

---

# Dosdispenserade läkemedel i Östergötlands län

Riktlinjen syftar till att skapa en enhetlig och säker överföring av förskrivningar och information mellan förskrivare, patient/kontaktperson/sjuksköterska och dosleverantör/apotek. Riktlinjen vänder sig till förskrivare och vårdpersonal inom Region Östergötland, kommunal vårdpersonal och dosleverantör/apoteket.

På varje vårdande enhet ska riktlinjen omsättas i lokal rutin och göras känd för all personal som arbetar med tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel.

Nuvarande leverantör av tjänsten är [Apoteket AB](#).

## Avgränsning

Denna riktlinje omfattar tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel i öppen vård som upphandlas av Region Östergötland. Det finns apotekskedjor som tillhandahåller en dosdispenserings-tjänst som finansieras av patienten själv, så kallad egenfinansierad dosdispensering. Läkemedelskommittén avråder tillsvidare förskrivare från att registrera samtycke för patienter som önskar egenfinansierad dosdispensering.

För information om IT-stödet Pascal, se [Inera AB:s webbplats](#) där exempelvis Pascal handbok är publicerad.

För information om hantering i Cosmic för patienter som är kopplade till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel via Pascal, se rutin [Läkemedelshantering i Cosmic](#).

## Syfte med tjänsten dosdispenserade läkemedel

- Underlätta och öka säkerheten i läkemedelshantering för patient
- Underlätta och öka säkerheten i läkemedelshantering för vårdpersonal
- Ge en helhetsbild av patientens läkemedelsförskrivningar
- Förbättra följsamhet till ordinationer

## Kriterier för tjänsten dosdispenserade läkemedel

- Patienter, oavsett boendeform, med regelbunden och stabil medicinering som inte kan klara sin läkemedelshantering själv t.ex. på grund av fysiska och/eller psykiska funktionsnedsättningar.
- Andra stödåtgärder för att klara läkemedelshantering har prövats eller övervägts.
- Patienten samtycker till att vårdpersonal och apotek får utbyta information kring dennes läkemedel.

- Patienten bör ha minst tre dispenserbara läkemedel på sin läkemedelslista. Andra rutiner kan förekomma inom t ex psykiatri.

Patienter där kommunföreträdare begär anslutning till tjänsten dosdispenserade läkemedel av andra skäl än ovanstående kriterier och därmed tar på sig betalningsansvaret. Kommunföreträdare ska i dessa fall kontakta dosansvarig hos dosleverantören för skriftlig förbindelse.

## Definitioner

### Maskinellt dosdispenserade läkemedel

Maskinellt dosdispenserade läkemedel är ett alternativ till den traditionella läkemedelshanteringen för patienter med regelbunden och stabil medicinerings, oavsett boendeform, som inte kan klara sin läkemedelshantering själv t.ex. på grund av fysiska och/eller psykiska funktionsnedsättningar.

Genom tjänsten dosdispenserade läkemedel:

- levereras dosdispenserade läkemedel (där varje dospåse innehåller de läkemedel som ska tas vid ett och samma tillfälle) i första hand för två veckors förbrukning och i andra hand för en veckas förbrukning
- beställs och levereras kompletterande läkemedel i originalförpackning
- levereras Förteckning recept

Leveranser sker till avtalade utlämningsställen såsom lokala apotek och apoteksombud.

Dosmottagare/boenden/mottagningar som önskar direktleverans kan kontakta dosleverantören för separata avtal avseende detta.

### Originalförpackning

Med originalförpackning avses läkemedel som inte kan dosdispenserats utan istället beställs och levereras i sin ursprungsförpackning (t.ex. burk, kartong eller flaska).

### Förteckning recept

Förteckning recept listar de recept, med tillhörande information, som en dospatient har lagrade elektroniskt hos e-Hälsomyndigheten. Förteckning recept kan tas fram via Pascal.

Den senaste versionen av Förteckning recept skickas med dosleverans till patient i samband med förskrivningsförändringar.

Den som övertagit patientens läkemedelsansvar (sjuksköterska/läkare/närstående) kan efter överenskommelse med dosleverantören också få den senaste versionen av Förteckning recept skickad till sig.

Förteckning recept ingår i kommunal hälso- och sjukvård som en del av journalen och hanteringen följer de riktlinjer som finns i respektive kommun.

### Pascal

Förskrivning till dospatient görs enligt läkemedelsverkets föreskrifter (HSLF-FS 2019:32) om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit via avsett elektroniskt systemstöd (Pascal). Genom Pascal har användaren alltid tillgång till patientens aktuella förskrivningar samt aktuellt dosdispenserbart sortiment.

Pascal nås via länk i Cosmic Läkemedel eller via adressen <https://siths.eordinationpascal.se/>

Användare av Pascal är förskrivare samt övriga legitimerade yrkesgrupper t.ex. sjuksköterska och farmaceut. Icke-legitimerade yrkesgrupper har endast tillgång till patientuppgifter.

Behörigheter hanteras i HSA-katalogen. Inloggning sker med SITHS-kort (e-tjänstekort).

För Pascalsupport kontaktas i första hand lokal IT-support.

#### *Reservrutin vid driftstörningar*

Vid driftstörningar av Pascal gäller [reservrutin](#). Om IT-stödet inte är tillgängligt ska förskrivning ske enligt sedvanlig receptförskrivning. Det ska framgå av receptet om läkemedlet ska dosdispenseras samt vid vilka tidpunkter.

#### **Dosmottagare - Leveransadress**

Dosmottagare är detsamma som leveransadress i Pascal, det kan exempelvis vara ett boende, en hemtjänstgrupp, en mottagning eller ett utlämningsställe (apotek, apoteksombud). Flera dosmottagare kan ha en och samma adress, exempelvis kan boendet Solgården på Solgårdsgatan 1 finnas som Solgården avd A (dosmottagare 1), Solgården avd B (dosmottagare 2) osv. Varje dosmottagare har ett unikt dosmottagar-id.

#### **Ordinationsansvarig enhet**

Ordinationsansvarig enhet är ingen obligatorisk uppgift i Pascal. Om uppgiften fylls i bör det vara den vårdcentral/klinik där patienten får sin huvudsakliga vård.

#### **Kontaktinformation**

Kontaktperson är den person som ska fungera som patientens ombud gentemot hälso- och sjukvård och apotek. När patienten själv ansvarar för sin medicinering är patienten själv kontaktperson. Om patienten har sviktande kognitiva förmågor är det olämpligt att ange denna som kontaktperson. I dessa fall bör t.ex. en närstående vara kontaktperson.

När ansvaret för läkemedelshantering helt eller delvis överläts till ansvarig sjuksköterska i hemsjukvård eller särskilt boende blir denna kontaktperson. Detta beslutas i samråd med patienten och involverad hälso- och sjukvårdspersonal. Sjuksköterska kan efter delegation till hemtjänst/personlig assistent eller motsvarande överlåta kontaktpersonens åtagande helt eller delvis enligt lokala rutiner.

Uppgift om kontaktinformation/person ska anges i Pascal.

#### **Ansluta patient till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel**

Beslut om att ansluta patient till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel ska i första hand fattas av den vårdcentral/klinik där patienten får sin huvudsakliga vård, men kan även

initieras av slutenvården i samband med utskrivning. Det ska i sådana fall ske i dialog med den huvudansvariga enheten.

Den förskrivare och ordinationsansvarig enhet som ansluter en patient till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel är ansvarig för patientens samlade läkemedelsordinationer tills överenskommelse sker med annan ordinationsansvarig enhet/ansvarig läkare. Ingen kan utses till ordinationsansvarig enhet/ansvarig läkare utan att ha fått kännedom om och accepterat detta.

Anslutning till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel ska i första hand ske i Pascal.

I patientens journal ordinerar det lokala läkemedlet "Dospatient" för att uppmärksamma att förskrivning görs i Pascal. Detta är också reservrutin för vårdpersonal som inte ser dosstatusinformationen och om dosstatus-kopplingen inte fungerar

### **Avsluta tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel**

Om övergång önskas från maskinellt dosdispenserade läkemedel till sedvanlig receptskrivning ska dosexpediering avslutas via Pascal genom att avregistrera patienten. När dosleverantören avslutar en patient från tjänsten tas alla patientens aktuella förskrivningar bort från receptregistret. Det innebär att patienten inte har några recept att hämta ut på sitt lokala apotek. Nya recept behöver utfärdas.

1. Säkerställ att patientens alla aktuella ordinationer skrivs in i Cosmic Läkemedelslista.
2. Sätt ut det lokala läkemedlet "Dospatient".
3. Avsluta tjänsten dosdispenserade läkemedel i Pascal.
4. Förts när patienten har avslutats från tjänsten skickas e-recept på patientens samtliga läkemedelsordinationer, med Cosmic Läkemedelslista som underlag.

Kommunikation med patient/kontaktperson är viktig då denne bör kontakta aktuell förskrivare om recept saknas.

Observera att dosdispenserade läkemedel kan finnas kvar hos patient eller att ny leverans kan vara på väg till patient/utlämningsställe, och dessa dospåsar kasseras inte per automatik i samband med att avslut sker i Pascal. Den som avslutar en patient från tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel ska säkerställa att det praktiskt effektueras och att inaktuella dospåsar kasseras. Vid osäkerhet om status över leveranser kontaktas dosleverantören.

Om patienten avlidit avslutas dosexpediering via Pascal genom att registrera patienten som avliden.

### **Kostnad för maskinellt dosdispenserade läkemedel**

Maskinellt dosdispenserade läkemedel genererar 1) kostnad för själva läkemedlet och kan generera en 2) kostnad för tjänsten att maskinellt dosdispensera läkemedlet (tjänsten upphandlas och regleras i avtal).

Läkemedelskostnaden betalar patienten inom ramen för högkostnadsskyddet, precis som vid sedvanlig receptförskrivning. Betalning kan ske via faktura (förvalt alternativ är pappersfaktura), delbetalning eller kontant. För betalning via delbetalning ska konto tecknas med dosleverantören. Vid kontant betalning levereras läkemedel till utlämningsställe (apotek/apoteksombud).

Kostnadsansvaret för tjänsten att maskinellt dosdispensera läkemedel belastas den vårdcentral där patienten är listad. Kostnad för tjänsten dosdispensering regleras i avtal med dosleverantören och tas ut per patient och dispenserat dygn.

Vid akuta ändringar av dosdispenserade läkemedel (som genererar nya dospåsar eller tillägg) tillkommer kostnad för aktuella läkemedel och antal beställda dygn.

## Sortimentslista för maskinellt dosdispenserade läkemedel

Dosleverantören tillhandahåller en aktuell sortimentslista för maskinellt dosdispenserade läkemedel, inklusive licensläkemedel.

Dossortimentet följer respektive läkemedelskommittés rekommendationer i möjligaste mån och anpassas även till förskrivningsmönstret samt krav på generiskt utbyte (Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV).

I undantagsfall kan halva tabletter dosdispenseras. Tabletten måste vara försedd med brytskåra.

I Pascal framgår vid ny förskrivning aktuellt dispenserbart sortiment.

Läkemedelsenheten tar gärna emot synpunkter från förskrivare på dossortimentet. Mejla till [lakemedel@regionostergotland.se](mailto:lakemedel@regionostergotland.se)

## Läkemedel som endast expedieras som originalförpackning

Alla läkemedel kan inte dosdispenseras maskinellt. Vid ny förskrivning i Pascal får förskrivaren information om dispenserbart sortiment.

Läkemedel får ej dispensereras utan måste expedieras i originalförpackning när:

- läkemedlet inte är avsett att sväljas helt, t.ex. tuggtabletter, munlösliga tabletter och resoribletter.
- det står angivet i FASS, bipacksedel eller på originalförpackningen att läkemedlet ska förvaras i kartong/originalförpackning.
- Läkemedelsverket nekar brytningstillstånd.
- läkemedel inte är lämpliga att dispensereras pga. kontaminationsrisk t.ex. cytostatika, antibiotika.
- läkemedel med cyklisk dosering (t.ex. p-piller) eller läkemedel med varierad dosering (t.ex. Waran).

## Doseringstider

Förskrivaren bör anpassa doseringstiderna beroende på patientens behov eller specifikt läkemedel. Förskrivaren rekommenderas även att välja doseringstider anpassade till verksamheten i överenskommelse med sjuksköterska på särskilt boende/hemsjukvård.

I Pascal är det möjligt att förskriva 24 dostillfällen per dygn.

## Ansvarsfördelning

Dosleverantör och vårdgivare inom sluten vård, öppen vård och kommunal vård ansvarar gemensamt för att samverka för en säker överföring av förskrivningar och information.

### Förskrivaren ansvarar för att:

- bedöma, i samråd med patient/ansvarig sjuksköterska, om patienten är aktuell för tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel enligt ovanstående kriterier.
- före anslutning av patient till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel inhämta samtycke från patienten eller närstående/kontaktperson.
- meddela den vårdcentral/klinik där patienten får sin huvudsakliga vård och/eller ansvarig läkare/samordnade läkare att patienten ansluts till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel.
- vid anslutning av patient till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel vara ansvarig för patientens samlade läkemedelsförskrivningar tills överenskommelse sker med annan vårdcentral/klinik där patienten får sin huvudsakliga vård och/eller ansvarig läkare.
- i patientens journal ordinera det lokala läkemedlet "Dospatient" för att tydliggöra att patienten är ansluten till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel.
- säkerställa att ordinationen och förskrivningen är lämplig tillsammans med patientens övriga läkemedel, se riktlinje [Ansvar för den samlade läkemedelslistan](#).
- ny förskrivning/ändring/utsättning görs i Pascal. Dessutom avgöra om förändringen kräver akut produktion eller om förändringen ska gälla från och med nästa ordinarie dosperiod.
- ange ordinationsorsak/utsättningsorsak för respektive läkemedel samt anpassa doseringstider efter patientens behov.
- dokumentera ordinationsändringar (ny förskrivning/ordinationsändring/utsättning) i patientens journal enligt Region Östergötlands rutin [Läkemedelshantering i Cosmic](#).
- informera patienten eller närstående/kontaktperson/sjuksköterska vid ordinationsändringar.
- avsluta tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel enligt avsnittet "Avsluta tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel" då ovanstående förutsättningar inte längre uppfylls och informera patienten eller närstående/kontaktperson/sjuksköterska. Förskrivare kan överlåta till sjuksköterska att informera dosleverantör att tjänsten dosdispenserade läkemedel ska avslutas.
- vid avslut av tjänsten säkerställa att inaktuella dospåsar kasseras genom kommunikation med patient/närstående/kontaktperson/sjuksköterska eller dosleverantör.
- rapportera avvikelser till dosleverantör samt enligt lokala rutiner.

### Kontaktpersonen ansvarar för att:

- tillse att Förteckning recept kommer patienten till del.
- tillse att information som kommer från dosleverantören (t.ex. påminnelse av receptförnyelse) gällande patientens läkemedel meddelas patienten och ansvarig läkare/sjuksköterska.
- bevaka och följa upp, att en förskrivning förnyas när påminnelse erhålls från dosleverantören.
- om möjligt tillse att aktuell Förteckning recept medföljer patienten vid samtliga vårdkontakter.

- meddela dosleverantören vid ändringar i patientens administrativa uppgifter och ändring av expedierings status av dospåsar, d.v.s. pågående/pausa/avsluta samt om patienten avlider.
- vid avslut av tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel och övergång till sedvanlig receptskrivning, meddela förskrivare/den vårdcentral eller klinik där patienten får sin huvudsakliga vård om behov av nya recept.

**Sjuksköterska som är kontaktperson ansvarar även för att:**

- bevaka att aktuell Förteckning recept finns hos patienten och hos den som övertagit patientens läkemedelsansvar.
- kontrollera Förteckning recept och dospåsar avseende överenskomna ändringar i patientens läkemedelsbehandling, enligt lokala rutiner.
- beställa läkemedel i originalförpackning.
- rapportera avvikelser till dosleverantör samt enligt lokala rutiner.

**Medicinskt ansvarig sjuksköterska ansvarar i kommunen för att:**

- det finns ändamålsenliga och välfungerande rutiner för läkemedelshantering samt ett säkert delegeringsförfarande inom kommunen.
- rutiner finns för rapportering av avvikelser.

**Verksamhetschef inom Region Östergötland ansvarar för att:**

- det finns ändamålsenliga och välfungerande rutiner för läkemedelshantering samt ett säkert delegeringsförfarande inom enheten.
- rutiner finns för rapportering av avvikelser.

**Dosleverantören ansvarar för att:**

- farmaceutisk och författningsmässig kontroll sker av varje förskrivning.
- innehåll i obruten dospåse överensstämmer med gällande förskrivning.
- leverans sker enligt avtal och överenskommelse.
- den senaste versionen av papperskopia Förteckning recept sänds ut till patient i samband med leverans och om överenskommelse finns även till den som övertagit patientens läkemedelsansvar (sjuksköterska/läkare).
- informera patienten eller kontaktperson/sjuksköterska om förändrat utseende av tablett/kapsel samt nödvändig information för att kunna ta läkemedel på rätt sätt.
- meddela Region Östergötlands kontaktperson för tjänsten, förskrivare, patient eller patientens kontaktperson/sjuksköterska vilka åtgärder som vidtagits vid sortimentsändringar och leveranssvårigheter av läkemedel.
- meddela patient eller kontaktperson/sjuksköterska att en förskrivning måste förnyas - tre månader respektive en månad innan förskrivningen upphör att gälla.
- i samband med sista leveransen meddela patient eller kontaktperson/sjuksköterska att inga ytterligare leveranser kommer att ske av de läkemedel vars giltighet upphört/slutexpedierats om inte förskrivningen förnyas.

**Förskrivningar**

Samma regler gäller som vid övrig receptförskrivning. Pascal är IT-stödet för förskrivning till patienter anslutna till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel, och ska i första hand användas. Vid driftstörningar i Pascal gäller [reservrutin](#).

För patienter som är anslutna till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel väljs så långt det är möjligt läkemedel som kan dosdispenserar maskinellt.

Observera att förskrivning som skickas som e-recept måste anges med att läkemedlet önskas få maskinellt dosdispenserat samt doseringstider. I annat fall kommer förskrivningen hanteras som recept på hel originalförpackning.

## **Ny förskrivning/ändring/utsättning**

### **Dispenserbara läkemedel**

Förskrivning av dispenserbara läkemedel som inkommer före ordinarie stopptid, träder i kraft nästa dosperiod, "första dag i dosperiod" visas i Pascal. Ordinarie stopptid är kl 14 och ordinarie stoppdag visas i Pascal. Notera att dosleverantören arbetar in röda dagar och att stopptiden därmed tillfälligt ändras i samband med storhelger. Dosleverantören meddelar ändring av stopptid i Pascal, informerar via separat utskick till kommuner och Region Östergötland samt via sin hemsida.

Vid utsättning av dispenserbara läkemedel är sista dag i nuvarande dosperiod förvald. Vill förskrivaren göra en utsättning på ett annat datum väljs antingen "Sätt ut direkt" eller valfritt utsättningsdatum. Ställningstagande till om patienten behöver nya dospåsar ska göras.

### **Originalförpackning**

Läkemedel som förskrivs som originalförpackning är vid ny förskrivning/ändring direkt tillgänglig för expedition på valfritt apotek fr.o.m. förskrivningsdatum.

Förskrivaren behöver informera patient eller närstående/kontaktperson/sjuksköterska om att de läkemedel som förskrivs som originalförpackning måste beställas från dosleverantör eller hämtas ut på lokalt apotek.

Observera att läkemedel i originalförpackning inte expedieras per automatik utan patient/kontaktperson/sjuksköterska måste begära uttag från dosleverantören (via Pascal eller via [dosleverantörens webbplats](#)) alternativt från lokalt apotek. För samlad leverans med dosdispenserade läkemedel måste patient/kontaktperson/sjuksköterska beställa originalförpackning från dosleverantören före stopptid för ordinarie leverans. Stopptid för beställning är samma som ordinarie stopptid för dosändringar. Med fördel läggs beställning av originalförpackning i så tidigt skede som möjligt för att säkerställa samleverans med dospåsar.

### **Akut ny förskrivning/ändring/utsättning av dosdispenserade läkemedel**

Akut ny förskrivning/ändring/utsättning av dispenserbara läkemedel prioriteras av dosleverantören. Vid akut ny förskrivning/ändring/utsättning av dosdispenserat läkemedel markeras "akut produktion" vid insättning respektive "ny leverans krävs" vid utsättning.

Förskrivaren meddelar patient/närstående/kontaktperson/sjuksköterska när tilläggsdoser/ersättningsdoser finns att hämta ut.

Dosleverantören dispenserar tilläggsdoser/ersättningsdoser vardagar måndag-fredag.  
Akut ny förskrivning/ändring/utsättning:

- inkommen till dosleverantören vardag före kl 14 = dag 1



- när lokalt apotek/utlämningsställe och kan hämtas nästföljande vardag = dag 2
- med första dosintag för patienten nästföljande dag = dag 3

Ett alternativ till akut beställning av tilläggdoser vid ny insättning, är att komplettera förskrivningen av dosdispenserat läkemedel med en förskrivning av minsta originalförpackning, som täcker behovet till dess att nästa ordinarie leverans av dospåsar sker.

### **Akut ny förskrivning/ändring/utsättning av läkemedel i originalförpackning**

Läkemedel som förskrivs som originalförpackning är vid ny förskrivning/ändring direkt tillgänglig för expediering på valfritt apotek fr.o.m. förskrivningsdatum. Förskrivaren meddelar patient/närstående/kontaktperson/sjuksköterska att förskrivning skett och att läkemedel ska hämtas ut.

Beställning kan också ske till dosleverantören via Pascal eller via [dosleverantörens webbplats](#) mot en leveranskostnad.

### **Förnyelse av förskrivning**

I samband med årlig förnyelse av genomförs en enkel läkemedelsgenomgång, se riktlinje [Läkemedelsgenomgång, enkel- och fördjupad samt läkemedelsberättelse](#) och [Enkel läkemedelsgenomgång inom hemsjukvård](#). Förskrivare kan välja att förnya samtliga förskrivningar eller förnya enskild förskrivning. Förskrivare är ansvarig för att ompröva indikation för ordinationen och sätta ut inaktuella läkemedel. För läkemedel där ordinationsansvaret ligger på annan ordinerande enhet t.ex. en specialistmottagning bör förnyelse av förskrivning ske av den enheten.

Observera att ett aktuellt läkemedel kan försvinna från pappersutskriften ”Förteckning recept” och även under vyn aktuella läkemedel i Pascal om det är slutexpedierat eller förskrivningens giltighetstid har passerat. Vanligen kvarstår förskrivningar tre månader, men patienten kan ha kvar läkemedel längre än så hemma. Historiken i Pascal kan ge vägledning.

Patienten eller dennes kontaktperson har det yttersta ansvaret för att uppmärksamma förskrivaren/förskrivande enhet att förnyelse av förskrivning behövs.

I samband med årlig förnyelse, ska uppgifter, såsom kontaktinformation ses över och eventuellt uppdateras. Indikationen för tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel ska omprövas.

### **Licensläkemedel**

Förskrivare skriver en motivering för förskrivning av ett licensläkemedel via eHälsomyndighetens elektroniska tjänst, KLAS.

Apotek måste meddelas att licens ska sökas. Licensmotiveringen måste godkännas av Läkemedelsverket innan en expediering kan ske på apotek. Beviljade licenser kan expedieras på valfritt apotek.

Licensläkemedel som kan dosdispenserats framgår av dosleverantörens sortimentslista. Läkemedel i originalförpackning expedieras inte per automatik utan patient eller närstående/kontaktperson/sjuksköterska måste begära uttag från dosleverantör/apotek.

För information om förskrivning av licensläkemedel i Pascal, se Pascal handbok på [Inera AB:s webbplats](#).

## Leveranser

Enligt avtalet med dosleverantören sker leveranser till utlämningsställen; lokalt apotek eller apoteksombud. Det är viktigt att förskrivare meddelar patient eller närstående/kontaktperson/sjuksköterska när akuta ändringar av dosdispenserade läkemedel beställs för att säkerställa att dessa hämtas ut.

Kommuner som önskar direktleverans till enheter upprättar separata leveransavtal med dosleverantören.

Ledtiden från förskrivning/beställning till leverans styrs via avtalet med dosleverantören. Specifika produktions- och leveransdagar är inte avtalsbundna. För lokala anpassningar avseende lämpliga produktions- och leveransdagar med hänsyn till utlagda rond dagar tas kontakt med dosleverantören.

## In- och utskrivning på sjukhus av patienter anslutna till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel

### Inskrivning och vårdtid

Den vårdenhet som skriver in patienten ansvarar för att kontrollera om patienten är ansluten till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel. Detta görs med fördel i Pascal.

Då patient söker vård/läggs in på sjukhus ansvarar patient/kontaktperson/sjuksköterska om möjligt för att aktuell Förteckning recept medföljer patienten. Ur patientsäkerhetssynpunkt ska den vårdenhet som skriver in patient med dosdispenserade läkemedel kontrollera att förskrivningarna i Pascal är aktuella och att det överensstämmer med läkemedelslistan i patientens journal.

Om patienten medger kan även dospåsar/originalförpackning (t ex ögondroppar, inhalatorer) skickas med till sjukhuset och användas under vårdtiden förutsatt att inga ändringar är gjorda. Vid administrering av dospåsar ska sjuksköterska kontrollera patientens identitet, datum, och klockslag mot text på dospåsen och signera respektive läkemedel i patientens journal. Sjuksköterska får inte förändra innehållet i dospåsen. Om något läkemedel dosändras eller sätts ut ska hela dospåsen kasseras och läkemedel tas ur vårdenhetens läkemedelsförråd. Nyinsatta läkemedel tas ur vårdenhetens läkemedelsförråd.

Vid längre vårdtid (mer än en vecka) bör tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel vara pausad. Detta för att undvika att dospåsar levereras som aldrig kommer att komma patienten till handa. Statusändring görs i Pascal av sjuksköterskan på vårdenheten.

### Utskrivning

Utskrivande läkare från slutna vård ansvarar för att justera förskrivningar i Pascal så att Pascal stämmer med de aktuella ordinationerna i patientens journal. Bedömning görs om ändringarna kräver akut produktion/leverans.

Dialog med ansvarig sjuksköterska i öppen vården ska ske för att komma överens om vart nya dosdispenserade läkemedel ska skickas.

Om tjänsten dosdispenserade läkemedel varit "pausad" under vårddagen ansvarar vårdenheten för statusändring till "pågående" i Pascal görs. Utskrivande läkare kan göra statusändring i samband med förskrivning. Om inga ordinationsändringar är aktuella kan sjuksköterska på vårdenheten göra statusändring. Statusändring görs i Pascal alternativt via telefonkontakt med dosleverantören.

Vid utskrivning ska patientens medhavda läkemedel skickas med patienten tillbaka om de fortfarande är aktuella. Patienten ska också förses med läkemedel för upp till sju dygns förbrukning, så att det räcker tills dospåsar kan levereras/hämtas. Det är viktigt att det görs en bedömning utifrån patientens behov och aktuella förutsättningar.

## Avvikelser

Alla fel som berör maskinellt dosdispenserade läkemedel, expedition av läkemedel i originalförpackning eller handelsvaror/läkemedelsnära förbrukningsartiklar, samt försenade leveranser ska rapporteras till dosleverantören. Detta görs elektroniskt via [dosleverantörens webbplats](#). Dosleverantören bekräftar mottagande av avvikelsetanmälan samt ger svar om åtgärd. För ytterligare information om avvikelsetanmälan går det bra att vända sig till dosleverantören.

Avvikelse ska även skrivas in i det lokala avvikelssystemet inom kommuner och Region Östergötland.

Avvikelsetanmälan syftar dels till att identifiera problem för att systematiskt kunna förbättra tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel och dels för uppföljning av avtalet med dosleverantören.