



Utbildning Millennium

EPed

Det kliniska beslutsstödet ePed är nationellt och består av instruktioner samt rimlighetskontroller för dosering av läkemedel

Funktionen **ePed Rimlighetskontroll** ger läkaren stöd vid ordination av läkemedel genom att systemet visar en varningsruta efter signering om dosen avviker från rimligt dosintervall, eller om rimlighetskontroll inte genomförts. Rimlighetskontrollen är baserad på både ålder och vikt

Som stöd vid ordination av läkemedel till barn har det byggts ordinationsmallar för både ordination och recept inom slutenvård, öppenvård och primärvård. Dessa ordinationsmallar är baserade på **ePed-instruktioner**.

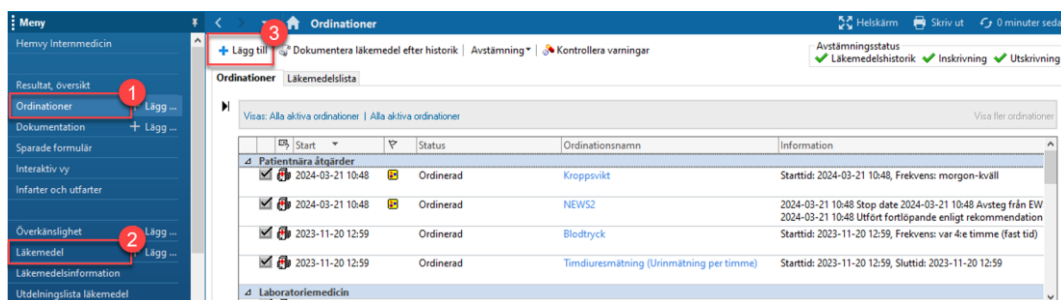
Länkar till **ePed-instruktioner** kan nås via funktionen **Referensinformation** som nås vid ordination, iordningsställande, administrering och i modulen **Läkemedelsinformation**.

ePed Rimlighetskontroll

Rimlighetskontroll görs både vid läkemedelsordination i slutenvård och öppenvård samt vid förskrivning av recept. Ingen rimlighetskontroll görs för de läkemedel som har dokumenterats i läkemedelshistoriken

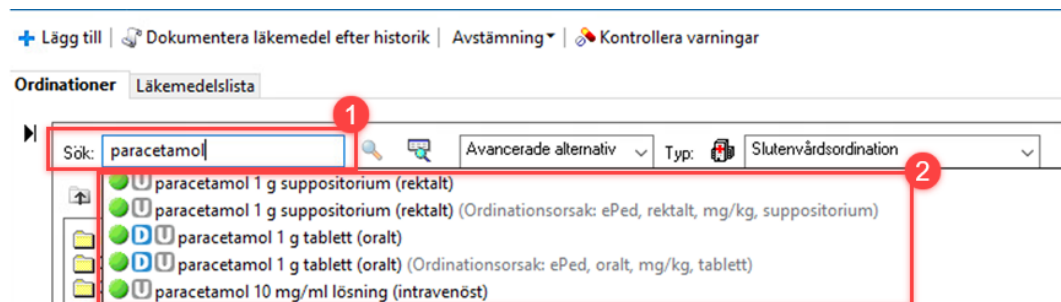
Utför följande steg för att ordinera ett läkemedel med en dosering som avviker från rimligt dosintervall vilket kommer trigga rimlighetskontroll:

1. I patientens journal, gå till **Ordinationer** eller **Läkemedel** i den **Blå menyn**. Klicka på Lägg till.



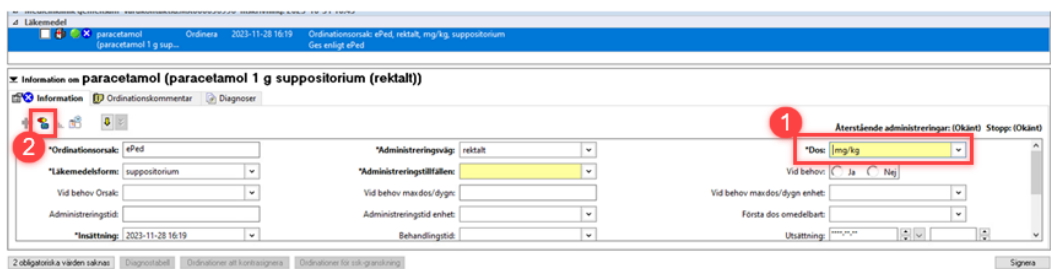
Figur 1. Lägg till ordination. **1:** Ordinationer. **2:** Läkemedel. **3:** Lägg till.

2. Sök på ett läkemedel där det rekommenderade dosintervallet är baserat på vikt (mg/kg). Välj sedan det läkemedlet från listan med sökresultat.



Figur 2. Välj läkemedel. **1:** Sökruta. **2:** Lista med sökresultat.

3. Skriv in ett värde i fältet Dos som överstiger ett rimligt dosintervall. Alternativt kan du klicka på Doscalkylator för att sedan skriva in en för hög måldos och låta systemet beräkna ut en dos baserat på patientens vikt.



Figur 3. Ifyllning av dosering. **1:** Fältet Dos. **2:** Ikonen för Doscalkylator.

Information:

- Genom att skriv in en måldos som överstiger rimligt dosintervall i Doscalkylatorn kommer läkaren varnas om att dosen är för hög när ordinationen signeras.

Ifall du valde att klicka på Doscalkylator i föregående steg så öppnas fönstret Doscalkylator. Skriv en dos i fältet Måldos som överstiger rimligt dosintervall. Klicka sedan på Tillämpa dos.

Figur 4. Fönstret Doskalkylator. **1:** Fältet Måldos. **2:** Tillämpa dos.

4. Fyll i ordinationsdetaljer. Klicka sedan på Signera.

Figur 5. Vy för ifyllning av övriga ordinationsdetaljer. Knappen Signera är markerad i bilden.

Varningsfönstret Rimlighetskontroll ePed visar, vilket indikerar att denna administrering överstiger det rimliga dosintervallet för läkemedlet.

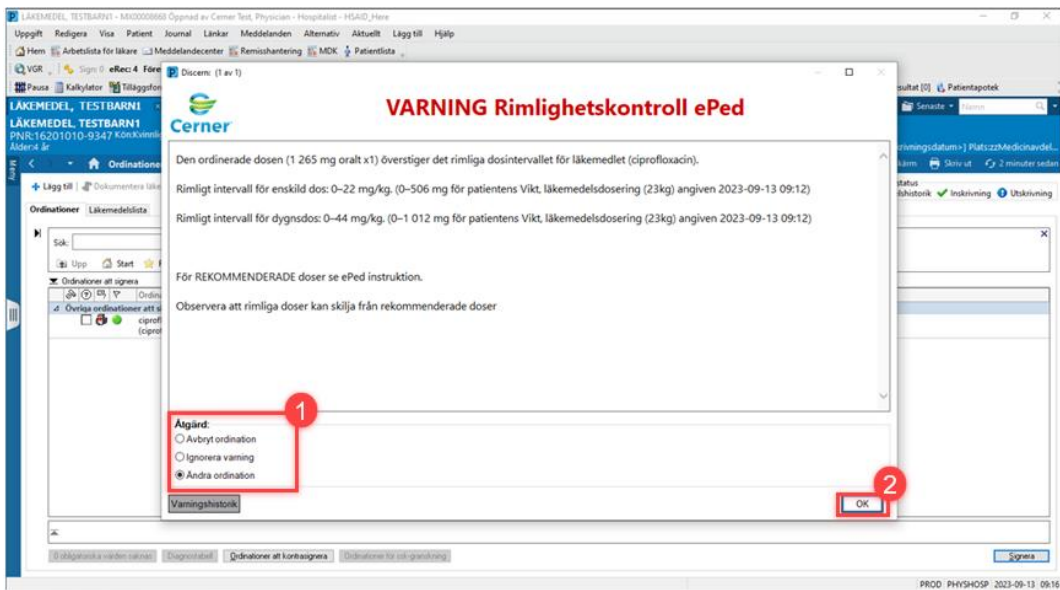


Figur 6. Varningsfönstret Rimlighetskontroll ePed.

Varningsfönstret för Rimlighetskontroll ePed (barn):

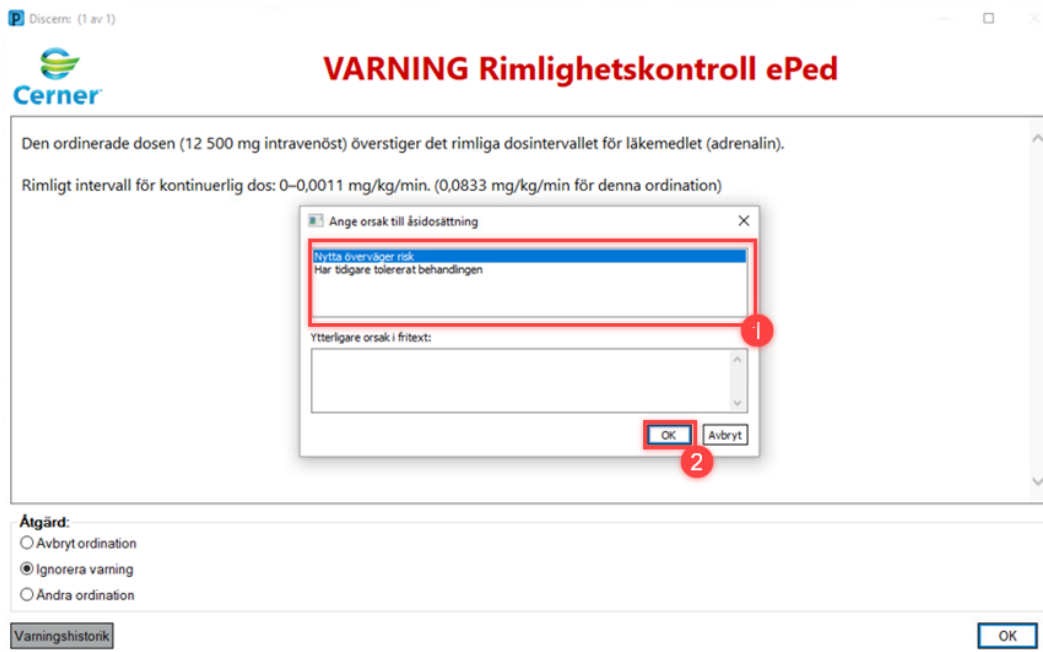
I varningsfönstret Rimlighetskontroll ePed visas följande information:

- Vilken dos och frekvens som ordinerats och om denna under- eller överstiger det
 - Rimligt dosintervallet för läkemedlet (substansnamn visas inom parentes).
 - Rimligt intervall för enskild dos
 - Rimligt intervall för dygnsdos
 - För REKOMMENDERADE doser se ePed-instruktion.
 - Observera att rimliga doser kan skilja från rekommenderade doser!
Dosintervallen som visas är de som är inlagda i rimlighetkontrollen
5. Längst ner i varningsrutan måste en Åtgärd väljas för att komma vidare. Markera en av åtgärderna Avbryt ordination, Ignorera varning eller Ändra ordination och klicka på OK.



Figur 7. Vy över Varningsfönstret Rimlighetskontroll ePed i Millenium. **1:** Val av åtgärd. **2:** OK.

- Om du väljer Avbryt ordination tas ordinationen bort. Om du väljer Ändra ordination ska du justera dosering i ordinationsdetaljerna innan du signerar ordinationen igen. Om du väljer Ignorera varning visas rutan Ange orsak till åsidosättning. I så fall ska du ange orsak och klicka på OK.

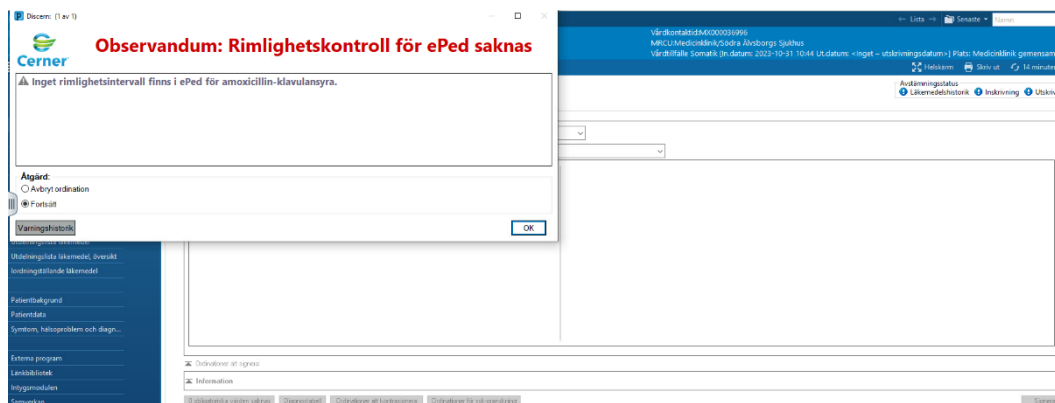


Figur 8. Fönstret Ange orsak till åsidosättning. **1:** Lista med möjliga orsaker. **2:** OK.

Varningsfönstret för Rimlighetskontroll för ePed saknas

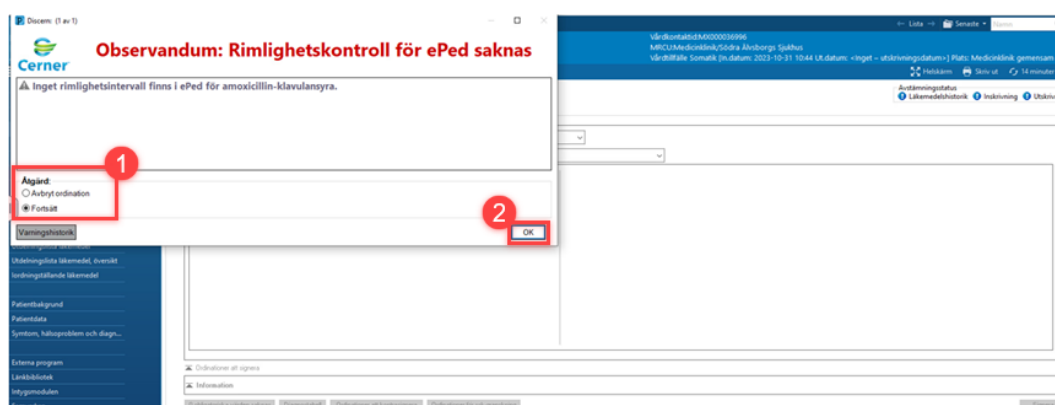
Om ett läkemedel inte omfattas av rimlighetskontrollen visas rutan

Observandum: Rimlighetskontroll för ePed saknas direkt vid val av substans när läkemedlet ska läggas till.



Figur 9. Vy över fönstret Observandum: Rimlighetskontroll för ePed saknas.

7. När du har tagit del av informationen om att inget rimlighetsintervall finns i ePed för den ordinerade substansen kan du antingen avbryta ordinationen eller gå vidare med den. Markera önskad Åtgärd och klicka på OK.



Figur 10. Val av åtgärd när Rimlighetskontroll för ePd saknas. **1:** Valbara åtgärder. **2:** OK.

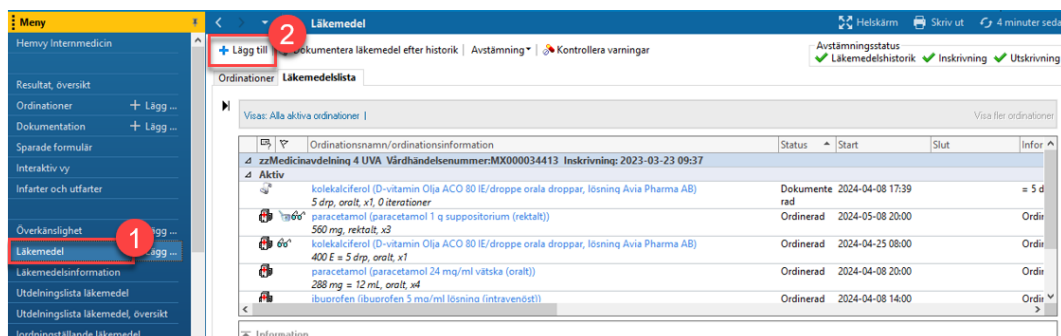
Om rimlighetskontroll redan har genomförts för ordinationen och dosen är inom rimligt dosintervall visas varken varningsruta eller annan markering för att visa att dosen är rimlighetskontrollerad.

Hitta ePed-instruktioner

EPed-instruktioner finns under Referensinformation för de flesta läkemedel och kan hittas från flera vyer i systemet. Du kan hitta ePed-instruktioner både i samband med och efter ordination samt vid iordningställande och administrering av läkemedel.

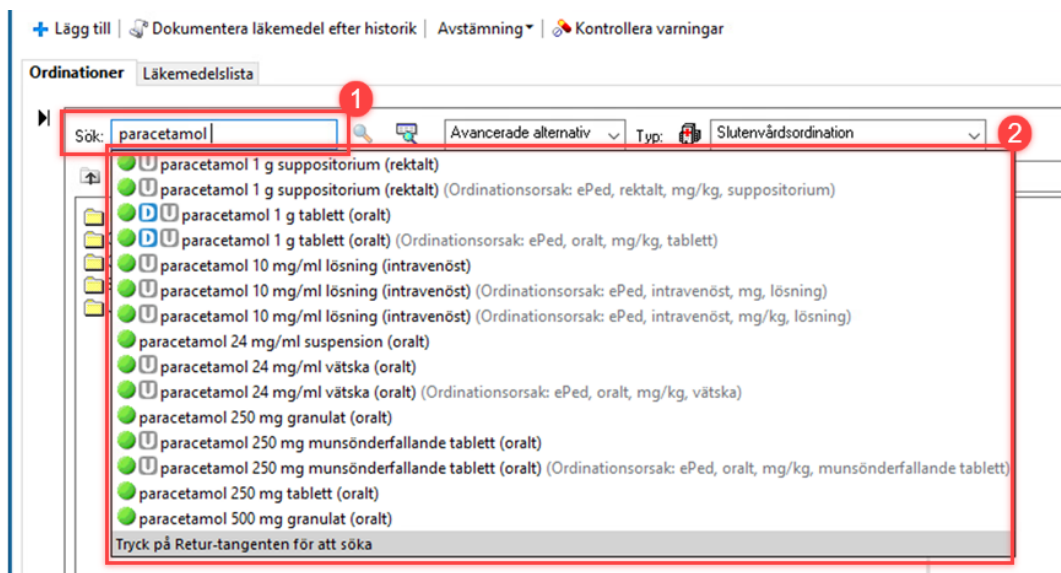
Hitta ePed-instruktion i samband med ordination:

8. Klicka på Läkemedel i **Blå menyn** till vänster. Klicka sedan på Lägg till.



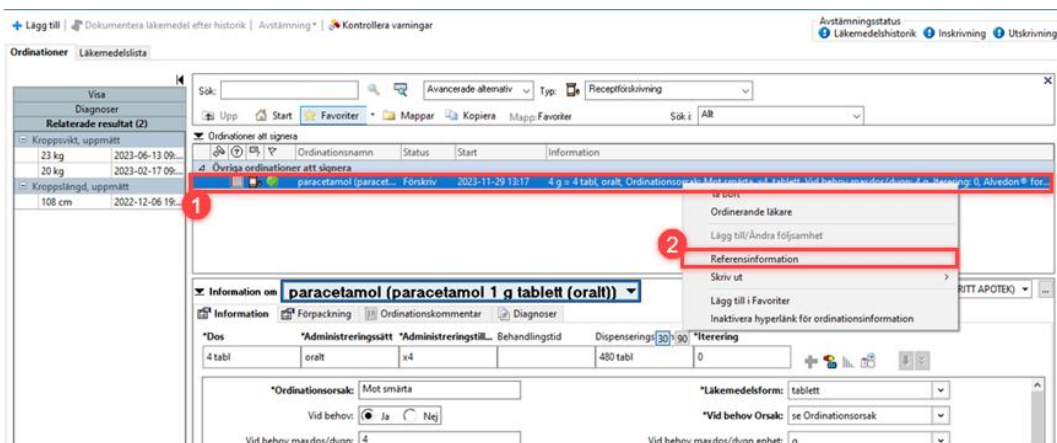
Figur 11. Ny ordination av läkemedel. 1: Läkemedel. 2: Lägg till.

9. Sök efter aktuell substans i sökrutan och välj rätt läkemedel från listan med sökresultat.



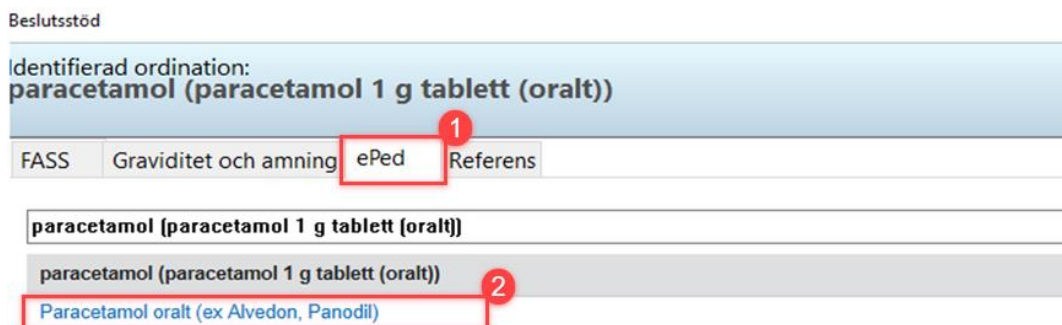
Figur 12. Val av substans. 1: Sökruta. 2: Lista med sökresultat.

10. Högerklicka på läkemedlet och välj sedan Referensinformation.



Figur 13. Visa Referensinformation. **1:** Högerklicka på valt läkemedel. **2:** Referensinformation.

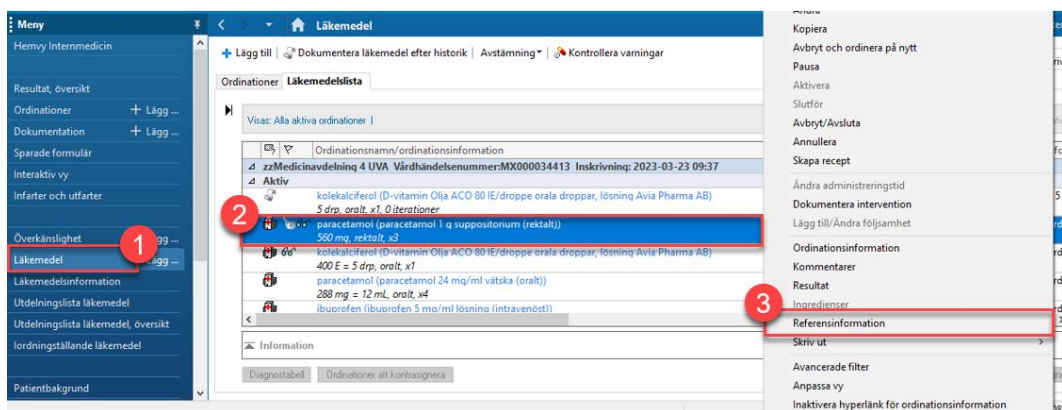
11. Välj fliken ePed. Klicka sedan på länken till den aktuella ePed-instruktionen.



Figur 14. Referensinformation. **1:** Fliken ePed. **2:** Länk till ePed-instruktioner.

Hitta ePed-instruktion i Läkemedel efter ordination:

12. Klicka på Läkemedel i den blåa vänstra menyn. I vyn som visas då högerklickar du på ett läkemedel och klickar sedan på Referensinformation.



Figur 15. Visa Referensinformation för ordinerat läkemedel. **1:** Läkemedel i blå meny. **2:** Högerklicka på ett läkemedel. **3:** Referensinformation.

Välj fliken ePed och klicka på länken till den aktuella ePed-instruktionen.

Beslutsstöd

Identifierad ordination:

paracetamol (paracetamol 1 g suppositorium (rektalt))

FASS Graviditet och amning **ePed** Referens

paracetamol (paracetamol 1 g suppositorium (rektalt))

paracetamol (paracetamol 1 g suppositorium (rektalt))

[Paracetamol rektalt \(ex Alvedon, Extempore\) suppositorier](#)

Figur 16. Referensinformation. **1:** Fliken ePed. **2:** Länk till ePed-instruktion.

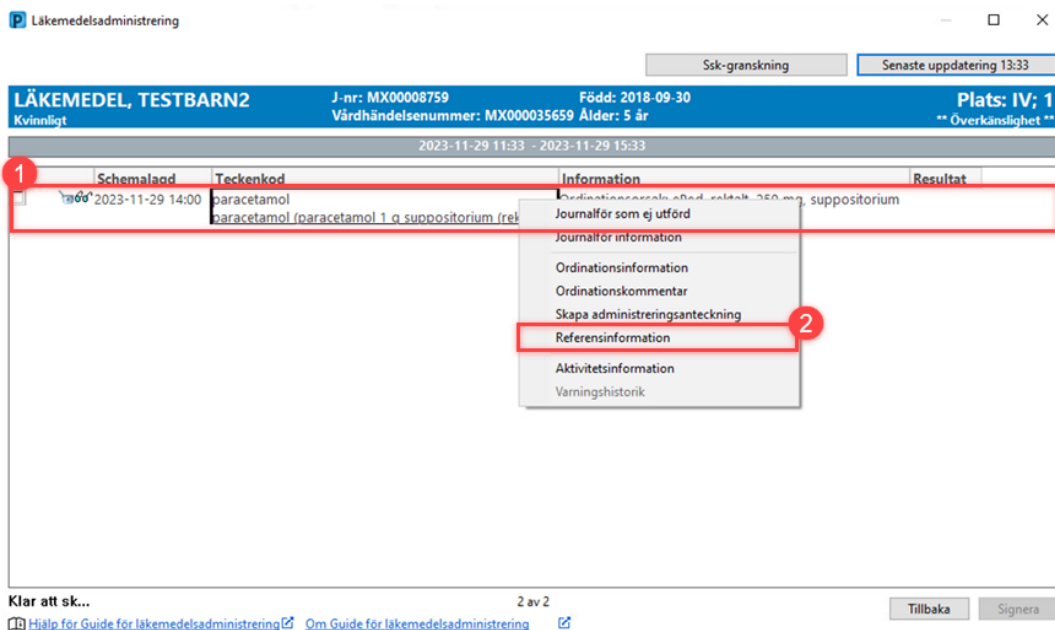
Hitta ePed-instruktion i samband med administrering:

13. Klicka på Läkemedelsadministrering i verktygsfältet eller på Utdelningslista läkemedel.

Läkemedelsadministrering

Figur 17. Läkemedelsadministrering.

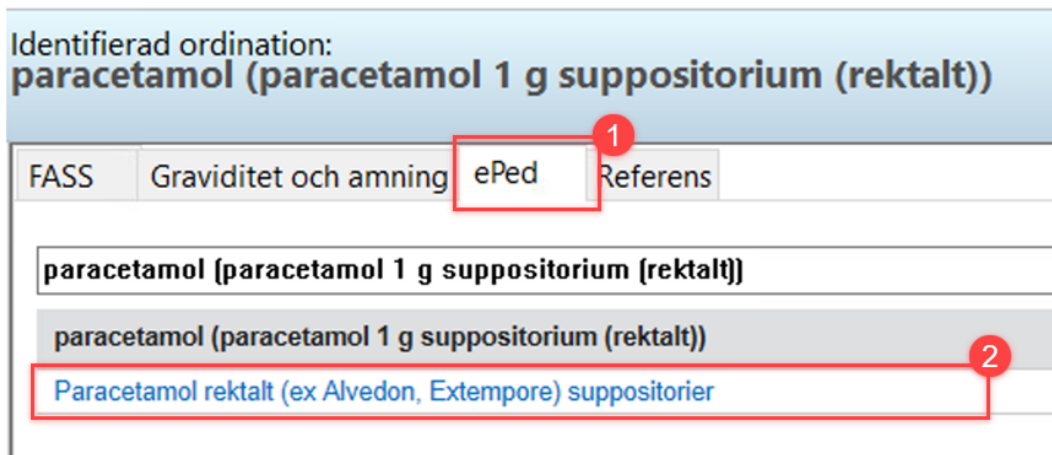
14. Fönstret Läkemedelsadministrering öppnas. Högerklicka på aktuellt läkemedel och välj Referensinformation.



Figur 18. Fönstret Läkemedelsadministrering. **1:** Högerklicka på aktuellt läkemedel. **2:** Referensinformation.

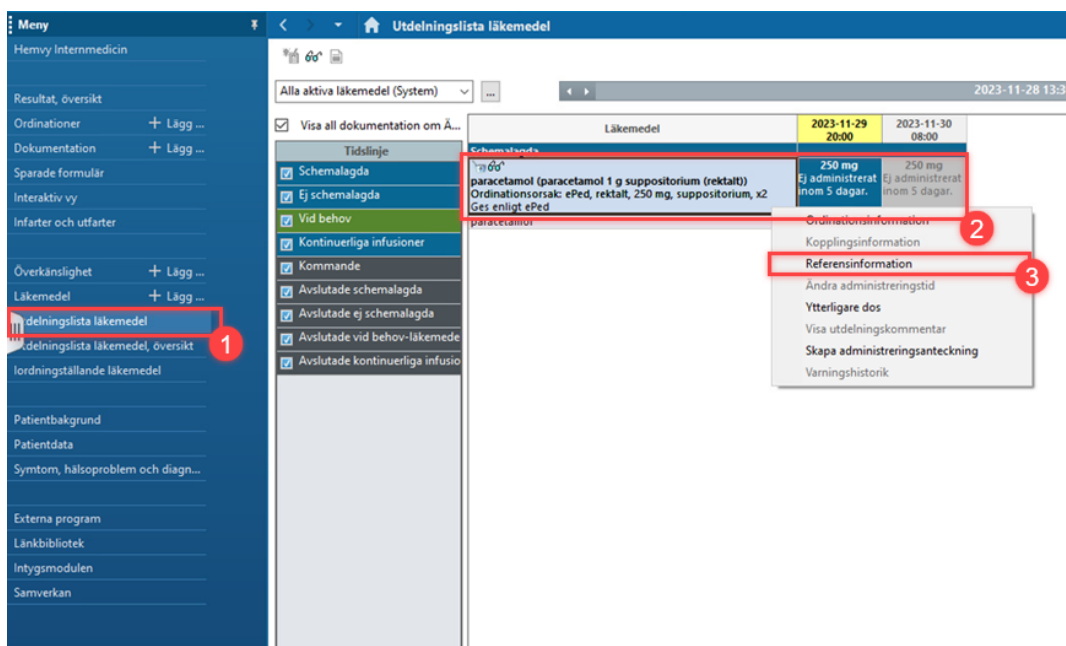
15. Precis som i tidigare instruktioner ska du sedan navigera till fliken ePed och klicka på länken till den aktuella ePed-instruktionen.

Beslutsstöd



Figur 19. Referensinformation. **1:** Fliken ePed. **2:** Länk till ePed-instruktion.

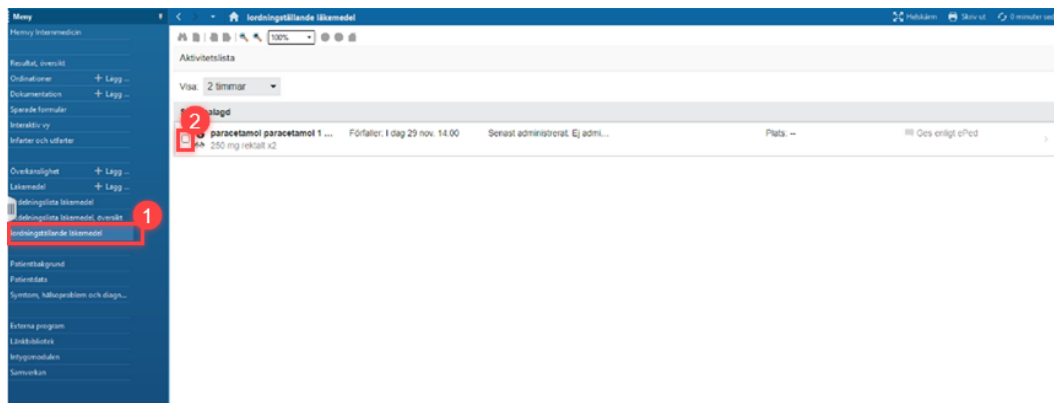
16. Du kan även hitta ePed-instruktioner från **Utdelningslista** läkemedel genom att högerklicka på läkemedlet och välj Referensinformation. Precis som i tidigare instruktioner ska du sedan navigera till fliken ePed och klicka på länken till den aktuella ePed-instruktionen.



Figur 20. Hitta ePed instruktioner från Utdelningslista läkemedel. **1:** utdelningslista läkemedel. **2:** Högerklicka på aktuellt läkemedel. **3:** Referensinformation.

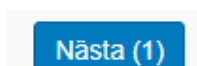
Hitta ePed-instruktion i samband med iordningställande

17. Klicka på Iordningställande läkemedel. Markera sedan aktuellt läkemedel.



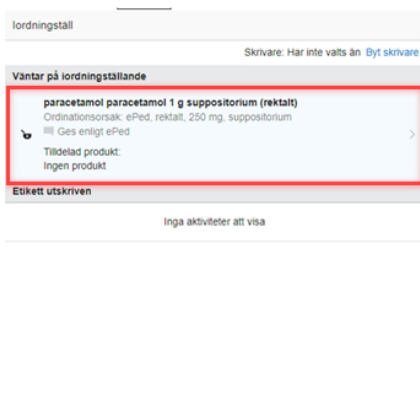
Figur 21. Se ePed-instruktioner via Iordningställande läkemedel. **1:** Iordningställande läkemedel. **2:** Markera aktuellt läkemedel genom att kryssa i rutan.

18. Klicka på Nästa.



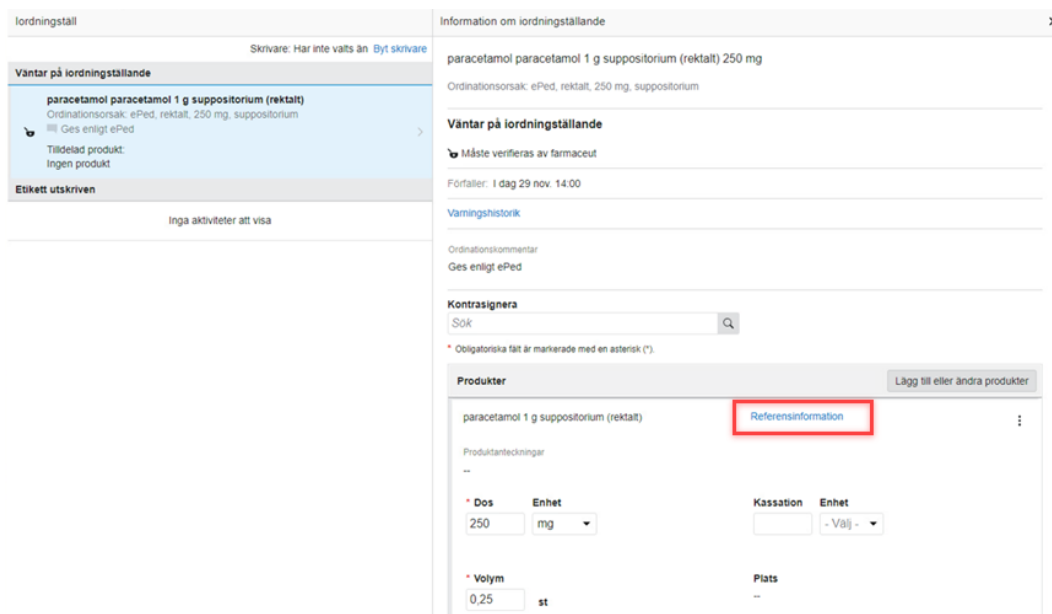
Figur 22. Nästa.

19. Klicka på aktuellt läkemedel.



Figur 23. Aktuellt läkemedel.

20. Klicka sedan på länken Referensinformation i fönstret Information om iordningställande.



Figur 24. Fönstret Information om iordningställande. Knappen Referensinformation är markerad i bilden.

21. Välj fliken ePed och klicka på länken till den aktuella ePed-instruktionen.

Identifierad ordination: paracetamol (paracetamol 1 g suppositorium (rektalt))

FASS Graviditet och amning **ePed** Referens

paracetamol (paracetamol 1 g suppositorium (rektalt))

paracetamol (paracetamol 1 g suppositorium (rektalt))

[Paracetamol rektalt \(ex Alvedon, Extempore\) suppositorier](#)

Figur 25. Referensinformation. **1:** Fliken ePed. **2:** Länk till ePed-instruktion.

Hitta Eped-instruktioner för infusioner

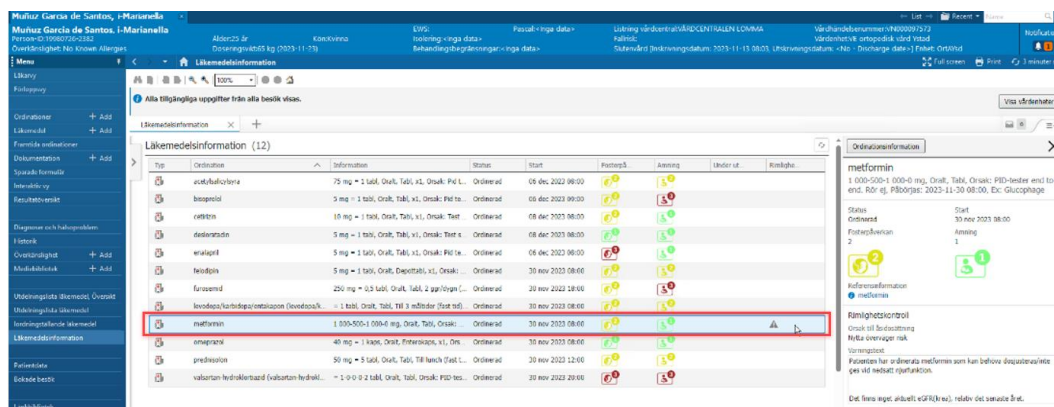
Referensinformation och e-ped-instruktioner kommer inte vara tillgängligt för infusioner med flera ingredienser i vyerna för ordination, administrering och iordningställande. För infusioner med flera ingredienser, så kallade iv-set, hittas Referensinformation via vyn Läkemedelsinformation.

22. Navigera till Läkemedelsinformation från den blåa vänstra menyn.

| Top | Ordination | Information | Status | Start | Fobergärkan | Amning | Under utvärdering | Rensighetskost |
|--|---|-------------|-------------------|-------|-------------|--------|-------------------|----------------|
| amblyocloron | 75 mg = 1 tabl. Oralt, Tabl. vL, Orsak: PD test. Rör ej. #Bör... | Ordnarad | 04 dec 2023 08:00 | | | | | |
| bioprid | 5 mg = 1 tabl. Oralt, Tabl. vL, Orsak: PD test. Rör ej. #Bör... | Ordnarad | 08 dec 2023 09:00 | | | | | |
| cefproz | 10 mg = 1 tabl. Oralt, Tabl. vL, Orsak: Test sköter själv fyll... | Ordnarad | 08 dec 2023 08:00 | | | | | |
| dekoratrin | 5 mg = 1 tabl. Oralt, Tabl. vL, Orsak: Test sköter själv fyll... | Ordnarad | 08 dec 2023 08:00 | | | | | |
| enalapril | 5 mg = 1 tabl. Oralt, Tabl. vL, Orsak: PD test. Rör ej. #Bör... | Ordnarad | 08 dec 2023 08:00 | | | | | |
| felodipin | 5 mg = 1 tabl. Oralt, Depottbl. vL, Orsak: PFD-tester end t... | Ordnarad | 30 nov 2023 08:00 | | | | | |
| farsenid | 250 mg = 0.5 tabl. Oralt, Tabl. 2 ggr/1gr (fast tid), Orsak... | Ordnarad | 30 nov 2023 18:00 | | | | | |
| levodopa/karbidopa/entakapon (levodopa/karbidopa/entaka... | = 1 tabl. Oralt, Tabl. TR 3 mÅbåder (fast tid), Orsak: PFD-tes... | Ordnarad | 30 nov 2023 08:00 | | | | | |
| metformin | 1 000-500-1 000-0 mg. Oralt, Tabl. Orsak: PFD-tester end to... | Ordnarad | 30 nov 2023 08:00 | | | | | |
| omeprazol | 40 mg = 2 kaps. Oralt, Entenkaps. vL, Orsak: PFD-tester im... | Ordnarad | 30 nov 2023 08:00 | | | | | |
| prednisolon | 30 mg = 5 tabl. Oralt, Tabl. TR lunch (fast tid), Orsak: PFD-... | Ordnarad | 30 nov 2023 12:00 | | | | | |
| valerian-hydroklorid (valerian-hydroklorid 160 mg... | = 1-0-0-0-2 tabl. Oralt, Tabl. Orsak: PFD-tester end to end... | Ordnarad | 30 nov 2023 20:00 | | | | | |

Figur 26. Läkemedelsinformation.

23. Klicka på det aktuella läkemedlet.



Figur 27. Aktuellt läkemedel.

24. Klicka på det aktuella läkemedlet som visas under Referensinformation (blå hyperlänk) för att öppna länkarna till FASS, Graviditet och Amning samt ePed.



Figur 28. Aktuellt läkemedel under Referensinformation.

Ikoner i Läkemedelsinformationsmodulen

Läkemedel som är under utökad övervakning visas med svart triangel i kolumnen Under utökad övervakning.

| | | | | | | | |
|--|------------------------------|-----------------------------|-----------|---------------|--|--|--|
| | ciprofloxacin (ciprofloxi... | Ordinationsorsak: ePed, ... | Ordinerad | 06 apr 202... | | | |
| | esketamin (Spravato 28 ... | Ordinationsorsak: Test L... | Ordinerad | 05 apr 202... | | | |
| | metotrexat (Methotrexate... | Ordinationsorsak: ePed, ... | Ordinerad | 05 apr 202... | | | |
| | propranolol (propranolol ... | Ordinationsorsak: ePed, ... | Ordinerad | 05 apr 202... | | | |

Figur 29. Svart triangel indikerar läkemedel som är under utökad övervakning.

En röd triangel med vitt utropstecken kommer visas i kolumnen Rimlighetskontroll för de läkemedelsordinationer som har triggat rimlighetskontroll vid t ex överdosering.

| Ordnation | Information | Status | Start | Fosterpåve... | Amning | Under utök... | Rimlighetsk... |
|---|---|-----------|-------------------|---------------|--------|---------------|----------------|
| ciprofloxacin (ciprofloxacin 50 mg/ml granulat för b... | Ordinationsorsak: ePed, oralt, 180 mg = 3,6 mL, g... | Ordinerad | 25 apr 2024 20:00 | | | | |
| esketamin (Spravato 28 mg nässpray, lösning Jans... | Ordinationsorsak: test, nasalt, höger, = 1 sprejning... | Ordinerad | 25 apr 2024 11:39 | | | | |
| metotrexat (Methotrexate Orion Pharma 2,5 mg ta... | Ordinationsorsak: ePed, oralt, 15 mg = 6 tabl, tabl... | Ordinerad | 25 apr 2024 12:00 | | | | |
| propranolol (propranolol 3,75 mg/ml vätska (oralt)) | Ordinationsorsak: ePed, oralt, 300 mg = 80 mL, vä... | Ordinerad | 25 apr 2024 14:00 | | | | |

Figur 30. Röd triangel med vitt utropstecken indikerar läkemedelsordinationer som har triggat rimlighetskontroll.

Information om läkemedlets risk för fosterpåverkan visas i kolumnen Fosterpåverkan hos kvinnliga patienter mellan 13-55 år. Läkemedel med fosterpåverkan är bedömda utifrån Janusmeds tregradiga skala 1, 2 och 3 med färgmarkering grön, gul och röd. Ikonen med frågetecken innebär att information om läkemedelsprodukten/substansen saknas.

I kolumnen Amning visas generella rekommendationer huruvida olika läkemedel kan användas vid amning. Rekommendationerna kring användning av läkemedel vid amning är bedömda utifrån Janusmeds tregradiga skala 1, 2 och 3 med färgmarkering grön, gul och röd i kolumnen Amning.








































Läkemedelsinformation (19)

| Typ | Ordnation | Information | Status | Start | Fosterpåverkan | Amning |
|-----|--|--|-----------|-------------------|----------------|--------|
| | amlodipin (amlodipin 5 mg tablett (oralt)) | Ordinationsorsak: Hypertoni, oralt, 5 mg = 1 tabl, tablett, x... | Ordinerad | 01 nov 2023 08:00 | | |
| | Elektrolytlösning (Ringer-Acetate) lösning (intravenöst) 1 00... | Ordinationsorsak: Vatsketerapi, intravenöst, = 1 000 Totalv... | Ordinerad | 06 mar 2024 14:09 | | |
| | enalapril (enalapril 5 mg tablett (oralt)) | Ordinationsorsak: Hypertoni, oralt, 5 mg = 1 tabl, tablett, x... | Ordinerad | 23 feb 2024 08:00 | | |
| | esketamin (esketamin 5 mg/ml lösning (injicerbart)) | Ordinationsorsak: Blodbrist, intravenöst, 5 mg = 1 mL, lösn... | Ordinerad | 17 apr 2024 14:10 | | |
| | esketamin (Spravato 28 mg nässpray, lösning Janssen-Cla... | Ordinationsorsak: test, nasalt, vardera, = 1 sprejning, lösn... | Ordinerad | 17 apr 2024 20:00 | | |
| | ibuprofen (Ibuprofen 600 mg tablett (oralt)) | 600 mg = 1 tabl, oralt, Ordinationsorsak: Mot smärta, x3, t... | Ordinerad | 10 apr 2024 10:17 | | |
| | kandesartan (kandesartan 32 mg tablett (oralt)) | Ordinationsorsak: Hypertoni, oralt, 32 mg = 1 tabl, tablett,... | Ordinerad | 06 mar 2024 20:00 | | |
| | levotyroxin (levotyroxin (som natrium) 75 mikrog tablett (o... | Ordinationsorsak: Tyreoideahormon, oralt, 75 mikrog = 1 t... | Ordinerad | 23 feb 2024 11:27 | | |
| | metformin (metformin 850 mg tablett (oralt)) | 850 mg = 1 tabl, oralt, Ordinationsorsak: Mot diabetes, Ite... | Ordinerad | 07 dec 2023 09:53 | | |

Figur 31. Ikoner för amning i kolumnen Amning.

För manliga patienter samt för kvinnliga patienter som är under 13 år eller äldre än 55 år kommer ikonerna i kolumnerna Fosterpåverkan och Amning vara utgråade.

Läkemedelsinformation (13)

| Typ | Ordnation | Information | Status | Start | Fosterpårverk | Amning | Under utskad... | Rimlighetskon... |
|---|--|--|-----------|-------------------|---|---|-----------------|------------------|
|  | ackloivr (ackloivr 400 mg tablett (oralt)) | Ordinationsorsak: test, oralt, 400 mg = 1 tabl, tablett, x2, ... | Ordinerad | 23 nov 2023 20:00 |  |  | | |
|  | ackloivr (ackloivr 400 mg tablett (oralt)) | Ordinationsorsak: test, oralt, 400 mg = 1 tabl, tablett, x2, ... | Ordinerad | 23 nov 2023 17:25 |  |  | | |
|  | amlodpin (amlodpin 5 mg tablett (oralt)) | 5 mg = 1 tabl, oralt, x1, Ordinationsorsak: Hypertoni, 7zere... | Ordinerad | 30 jan 2024 15:53 |  |  | | |
|  | enalapril (enalapril 2,5 mg tablett (oralt)) | 2,5 mg = 1 tabl, oralt, x2, Ordinationsorsak: Hypertoni, 7ze... | Ordinerad | 08 sep 2023 09:27 |  |  | | |
|  | enalapril (enalapril 2,5 mg tablett (oralt)) | 2,5 mg = 1 tabl, oralt, x2, Ordinationsorsak: Hypertoni, 7ze... | Ordinerad | 11 sep 2023 11:07 |  |  | | |
|  | enalapril (enalapril 5 mg tablett (oralt)) | 5 mg = 1 tabl, oralt, en gång per månad (fast tid), Ordinat... | Ordinerad | 13 sep 2023 11:40 |  |  | | |
|  | extemporeläkemedel (Extempore e-förskrivning) | 100 mg, oralt, x1, Ordinationsorsak: testa ex, 7terering: 3, ... | Ordinerad | 13 sep 2023 10:00 |  |  | | |
|  | extemporeläkemedel (Extempore e-förskrivning) | 1 mg, oralt, x5, Ordinationsorsak: testa ex, 7terering: 0, E... | Ordinerad | 14 sep 2023 13:35 |  |  | | |
|  | licensläkemedel (Licensläkemedel e-förskrivning) | Se instruktion, Ordinationsorsak: testa ex, 7terering: 0, Lic... | Ordinerad | 14 sep 2023 11:55 |  |  | | |
|  | licensläkemedel (Licensläkemedel e-förskrivning) | 1 mg, oralt, x1, Ordinationsorsak: testa licens, 7terering: 0, ... | Ordinerad | 14 sep 2023 13:29 |  |  | | |
|  | paracetamol (Alvedon 500 mg filmdragerad tablett GlaxoS... | Ordinationsorsak: Mot smärta, oralt, 1,000 mg = 2 tabl, ta... | Ordinerad | 14 nov 2023 20:00 |  |  | | |
|  | paracetamol (paracetamol 1 g tablett (oralt)) | Se instruktion, Ordinationsorsak: Mot smärta, tablett, 7tere... | Ordinerad | 30 jan 2024 15:36 |  |  | | |
|  | paracetamol (Paracetamol Kika 500 mg tablett KRKA Sveri... | 500 mg, oralt, x3, Ordinationsorsak: test, 7terering: 0, Para... | Ordinerad | 18 sep 2023 10:54 |  |  | | |

Figur 32. Utgråde ikoner för amning i kolumnen Amning.