

TOC-doorstroommanagement & Klinische Paden

Voorstel voor synthese

PICA-seminar, 28 feb 2011

Hans Steenpoorte, TOC Resultants

Therese Borghuis, Borghesi Consultancy

Agenda

1. Waarom synthese zoeken?
2. Wat zijn Klinische Paden en hun (on)gewenste effecten?
3. Wat zijn TOC-doorstroomoplossingen en hun (on)gewenste effecten?
4. Wat zijn criteria voor een synthese?
5. Oplossingselementen van een synthese

Relevante ontwikkelingen

- Electronisch Patienten Dossier (EPD)
- Onderzoeksbureau Gartner definieert 5 generaties:
 1. Informatief EPD (“kijkdoos”)
 2. Registratief EPD (verslaglegging en berichtgeving)
 3. Procesondersteunend EPD.

“Ondersteuning voor gedeeltes van het zorgproces zoals:
ordermanagement; verpleegplannen en activiteitenlijsten;
klinische paden; etc”

De derde generatie EPD's plaatst ziekenhuisdirecties en medische staf voor de vraag:

- Hoe *plan, manage en verbeter* je je primaire proces eigenlijk?
- Zijn klinische paden of TOC de manier om dit te doen?

Klinische paden

“Een verzameling van methoden en hulpmiddelen om de leden van het multidisciplinair en interprofessioneel team op elkaar af te stemmen en taakafspraken te maken voor een specifieke patientenpopulatie. Het is een concretisering van een zorgprogramma met als doel kwalitatieve efficiënte zorgverlening te verzekeren”*

Dus:

- Middel: Multidisciplinaire set van taakafspraken (“behandelplan”) per patientenpopulatie
- Doel: Geborgde en hoogwaardige zorg



TOC-doorstroom-verbetering

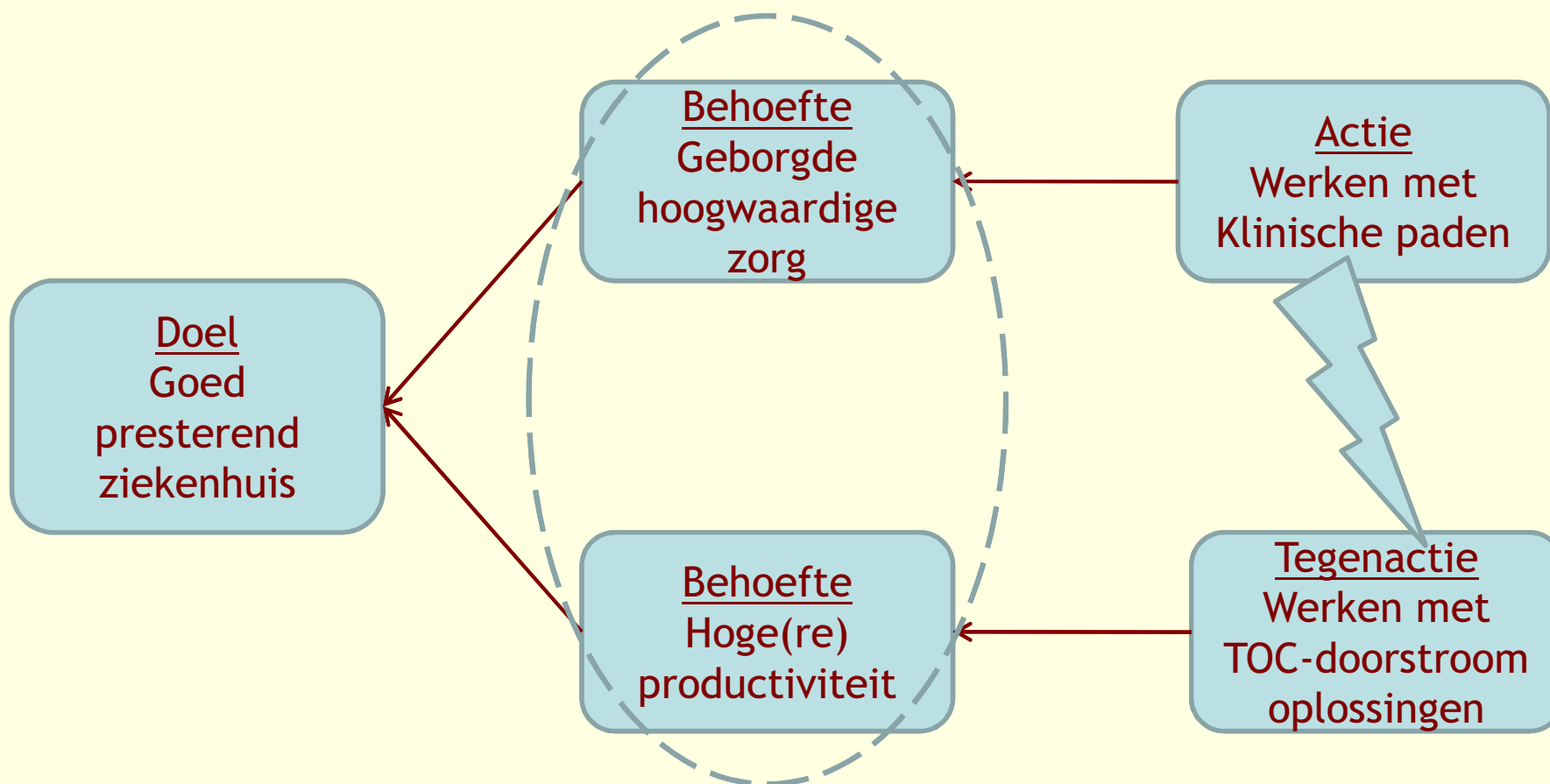
“Methode van planning, uitvoering en verbetering van zorg, waarbij taken in de tijd zo min mogelijk gepland, maar in de uitvoering voortdurend worden geprioriteerd (“buffermanagement”), teneinde ziekenhuisproductie te verhogen met bestaande mensen en middelen opdat de kosten per behandelde patient daalt”



Dus:

- Middel: Eenduidige taakprioritering per behandelgroep
- Doel: Hogere productie per resource

Het dilemma



- Beide behoeften zijn valide en worden alleen maar belangrijker: Is een synthese mogelijk?

Agenda

1. Waarom synthese zoeken?
2. Wat zijn Klinische Paden en hun (on)gewenste effecten?
3. Wat zijn TOC-doorstroomoplossingen en hun (on)gewenste effecten
4. Wat zijn criteria voor een synthese?
5. Oplossingselementen van een synthese

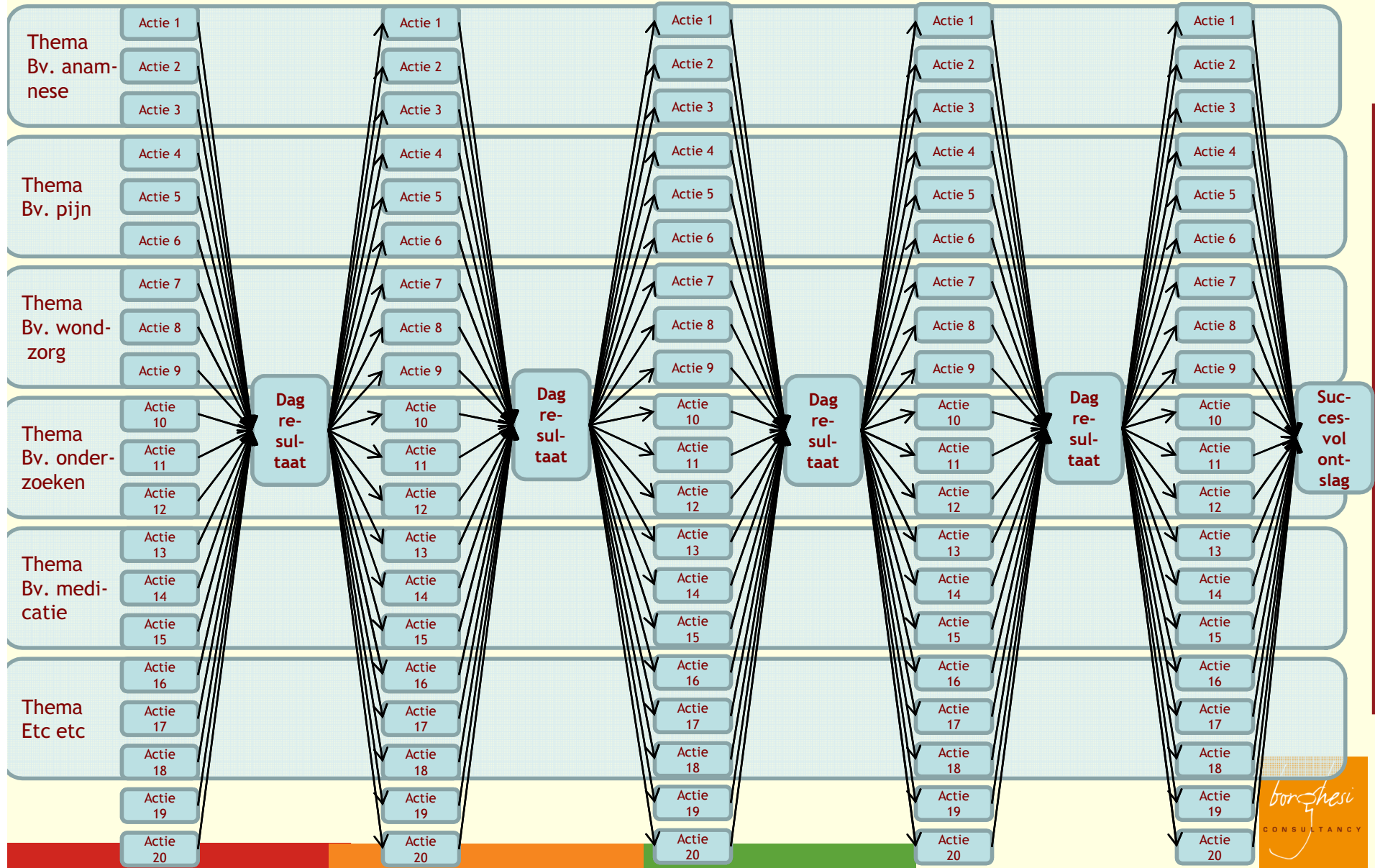
Hoe werken klinische paden in de praktijk?

- M.b.v. verschillende multi-disciplinaire sessies en beschikbare data wordt een gestandaardiseerde time-task matrix* (behandelplan) opgesteld per DBC(-groep):

	← TIME →		
	Dag van operatie	Post op dag 1	Post op dag 2
T			
A			
S			
K			
	Testen en onderzoeken		
	Consulten		
	Basiszorg		
	Wondzorg		
	Educatie		
	Ontslagvoorbereiding		
	Doelstellingen		
	Variatie		

- Gemiddeld resulteert dit in ca. 25 activiteiten/dag (medicatie, wondzorg, onderzoeken/testen, consulten)
- Afronding van de activiteiten is voorwaardelijk voor overgang naar volgende dag (tenzij acceptabele variantie)

Hoe werkt dat procesmatig?



Hoe werkt dat procesmatig (2)?

- Ieder dagresultaat heeft dus 20 *noodzakelijke* randvoorwaarden (=succesvol uitgevoerde activiteiten)

Stel: Alle activiteiten zijn ruim gedefinieerd: In 95% van alle gevallen kunnen ze succesvol worden afgerond.

Vraag: In hoeveel % van de gevallen wordt dan het dagresultaat behaald?

36%! (=95%^20)

- Gevolg: Bijna 2/3 stroomt dagelijks niet goed door en/of veroorzaakt variantierapportages (papierwerk)

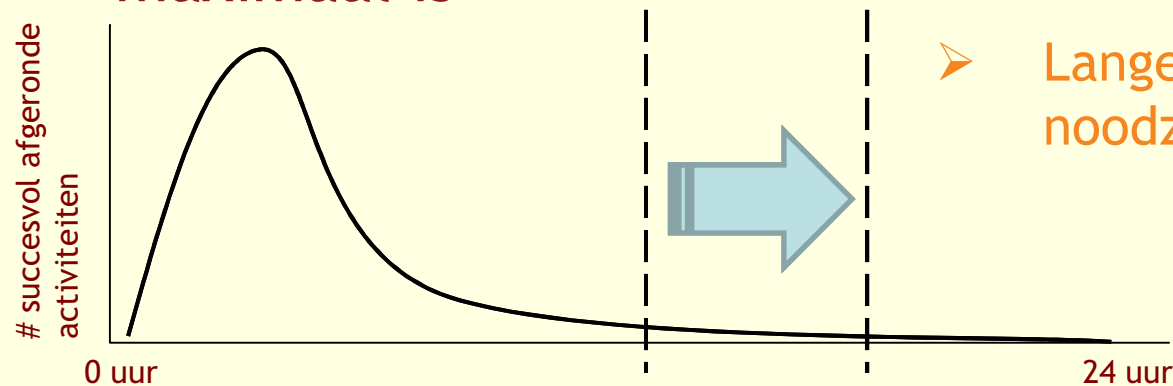
Stel: Dit Klinische Pad duurt 5 dagen

Vraag: Hoe groot is de kans dat de patient zonder variantie na 5 dagen succesvol is ontslagen?

0,6%! (=36%^5)

Da's natuurlijk niet acceptabel!

- Hoe op te lossen?
 1. Variantierapportages
 - Accepteer “incompleet”, mits gemotiveerd
 - Leidt tot papierwerk (herkenbaar?)
 2. Geef voorrang/capaciteit aan taken t.b.v. klinische paden om de afrondingskans te maximaleren
 - Beïnvloeding/verstoring andere zorgprocessen en -taken
 3. Plan de activiteiten zo ‘ruim’, dat de afrondingskans maximaal is



(On)gewenste effecten en beperkingen van KP's

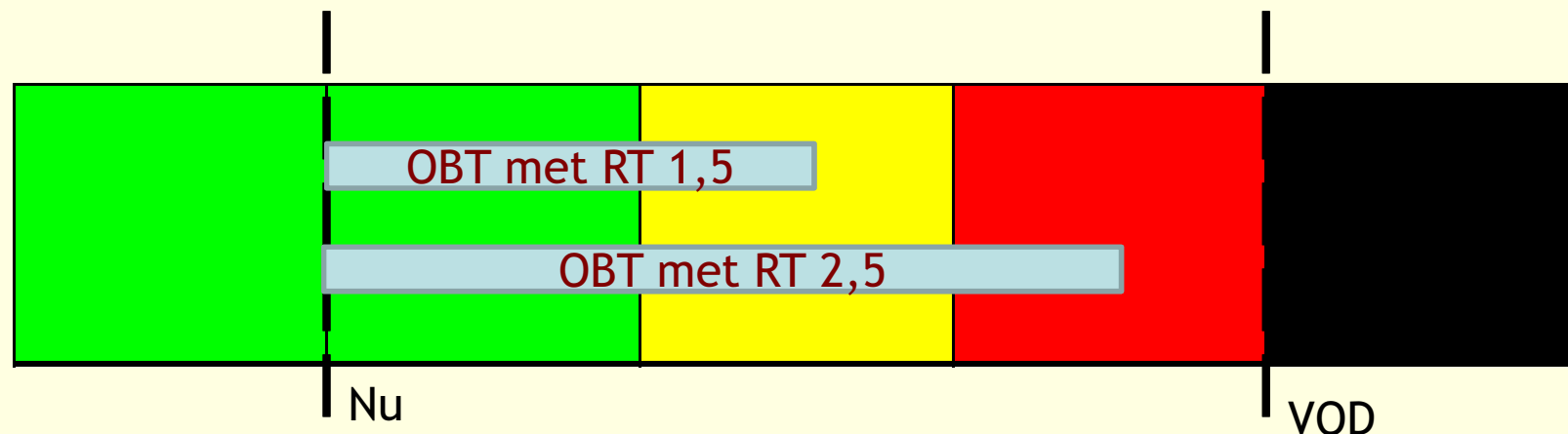
Gewenste effecten	Ongewenste effecten/beperkingen
<ul style="list-style-type: none"> • Proces van opstellen leidt tot meer (interdisciplinair) begrip en efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> • Opstellen & onderhouden KP's is tijdrovend
<ul style="list-style-type: none"> • Werken met KP's leidt tot korte ligduur en wachtlijsten (van de betroffen populatie) 	<ul style="list-style-type: none"> • KP-planningen beïnvloeden/verstoren overige zorgprocessen in ziekenhuis
<ul style="list-style-type: none"> • Werken met KP's leidt tot meer geborgde kwaliteit (doen wat je moet doen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leidt tot veel 'papierwerk' (check lists & variantierapportages)
<ul style="list-style-type: none"> • Goede registratie en (dus) traceerbaarheid 	<ul style="list-style-type: none"> • Minder/niet geschikt voor complexe/onvoorspelbare zorg

Agenda

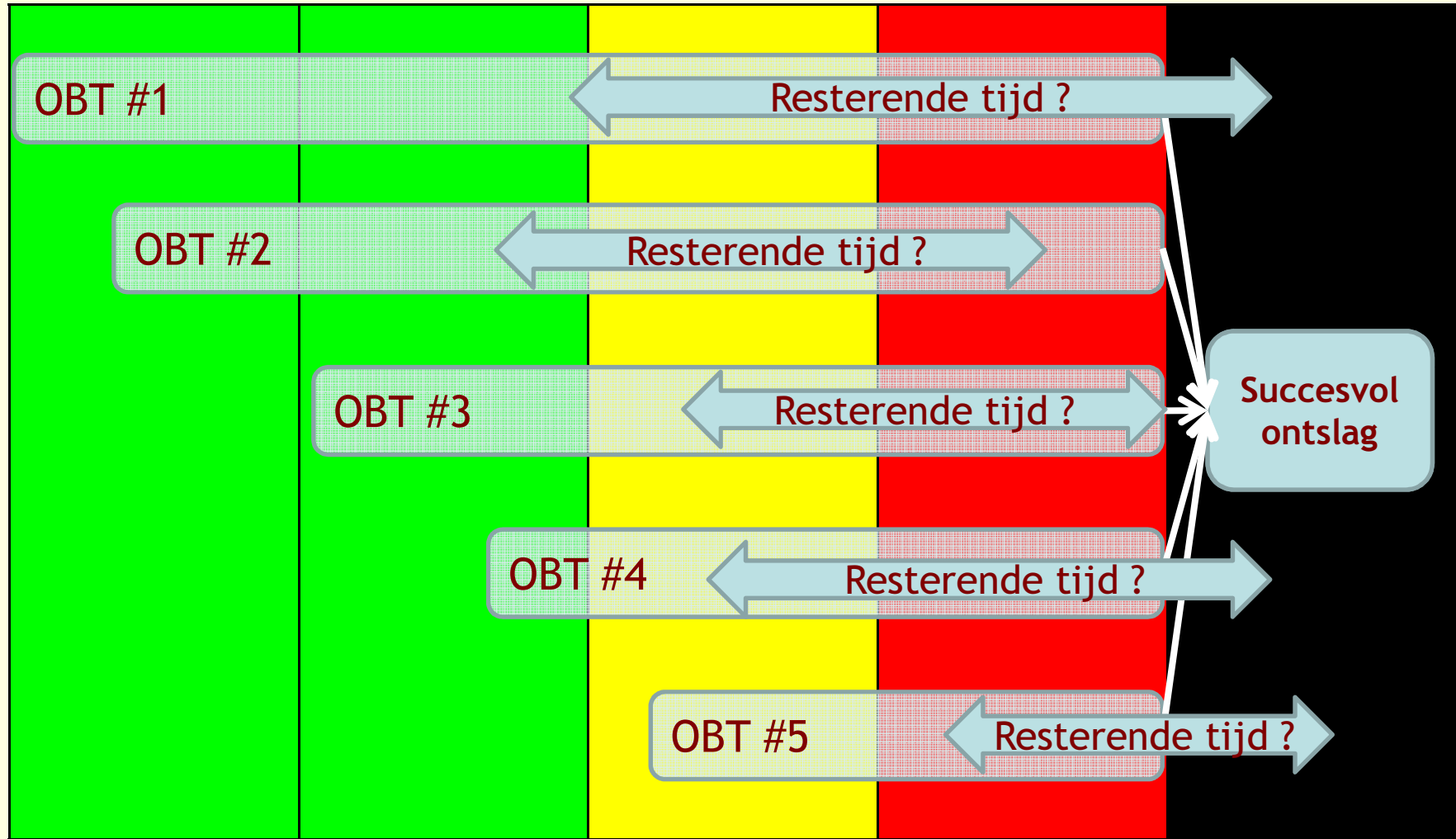
1. Waarom synthese zoeken?
2. Wat zijn Klinische Paden en hun (on)gewenste effecten?
3. Wat zijn TOC-doorstroomoplossingen en hun (on)gewenste effecten
4. Wat zijn criteria voor een synthese?
5. Oplossingselementen van een synthese

Hoe werkt *een* TOC-oplossing op bv. de kliniek?

1. Plan bij opname een logistiek ambitieuze, maar medisch/verpleegkundig haalbare Verwachte Ontslag Datum (VOD)
2. Introduceer ontslagbepalende taken (OBT's) wanneer je er mee kunt beginnen en hang ze aan de verantwoordelijke task manager
3. Schat dagelijks het aantal dagen tot succesvolle afronding van de OBT's en buffermanagement bepaalt de taakprioriteit, bv:
 - VOD: over 3 dagen
 - 2 OBT's. 1 met resterende tijd 1,5 en de ander met 2,5.



Hoe werkt dat procesmatig?



(On)gewenste effecten en beperkingen van TOC

Gewenste effecten	Ongewenste effecten/beperkingen
<ul style="list-style-type: none"> • Consensus over noodzakelijke taken en hun prioriteit 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle taken behoeven task updates
<ul style="list-style-type: none"> • Werken met TOC leidt relatief snel tot korte ligduur en wachtlijsten 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle taken ‘voeden’ uitsluitend het ontslagmoment
<ul style="list-style-type: none"> • Werken met TOC leidt tot betere focus op wat nu (logistiek) belangrijk is 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle niet-ontslagbepalende taken worden niet procedureel/ inhoudelijk ondersteund
<ul style="list-style-type: none"> • Werken met tijdsbuffers maakt plan robuust tegen onvermijdelijke afwijkingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen eenduidige aansturing van “shared resources” a.g.v. losstaande oplossingen

Agenda

1. Waarom synthese zoeken?
2. Wat zijn Klinische Paden en hun (on)gewenste effecten?
3. Wat zijn TOC-doorstroomoplossingen en hun (on)gewenste effecten
4. Wat zijn criteria voor een synthese?
5. Oplossingselementen van een synthese

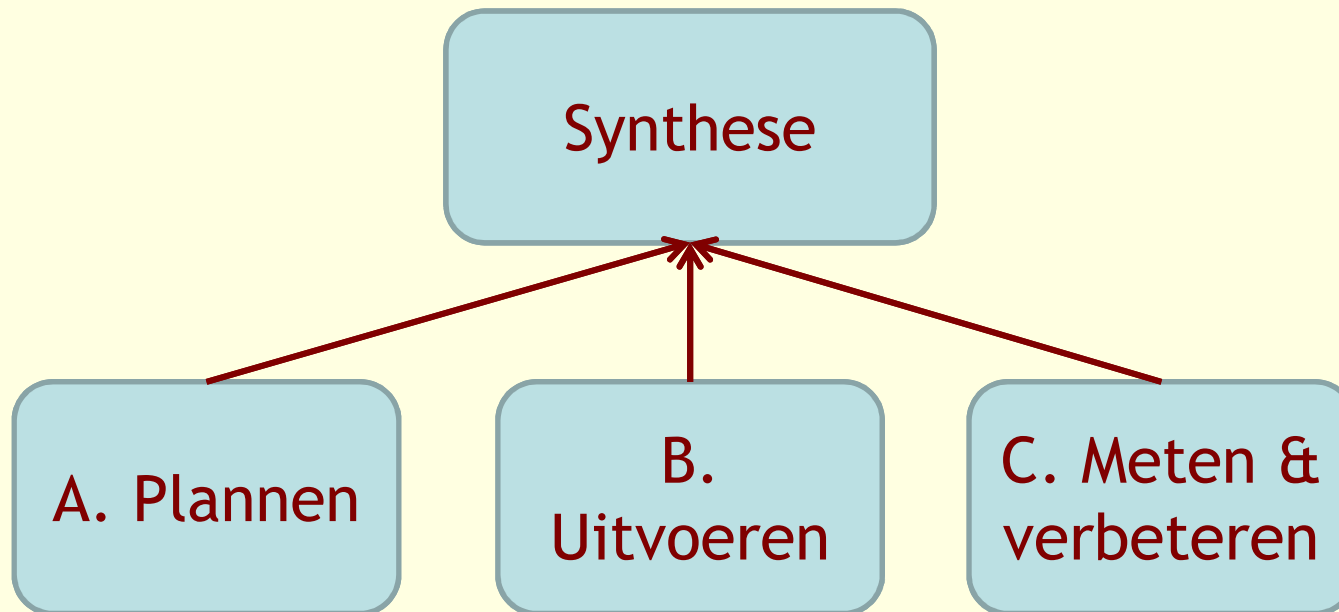
Criteria voor succesvolle synthese

Leidt tot gewenste effecten:	Lost ongewenste effecten/beperkingen als volgt op:
<ul style="list-style-type: none"> • Meer (interdisciplinair) begrip en efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkeling & onderhoud kost relatief weinig tijd
<ul style="list-style-type: none"> • Relatief snel tot korte ligduur en wachtlijsten voor <i>alle</i> patienten 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen verstoring van andere zorgprocessen
<ul style="list-style-type: none"> • Meer geborgde kwaliteit (doen wat je moet doen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leidt niet tot ‘papierwerk’
<ul style="list-style-type: none"> • Goede registratie en (dus) traceerbaarheid 	<ul style="list-style-type: none"> • Ook geschikt voor complexe/ onvoorspelbare zorg
<ul style="list-style-type: none"> • Consensus over noodzakelijke taken en prioriteiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Combineert taken die wel & geen task updates behoeven
<ul style="list-style-type: none"> • Robuust tegen onvermijdelijke afwijkingen van plan 	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliteert planning in de tijd
	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliteert eenduidige aansturing van “shared resources”

Agenda

1. Waarom synthese zoeken?
2. Wat zijn Klinische Paden en hun (on)gewenste effecten?
3. Wat zijn TOC-doorstroomoplossingen en hun (on)gewenste effecten
4. Wat zijn criteria voor een synthese?
5. Oplossingselementen van een synthese

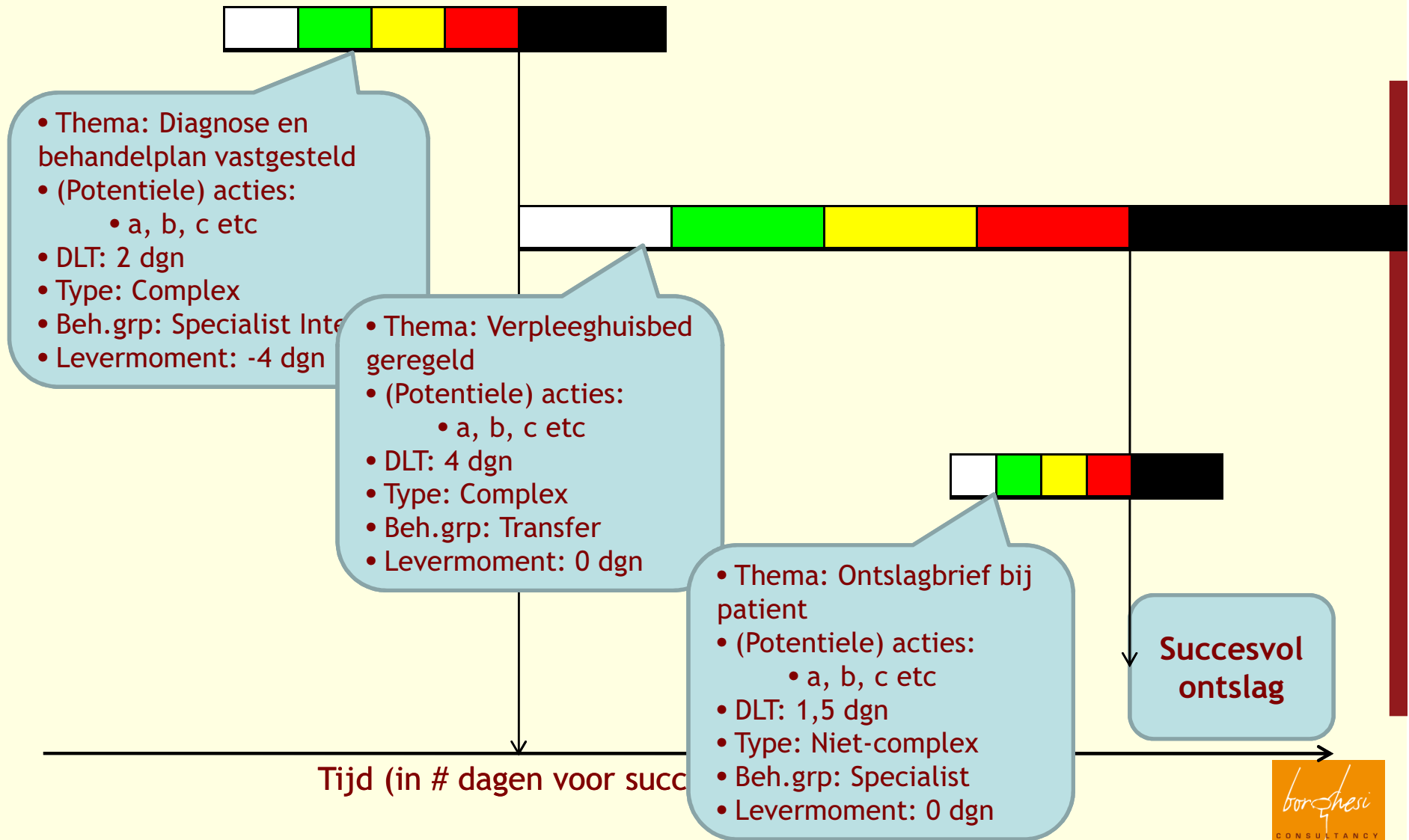
Oplossingselementen Synthese



A. Generiek Klinisch Pad per diagnosegroep plannen

1. Benoem ca. 10 behandel- en ontslagkritische taken. Bv 1 per thema en formuleer ze als gewenste toestanden in de tegenwoordige tijd
 - Taken \neq acties. Taak is set van acties die leidt tot een “tussentijds doel”
2. Benoem onder iedere thema acties (check lists):
 - Onderscheid Verplicht (t.b.v. behandeling of traceerbaarheid) en Facultatief
 - Deze acties niet in de tijd plannen
3. Bepaal een medisch/verpleegkundig realistische, maar logistiek ambitieuze doorlooptijd per thema
4. Bepaal of het thema wel of niet “complex” is
 - Complexe taken vereisen task updates, niet-complexe niet
5. Benoem behandelgroepen en hang thema’s “default” aan 1 behandelgroep
 - Bv. Verpleeghuisbed geregeld - Transfer
 - Bv. Diagnose en behandelplan vastgesteld - Specialist
6. Plan tussentijdse levermoment ALAP t.o.v. levermoment
 - Leidt tot een minimale doorlooptijd en onderhanden werk

Voorbeeld



B. Uitvoeren

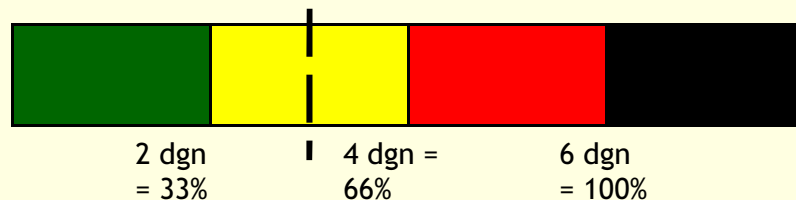
1. Selecteer bij opname het relevante generieke klinische pad
2. Stel een ambitieus “levermoment” vast op medisch/verpleegkundige (dus niet logistieke) gronden
3. Voeg evt. 1 of meerdere behandel- of ontslagkritische thema’s toe
 - a) Omschrijf gewenste eindtoestand
 - Voeg evt. acties toe
 - b) Wijs de taak toe aan een behandelgroep
 - c) Bepaal doorlooptijd
 - d) Stel vast: Complex of niet-complex
 - e) Stel het uiterste tussentijdse levermoment vast
4. Voer acties t.b.v. thema’s uit in volgorde van bufferstatus en leg ze -indien noodzakelijk- vast

Eenduidige bufferstatus van (niet) complexe taken

Niet-complexe taken

(Cumulatieve) bewerkingstijd $\leq 10\%$ van doorlooptijd

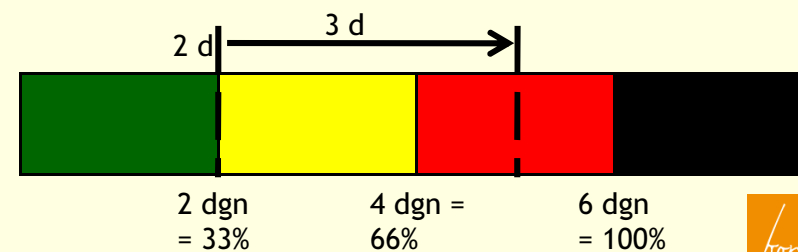
- Bijna de hele doorlooptijd is buffer ($\geq 90\%$)
- Alleen de voortschrijdende tijd is nodig om taakprioriteiten te bepalen:
- Voorbeeld: Doorlooptijd 6 dagen
Na 3 dagen bufferstatus = **50%**



Complexe taken

(Cumulatieve) bewerkings- en/of hersteltijd $\geq 25\%$ doorlooptijd en resterende bewerkingstijd fluctueert sterk

- Task updates zijn nodig om taak prioritering te bepalen:
“Hoeveel tijd tot afronding?”
- Voorbeeld: Doorlooptijd 6 dagen
Na 2 dagen én resterende taaktijdschatting van 3 dagen
bufferstatus = **83%**



Eenduidige prioriteiten

- Belangrijkste pagina: Prioriteiten per thema.
- Geeft prioriteiten per 1 of meerdere behandelgroepen (afhankelijk van rol inlogger)

Prioriteiten Nieuwe taak

Taken

Taak	Status	Omschrijving	Laatste wijziging	Behandelgroep	Behandelaar	Actie
Ontslagbrief maken (7967)	188%	Ontslagbrief opstellen	27-9-2010 14:53	Specialist	Hans Steenpoorte	↑ ↓
Diagnose + behandelplan(7991)	85%	Diagnose stellen en behandelplan vaststellen	27-9-2010 14:47	Specialist		↑ ↓
	77%	Bloedonderzoek resulterend in rapportage	27-9-2010 13:50	KCL		↑ ↓
			27-9-2010 13:50	Radiologie		↑ ↓
Bloedonderzoek (7987)	77%	Bloedonderzoek resulterend in rapportage aan specialist	27-9-2010 14:53	KCL		↑ ↓
Radiologisch onderzoek(7988)	77%	Radiologisch onderzoek t/m aanlevering bevindingen aan verantwoordelijk specialist	27-9-2010 14:53	Radiologie		↑ ↓
Bloedonderzoek (7992)	77%	Bloedonderzoek resulterend in rapportage aan specialist	27-9-2010 14:47	KCL		↑ ↓
Verpleeghuisbed regelen(7989)	39%	Verpleeghuisbed regelen	27-9-2010 14:34	Transfer	Hans Steenpoorte	↑ ↓
Verpleeghuisbed regelen(7994)	39%	Verpleeghuisbed regelen	27-9-2010 14:46	Transfer		↑ ↓
Mobiliseren(7983)	2%	Fysiotherapie totdat patient mobiel genoeg is voor ontslag n. huis of verpleeghuis	24-9-2010 13:23	Fysio		↑ ↓
Mobiliseren(7990)	2%	Fysiotherapie totdat patient mobiel genoeg is voor ontslag n. huis of verpleeghuis	25-9-2010 10:44	Fysio		↑ ↓

En per patient?

Generiek klinisch pad van (fictieve) patient op kliniek op themaniveau

Project > lang naar overzicht | Nieuw project | Wijzig

Project: Succesvol ontslag
 Projectleider: Hans Steenpoorte
 Ant: Michel Stijnen
 Overdatum en Tijd: 15-9-2010 12:00
 Omschrijving/doel/resultaat: Succesvol ontslag na acuut hersenfalen

Projectplanner

07-sep-2010 | 09-sep-2010 | 15-sep-2010

Diagnose en behandelplan
 Bloedonderzoek
 Mobiliseren
 Verpleeghulpbed regelen
 Radiologie
 Ontslagbrief op- en vaststellen

Projecttaken

Taak	Status	Omschrijving	Leverdatum	Laatste wijziging	Behandelgroep	Verantwoordelijke	Acties
Diagnose en behandelplan (1954)	Gereed	Complex product voor eenmalige taken	9-9-2010 12:00	9-9-2010 10:01	Specialist		
Bloedonderzoek(1956)	83%	Complex product voor eenmalige taken	10-9-2010 12:00	9-9-2010 10:25	WCL	Hans Steenpoorte	📄 📅 📧
Mobiliseren(1957)	51%	Complex product voor eenmalige taken	15-9-2010 12:00	9-9-2010 10:01	Verpleging Interne	Hans Steenpoorte	📄 📅 📧
Verpleeghulpbed regelen	22%	Verpleeghulpbed geregeld	14-9-2010 12:00	9-9-2010 10:22	Transfer	Hans Steenpoorte	📄 📅 📧
Radiologie(1955)	0%	Complex product voor eenmalige taken	15-9-2010 12:00	9-9-2010 10:15	Radiologie	Hans Steenpoorte	📄 📅 📧
Ontslagbrief op- en vaststellen(1958)	0%	Eenvoudig product voor eenmalige taken	15-9-2010 12:00	9-9-2010 10:00	Verpleging Interne		📄 📅 📧

Alle taken staan op een behandelgroep

Is de taak opgepakt door een lid van je behandelgroep?

Complexe taken die task updates behoeven

Niet-complexe taken niet

Taken en hun prioriteiten

Taakscherm

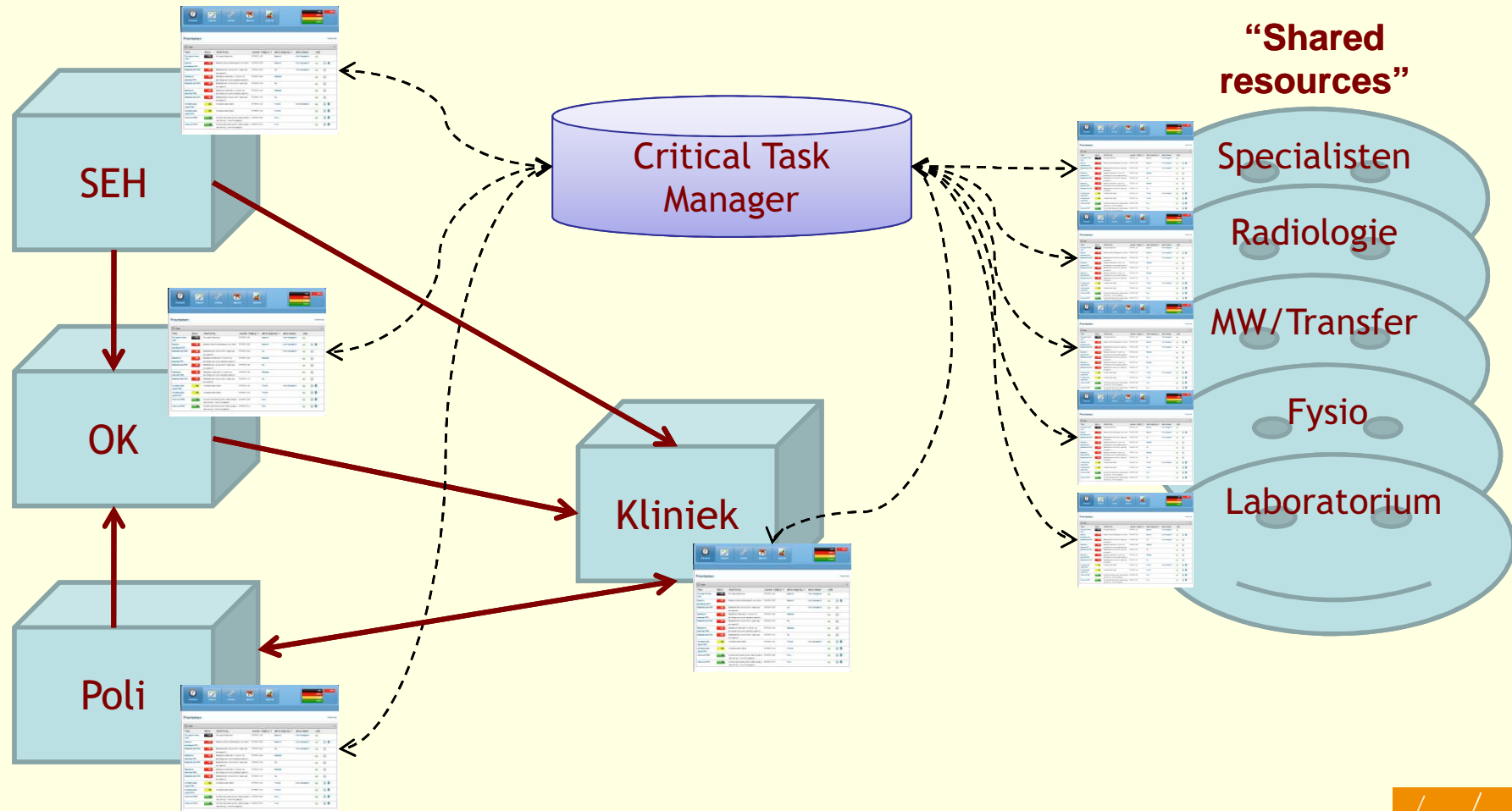
Details over het thema en het te behalen tussentijdse doel incl. bv. links naar kennis-systemen

Hier plaatsen behandelars notities t.b.v. collega's en archief

The screenshot shows a task management interface with a blue header bar containing navigation icons for 'Prioriteit', 'Project', 'Meting', 'Beheer', and 'Statistiek'. Below the header, the main content area is titled 'Prioriteit' and contains a task card for task number 7997. The task card includes fields for 'Taaknummer', 'Taak', 'Startmoment', 'Rol', 'Uitvoerder', 'Resterende uren', 'Hulpvragen', 'Doel/omschrijving/resultaat', and 'Notities'. A red status box on the right indicates the task is 97% complete, last updated on 29-9-2010 10:00, and assigned to Hans Steenpoorte. Below the status box is an 'Actielijst' (action list) with three items: 'Behandelplan opstellen', 'Diagnose stellen', and 'VOD aanpassen aghv diagnose + beh pln'. The 'Notities' section contains two entries from Hans Steenpoorte dated 29-sep-2010, describing a consultation and a confirmed hypothesis.

Check list met acties die verplicht of facultatief zijn om tussentijdse doel te realiseren

Hoe werkt dat dan samen?



C. Meten & verbeteren

- Eenduidige taakprioriteiten leiden tot betere leverprestaties, maar die worden soms belemmerd:
- Voor verdere verbeteringen in doorstroom en productiviteit registreren we 2 zaken:
 1. Bij welke behandelgroepen gaan patiënten in het rood of in het zwart (= bron van vertraging)
 2. Waarop wacht de taak op dat moment (= oorzaak van vertraging). Meewerkend voorman/-vrouw vult ze in
- Verbeterinitiatieven worden gericht op de wachtrede die de meeste vertraging veroorzaakt
 - Projectmatig wachtrede 1-voor-1 wegwerken, m.b.v. TOC-, Lean- of 6Σ-technieken
 - Gebruik als input om generieke klinische paden te verbeteren

De criteria checken

Leidt tot gewenste effecten:	Lost ongewenste effecten/beperkingen als volgt op:
✓ Leidt tot meer (interdisciplinair) begrip en efficiency	✓ Ontwikkeling & onderhoud kost relatief weinig tijd
✓ Leidt relatief snel tot korte ligduur en wachtlijsten voor <i>alle</i> patienten	✓ Leidt niet tot verstoring van andere zorgprocessen
✓ Leidt tot meer geborgde kwaliteit (doen wat je moet doen)	✓ Leidt niet tot 'papierwerk'
✓ Leidt tot goede registratie en (dus) traceerbaarheid	✓ Is ook geschikt voor complexe/ onvoorspelbare zorg
✓ Leidt tot consensus over noodzakelijke taken en prioriteiten	✓ Combineert taken die wel & geen task updates behoeven
✓ Is robuust tegen onvermijdelijke afwijkingen van plan	✓ Faciliteert planning in de tijd
	✓ Faciliteert eenduidige aansturing van "shared resources"

Agenda

1. Waarom synthese zoeken?
2. Wat zijn Klinische Paden en hun (on)gewenste effecten?
3. Wat zijn TOC-doorstroomoplossingen en hun (on)gewenste effecten
4. Wat zijn criteria voor een synthese?
5. Oplossingselementen van een synthese
6. Hoe verder?

De toekomst

- Wij denken dat de toekomst is aan ziekenhuizen die geborgde hoogwaardige zorg combineren met een bovengemiddelde arbeidsproductiviteit
- Klinische paden en TOC-doorstroomoplossingen zijn ‘slechts’ middelen op weg naar een financieel gezond hoogwaardig ziekenhuis
- Wie is geïnteresseerd om op niet-dogmatische wijze elementen van beide oplossingen te combineren in een winnende combinatie?

Dank voor uw aandacht!

Hans Steenpoorte

TOC Resultants

info@toc-resultants.com

www.toc-resultants.com

Therese Borghuis

Borghesi Consultancy

therese@borghesi.nl

www.borghesi.nl