

Detectie van suboptimale prestaties met de CGR-CUSUM chart

Het waarborgen van de kwaliteit van orthopedische zorg is van groot belang voor het welzijn van patiënten. Als indicator hiervoor gebruikt de LROI *revisie binnen 1 jaar* na een totale heupprothese (THP), gecorrigeerd voor patiëntkenmerken. De proportie revisies wordt voor elke zorgaanbieder over de afgelopen 3 jaar bepaald en vergeleken tussen zorgaanbieders, waarbij hoge proporties reden tot zorg geven. De LROI gebruikt hiervoor een methode die bekend staat als de *funnelplot*.

Een nadeel bij het gebruik van funnelplots is dat er geen verschil gemaakt wordt tussen een onmiddellijke revisie en een revisie na bijvoorbeeld 12 maanden. Daarnaast moet er vooraf bepaald worden over welke periode zorgaanbieders vergeleken zullen worden. Zorgaanbieders bouwen een *buffer* op als zij in het eerste deel van de periode weinig revisies hebben, waarna een hoger aantal revisies dan verwacht in de daarop volgende jaren vrijwel niet gedetecteerd kan worden. Tenslotte kan de funnelplot niet continu opgesteld worden, waardoor suboptimale zorg slechts sporadisch zichtbaar zal zijn.

Recent is de LROI begonnen met de weergave van *binaire cumulative sum (CUSUM) charts* op het LROI-dashboard. Dit zijn grafieken die voor zorgaanbieders individueel worden opgesteld, waarbij de waarde van de grafiek toeneemt bij een revisie (gecorrigeerd voor patiëntkenmerken) en afneemt bij het uitblijven van een revisie in het jaar na de primaire procedure. Bij te hoge waarden krijgt de zorgaanbieder een signaal. Deze methode gebruikt dezelfde uitkomstmaat als de funnelplot, maar heeft als grootste voordelen dat zorgaanbieders geen *buffer* kunnen opbouwen en dat de kwaliteit van zorg continu bekeken kan worden. Een nadeel is dat van tevoren vastgesteld moet worden hoeveel vaker een revisie voorkomt bij suboptimaal presterende zorgaanbieders.

Het doel van deze studie is om te bekijken of het mogelijk is om suboptimale prestaties bij zorgaanbieders sneller te detecteren door te kijken naar de tijd tot revisie vanaf de primaire procedure door gebruik te maken van een nieuwe *survival cumulative sum (CGR-CUSUM) chart*.

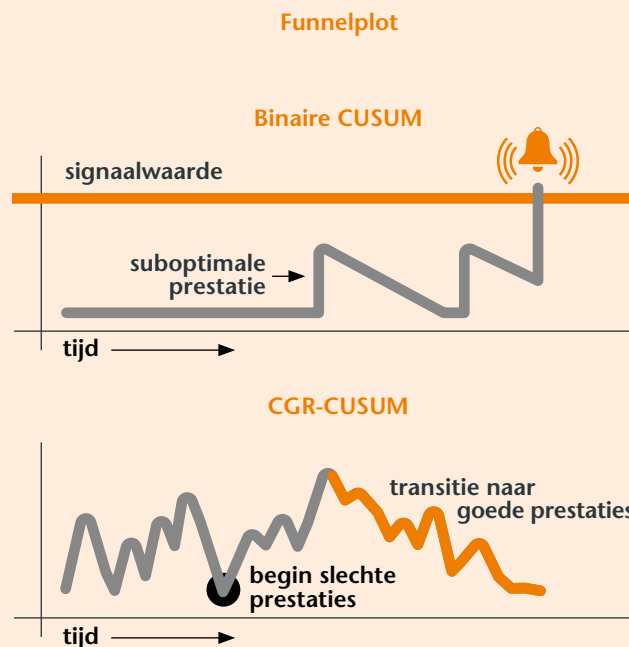
Drie methoden voor detectie van suboptimale prestaties in de periode 2014-2016

13
van de 97 zorgaanbieders
gedetecteerd

Dezelfde
13
zorgaanbieders gedetecteerd
Mediaan 9 maanden snellere
detectietijd

11
van bovenstaande 13
zorgaanbieders gedetecteerd

2
andere zorgaanbieders
gedetecteerd
Mediaan 17 maanden
snellere detectietijd



Voordelen van CGR-CUSUM ten opzichte van binaire CUSUM:

- Snellere detectie
- Meest actuele informatie direct zichtbaar
- Maakt duidelijk wanneer periodes met veel revisies beginnen en eindigen

draagt bij aan detectie van onderliggende oorzaken

Conclusie

Met de CGR-CUSUM is het mogelijk om continu de kwaliteit van geleverde zorg te monitoren, waarbij de meest actuele informatie direct zichtbaar is. Daarnaast is het niet nodig om van tevoren vast te stellen wat de verwachte toename in het aantal revisies zal zijn bij suboptimaal presterende zorgaanbieders. Dit zorgt niet alleen voor veel snellere detectie van problemen, maar brengt ook onderliggende oorzaken voor de toename in revisies aan het licht.