Cosmic Läkemedel, ePed rimlighetskontroll, manual

ePed står för erfarenhets- och evidensbaserad databas för barnläkemedel och är en nationell kunskapskälla som förvaltas av Region Stockholm. I ePed ingår två delar, rimlighetskontroll för dosering och barnläkemedelsinstruktioner på pdf-blad. Rimlighetskontrollen är en integrerad funktion i Cosmic medan barnläkemedelsinstruktionerna huvudsakligen finns på eped.se. I vissa ordinationsmallar finns det länkar till barnläkemedelsinstruktionerna på eped.se.

Den här manualen omfattar endast ePed rimlighetskontroll, i fortsättningen kallat ePed, då funktionen för barnläkemedelsinstruktioner ännu inte är påslagen i Cosmic.

Syfte

Rimlighetskontrollen ska förebygga feldoseringar och öka patientsäkerheten genom att varna för orimlig dos för utvalda risksubstanser.

Förutsättningar

För att ePed ska fungera behöver:

- läkemedlet ingå i ePeds rimlighetsdatabas.
- vald patient vara ett barn <18 år (ålder måste vara angiven).
- vikt anges (obligatorisk uppgift för alla läkemedelsordinationer för läkemedel i ePed).
- dos anges i, eller kunna konverteras av Cosmic till, dosenheterna mg, mmol eller E.
- vald administreringsväg ingå i rimlighetsdatabasen. De administreringsvägar som ingår är:
    - buckalt
    - intramuskulärt
    - intravenöst
    - oralt
    - rektalt
    - subkutant
- ePed vara aktiverat på inloggningsenheten.

Doseringar som inte stöds

Följande doseringstyper kan inte ePed ge stöd till, då Cosmic inte kan tyda dosen:

- Villkorsbaserade ordinationer (doseringar med frågetecken)
- Kontinuerliga infusioner
- Enligt ordination (eo)

- Vid behovsdoseringar med ”max” angivet, t.ex. 1-2vbmax8/d. Dosering i många generella direktiv är utformade enligt denna princip och stöds därför inte av ePed.

Användning av ovanstående doseringstyper ger en grå ifylld ePed-ikon för läkemedel som ingår i rimlighetskontrollen.

Rimlighetskontroll i Cosmic

ePeds rimlighetskontroll genomförs vid följande moment i Cosmic:

- Ny ordination via produkt, ordinationsmall och paket
- Ändra ordination
- Förskrivning samt förnya förskrivning
- Ändra enskild dos
- Lägg till extra utdelningstillfälle
- Lägg till vid behovs-utdelning

Vikt

I ePed finns en kontroll för rimlig vikt för att undvika att vikten matas in felaktigt. Rimliga vikter enligt ePed ses i tabellen nedan.

Ålder	Rimlig vikt enligt ePed
0–1 år	0.3–15 kg
1–7 år	7–35 kg
7–12 år	16–65 kg
12–18 år	25–110 kg

Viktgränser

Tabellen nedan visar på hur länge en angiven vikt är giltig. Om giltighetstiden har gått ut måste en ny vikt anges för att ePed ska fungera.

Viktens giltighetstid	
Ålder	Giltighetstid enligt ePed
Yngre än en månad	1 vecka
1 månad – 1 år	1 månad
Äldre än ett år	3 månader

Dosering

ePed rimlighetskontroll varnar för:

- Underskriden eller överskriden enskild dos.
- Överskriden dygnsdos.

Ikoner

Ikon	Förklaring
	ePed rimlighetskontroll är tillgänglig.
	Alla doser (enskilda doser och total dygnsdos) är inom rimliga intervall.
	Enskilda doser och/eller dygnsdosen är för hög eller låg.
	ePed rimlighetskontroll är inte aktiverad. Grå symbol visas där ordinationen har administrationssätt eller dosering som inte stöds av ePed rimlighetskontroll.
Svart text	Är texten svart indikerar det att värdet som visas är inom rimliga intervall. Gäller värdena för *vikt*, *enskild dos* och *dygnsdos*.
Röd text	Är texten röd indikerar det att värdet som visas är utanför rimliga intervall. Gäller värdena för *vikt*, *enskild dos* och *dygnsdos*.

Ordinera

Nedanstående instruktion beskriver det som är specifikt för ordinationer med ePed som stöd.

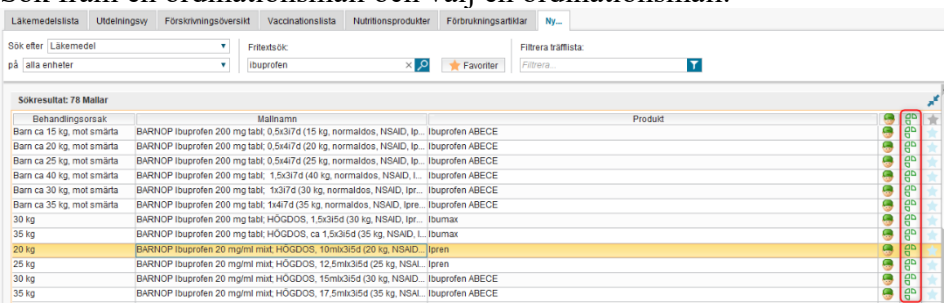
Ordinera med ordinationsmall

När ett läkemedel eller en ordinationsmall söks fram kan man se om det ingår i ePeds rimlighetskontroll genom att titta i kolumnen för ePed.

Läkemedel som ingår i ePeds rimlighetskontroll har följande ikon:

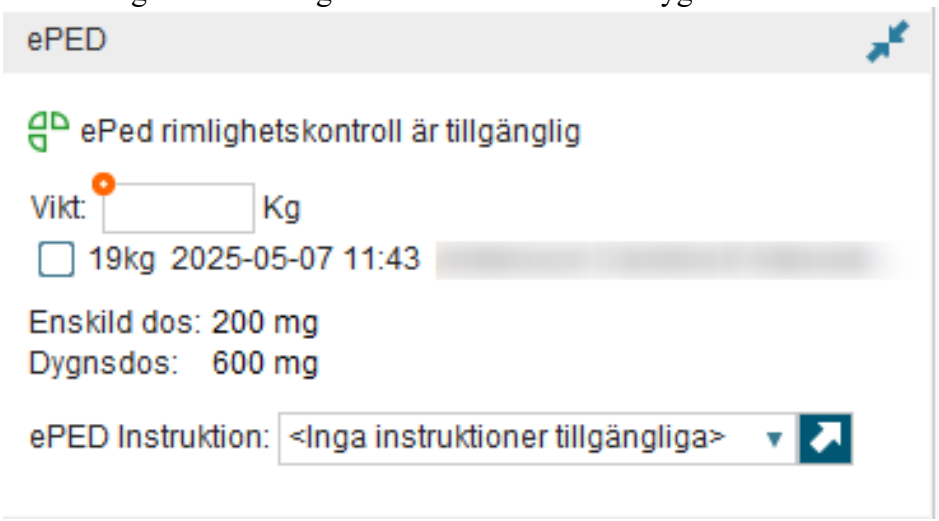
Ordinationsmall med angiven dosering

1. Sök fram en ordinationsmall och välj en ordinationsmall.

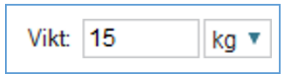
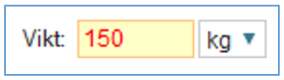
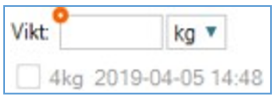
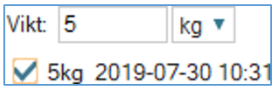


2. Till höger i den administrativa vyn syns ePed-panelen för de läkemedel som ingår i ePed. Här anges patientens vikt. Vikt är en obligatorisk uppgift för alla läkemedel som ingår i ePed och ordinationer kan inte signeras om inte vikt anges antingen i ePed-panelen eller i **Ordinationsdetaljer**. Efter

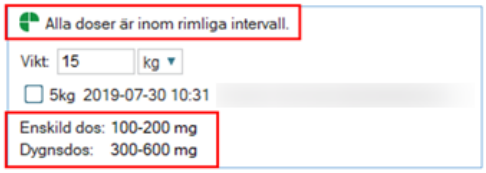
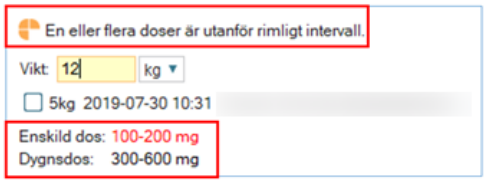
att vikt angetts kan rimlighet för enskild och/eller dygnsdos kontrolleras.



3. När vikt anges görs även en rimlighetskontroll av vikten.

	Visas texten i svart är vikten rimlig relaterat till barnets ålder.
	Visas texten i rött är vikten orimlig relaterar till barnets ålder.
	Om det finns en vikt där giltighetstiden passerat visas den i grå text och vikten går inte att återanvända.
	Om det finns en giltig vikt visas den i svart text och rutan bockas i för att återanvända vikten.

4. I ePed-panelen visas också om den enskilda och/eller dygnsdosen är rimlig eller orimlig.

	Visas texten med svart färg och ePed-symbolen är grön och fylld, är den enskilda och/eller dygnsdosen inom rimligt intervall.
	Visas texten med röd text och ePed-symbolen är gul och fylld, är den enskilda och/eller dygnsdosen utanför rimligt intervall.

5. Om inget behöver ändras i ordinationen klicka på ***Signera*** eller ***Signera och öppna listan***.
6. Om något behöver ändras i ordinationen klicka på ***Ordinationsdetaljer***.

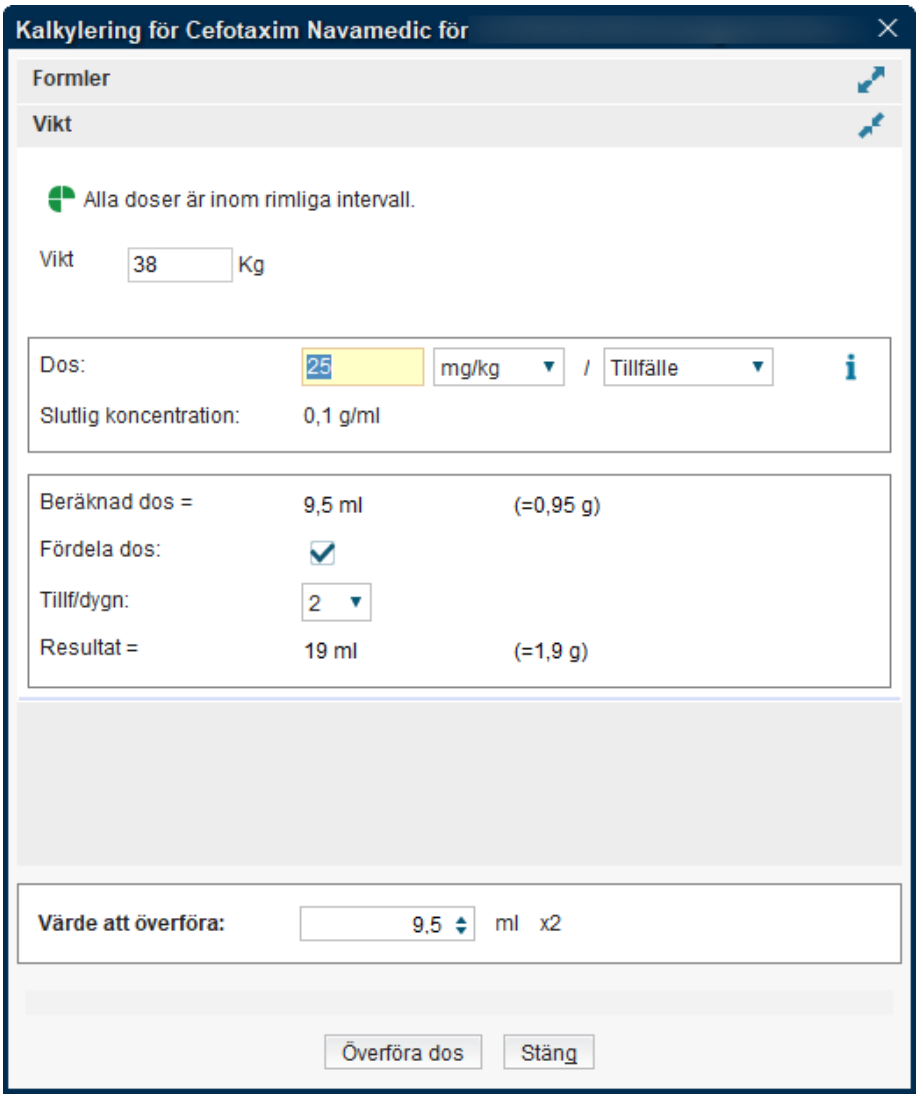
Formelbaserad ordinationsmall

För en formelbaserad ordinationsmall är ePed inte aktiverat i ePed-panelen eftersom doseringen ännu inte är angiven. Det märks genom att ePed-ikonen är grå.



1. Klicka på ***Ordinationsdetaljer***, kalkylatorn öppnas och ePed-ikonen blir grön (ej ifylld).
2. Ange ***Vikt***. Rimlighetskontrollen genomförs i kalkylatorn med färgindikation av ePed-ikonen och färg på texten enligt tabellen under

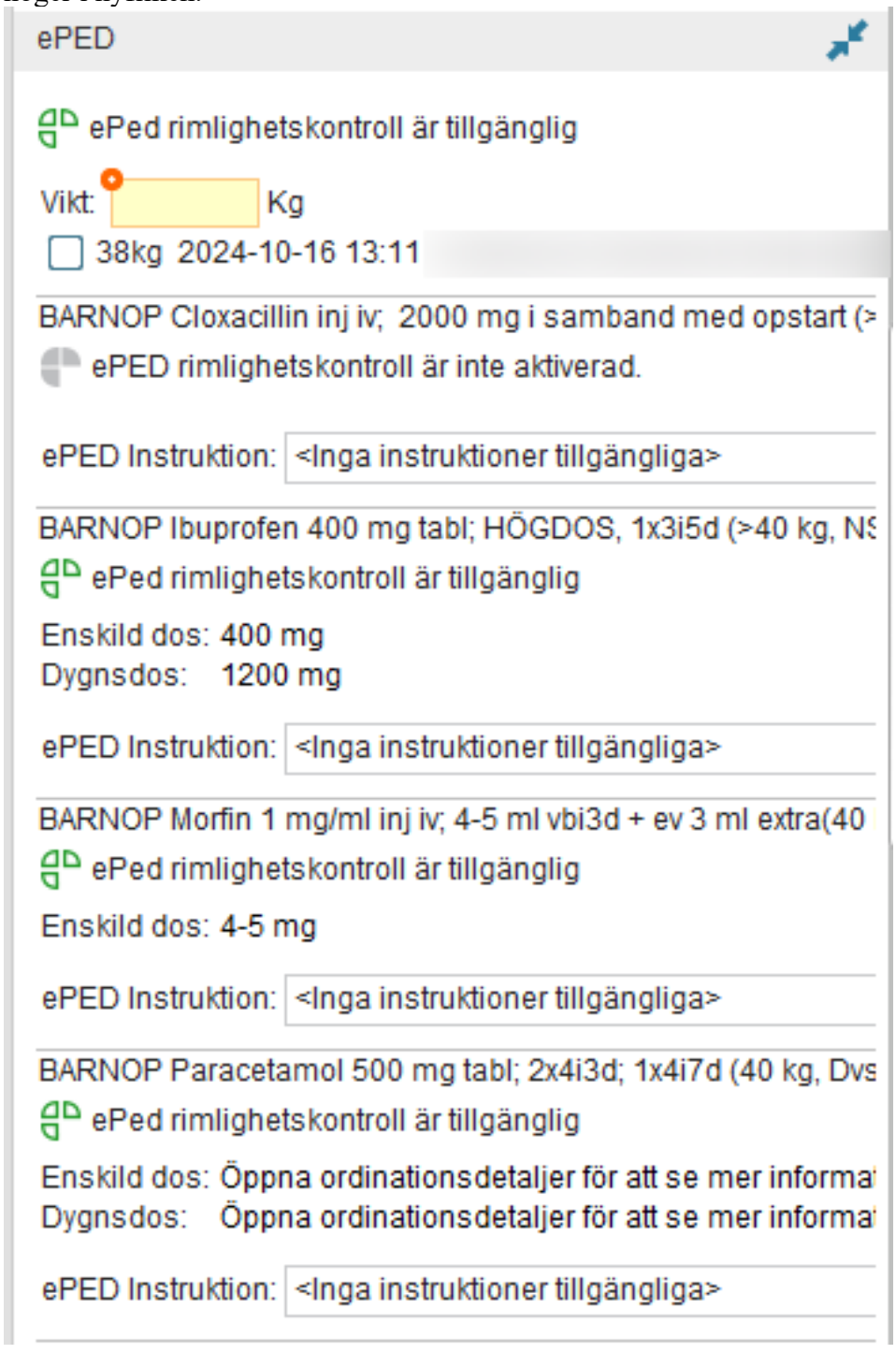
Ikoner.



Ordinera med paket

De läkemedel som ingår i ePed visas i ePed-panelen. När ett paket ordineras kontrolleras de läkemedel som ingår i ePeds rimlighetsbedömning var för sig på samma sätt som vid ordination med ordinationsmall.

En vikt anges för alla ordinationer som ingår i paketet. Detta görs i panelen till höger i nyfliken.



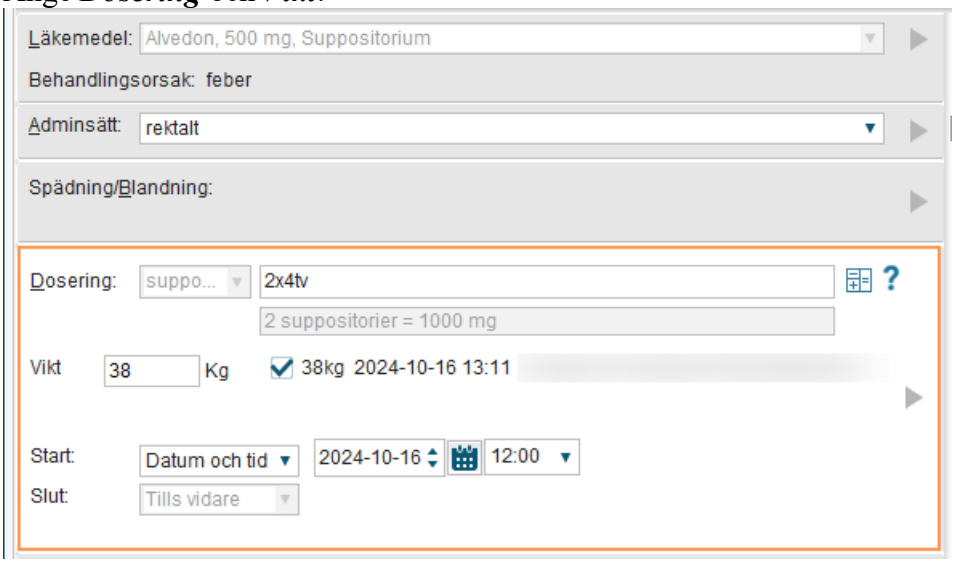
Ordinationsdetaljer

Detta avsnitt beskriver vilka funktioner som berör ePed i **Ordinationsdetaljer**. **Ordinationsdetaljer** används:

- när en produkt ordineras utan ordinationsmall
- när en ordination ändras
- vid ordination med formalbaserad ordinationsmall

Ordinera utan ordinationsmall

1. Sök fram en produkt i fliken **Ny**.
2. Klicka på ***Ordinationsdetaljer***.
3. Ange ***Behandlingsorsak*** och ***Behandlingsändamål***.
4. Ange ***Dosering*** och ***Vikt***.



5. Kontrollera schemat för att se om enskild och/eller dygnsdos avviker från rimliga intervall. Svart text visar att dos ligger inom rimligt intervall.

Doser i **suppositorium** Upprepa... Lägg till dos... Rensa

2024	må 14 okt	ti 15 okt	on 16 okt	to 17 okt	fr 18 okt	lö 19 okt	sö 20 okt
06:00				2	2	2	2
12:00			2	2	2	2	2
18:00			2	2	2	2	2
23:59			2	2	2	2	2
ⓘ							
Total:			3000 mg	4000 mg	4000 mg	4000 mg	4000 mg

Röd text innebär att det ligger utanför det rimliga intervallet.

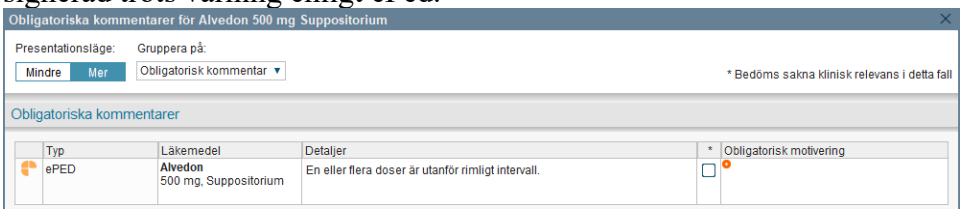
Doser i **suppositorium** Upprepa... Lägg till dos... Rensa

2024	må 14 okt	ti 15 okt	on 16 okt	to 17 okt	fr 18 okt	lö 19 okt	sö 20 okt
06:00				4	4	4	4
12:00			4	4	4	4	4
18:00			4	4	4	4	4
23:59			4	4	4	4	4
ⓘ							
Total:			6000 mg	8000 mg	8000 mg	8000 mg	8000 mg

6. Kontrollera förhandsgranskningen. Fylld ePed-ikon visar att validering har gjorts. Grön ikon visar att dosering är inom rimligt intervall, gul ikon visar att dosering är utanför rimligt intervall.



7. Om en ordination signeras trots att doseringen ligger utanför rimligt intervall kommer en varningsruta där man behöver ange en obligatorisk motivering. Motiveringen är information till administrerande sjuksköterska och ska förklara varför dosen är signerad trots varning enligt ePed.



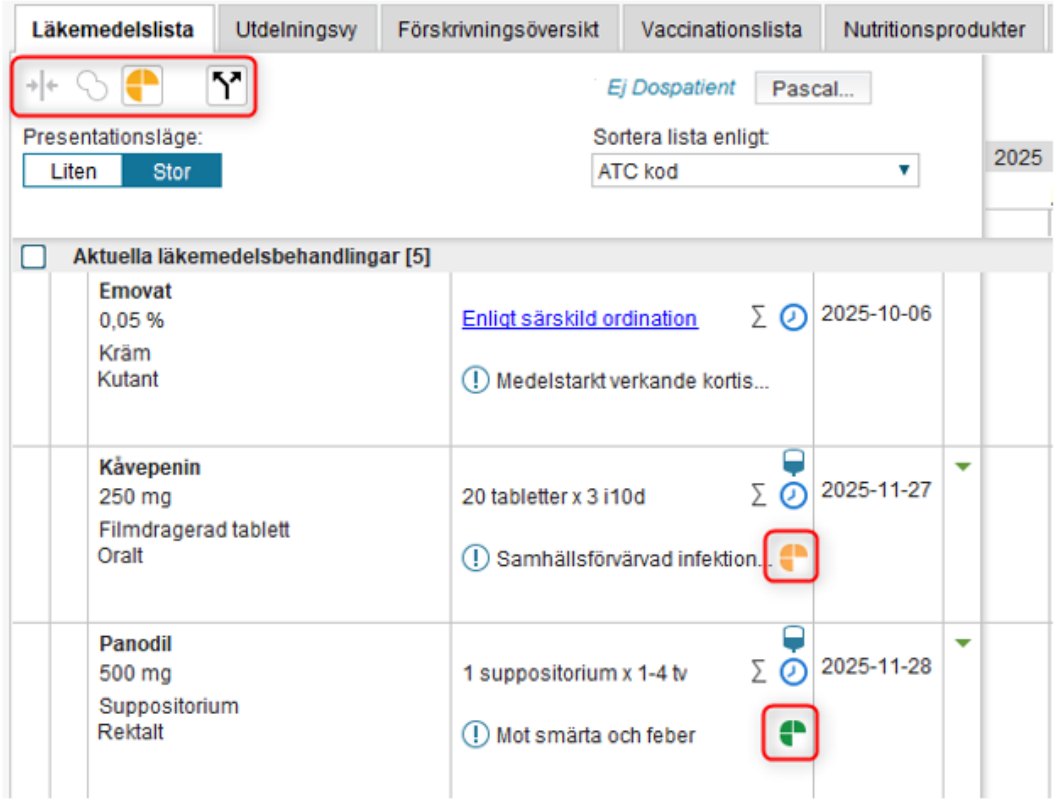
Ändra ordination

Ändring av en ordination kan göras från flera vyer i Cosmic, såsom **Läkemedelslista** och **Utkorg**. Vid ändraförfarandet öppnas vyn **Ordinationsdetaljer**. ePed fungerar då som ovan under avsnittet **Ordinera utan mall**.

Läkemedelslista

ePed-ikonen visas tillsammans med övriga varningsikoner i **Läkemedelslista** när minst en ordination med ePed är gjord. Ikonen är en samlingsikon som styrs utifrån sämsta scenariot. Det innebär att om det finns en ordination med gul ikon blir också samlingsikonen gul.

På varje läkemedel som ingår i ePed så syns också ePed-ikonen i presentationsläge **Stor**.

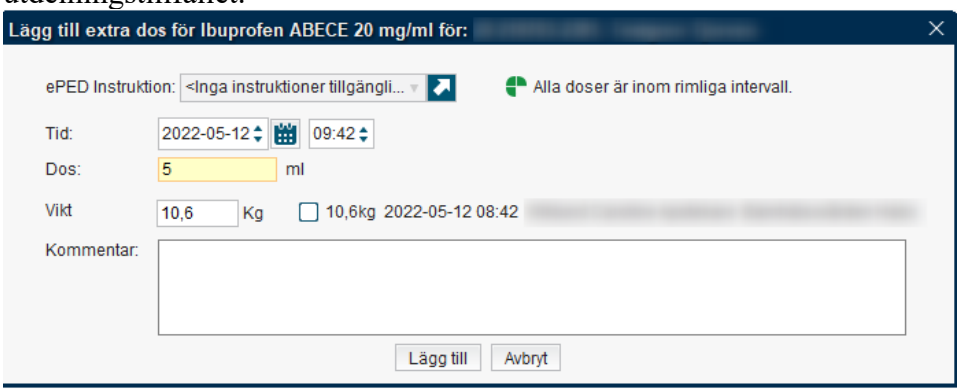


Ordinationsinformation

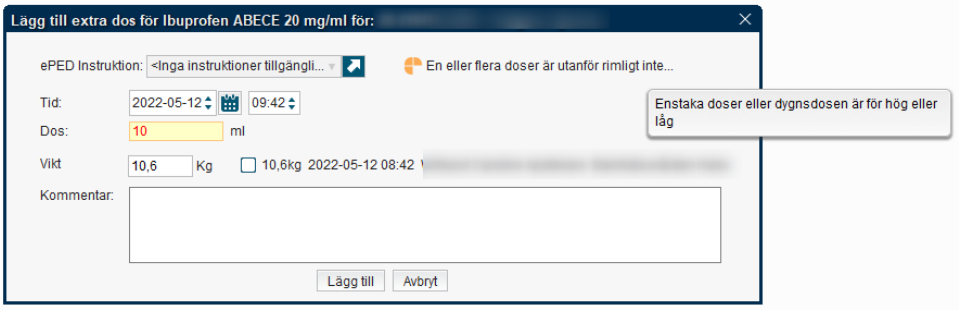
Högerklicka på ett läkemedel och välj ***Visa ordinationsinformation***. Varningarna visas i **Ordinationsinformation**. Grön ikon visas inte då det inte är en varning.

Lägg till extra utdelningstillfälle

1. Högerklicka på aktuellt läkemedel och välj ***Extra utdelningstillfälle***.
2. Ange ***Vikt*** och önskad ***Dos***.
3. Rimlighetskontroll utförs för den enskilda dosen och den sammanlagda dygnsdosen av givna och planerade doser, inklusive det extra utdelningstillfället.



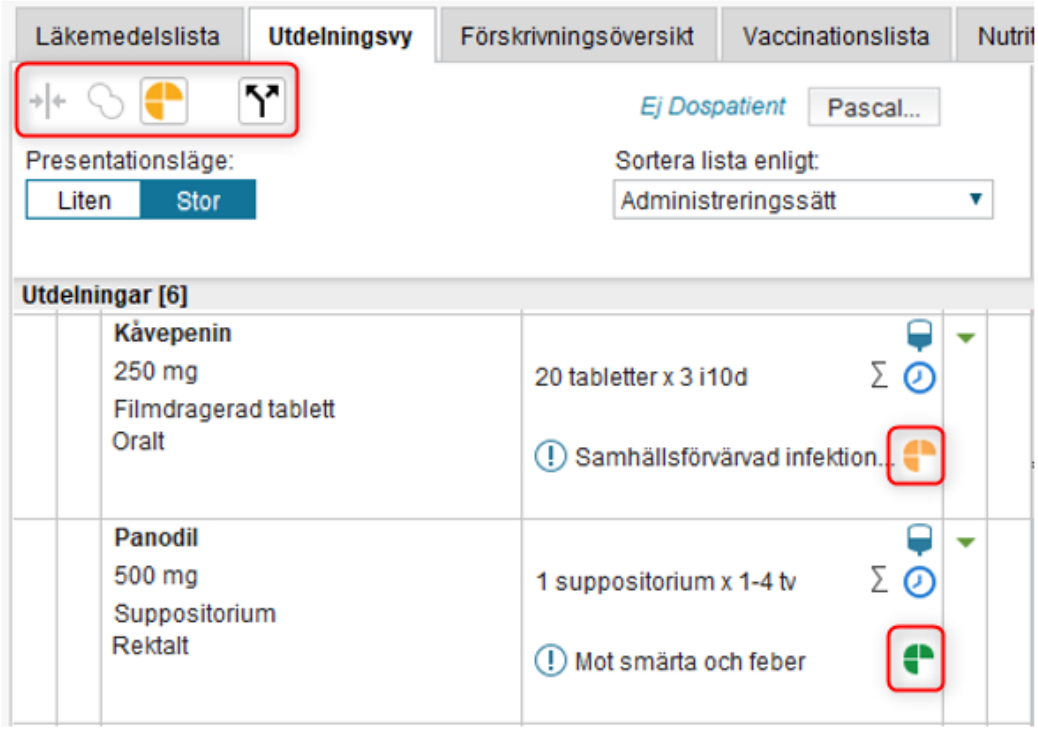
4. Om den extra dosen innebär att dygnsdosen blir för hög blir ePed-ikonen gul.



Utdelningsvy

ePed-ikonen visas tillsammans med övriga varningsikoner i **Utdelningsvy** när minst en ordination med ePed är gjord. Ikonen är en samlingsikon som styrs utifrån sämsta scenariot. Det innebär att om det finns en ordination med gul ikon, så blir samlingsikonen gul.

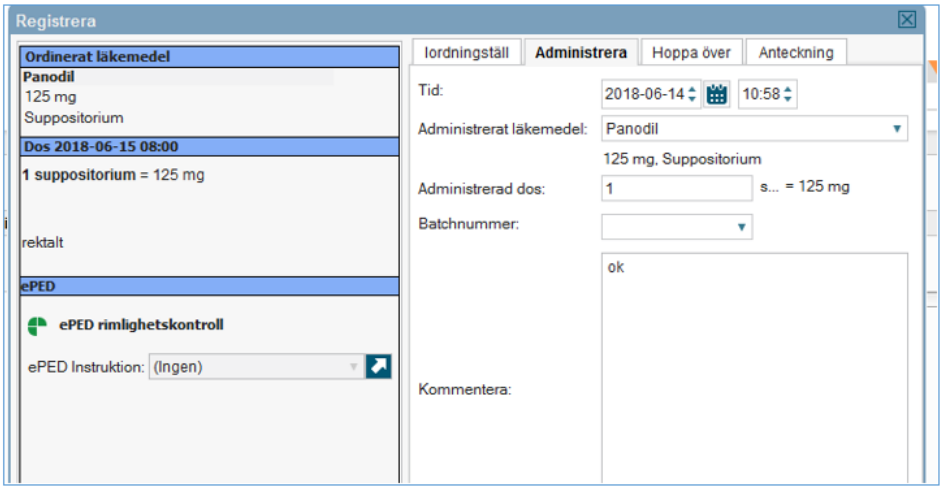
På varje läkemedel som ingår i ePed så syns också ePed-ikonen i presentationsläge **Stor**.



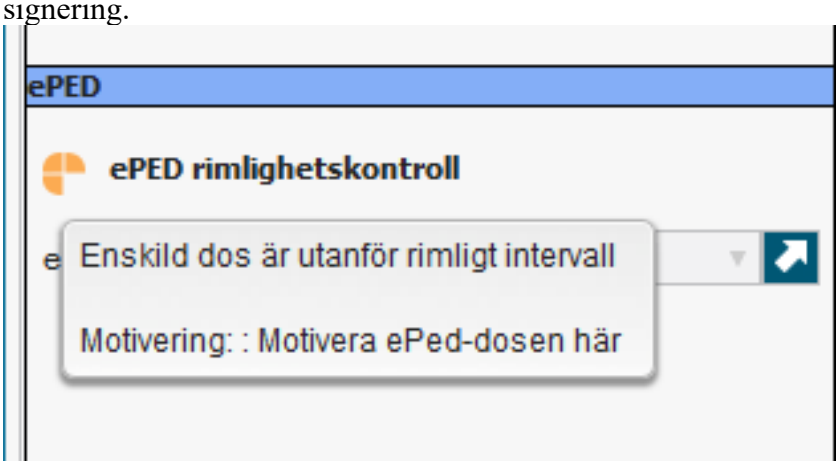
Iordningsställa och administrera

1. Klicka på ***Iordningställ/Administrera***.

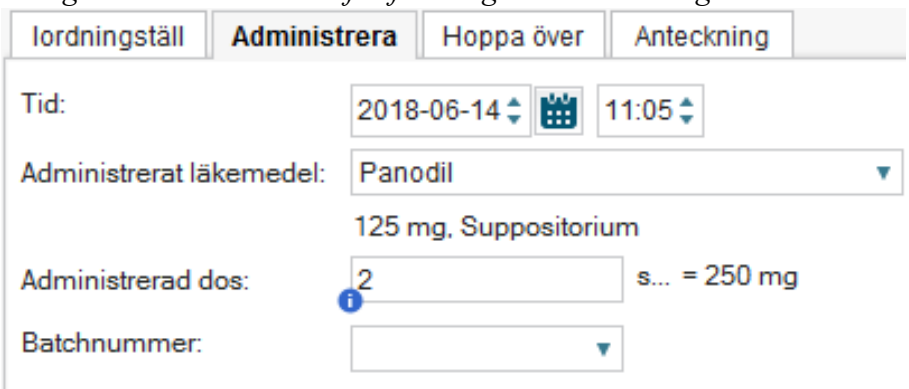
2. ePed-ikonen visas till vänster i **Registreradialogen**.



3. Tooltip över gul ikon visar motivering som läkare angett i samband med signering.

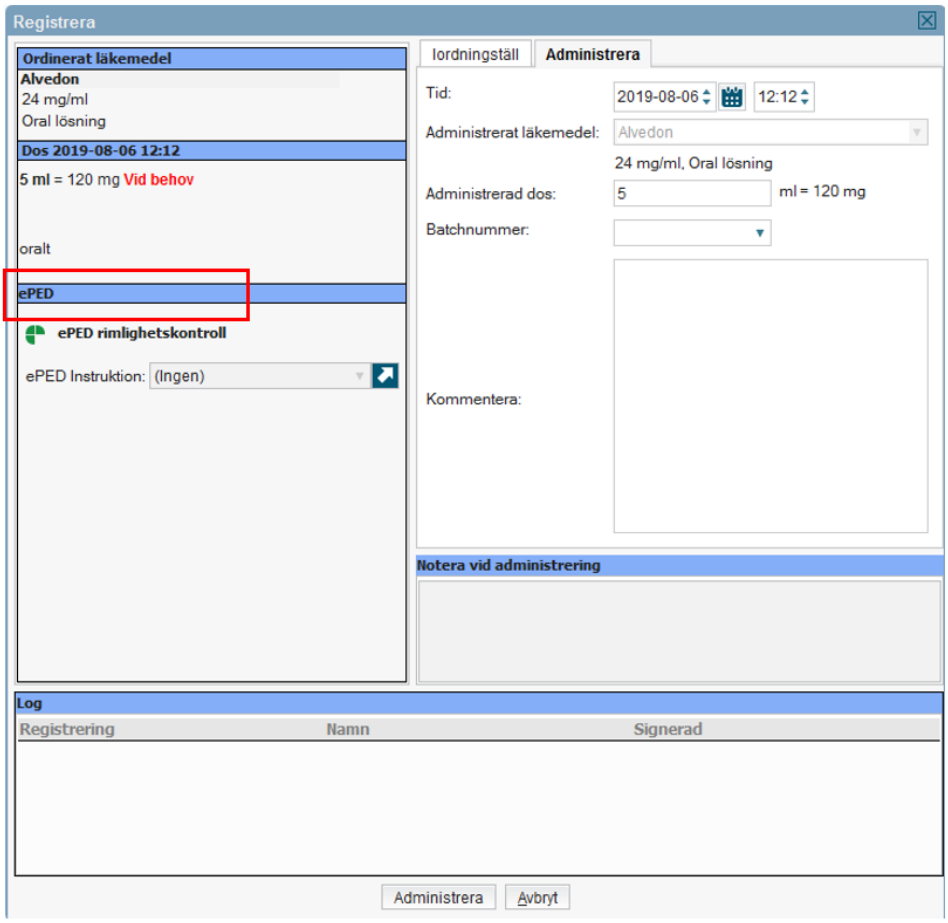


4. Vid ändring av administrerad dos sker ingen ny rimlighetskontroll. För att uppmärksamma sjuksköterskan på detta visas en blå informationsring vid administrerad dos. Tooltip över informationsringen säger: *”Den här behandlingen har kontrollerats och signerats med hjälp av ePed rimlighetskontroll. Var därför försiktig med dosändringar.”*

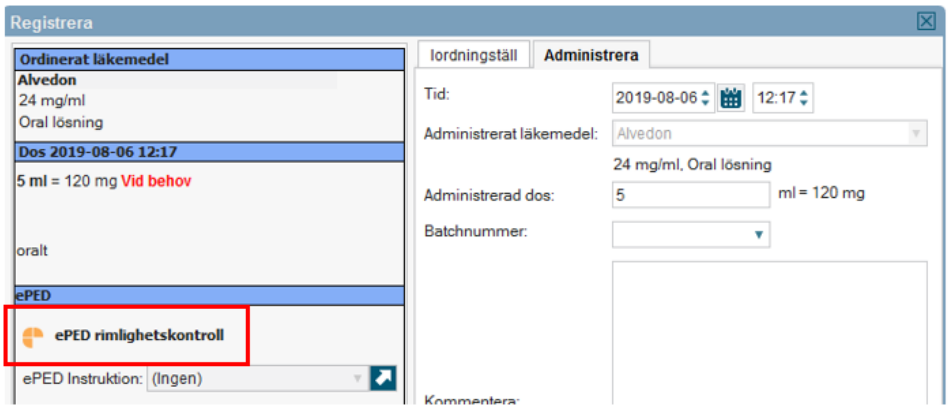


Lägg till vid behovs-utdelningar

1. Högerklicka på aktuellt läkemedel och välj ***Administrera ny utdelning***... **Registreradialogen** öppnas.
2. Rimlighetskontroll visas för den enskilda dosen och den sammanlagda dygnsdosen av givna och planerade doser, inklusive det aktuella utdelningstillfället. Ingen rimlighetskontroll sker av ändrad administrerad dos enligt ovan.

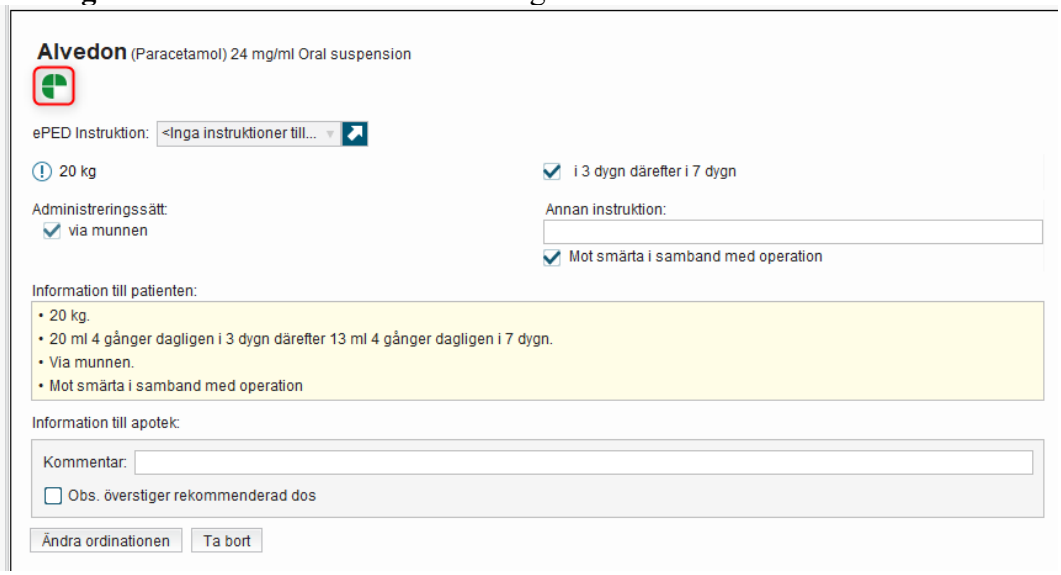


3. Om ett tillagt utdelningstillfälle innebär att den rimliga dygnsdosen överskrids färgas ePed- ikonen för det aktuella utdelningstillfället gul.



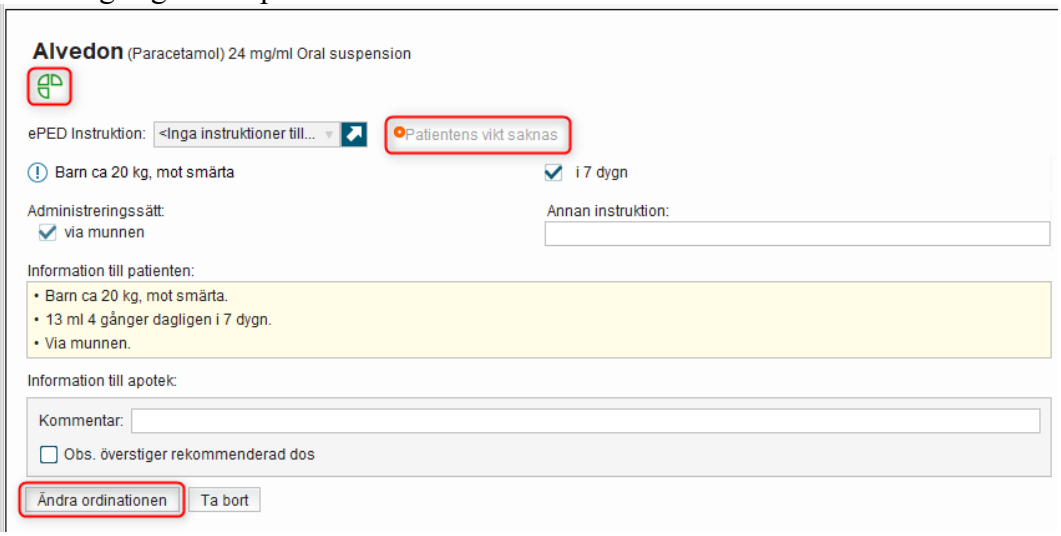
Skicka förskrivning

Förutsatt att en vikt är angiven vid ordination syns den ifyllda ePed-ikonen i **Utkorg** och visar om dosen är inom rimlighetsintervallet.



Om en vikt inte är angiven för ordinationen är ePed-ikonen inte ifylld och en text anger att patientens vikt saknas.

För att ange vikt klicka på ***Ändra ordination*** och fyll i vikten i **Ordinationsdetaljer**. Samma procedur gäller vid förnyelse av förskrivning där viktens giltighetstid passerat.



Osignerat och ovidimerat

För ordinationer gjorda med ePed syns ePed-ikonen i **Osignerat och ovidimerat** som ett stöd vid signering av ordinationen.