

# Produktionsplanering – processbeskrivning och riktlinjer för Landstinget i Östergötland

---

**2013-02-13**

## Produktionsplanering

Landstinget i Östergötland har tagit fram en enhetlig strategi för verksamhetsplanering och resurshantering (produktionsplanering) inom Landstinget. Målet är att grundläggande rutiner och regler skall inte skilja mellan olika kliniker och produktionsenheter.

Produktionsplanering innefattar planering av vad som behöver göras utifrån uppdrag och behov med hänsyn taget till resurstillgång. I produktionsplanering ingår att följa upp, analysera resultat och styra resurser så att den lagda produktionsplanen hålls i så stor utsträckning som möjligt. Likaså att löpande revidera planen utifrån nya förutsättningar.

För att uppnå en långsiktigt fungerande produktionsplanering är aktiv medverkan från kliniken men även av centrumstaben av yttersta vikt. Kliniken måste själv "äga" planeringsprocessen och införandet av den. Centrumstaberna skall stötta (inledningsvis tillsammans med centrala förvaltningsenheten) arbetet med införande av produktionsplanering.

## Produktionsplanering och Lean

Produktionsplanering är en naturlig del av *Lean*, som ju handlar mycket om ordning och reda samt tydlighet, standardisering och strukturerat arbetssätt.

Arbetar man enligt "Produktionsplaneringsprocess för LiÖ" adresserar man många av principerna inom *Lean*.

**Kundfokus:** Verksamheten ska fokusera på kundvärde. Produktionsplaneringen utgår från kundernas behov och produktionen läggs upp för att uppfylla behovet så bra som möjligt utifrån givna förutsättningar.

**Skapa flöde:** En bra produktionsplanering skapar bra flöde, ger en större förutsägbarhet i verksamheten och minskar behovet av t ex brandkärsutryckningar.

**Rätt från mig:** En bra produktionsplanering ger en tydlighet i vad som behöver göras såväl på kliniknivå som på individnivå. Arbetssättet med kontinuerlig uppföljning, analys och styrning medför att resurserna i större utsträckning arbetar med "rätt saker".

**Jämna ut arbetsbelastningen:** Produktionsplanen syftar bl a till att effektivisera resursutnyttjandet. En jämnare produktion är mer effektiv än en "ryckig" produktion och därmed samverkar planeringen med målet att jämna ut arbetsbelastningen för personalen.

**Eliminera slöseri:** Produktionsplaneringen görs ur ett helhetsperspektiv och resurser som är beroende av varandra samplaneras. Planering av aktivitet och resurs hänger ihop och på så sätt minskas slöserier i form av t ex tomma tider eller strukna tider på grund av att någon resurs saknas.

**Lita på standarder:** Produktionsplaneringen bygger mycket på gemensamma definitioner (t ex produktbegrepp) och gemensamma arbetssätt (t ex i Cosmic) vilket bl a underlättar uppföljning på aggregerad nivå (centrum/LiÖ) och ökar jämförbarheten mellan olika verksamheter.

**Synliggöra:** Arbetssättet föreskriver att man följer upp planer kontinuerligt och synliggör resultat och avvikelser (t ex av inflöden, produktion, väntande...).

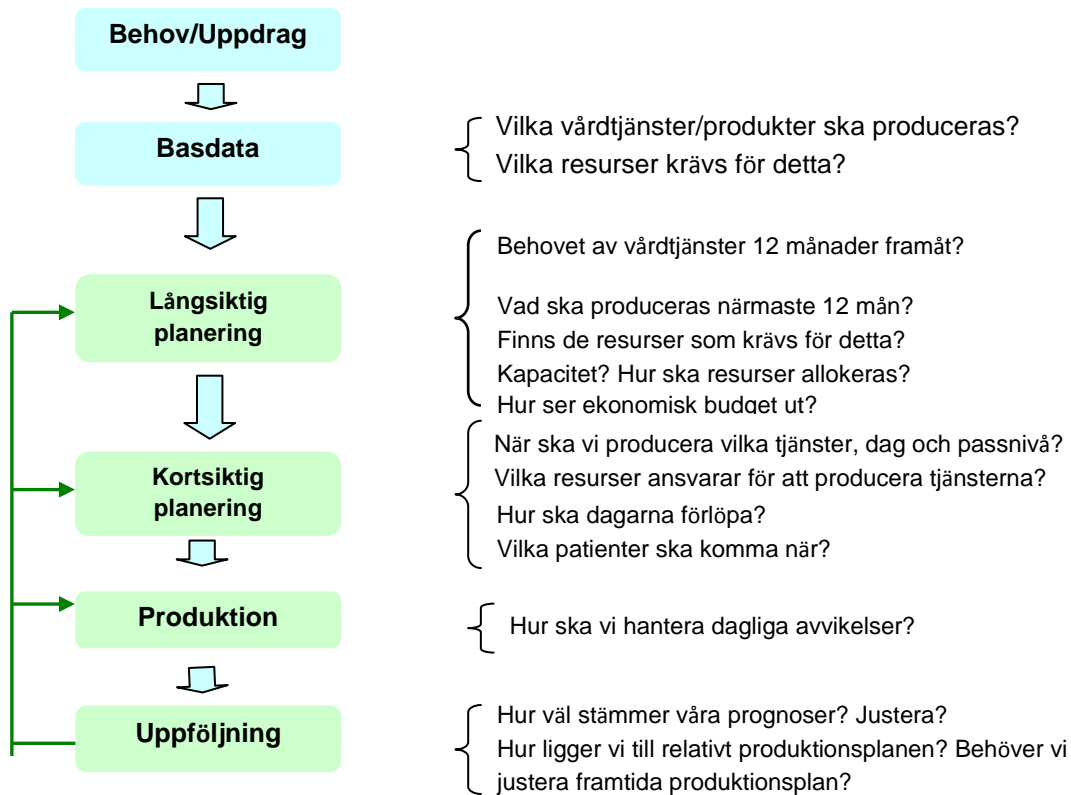
**Ledarskap:** Att planera, följa upp och styra verksamheten är en del i lean ledarskap. Inom Lean pratar vi om att chefer ska ta beslut och styra verksamheten utifrån fakta. Produktionsplaneringen bidrar med en del av den fakta som behövs.

**Ständiga förbättringar:** I processen för produktionsplanering ingår att ständigt följa upp, analysera och vidta åtgärder dels för att förbättra planeringen men även för att utifrån analysen initiera generella förbättringsarbeten inom kliniken.

# LiÖ-modellen för produktionsplanering

## Produktionsplaneringens olika steg

Processen består av olika steg som bygger på varandra i en sammanhängande process.



*LiÖ-modellen för produktionsplanering på klinisk nivå*

Den långsiktiga planen byggs upp utifrån uppdrag och behov med hjälp av basdata som definierats på kliniken (produkter/produktgrupper med tillhörande tid- och resursåtgång, se nedan). Den kortsiktiga planen utgår från den långsiktiga planen. Produktionen följs kontinuerligt upp, dag- och/eller vecka och månatligen.

## Produktbegrepp

### Basdata

För att kunna lägga realistiska produktionsplaner behöver man ha basdata som grund. Med basdata avses att man delar in verksamheten i produkter (eller vårdtjänster i Cosmic) och produktgrupper och att man definierar hur mycket resurser av olika slag produkterna och produktgrupperna kräver. På så sätt kan man få fram hur mycket resurser den planerade produktionen kräver och kan även bedöma om planen är realistisk.

Ytterligare en fördel med produktbegreppet är att det ger möjlighet att koppla ihop produktstrukturen med KPP och därmed få fram kostnader för de olika produkterna.

Produktbegreppet är centralt för att få en effektiv produktionsplanering. Det har utvecklats i ett antal pilot- och utvecklingsprojekt.

## Produktbegreppet

Vid varje vårdkontakt som sker inom landstinget registreras ett stort antal parametrar i flera olika system. Denna information används olika syften och sammanställs på olika sätt. Det innebär att samma vårdkontakt kan beskrivas på flera olika sätt och jämförelse kan försvåras.

För att utveckla produktions- och kapacitetsplanering krävs en tydligare produktdefinition. Det innebär att vårdverksamheten indelas i tydliga, väldefinierade "produkter" som kan utgöra byggstenar i planeringsverksamheten. Det finns också ett behov av att produkterna har en tydlig processkoppling för att de ska fungera för alla intressenter inom landstinget.

Krav:

- Produkten skall registreras på ett standardiserat sätt för att registreringen skal bli enhetlig. Det ska finnas en gemensam syntax för hur produkten definieras.
- Produkten skall vara möjlig att applicera på all vårdverksamhet. Definitionen av hur produktbegreppet byggs upp skall vara densamma för primärvård, psykiatri, opererande verksamheter etc.
- Produkten skall vara möjlig att sammanföra till större processer.
- På övergripande nivå skall det vara möjligt att enkelt sammanföra ett flertal produkter till större grupper.
- Produkten skall vara unik utifrån resursåtgång (mängd, kompetens) eller område. En alltför aggregerad produktnivå omöjliggör detaljplanering, men alltför många produkter omöjliggör underhåll och överblick.
- Produkten skall vara möjlig att följa i centrala uppföljningssystem. Integrering med framtida BI-miljö är av yttersta vikt.
- Produkten skall vara användbar i samtliga delar av produktionsplaneringskedjan, från övergripande planering till detaljplanering av enskild patient.
- Inom LiÖ registreras all vårdverksamhet i Cosmic. Resursplanering sker i RP-modulen. Produkten ska således finnas upplagd i Cosmic och måste kunna identifieras i Cosmic.

## Produktsyntax

I Cosmic används begreppen Vårdtjänst och Kategori för att definiera vad som produceras.

Eftersom Cosmic är det verksamhetssystem som används för all vårdproduktion inom LiÖ är det viktigt att produktsyntaxen stämmer med de begrepp som används i Cosmic. **"Produkt" är därför definitionsmässigt detsamma som Vårdtjänst.**

Produkten består av tre olika delar:

**1. Produkttyp:** standardiserade begrepp som skall används av alla verksamheter:

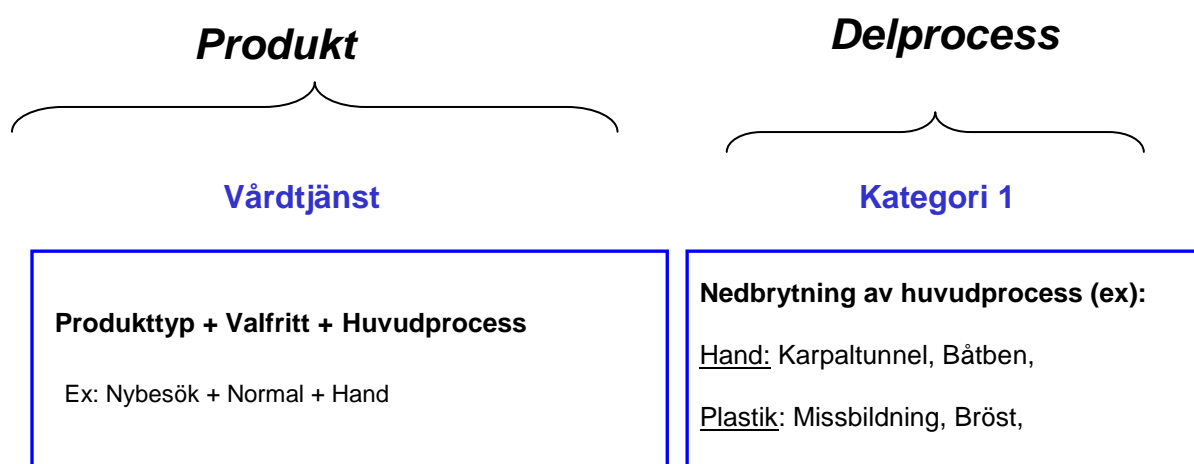
- Nybesök
- Återbesök
- Vårdtillfälle
- Operation
- Behandling

**2. Valfri del:** Är avsedd för specifika behov/önskemål för de olika klinikerna. Kan användas t ex för att ange tidsåtgång (lång, kort) eller resursnivå (läkare, SSK, sjukgymnast). Delen behöver inte finnas om

det inte finns specifika behov för kliniken.

**3. Huvudprocess:** Vid upplägg av produkter/vårdtjänster på klinikerna ska huvudprocesser definieras. En utgångspunkt kan vara de processer som kliniken valt att använda i KPP (rekommenderas om de finns framtagna).

Utöver produktens tre delar kan man specificera ytterligare parametrar som man vill följa upp genom kategori-begreppen i Cosmic.



*Produktbegreppet är uppbyggt av begrepp som används i Cosmic för att planeringen och uppföljningen ska hänga ihop och aktiviteterna bli jämförbara. Samma struktur i planeringen som i produktionen.*

Produkterna definieras per verksamhetsenhet (i Cosmic) och läggs upp så att ett antal produkter utgör en produktgrupp. Varje produkt delas också in i ett antal produktvarianter/delprocesser (olika värden i kategori 1 i Cosmic). Därtill kan även en kategori 2 användas för att ytterligare specificera aktivitet inom delprocessen.

### Produktkatalog

För att produkten ska kunna användas fullt ut i produktions-/kapacitetsplanering samt i andra sammanhang (t ex aktivitetsbaserad budget) behövs mer information om produkten än vad som är möjligt att lagra i Cosmic. En separat "Produktkatalog" är därför nödvändig.

Denna katalog ska ha följande innehåll:

- Produkt/Vårdtjänst
  - Huvudprocess
  - Delprocess
  - Resurskrav, personal
  - Resurskrav, lokal och utrustning
  - Resurskrav, med service
  - Resurskrav, övrigt
- som produkten ingår i  
som produkten ingår i  
Ex läkare, SSK,USK  
Ex op-sal  
Ex lab, röntgen  
Ex materiel

-kostnad

## Sammanfattning

Produktionsplaneringsmodellen innefattar:

- Behovs- och kapacitetsanalys (vad skall produceras och vilka resurser är tillgängliga).
- Produktionsbehovet behöver omfatta även aktiviteter utöver direkt patienttid (jourer, ronder, avdelningsarbete, administration, möten, handledning, forskning mm).
- Det behövs kompetensteam på produktionsenheterna (ekonomer, verksamhetsutvecklare, HR-konsulter, IT-samordnare, Cosmicförvaltning) som skall stötta klinikerna i arbetet.
- Tydliga funktioner (roller) inom klinikerna som ansvarar för löpande planering, uppföljning och styrning (dag, vecka, månad och år).
- Planeringen skall ske både i ett långsiktigt (12 månader) och kortsiktigt (0-20 veckor) perspektiv.
- Planeringen skall vara rullande (för att ha en god och kontinuerlig framförhållning).
- Planeringen skall ske ur ett helhetsperspektiv där olika enheter och resurser samplaneras.
- Det skall finnas ett gemensamt produktbegrepp och en standardiserad produktsyntax (se ovan) vilket skapar förutsättningar för planering och service från centrala funktioner inom landstinget.
- Produkterna läggs in i Cosmic's resursplaneringsmodul ("schema och väntelistor).

## Införande av LiÖ-modellen på klinisknivå

Att börja jobba med produktionsplanering enligt LiÖ-modellen innebär i första hand ett förändringsarbete. Det handlar t ex om:

- Ett produktions- istället för resursperspektiv
- Öka styrningen av resurser
- Öka samverkan mellan olika roller och skapa en grundvärdering av ett gemensamt ansvar för klinikens totala produktion/resultat
- Standardisering av administrativa strukturer och arbetssätt (registrering t ex)
- Nya/tydligare roller och arbetssätt för planering, uppföljning och styrning

Det kan innebära en kulturförändring, både för ledare och medarbetare, och det är här den stora utmaningen i införandet ligger.

I "Slutrapport för produktionsplanering", beskrivs närmare en modell för införande av produktionsplanering på centrum- och klinisknivå. Rapporten beskriver också de förutsättningar som behövs för ett systematiskt införande.

Nedan ges en kortfattad beskrivning av viktiga faktorer vid införandet av LiÖ-modellen på klinisk nivå.

Faktor	Beskrivning
Roller och ansvar i införandet - stödpersoner	Den centrala förvaltningsgruppen (Utvecklings- och patientsäkerhetsenheten) arbetar i första hand med att föra över kunskap/kompetens till "Centrumteam". Det innebär ex. att centrala förvaltningsgruppen deltar i de 2-3 första klinikprojekten på varje centrum under det att centrumteamet lär sig modellen och arbetsgången. Centrum bidrar med personer som stöttar i införandet (t ex tillsätter "projektledarrollen" – redan från första projektet inom centrum). Inget projekt genomförs utan att centrumstaben deltar med minst en person.
Roller och ansvar i införandet - kliniken	Personer som skall ha planeringsroller inom kliniken utses tidigt och är med i införandet. De ska bidra med kunskap om kliniken behov samt få kunskap om produktionsplanering – struktur och arbetssätt – så att nya arbetssätt kan införas inom kliniken.
Roller och ansvar i införandet	Det praktiska arbetet i införandet görs av kliniken medarbetare – inte av stödpersoner – kliniken ska äga arbetet som görs. Stödpersoner ansvarar för att <u>guida och stötta i metod och arbetssätt</u> (t ex hur man ska gå tillväga och hur man använder olika verktyg).
Stegvis införande	Eftersom det kan vara en stor omställning att arbeta med produktionsplanering, uppföljning och styrning på ett systematiskt sätt rekommenderas ett stegvis införande. Införandet kan ske på olika sätt t ex börja på en enhet för att sedan utöka med övriga eller att arbeta med bara volymsplanering på hela kliniken först och sen koppla ihop dem med resursplaneringen. Det finns dock vissa grundläggande saker som alltid behöver, oavsett hur om man sen väljer att gå vidare. Detta måste alltid man göra för hela kliniken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta fram produktstruktur</li> <li>• Utse och tydliggöra rollen "planerare"</li> <li>• Ta fram beslutsprocess kopplad till planeringsprocessen</li> <li>• Ta fram en plan för hur produktionsplaneringsarbetet ska spridas inom kliniken</li> </ul>

## Kriterier ("nulägesdiagnos") för Produktionsplanering

En checklista med ett antal kriterier för att se hur väl den aktuella kliniken uppfyller produktionsplaneringskravet har tagits fram. Den kan användas både för att följa det egna utvecklingsarbetet men också för uppföljning på centrum- och landstingsnivå.

Kriterium	Ej påbörjat	1-25 % av verksamheten	25-50 % av verksamheten	50-75 % av verksamheten	75-99 % av verksamheten	Hela verksamheten

Verksamheten indelad i huvudprocesser						
Verksamheten indelad i produkter/produktgrupper enl LiÖ-modell. Produkterna knutna till huvudprocesser och resursåtgång för varje produkt är specificerad (timmar och kostnader)						
Behovet är formulerat i produkter/produktgrupper enligt ovan						
Kunskap om flöden och volymer av produkter/produktgrupper finns dokumenterat						
Prognos för produkter/produktgrupper finns framtagen för kommande 12 månader utifrån kunskap om flöden och volymer						
Prognosen är avstämd mot resurstillgång som underlag för en realistisk plan						
All planering sker rullande (långsiktig och kortsiktig)						
Verksamheten är anpassad för att arbeta med produktionsplanering (roller tillsatta, rutiner och arbetssätt beskrivna och beslutade, grundstruktur inlagd i Cosmic/planeringssystem, samarbete med centrumteam är etablerat)						
Planeringen skall vara integrerad med RP-modulen i Cosmic dvs aktiva vårdtjänster i Cosmic skall vara samma som produkterna						
Planering och uppföljning genomförs i gemensamma eller andra godkända system. Uppföljning av produkter/köer, avvikelser mm sker löpande i verksamheten på ett strukturerat sätt. Uppföljning för olika ändamål och på olika tidshorisont						

Martin Magnusson

Utvecklingschef