering: Klicka på ***Signera och administrera*** för att administrera ett utdelningstillfälle direkt.
   Intervalldosering/villkor/infusioner: Klicka på ***Signera och visa i utdelningsvyn*** för att föra över ordinationen till **Utdelningsvy**. För att kunna administrera måste ett utdelningstillfälle läggas till och infusionen måste startas.

Muntlig ordination

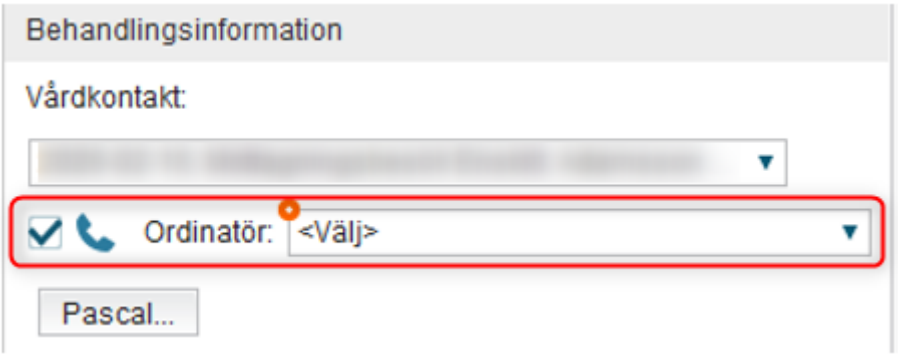
Läkare kan ge sjuksköterskor/barnmorskor en muntlig ordination i situationer när en patient behöver omedelbar behandling och det inte är möjligt för läkaren själv att ordinera i Cosmic. Använd i första hand engångsdoser annars får ordinationen den behandlingstid som ligger i mallen när ordinationen kontrasigneras.

I **Läkemedelslista** och **Utdelningsvy** visas den muntliga ordinationen med en telefonlur i 24 timmar eller fram till dess att den kontrasigneras av läkare.

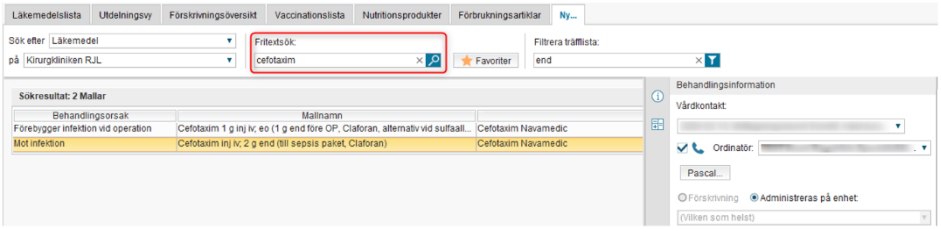
En muntlig ordination visas i **Utdelningsvy** i 24 timmar (undantag infusioner som ligger kvar för att kunna avslutas). Därefter visas den bara i **Läkemedelslista** med en blå ring som betyder att ordinationen behöver kontrasigneras av läkare.

Ordinera muntlig ordination

1. Gå till fliken **Ny…**
2. Bocka i rutan framför telefonluren och välj **Ordinatör** (den läkare som gett ordinationen) i rullisten.

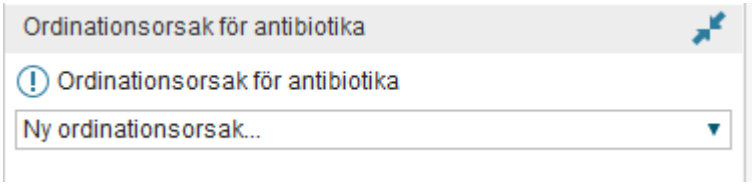


3. Sök fram det läkemedel som ska ordineras i fältet **Fritextsök**. Sök på läkemedelsnamn, generika, ATC-kod eller behandlingsorsak. Du får sökträff på både mallar och produkter. Licens- och Extemporeläkemedel söks fram med valet ***Icke godkända läkemedel***.

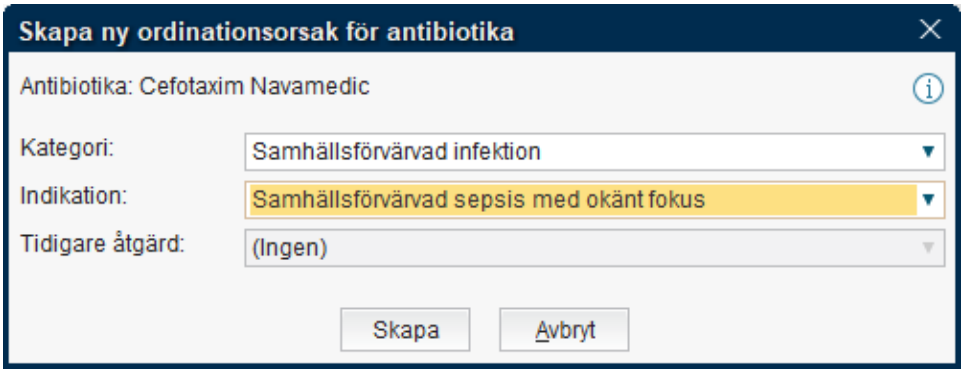


4. Välj i första hand en mall med engångsdos. Tips! Filtrera träfflistan med end (engångsdos) för att se om det finns någon färdig mall med engångsdos. Du kan även spara de mallar du använder ofta som favorit (klicka i stjärnan till höger i mallen) så slipper du söka upp mallen varje gång.
5. Vid ordination av antibiotika är det obligatoriskt att fylla i uppgifter under **Ordinationsorsak för antibiotika** (**Infektionsverktyget**) som kommer upp i fältet till höger i fliken **Ny…**. Välj ***Ny ordinationsorsak*** om det inte

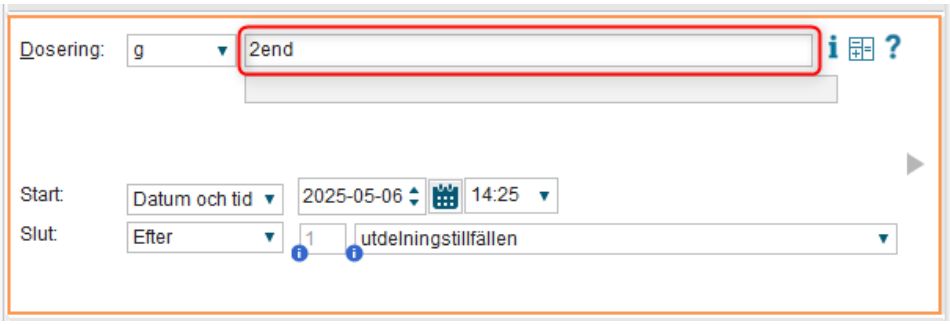
finns en aktuell ordinationsorsak registrerad sedan tidigare.



6. Fönstret ***Skapa ny ordinationsorsak för antibiotika*** öppnas. *Välj* ***Kategori (Samhällsförvärvad infektion, Vårdrelaterad infektion*** eller ***Antibiotikaprofylax)*** och ***Indikation.***



7. Kontrollera ordinationen i förhandsgranskningen längst ner och titta om det finns någon varningsinformation till höger. Klicka sedan på ***Signera*** eller ***Signera och öppna lista.***
8. Om det inte finns någon mall med engångsdos, markera en liknande mall. Klicka på ***Ordinationsdetaljer*** nere till höger. Ändra dos i fältet för dosering till ”Xend” (engångsdos). Istället för X anges det antal som ska ges av dosenheten. Tryck på ***Tab*** eller ***Enter*** för att verkställa doseringen. Justera vid behov klockan till den tid då dosen gavs/ska ges. Klicka på ***Signera*** eller ***Signera och öppna lista***.



Du måste alltid gå till **Ordinationsdetaljer** om du utgår från en produkt (ej mall), om du vill justera något i ordinationsinformationen eller om du behöver korrigera tiden för ordinationen.