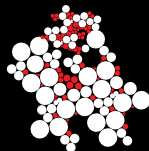


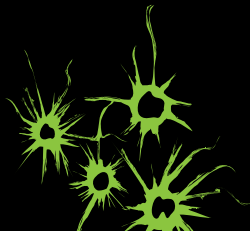
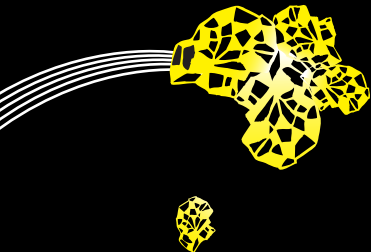
UNIVERSITY OF TWENTE.

CHOIR



Lange-termijnplanning voor Gynaecologische operaties

Saskia Vertregt, Maartje van de Vrugt



Probleem omschrijving

We hebben 3 prioriteitsgroepen met 3 verschillende gewenste toegangstijden.

Toegangstijden:

- ▶ Prioriteit 1 patiënten: behandel binnen 2 weken;
- ▶ Prioriteit 2 patiënten: behandel binnen 4 weken;
- ▶ Prioriteit 3 patiënten: behandel binnen 3 maanden (niet urgent).

Het moeilijkste is de balans vinden tussen het maximaliseren van de benutting van de OK en het behandelen van patiënten binnen hun gewenste toegangstijd.

Onderzoekdoelen

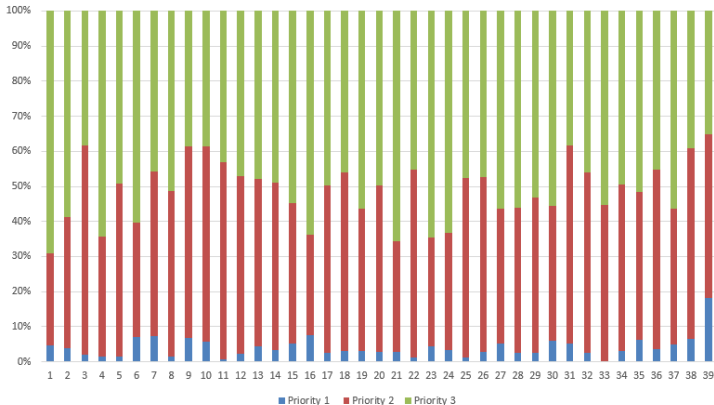
Doelen:

- ▶ Maximaliseer OK benutting;
- ▶ Minimaliseer het aantal annuleringen/herplanningen van patiënten;
- ▶ Verleng de planningshorizon;
- ▶ Verleng de tijd die de patient heeft om voor te bereiden op de operatie;
- ▶ Behandel prioriteit 1 en 2 patiënten binnen hun gewenste toegangstijd.



Situatie analyse - vraag per prioriteitsgroep

CHOIR



Figuur: Percentage aangevraagde minuten van prioriteitsgroep 1, 2, 3 per maand

UNIVERSITY OF TWENTE.



Situatie analyse - OK benutting

Jaar	2015	2016	2017
Benutting(%)	79%	83%	79%
Aantal keer overuren	30	36	27
Gemiddelde overuren(min)	57	46	38

Tabel: Benutting en overuren in OR 9

Onze methode - opzet

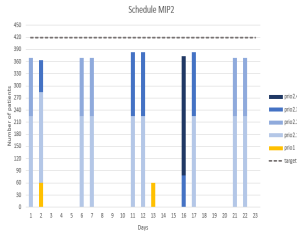
De methode is opgesplitst in 3 delen;

- ▶ Prioriteit 1: plan op eerste beschikbare moment.
- ▶ Prioriteit 2; plan met behulp van een model en planningsbeleid.
- ▶ Prioriteit 3; plan met behulp van een model en planningsbeleid.

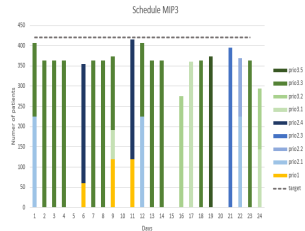
Het model maakt een planning waarin tijd is gereserveerd voor patienttypes met dezelfde of hogere urgentie als de gearriveerde patiënt.

Het planningsbeleid helpt met het kiezen van een dag uit de planning

Onze methode - voorbeeld



(a) planning gemaakt voor prioriteitsgroep 2



(b) planning gemaakt voor prioriteitsgroep 3

Onze methode - model opzet

Doelstelling:

Maximaliseer het aantal volle dagen in de planning. Een dag is vol als de beschikbare capaciteit is benut voor 80% of meer.

Voorwaarden:

- ▶ Dagelijkse capaciteit
- ▶ chirurg voor prioriteit 2 en 3 patiënten.
- ▶ Onder- en bovengrens op het totale aantal geplande patiënten per patiënttype.
- ▶ Wekelijkse onder- en bovengrens op het aantal geplande patiënten per patiënttype.
- ▶ Controle op de OK benutting.

Resultaten - Onze methode

Tabel: Gemiddelde toegangstijd, aantal te laat geplande en aantal niet geplande patiënten per patiënttype.

Patient-type	Gemiddelde toegangstijd	Gemiddelde te laat gepland	Gemiddelde niet gepland
Prio 1	6	0	0
Prio 2.1	21	16	6
Prio 2.2	25	8	1
Prio 2.3	22	22	1
Prio 2.4	15	8	9
Prio 3.1	36	3	5
Prio 3.2	33	2	8
Prio 3.3	37	1	1
Prio 3.4	36	0	0
Prio 3.5	33	0	0



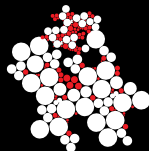
Resultaten - Hoe goed is dit nu echt?

We hebben onze methode vergeleken met 4 simpelere methoden. Onze methode is:

- ▶ Beter met betrekking tot de toegangstijden.(0/4 is beter)
- ▶ Gemiddeld met betrekking tot op tijd gepland.(2/4 is beter)
- ▶ Gemiddeld met betrekking tot gepland. (3/4 is beter)
- ▶ Gemiddeld met betrekking tot OK benutting. (3/4 is beter)

UNIVERSITY OF TWENTE.

CHOIR



Lange-termijnplanning voor Gynaecologische operaties

Saskia Vertregt, Maartje van de Vrugt

