



# Project Reductie Afgezegde Operaties

Opdrachtgever - Medisch Afdelingshoofd Anesthesiologie  
Opdrachtgever - Medisch Hoofd OK  
Projectleider - Stafadviseur  
Projectmedewerker  
Klankbordgroeplid - Hoogleraar OBP  
Klankbordgroeplid - Manager Bedrijfsvoering  
Klankbordgroeplid - Stafadviseur, implementatie. CS-OK  
Klankbordgroeplid - Hoofd OK  
Klankbordgroeplid - Functioneel beheerder CS-OK

Stephan Loer  
Peter Veerman  
Arnoud de Bruin  
Stef Blom  
Ger Koole  
Rien Caljouw  
Baas Lumeij  
Edwin Pompe  
Matthieu Schrijen



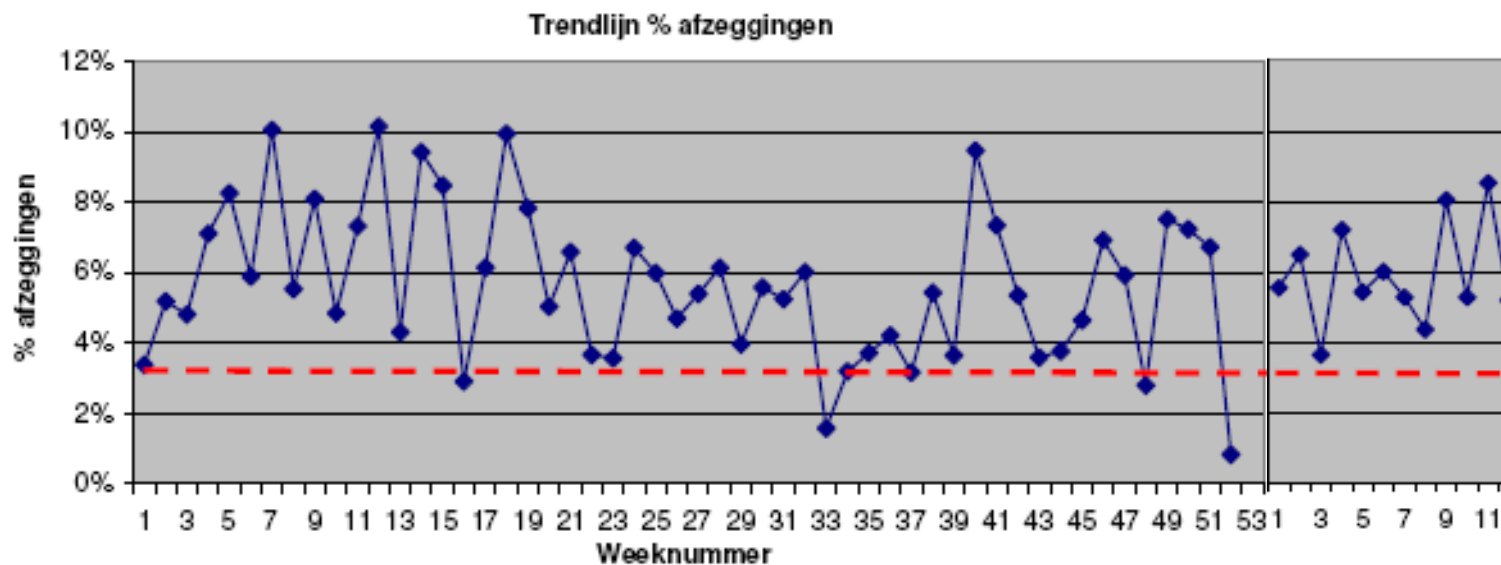
# Inhoud

- Aanleiding
- Doel project en eindproducten
- Stand van zaken
- Toekomst
- Vragen



# Aanleiding

Percentage afzeggingen per week in 2008 en 2009 t/m week 12





# Aanleiding

## In 2008:

- 10.936 electieve zittingen gerealiseerd
- 654 afzeggingen (ruim 2 per werkdag)
- Afzeggingpercentage van 5,6%



# Doel van het project

**Primair:**

**Reductie van het aantal afgezegde operaties naar 3%**

**Secundair:**

**Kennisontwikkeling**



# Eindproducten

1. Database met historische zittingsduren t.b.v. de operationele OK-planning
2. Pré-operatieve scheduling tool op basis waarvan:
  - de ingediende OK-programma's beoordeeld kunnen worden op haalbaarheid
  - het 'optimale' OK-programma bepaald kan worden
3. Real-time monitoring tool waarmee op dag van OK op ieder moment de geschatte eindtijd v/d programma's getoond wordt op het Schipholbord



# Stand van Zaken

- Weekrapportage afzeggingen
- Data-analyse zittingsduur per specialisme
- Opstellen behandelcodes voor gebruik in CS-OK
- Mogelijkheden CS-OK voor plannen op basis van historische data
- Andere methode voor plannen op basis van historische data



# Weekrapportage Afzeggingen

## Definitie afzegging:

- Een afzegging is een electieve operatie die binnen 24 uur voor de geplande operatietijd wordt afgezegd, dus niet op de afgesproken datum wordt uitgevoerd, ongeacht de oorzaak.
- Electieve operaties zijn operaties die op het definitieve operatieprogramma staan, wat minimaal 24 uur van tevoren gereed moet zijn.



# Weekrapportage afzeggingen

## Weekrapportage afgezegde operaties

Rapportage week: 12

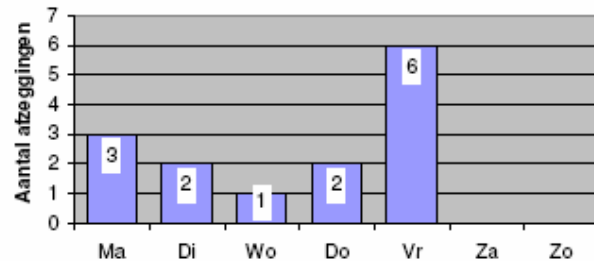
Datum 27-mrt

Jaar 2009

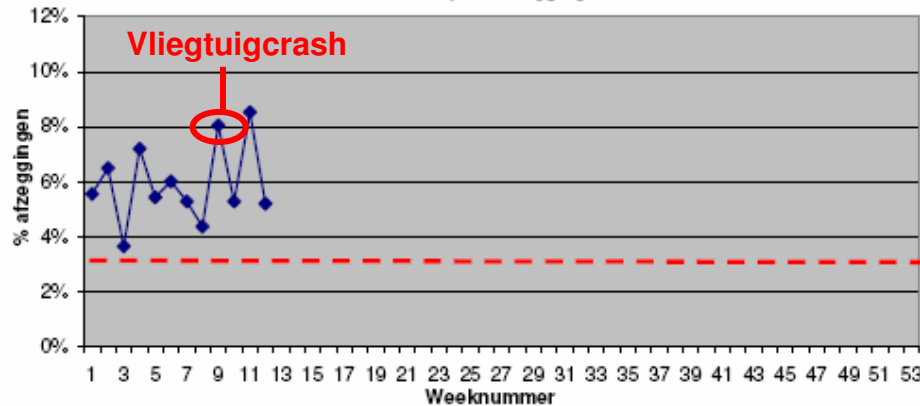
Weeknummer	12
Aantal gerealiseerde electieve zittingen	255
Aantal afzeggingen	14
% afzeggingen	5,2%
Totaal aantal gerealiseerde electieve zittingen 2009	2655
Totaal aantal afzeggingen 2009	168
% afzeggingen 2009	6,0%

Datum	Patientnr	Complex	Spec	Reden	Verplaatst	Bijzonderheden
16-3-2009	4565804	OK2N	GYN	Oorzaak onbekend		Dagchirurgie
16-3-2009	8031751	OPOH	GYN	Patient niet verschenen (no show)		Dagchirurgie
16-3-2009	3484439	OK6E	HLK	Verandering van indicatie		Gebruik Ascal
17-3-2009	6456443	OK6E	PSY	Patient ziet af van behandeling		
17-3-2009	9560430	OK6E	GYN	Oorzaak onbekend		
18-3-2009	9569076	OK6E	CCH	Voorrang acute patient		
19-3-2009	0384223	OPOH	OOG	Patient meldt zich ziek		
19-3-2009	8387034	OPOH	OOG	Patient meldt zich ziek		
20-3-2009	1513759	OPOH	HLK	Oorzaak onbekend		
20-3-2009	4569368	OK2N	KNO	Oorzaak onbekend		
20-3-2009	0528408	OK6E	HLK	Oorzaak onbekend		
20-3-2009	2491770	OK6E	HLK	Uitloop dagprogramma		
20-3-2009	5371260	OK6E	HLK	Oorzaak onbekend		
20-3-2009	6552746	OK6E	CCH	Oorzaak onbekend		

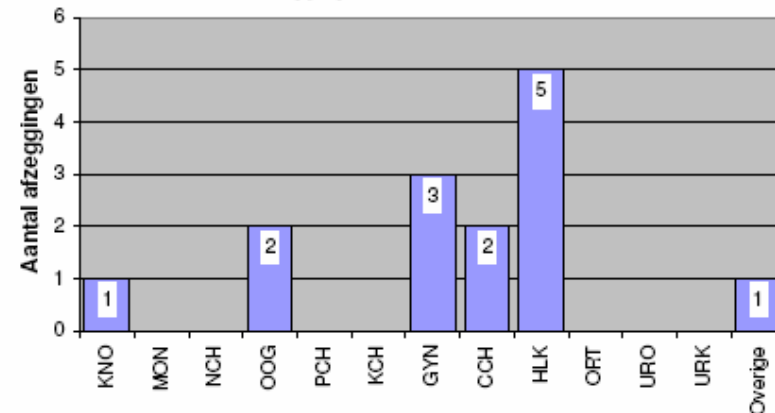
Aantal afzeggingen per dag in week 12



Trendlijn % afzeggingen



Aantal afzeggingen per specialisme in week 12





# Weekrapportage afzeggingen

## 2 - Weekrapportage afgezegde operaties

Rapportage week: 12

Datum 27-mrt

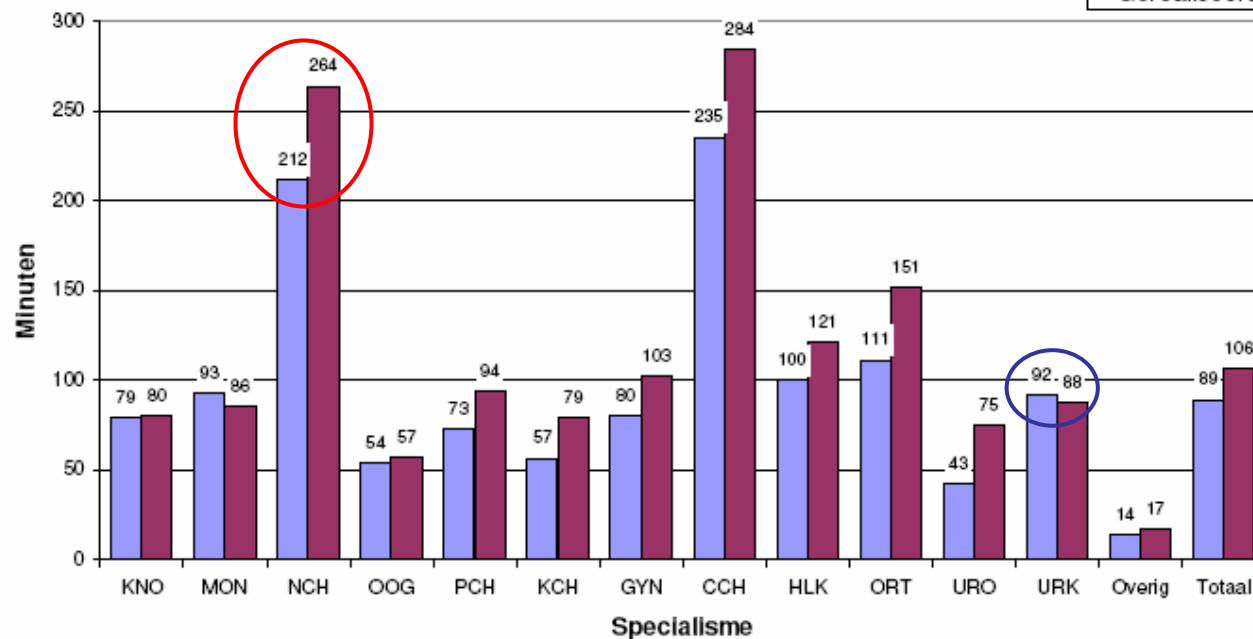
Jaar 2009

Week 12	KNO	MON	NCH	OOG	PCH	KCH	GYN	CCH	HLK	ORT	URO	URK	Overige	Totaal
Gemiddelde absolute planningsafwijking	1,6%	7,7%	24,5%	6,3%	29,0%	39,3%	28,5%	20,6%	21,2%	36,1%	76,5%	4,4%	23,0%	19,5%
Percentage afzeggingen	2,6%	0,0%	0,0%	5,1%	0,0%	0,0%	12,0%	13,3%	10,2%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	5,2%

Cumulatief	KNO	MON	NCH	OOG	PCH	KCH	GYN	CCH	HLK	ORT	URO	URK	Overige	Totaal
Gemiddelde geplande zittingsduur [min]	81	96	179	53	89	65	83	214	111	108	90	76	25	92
Gemiddelde gerealiseerde zittingsduur [min]	88	102	241	61	119	81	103	311	141	124	118	90	27	114
Gemiddelde absolute planningsafwijking	9,0%	5,8%	34,7%	16,3%	33,9%	24,4%	24,8%	45,3%	28,0%	15,0%	31,0%	18,2%	11,4%	24,4%
Percentage afzeggingen	4,4%	0,0%	7,5%	3,3%	0,0%	7,4%	4,9%	27,9%	6,6%	4,5%	3,8%	2,5%	5,9%	6,0%

Reden van afzeggingen - week 12	Aantal
Patiënt meldt zich ziek	2
Verandering van indicatie	1
Oorzaak onbekend	7
Patiënt niet verschenen (no show)	1
Patiënt ziet af van behandeling	1
Uitloop dagprogramma	1
Voorrang acute patiënt	1

Gemiddelde geplande en gerealiseerde zittingsduren in minuten in week 12

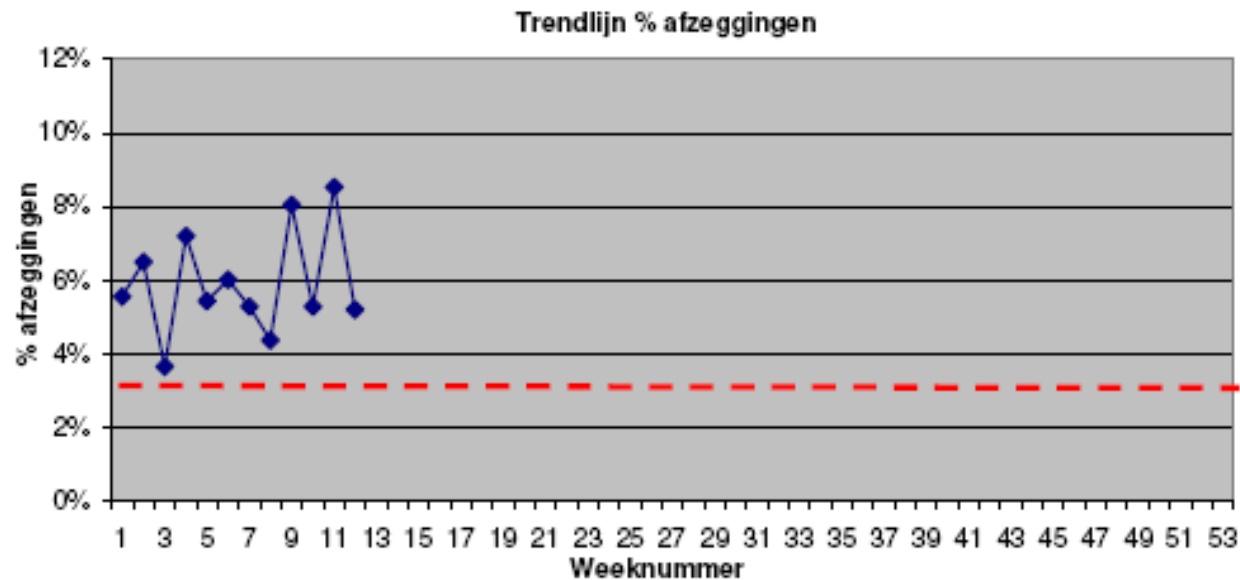




# Weekrapportage afzeggingen

## 2009 tot nu toe (week 12):

- Aantal gerealiseerde electieve zittingen: 2655
- Aantal afzeggingen: 168
- % afzeggingen: 6.0%





# Conclusies weekrapportage

## Grootste afzeggers 2008

Op aantal afzeggingen			
Nummer	Spec.	#afz.	%afz.
1	CCH	143	21%
2	HLK	120	6%
3	NCH	65	13%
4	OOG	61	4%
5	KNO	49	2%

Op percentage afzeggingen			
Nummer	Spec.	#afz.	%afz.
1	CCH	143	21%
2	NCH	65	13%
3	KCH	31	7%
4	HLK	120	6%
5	GYN	46	5%



# Conclusies weekrapportage

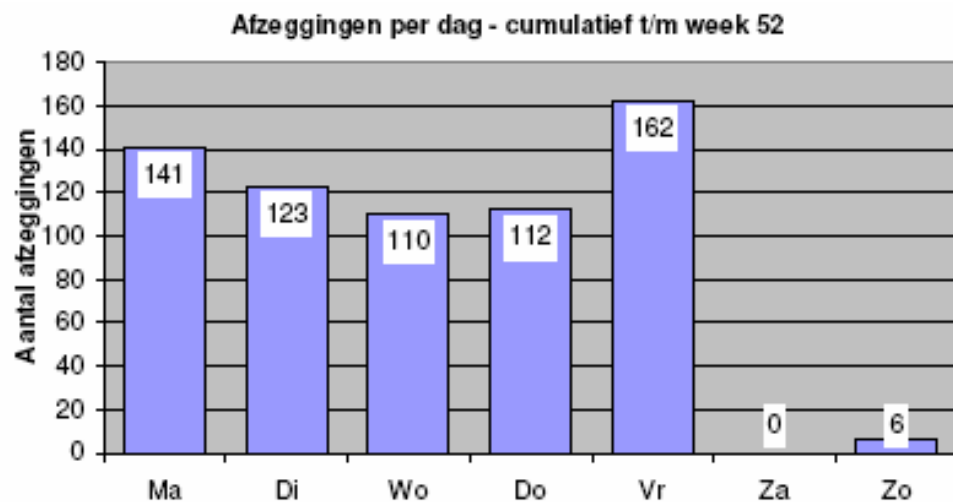
## Meest voorkomende redenen

2008			2009 t/m week 12		
Reden	Aantal	%	Reden	Aantal	%
Uitloop dagprogramma	246	38%	Uitloop dagprogramma	32	19%
Vorrang acute patiënt	106	16%	Geen IC bed	32	19%
Preop. proces chirurgie onvoldoende	80	12%	Oorzaak onbekend	27	16%
Geen IC bed	66	10%	Patiënt meldt zich ziek	14	8%
Patiënt ziet af van behandeling	25	4%	Patiënt niet verschenen (no show)	12	7%
<b>Totaal</b>	<b>523</b>	<b>80%</b>	<b>Totaal</b>	<b>117</b>	<b>70%</b>



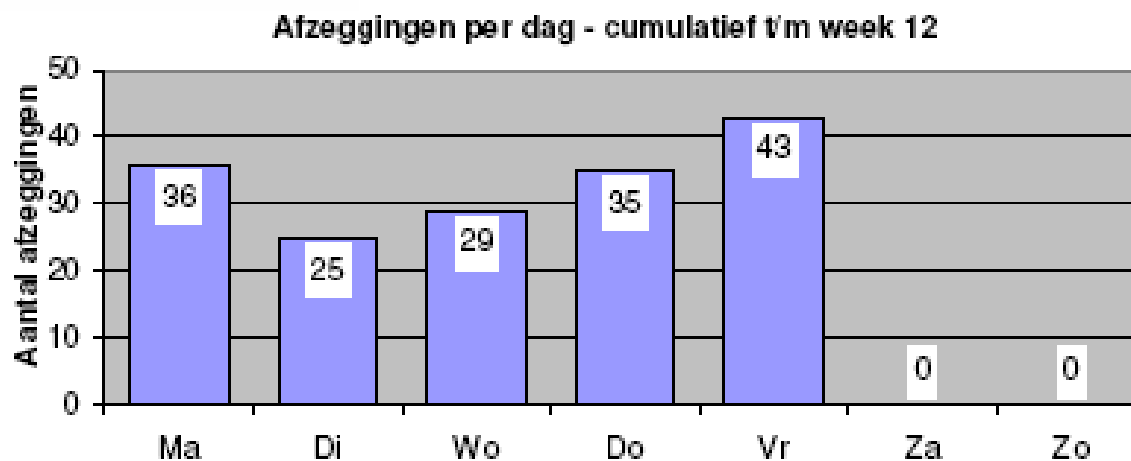
# Conclusies weekrapportage

## Meer afzeggingen op vrijdag



2008

2009



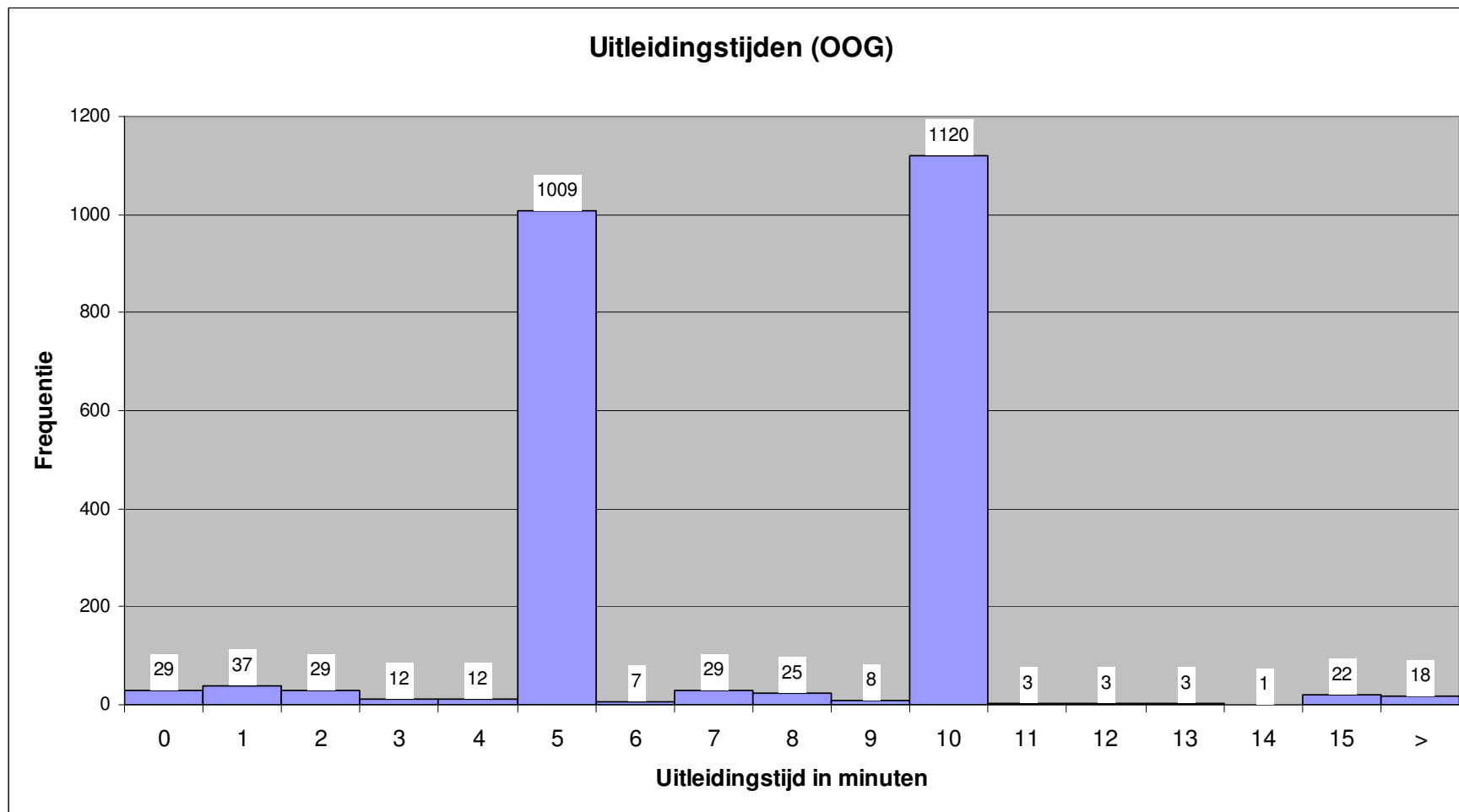
30 maart 09



# Data-analyse per specialisme



# Data-analyse per specialisme



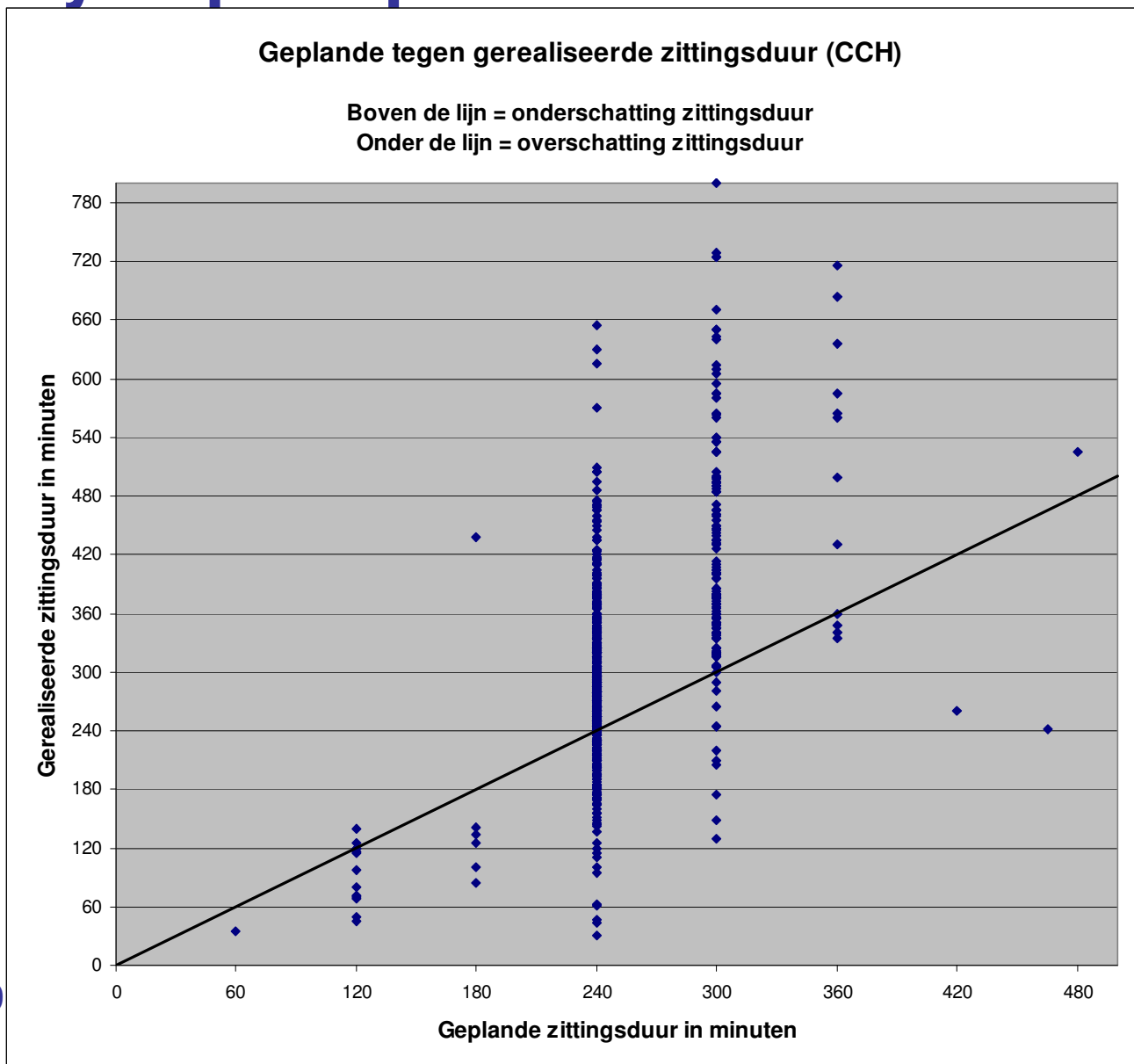
30 maart 09

PICA seminar

16

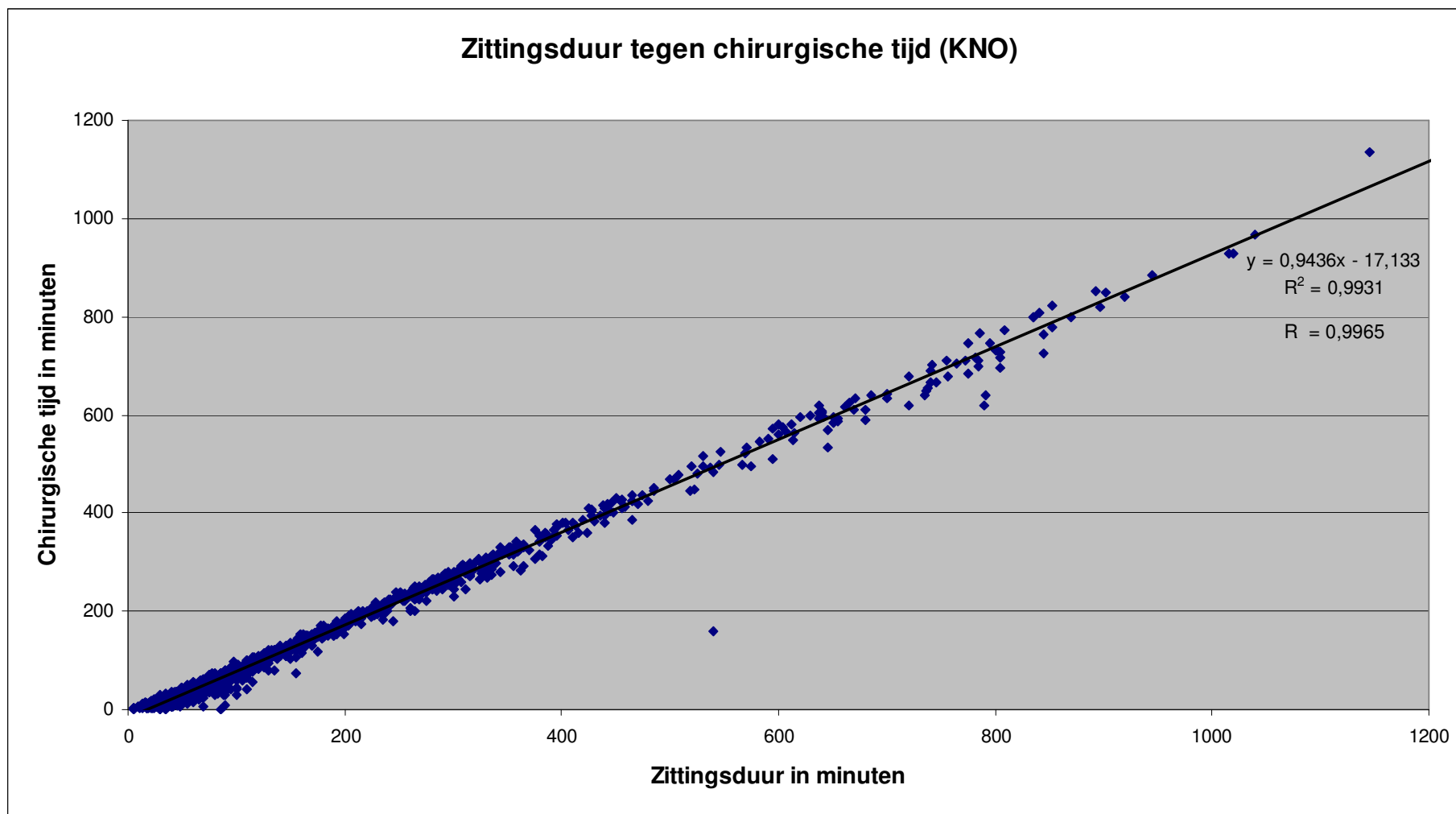


# Data-analyse per specialisme





# Data-analyse per specialisme



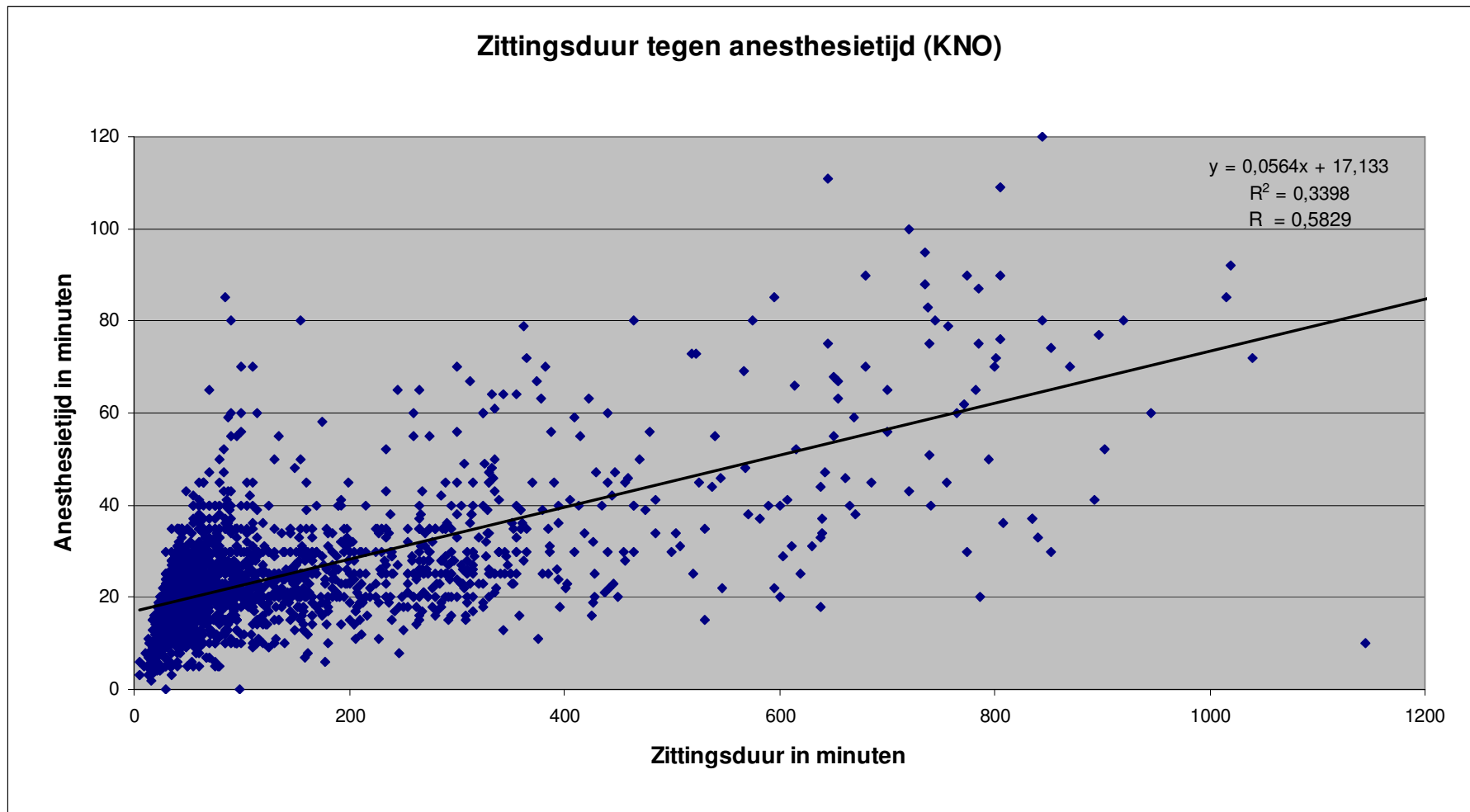
30 maart 09

PICA seminar

18



# Data-analyse per specialisme





# Plannen op basis van historische data

- In OPERA met behulp van GOC's
- Binnenkort in CS-OK met behulp van behandelcodes

# Mogelijkheden CS-OK

## Behandelcodes

VU medisch centrum



**Toevoegen behandelcode**

Onderhoud behandelcode: Toevoegen

Code

NZI code

Omschrijving

Vervallen  Vervaldatum

Criteria Planinformatie

OphameType

Gebruik OK

Preoperatieve dagen  Postoperatieve dagen

Ophameduur

OK-duur  minuten

Anesthesietechniek

IC-duur

Behandel categorie

Sjabloon  Met dit sjabloon kunt u velden vullen die hierboven niet vermeld staan

**Verrichtingen**

Code	Hoofd Verrichting	Omschrijving	Sjabloon

Verrichting koppelen Verrichting loskoppelen Maak hoofdverrichting Sjabloon (per verrichting) Loskoppelen sjabloon (per verrichting)

Zoeken Wis Herstel Detail OK Annuleren



# Mogelijkheden CS-OK

## Behandelcodes

- Specialismen zijn benaderd om deze codes op te stellen
- Codes zijn ontvangen en kunnen voor de meeste specialismen ingevoerd worden



# Mogelijkheden CS-OK

## Behandelcodes – voorbeeld urologie

Omschrijving:	robot geassisteerde laparoscopische pyelumplastiek
Tracer:	RALPP
Opnametype:	O – Opname Kliniek
Preoperatieve dagen:	1
Postoperatieve dagen:	3
Anesthesietechniek:	ALG – Algeheel
IC duur in dagen:	0

### Verrichtingen

336052D  
336193C  
339161C

### Benodigheden

Rontgen  
Robot beschikbaar



# Mogelijkheden CS-OK

## Plannen op basis van historische data

<b>Methode</b>	<b>Voordelen</b>	<b>Nadelen</b>
Exact	Data komt precies overeen	Minder data beschikbaar
Minimaal	Ruime selectie van data, minder last van uitschieters	Data van operaties die lijken op te plannen operatie, kan problemen geven bij weinig verrichtingen
Alleen op hoofdverrichting	Ruime selectie van data, minder last van uitschieters	Data kan van operaties komen die heel anders zijn



# Mogelijkheden CS-OK

## Plannen op basis van historische data

Data van 2006 & 2007

Veel zittingen met 1,2 of 3 verrichtingen

Aantal verrichtingen	Percentage voorkomens
1	60%
2	22%
3	11%



# Andere methode

## Plannen op basis van historische data

Plannen op basis van realisaties van de planning

1. De nieuwe operatie word gepland met bijv. verrichtingen A,B&D
2. De historie van de planning wordt doorzocht op operaties die ook een planning hadden met verrichtingen A,B&D.
3. Van deze operaties worden de realisaties gezocht.
4. Op basis van de gegevens van deze realisaties wordt een historische tijd aangeboden.



# Toekomst

- Afmaken data-analyse per specialisme
- Logistieke clustering van zittingen
- Onderzoeken hoe de zittingsduur het best te voorspellen (simulatie)
- Onderzoeken of een pré-operatieve scheduling tool en real-time monitoring tool te integreren zijn in CS-OK of dat ze los moeten worden gemaakt



# Vragen