

# Dosdispenserade läkemedel i Kronobergs län

Gäller för: Region Kronoberg

**Faktaägare:** Maria Granborn, apotekare Läkemedelsenheten  
Gunilla Östgaard, chefläkare PVR  
Maria Everthsson, verksamhetsutvecklare  
Lena Bodin, medicinskt ansvarig sjuksköterska i Uppvidinge kommun, representant för länets kommuner

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	2
2	Definitioner.....	2
3	Kriterier för dosdispenserade läkemedel.....	3
4	Ansvarsfördelning.....	3
5	Ansluta patient till dosdispenserade läkemedel.....	6
6	Avsluta dosdispenserade läkemedel.....	6
7	Kostnad för dosdispenserade läkemedel.....	7
8	Sortimentslista för dosdispenserade läkemedel.....	7
9	Förskrivningar.....	7
10	Dosdispenserade läkemedel när patienten läggs in på sjukhus.....	9
11	Leveranser.....	10
12	Avvikelser.....	11

## 1 Inledning

Syftet med riktlinjen är att skapa rutiner för en enhetlig och säker överföring av förskrivningar och information mellan förskrivare, patient/kontaktperson/sjuksköterska och dosleverantör/apotek. Riktlinjen vänder sig till förskrivare och vårdpersonal i Region Kronoberg, kommunal hälso- och sjukvårdspersonal och dosleverantör/apotek.

### Syftet med dosdispenserade läkemedel

Syftet med dosdispenserade läkemedel är att underlätta och öka säkerheten i läkemedelshanteringen både för patient och vårdpersonal.

En patient som behöver stöd i sin läkemedelshantering kan erbjudas att få sina läkemedel dosdispenserade. Dosdispenserade läkemedel är ett alternativ till den traditionella läkemedelshanteringen. Den är till för patienter med regelbunden och stabil medicinering, oavsett boendeform, som inte kan klara sin läkemedelshantering själv, t ex på grund av fysiska och/eller psykiska funktionsnedsättningar.

### Avgränsning

Denna riktlinje omfattar tjänsten dosdispenserade läkemedel i öppenvård som upphandlas av Region Kronoberg. Det finns apotekskedjor som tillhandahåller en dosdispenserings tjänst som finansieras av patienten själv, så kallad egenfinansierad dosdispensering. Läkemedelskommittén avråder tills vidare förskrivare från att registrera samtycke för patienter som önskar egenfinansierad dosdispensering.

## 2 Definitioner

### Maskinellt dosdispenserade läkemedel

Vid maskinellt dosdispenserade läkemedel levereras dospåsar (där varje dospåse innehåller läkemedel som ska tas vid ett och samma tillfälle) i första hand för två veckors förbrukning och i andra hand för en veckas förbrukning. Patientens förskrivningar finns samlade i förskrivningsverktyget Pascal.

Läkemedel som inte går att dosdispensera maskinellt beställs och levereras i helförpackning.

Leveranser av läkemedel till patienten kan ske till särskilt boende, mottagning, lokalt apotek eller apoteksombud.

### Helförpackning

Med helförpackning avses läkemedel som inte kan dosdispenseras maskinellt utan istället levereras i sin ursprungsförpackning.

### Förteckning recept och Receptutskrift Pascal

Förskrivning till dospatient görs via avsett IT-stöd (Pascal) eller, då IT-stödet inte är tillgängligt, via sedvanlig receptförskrivning i Cosmic.

Läkemedelslistan i Pascal kan skrivas ut som två olika dokument.

Förteckning recept listar de recept, med tillhörande information, som en dospatient har lagrade elektroniskt hos e-Hälsomyndigheten. Dosapoteken skickar ut denna förteckning med dospåsarna till patienten.

Receptutskrift Pascal är i första hand till för vårdpersonal för att få tillgång till utskrift av patientens aktuella förskrivningar. Den kan användas som underlag för delegerad personal vid utdelning av

läkemedel och som underlag för signeringslista. Ingår i kommunal hälso- och sjukvård som en del av omvårdnadsjournalen och hanteringen följer de riktlinjer som finns i respektive kommun.

## Pascal

Pascal är IT-stödet för förskrivning till patienter med dosdispenserade läkemedel och ska användas vid nyförskrivning/ordinationsändring/utsättning. Genom Pascal har användaren tillgång till patientens aktuella förskrivningar samt aktuellt dossortiment.

Pascal nås från läkemedelslistan i Cosmic eller via adressen [ordinationpascal.se](https://ordinationpascal.se)

Information om vad som krävs för åtkomst till Pascal finns i Ineras dokument [Åtkomst till Pascal](#). Vid problem med behörigheter kontaktas den lokala IT-supporten.

## Ordinationsansvarig enhet

Ordinationsansvarig enhet, vanligen den vårdcentral där patienten är listad, ansvarar för att patienten tilldelas ansvarig läkare/samordnande läkare.

## Ansvarig läkare/samordnande läkare

Ansvarig läkare/samordnande läkare är vanligen en primärvårdsläkare. Ansvarig läkare har samordningsansvar för patientens ordinerade läkemedel och bör göra en årlig läkemedelsgenomgång med syfte att optimera patientens läkemedelsbehandling.

## Kontaktinformation

Kontaktinformation är en obligatorisk uppgift vid registrering av dospatient i Pascal.

När patienten själv, eller med stöd av närstående, ansvarar för sin läkemedelshantering är det patientens eller närståendes uppgifter som skrivs under Kontaktinformation.

När ansvaret för läkemedelshantering helt eller delvis överläts till ansvarig sjuksköterska i hemsjukvård anges detta hemsjukvårdsområde under Kontaktinformation. Sjuksköterska kan efter delegering enligt lokala rutiner överlåta kontaktpersonens åtagande till hemtjänst/personlig assistent eller motsvarande.

## 3 Kriterier för dosdispenserade läkemedel

- Patient, oavsett boendeform, med regelbunden och stabil medicinering som inte kan klara sin läkemedelshantering själv, t ex på grund av fysiska och/eller psykiska funktionsnedsättningar.
- Patienten samtycker till att vårdpersonal och apotek får utbyta information kring patientens läkemedel.

## 4 Ansvarsfördelning

Dosleverantör och vårdgivare inom slutenvård, öppenvård och kommunal vård ansvarar gemensamt för att samverka för en säker överföring av ordinationer och information.

### Verksamhetschef i Region Kronoberg ansvarar för att:

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

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

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

### Förskrivande läkare ansvarar för att:

- bedöma, i samråd med patient/ansvarig sjuksköterska, om patienten är aktuell för dosdispenserade läkemedel enligt ovanstående kriterier.
- före anslutning av patient till dosdispenserade läkemedel inhämta samtycke från patienten eller närstående/kontaktperson.
- om ansvaret för läkemedelshantering helt eller delvis överläts till ansvarig sjuksköterska i hemsjukvård dokumentera detta i patientens journal. Övertagande beslutas av ansvarig läkare i samråd med patient/närstående och involverad hälso- och sjukvårdspersonal.
- vid anslutning genomföra en enkel läkemedelsgenomgång och uppdatera läkemedelslistan i Cambio Cosmic.
- meddela ordinationsansvarig enhet och/eller andra ansvariga läkare att patienten ansluts till dos.
- vid anslutning av patient till dosdispenserade läkemedel vara ansvarig för patientens samlade läkemedelsordinationer tills överenskommelse sker med annan ordinationsansvarig enhet och/eller ansvarig läkare.
- nyföreskrivning/ordinationsändring/utsättning görs i Pascal och motiveras och dokumenteras även i Cambio Cosmic i läkemedelsmodulen. Förändringar i Pascal är inte spårbara och utgör inte journaldokumentation.
- ange ordinationsorsak/utsättningsorsak för respektive läkemedel samt anpassa doseringstider efter patientens behov.
- avgöra om nyföreskrivning/ordinationsändringar kräver akut produktion eller om förändringen kan påbörjas vid nästa ordinarie dosperiod.
- informera patienten eller närstående/kontaktperson/sjuksköterska vid ordinationsändringar.
- avsluta dosdispenserade läkemedel då ovanstående förutsättningar inte längre uppfylls och i så fall informera patienten eller närstående/ kontaktperson/sjuksköterska.
- i samband med avslutande göra en enkel läkemedelsgenomgång och uppdatera läkemedelslistan i Cambio Cosmic.

### Kontaktpersonen ansvarar för att:

- tillse att förteckning recept kommer patienten till del.
- tillse att information som kommer från dosleverantören gällande patientens läkemedel, t ex receptförnyelser och restmeddelanden, 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, vid ändring av expedierings status av dospåsar, dvs aktiv/vilande samt om patienten avlider.
- vid avslut av dosdispenserade läkemedel och övergång till sedvanlig receptförskrivning, meddela förskrivare/ordinerande enhet som har ordinationsansvaret, om behov av nya recept.

### Sjuksköterska som är kontaktperson, eller ersättare för denna, ansvarar även för att:

- se till att aktuell utskriven förteckning recept finns hos patienten.
- vid leverans kontrollera att eventuell ordinationsändring är genomförd.
- att rätt dosrulle kommer till rätt patient.
- beställa läkemedel i helförpackning.
- hantera ordinationsändringar i pågående dosperiod enligt lokal rutin, t ex komplettera med läkemedel, se till att nya dosrullar kommer fram.
- rapportera avvikelser enligt lokala riktlinjer.

### 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 förteckning recept sänds ut till patient i samband med ordinationsändringar och om överenskommelse finns även till den som övertagit patientens läkemedelsansvar (sjuksköterska/läkare). Utskicken av förteckning recept kan avbeställas.
- informera patienten eller kontaktperson/sjuksköterska om förändrat utseende av tablett/kapsel samt nödvändig information för att kunna ta läkemedel på rätt sätt.

- meddela regionens kontaktperson för dostjänsten, förskrivare, patient eller patientens kontaktperson/sjuksköterska vilka åtgärder som vidtagits vid sortimentsändringar och leveranssvårigheter av läkemedel.
- meddela patient eller kontaktperson/sjuksköterska att en ordination måste förnyas - tre månader respektive en månad innan ordinationen på dosreceptet 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 av förskrivare.

## 5 Ansluta patient till dosdispenserade läkemedel

Anslutning av patient till dosdispenserade läkemedel ska i första hand ske av den förskrivare som har huvudansvaret för patienten. Det sker oftast inom öppenvården, men kan i undantagsfall även initieras av slutenvården.

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

Anslutning till dosdispenserade läkemedel ska i första hand ske i Pascal enligt handbok.

[Pascal handbok: Registrera ny dospatient](#)

Läkemedelslistan i Cambio Cosmic ska vid tidpunkt för anslutning till dosdispenserade läkemedel göras helt uppdaterad i samband med minst en enkel alternativt en fördjupad läkemedelsgenomgång.

## 6 Avsluta dosdispenserade läkemedel

Om en patient inte längre ska vara dospatient ska avregistreringen ske i Pascal. Samtliga aktuella förskrivningar sätts vid avslut ut från receptregistret och därmed behöver nya recept utfärdas. Kommunikationen med patienten/kontaktpersonen är viktig, då denne bör kontakta aktuell förskrivare om recept saknas efter avslutande av dostjänsten.

Om övergång önskas från dosdispenserade läkemedel till sedvanlig receptskrivning:

- Uppdatera patientens Läkemedelslista i Cosmic **innan** avslut av dostjänsten. Gör en enkel läkemedelsgenomgång.
- Dosdispensering avslutas via Pascal enligt handbok. [Pascal handbok: Avsluta dospatient](#)
- Först när patienten är avslutad skickas e-recept på patientens samtliga läkemedelsordinationer, med Cosmic Läkemedelslista som underlag.

Om patienten avlidit meddelas detta dosleverantören via Pascal.

## 7 Kostnad för dosdispenserade läkemedel

Dosdispenserade läkemedel genererar kostnader för själva läkemedlet och för att dosförpacka läkemedlet.

**Kostnad för läkemedlet:** Doskunder betalar enbart för läkemedlen och högkostnadsskyddet gäller på samma sätt som för alla receptkunder.

Betalningssätt väljs när patienten ansluts till tjänsten, men kan justeras i efterhand.

För aktuell information om betalningsalternativ hänvisas till Apoteket AB:s [hemsida](#).

**Kostnad för att dosförpacka läkemedel:** Kostnaden ligger centralt på Region Kronoberg och belastar inte enskilda vårdcentraler.

Kostnaden för dosdispenserade läkemedel regleras i avtal med dosleverantören.

## 8 Sortimentlista för dosdispenserade läkemedel

Dosleverantören tillhandahåller en aktuell [sortimentslista för dispenserbara läkemedel](#), inklusive licensläkemedel.

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

En förutsättning är att läkemedlet är godkänt för dosdispensering.

För att kunna dispensera delad tablett måste tabletten vara försedd med brytskåra och kunna delas. Dosleverantören delar, av farmaceutiska skäl, inte tabletter i mindre än halva delar.

I Pascal framgår vid ny förskrivning, aktuellt dispenserbart sortiment. Dossortimentet i Pascal inkluderar licensläkemedel och extempore.

Läkemedelsenheten ([lakemedelsenheten@kronoberg.se](mailto:lakemedelsenheten@kronoberg.se)) tar gärna emot synpunkter från förskrivare på dossortimentet.

## 9 Förskrivningar

Samma receptskrivningsregler gäller som vid övrig receptförskrivning. Läkemedel som kan dosdispenserar väljs så långt det är möjligt.

Pascal är IT-stödet och ska användas för förskrivning av dosdispenserade läkemedel.

Förskrivning som skickas som e-recept från Cosmic läggs som helförpackning i Pascal och kommer därmed inte att dispenserar maskinellt. E-recept får endast skickas vid tillfälliga korta kurer som inte ska dosdispenserar.

Vid driftstörningar i Pascal gäller reservrutin- se rubrik nedan.

### Nyförskrivning/Ordinationsändring/Utsättning:

#### Dispenserbara läkemedel

Förskrivning av dispenserbara läkemedel som inkommer före ordinarie stopptid, träder i kraft nästa dosperiod. "Första dosdag" visas i Pascal.

Ordinarie stopptid är kl 14 (ordinarie stoppdag visas i Pascal).



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

Notera att stopptiden kan ändras inför storhelger. Dosleverantören meddelar ändring av stopptid i Pascal samt via separat utskick till kommuner och Region Kronoberg.

### **Helförpackning**

Förskrivning av helförpackning är vid nyförskrivning/ordinationsändring direkt tillgänglig för expedition på valfritt apotek fr o m förskrivningsdatum.

Stopptiden för beställning av helförpackningar i Pascal är samma som för dosdispenserade läkemedel.

Observera att läkemedel i helförpackning inte expedieras per automatik utan patient/kontaktperson/sjuksköterska måste begära uttag från dosleverantör/apotek. För samlad leverans med dosdispenserade läkemedel måste patient/kontaktperson/sjuksköterska beställa helförpackning från dosleverantören före stopptid för ordinarie leverans.

### **Akut nyförskrivning/ordinationsändring/utsättning av dosdispenserade läkemedel:**

Akut förskrivning erhålls via markering av "akut produktion" i ordinationsvyn i Pascal. Vid akut utsättning markeras "sätt ut direkt" respektive "beställ ny leverans". Förskrivaren meddelar patient/kontaktperson när tilläggsdoser/ersättningsdoser finns att hämta ut. Dosleverantören dispenserar tilläggsdoser/ersättningsdoser vardagar.

Akut ny förskrivning/ordinationsändring/utsättning inkommen till dosleverantören vardag före kl 14 produceras hos dosleverantören samma dag = dag 1. Tilläggsdoserna eller ersättningsdoserna når lokalt apotek/utlämningsställe och kan hämtas nästföljande vardag = dag 2. Första dosintag för patienten nästföljande dag = dag 3.

Ett alternativ till akut beställning av tilläggsdoser vid ny insättning, är att komplettera ordinationen av dosförpackat läkemedel med en ordination av minsta helförpackning, som täcker behovet till dess att nästa ordinarie leverans av dospåsar sker.

Enligt rutinen [Ordination och dokumentation av läkemedel till patient i kommunal hemsjukvård](#) kan läkemedel som finns i kommunalt läkemedelsförråd användas vid akut ordinationsändring till patienter i kommunal hemsjukvård och recept behöver då inte expedieras.

Förteckning över läkemedel som ingår i kommunalt läkemedelsförråd fastställd av

Läkemedelskommittén Region Kronoberg, se [Rekommendation Kommun](#) på vårdgivarwebben.

### **Förnyelse av förskrivning**

Ansvarig läkare/samordnande läkare är vanligen en primärvårdsläkare och har samordningsansvar för patientens ordinerade läkemedel, vilket även inkluderar att förnya förskrivning och ompröva indikation. För läkemedel där ordinationsansvaret ligger på annan ordinerande enhet, t ex en specialistmottagning, bör förnyelse av förskrivningen ske av den enheten.

Huvudansvaret för att tillse att detta blir gjort åligger dock ansvarig läkare.

I samband med årlig förnyelse ska uppgifter, såsom kontaktperson, ordinationsansvarig enhet ses över och eventuellt uppdateras. Patienten eller den kontaktperson som helt eller delvis övertagit ansvaret för



läkemedelshanteringen har det yttersta ansvaret för att förskrivningarna är giltiga.

En enkel läkemedelsgenomgång görs vid årsförnyelse.

### Licensläkemedel

Förskrivare skapar en licensmotivering för förskrivning av licensläkemedel i licenssystemet KLAS.

[KLAS-licenshantering](#)

Licensmotiveringen skickas till dosleverantören/expedierande apotek som ansöker om tillstånd för försäljning av licenspreparat hos Läkemedelsverket. Apotek måste meddelas att licens ska sökas, antingen i samband med att licensansökan görs i KLAS eller genom att kontakt tas med lokalt apotek.

För information om förskrivning av licensläkemedel i Pascal- se [Pascal handbok](#).

### Reservrutin vid driftstörningar

Vid driftstörningar av Pascal kan dosleverantör vid behov kontaktas för aktuellt dosrecept under vardagar kl 8-17.

Nyförskrivning/ordinationsändring görs via Cosmic. Ange om läkemedlet ska dispensereras samt vilka klockslag som är aktuella.

Utsättning kommuniceras till dosleverantören via telefon.

Om akut produktion önskas måste detta kommuniceras via telefon.

Beställningar hela förpackningar: [Beställning helförpackning](#)

Registrera ny dospatient: [Ny dospatient](#)

## 10 Dosdispenserade läkemedel när patienten läggs in på sjukhus

### Inskrivning och vårdtid

Den vårdenhet som skriver in patienten ansvarar för att kontrollera om patienten har dosdispenserade läkemedel. Detta görs med fördel i Pascal. Inskrivande vårdenhet ska, genom Pascal, kontrollera att medhavd förteckning recept är aktuell.

### Läkaren ansvarar för att:

- Cosmic läkemedelslista stämmer överens med läkemedelslistan i Pascal.  
Läkemedelslistan i Cosmic ska uppdateras helt vid inskrivning och kontrolleras på avdelning senast nästa dag.  
När patienten vårdas i slutenvård är läkemedelslistan i Cosmic giltig ordinationshandling.
- leverans med dospåsar läggs vilande i Pascal när en patient med dosdispenserade läkemedel blir inlagd på sjukhus. Görs vid första rond på avdelningen.

### Sjuksköterskan i slutenvården ansvarar för att:

- om patientens egna medhavda helförpackningar/dospåsar används under vårdtiden, **vilket kan ske i undantagsfall**, dokumentera detta i omvårdnadsjournalen.
- vid administrering av dospåsar, kontrollera patientens identitet, datum och klockslag mot text på dospåsen och signera respektive läkemedel i Cosmic ordinationslista.

**Sjuksköterskan får inte förändra innehållet i dospåsen.** Om något läkemedel dosändras eller sätts ut ska hela dospåsen kasseras och läkemedel tas ur avdelningens läkemedelsförråd. Nyinsatta läkemedel tas ur avdelningens förråd.

### Utskrivning

#### Läkaren ansvarar för att:

- till patienter med dosdispenserade läkemedel akut beställa doser samt nyinsatta helförpackningar från dosapoteket innan hemgång från sjukhuset. Se rutinen [Läkemedel till hemgående patienter med dosdispenserade läkemedel](#).
- tillsammans med sjuksköterska bedöma om ordinationsändringarna kräver akut leverans eller om läkemedel, t ex antibiotikakur, ska skickas med patienten hem från vårdenheten. Denna bedömning ska göras i samförstånd med hemsjukvårdens sjuksköterska via LINK.
- om patienten har status vilande, ändra status till aktiv genom att meddela statusändring via Pascal.
- en läkemedelsberättelse skrivs under sökord "Läkemedelsberättelse" i slutanteckning. En enkel läkemedelsgenomgång ska vara gjord.

#### Sjuksköterskan ansvarar för att:

- tillsammans med läkare bedöma om ordinationsändringarna kräver akut leverans eller om läkemedel, t ex antibiotikakur, ska skickas med patienten hem från vårdenheten.
- iordningställa läkemedel för att täcka tiden till akutbeställda dosrullar och helförpackningar levereras till ordinarie leveransställe. Se rutinen [Läkemedel till hemgående patienter med dosdispenserade läkemedel](#).
- vid utskrivning skicka med patientens medhavda läkemedel tillbaka, om de fortfarande är aktuella.
- dokumentera i Link-modulen vad som är bestämt.

## 11 Leveranser

Dosleverantören levererar läkemedel till lokala apotek, apoteksombud och mottagningar enligt avtal om utlämningsställen. Kommuner som önskar direktleverans till hemsjukvårdsenheter eller särskilda boenden upprättar separata leveransavtal med dosleverantören.

Ledtiden för förskrivning/beställning och leverans styrs via avtalet med dosleverantören, men specifika produktions- eller leveransdagar är inte avtalsbundna. För lokala anpassningar avseende lämpliga produktions- och leveransdagar med hänsyn till t.ex. ronder och läkemedelsbeställningar tas kontakt med dosapoteket.

## 12 Avvikelser

Avvikelser angående läkemedelshantering ska rapporteras in i det lokala avvikelssystemet inom kommuner och region.

Alla avvikelser som berör maskinell dosdispensering, expedition av läkemedel i helförpackning eller handelsvaror/läkemedelsnära förbrukningsartiklar, samt försenade/uteblivna leveranser ska även rapporteras till dosleverantör.

Detta görs elektroniskt via leverantörens [hemsida](#).

Dosleverantören bekräftar mottagande av avvikelseanmälan. För ytterligare information om avvikelserna går det bra att vända sig till dosleverantören.

Dosleverantören återrapporterar enligt avtal, inkomna avvikelser till kontaktperson inom Region Kronoberg.

**Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare**