



# PRODUKTIONSPLANERING

Utvecklings- och patientsäkerhetsenheten



# Vad är produktionsplanering?

Jobba aktivt med  
väntelistor?

Planera ur ett  
helhetsperspektiv?

Koppling mellan  
produktion och  
schema?

Att följa upp och  
redovisa utfall?

Att planera  
utifrån  
patientbehov?

Att kunna ge tid  
direkt?

Att ha bra flyt när  
patienten kommer?

Att hålla  
vårdgarantin?

Att ha koll på  
resurserna?

Att lägga  
resursscheman  
"optimalt"?



# Vad är produktionsplanering?

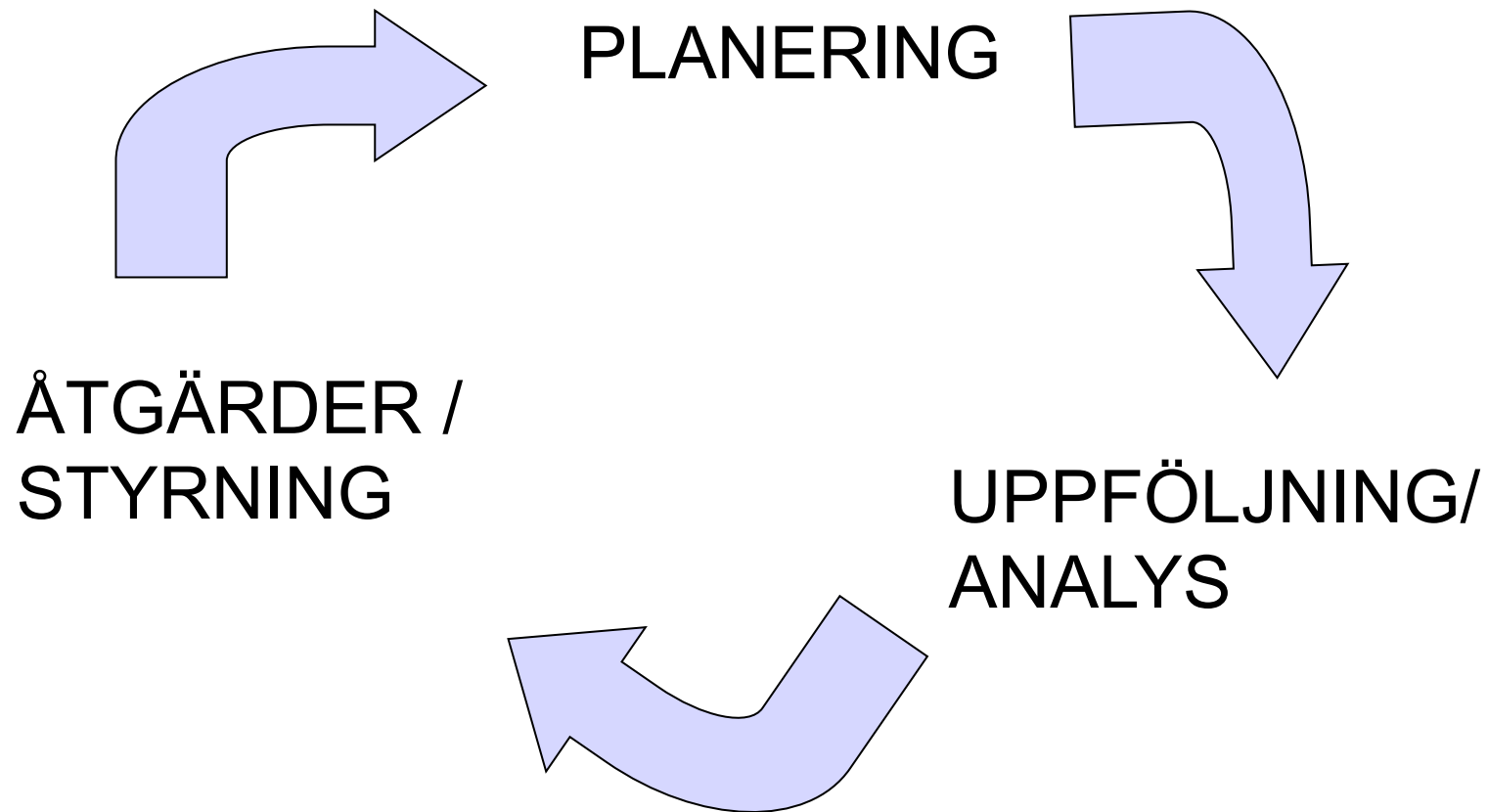
- Planering av vad som behöver göras utifrån
  - Uppdrag
  - Behov
- Med hänsyn till
  - Resurstillgång

En produktionsplan är en plan som visar vad vi ska producera (i antal) av olika produktgrupper (eller produkter) över en period om minst 12 månader.

Planen ska vara nedbruten till veckonivå så variationer på den nivån är med i planeringen.



# Vad omfattar produktionsplanering?





# Syftet med produktionsplanering

- På kliniknivå:
  - Att kontinuerligt, på lång och kort sikt, kunna **planera**, **följa upp** och **styra** verksamheten så att uppdrag/behov uppfylls så bra som möjligt och verksamhetens målsättningar nås gällande **tillgänglighet, arbetsmiljö och ekonomi.**

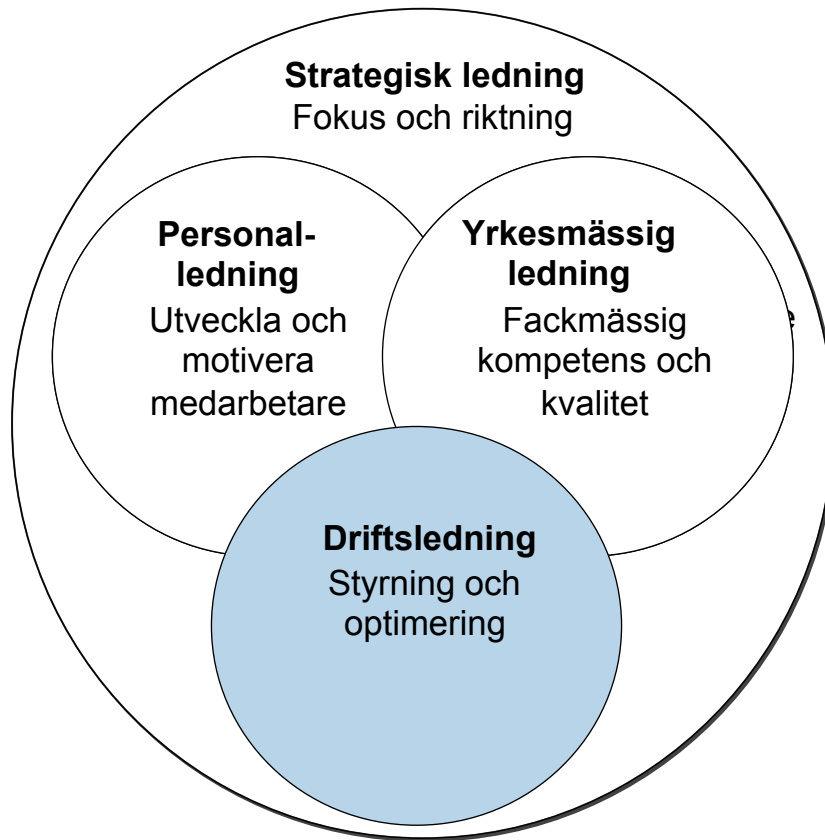


# Vad är nyttan?

- Skapar ett gemensamt språk och därmed en tydlighet kring vad som ska göras
- Skapar möjlighet till åtgärder i tid t ex styrning av resurs till behov
- Tydlighet i scheman (i Cosmic) och gällande resursbehov
- Förenklar bokningsförfarandet (och hantering av väntelistor –struktur i Cosmic)
- Ger möjlighet till kontinuerlig, relevant och tydlig uppföljning
- Skapar framförhållning för beslutsfattare
- ....



# Planering/uppföljning/styrning är en del av chefsuppdraget

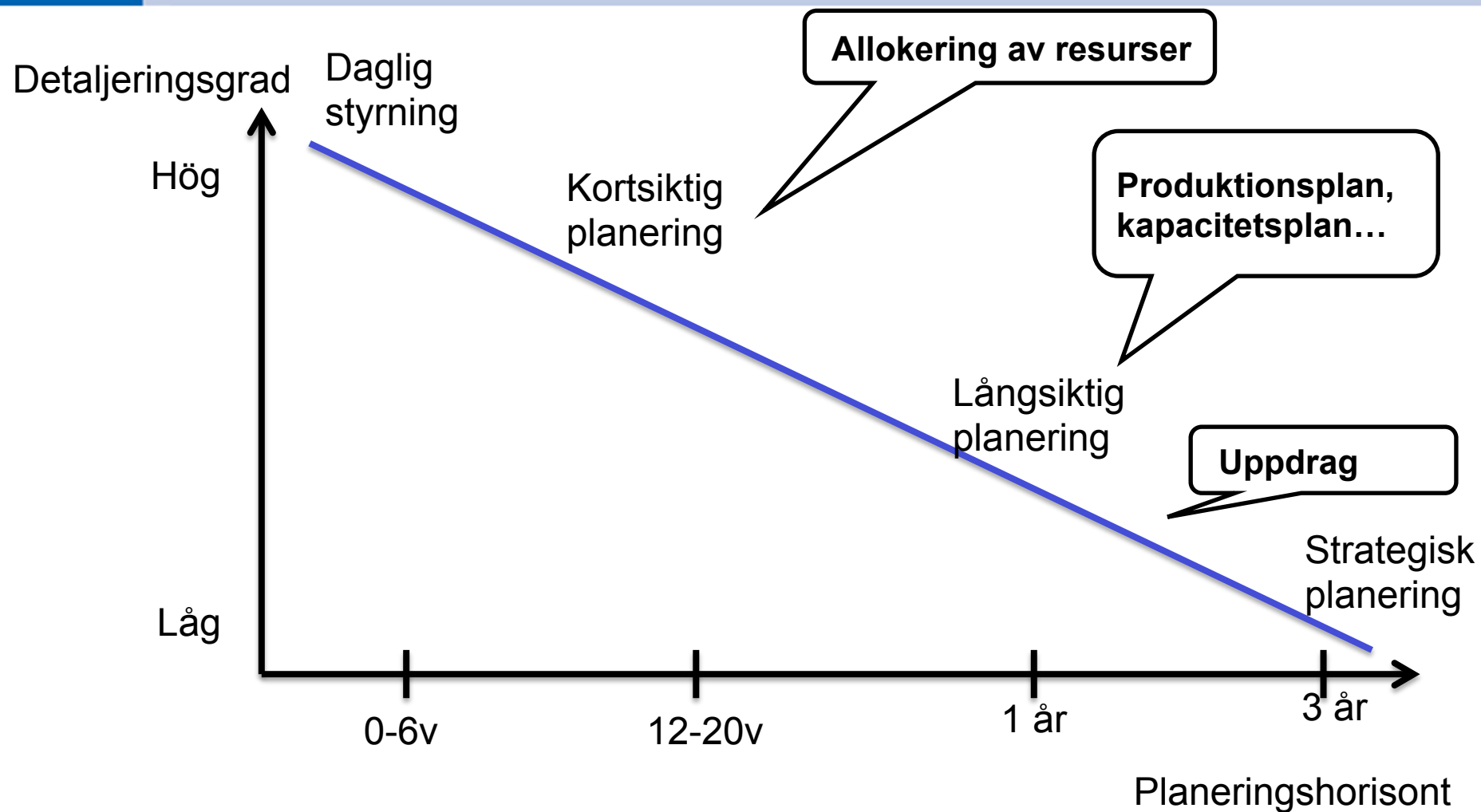


Ur LiÖ's ledarpolicy:

*Chefen förväntas beskriva verksamhetens uppdrag tydligt i dialog med medarbetarna och omsätta det till förståeliga mål och uppgifter*



# Planering på olika nivåer







# Olika planeringsperspektiv

## Uppföljning

Uppdrag

Långsiktig

Kortsiktig

Produktion

Basdata

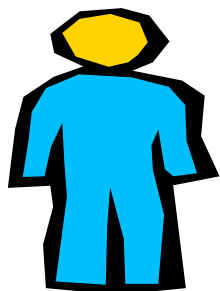
Vad, när och hur mycket ska vi producera?  
Vilka resurser åtgår?  
Hur planerar vi för att utföra denna planerade produktion?  
Hur går det för oss och vad får det för konsekvenser?



Vilka är våra övergripande  
riktlinjer?

Hur mycket planerar vi att  
producera och vilka resurser  
krävs?

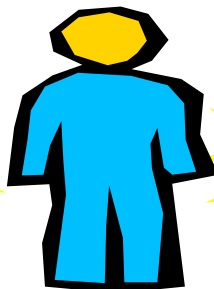
Vilka resurser finns  
tillgängliga för produktion?



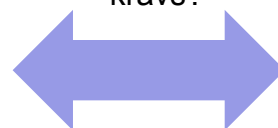
Verksamhetschef



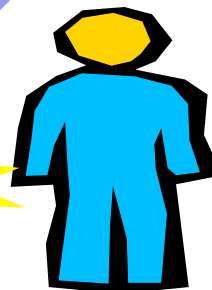
Uppföljnings-  
verktyg



Planerare



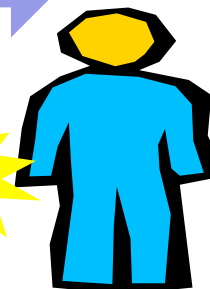
Planerings-  
verktyg



Schemaläggare



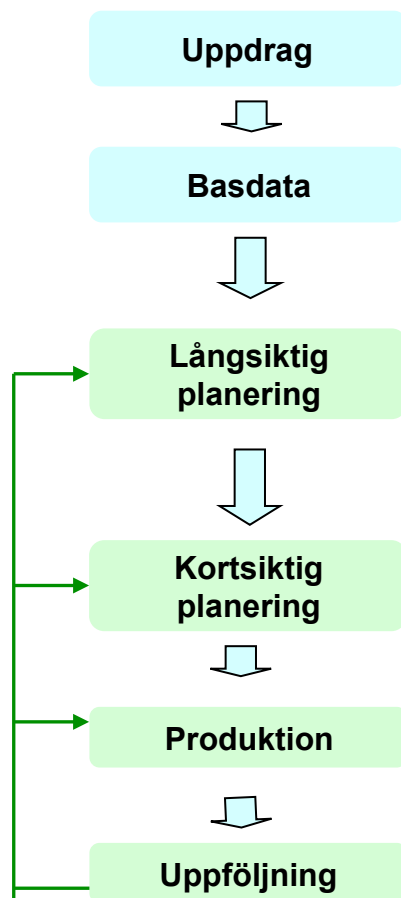
Cosmic



Bokningsansvarig



# Produktionsplanering – olika steg





# Vad behövs för att produktionsplanera?

- Ett grundkrav:  
Verksamheten beskriven i "vårdtjänster" eller  
"produkter"



# Krav på ett produktbegrepp

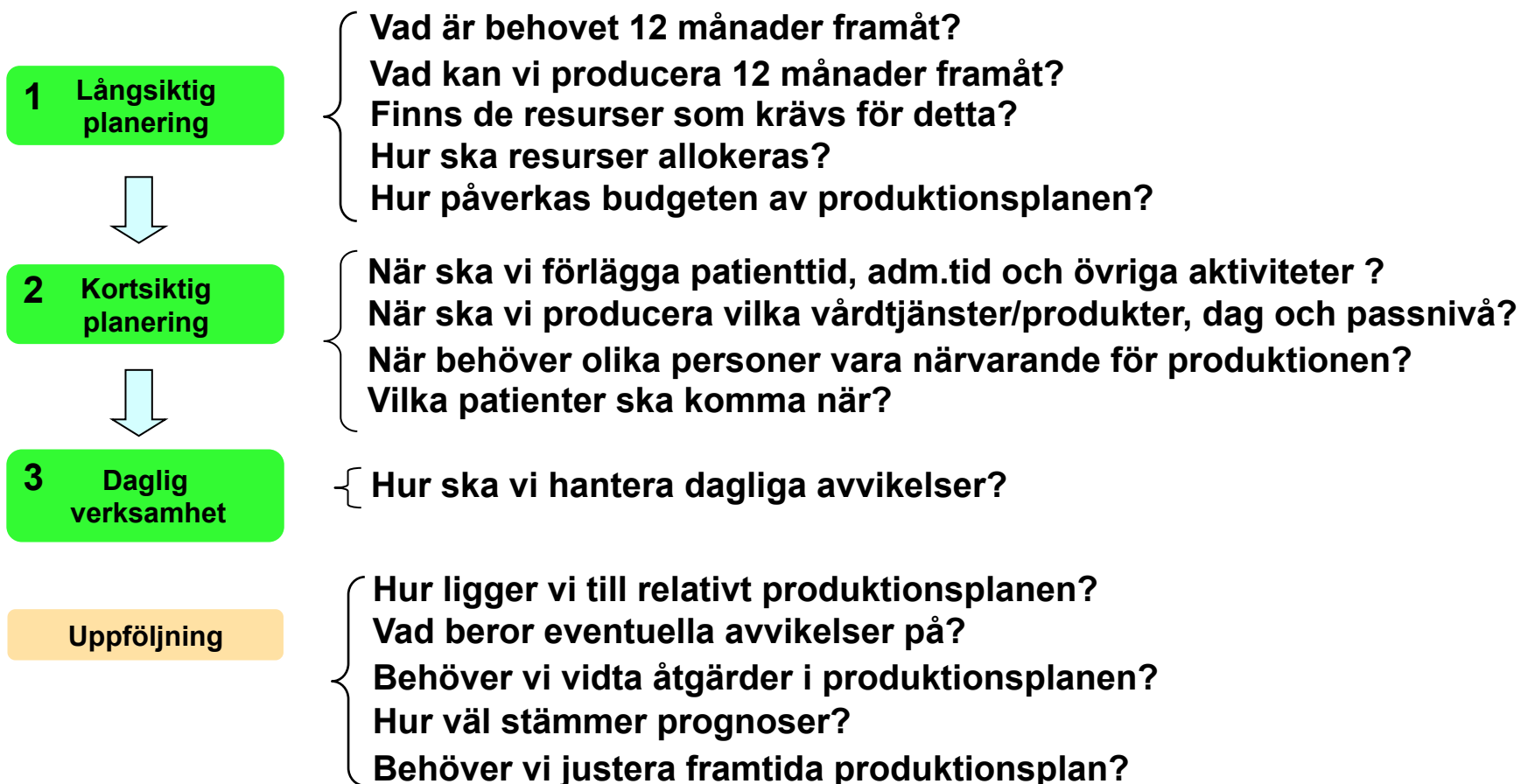
Det ska...

- beskriva verksamheten; vad vi producerar
- beskriva stora patientflöden/processer
- vara förståeligt och användbart (för alla roller) i planerings-/uppföljningsprocessen
- fungera i patientjournalen
- gå att följa upp
- finnas info om resursåtgång

Varje patientkontakt är en produkt

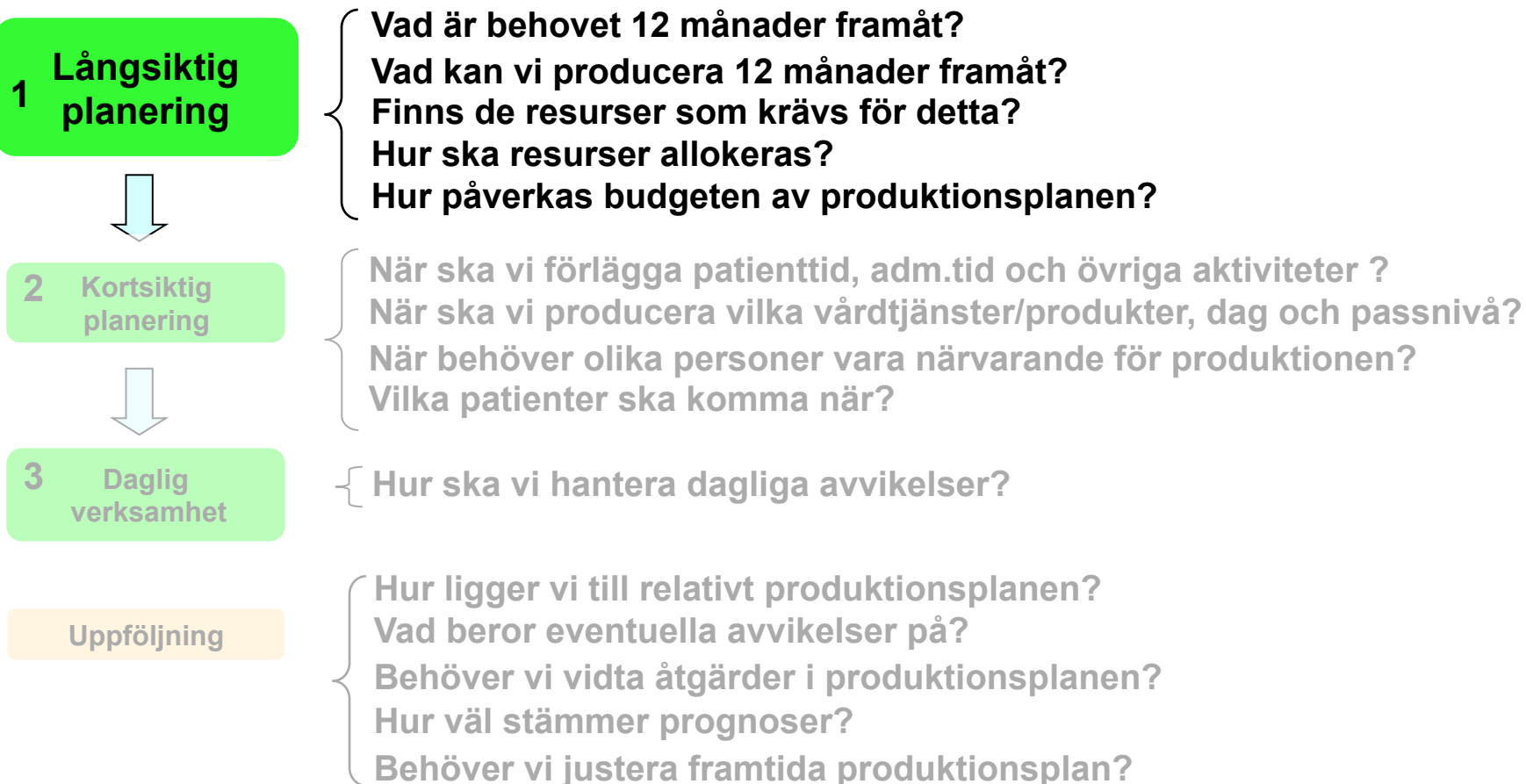


# Produktionsplanering – tre steg





# Produktionsplanering – tre steg





# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

A: Vilka stora patientflöden eller processer finns på kliniken?



# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

Vilka stora patientflöden finns inom verksamheten? Några exempel:

- HPK: Hand, Plastik, Brännskada
- Njurmedicin: Transplantation, Njursvikt, Njursjukdom
- Endokrinmedicin: Osteopros, Diabetes, Endokrinologi

Dessa kallar vi för processer (jmf KPP)





# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

A: Vilka stora patientflöden eller processer finns på kliniken?

B: Vad gör vi med patienten? Vilken typ av kontakt är det?



# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

Vad gör vi med patienterna?

- Nybesök
- Återbesök
- Operation
- Behandling
- Vårdtillfälle

Begreppen ovan kallas produkttyp



# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

## *Produktgrupp*

Produkttyp + Process

Exempel:

Nybesök Hand  
Återbesök Hand



# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

- A: Vilka stora patientflöden eller processer finns på kliniken?
- B: Vad gör vi med patienten? Vilken typ av kontakt är det?
- C: Behövs ytterligare info?  
=> valfritt tillägg



# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

Mer detaljerad valfri specifikation, t ex:

- Vårdgivare/nivå (Normal, avancerad, Läkare, SSK, Kurator...)
- Resursåtgång (kort, mellan, lång...)
- Undergruppering – spec av patientgrupp (Rökavvänjning, Barn, ..)
- Tidsåtgång (15 min, 30 min, 60 min)
- .....

Anpassas för varje kliniks behov



# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

## *Produkt*

Produkttyp + Valfri del + Process

Exempel:

Nybesök Normal Hand

Återbesök Normal Hand

Nybesök Avancerad Hand



# Produkten i långsiktig planering

Långsiktig  
planering

## *Produktgrupp*

Nybesök Hand

## *Produkter*

Nybesök Normal Hand

Nybesök Avancerad Hand



# Basdata - produktkatalog

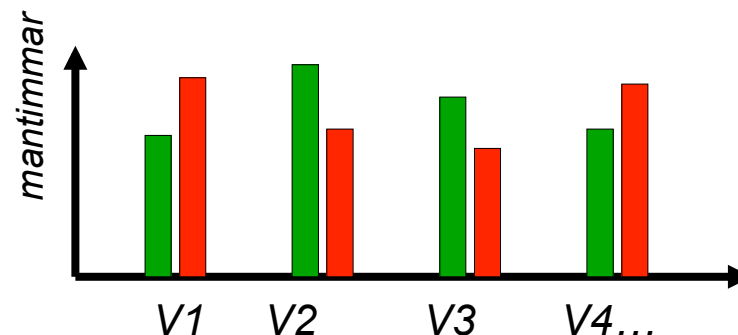
Produkt	Produktgrupp							
Vårdtjänst (Cosmic)	Produkt typ	Process		Resurs	Resurs-Åtgång (tim)			
Nybesök normal hand	Nybesök	Hand		Läkare	1			
				SSK	2			
				Sal	1			





# Användning av produktkatalogen

	V1	V2	V3	V4	...
Prod 1	40	40	40	40	50
Prod 2	20	20	20	18	25
...					



Produktkatalog

**Produkter  
(antal)**

Produkt	Produktgrupp		Resurs	Resurs-Åtgång (tim)	Delprocess		
	Produkt typ	Process			Kategori 1 (Cosmic)	Resurs	Resurs-Åtgång (kr)
Vårdtjänst (Cosmic)	Nybesök läkare fot	Fot	Läkare	1	Fotfraktur	Lab	500
			SSK	2		Röntgen	1000
			Sol	1		Material	1000
					Fotartros	Lab	2000
						Röntgen	300
						Material	1000

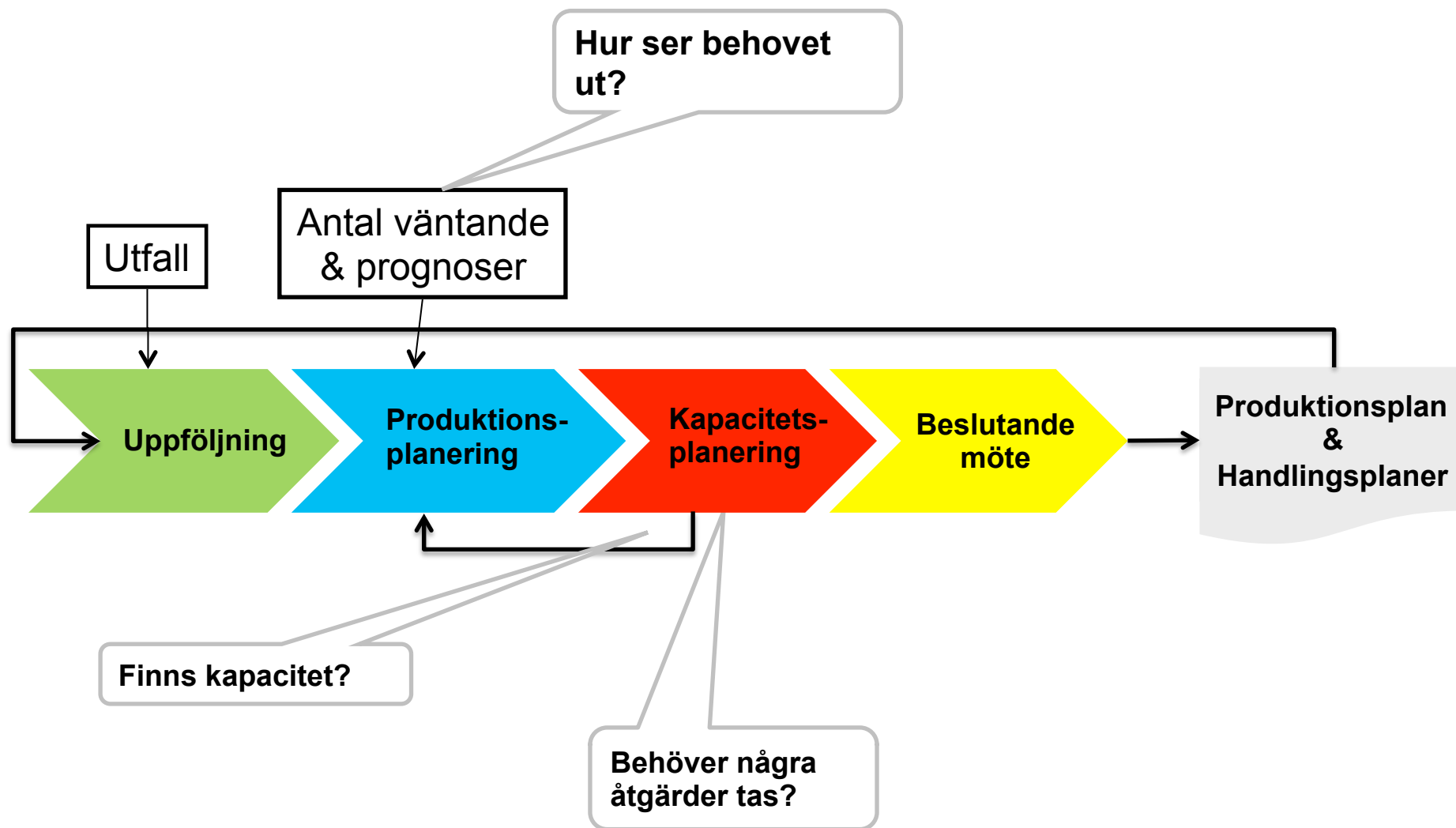
**Produkter/  
Aktiviteter  
(timmar/resurs)**



- Den långsiktiga planen beskriver hur mycket som ska göras av varje produktgrupp under de närmaste 12 månaderna.
- Tillsammans med info i produktkatalogen kan även resursförbrukningen i planen beskrivas.



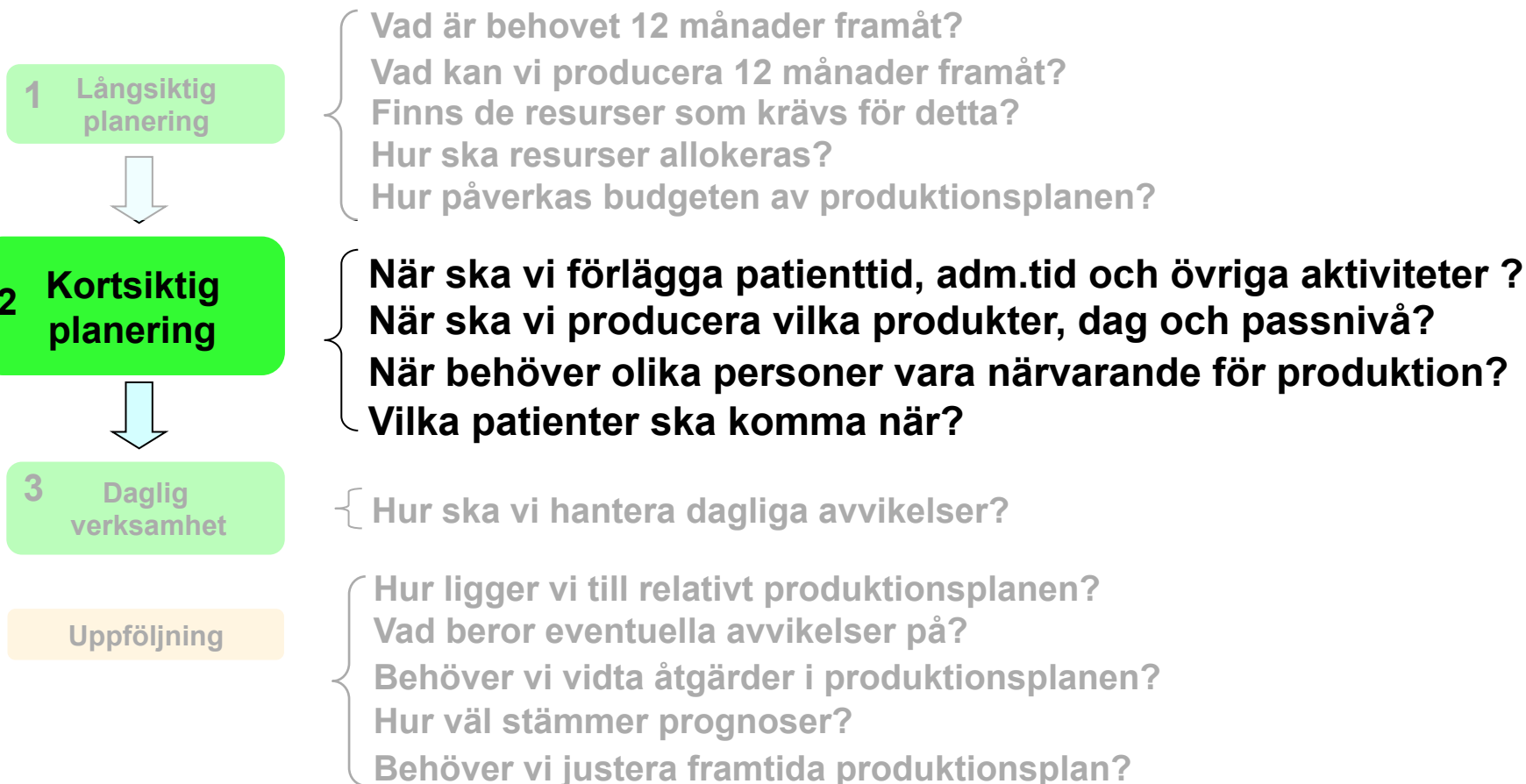
# Arbetsflöde långsiktig planering



Källa: VGRegion



# Produktionsplanering – tre steg





## Produkten i kortsiktig planering

- I den kortsiktiga planeringen kommer schemasystem och Cosmic att användas.
- En indelning av produkterna i produktvarianter kan krävas för planering på denna nivå.



# Produkten i kortsiktig planering

*Produktgrupp*

Produkttyp Process

Exempel:

Nybesök Hand

***Cosmic:***

***Vårdtjänst***



*Produkt*

***Kategori 1***



*Produktvariant*

Produkttyp + Valfri + Process

Delprocess

Nybesök Normal Hand

Båtbensfraktur

Karpaltunnel-  
syndrom



# Kortsiktig planering

2 Kortsiktig planering

**Cosmic:**

**Vårdtjänst**



**Produkt**

**Kategori 1**



**Produktvariant**

Produkttyp + Valfri + Process

Delprocess

Nybesök Normal Hand

Båtbensfraktur

Karpaltunnel-  
syndrom

**Kategori 2**

Aktivitet

Microkirurgi

Avgipsning



# Bokningsunderlag

**Bokningsunderlag: 19700101F0009 \* PATIENTJOURNAL 08, KVINNA**

Registreringsdatum: 2012-09-07

Vårdåtagande: 2012-09-07 Allmänt vårdåtagande (Hand- och plastikkirurgiska kliniken US)

Kund: (Ingen) Kategori 1:\* Fraktur Kategori 2:\* Avgipsning

Val av vårdåtgärd

Bevakningsintervall: <Välj> Bew/Bok datum:\* 2012-09-07

Avvikelseorsak: (Ingen) Produkt

Vårdande enhet:\* Handmott.HPK klin US:SC Vårdtjänst:\* Återbesök kort (hand) Tidsåtgång: 00:15

Process

Avancerat...





# Bra struktur i bevaknings-/väntelistan

Personnummer: Karolina Vistby  
Patient namn: Västlistesamordnare Hand och Pl

Cambio COSMIC, Karolina Vistby, (409K)

Arkiv Patient Registrera vård Journal Remiss och svar Resursplanering Bevakning Översikter Fönster Hjälp

Härta... Rensa 19 Sök

Planerade vårdåtgärder

Visa vy för: ☐ Vald patient ☒ Alla vårdmottagare

Vårdåtgärder Uteblivna vårdkontakter

Vårdande enhet: <Välj urval> Lägg till Ta bort

Registreringsdatum: Fr.o.m. 2012-08-30 T.o.m. - - - - -

Bev/Bok datum: - - - - -

☐ Kort varsel ☒ Ej bokad ☐ Bokad

☐ Akut ☐ Visa alla åtgärder inom serien

☒ Utökad sökning för datumvillkor

Antal: 117 stycken

Använd filter: HAND C-OP Spara som filter... Ta bort filter...

Ort	Bokningsinformatio	Väntetid	Kategori 1	Kategori 2	Vårdtjänst	Avvikelseorsak	Bev datum	Om-/avbokningsorsak	Kontakttyp	Beslutsdatum	Team	
OSKA...	CR+GN, radialisfril...	127	Entrapment...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)		2012-06-24		Mottagnings...	2012-04-25		In
LINK...	OP MC 21/9Media...	188	Entrapment...	Annan beha...	Op dagkirurgi mellan (ha...	Medicinskt orsakad vä...	2012-08-01	Vårdenheten avbokar	Mottagnings...	2012-02-24		In
VÄDE...	MM+CR,exc lipom...	70	Sjukdom i le...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)	Patientvald väntan	2012-08-01	Patienten avbokar	Mottagnings...	2012-06-21		In
VIKIN...	Ev MC, dekompr n...	86	Entrapment...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)		2012-08-04		Mottagnings...	2012-06-05		In
VRET...	Exstirp reumatiskt n...	78	Sjukdom i le...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)		2012-08-12		Mottagnings...	2012-06-13		In
LINK...	CT-klavn hö, CTS bil...		Entrapment...	Excision me...	Op dagkirurgi kort (hand)	Medicinskt orsakad vä...	2012-08-18	Patienten avbokar	Mottagnings...			In
NOR...	Exstirp tumor hö han...	68	Tumör	Excirpation	Op dagkirurgi kort (hand)	Patientvald väntan	2012-08-21		Mottagnings...	2012-06-23		In
LINK...	MC ok enl GNDeko...		Entrapment...	Annan beha...	Op dagkirurgi mellan (ha...	Medicinskt orsakad vä...	2012-08-24	Patienten avbokar	Mottagnings...		Högspecialiser...	In
STU...	Sentransferering E...	61	Sjukdom i se...	Sentransfere...	Op dagkirurgi mellan (ha...		2012-08-27	Patienten avbokar	Mottagnings...	2012-06-30	Högspecialiser...	In
PÅSK...	Lasso-op MP V vä...	44	Andra handb...	Annan beha...	Op dagkirurgi mellan (ha...		2012-08-27		Mottagnings...	2012-07-17		In
NOR...	Sentransf EIP-EPL...	44	Sjukdom i se...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)	Patientvald väntan	2012-08-27		Mottagnings...	2012-07-17		In
SKÄR...	CR+LEK, z-plastike...	44	Andra handb...	Annan beha...	Op dagkirurgi mellan (ha...		2012-08-27		Mottagnings...	2012-07-17		In
BOTT...	CR+ULA el GN reo...	50	Entrapment...	Annan beha...	Op dagkirurgi mellan (ha...		2012-08-27		Mottagnings...	2012-07-11		In
LINK...	CR+MB Litterplast...	45	Sjukdom i le...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)	Patientvald väntan	2012-08-27		Mottagnings...	2012-07-16		In
BOR...	MBE+GN exc gang...	294	Tumör	Excision me...	Op dagkirurgi kort (hand)	Medicinskt orsakad vä...	2012-08-30	Patienten avbokar	Mottagnings...	2011-11-10	Handkirurgi	In
VIMM...	Aponeurosect dig l...	30	DC	Annan beha...	Op dagkirurgi mellan (ha...	Patientvald väntan	2012-09-03		Mottagnings...	2012-07-31		In
MOT...	CT-klavn + dekompr...	69	Entrapment...	Öt-klavning	Op dagkirurgi kort (hand)	Patientvald väntan	2012-09-03		Mottagnings...	2012-06-22		In
LINK...	Exc tumor dig ll dx...	91	Tumör	Excision me...	Op dagkirurgi kort (hand)	Patientvald väntan	2012-09-03	Patienten avbokar	Mottagnings...	2012-05-31		In
LINK...	Senskideklavn x 2, t...	43	Sjukdom i se...	Senskideklav...	Op dagkirurgi kort (hand)		2012-09-03		Mottagnings...	2012-07-18		In
LJUN...	Exstirp volar AO-platt...	84	Fraktur	Annan beha...	Op slutenvård lång (hand)		2012-09-05		Mottagnings...	2012-06-07		In
ÖDE...	Arthropl CMC I sin...	30	Tumör	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)	Patientvald väntan	2012-09-06		Mottagnings...	2012-07-31		In
LINK...	Tenotomi FDS+FD...	51	Andra handb...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)		2012-09-08		Mottagnings...	2012-07-10		In
LINK...	Frilägg n ulnaris v...	51	Entrapment...	Annan beha...	Op dagkirurgi kort (hand)		2012-09-08		Mottagnings...	2012-07-10		In
LINK...	Ulnaristransposito...	50	Sjukdom i ne...	Annan beha...	Op dagkirurgi mellan (ha...		2012-09-09		Mottagnings...	2012-07-11		In

Visa resursåtgång... Beläggning... Tidbok... Kallelsebreve... Skriv ut Stäng

Miljö: Aktiv användarroll: Västlistesamordnare Aktiv arbetsenhet: Hand- och plastikkirurgiska kliniken US

Start Cambio COSMIC, Kar... Inkorgen - Microsoft ... Namnlös - Meddeland...

16:37



# Kortsiktig planering

2 Kortsiktig  
planering

***Cosmic:***

***Vårdtjänst***



***Produkt***

Produkttyp + Valfri + Process

Nybesök Normal Hand

***Kategori 1***



***Produktvariant***

Delprocess

Båtbensfraktur

Karpaltunnel-  
syndrom

***Kategori 2***

Aktivitet

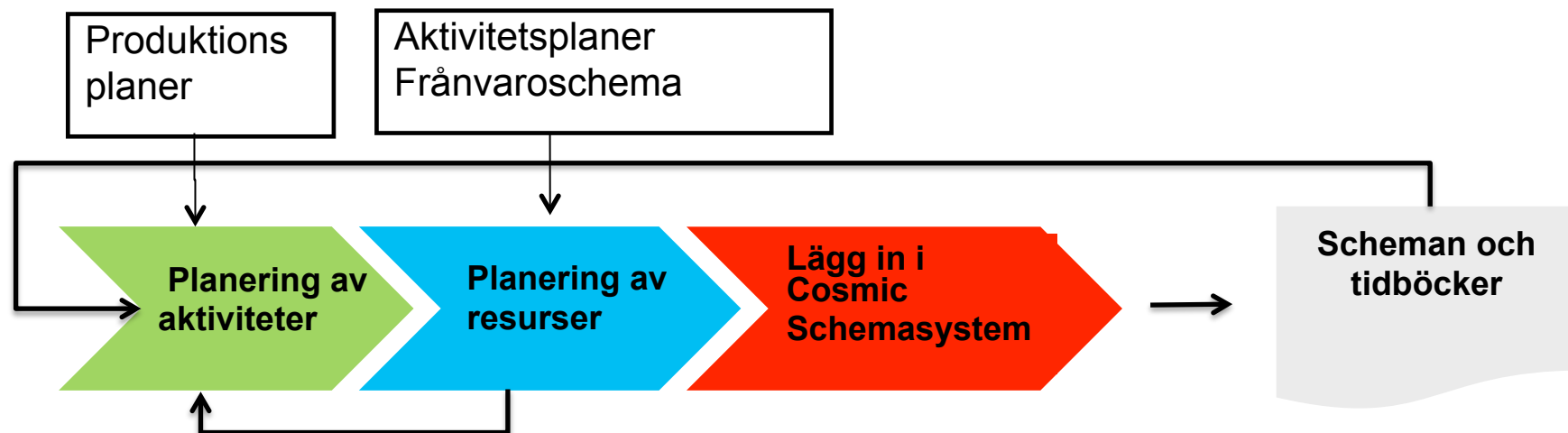
Microkirurgi

Avgipsning



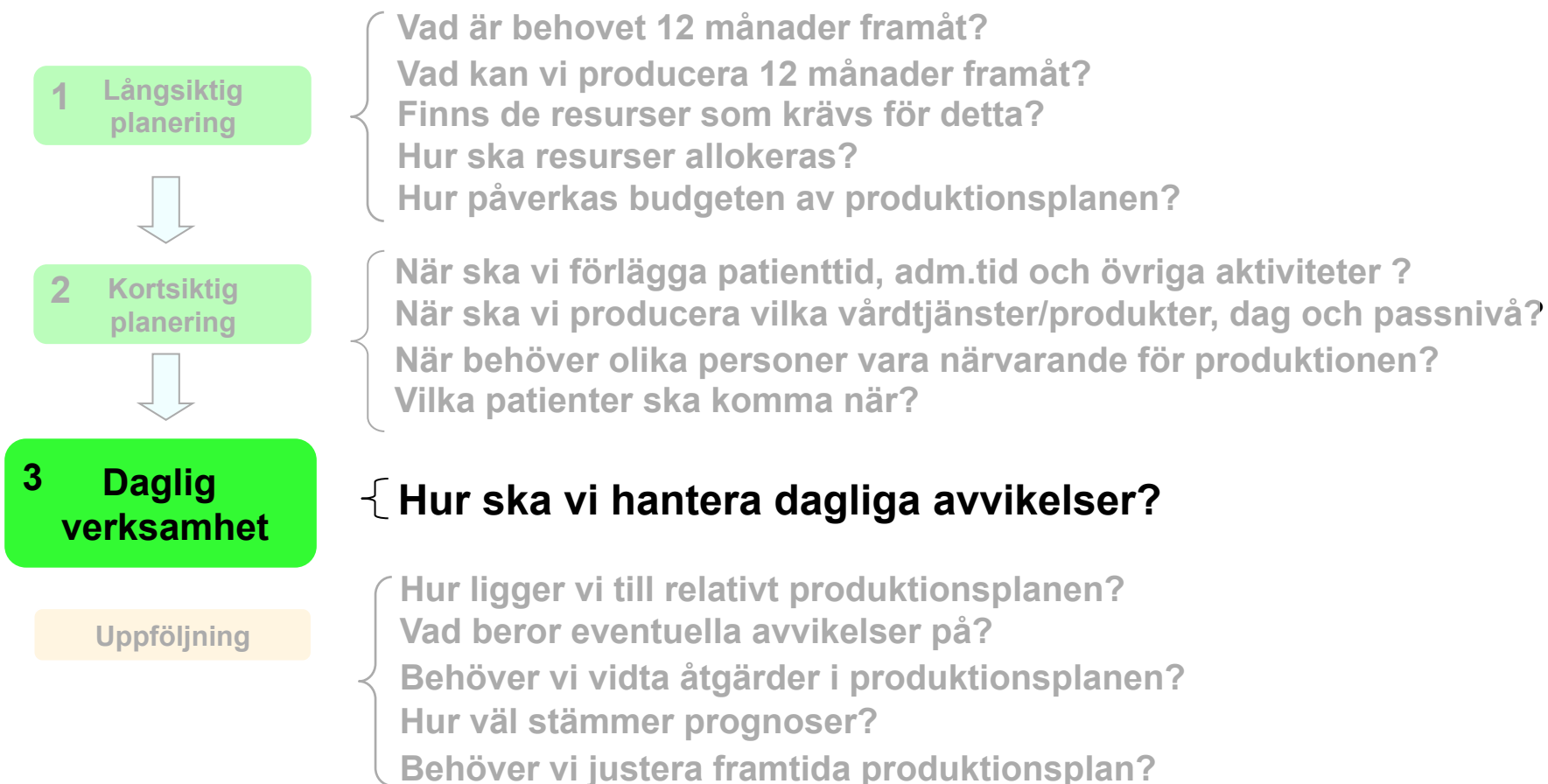
# Kortsiktig planering

Kortsiktig  
planering





# Produktionsplanering – tre steg





- I den dagliga verksamheten sker avvikelser t ex personal eller patienter som uteblir.
- Justeringar och anpassningar måste göras.
- Uppföljning ger underlag till förbättringar i planeringen.



# Uppföljning på klinisk nivå: verksamhetsnära uppföljning

Uppföljning

Olika tidshorisont t ex:

- Dagligen
- Veckovis
- Månadsvis



Aterbesök Rygg	ArsBehov/vecka inkl kö	4	3	3	3	4	3	2
ArsBehov	Plan	4	3	3	3	4	3	2
170	Måndag	1				2	1	
	Tisdag	2				1		
	Onsdag		1			1		
Max antal/vecka	Torsdag	2	1			2		
12	Fredag			1				
Utgående kö	Utförda/vecka	5	2	1	2	5	-	-
10	Avvikelse mot Plan	1	-1	-2	-1	1	-	-
	Akkumulerad avvikelse	1	0	-2	-3	-2	-	-
	Inföde	3	3	3	3	3	-	-
	30	28	29	31	32	30	30	30





# Vad är nyttan?

- Skapar ett gemensamt språk och därmed en tydlighet kring vad som ska göras
- Skapar möjlighet till åtgärder i tid t ex styrning av resurs till behov
- Tydlighet i scheman (i Cosmic) och gällande resursbehov
- Förenklar bokningsförfarandet (och hantering av väntelistor –struktur i Cosmic)
- Ger möjlighet till kontinuerlig, relevant och tydlig uppföljning
- Skapar framförhållning för beslutsfattare
- ....



# Införandeförlopp produktionsplanering







# Införandeförlopp + tid

