

Maskinell dosdispensering i Kalmar län

Syfte och omfattning

Syftet med rutinen är att skapa en enhetlig och säker överföring av förskrivningar och information mellan förskrivare, patient/kontaktperson/sjuksköterska och dosleverantör/apotek. Rutinen vänder sig till förskrivare och vårdpersonal i Region Kalmar län, kommunal hälso- och sjukvårdspersonal och dosleverantör/apotek.

På varje vårdande enhet ska denna rutin omsättas i lokal rutin och göras känd för all personal som arbetar med patienter som erhåller maskinell dosdispensering.

Avtalet med Apoteket AB avseende maskinell dosdispensering gäller till och med 2024-03-31.

I texten beskrivs hela tjänsten med begreppet ”maskinell dosdispensering”.

Denna rutin omfattar tjänsten dosdispenserade läkemedel i öppenvård som upphandlas av Region Kalmar. Det finns apotekskedjor som tillhandahåller en dosdispenseringstjänst som finansieras av dospatienten själv, så kallad egenfinansierad dosdispensering.

Läkemedelskommittén avråder tills vidare förskrivare från att registrera samtycke för patienter som önskar egenfinansierad dosdispensering.

Denna rutin är framtagen i samarbete med Region Jönköpings Län, Region Östergötland, Region Kronoberg och Region Blekinge. För Region Kalmar har lokala tillägg och anpassningar gjorts av Emma Hamrin, apotekare, Petra Hallén, apotekare, och Ann-Britt Christensen, MAS Emmaboda Kommun.

Ansvar

Verksamhetschefer i Region Kalmar län, medicinskt ansvarig sjuksköterska inom kommunen, förskrivare, kontaktperson, sjuksköterska samt dosleverantör har olika ansvarsområden, vilka förtydligas under kapitel ”Ansvarsfördelning” nedan.

Innehåll

- [Syfte med maskinell dosdispensering](#)
- [Definitioner](#)
- [Kriterier för maskinell dosdispensering](#)
- [Ansvarsfördelning](#)
- [Ansluta patient till maskinell dosdispensering](#)
- [Sortimentslista för maskinell dosdispensering](#)
- [Förskrivningar](#)
- [Reservrutin vid driftstörningar](#)
- [Leveranser](#)
- [Avvikelser](#)

Syfte med maskinell dosdispensering

En patient som behöver stöd i sin läkemedelshantering kan erbjudas att få sina läkemedel dosdispenserade. Maskinell dosdispensering är ett alternativ till den traditionella läkemedelshanteringen. Syftet är att underlätta och öka säkerheten i läkemedelshanteringen för patient och vårdpersonal samt förbättra följsamhet till ordinationer.

Definitioner

Maskinellt dosdispenserade läkemedel

Vid maskinellt dosdispenserade läkemedel levereras läkemedel i dospåsar, där varje dospåse innehåller de läkemedel som ska tas vid ett och samma tillfälle. Varje leverans innehåller doser för, i första hand, två veckors förbrukning. I andra hand kan en, tre eller fyra veckors förbrukning väljas.

Läkemedel som inte går att dosdispensera maskinellt kan beställas och levereras i originalförpackning (=helförpackning). Anledningen till att ett läkemedel inte går att dosdispensera kan vara till exempel beredningsform, fukt- eller ljuskänslighet eller att läkemedlet inte är lämpligt att dosdispenseras på grund av kontamination (till exempel cytostatika, antibiotika).

Originalförpackning

Med originalförpackning avses läkemedel som inte kan dosdispenseras maskinellt utan istället levereras i sin ursprungsförpackning; burk, kartong, flaska etc.

Förteckning recept (tidigare benämnt Dosrecept)

Förteckning recept (det som tidigare benämns Dosrecept) som förskrivningsblankett utgick vid årsskiftet 2016/2017. Förskrivning till dospatient görs enligt HSLF-FS 2019:32 (Läkemedelsverkets föreskrifter om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit) 4 Kap 3§ via avsett IT-stöd eller, då IT-stöd inte är tillgängligt, enligt sedvanlig receptförskrivning. Det IT-stöd som används nationellt för dospatienters förskrivningar är Pascal.

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

Förteckning recept skickas med dosleverans till patient/kontaktperson. Den som övertagit patientens läkemedelshanteringsansvar (sjuksköterska/närstående) kan efter överenskommelse med dosleverantören också få den senaste versionen av Förteckning recept skickad till sig.

Pascal

Pascal är IT-stödet för förskrivning till patienter med maskinellt dosdispenserade läkemedel och ska enligt HSLF-FS 2019:32 4 Kap 3§ användas vid ny förskrivning/ändring/utsättning. Genom Pascal har användaren tillgång till patientens aktuella förskrivningar samt aktuellt dossortiment.

Pascal nås via länk i Cosmic Läkemedel eller via adressen <http://www.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.

För Pascalsupport, kontakta i första hand lokal IT-support. I andra hand kontaktas nationell Pascalsupport hos Inera via webben eller via telefon 0771-25 10 10.

Kontaktinformation

Kontaktinformation är en obligatorisk uppgift att ange vid registrering av ny 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 öppenvård eller kommunal hemsjukvård anges dennes kontaktuppgifter.

Kriterier för maskinell dosdispensering

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

Ansvarsfördelning

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

När ansvaret för en patients läkemedelshantering inte tagits över av annan, ansvarar patienten själv för de punkter som anges under ansvar för kontaktperson samt sjuksköterska nedan.

Verksamhetschefer i Region Kalmar län ansvarar för att:

- Det finns ändamålsenliga och väl fungerande rutiner för läkemedelshantering, inklusive hantering av dosdispenserade läkemedel, samt inom öppenvård ett säkert delegeringsförfarande.
- Rutiner finns för rapportering av avvikelser.

Medicinskt ansvarig sjuksköterska i kommunen ansvarar för att:

- Det finns ändamålsenliga och väl fungerande rutiner för läkemedelshantering, inklusive hantering av dosdispenserade läkemedel, samt ett säkert delegeringsförfarande.
- Rutiner finns för rapportering av avvikelser.

Förskrivaren ansvarar för att:

- Bedöma, i samråd med patient/ansvarig sjuksköterska om patienten är aktuell för maskinell dosdispensering enligt ovanstående kriterier.

- Före anslutning av patient till maskinell dosdispensering inhämta samtycke från patienten eller närstående/kontaktperson.
- Dokumentera att patienten har maskinellt dosdispenserade läkemedel genom att ordinera det fiktiva läkemedlet ”Dospatient – se Pascal förskrivningsverktyg” i patientens läkemedelslista. Detta görs av den förskrivare som dosansluter patienten.
- Vid anslutning av patient till maskinell dosdispensering vara ansvarig för patientens samlade läkemedelsordinationer tills överenskommelse sker med annan ordinationsansvarig enhet och/eller ansvarig läkare.
- Ny förskrivning/ändring/utsättning görs i Pascal.
- Avgöra om en nyförskrivning/ändring/utsättning kräver akut produktion eller om förändring kan påbörjas nästa ordinarie dosperiod.
- Ange ordinationsorsak/utsättningsorsak för respektive läkemedel samt anpassa doseringstider efter patientens behov.
- Dokumentera ordinationsändringar (ny förskrivning/ändring/utsättning) i patientens journal.
- Informera patienten eller närstående/kontaktperson/sjuksköterska vid ordinationsändringar.
- Avsluta maskinell dosdispensering då ovanstående förutsättningar inte längre uppfylls och i så fall informera patienten eller kontaktperson.

Kontaktpersonen ansvarar för att:

- Se till att ”Förteckning recept” kommer patienten till del.
- Se till att information som kommer från dosleverantören gällande patientens läkemedel, t.ex. receptförnyelse eller restmeddelande meddelas patienten och ansvarig läkare/sjuksköterska.
- Bevaka och följa upp, att en förskrivning förnyas när påminnelse erhålls från dosleverantören.
- Om möjligt se till att aktuell ”Förteckning recept” medföljer patienten vid samtliga vårdkontakter.
- Meddela dosleverantören vid ändringar i patientens administrativa uppgifter, vid ändring av expedieringens status av dospåsar, dvs. pågående/pausa/avsluta samt om patienten avlider.

Sjuksköterska som är kontaktperson ansvarar även för att:

- Se till att aktuell ”Förteckning recept” finns hos patienten eller hos den som övertagit patientens läkemedelsansvar.
- Kontrollera ny ”Förteckning recept” avseende överenskomna ändringar i patientens läkemedelsbehandling.
- Beställa läkemedel i originalförpackning.
- Hantera läkemedelsförändringar i pågående dosperiod enligt lokal rutin, t.ex. komplettera med läkemedel eller se till att nya dosrullar kommer fram.
- Rapportera avvikelser enligt lokala rutiner eller riktlinjer (se avsnitt [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.
- Vid varje förändring av förskrivning bilägga patientens ”Förteckning recept” vid leverans.
- Informera patienten eller kontaktperson 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 vilka åtgärder som vidtagits vid sortimentsändringar och leveranssvårigheter av läkemedel.
- Meddela patient eller kontaktperson att en förskrivning måste förnyas 3 månader innan förskrivningen upphör att gälla, därefter vid varje leverans fram till sista fullständiga leverans.
- I samband med sista leverans av läkemedel vars recept håller på att gå ut, meddela patient eller kontaktperson att inga ytterligare leveranser kommer att ske av de läkemedel vars giltighet upphört/slutexpedierats om inte förskrivningen förnyas av förskrivare.

Ansluta patient till maskinell dosdispensering

Anslutning av patient till maskinell dosdispensering ska i första hand ske inom öppenvården, men kan även initieras av slutenvården i samband med utskrivning.

Anslutning till maskinell dosdispensering ska i första hand ske i Pascal.

I patientens journal dokumenteras att patienten har maskinellt dosdispenserade läkemedel. Markering görs i journalens läkemedelslista genom att ordinera det fiktiva läkemedlet ”Dospatient – se Pascal förskrivningsverktyg”.

Avsluta maskinell dosdispensering

Patienter är generellt inte lämpliga för maskinell dosdispensering när:

- Patienten har en instabil medicinering
- Patientens fysiska/psykiska förmåga inte längre är ett hinder i läkemedelshandlingen.

Maskinell dosdispensering avslutas via Pascal. När man avslutar en patient från maskinell dosdispensering tas alla patientens aktuella förskrivningar bort från receptregistret och nya recept behöver utfärdas. Innan patienten avslutas måste det därför säkerställas att patientens aktuella läkemedel i Läkemedelslistan i Cosmic överensstämmer med Pascal.

Kommunikationen med patienten/kontaktpersonen är viktig, då denne bör kontakta aktuell förskrivare om recept saknas efter avslutande av dostjänsten.

Om patienten avlidit meddelas detta dosleverantören via Pascal.

Sortimentslista för maskinell dosdispensering

Dosleverantören tillhandahåller en aktuell sortimentslista för dispenserbara läkemedel, inklusive licensläkemedel. Vid förskrivning i Pascal framgår aktuellt dispenserbart sortiment.

Dossortimentet följer läkemedelskommitténs rekommendationer i möjligaste mån och anpassas även till förskrivningsmönster samt krav på generiskt utbyte. Sortimentet ses regelbundet över och anpassas.

Regionens Läkemedelssektion tar gärna emot önskemål från förskrivare på läkemedel som ännu inte finns i dossortimentet. Maila till lakemedel@regionkalmar.se.

Förskrivningar

Samma regler gäller som vid övrig receptförskrivning. Läkemedel som kan dosdispenseras väljs så långt det är möjligt. Pascal är IT-stödet för förskrivning av dosdispenserade läkemedel och ska i första hand användas. Vid driftstörningar i Pascal, se avsnitt [Reservrutin vid driftstörning](#).

Ordination som skickas som e-recept från Cosmic läggs som originalförpackning i Pascal och kommer därmed inte att dispensereras maskinellt. Förskrivaren behöver därför därefter gå in i Pascal och ta ställning till om läkemedlet ska ändras till att dosdispenseras.

Ny förskrivning/ändring/utsättning, dispenserbara läkemedel:

Ordinarie förskrivning

Förskrivning av dispenserbara läkemedel som inkommer före ordinarie stopptid, träder i kraft nästa dosperiod. Vilken dag specifik patient har sin stoppdag och tid visas i Pascal, liksom patientens första dosdag i nästa dosperiod. Ordinarie stopptid för alla regionens dospatienter är kl. 14.00.

Notera att stopptid kan ändras inför storhelger. Information om förändrade stopptider inför storhelg meddelas via patientbundna meddelanden i Pascal. Det presenteras också på Apoteket ABs hemsida samt kommuniceras via mailutskick från regionens kontaktperson för dostjänsten till förskrivare.

Akut förskrivning/ändring/utsättning

Akut förskrivning erhålls via markering av ”Akut produktion” i förskrivningsvyn i Pascal. Dosleverantören dispenserar tilläggsdoser/ersättningsdoser vardagar. Vid akut utsättning markeras ”Sätt ut direkt” samt ”Beställ ny leverans”.

Akut ny förskrivning/ändring/utsättning:

- Inkommen till dosleverantören vardag före kl. 14.00 produceras hos dosleverantören samma dag = dag 1.
- Tilläggsdoserna eller ersättningsdoserna når lokalt apotek eller utlämningsställe och kan hämtas nästföljande vardag = dag 2.
- Första dosintag för patienten är nästföljande dag = dag 3.

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

Notera att akut nyförskrivning genererar en tilläggsrulle som bara innehåller det nya läkemedlet. Nyförskrivs flera läkemedel vid samma tillfälle bör därför alla dessa akutbeställas. Akut utsättning eller dosändring genererar en ersättningsrulle som innehåller patientens samtliga läkemedel. Föregående dosrulle ska då kasseras. Beakta kostnads- och miljöaspekterna; patienten/regionen krediteras inte för läkemedlen i den kasserade dosrullen.

Sjuksköterska och förskrivare ska vid behov komma överens om hur ändringar ska hanteras i väntan på tilläggs- eller ersättningsrullar. Om något läkemedel dosändras eller sätts ut ska hela dospåsen kasseras och läkemedel tas ur avdelningens läkemedelsförråd alternativt iordningställs kvarvarande läkemedel enligt lokal rutin.

Ny förskrivning/ändring/utsättning, originalförpackning:

Förskrivning av originalförpackningar följer samma hantering som sedvanlig receptförskrivning. Förskrivningen finns tillgänglig för expedition på lokalt apotek omgående.

Stopptiden för beställningar av originalförpackningar i Pascal är samma som ordinarie stopptid för dosändringar.

Förnyelse av förskrivning:

Förskrivare är ansvarig för att ompröva indikation för förskrivningen. I samband med årlig förnyelse ska uppgifter såsom kontaktinformation ses över och eventuellt uppdateras. Patienten eller dennes kontaktperson har det yttersta ansvaret för att förskrivningarna är giltiga.

Licenspreparat:

Förskrivare skriver en motivering för förskrivning av licensläkemedel via eHälsomyndighetens elektroniska tjänst KLAS. [Licensansökan \(eHälsomyndigheten, nytt fönster\)](#)

Apotek måste meddelas att licens ska sökas, antingen i samband med att licensansökan görs i KLAS eller genom att kontakt tas med lokalt apotek.

Beviljade licenser kan expedieras på valfritt öppenvårdsapotek, oavsett vilket apotek som ansökt om licensen.

Hantering när dospatient läggs in på sjukhus

Patientens status i Pascal ska, vid längre tids inläggning, ändras till "Vilande" av sjuksköterska på den vårdande enheten så att inte dospåsar levereras som aldrig kommer att komma patienten till handa.

Dospåsar/originalförpackningar skickas inte med patienten vid inläggning på sjukhus. Dock kan, i speciella fall, göras en överenskommelse med kommunens sjuksköterska.

Då patienten varit ”Vilande” i Pascal ansvarar sjuksköterska på den vårdande enheten för att ändra status i Pascal till ”Aktiv”. I samband med detta kan man, i Pascal, skriva en kommentar till dosleverantören.

Patienten ska förses med läkemedel som räcker tills dospåsar kan levereras.

Reservrutin vid driftstörning

Vid driftstörningar i Pascal får förskrivare kontakta dosleverantören. Dosleverantören kan kontaktas vardagar kl. 8-17.

Ny förskrivning/ändring görs via Cosmic. Ange om läkemedlet ska dispensereras samt vilka klockslag som är aktuella. Önskas akut dispensering måste dosleverantören kontaktas via telefon. Utsättning kommuniceras till dosleverantören via telefon.

Vid beställningar av hela förpackningar används blankett ”[Apodos – Beställning av patientbundna originalförpackningar och egenvård](#)”.

Vid registrering av ny dospatient används blankett ”[Apodos – Patientuppgifter](#)”.

[Blanketterna finns på Apoteket ABs hemsida.](#)

Leveranser

Dosleverantören levererar läkemedel till lokala apotek, apoteksombud och mottagningar enligt avtal om utlämningsställen. Kommunala verksamheter som önskar direktleverans till hemsjukvårdsenheter eller särskilda boenden bör skriva separata leveransavtal med dosleverantören. Enheter utan direktleveransavtal får dospåsarna levererade till lokalt apotek eller utlämningsställen.

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 bör kontakt tas med dosleverantören.

Normal leveranstid är kl. 8-16 vardagar.

Avvikelse

Avvikelseanmälan syftar dels till att identifiera problem för att systematiskt kunna förbättra tjänsten och dels för uppföljning av avtalet med dosleverantören. Dosleverantören återrapporterar enligt avtal, inkomna avvikelser till kontaktperson inom Region Kalmar län.

Alla avvikelser som berör dosdispenserade läkemedel, expedition av läkemedel i originalförpackning eller handelsvaror/läkemedelsnära förbrukningsartiklar, samt försenade/uteblivna leveranser ska rapporteras till dosleverantör via webformulär på dosleverantörens hemsida. [Apoteket AB webformulär avvikelser, nytt fönster](#)

Avvikelsen ska även skrivas in i det lokala avvikelssystemet inom kommuner respektive regionen.

Ändringshistorik

Datum	Ändring	Utförd av
2017-04-26	Nytt dokument	Emma Hamrin
2019-05-15	Ny logotyp, Anpassning ny Word-mall samt mindre justeringar	Petra Hallén
2021-04-01	Uppdatering inför övergång till ny leverantör april 2021	Emma Hamrin