**Bijlage 5 Nadere toelichting ten behoeve van deelwaarnemingen**

# **Homogene deelmassa’s**

Uitgangspunt bij de aanpak is dat het onderzoek steeds plaats vindt op homogene deelmassa’s omdat het anders niet mogelijk is om op basis van een beperkte deelwaarneming een betrouwbare conclusie te trekken over de gehele massa. Dit betekent dat wanneer er bij een controlepunt geen sprake is van een homogene massa de massa moet worden opgedeeld in homogene deelmassa’s waarop individueel onderzoek wordt uitgevoerd.

Indien sprake is van meerdere homogene deelmassa's dient op onderstaande wijze (verdeling o.b.v. €'s óf o.b.v. aantal items) de te controleren items in de deelwaarneming te worden verdeeld.

* Verdeling aantal items per controlepunt = (waarde in €'s homogene deelmassa/totale waarde in €'s risicogerichte massa behorend bij controlepunt) \* (aantal te controleren items voor het gehele controlepunt)
* Verdeling aantal items per controlepunt = (aantal items homogene deelmassa/aantal items risicogerichte massa behorend bij controlepunt) \* (aantal te controleren items voor het gehele controlepunt)

Hierbij moet wel worden nagegaan of de per homogene deelmassa uit te voeren deelwaarneming een voldoende omvang heeft om te komen tot een goede (representatieve) bepaling van de financiële impact. Dit kan het noodzakelijk maken meer posten te trekken dan het op basis van de beslisboom uit te voeren aantal voor het controlepunt.

# **Trekkingsmethodiek**

Bij het trekken van posten voor de steekproef of deelwaarneming is het niet toegestaan zelf de posten te selecteren. Wel is het toegestaan om de methode van trekken vooraf te bepalen. Een mogelijkheid om een niet gemanipuleerde trekking te garanderen is om in de onderzoeksopzet vooraf afspraken vast te leggen over de rangschikking van de populatie waaruit getrokken wordt en dit op alle controlepunten van toepassing te laten zijn.

Daarnaast kan een vaste methode voor het trekken van de posten worden gebruikt zoals een vaste intervalmethode waarbij het interval bepaald wordt door het aantal te trekken posten en het aantal posten in de massa. Ook deze methode moet dan consistent worden toegepast op alle massa’s.

De trekkingsmethodiek moet zodanig zijn dat daadwerkelijk zicht wordt verkregen op de in de te onderzoeken massa aanwezige fout. Daarom zal veelal de eurorangmethode niet geschikt zijn voor de selectie omdat daarbij kleine DBC’s minder getrokken zullen worden dan de mate waarin zij in de massa aanwezig zijn. Zeker bij controlepunten waarbij met name financieel effect van een fout optreedt bij kleine DBC’s leidt deze methode niet tot het juiste inzicht.

# **Micro en macrocorrectie bij deelwaarneming**

Bij een deelwaarneming waarbij fouten worden gevonden ontstaat de situatie dat zowel micro als macro moet worden gecorrigeerd (bij controlepunten 9 en 10 geldt een andere afspraak). In onderstaand voorbeeld is dit nader uitgewerkt:

Als een deelwaarneming van 25 posten (met een waarde van 240.000 uit een deelmassa van 2.000.000) 5 posten die onjuist zijn bevat, waarbij een oude declaratiewaarde van € 12.000 per saldo een fout heeft van € 7.000 (€ 5.000 had gedeclareerd mogen worden) dan vindt extrapolatie en correctie als volgt plaats:   
Aangezien de 5 gevonden fouten gecorrigeerd worden op microniveau mogen de posten uit de deelwaarneming uit de te extrapoleren massa gehaald worden. De massa waarop geëxtrapoleerd wordt is daarom: 2.000.000-/- 240.000= 1.760.000. Het ziekenhuis past hierop de extrapolatie methode (zie hieronder) toe.

Naast de macrocorrectie vindt voor 7.000 euro micro correctie plaats.

Uitzondering op bovenbeschreven werkwijze zijn controlepunten waarbij in de context wordt gecontroleerd (controlepunten 9 en 10) waarbij alleen macro wordt gecorrigeerd (zie ook nadere toelichting op extrapolatie bij controlepunten 9 en 10 hieronder). De keuze voor alleen macrocorrectie vloeit voort uit de wijze van controle (in de context) waarbij ook posten die geen onderdeel uit maken van de onderzoeksmassa worden betrokken. Een combinatie van micro en macrocorrecties zou bij deze controlepunten kunnen leiden tot dubbele correctie (ook op al afgesloten jaren).

# **Extrapolatie**

Het feit dat er met deelmassa’s (risicogerichte massa’s) wordt gewerkt op basis van de beslisboom, zorgt ervoor dat er geen aanleiding meer is om te discussiëren over de representativiteit van de onderzoeksmassa van het controlepunt die de extrapolatie kan beïnvloeden. Extrapolatie van de financiële fout vindt plaats per deelmassa van het controlepunt volgens de onderstaande extrapolatiemethode:

**(geconstateerde fout in €'s van de deelmassa /  deelmassa in €'s  waarop deelwaarneming is uitgevoerd) x (risicomassa van het controlepunt in €'s – deelmassa in €'s  waarop deelwaarneming is uitgevoerd) = de macro financiële impact van het betreffende controlepunt.**

Bij controlepunt 9 en 10, parallelliteit binnen een specialisme respectievelijk over specialismen heen, is voor de extrapolatie ook van belang hoe daarbij met de niet gestoken parallelle trajecten wordt omgegaan. Hiervoor is op de volgende pagina een nadere gedetailleerde instructie opgenomen.

# **Methodiek foutbepaling en extrapolatie bij controlepunt 9 inzake parallelliteit**

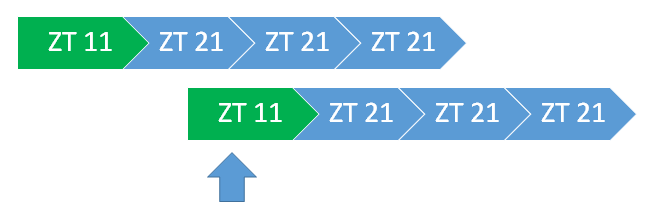
De basis van de extrapolatie methode blijft gelijk aan hetgeen hiervoor beschreven is. Bij de controle op parallelliteit doet zich echter het probleem voor dat de fout betrekking heeft op twee of meer zorgproducten, waarvan er slechts één initieel is gestoken, te weten een subtraject van het later geopende zorgtraject. Daarbij kan een subtraject dat tot de risicomassa behoort parallel staan met een subtraject dat niet tot de risicomassa behoort. Dit leidt in de praktijk tot de volgende vragen:

1. Hoe wordt de risicomassa voor deze controlepunten bepaald?
2. Hoe wordt de waarde van de fout bepaald?
3. Hoe wordt de waarde van de deelwaarneming waarover het foutpercentage berekend wordt bepaald?

## **Ad 1 Bepaling risicomassa**

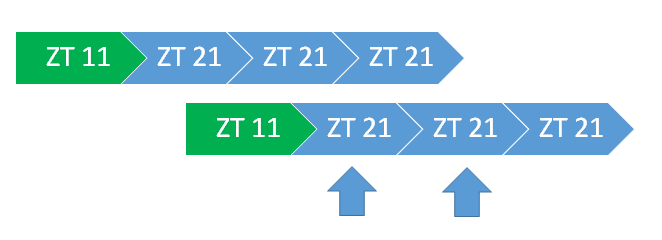
De risicomassa bij controlepunt 9 bestaat uit drie deelmassa’s:

Deelmassa 1: Alle parallelle ZT11 subtrajecten, die gesloten zijn in 2021 of 2022 en gefactureerd zijn in 2022, minus de parallelle ZT11 subtrajecten waarvan het zorgtraject als 1e geopend is (op een eerdere datum). Indien meerdere zorgtrajecten op dezelfde dag geopend zijn, dan vallen alle bijbehorende ZT11 subtrajecten binnen deelmassa 1.



Deelmassa 2: Alle niet-parallelle ZT11 subtrajecten, die gesloten zijn in 2021 of 2022 en gefactureerd zijn in 2022, ook de parallelle ZT11 subtrajecten waarvan het zorgtraject als 1e geopend is (op een eerdere datum).

Deelmassa 3: Alle parallelle ZT21 subtrajecten, die gesloten zijn in 2021 of 2022 en gefactureerd zijn in 2022, exclusief de parallelle ZT21 subtrajecten waarvan het zorgtraject als 1e geopend is (op een eerdere datum). Indien meerdere zorgtrajecten op dezelfde dag geopend zijn, dan vallen alle bijbehorende ZT21 subtrajecten binnen deelmassa 3.

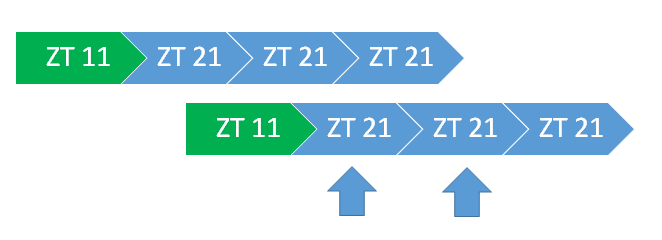


## **Ad 2 Bepaling onderzoeksmassa**

Om te onderzoeken of het parallelle traject terecht is geopend, dient het gestoken traject onderzocht te worden in de context met trajecten waaraan het gestoken traject parallel loopt. Deze trajecten kunnen buiten de reikwijdte van de handreiking 2022 vallen. Echter betreffen het altijd reeds gedeclareerde trajecten. Om dit goed te controleren is dus een uitgebreide (verrijkte) onderzoeksmassa noodzakelijk. Alhoewel de onderzoeksmassa dus groter is dan de risicomassa, wordt de financiële impact alleen bepaald over de risicomassa. Dit wordt hierna toegelicht in een voorbeeld.

## **Ad 3 Bepaling waarde fout**

Voor het bepalen van de waarde van de fout dienen de gestoken posten beoordeeld te worden op de toetsingscriteria van parallelliteit. Indien het gestoken traject onterecht geopend is, dient de impact van de fout op alle betrokken subtrajecten in de wolk (zoals hieronder uitgebeeld) meegewogen te worden. Dit kan worden gedefinieerd als de netto financiële fout. Voor het bepalen van de fout wordt dus naar de context (de wolk) gekeken waarin deze fout zich heeft voorgedaan. Dit wordt hierna toegelicht in een voorbeeld.

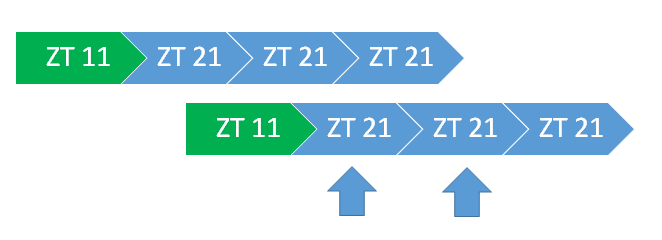


## **Ad 4 Extrapolatie van het foutpercentage**

De totale netto financiële impact van de aangetroffen fouten per deelwaarneming wordt afgezet tegen de waarde van de gestoken posten per deelwaarneming. Het foutpercentage dat voortvloeit uit de deelwaarneming van deelmassa 1 wordt vervolgens afgezet tegen de volledige risicomassa van deelmassa 1. Het foutpercentage dat voortvloeit uit de deelwaarneming van deelmassa 3 wordt afgezet tegen de volledige risicomassa van deelmassa 3.

De fout die uit de deelwaarnemingen voortvloeit wordt dus volledig op macro niveau verantwoord. De correcties voortkomend uit de data-analyses van controlepunt 9 worden micro gecorrigeerd.

**Voorbeeld met aanvullende uitleg**



Zorgtraject B

Zorgtraject A

* De risicomassa van deelmassa 1 heeft een waarde van € 10 mln (ad 1).
* Uit deelmassa 1 worden 125 subtrajecten/posten gestoken met een gezamenlijke waarde van

€ 30.000,-. Met betrekking tot deze 125 gestoken posten wordt vervolgens, ten behoeve van de beoordeling, de verrijkte massa erbij gezocht (ad 2).

* Één van de 125 gestoken posten is ZT11 van zorgtraject B. Het gestoken subtraject heeft een waarde van **€ 150,-**. De twee daaraan parallel lopende ZT21 trajecten hebben ieder een waarde van **€ 100,-.** Uit de controle blijkt dat zorgtraject B onterecht is geopend, waardoor het gestoken subtraject wordt afgekeurd. De zorgactiviteiten uit het gestoken subtraject hadden gekoppeld moeten worden aan de twee parallel lopende ZT21 trajecten van zorgtraject A. Een van de twee ZT21 trajecten leidt hierdoor af tot een zwaarder zorgproduct, namelijk **€ 130,-**. De impact van het andere ZT21 traject wijzigt niet. De netto impact van de gevonden fout bedraagt: (€ 150 -/- € 30) **€ 120,-** (ad 3).

*NB: indien bij de beoordeling van bovenbeschreven wolk blijkt dat de gestoken post terecht parallel geopend is, maar het parallelle ZT21 subtraject van zorgtraject A had niet geopend mogen worden, dan wordt hier géén foutwaarde voor bepaald. De gestoken post is immers terecht geopend*.

* In dit voorbeeld is dit de enige fout die in deelmassa 1 m.b.t. parallelliteit gevonden is. De overige 124 gestoken posten zijn als terecht geopend beoordeeld. De totale waarde van de 125 gestoken posten (deelmassa 1) bedraagt in dit voorbeeld € 30.000,-. Het foutpercentage bedraagt ( €120 / € 30.000) **0,4%** (ad 4).
* Het foutpercentage van 0,4% wordt vervolgens over de volledige risicomassa van deelmassa 1 berekend. In dit voorbeeld gaan we uit van een totale risicogerichte massa van € 10 mln. De extrapoleerde fout bedraagt dan (0,4% van € 10 mln.) **€ 40.000,-** (ad 4).
* Voor deelmassa 3 wordt vervolgens op dezelfde wijze het extrapolatiebedrag bepaald.

Let op: het gaat bij de beoordeling om de vraag of de gestoken posten terecht parallel geopend zijn (toetsingscriteria Handreiking). Wanneer tijdens de beoordeling blijkt dat er wél sprake is van terechte parallelliteit, maar dat een deel van de zorgactiviteiten aan het verkeerde traject hangen, dan wordt het financiële effect hiervan niet in de extrapolatie betrokken. Wel is het raadzaam om dit type fout micro te corrigeren.

# **Methodiek foutbepaling en extrapolatie bij controlepunt 10 inzake parallelliteit over specialismen heen**

Voor controlepunt 10 uit de Handreiking 2021 geldt dat voor vier specifieke aandoeningen gecontroleerd moet worden of er terecht parallelle trajecten zijn geopend (varices, carpaal tunnelsyndroom, slaapaandoeningen, incontinentie/prolaps).

## **Ad 1 Bepaling risicomassa en onderzoek**

De risicomassa bestaat uit patiënten waarbij er meerdere parallelle subtrajecten over verschillende AGB-specialismen met zorgtype 11 of 21 zijn geregistreerd waarbij de combinatie van diagnoses voorkomt op de risicolijst diagnosecombinaties (zie bijlage 7) en het later (of op dezelfde dag) geopende subtraject valt onder de scope van het handreikingsjaar.

Middels data-analyse worden de subtrajecten uit de risicomassa gehaald waarbij:

1. in beide subtrajecten sprake is van:

* + minimaal één zorgactiviteit uit de groep operatieve verrichtingen (de 42 dagen lijst uit het registratieaddendum); en/of;
  + minimaal één zorgactiviteit uit zorgprofielklasse 2 of 3 (2 = dagverpleging, 3 = verpleegdag).

en/ of

2. de laatst uitgevoerde zorgactiviteit op of voor de openingsdatum van het daarna geopende zorgtraject ligt, dan wordt deze situatie beschouwd als een definitieve doorverwijzing en mag de betreffende parallelliteit worden uitgesloten van verder onderzoek.

De overgebleven subtrajecten die binnen de scope van het Handreikingsjaar vallen, vormen de risicomassa’s (per aandoening) waarop deelwaarnemingen uitgevoerd worden. Zowel de subtrajecten van het eerst geopende zorgtraject, als de subtrajecten van het later geopende zorgtraject maken onderdeel uit van de risicomassa (per aandoening). Dit wordt hierna toegelicht in een voorbeeld.

## **Ad 2 Bepaling onderzoeksmassa**

Om te onderzoeken of het parallelle traject terecht is geopend, dient het gestoken traject onderzocht te worden in de context met trajecten waaraan het zorgtraject parallel loopt. Deze trajecten kunnen buiten de reikwijdte van de handreiking 2021 vallen. Om dit goed te controleren is dus een uitgebreide (verrijkte) onderzoeksmassa noodzakelijk. Alhoewel de onderzoeksmassa dus groter kan zijn dan de risicomassa, wordt de financiële impact alleen bepaald over de risicomassa. Dit wordt hierna toegelicht in een voorbeeld.

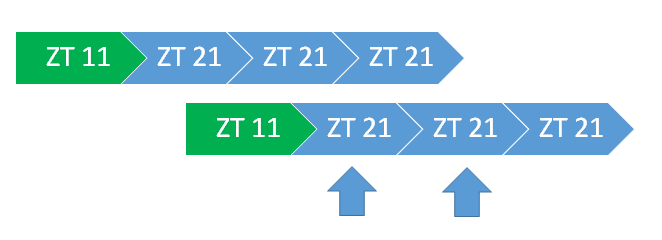
## **Ad 3 Bepaling waarde fout**

Voor het bepalen van de waarde van de fout dienen zowel de gestoken posten, als de subtrajecten die daaraan parallel lopen, beoordeeld te worden op de toetsingscriteria van parallelliteit. Indien blijkt dat er ten onrechte een parallel traject is geopend, dient de impact van de fout op alle betrokken subtrajecten meegewogen te worden. Dit kan worden gedefinieerd als de netto financiële fout. Voor het bepalen van de fout wordt dus naar de context (de wolk) gekeken waarin deze fout zich heeft voorgedaan. Dit wordt hierna toegelicht in een voorbeeld.

## **Ad 4 Extrapolatie van het foutpercentage**

De totale netto financiële impact van de aangetroffen fouten per deelwaarneming worden afgezet tegen de waarde van de subtrajecten per deelwaarneming. Het foutpercentage wordt geëxtrapoleerd over de risicomassa per aandoening. Dit wordt hierna toegelicht in een voorbeeld.

**Voorbeeld met aanvullende uitleg**



Zorgtraject B

Zorgtraject A

* De risicomassa van slaapaandoeningen heeft een waarde van € 1 mln (ad 1).
* Conform beslisboom worden 25 posten gestoken met een waarde van € 30.000,-. Met betrekking tot deze 25 gestoken posten wordt vervolgens, ten behoeve van de beoordeling, de verrijkte massa erbij gezocht, de gezamenlijke waarde van de gestoken posten inclusief context is € 50.000 (ad 2).
* Één van de 25 gestoken posten is ZT11 van zorgtraject B. Het gestoken subtraject heeft een waarde van **€ 150,-**. De twee daaraan parallel lopende ZT21 trajecten hebben ieder een waarde van **€ 100,-.** Uit de controle blijkt dat het tweede ZT21 traject van zorgtraject A onterecht is geopend, waardoor het subtraject wordt afgekeurd. De zorgactiviteiten hadden gekoppeld moeten worden aan Zorgtraject B. Het ZT11 traject van zorgtraject B leidt hierdoor af tot een zwaarder zorgproduct, namelijk **€ 180,-**. De netto impact van de gevonden fout bedraagt: (€ 100 -/- € 30) **€ 70,-** (ad 3).
* In dit voorbeeld is dit de enige fout die in de deelwaarneming van slaapaandoeningen gevonden is. In de overige 24 wolken zijn alle subtrajecten als terecht geopend beoordeeld. De totale waarde van de 25 gestoken posten, inclusief verrijkte massa (deelwaarneming slaapaandoeningen) bedraagt in dit voorbeeld € 50.000,-. Het foutpercentage bedraagt ( €70 / € 50.000) **0,14%** (ad 4).
* Het foutpercentage van 0,14% wordt vervolgens over de volledige risicomassa van deelmassa slaapaandoeningen berekend. In dit voorbeeld gaan we uit van een totale risicogerichte massa van € 1 mln. De extrapoleerde fout bedraagt dan (0,14% van € 1 mln.) **€ 1.400,-** (ad 4).
* Voor de overige deelmassa’s wordt vervolgens op dezelfde wijze het extrapolatiebedrag bepaald.

Let op: het gaat bij de beoordeling om de vraag of zowel de gestoken posten, als de subtrajecten die daaraan parallel lopen, terecht parallel geopend zijn (toetsingscriteria Handreiking). Wanneer tijdens de beoordeling blijkt dat er wél sprake is van terechte parallelliteit, maar dat een deel van de zorgactiviteiten aan het verkeerde traject hangen, dan wordt het financiële effect hiervan niet in de extrapolatie betrokken. Wel is het raadzaam om dit type fout micro te corrigeren.