

Maskinell dosdispensering i öppenvård Region Jönköpings län

Syftet med riktlinjerna är att skapa en enhetlig och säker överföring av förskrivningar och information mellan förskrivare, patient/ kontaktperson/ sjuksköterska och dosleverantör/apotek. Riktlinjerna vänder sig till förskrivare och hälso- och sjukvårdspersonal i Region Jönköpings län (RJL), kommunal hälso- och sjukvårdspersonal i Jönköpings län och dosleverantör/apotek.

På varje vårdenhets ska riktlinjerna omsättas i lokal rutin och göras kända för all personal som arbetar med patienter som ska få eller har maskinellt dosdispenserade läkemedel.

Avtalet med Apoteket AB, avseende maskinell dosdispensering i öppen vård gäller till och med 2028-03-31, med möjlighet till högst 12 månaders förlängning.

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

Avgränsning

Denna riktlinje omfattar tjänsten Maskinellt dosdispenserade läkemedel i öppen vård som upphandlas av RJL.

Det finns apotekskedjor som tillhandahåller en dosdispenseringstjänst som finansieras av patienten själv, så kallad egenfinansierad dosdispensering. Läkemedelskommittén avråder tillsvidare förskrivare från att registrera samtycke för patienter som önskar egenfinansierad dosdispensering, se Rekommendation Egenfinansierad dos.

Syfte med maskinell dosdispensering

Patienter som har svårt att klara sin läkemedelshantering själv kan erbjudas att få sina läkemedel maskinellt dosdispenserade. Fördelar med denna tjänst är:

- underlättar för patienten
- underlättar för den som hjälper patienten med läkemedelshanteringen, t.ex. personal inom kommunal hälso-och sjukvård
- ger en helhetsbild över patientens förskrivningar
- kan bidra till att förbättra följsamheten till ordinationerna

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 t.ex. på grund av fysiska och/eller psykiska funktionsnedsättningar

- patienten ska ha minst tre (3) dispenserbara läkemedel på sin läkemedelslista.

Definitioner

Dospatient

Dospatient är patient som gett samtycke till att få vissa av sina läkemedel dosdispenserade samt till att ge förskrivare och legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal tillgång till receptinformation som finns lagrad hos E-hälsomyndigheten.

Förteckning recept i Pascal

”Förteckning recept” är en utskrift över patientens aktuella förskrivningar (recept) som finns lagrade hos E-hälsomyndigheten. Den är ingen recepthandling och den skickas med dosleverans till patient/kontaktperson. Den som övertagit patientens läkemedelsansvar (sjuksköterska/kontaktperson) kan efter överenskommelse med dosleverantören också få den senaste versionen av Förteckning recept skickad till sig.

För patienter i kommunal hälso- och sjukvård kan Förteckning recept avbeställas via kontakt med dosleverantören. Kommunen ansvarar då för att ha en lokal rutin för att uppmärksamma läkemedelsförändringar.

Kontaktinformation

Kontaktinformation är en obligatorisk uppgift för patienter som har maskinellt dosdispenserade läkemedel. 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 hälso- och sjukvård anges dennes kontaktuppgifter.

Maskinellt dosdispenserade läkemedel

Maskinellt dosdispenserade läkemedel innebär att läkemedlen levereras dosdispenserade i påsar där varje dospåse innehåller de läkemedel som ska tas vid ett och samma tillfälle), i första hand för två veckors förbrukning. Patientens förskrivningar finns samlade i förskrivningsverktyget Pascal.

Originalförpackning

Med originalförpackning avses läkemedel som inte dosdispenserar maskinellt utan istället levereras i sin ursprungsförpackning; burk, kartong, flaska etc. Originalförpackningar beställs och levereras av dosapotek eller expedieras på lokala apotek.

Pascal

Förskrivning till dospatient görs enligt HSLF-FS 2021:75 (Läkemedelsverkets föreskrifter om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit) 4 Kap 3§ via avsett IT-stöd eller, då IT-stödet inte är tillgängligt, enligt sedvanlig receptförskrivning. Pascal är det IT-stöd som ska användas.

Genom Pascal har användaren alltid tillgång till patientens aktuella förskrivningar samt aktuellt dossortiment. Pascal nås via länk i Cosmic Externa applikationer eller via Ineras websida [Pascal - Inera](#).

Användare av Pascal är förskrivare samt övriga legitimerade yrkesgrupper t.ex. sjuksköterska och farmaceut. Behörigheter hanteras i HSA-katalogen. Inloggning sker med SITHS-kort (e-tjänstekort).

För Pascalsupport: kontakta i första hand lokal IT-support. I andra hand kontaktas nationell pascalsupport hos Inera via webben eller via telefon.

Receptutskrift Pascal

Receptutskrift Pascal är vårdens dokument och ger en tydlig utskrift över patientens aktuella läkemedelslista. Receptutskriften ger t.ex. information om leveransadress, stopptider och första dosdag.

Ansvarsfördelning

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

Verksamhetschefer i RJL ansvarar för att:

- Ansvarar för att det tas fram lokala rutiner utifrån RJL:s riktlinje för ”Ordination och hantering av läkemedel” inklusive att delegering av läkemedelshantering sker enligt gällande riktlinjer.
- rutiner finns för rapportering av avvikelser.

Medicinskt ansvarig sjuksköterska ansvarar i kommunen för att:

- det finns ändamålsenliga och väl fungerande rutiner för läkemedelshantering inklusive att delegering av läkemedelshantering sker enligt gällande riktlinjer
- rutiner finns för rapportering av avvikelser.

Förskrivaren ansvarar för att: (Se även avsnitt om Förskrivningar)

- ansluta patienten till maskinellt dosdispenserade läkemedel, se text under punkten ”anslutning”
- ny-förskrivning/ ändring/ utsättning görs i Pascal.
- avgöra om en nyförskrivning/ ändring/ utsättning kräver akut produktion eller om ändringen kan börja gälla ifrån nästa ordinarie dosperiod.
- ange ordinationsorsak/utsättningsorsak för respektive läkemedel
- dokumentera ordinationsändringar (ny förskrivning/ändring/utsättning) i patientens journal, för RJL se ”Dokumentation av läkemedel”
- informera patienten och/ eller kontaktperson vid ordinationsändringar.
- avsluta maskinellt dosdispenserade läkemedel enligt avsnitt nedan ”avsluta tjänsten-
- rapportera avvikelser enligt lokal rutin (se avsnitt Avvikelser).

Kontaktpersonen ansvarar för att:

- Förteckning recept kommer patienten till del och att förteckningen om möjligt medföljer patienten vid samtliga vårdkontakter
- information som kommer från dosleverantören gällande patientens läkemedel, t.ex. gällande receptförnyelse eller rest-meddelande, meddelas till patienten och ansvarig läkare/sjuksköterska
- bevaka och följa upp så att relevanta (aktuella) förskrivningar förnyas när påminnelse erhålls från dosleverantören
- hämta ut läkemedel i originalförpackning på apotek
- 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 utskrift av Förteckning recept finns hos patienten och hos den vårdgivare som övertagit patientens läkemedelsansvar.
- kontrollera ny Förteckning recept avseende att eventuella ändringar i patientens läkemedelsbehandling är genomförda.
- beställa läkemedel i originalförpackning.
- hantera läkemedelsförändringar som görs under pågående dosperiod, t.ex. genom att komplettera med läkemedel utanför dospåsen eller genom att se till att nya dosrullar kommer till patienten
- rapportera avvikelser enligt lokal rutin (se avsnitt Avvikelser).

Dosleverantören ansvarar för att:

- göra farmaceutisk och författningsmässig kontroll av varje förskrivning.
- innehåll i obruten dospåse överensstämmer med gällande förskrivning.
- leverans sker enligt avtal och överenskommelse.
- Förteckning recept sänds ut till patient i samband med leverans och om överenskommelse finns, även till den som övertagit patientens läkemedelsansvar (kontaktperson). (Om man anmält ”Enbart vid ändring” skickas förteckning recept vid ändringar gjorts i receptlistan).
- informera patienten eller kontaktperson om förändrat utseende av tablett/kapsel samt om nödvändig information för att kunna ta läkemedel på rätt sätt.
- meddela RJs kontakt för dostjänsten, förskrivare, patient eller kontaktperson vilka åtgärder som vidtagits vid sortimentsändringar och leveranssvårigheter av läkemedel.
- meddela patient och/ eller kontaktperson: påminnelse kort giltighet skickas enligt standard vid tre, två, en månad (innan giltighetsdatum går ut) och i samband med **sista leverans**, enligt avtal. Det finns enheter som själva önskat att den första påminnelsen skickas vid två eller en månad.
- i samband med sista leveransen av dosdispenserade läkemedel: meddela patient eller kontaktperson ”Detta är din sista kompletta leverans av läkemedel nedan. När receptets giltighetstid upphört kommer inga ytterligare leveranser att ske av detta/dessa läkemedel om inte receptet

förnyas. Kontakta din läkare omgående för att få ditt recept förnyat om medicineringen ska fortsätta”.

Ansluta patient till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel

Anslutning av patient till tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel görs i Pascal och ska i första hand ske inom öppenvården (primärvården eller specialistsjukvård). Anslutning i samband med utskrivning från slutenvården bör ske restriktivt eftersom läkemedelsbehandlingen oftast inte är helt stabil precis efter ett slutenvårdstillfälle.

Vid anslutningen ska förskrivaren:

- bedöma, i samråd med patient/ansvarig sjuksköterska, om patienten är aktuell för maskinellt dosdispenserade läkemedel enligt ovanstående kriterier
- före anslutning inhämta samtycke från patienten
- i förekommande fall informera kontaktperson om dennes ansvar, se rubrik nedan ”Kontaktpersonen ansvarar för att”
- vid anslutning av ny patient ta ställning till om befintliga förskrivningar (recept) ska stå kvar som vid behovs-originalförpackning, göras om till dosdispenserade förskrivningar, göras om till stående originalförpackning eller sätts ut. Förskrivaren kan i detta skede kontakta andra förskrivare för att säkerställa att förskrivningarna är aktuella enligt gällande läkemedelsordinationer.
- uppstarten av dosdispenserade läkemedel bör, för att inte kassera läkemedel i onödan, synkroniseras tills patientens befintliga uthämtade läkemedel tar slut. Dvs. helst inte start precis när patienten hämtat ut läkemedel för tre månader.

Avsluta tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel för patient

Om patienten inte längre ska vara dospatient ska tjänsten maskinellt dosdispenserade läkemedel avregistreras via Pascal. Detta kan endast göras av läkare eftersom det krävs full förskrivningsrätt. När en patient avregistreras i Pascal avslutas alla patientens dosdispenserade förskrivningar (de läkemedel som finns i dospåsarna) i receptregistret. Därför behöver nya förskrivningar på dessa läkemedel utfärdas. Förskrivningar för läkemedel i originalförpackning avslutas inte. Kommunikationen med patient/kontaktperson är viktig, bl.a hur inaktuella dospåsar som finns kvar hos patienten ska hanteras.

Avliden patient markeras som avliden via Avregistrera patient i Pascal.

Vid osäkerhet om status över leveranser kontaktas dosleverantören.

Sortimentslista för maskinell dosdispensering

Dosleverantören tillhandahåller en aktuell sortimentslista för dispenserbara läkemedel, inklusive licensläkemedel. Listan finns publicerad på dosleverantörens websida.

apoteket.se/vard-foretag/apodos/nyheter-apodos/Vid ny förskrivning och ändringar i en förskrivning i Pascal framgår aktuellt dispenserbart sortiment.

Förskrivningar

Förskrivningar till dospatienter görs i första hand i Pascal. Samma regler gäller som vid övrig receptförskrivning. Läkemedel som kan dosdispenserar väljs så långt det är möjligt.

Förskrivaren bör anpassa doseringstiderna utifrån patientens behov, specifikt läkemedel samt till tider för administrering av läkemedel på särskilt boende/hemsjukvård. Detta görs i samråd med patient och/ eller kontaktperson.

Ordnation som skickas som e-recept från Cosmic eller annat förskrivningssystem läggs som originalförpackning i Pascal och kommer därmed inte att dosförpackas maskinellt. Om läkemedlet ska dosförpackas behöver förskrivaren ”Ändra till dospåse” i Pascal.

CE-märkta produkter eller nutrition är inte läkemedel och förskrivs generellt inte via Pascal.

Ny förskrivning/ ändring/ utsättning:

Dispenserbara läkemedel

Ordinarie förskrivning

Förskrivning av dispenserbara läkemedel som inkommer före ordinarie stopptid, ”Stopptid disp”, träder i kraft nästa dosperiod. Ordinarie stopptid är kl. 14.

”Första dosdag” (datum och veckodag) visas i patienthuvudet i Pascal.

Notera att dosleverantören jobbar in ”röda dagar” och att stopptiden därmed ändras inför storhelger. Ny stopptid inför ”röda dagar” anges av dosleverantören i Pascal. Information om ändrade stopptider finns också på dosleverantörens websida.

Akutförskrivning

Akut produktion och leverans erhålls via markering av ”Akut produktion” i förskrivningsvyn i Pascal. Dosleverantören dispenserar tilläggsdoser/ ersättningsdoser vardagar måndag-fredag.

Akutförskrivning av maskinellt dosdispenserat läkemedel som:

- görs i Pascal vardag före kl 14 = dag 1
- produceras på dosapoteket och når lokalt apotek/utlämningsställe nästföljande vardag = dag 2
- med första dos för patienten nästföljande dag = dag 3

Notera att alla förskrivningsändringar (ny förskrivning, ändring, utsättning) hanteras som separata förskrivningar och inte som en (1) ändring. Akut produktion måste därför markeras för samtliga ovan nämnda förskrivningar. Akut ny förskrivning genererar en tilläggsrulle som bara innehåller nytt läkemedel eller så genereras en utbytesrulle beroende på bl.a. om det är flera nyförskrivningar. Akut utsättning (sätt ut direkt) eller dosminskning genererar en utbytesrulle som

innehåller patientens samtliga läkemedel. När utbytesrulle görs ska föregående dosrulle kasseras.

OBS! Om flera förskrivningsändringar ska göras är det viktigt att dessa görs vid ett och samma tillfälle. Om ändringar görs vid flera tillfällen kommer flera olika dosrullar produceras, vilket kan öka risken för fel i läkemedelshandlingen.

Förskrivaren meddelar patient och/ eller kontaktperson om förskrivningsändringar är gjorda som lett till tilläggsrulle/ utbytesrulle.

Förskrivare ska tillsammans med patient och/eller kontaktperson komma överens om hur förskrivningsändringar ska hanteras i väntan på tilläggs- eller utbytesrullar så att patienten har tillgång till aktuella läkemedel. **Man kan komplettera med en förskrivning av minsta originalförpackning som täcker behovet tills leverans av dospåsar sker eller att patienten får medskickade läkemedel enligt rutin Läkemedel i vårdens övergångar.**

Originalförpackning

Förskrivning av originalförpackningar (helförpackning) följer samma hantering som vid sedvanlig förskrivning. Förskrivningen finns tillgänglig för expedition på lokalt apotek omgående. Förskrivaren meddelar patient och/ eller kontaktperson att förskrivning skett och att läkemedel ska hämtas ut.

Vårdenhet kan beställa originalförpackning i Pascal. Förpackningen skickas till leveransadressen tillsammans med nästa ordinarie leverans av dospåsar.

Originalförpackning kan också beställas akut från dosapoteket.

Läkemedel upptagna i förteckningen ”Läkemedel i akutförråd inom kommunal hälso-och sjukvård” kan lämnas ut för hela kuren vid akut ordination, tex vid nyinsättning av antibiotika. Ingen förskrivning behöver göras på ordinationen, se riktlinje Förskrivning av ordinerade läkemedel.

Förnyelse av förskrivning

Förnyelse av förskrivning görs av den förskrivare, alternativt ifrån den vårdenhet, som är ansvarig för ordination och uppföljning av läkemedlet. För läkemedel där ordination och förskrivning gjorts på annan enhet än ordinationsansvarig enhet, t.ex. en specialistmottagning, bör förnyelse av förskrivningen ske av den enheten.

Observera att en förskrivning försvinner 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 förskrivningarna på Förteckning recept är aktuella och att kontaktuppgifter är aktuella

Licensläkemedel

Förskrivare skriver en motivering för förskrivning av licensläkemedel via Läkemedelsverkets elektroniska tjänst KLAS, KLAS • E-hälsomyndigheten.

Samma rutin gäller för licensläkemedel som för patienter som inte har dosdispenserade läkemedel.

Reservrutin vid driftsstörningar

Vid driftstörningar av Pascal kontaktas dosleverantören. Dosleverantör kan kontaktas vardagar kl 8-17.

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

Vid beställningar av originalförpackningar används blanketten *Beställning Läkemedel på dosrecept/recept*.

Vid registrering av ny dospatient används blanketten *Apodos - Personuppgifter*. Blanketterna finns på Apoteket ABs websida [Apodos Blanketter & broschyrer | Apoteket](#)

Leveranser

Dosleverantören levererar läkemedel till lokala apotek och apoteksombud enligt avtal om utlämningsställen. Mottagningar och kommuner som önskar direktleverans till vårdenheten ska skriva separata leveransavtal med dosleverantören.

Ledtiden för förskrivning/ produktion 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 dosapoteket.

Kostnad för maskinell dosdispensering

Maskinellt dosdispenserade läkemedel genererar kostnader för själva läkemedlet och för att dosdispenserade läkemedlet.

För patienter med dosdispenserade läkemedel gäller samma regler som för patienter med vanliga recept. Betalningssätt väljs när patienten ansluts till tjänsten men kan justeras i efterhand.

Eventuell kostnad för att dosdispensera läkemedel ligger centralt inom RJL och belastar inte patient eller enskilda vårdenheter. Kostnad för maskinell dosdispensering regleras i avtal med dosleverantören och tas ut per patient och dispenserat dygn.

För akuta beställningar tillkommer inga extra kostnader utöver kostnaden för läkemedel. Om kommunen har avtal om direktleverans tillkommer en extra leveranskostnad.

Avvikelser

Avvikelser kring maskinellt dosdispenserade läkemedel ska göras i RJLs eller respektive kommuns avvikelssystem.

Avvikelser som berör dosdispenserade läkemedel, expedition av läkemedel i originalförpackning eller handelsvaror/läkemedelsnära förbrukningsartiklar, samt försenade/uteblivna leveranser ska också rapporteras till dosleverantören via webbformulär på dosleverantörens websida. Det går bra att avvikelserapportera via telefon till dosleverantören, om avvikelserna kräver akut åtgärd. Dosleverantören bekräftar mottagande av avvikelserna. För ytterligare information om avvikelserna går det bra att vända sig till dosleverantören.

Rapportering av avvikelser 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 RJL.

Länkar och kontaktuppgifter

Övergripande länk

[Läkemedelsanvändning-Folkhälsa och sjukvård](#)

IT-support.it-centrum@rjl.se 010-241 41 41

Öppettider

IT-support: 07:00-17:00

IT-vårdtjänster: 08:00-12:00, 13:00-16:30

Användarfrågor:

Kontakta apotekare:

Höglandssjukhuset: 010-243 50 48

Länssjukhuset Ryhov: 010-242 19 69

Värnamo sjukhus: 010-244 87 87

Lathund Pascal (för förskrivare inom specialistvården inom Region Jönköpings län). [Lathund Pascal](#)

Inera

Telefon 0771-25 10 10

[Pascal - Inera](#)

Pascal handbok

<https://utb.eordinationpascal.se/handbok>

Ansvarig för riktlinjer om maskinellt dosdispenserade läkemedel i RJL

Per Karlsson, apotekare@rjl.se, tel 0102421969

Synpunkter om tjänsten kan kommuniceras hit.