



RIVM

3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl

Kenmerk :  
095/2019 V&Z/JvD/GJK/mp

T 030 274 91 11  
F 030 274 29 71  
info@rivm.nl

## **Bereikbaarheidsanalyse SEH's en acute verloskunde 2019** **Analyse gevoelige ziekenhuizen**

### *Inleiding*

Het RIVM analyseert in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) periodiek het aanbod en bereikbaarheid van de spoedeisende zorg in Nederland. Deze analyses omvatten onder andere de spreiding en bereikbaarheid van de Spoedeisende Hulp afdelingen (SEH's) en acute verloskundige zorg van de Nederlandse ziekenhuizen. De bereikbaarheidsanalyses van de SEH's en acute verloskunde staan ook bekend onder de naam 'Gevoelige ziekenhuizen analyse'. In de bereikbaarheidsanalyse wordt modelmatig berekend welke ziekenhuislocaties met een SEH-afdeling of met acute verloskunde 'gevoelig' zijn voor de 45 minuten-norm. Met 'gevoelig' wordt bedoeld dat sluiting van de SEH van het betreffende ziekenhuis tot gevolg heeft dat meer mensen volgens de modelberekeningen niet meer binnen de norm naar een SEH vervoerd kunnen worden, in vergelijking met de situatie wanneer deze SEH open is. Deze definitie van 'gevoelig ziekenhuis' wordt ook gehanteerd voor het aanbod van acute verloskunde. De norm van 45 minuten ten aanzien van de bereikbaarheid van SEH's is vastgelegd in de beleidsregels bij de Wet toelating zorginstellingen (Wtzi).

Sinds 2016 voert het RIVM de bereikbaarheidsanalyse voor SEH's en acute verloskundige zorg jaarlijks uit. Dit verslag geeft de resultaten van de bereikbaarheidsanalyse van 2019 en een vergelijking met de 2018-analyse<sup>1</sup>. In dit verslag is een beknopte beschrijving van de methodiek en resultaten opgenomen, voor meer details en achtergrondinformatie van de bereikbaarheidsanalyse wordt verwezen naar de rapportage uit 2017<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> RIVM. Bereikbaarheidsanalyse SEH's en acute verloskunde 2018. Analyse gevoelige ziekenhuizen. Bilthoven: RIVM, 26 juni 2018. Brief met kenmerk 073/2018/ V&Z/AvB/GJK/mp

<sup>2</sup> RIVM. Aanbod en bereikbaarheid van de spoedeisende ziekenhuiszorg in Nederland 2017. Analyse gevoelige ziekenhuizen 2017. Briefrapport 2017-0108. Bilthoven: RIVM, 2017.

### *Inventarisatie van het zorgaanbod 2019*

Aan de basis van de bereikbaarheidsanalyse ligt een inventarisatie van het aanbod van SEH's, acute verloskunde en ambulancezorg met peilmoment maart 2019. Hierbij zijn 89 ziekenhuizen gevraagd naar de aanwezigheid of beschikbaarheid van artsen, verpleegkundigen en ondersteunend personeel en de beschikbaarheid van faciliteiten voor diagnostiek en behandeling. De 89 ziekenhuizen zijn dezelfde als de 93 ziekenhuizen met een SEH of acute verloskunde die in 2018 zijn gevraagd, met uitzondering van de vier ziekenhuizen die sindsdien geen SEH meer hebben en/of acute verloskunde aanbieden<sup>3</sup>. Het zorgaanbod van SEH's en acute verloskunde is geïnventariseerd door middel van een digitale vragenlijst, welke is uitgezet in de periode februari-maart 2019. De vragenlijst was inhoudelijk gelijk aan de 2018-vragenlijst. De antwoorden die de ziekenhuizen in 2018 hadden gegeven, zijn in 2019 vooraf ingevuld zodat alleen mutaties ten opzichte van 2018 aangegeven hoefden te worden. Hierbij zijn we er vanuit gegaan dat de ziekenhuislocaties de vooringevulde gegevens gecontroleerd hebben. Alle regionale ambulancevoorzieningen (RAV's) zijn gevraagd naar de locaties van standplaatsen en de paraatheid die vanaf de standplaatsen wordt geleverd. RAV's zijn per e-mail benaderd over de veranderingen in standplaatslocaties en paraatheid sinds 2018.

### *Kenmerken basisniveau en acute verloskunde*

In de bereikbaarheidsanalyse wordt uitgegaan van ziekenhuizen die een basisniveau voor SEH's aanbieden, zoals beschreven in het eindrapport van de Werkgroep Kwaliteitsindeling Spoedeisende Hulp<sup>4</sup>. Voor acute verloskunde wordt uitgegaan van het toetsingskader Geboortezorg van de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd<sup>5,6</sup>. Om vast te stellen of een ziekenhuislocatie het basisniveau SEH heeft en/of de specialistische zorgfunctie acute verloskunde aanbiedt, is voor elke ziekenhuislocatie nagegaan of deze over een combinatie van kenmerken beschikt.

Voor het basisniveau SEH zijn de volgende vier kenmerken gehanteerd: tijdens openingstijden van de SEH is

- 1) een gediplomeerde SEH-verpleegkundige aanwezig;
- 2) een gediplomeerde SEH-verpleegkundige met specifieke training in de opvang van traumapatiënten aanwezig;
- 3) een gediplomeerde SEH-verpleegkundige met specifieke training in de opvang van ernstig zieke kinderen aanwezig, en
- 4) een SEH-arts (KNMG-geregistreerd), een arts-assistent (aios, anios) of medisch specialist op de SEH aanwezig met competenties en training specifiek voor de SEH<sup>7</sup>.

<sup>3</sup> De locatie Zwijndrecht van het Albert Schweitzer ziekenhuis en de locatie Hengelo van de Ziekenhuisgroep Twente hebben in 2018 hun SEH gesloten; in oktober 2018 is het MC Slotervaart in Amsterdam gesloten wegens faillissement; in oktober 2018 zijn ook de MC IJsselmeerziekenhuizen failliet gegaan, de afdelingen acute verloskunde en SEH op de locatie MC Zuiderzee in Lelystad zijn daarop gesloten. In 2019 is de locatie Lelystad overgenomen door het St Jansdal ziekenhuis uit Harderwijk. De SEH en afdeling acute verloskunde zijn daarbij niet heropend.

<sup>4</sup> Werkgroep Kwaliteitsindeling SEH, Spoedeisende hulp: vanuit een stevige basis. Eindrapport Werkgroep Kwaliteitsindeling Spoedeisende Hulp. Oktober 2009.

<sup>5</sup> Inspectie voor de Gezondheidszorg. Toetsingskader Thematoezichtonderzoek Geboortezorg. 2013.

<sup>6</sup> Inspectie voor de Gezondheidszorg. Toetsingskaders van het thematoezicht Geboortezorg. Utrecht: IGZ, juni 2014.

<sup>7</sup> Met de competenties en ervaring specifiek voor de SEH wordt bedoeld I. ervaring met spoedeisende hulpverlening; met ervaring wordt bedoeld dat er minstens een inwerkprogramma voor spoedeisende geneeskunde gevolgd is (inclusief training in de ABCDE-systematiek en regels omtrent bevoegdheden en verantwoordelijkheden) en dat na afloop van dit inwerkprogramma een formele evaluatie met competentiebeoordeling heeft plaatsgevonden.

Voor de kwalificatie van een basis-SEH wordt niet gekeken naar de openingstijden. Voor de bereikbaarheidsanalyse wordt wel uitgegaan van openingstijden: alleen basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling doen hierin mee.

Voor het aanbod van acute verloskunde zijn de volgende kenmerken gehanteerd:

- 1) acute verloskunde wordt 24/7 aangeboden;
- 2) er is altijd een klinisch verloskundige of a(n)ios gynaecologie of gynaecoloog aanwezig, en
- 3) een gynaecoloog, kinderarts, anesthesioloog, anesthesiemedewerker en OK-ruimte zijn allemaal binnen 30 minuten beschikbaar.

Voor de bereikbaarheidsanalyse zijn alleen ambulancestandplaatsen geselecteerd met een 24/7-uurs paraatheid.

#### *Bereikbaarheidsanalyses basis-SEH's en acute verloskunde*

Er zijn twee bereikbaarheidsanalyses uitgevoerd. Eén analyse voor basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling en één voor locaties met aanbod van acute verloskunde. In het bereikbaarheidsmodel wordt ervan uitgegaan dat een ambulance vertrekt vanaf een 24/7-uurs standplaats en met spoed naar een incidentlocatie rijdt. Nadat de patiënt in de ambulance is geholpen, wordt met spoed naar de dichtstbijzijnde SEH gereden. In het model wordt uitgegaan van drie minuten meld- en uitruktijd en 5 minuten tijd om de patiënt in de ambulance te helpen (inlaadtijd). De bereikbaarheidsanalyse geeft aan hoeveel inwoners van Nederland – volgens de modelberekeningen – niet binnen 45 minuten naar een afdeling voor spoedeisende hulp of acute verloskunde kunnen worden gebracht. Ook wordt in de analyse berekend welke ziekenhuislocaties 'gevoelig' zijn voor de 45-minutennorm. Als een spoedeisende hulp of een afdeling acute verloskunde van een gevoelig ziekenhuis wordt gesloten, neemt het aantal mensen toe dat er – volgens het gehanteerde model – langer dan 45 minuten over doet om een SEH of afdeling acute verloskunde te bereiken. Om die reden mogen deze afdelingen niet sluiten. De richtlijn van 45 minuten is gerelateerd aan de geografische spreiding van ziekenhuizen, het is geen prestatienorm voor de ambulancezorg. De 45 minuten is *geen* norm voor de maximale rijtijd voor een ambulance om een patiënt naar een SEH te brengen; in Nederland bestaat hiervoor geen prestatienorm. In de ambulancezorg geldt de prestatienorm dat de RAV ervoor zorgt dat, onder normale omstandigheden, bij ten minste 95% van de A1-inzetten, de ambulance binnen 15 minuten responstijd ter plaatse is.

#### *Resultaten inventarisatie*

Alle 89 aangeschreven ziekenhuizen hebben de vragenlijst ingevuld en alle 25 RAV's hebben de uitvraag van standplaatslocaties en paraatheid beantwoord. Tabel 1 geeft een overzicht van de resultaten van de

II. in staat om vitale bedreigingen te onderkennen, te reanimeren en stabiliseren op volgorde van behandelprioriteit (dit betekent dat de arts zowel de ALS- als APLS-cursus of een vergelijkbare cursus met goed gevolg heeft afgerond).

III. in staat snel en accuraat de ernst van het klinisch beeld te bepalen en of de best mogelijke zorg aan de patiënt de mogelijkheden van de eigen afdeling, het eigen ziekenhuis of de eigen expertise overstijgen.

inventarisatie en bereikbaarheidsanalyse en een vergelijking met de resultaten over 2018.

#### *Aanbod basis-SEH*

In de peilmaand maart 2019 waren er 87 SEH's in Nederland. Deze voldeden allemaal aan de criteria voor een basis-SEH. Er zijn 83 basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling, vier SEH's zijn alleen overdag en 's avonds geopend.

Er dient te worden opgemerkt dat in 2019, evenals in 2018, in drie ziekenhuislocaties met een 24/7-uurs basis-SEH tijdens openingstijden niet altijd een SEH-verpleegkundige met specifieke training voor de opvang van ernstig zieke kinderen aanwezig is. Op deze locaties worden ernstig zieke kinderen opgevangen op de afdeling kindergeneeskunde. Evenals in 2018 was er in 2019 één ziekenhuislocatie met een 24/7-uurs basis-SEH waarbij tijdens openingstijden niet altijd een arts aanwezig was met de specifieke training voor de opvang van ernstig zieke kinderen. De opvang van ernstig zieke kinderen was in dit ziekenhuis afgestemd met artsen van de klinische afdeling kindergeneeskunde. Omdat de artsen en verpleegkundigen op de klinische afdeling wél deze specifieke opleidingen hebben gevolgd en ernstig zieke kinderen op deze ziekenhuislocaties kunnen worden opgevangen en behandeld, is in overleg met de IGG geconcludeerd dat deze vier ziekenhuizen wel als ziekenhuizen met een basis-SEH worden aangemerkt. Het aantal basis-SEH's weergegeven in tabel 1 is inclusief deze vier ziekenhuislocaties, waar ernstig zieke kinderen worden opgevangen op de afdeling kindergeneeskunde.

*Tabel 1: Resultaten van de inventarisaties in 2019 en 2018.*

	2018	2019
Ziekenhuislocaties met een SEH	89	87
SEH's met 24/7-uurs openstelling	86	83
SEH's met beperkte openingstijden	3	4
Basis-SEH's	89	87
Basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling	86	83
Ziekenhuislocaties met 24/7-uurs acute verloskunde die beschikken over alle kenmerken om die zorg te bieden	80	75
Aantal standplaatsen ambulancezorg met 24/7-uurs paraatheid	213	224
Aantal gevoelige ziekenhuizen voor 24/7-uurs basis-SEH	10	11
Aantal gevoelige ziekenhuizen voor acute verloskunde	13	14

Ten opzichte van de inventarisatie in 2018 zijn er in 2019 drie 24/7-uurs basis-SEH's minder. De SEH van het MC Slotervaart in Amsterdam en de SEH van het MC Zuiderzee ziekenhuis in Lelystad zijn gesloten naar aanleiding van het faillissement in oktober 2018 (zie voetnoot 3). Daarnaast is de SEH van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis locatie Tweesteden sinds september 2018 van 24/7-uurs naar dag/avond openstelling gegaan.

#### *Aanbod acute verloskunde*

Op 75 ziekenhuislocaties wordt 24-uur per week acute verloskunde aangeboden. Deze locaties voldoen aan alle drie gehanteerde kenmerken

van de specialistische functie acute verloskunde. Het aantal locaties is vijf minder dan in 2018:

- in 2019 bieden de twee ziekenhuislocaties van de Treant Zorggroep Refaja Stadskanaal (sinds augustus 2018) en Bethesda in Hooogeveen (sinds november 2018) geen acute verloskunde aan, de locatie Scheper ziekenhuis in Emmen wel;
- sinds november 2018 biedt de locatie Purmerend van het Dijklander Ziekenhuis geen acute verloskunde aan, het aanbod is geconcentreerd op de locatie Hoorn;
- het St. Antoniusziekenhuis locatie Nieuwegein biedt sinds mei 2018 geen acute verloskunde aan, het aanbod is geconcentreerd op de locatie Utrecht;
- de locatie Hoofddorp van het Spaarne Gasthuis biedt sinds eind 2018 geen acute verloskunde aan, dit aanbod is geconcentreerd op de locatie Haarlem Zuid;
- het MC Zuiderzee ziekenhuis in Lelystad biedt sinds oktober 2018 geen acute verloskunde aan (zie voetnoot 3).

#### *Aanbod ambulancestandplaatsen*

In 2019 zijn er 224 standplaatsen die 24/7-uurs paraatheid leveren, in 2018 waren dat er 213. Ten opzichte van 2018 zijn er veertien nieuwe standplaatsen bijgekomen, drie standplaatsen zijn opgeheven en drie zijn binnen eenzelfde plaats verhuisd.

#### *Bereikbaarheidsanalyse 24/7-uurs basis-SEH*

Deze bereikbaarheidsanalyse gaat uit van 83 basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling. Volgens het bereikbaarheidsmodel kan 99,8% van de inwoners van Nederland binnen 45 minuten per ambulance naar een SEH worden gebracht. Voor 33.600 inwoners gelden langere reistijden, deze mensen wonen bijna allemaal op de Nederlandse Waddeneilanden, maar ook in Baarle-Nassau, Steenwijk, Sluis en Sudwest Friesland. Uit de analyse blijkt dat er elf 'gevoelige' ziekenhuizen zijn, zie tabellen 1 en 2 en figuur 1. Ten opzichte van de tien gevoelige ziekenhuizen uit de bereikbaarheidsanalyse-2018 is er één nieuwe gevoelige ziekenhuislocatie, namelijk het Dijklander Ziekenhuis in Hoorn. Het Dijklander Ziekenhuis locatie Hoorn is gevoelig vanwege de sluiting van de SEH van het MC Zuiderzee ziekenhuis in Lelystad in oktober 2018. Het aantal inwoners waarvoor ziekenhuizen gevoelig zijn, verschilt in enkele gevallen van de 2018-analyse vanwege geactualiseerde bevolkingsgegevens.

Tabel 2: Gevoelige ziekenhuizen en inwoners waarvoor de ziekenhuizen gevoelig zijn, in 2019 en 2018.

Organisatie	Plaatsnaam	Aantal inwoners waarvoor het ziekenhuis gevoelig was in 2018	Aantal inwoners waarvoor het ziekenhuis gevoelig is in 2019
<i>24/7-uurs Basis-SEH</i>			
Zorgsaam Zeeuws-Vlaanderen	Terneuzen	51.200	51.000
Noordwest Ziekenhuisgroep	Den Helder	37.600	37.300
Dijklander Ziekenhuis	Hoorn	Niet gevoelig	7.400
Het Van Weel-Bethesda Ziekenhuis	Dirksland	27.100	27.400
Admiraal De Ruyter Ziekenhuis	Goes	14.400	14.300
Medisch Centrum Leeuwarden	Leeuwarden	9.300	9.200
Ommelander Ziekenhuis Groningen	Scheemda	2.300	2.200
Antonius Ziekenhuis	Sneek	2.200	2.200
Streekziekenhuis Koningin Beatrix	Winterswijk	400	400
Isala Diaconessenhuis	Meppel	300	300
De Tjongerschans	Heerenveen	200	200
<i>Acute verloskunde</i>			
Zorgsaam Zeeuws-Vlaanderen	Terneuzen	51.200	51.000
Noordwest Ziekenhuisgroep	Den Helder	37.600	37.200
Dijklander Ziekenhuis Hoorn	Hoorn	Niet gevoelig	35.600
Het Van Weel-Bethesda Ziekenhuis	Dirksland	27.100	27.400
Isala Klinieken	Zwolle	5.700	16.800
Admiraal De Ruyter Ziekenhuis	Goes	14.400	14.300
Ommelander Ziekenhuis Groningen	Scheemda	2.300	11.000
Bravis Ziekenhuis	Bergen Op Zoom	10.600	10.600
Medisch Centrum Leeuwarden	Leeuwarden	9.300	9.200
De Tjongerschans	Heerenveen	5.400	5.400
Amphia Ziekenhuis locatie Langendijk	Breda	3.000	Niet gevoelig
Antonius Ziekenhuis	Sneek	2.200	2.200
Röpcke Zweers Ziekenhuis	Hardenberg	1.300	Niet gevoelig
BovenIJ Ziekenhuis	Amsterdam	Niet gevoelig	1.800
Rivas Beatrixziekenhuis	Gorinchem	Niet gevoelig	1.700
Streekziekenhuis Koningin Beatrix	Winterswijk	400	400

*Bereikbaarheidsanalyse acute verloskunde*

De bereikbaarheidsanalyse voor de acute verloskunde gaat uit van de 75 locaties die 24/7 acute verloskunde aanbieden en voldoen aan de kenmerken voor de specialistische functie acute verloskunde. Uit het bereikbaarheidsmodel volgt dat 99,8% van de Nederlandse inwoners binnen 45 minuten per ambulance in het ziekenhuis kan worden gebracht. Ook hier geldt dat de meeste van de 33.900 inwoners die een langere reistijd hebben op de Nederlandse Waddeneilanden wonen, maar ook in Baarle-Nassau, Steenwijk, Sluis en Sudwest Friesland. Er zijn veertien 'gevoelige' ziekenhuizen voor acute verloskunde, zie tabellen 1 en 2 en figuur 2. Ten opzichte van de dertien gevoelige ziekenhuizen uit de bereikbaarheidsanalyse-2018, zijn er drie nieuwe gevoelige ziekenhuislocaties bijgekomen. Nieuw in 2019 is de gevoeligheid van de

afdeling acute verloskunde van het Dijklander Ziekenhuis locatie Hoorn, vanwege de sluiting van het MC Zuiderzee ziekenhuis in Lelystad in oktober 2018. Daarnaast is de afdeling acute verloskunde van het BovenIJ Ziekenhuis in Amsterdam gevoelig geworden, omdat het Dijklander Ziekenhuis locatie Purmerend geen acute verloskunde meer aanbiedt. Tot slot is het Rivas Beatrixziekenhuis in Gorinchem gevoelig geworden, omdat het Antonius Ziekenhuis locatie Nieuwegein geen acute verloskunde meer aanbiedt en de ambulancestandplaats in Meerkerk is opgeheven. Twee ziekenhuislocaties die in 2018 gevoelig waren, zijn in 2019 niet meer gevoelig. Het Amphia Ziekenhuis locatie Langendijk is in 2019 niet meer gevoelig, omdat de RAV Midden en West Brabant in Rijsenburg een 24/7-uurs standplaats heeft gerealiseerd. Het Röpcke Zweers Ziekenhuis in Hardenberg is in 2019 niet meer gevoelig, omdat het Treant Scheper ziekenhuis in Emmen in 2019 wel weer acute verloskunde aanbiedt.

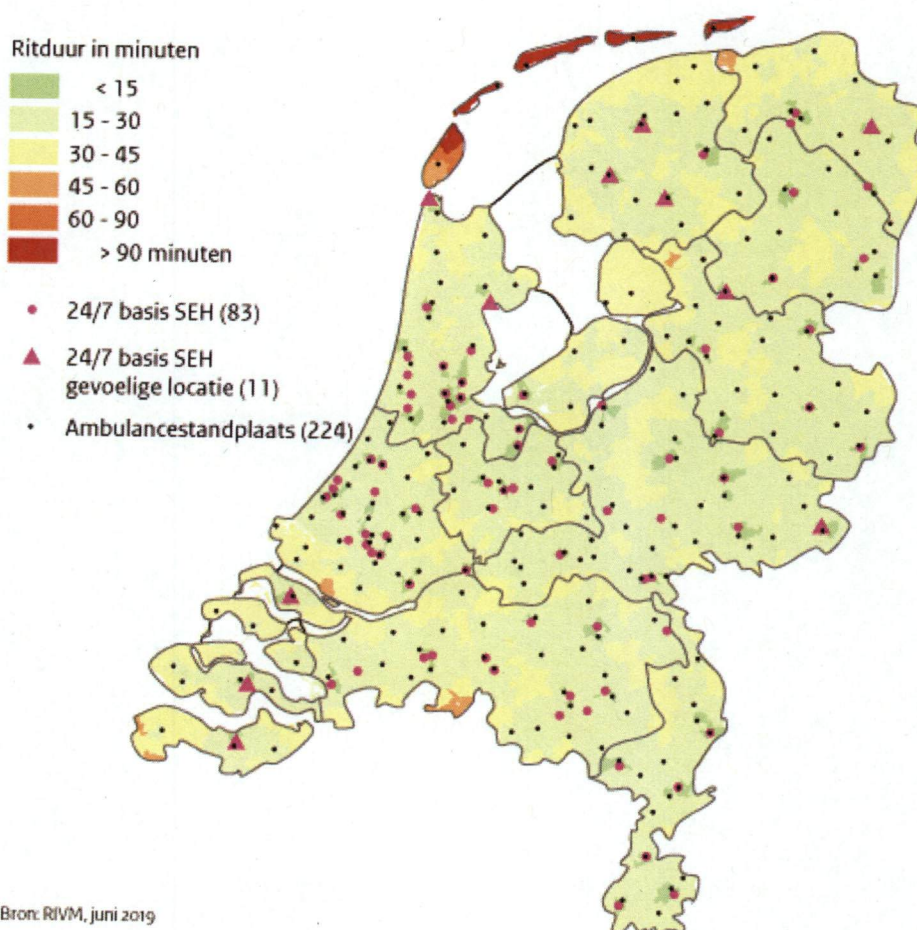
Het aantal inwoners waarvoor ziekenhuizen gevoelig zijn, verschilt in enkele gevallen van de 2018-analyse vanwege geactualiseerde bevolkingsgegevens. Daarnaast is er een toename van het aantal inwoners waarvoor Isala klinieken Zwolle gevoelig is, omdat het Treant Bethesda ziekenhuis in Hoogeveen geen acute verloskunde meer aanbiedt. Tot slot is het Ommelander ziekenhuis Groningen in Scheemda voor meer inwoners gevoelig geworden, omdat het Treant Refaja Ziekenhuis in Stadskanaal geen acute verloskunde meer aanbiedt sinds augustus 2018.

#### *Conclusie*

De inventarisatie van het zorgaanbod van SEH's en ziekenhuizen met acute verloskunde laat zien dat tussen april 2018 en april 2019 de zorg zich heeft geconcentreerd en veranderd is. Het aantal ziekenhuislocaties met een 24/7-uurs SEH is ten opzichte van 2018 met drie afgenomen. Twee locaties zijn gesloten en de SEH van één locatie heeft beperkte openingstijden gekregen. Het aantal ziekenhuislocaties dat acute verloskunde aanbiedt, is met vijf afgenomen. In één geval gaat het om een sluiting van een ziekenhuislocatie, in vier gevallen gaat het om concentratie van acute verloskunde naar andere ziekenhuislocaties. Het aantal 24/7-uurs standplaatsen is met elf toegenomen.

Het aantal gevoelige ziekenhuizen voor de 24/7-uurs basis spoedeisende hulp is in 2019 met één toegenomen. Dit komt door de sluiting van de SEH van het MC Zuiderzee ziekenhuis in Lelystad. Voor het aanbod van acute verloskunde zijn er drie nieuwe gevoelige ziekenhuislocaties en zijn twee gevoelige locaties uit 2018 nu niet meer gevoelig. Deze veranderingen worden verklaard door verminderd zorgaanbod door concentratie van acute verloskunde en doordat locaties van ambulance standplaatsen zijn veranderd door sluiting of opening.

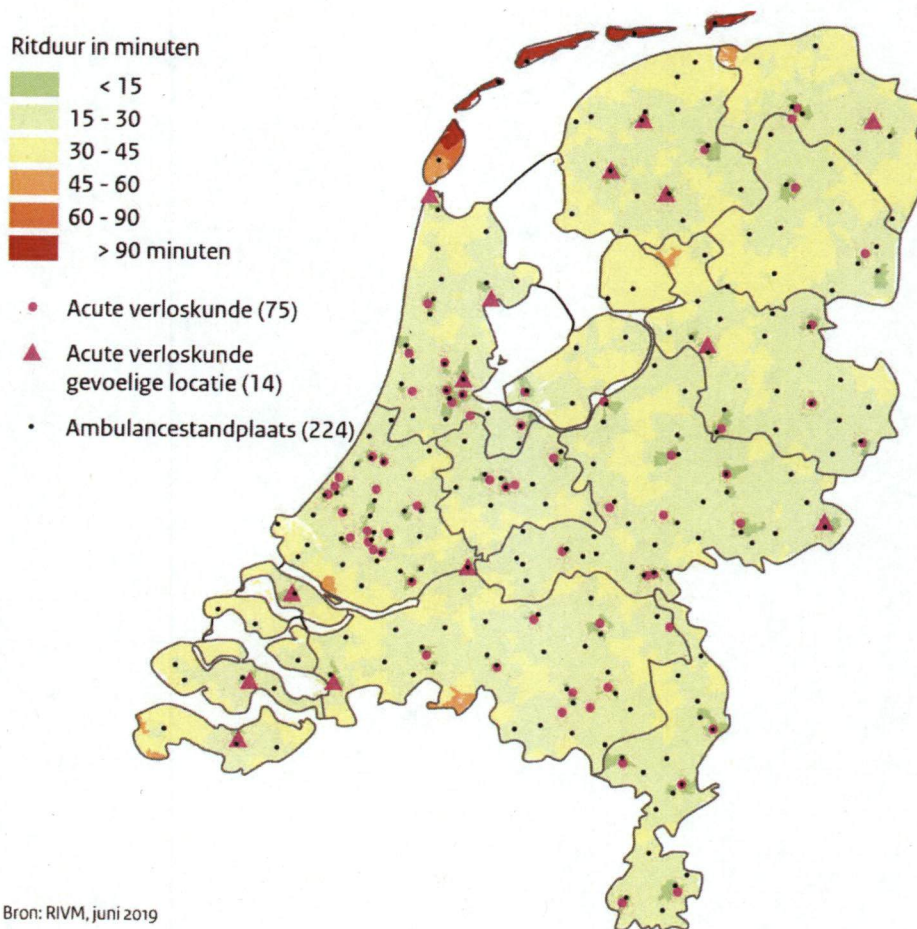
*Figuur 1: Bereikbaarheid van 83 basis-SEH's met 24/7 uurs openstelling en de locaties van de twaalf gevoelige ziekenhuizen, uitgaande van 224 standplaatsen in de ambulancezorg.*



Bron: RIVM, juni 2019



*Figuur 2: Bereikbaarheid van 75 ziekenhuizen met 24/7 specialistische functie acute verloskunde en de locaties van de veertien gevoelige ziekenhuizen, uitgaande van 224 standplaatsen in de ambulancezorg.*



Bron: RIVM, juni 2019