

**Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden**

## 2773

Vragen van het lid **Van Houwelingen** (FvD) aan de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over *volumenormen voor kinderhartchirurgiecentra* (ingezonden 14 april 2023).

Antwoord van Minister **Kuipers** (Volksgezondheid, Welzijn en Sport) (ontvangen 1 juni 2023). Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2022–2023, nr. 2441.

Vraag 1

Bent u bekend met het artikel van Kansy e.a., verschenen op 15 augustus 2015 in het wetenschappelijk tijdschrift «Cardiology in the Young», getiteld: «*Higher programmatic volume in paediatric heart surgery is associated with better early outcomes*»?

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

Is het correct dat op basis van tabel 3 van dit wetenschappelijk artikel (op pagina 1577) geconcludeerd kan worden dat grote hartcentra, met meer dan 350 operaties per jaar, geen significant kleinere sterftekans («mortality») laten zien dan middelgrote centra van tussen de 250 en 350 operaties per jaar (eerste logistische regressieanalyse)? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 2

Ik sluit mij aan bij de analyse die door de beroepsgroep in het visiedocument<sup>1</sup> over dit artikel, in samenhang met de andere relevante wetenschappelijke literatuur, wordt gemaakt. In het visiedocument wordt beschreven dat een omgekeerde relatie tussen totaalvolume kinderhartchirurgie en mortaliteit wordt gevonden, als voor patiëntgebonden risicofactoren en chirurgische complexiteit wordt gecorrigeerd.

<sup>1</sup> Commissie samengesteld door NVK, NVVC en NVT, onder leiding van dr. Bartelds (2021), *Zorg voor patiënten met een aangeboren hartafwijking, scenario's voor de toekomst*

### Vraag 3

Is het correct dat op basis van deze tabel geconcludeerd kan worden dat grote hartcentra, met meer dan 350 operaties per jaar, een significant (bij een p-waarde van 0,1) hogere sterftetekans («mortality») laten zien dan middelgrote centra van tussen de 250 en 350 operaties per jaar in het geval van een complicatie (derde logistische regressieanalyse)? Zo nee, waarom niet?

### Antwoord 3

De beroepsgroep geeft in het visiedocument aan, dat het door u genoemde artikel als een van de eerste studies een potentieel nadeel van te grote centra aantoont. Er werd één negatieve uitschieter gevonden, namelijk een groot centrum dat uitgesloten werd vanwege exceptioneel hoge mortaliteit.

### Vraag 4

Is het correct dat op basis van deze tabel geconcludeerd kan worden dat de kans op een complicatie kleiner is naarmate het hartcentrum minder operaties per jaar uitvoert (tweede logistische regressieanalyse)? Zo nee, waarom niet?

### Antwoord 4

Nee, deze conclusie volg ik niet. Ook hierbij sluit ik mij aan bij het visierapport van de beroepsgroep. Ik citeer:<sup>1</sup> «Kansy et al publiceerden in 2018 een artikel toegespitst op neonatale hartchirurgie in relatie tot centrumvolume. Ruim 27.556 neonatale procedures tussen 1999–2015, verricht in 90 centra werden geanalyseerd. Via multilevel logistische regressie konden zij geboortegewicht, leeftijd, niet cardiale genetische anomalieën en centrumvolume identificeren als onafhankelijke voorspellers van mortaliteit. Het risico op overlijden nam af met de toename van het volume.» De auteur van dit artikel concludeert dat hun «study suggests that concentration of work in the large centers leads to circumstances in which the risk for patients is the lowest.»

### Vraag 5

Zijn bovenstaande onderzoeksresultaten volgens u wel of niet in overeenstemming met uw bewering dat de patiëntveiligheid beter is geborgd naarmate een hartcentra meer operaties per jaar uitvoert?

### Antwoord 5

Zoals aangegeven, volg ik de analyse van de beroepsgroep zoals weergegeven in het visierapport ten aanzien van de door hen geanalyseerde wetenschappelijke literatuur als geheel, waarvan het artikel dat waar u aan refereert, er één van is.

De beroepsgroep concludeert samenvattend dat uit de meest recente literatuur blijkt, dat een groter centrumvolume voor patiënten jonger dan 18 jaar leidt tot betere uitkomsten, waarbij de duidelijkste associatie werd gevonden bij de meest kwetsbare groep (n=60 voor kinderen jonger dan 30 dagen). Als geheel is volgens de beroepsgroep een norm van 300 operaties voor patiënten jonger dan 18 jaar verdedigbaar.<sup>2</sup>

### Vraag 6

Kunt u deze vragen, gezien uw besluit om twee van de vier kindhartchirurgiecentra definitief te sluiten op basis van volumennormen die niet gehaald zouden worden, zo spoedig mogelijk en afzonderlijk van elkaar beantwoorden?

### Antwoord 6

Ja.

---

<sup>1</sup> Idem, p. 24.

<sup>2</sup> Idem, p. 24.