

Bijlagen



> Vergrijzing vraagt om creativiteit

Meer maar vooral slimmere inzet van spoedzorgverleners nodig

Utrecht, 21 december 2018
dr. Steef Baeten
ir. Saskia van der Erf
dr. Jan-Peter Heida
dr. Susanne Lucieer

SiRM. Strategies
in Regulated
Markets

Inhoud

Bijlage 1. Ontwikkelingen (2017-2023)	2
Geselecteerde vraagontwikkelingen	2
Geselecteerde aanbodontwikkelingen	4
Overige vraagontwikkelingen	5
Overige aanbodontwikkelingen	7
Bijlage 2. Vraag en aanbod in 2017	10
Toelichting kwantificering huidige vraag	10
Toelichting kwantificering huidig aanbod	17
Bijlage 3. Gunstige scenario ontwikkelingen	18
Bijlage 4. Gedetailleerde informatie per organisatie	22
Vergelijking huidige spoedzorgvraag per organisatie	22
Verwachte toename spoedzorgvraag per organisatie	24
Verwacht personeelstekort per organisatie	26
Bijlage 5. Onderzoeksaanpak	29
Fase 1: Inventarisatie van wensen, huidige situatie en ontwikkelingen	29
Fase 2: Verdieping impact ontwikkelingen en opstellen concept activiteitenplan	32

Bijlage 1. Ontwikkelingen (2017-2023)

We hebben in dit project tien ontwikkelingen gekwantificeerd. Zeven van deze ontwikkelingen hebben impact op de vraagzijde, drie op de aanbodzijde van de spoedzorgketen. De ontwikkelingen zijn in samenspraak met de werkgroep geselecteerd uit een lijst van 23 vraagontwikkelingen en 18 aanbodontwikkelingen. De totale lijst met ontwikkelingen is opgesteld aan de hand van deskresearch en een brainstorm met de leden van de werkgroep.

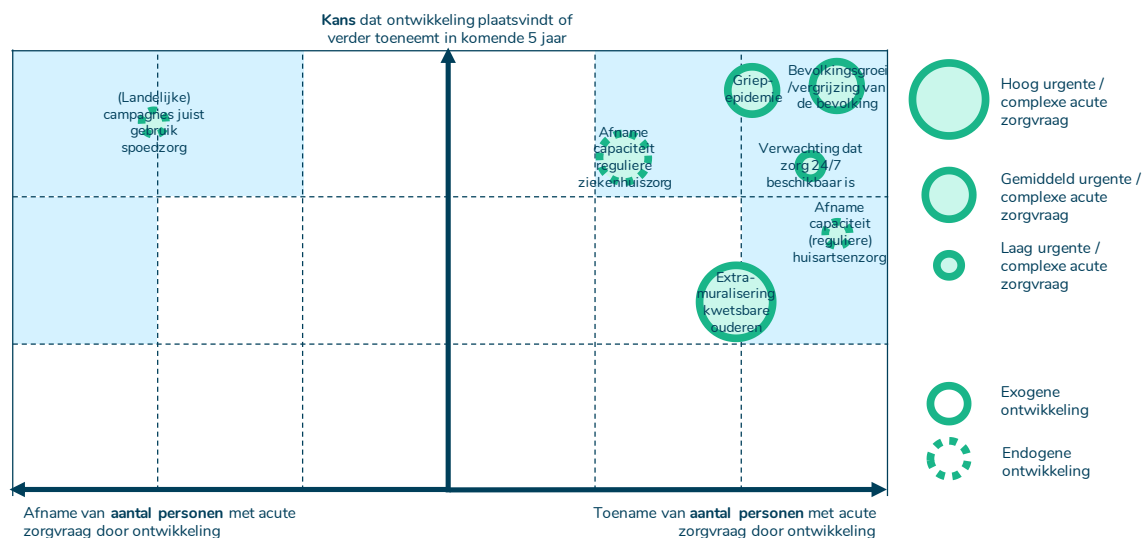
De vraagontwikkelingen zijn geselecteerd omdat de kans groot is dat deze ontwikkelingen de komende vijf jaar plaatsvinden of verder toenemen. Bovendien leiden de ontwikkelingen tot een aanzienlijke toename of afname van het aantal personen met een spoedzorgvraag (zie Figuur 1). Van de aanbodontwikkelingen die we samen met de werkgroep geselecteerd hebben, verwachten we eveneens dat de kans groot is dat deze de komende vijf jaar plaatsvinden of verder toenemen. Daarnaast leiden deze ontwikkelingen tot een significantie toename of afname van benodigd personeel in de spoedzorgketen (zie Figuur 2).

We hebben onderscheid gemaakt tussen endogene ontwikkelingen, dat wil zeggen ontwikkelingen waar de ketenpartners uit de spoedzorgketen zelf invloed op hebben, en exogene ontwikkelingen. Exogene ontwikkelingen vinden hoe dan ook plaats, hier heeft de regio geen invloed op. Daarnaast hebben de werkgroepleden aangegeven of zij verwachten dat de vraagontwikkelingen van invloed zijn op mensen met een laag, gemiddeld of hoog urgente/complexe zorgvraag en of de aanbodontwikkelingen van invloed zijn op alleen laag opgeleid personeel, op laag en gemiddeld opgeleid personeel, of op laag, gemiddeld en hoog opgeleid personeel.

In deze bijlage beschrijven we welke vraag- en aanbodontwikkelingen we geselecteerd hebben voor kwantificering. Vervolgens beschrijven we welke andere vraag- en aanbodontwikkelingen in dit project besproken zijn en waarom we ervoor gekozen hebben om deze ontwikkelingen nu niet te kwantificeren.

Geselecteerde vraagontwikkelingen

We hebben in dit project zeven vraagontwikkelingen gekwantificeerd (zie Figuur 1). Zes ontwikkelingen leiden tot een toename van de spoedzorgvraag. Deze ontwikkelingen zijn: afname van capaciteit reguliere ziekenhuiszorg, afname van capaciteit huisartsenzorg, bevolkingsgroei / vergrijzing van de bevolking, extramuralisering van kwetsbare ouderen, griepepidemie en de verwachting dat zorg 24/7 beschikbaar is.



Figuur 1. Bevolkingsgroei/vergreijzing is de ontwikkeling die de grootste kans heeft dat deze plaatsvindt en voor de grootste toename in het aantal personen met een spoedzorgvraag leidt.

We lichten deze ontwikkelingen hieronder nader toe:

- **Afname capaciteit huisartsenzorg:** De afname van de capaciteit van huisartsenzorg leidt tot meer spoedzorgvragen. Enerzijds treedt een verschuiving op van huisartsenzorg binnen kantooruren naar buiten kantooruren, omdat reguliere huisartsenzorgvragen onvoldoende tijdens kantooruren zijn afgehandeld. Anderzijds treedt een verschuiving op van huisartsenspoedzorg naar ambulancezorg: burgers bellen 112 als zij te lang in de wachtrij staan bij de HAP en de huisarts overdag/HAP schakelt ambulancezorg in als zij onvoldoende capaciteit hebben om huisartsenspoedzorg te leveren. De kans dat de capaciteit van huisartsenzorg verder zal afnemen is gemiddeld. De huisartsen maken onderdeel uit van de spoedzorgketen, vandaar dat dit een endogene ontwikkeling is.
- **Afname capaciteit ziekenhuiszorg:** De afname van de capaciteit van reguliere ziekenhuiszorg leidt tot een toename van de vraag naar spoedzorg. Het gaat om patiënten die niet snel (genoeg) op de poli terecht kunnen, en daarom voor snellere diagnostiek door hun behandelend arts naar de SEH verwezen worden. Het betreft met name mensen met een laag urgente zorgvraag, mogelijk met een gemiddeld urgente zorgvraag. De kans dat de capaciteit van reguliere ziekenhuiszorg verder zal afnemen ligt iets boven gemiddeld. Deze ontwikkeling is deels exogeen¹ maar de manier waarop ziekenhuizen het beleid hierom inrichten, is endogeen.
- **Bevolkingsgroei/vergreijzing van de bevolking:** De bevolking groeit en vergrijst. De spoedzorgvragen van personen die hierdoor extra de spoedzorgketen instromen variëren. De ontwikkeling is exogeen, de partners in de spoedzorgketen hebben hier geen invloed op. We verwachten door deze ontwikkeling een forse toename van het aantal personen met een gemiddeld complexe zorgvraag.
- **Extramuralisering kwetsbare ouderen:** Het afbouwen van verzorgingshuisbedden leidt ertoe dat kwetsbare ouderen langer thuis wonen. Deze ouderen doen vaker een beroep op de spoedzorgketen. Multi-morbiditeit speelt hierbij een belangrijke rol, zij hebben vaker een hoog

¹ In het Bestuurlijk akkoord medisch specialistische zorg 2019-2022 is vastgelegd dat voor het makro kader medisch-specialistische zorg een maximale volumegroei beschikbaar is van 0,8% in 2019, 0,6% in 2020, 0,3% in 2021 en 0,0% in 2022, exclusief de indexatie voor loon- en prijsbijstelling.

complexe zorgvraag. Deze ontwikkeling is al een paar jaar gaande waardoor de impact de komende vijf jaar kleiner zal zijn dan deze de afgelopen vijf jaar was. Het effect van extramuralisering van kwetsbare ouderen wordt versterkt door de afname van de capaciteit van wijkverpleging. Het betreft hier een exogene vraagontwikkeling die leidt tot een toename van het aantal mensen met een hoog complexe/urgente zorgvraag.

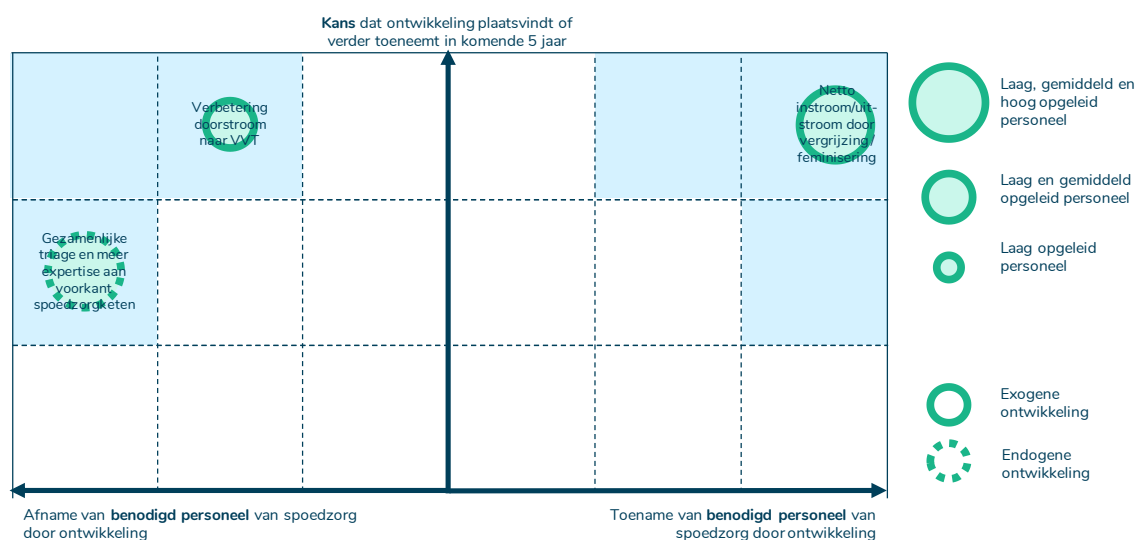
- **Griepepidemie:** De kans dat er in de komende vijf jaar wederom een of meerdere griepiepidemieën uitbreken is groot. Een griepiepidemie leidt een deel van het jaar tot een forse toename van de zorgvraag. De vraag is dus met name of partijen deze piekbelasting aankunnen. Een griepiepidemie heeft met name impact op kwetsbare mensen. Een griepiepidemie is een exogene ontwikkeling.
- **Verwachting dat zorg 24/7 beschikbaar is:** We leven in een 24/7 maatschappij waarin burgers steeds meer verwachten dat zij 24/7 toegang hebben tot (reguliere) zorg. Zij wenden zich makkelijker tot de HAP of tot 112. Het betreft over het algemeen laag urgente zorgvragen. De ontwikkeling is endogeen, ketenpartners hebben hier tot een bepaald niveau zelf invloed op.

Eén geselecteerde ontwikkeling leidt tot een afname van de spoedzorgvraag: (landelijke) campagnes over juist gebruik van spoedzorg.

- **(Landelijke) campagnes juist gebruik spoedzorg:** Burgers zijn niet altijd goed op de hoogte voor welke zorgvragen de spoedzorgketen wel of juist niet bestemd is. Landelijke of lokale campagnes leiden tot een afname van laag complexe zorgvragen op de HAP, de SEH en bij 112. De eerste (landelijke) campagnes zijn al ingezet en hebben effect. Ketenpartners kunnen deze ontwikkeling zelf inzetten of stimuleren, het betreft dus een endogene ontwikkeling.

Geselecteerde aanbodontwikkelingen

We hebben in dit project drie aanbodontwikkelingen gekwantificeerd die invloed hebben op de aanbodzijde van de spoedzorgketen (zie Figuur 2). We verwachten dat de kans dat deze aanbodontwikkelingen de komende vijf jaar plaatsvinden of verder toenemen, groot is. Daarnaast leiden deze ontwikkelingen tot een significante toename of afname van benodigd personeel in de spoedzorgketen.



Figuur 2. We verwachten van drie ontwikkelingen dat de kans dat ze de komende vijf jaar plaatsvinden of verder toenemen, groot is, en dat deze leiden tot een aanzienlijk afname of toename van het benodigd personeel

Eén ontwikkeling leidt tot een toename van het benodigd personeel in de spoedzorgketen:

- **Vergrijzing/feminisering van de beroepsbevolking:** De uitstroom van personeel in de spoedzorgketen is de komende jaren waarschijnlijk hoger dan de instroom. Oorzaken hiervoor zijn de vergrijzing en de feminisering. Er gaan de komende jaren veel spoedzorgverleners met pensioen. Tegelijkertijd komen er minder nieuwe spoedzorgverleners bij door een afnemende beroepsbevolking. Nieuwe spoedzorgverleners werken bovendien vaker parttime, onder andere doordat zij vaker vrouw zijn. Het betreft hier een exogene ontwikkeling die van invloed is op laag, gemiddeld en hoog opgeleid personeel.

Twee ontwikkelingen leiden tot een afname van het benodigd personeel in de spoedzorgketen:

- **Gezamenlijke triage en meer expertise aan voorkant spoedzorgketen:** Wanneer zorgverleners van verschillende disciplines beter met elkaar samenwerken vooraan in de spoedzorgketen, kunnen zij er beter voor zorgen dat patiënten de juiste zorg op de juiste plek ontvangen. Het inzetten van meer expertise aan de voorkant van de keten leidt tot meer juiste zorg op de juiste plek. Zorgverleners uit de huisartsenzorg, de ambulancezorg, de ggz en bij voorkeur de thuiszorg pakken gezamenlijk de triage van personen met een spoedzorgvraag op. Deze intensieve samenwerking leidt tot efficiënter gebruik van de spoedzorgketen doordat de patiënt sneller op de juiste plaats is. Er zijn niet onnodig meerdere spoedzorgverleners met dezelfde patiënt bezig. Dit leidt tot een afname van laag, gemiddeld en hoog opgeleid personeel. Deze ontwikkeling is endogeen.
- **Verbetering doorstroom naar VVT:** Bij een betere uitstroom naar de VVT is er minder laag en gemiddeld opgeleid personeel in het ziekenhuis nodig om deze mensen op te vangen. Betere uitstroom naar de VVT kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld door betere inrichting of snellere opname tijdelijk verblijf, maar ook acute wijkverpleging thuis. Er is al veel aandacht voor deze ontwikkeling dus de kans dat deze plaatsvindt is groot. Een betere doorstroom leidt tot een gemiddelde afname van benodigd ziekenhuispersoneel. Deze ontwikkeling is exogeen, de VVT maakt geen onderdeel uit van de spoedzorgketen.

Overige vraagontwikkelingen

De geselecteerde ontwikkelingen komen uit een lijst waar in totaal 23 vraagontwikkelingen op stonden. Zestien ontwikkelingen zijn niet geselecteerd, omdat wij verwachten dat de kans dat deze ontwikkelingen de komende vijf jaar plaatsvinden of verder toenemen niet heel groot is en de ontwikkelingen niet tot een grote toename of afname van de zorgvraag leiden. Deze ontwikkelingen staan hieronder beschreven.

Eén van de niet geselecteerde ontwikkelingen is endogeen en leidt tot een toename van de zorgvraag:

- **Inzage gegevens via patiëntenportaal:** Zorgaanbieders en zorgverleners hebben nog weinig ervaring met het toegankelijk maken van alle medische gegevens voor patiënten. Hierdoor is de informatie niet altijd goed te begrijpen of te interpreteren door de patiënt. Dit kan leiden tot onrust bij patiënten, die als zij de reguliere zorg niet kunnen bereiken, zich zullen wenden tot de spoedzorg. Het betreft met name laag urgente/complexere zorgvragen.

Daarnaast hadden we nog elf exogene ontwikkelingen op de lijst staan die leiden tot een toename van de zorgvraag:

- **Afname capaciteit wijkverpleging:** Er dreigt een afname in de capaciteit van de wijkverpleging, mede omdat wijkverpleging een verlieslatend product lijkt te zijn. Personen die wijkverpleging ontvangen komen door de afname van capaciteit sneller in de spoedzorgketen terecht. Hun spoedzorgvraag varieert: deze kan laag urgent zijn, maar ook hoog complex. Het effect van deze ontwikkeling wordt versterkt door de extramuralisering van kwetsbare ouderen.
- **Afname vaccinatiegraad:** Er is de afgelopen jaren sprake van een afnemende vaccinatiegraad in Nederland. De kans dat deze ontwikkeling de komende vijf jaar doorzet is niet groot, mede doordat er landelijk veel aandacht is voor het weer bevorderen van de vaccinatiegraad. Het aantal personen die dit treft en hierdoor in de spoedzorgketen terecht komt, is klein. Zij hebben wel een hoge urgentie/complexiteit.
- **Ambulantisering psychisch kwetsbare mensen:** Er heeft de afgelopen jaren een afbouw van bedden in de GGZ plaatsgevonden. Dit leidt tot een toename van gemiddeld complexe zorgvragen van een relatief kleine groep mensen. Deze ontwikkeling is al een paar jaar gaande en de kans dat er nog meer extramuralisering plaatsvindt, zal de komende vijf jaar daarom gemiddeld zijn.
- **Ramp:** De kans dat een ramp plaatsvindt, is klein. De groep mensen waarop de ramp betrekking heeft zal waarschijnlijk relatief klein zijn. De zorgvraag die ontstaat is wel hoog urgent/complex.
- **Toename arbeidsmigranten en asielzoekers:** Arbeidsmigranten en asielzoekers weten de reguliere zorg minder goed te vinden en komen daardoor sneller terecht in de spoedzorgketen. Enerzijds omdat zij te lang doorlopen met een zorgvraag waardoor deze acuut wordt. Anderzijds omdat zij zich voor 'reguliere' zorgvragen wenden tot de spoedzorg. Het betreft een relatief kleine groep die waarschijnlijk niet enorm zal toenemen de komende jaren.
- **Toename excessief drank- en drugsgebruik:** Doordat Noord-Brabant zich steeds meer profileert als festivalprovincie krijgen ketenpartners in de spoedzorg meer te maken met excessief drank- en drugsgebruik. De kans dat deze ontwikkeling doorzet is gemiddeld. Het gaat om een relatief kleine groep. Het betreft wel vaak hoog urgente zorgvragen.
- **Toename MSZ thuis en gebruik domotica:** Ziekenhuizen en andere zorginstellingen zetten steeds meer in op zorg thuis. Zorgverzekeraars verlangen dit ook vaak van hen. Door de toename van MSZ thuis en het gebruik van domotica wordt een grotere groep kwetsbare mensen vanuit huis behandeld. Wanneer een acute situatie ontstaat bevinden zij zich thuis en doen zij een beroep op spoedzorg. Hun spoedzorgvraag varieert: deze kan laag urgent zijn, maar ook hoog complex.
- **Toename sociaal economische verschillen:** De inkomensongelijkheid neemt toe en zal in de jaren na 2021 door al ingezette veranderingen in beleid volgens het CPB verder toenemen. Er bestaan aanzienlijke verschillen in gezondheid tussen mensen met een hoog inkomen en mensen met een laag inkomen. Als de ongelijkheid toeneemt zullen meer mensen met een laag inkomen ongezonder zijn. Dit heeft eveneens een effect op de instroom in de spoedzorgketen.
- **Toename verkeersongelukken:** Het aantal verkeersdoden in Nederland neemt niet af en het aantal ernstig verkeersgewonden neemt toe. In de regio Midden- en West-Brabant waren er in de eerste helft van 2018 opmerkelijk veel zware verkeersongevallen. Ook het gebruik van

e-bikes leidt tot een toename. Het is onzeker of deze trend zich voortzet de komende jaren. Het treft een relatief kleine groep, maar de spoedzorgvraag is over het algemeen urgent.

- **Verbetering chronisch ziektemanagement:** Verbeterende controle en sturing op chronische ziektes leidt tot minder spoedzorgvragen. Denk bijvoorbeeld aan het voorkomen van exacerbaties bij COPD door COPD In Beeld. Er is wel al veel gebeurd op dit vlak en de vraag is hoeveel verdere verbetering er de komende vijf jaar mogelijk is.
- **Verbetering vervolgzorg VVT:** VVT-aanbieders zijn zich de afgelopen jaren gaan richten op de inrichting van tijdelijk verblijf en de inzet van wijkverpleging om de uitstroom uit de spoedzorgketen/het ziekenhuis te bevorderen. Als patiënten goede vervolgzorg thuis of in een tijdelijk verblijf ontvangen is de kans kleiner dat zij (weer) een beroep moeten doen op de spoedzorgketen. De kans dat deze ontwikkeling doorzet is groot. De instroom in de spoedzorgketen die deze ontwikkeling voorkomt is relatief klein. De verbeterde doorstroom die deze ontwikkeling met zich meebrengt komt terug bij de aanbodontwikkelingen.

Daarnaast hebben we nog vier exogene ontwikkelingen beschreven die leiden tot een afname van de zorgvraag:

- **Toename gebruik apps zoals “Moet ik naar de dokter?”:** Leidt tot een afname van de vraag bij de HAP, omdat burgers geholpen worden bij de inschatting of ze spoedzorg nodig hebben. Slechts een deel van de burgers zal deze app gebruiken. De afname heeft met name betrekking op laag urgente/complexere vragen.
- **Verbeteren ambulante psychische zorg:** Onder andere door de regionale implementaties van een sluitende aanpak voor personen met verward gedrag, vindt de komende jaren verbetering van ambulante psychische zorg plaats. Personen met een psychische kwetsbaarheid hebben vaak een complexe spoedzorgvraag. Het gaat daarentegen over een relatief kleine groep.
- **Verbeteren preventie:** Professionals in de reguliere zorg richten zich steeds meer op het (gezamenlijk) voorkomen van acute situaties. Denk aan de wijkverpleging die tijdens kantooruren met de huisarts schakelt als er zorgen bestaan rondom een patiënt. Of de GGZ die meer inzet op crisisplannen en crisiskaarten die een preventieve werking hebben. De ontwikkeling heeft met name effect op kwetsbare groepen.
- **Vervroegen uitkomst regulier labonderzoek:** Door regulier labonderzoek te vervroegen kunnen in sommige gevallen escalaties voorkomen worden. De kans dat deze ontwikkeling zich voordoet is vrij laag omdat een deel van de techniek nog ontwikkeld moet worden en vervolgens opgepakt dient te worden door professionals. Deze ontwikkeling heeft slechts effect op een kleine groep patiënten.

Overige aanbodontwikkelingen

De geselecteerde aanbodontwikkelingen komen uit een lijst waar in totaal 16 aanbodontwikkelingen op stonden. Drie van de 16 ontwikkelingen zijn geselecteerd voor kwantificering. Van de overige 13 ontwikkelingen verwachten we dat de kans dat deze ontwikkelingen de komende vijf jaar plaatsvinden of verder toenemen niet heel groot is. Bovendien leiden de ontwikkelingen niet tot een grote toename of afname van het benodigd personeel in de spoedzorgketen. Deze ontwikkelingen staan hieronder beschreven.

Twee ontwikkelingen zijn endogeen en leiden tot een toename van het benodigd personeel in de spoedzorgketen:

- **Toename (oneigenlijk) gebruik diagnostiek op SEH:** Medisch specialisten sturen hun patiënten regelmatig via de SEH voor diagnostiek. Vanaf de SEH is de toegang tot diagnostiek namelijk sneller geregeld dan vanaf de poli. Verschillende specialisten sturen hun patiënten nu al langs de SEH. De kans dat dit doorzet is gemiddeld. Omdat deze patiënten op de SEH door een arts gezien moeten worden, leidt deze ontwikkeling tot een toename van benodigd laag, gemiddeld en hoog personeel.
- **Toename risicomijdend gedrag professionals door juridisering:** De juridisering van de maatschappij leidt ertoe dat zorgverleners meer risicomijdend worden. Er bestaat immers de angst dat een patiënt een klacht tegen je indient met mogelijk vervelende gevolgen. Dit leidt tot defensievere inzet van spoedzorg. Het zorgt voor meer personen in de spoedzorgketen én meer zorgverlening dan nodig per persoon. Dit leidt tot een toename van benodigd laag, gemiddeld en hooggeleid personeel.

Daarnaast hebben we tien exogene ontwikkelingen beschreven die leiden tot een toename van het benodigd personeel in de spoedzorgketen:

- **Afname bereidheid mantelzorg:** Mantelzorgers ontlasten zorgverleners. Wanneer het aantal mantelzorgers afneemt, zal er een groter beroep gedaan worden op de zorg.
- **Griepepidemie:** De kans dat er in de komende vijf jaar wederom een of meerdere griepetieën uitbreken is groot. Door de griep neemt niet alleen de zorgvraag toe (zie vraagontwikkelingen), maar zijn ook veel zorgverleners ziek. Dit zorgt voor een toename van benodigd personeel in de spoedzorgketen.
- **Richtlijnen en protocollen met toenemende eisen:** Door middel van richtlijnen en protocollen worden eisen gesteld aan het aantal en de kwalificaties van het personeel in de spoedzorgketen. Het belangrijkste voorbeeld is het nieuwe kwaliteitskader spoedzorgketen. In het kwaliteitskader staat beschreven dat er op iedere geopende SEH een arts aanwezig moet zijn met minimaal twee jaar klinische ervaring. Voor de kleinere ziekenhuizen betekent dit een toename in het benodigd hoger opgeleid personeel. Het is nog niet helemaal zeker dat de eis van kracht wordt. Dit hangt af van de resultaten van de budget impact analyse door de NZa.
- **Uitbreiding financiering spoedzorg:** Er komt mogelijk meer geld voor de spoedzorg beschikbaar in de komende vijf jaar. Bijvoorbeeld in de acute ziekenhuiszorg, waar faciliteiten nu onvoldoende worden benut omdat er geen geld is om personeel aan te nemen. Uitbreiding van financiering leidt tot een toename van benodigd personeel.
- **Aanscherpen 112-triage:** Medisch managers ambulancezorg bespreken voortdurend of er sprake is van onder- of overtriage in de ambulancemeldkamer en of de triageprotocollen moeten worden aangescherpt. Zij verwachten dat onder- en overtriage verminderd kan worden door toenemende informatie waarover de meldkamercentralist beschikt. Denk hierbij aan het gebruik van beeldmateriaal op de meldkamer waardoor een betere inschatting van de benodigde hulpbehoefte en inzet gemaakt kan worden. Minder onder- en overtriage betekent betere inzet van ambulanceverpleegkundigen en –chauffeurs.
- **Afname diagnostiek door betere overdracht patiëntinformatie:** In de spoedzorgketen vindt op verschillende momenten overdracht van een patiënt plaats. Nu gebeurt dit regelmatig zonder dat de informatie over de patiënt mee wordt overgedragen. Door betere informatieoverdracht kan (dubbele) diagnostiek voorkomen worden en er efficiënter worden gewerkt.

- **Concentratie van huidige huisartsenspoedzorg:** Het verder concentreren van huisartsenspoedzorg in bijvoorbeeld grotere callcenters, zorgt met name voor een afname van benodigde HAP-triagisten. De kans echter dat in Noord-Brabant de huisartsenspoedzorg verder concentreert is klein.
- **Introductie elektronische triage HAP:** Een deel van de triage op de HAP kan mogelijk elektronisch gebeuren, bijvoorbeeld met behulp van business intelligence tools. Dit leidt tot een afname van het benodigd aantal HAP-triagisten op de HAP. De kans dat de HAP in staat is om dit in de komende vijf jaar te introduceren lijkt laag.
- **Toename concentratie complexe ziekenhuiszorg:** Dit heeft een tweeledig effect. Ziekenhuizen waar complexe zorg geconcentreerd wordt, zullen meer complexe patiënten opvangen uit de spoedzorgketen. Dit zorgt voor een hogere personeelsbehoefte bij de acute ziekenhuiszorg en een grotere belasting voor de ambulances omdat zij langer onderweg zijn wanneer zij iemand naar een specifiek ziekenhuis moeten brengen. Ziekenhuizen die zich meer richten op basiszorg zullen juist minder acute complexe patiënten opvangen. Dit leidt in deze ziekenhuizen juist tot een lagere personeelsbehoefte.
- **Uitbreiding (röntgen)diagnostiek HAP/huisarts:** HAP's en huisartsenpraktijken beschikken over beperkte toegang tot diagnostiek. Uitbreiding van deze toegang kan de druk op de SEH verminderen. Het gaat bijvoorbeeld om patiënten op de HAP die röntgendiagnostiek nodig hebben. Bij directe toegang tot röntgendiagnostiek vanuit de HAP hoeven deze mensen niet via de SEH, waar zij eerst weer door een arts gezien moeten worden. Deze ontwikkeling heeft betrekking op laag, gemiddeld én hoogopgeleid personeel.

Vervolgens hebben we nog drie exogene ontwikkelingen die leiden tot een afname van het benodigd personeel in de spoedzorgketen niet hebben meegenomen in de kwantificering:

- **Samenvoegen opleidingen IC/SEH/CCU/ambulance:** De basis van deze opleidingen is gelijk. Bovenop de basis kan een differentiatie komen. Samenvoegen van de opleidingen maakt het personeel flexibeler inzetbaar, waardoor er iets minder personeel nodig is. Het betreft gemiddeld opgeleid personeel (gespecialiseerd verpleegkundigen). De opleiding is al deels samengevoegd maar dit kan nog verder worden uitgebreid.
- **Toename mogelijkheden verlengde arm constructie:** Door verlengde arm kunnen taken verschoven worden van hoog opgeleide professionals naar gemiddeld opgeleide professionals. Dit leidt tot een afname van hoog opgeleide professionals en een toename van gemiddeld opgeleide professionals. Zorgaanbieders zijn al actief bezig met het verkennen en implementeren van de verlengde arm constructie.
- **Verandering organisatie huisartsenspoedzorg:** Huisartsenorganisaties verkennen momenteel verschillende scenario's van organisatie van huisartsenspoedzorg. Hierbij kijken zij onder meer naar de belasting van de huisartsen en eventuele ontkoppeling van de ANW-verplichting van huisartsen. Omdat er verschillende scenario's besproken worden, is het nog niet duidelijk of deze tot een toe- of afname van het benodigd personeel zullen leiden.

Bijlage 2. Vraag en aanbod in 2017

De basis voor de kwantificering was de vraag en het aanbod naar spoedzorg in 2017. Onder vraag verstaan we het aantal patiënten dat spoedzorg consumeert bij een HAP, RAV of SEH. Onder aanbod verstaan we het personeel dat op deze plaatsen ingezet wordt. We hebben voor deze kwantificering informatie ontvangen van zorgorganisaties en van NAZB.

De vraag naar spoedzorg in Noord-Brabant hebben we in kaart gebracht aan de hand van gedetailleerde informatie en informatie op totaalniveau. De gedetailleerde informatie hebben we ontvangen van twee HAP's, twee RAV'en en zes ziekenhuizen (zie Tabel 1). Zij hebben geanonimiseerde informatie aangeleverd over alle patiënten die tussen 2015 en 2017 aan hen spoedzorg hebben gevraagd. Daarnaast hebben we van zowel deze zorgorganisaties als van twee andere HAP's, één andere RAV en vier andere ziekenhuizen informatie op totaalniveau ontvangen. Deze informatie was eerder voor het trendonderzoek aangeleverd aan NAZB. De zorgorganisaties hebben NAZB toestemming gegeven om deze informatie met ons te delen. Eén HAP had geen informatie aangeleverd voor het trendonderzoek. We hebben op basis van gegevens van de andere HAP's in Noord-Brabant en de inwonersaantallen in het adherentiegebied van deze HAP een inschatting gemaakt van de vraag naar spoedzorg die bij deze HAP terecht is gekomen.

Tabel 1. We hebben van 10 zorgorganisaties zowel gedetailleerde informatie als informatie op totaalniveau ontvangen, van 7 zorgorganisaties alleen op totaalniveau. Van 1 zorgorganisatie hebben we geen informatie ontvangen.

	HAP	RAV	Ziekenhuizen
Gedetailleerde informatie en informatie op totaalniveau	HAP Midden-Brabant HAP Oost-Brabant	RAV Brabant Noord RAV Midden-West Brabant	Amphia Bravis Catharina Ziekenhuis (CZE) Elkerliek Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis (ETZ) Jeroen Bosch Ziekenhuis (JBZ)
Informatie op totaalniveau	HAP Oosterhout HAP West-Brabant	RAV Brabant Zuidoost	Bernhoven Maasziekenhuis Pantein Maxima Medisch Centrum (MMC) St Anna Ziekenhuis
Geen informatie beschikbaar	SHoKo		

Voor het aanbod hebben we van negen van de tien zorgorganisaties die detaildata over de vraag hebben aangeleverd informatie ontvangen over het begrote en gerealiseerde personeelsbestand van 2015 t/m 2017.

In de volgende paragrafen beschrijven we de vraag en het aanbod en hoe we deze gekwantificeerd hebben.

Toelichting kwantificering huidige vraag

We hebben voor dit project de vraag naar spoedzorg in 2017 gekwantificeerd. Hierbij hebben we een onderscheid gemaakt tussen de vraag naar huisartsenspoedzorg, ambulancezorg en acute

ziekenhuiszorg. Voor elk van deze ketenpartners hebben wij de instroom, doorstroom en uitstroom geanalyseerd.

Deze analyses zijn verricht aan de hand van de informatie die zorgorganisaties en NAZB hebben aangeleverd en op basis van informatie uit openbare bronnen. Een deel van de zorgorganisaties heeft gedetailleerde informatie aangeleverd over de spoedzorg die zij leveren. In deze informatie staat hoeveel mannen en hoeveel vrouwen zij te woord staan/behandelen, hoe oud deze mensen zijn, op welk tijdstip zij zorg vragen en in welk specialisme en urgentiecategorie hun zorgvraag in te delen is. Daarnaast hebben we van HAP's informatie ontvangen over het type verrichting, van de RAV'en over het type inzet, de aard van de inzet en de uitstroom en van SEH's over de uitstroom en de verwijzer (zie Tabel 2).

Tabel 2: De zorgorganisaties die gedetailleerde informatie hebben aangeleverd, hebben ons kruisverbanden tussen de patiëntkenmerken gegeven.

Relevante ketenpartner	Kenmerken patiënt	Beschrijving categorieën
HAP, RAV, SEH	Geslacht	Man / Vrouw / Onbekend
HAP, RAV, SEH	Leeftijd	0-4 jaar / 5-19 jaar / 20-44 jaar / 45-64 jaar / 65-74 jaar / 75 jaar en ouder / Leeftijd onbekend
HAP, RAV, SEH	Tijdstip	Doordeweeks ² / Weekend / Onbekend én 8.00-16.59 uur / 17.00-23.59 uur / 0.00-7.59 uur
HAP, RAV, SEH	Specialisme	Cardiologie / Interne geneeskunde / Heelkunde / Neurologie / Longziekten / Gynaecologie of verloskunde / Psychiatrie / Overig / Onbekend
HAP, RAV, SEH	Urgentie	U0 / U1 / U2 / U3 / U4 / U5 / Onbekend
HAP	Type verrichting	Consult / Visite / Telefonisch consult / Overig / Onbekend
RAV	Type inzet	A1 / A2 / B / Onbekend
RAV	Aard inzet	Declarabel / EHGv / Loze inzet / Afgebroken / Onbekend
RAV en SEH	Uitstroom	RAV: Amphia / Bernhoven / Bravis / CZE / ETZ / Elkerliek / JBZ / Maasziekenhuis Pantein / MMC / St Anna SEH: Naar huis / Opname eigen ziekenhuis / Overplaatsing of opname extern / Overig / Onbekend
SEH	Verwijzer	Zelfverwijzer of binnenloper / Huisarts of HAP / Ambulance / Afdeling of polikliniek eigen ziekenhuis / Overig / Onbekend

Van de zorgorganisaties waarvan wij alleen informatie op totaalniveau hebben ontvangen, weten we alleen hoeveel mannen en hoeveel vrouwen zorg hebben gevraagd, hoeveel mensen in elke leeftijdscategorie etc.

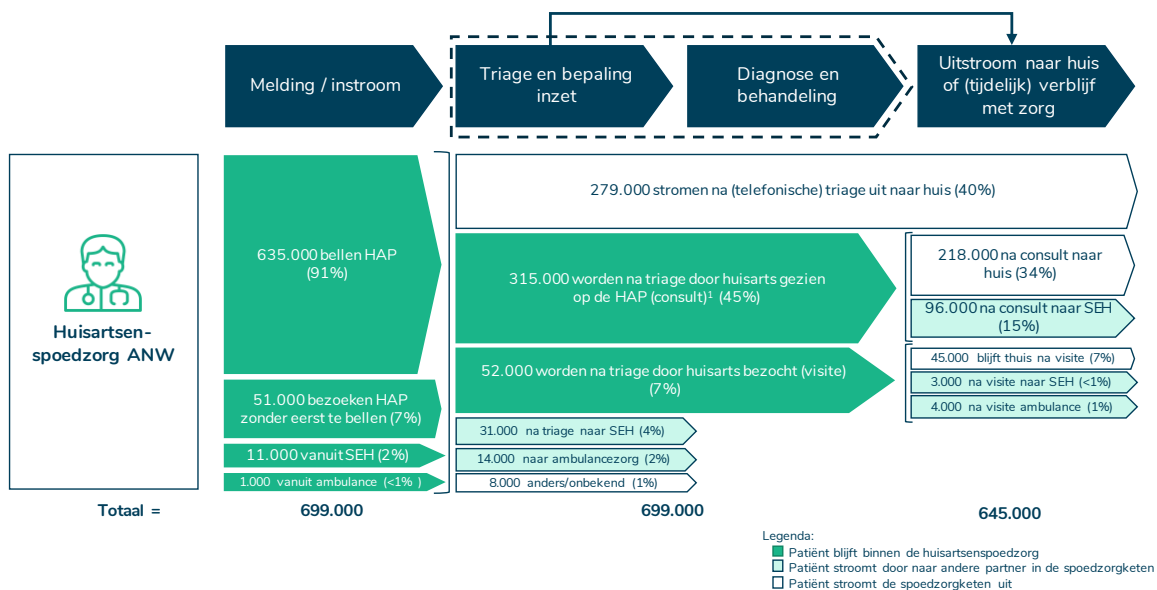
In onderstaande paragrafen geven we per ketenpartner weer hoe deze kwantificering eruitziet en hoe deze geanalyseerd is.

Vraag naar huisartsenspoedzorg

De meeste spoedzorgvragen komen bij de huisartsenspoedzorg terecht. De HAP's in Noord-Brabant ontvingen in 2017 699.000 meldingen. Bijna de helft van deze meldingen, 45%,

² De mogelijkheid "doordeweeks" geldt niet als optie voor de HAP

resulteerde in een consult bij de huisarts, 7% in een visite. Een op de zes meldingen (16 à 17%) werd na een consult of een visite doorgestuurd naar de SEH (zie Figuur 3).



Figuur 3. Ruim de helft (52%) van de HAP contacten in 2017 monde uit in een consult of een visite, één op de zes (16 à 17%) meldingen werd na een consult of visite doorgestuurd naar de SEH.

Deze informatie wordt niet als zodanig geregistreerd op de huisartsenposten. Wij hebben de getallen die weergegeven zijn in de pijlen in Figuur 3 geanalyseerd op basis van cijfers die de zorgorganisaties hebben aangeleverd, informatie uit openbare bronnen en aannames. Deze zijn besproken met de leden van de werkgroep en zijn als volgt:

De HAP belt een ambulance voor patiënten die bellen met een U0 of U1 classificatie
 Patiënten die de HAP bellen met een U2 classificatie én een aan interne geneeskunde of pulmonologie gerelateerde klacht, worden meteen doorverwezen naar de SEH
 50% van de overige patiënten die de HAP bellen met een U2 classificatie wordt doorverwezen naar de SEH

De ambulance komt verder alleen voor patiënten die thuis door de huisarts zijn geconsulteerd (visite) of die naar een HAP zijn geweest waar geen SEH naast zit, én een U0 of U1 classificatie hebben

De HAP verwijst de volgende patiënten naar de SEH:

- alle patiënten die zij hebben geconsulteerd met een U0, U1 of U2 classificatie én een aan chirurgie, interne geneeskunde of pulmonologie gerelateerde klacht naar de SEH
- 50% van alle overige patiënten die zij hebben geconsulteerd met een U0, U1 of U2 classificatie naar de SEH
- alle patiënten die zij hebben geconsulteerd met een U3 classificatie én een aan chirurgie gerelateerde klacht
- 25% van de patiënten die zij hebben geconsulteerd met een U3 classificatie én met een aan interne geneeskunde of pulmonologie gerelateerde klacht naar de SEH

Alle overige patiënten stromen na een consult uit naar huis

Om de instroom, doorstroom en uitstroom van de HAP te kunnen analyseren, hadden we gedetailleerde informatie nodig van de vraag naar huisartsenspoedzorg in heel Noord-Brabant. We willen namelijk weten hoeveel zorgvragen er zijn binnen elke urgentie-classificatie, wie die zorgvraag stelt en welke actie ondernomen wordt. Deze informatie hebben we van twee van de vijf HAP's ontvangen. Om een inschatting van de gedetailleerde zorgvraag voor heel Noord-Brabant te krijgen, hebben we de informatie van de twee HAP's geëxtrapoleerd.

De informatie van de twee HAP's kan niet zomaar toegepast worden op de andere drie HAP's in Noord-Brabant. Er moet rekening worden gehouden met de kenmerken van de inwoners uit de adherentiegebieden van de HAP's en de incidentiecijfers³ van de verschillende zorgvragen. We hebben eerst de adherentiegebieden en incidentiecijfers van de twee HAP's waarvan we gedetailleerde informatie hebben ontvangen, bepaald.

De adherentiegebieden van deze HAP's kunnen we vaststellen op basis van bekende werkafspraken⁴ en reistijden⁵ van inwoners tot een HAP. Een HAP heeft één adherentiegebied. Dit adherentiegebied bestaat vervolgens uit meerdere viercijferige postcodegebieden (PC4-gebieden). Noord-Brabant heeft in totaal 524 PC4-gebieden.

Om de incidentiecijfers van deze twee HAP's te berekenen, verdelen we per HAP de patiënten in subgroepen. Een subgroep is samengesteld aan de hand van verschillende patiëntkenmerken (zie Tabel 2 voor toelichting van de patiëntkenmerken en Tabel 3 voor voorbeelden van de subgroepen).

Tabel 3. Een subgroep van bezoekers van de huisartsenspoedzorg bestaat uit een combinatie van verschillende patiëntkenmerken

	Geslacht	Leeftijd	Tijdstip	Specialisme	Urgentie	Type verrichting
Subgroep 1	Man	65-74 jaar	Weekend 8.00-16.59 uur	Cardiologie	U4	Consult
Subgroep 2	Man	65-74 jaar	Weekend 8.00-16.59 uur	Cardiologie	U4	Visite
Subgroep 3	Man	65-74 jaar	Weekend 8.00-16.59 uur	Cardiologie	U4	Telefonisch consult

Vervolgens verdelen we per HAP de patiënten uit een subgroep over de PC4-gebieden binnen het adherentiegebied van de HAP. We weten echter niet uit welke PC4-gebieden de patiënten komen.⁶ We weten wél hoeveel mannen van 65-74 jaar in de verschillende PC4-gebieden wonen⁷, én hoeveel mannen van 65-74 jaar bij een specifieke HAP zorg gevraagd hebben. We gaan ervan uit dat uit een PC4-gebied met 100 mannen van 65-74 jaar, twee keer zoveel

³ We willen de incidentiecijfers van een zorgvraag weten per subgroep, zie Tabel 3

⁴ <https://huisartsenpostenoostbrabant.nl/achtergrond/>, <https://www.huisartsenposttilburg.nl/over-ons/>, www.shoko.nl, www.hapoosterhout.nl, <https://www.huisartsenpostenwestbrabant.nl/nl/waar-moet-ik-heen/>

⁵ Om de dichtstbijzijnde HAP te kunnen bepalen maken we gebruik van een Geodan drive-time matrix

⁶ In verband met privacy hebben we de informatie op geaggregeerd niveau ontvangen. Dit betekent dat we niet weten waar de patiënten wonen.

⁷ <https://www.cbs.nl>

zorgvragen komen van 65-74 jarige mannen, als uit een PC4-gebied met 50 mannen van 65-74 jaar.⁸ Op deze manier verdelen we de patiënten uit de subgroepen over de verschillende PC4-gebieden en bepalen we de incidentiecijfers per zorgvraag.⁹

Om de gedetailleerde vraag naar huisartsenspoedzorg in heel Noord-Brabant te bepalen, hebben we deze incidentiecijfers vervolgens aan de hand van inwonersaantallen toegepast op de PC4-gebieden binnen de adherentiegebieden van de drie andere HAP's.

Ter controle hebben we de totaalsom van alle zorgvragen per PC4-gebied berekend. Deze totaalsom hebben we vergeleken met de totalen die de vier HAP's hebben aangeleverd en die we hebben opgeschaald door de vijfde ontbrekende HAP.¹⁰

Vraag naar ambulancezorg

In 2017 hebben de drie RAV'en in Noord-Brabant 218.000 meldingen ontvangen. Ruim driekwart, 77%, van deze meldingen resulteerde in de inzet van een spoedrit. Voor een vijfde van deze meldingen (20%) was geen ambulance nodig. Bij 41% van de meldingen, werd iemand naar de SEH vervoert (zie Figuur 4).

De ambulancezorg registreert de meldingen niet op deze manier. Wij hebben van de twee RAV'en informatie ontvangen over de (spoed)inzetten.¹¹ Aangezien we van één RAV geen informatie hadden ontvangen, hebben we de informatie van de twee RAV'en op vergelijkbare manier als voor de huisartsenspoedzorg,¹² geëxtrapoleerd. Aan de hand van het Tabellenboek van Ambulancezorg Nederland (AZN)¹³ en aannames die besproken zijn met de werkgroep, zijn wij tot de inzichten gekomen zoals weergegeven in de pijlen in Figuur 4.

⁸ De vraag per PC4-gebied is een hypothetische vraag, omdat in werkelijkheid niet in elk PC4-gebied een patiënt met elke combinatie van kenmerken zal zijn.

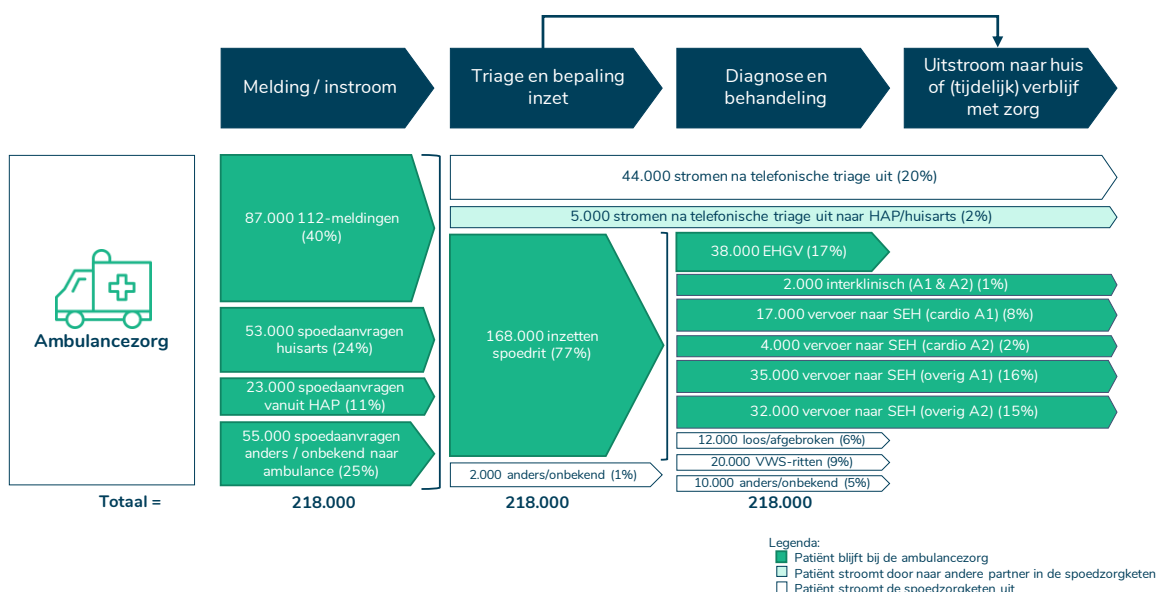
⁹ We gaan ervanuit dat alle andere kenmerken evenredig over de patiënten in de verschillende PC4-gebieden zijn verdeeld.

¹⁰ We weten de totale zorgvraag van vier HAP's. Van één HAP ontbreekt informatie, voor deze HAP hebben we een inschatting gemaakt van de totale zorgvraag. Dit hebben we gedaan door de gemiddelde zorgvraag per inwoner in het gebied van de drie van de vier HAP's, toe te passen op het inwonersaantal in het adherentiegebied van de ontbrekende HAP. We hebben HAP vier niet meegenomen in deze schatting omdat deze HAP, in tegenstelling tot de andere HAP's, geen locatie naast een SEH heeft. De patiëntenpopulatie van deze HAP wijkt daarom iets af van de patiëntenpopulaties van de andere HAP's.

¹¹ Bij een deel van de informatie die wij van de RAV'en hebben ontvangen, ontbrak de leeftijd van de patiënt. Wij hebben deze leeftijd ingeschat door een vergelijking te maken met informatie over patiënten die wel compleet was.

¹² Zie paragraaf: 'vraag naar huisartsenspoedzorg' van deze bijlage (pagina 11-14).

¹³ Ambulancezorg Nederland, Tabellenboek 2017, versie 1 augustus 2018



Figuur 4. In 2017 resulteerde 77% van de meldingen bij de RAV in een spoedinzet, bij 41% van de meldingen werd een persoon naar de SEH vervoert.

De aannames die we hebben gedaan zijn als volgt:

13 spoedmeldingen resulteren in 10 inzetten van een spoedrit¹⁴

Onder inzet van een spoedrit vallen alle A1 en A2 ritten

10% van de spoedmeldingen die niet resulteren in de inzet van een spoedrit, wordt doorverwezen naar de HAP. De rest stroomt na telefonische triage uit

40% van de spoedmeldingen zijn 112-meldingen¹⁵

Van de overige 60% van de spoedmeldingen, komt 40% van de huisarts en 18% van de HAP.

De oorsprong van de overige 2% is onbekend¹⁵

Alle ritten die uitmondten in Eerste Hulp Geen Vervoer (EHGV), zijn aangevraagd door de HAP

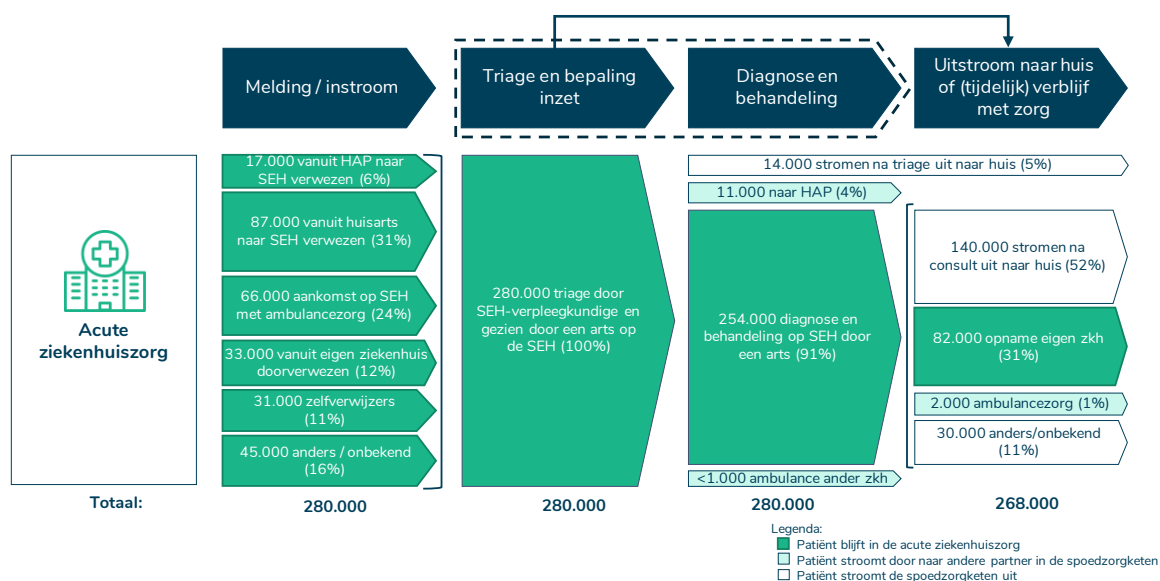
Vraag naar acute ziekenhuiszorg

In 2017 hebben de tien SEH's in Noord-Brabant 280.000 patiënten ontvangen.¹⁶ Alle patiënten die op de SEH kwamen, werden door een arts gezien. Vijf procent van de patiënten had geen behandeling nodig en kon na triage naar huis, vier procent werd na triage doorgestuurd naar de HAP. Van de 254.000 patiënten die behandeld werden op de SEH, werden er 82.000 opgenomen in het eigen ziekenhuis (zie Figuur 5).

¹⁴ Het aantal spoedmeldingen was onbekend, de RAV registreert enkel het aantal spoedinzetten

¹⁵ Deze aannames zijn gedaan op basis van ervaring die wij hebben opgedaan in eerdere projecten

¹⁶ De SEH's hebben in totaal 280.000 keer een patiënt behandeld. Het kan zijn dat één patiënt meerdere keren op de SEH is geweest. We spreken hier dus niet over 280.000 unieke personen.



Figuur 5. Op de SEH's in Noord-Brabant werden in 2017 280.000 patiënten ontvangen. Een derde van deze patiënten (31%) werd in het eigen ziekenhuis opgenomen.

We hebben van zes van de tien ziekenhuizen in Noord-Brabant gedetailleerde informatie ontvangen over de spoedzorgvragen die bij hun terecht komen. Om tot bovenstaande inzichten te komen, hebben we voor de ziekenhuizen een vergelijkbare analyse uitgevoerd als voor de huisartsenspoedzorg.^{17,18, 19}

Om de instroom, doorstroom en uitstroom van de acute ziekenhuiszorg te analyseren, hebben we de volgende aannames gedaan:

- Alle patiënten die op de SEH komen, worden door een (SEH-)arts getrieerd.
- Alle patiënten die door de HAP, huisarts, ambulancezorg of vanuit eigen ziekenhuis naar de SEH zijn verwezen, krijgen een diagnose en behandeling op de SEH
- Zelfverwijzers met een U4 of U5 classificatie stromen na triage uit naar huis
- Zelfverwijzers met een U3 classificatie worden doorverwezen naar de HAP
- Zelfverwijzers met een U0 of U1 classificatie worden, indien zij naar een ander ziekenhuis gaan, met de ambulance vervoerd
- Alle patiënten met urgentie U0 t/m U3 en verwijzing naar eigen ziekenhuis worden opgenomen respectievelijk het eigen
- Patiënten met een verwijzing naar een ander ziekenhuis worden per ambulance vervoerd

¹⁷ In de paragraaf 'Vraag naar huisartsenspoedzorg' (pagina 11-14) van deze bijlage staat beschreven hoe we deze analyse hebben uitgevoerd.

¹⁸ In de informatie die wij via NAZB van Bernhoven hebben ontvangen, ontbrak de leeftijd van de patiënten. Wij hebben de leeftijd van de patiënten ingeschat aan de hand van de gegevens die wij hebben ontvangen van de andere ziekenhuizen.

¹⁹ Het ETZ is het enige ziekenhuis in Noord-Brabant, waarbij er geen HAP naast de SEH zit. De patiëntenpopulatie van de SEH van het ETZ is daarom minder goed te vergelijken met de patiëntenpopulaties van de andere SEH's. We hebben deze populatie daarom niet meegenomen in de berekening van de incidenties waarmee we de spoedzorgvraag van de vier ziekenhuis hebben ingeschat waarvan we geen gedetailleerde informatie hebben ontvangen.

Toelichting kwantificering huidig aanbod

We hebben voor dit project ook berekend hoeveel personeel er in de spoedzorgketen nodig is. Als basis hebben we hiervoor het begrote aanbod in 2017 gebruikt van de ketenpartners die ook gedetailleerde informatie over de vraag hebben aangeleverd.²⁰ We hebben voor de HAP-triagisten, en voor het personeel op van de RAV en de SEH uitgerekend wat de productiviteit per FTE is. Voor de huisartsen hebben we de productiviteit per ANW-uur uitgerekend. De productiviteit konden we vervolgens gebruiken om een schatting te maken van het totale benodigde personeel in de spoedzorgketen in Noord-Brabant (zie Tabel 4).

We hebben gerekend met het begrote aanbod omdat de meeste ketenpartners in de spoedzorgketen met personeelstekorten zitten. Het personeel dat er nu werkt, ervaart daardoor een hoge werkdruk. Als wij met de gerealiseerde personeelsbestanden zouden rekenen, gaan we dus uit van een te hoge werkbelasting per FTE.²¹ Het verschil tussen realisatie en begroting hebben we aangemerkt als openstaande vacatures.²²

De productiviteit hebben we berekend door per ketenpartner te bekijken hoeveel vraag bij welk soort zorgprofessional terecht is gekomen, en hoeveel FTE van dit soort zorgprofessionals begroot was bij de ketenpartner. We hebben bij de leden van de werkgroep gecontroleerd of zij zich konden vinden in de uitkomsten van onze berekeningen. De productiviteitscijfers van de twee HAP's, twee RAV'en en zes SEH's hebben we vervolgens gebruikt om een inschatting te maken van het benodigde personeel voor de overige HAP's, RAV'en en SEH's in Noord-Brabant.

Tabel 4: In Noord-Brabant waren in 2017 354 FTE SEH-verpleegkundigen en 293 FTE ambulanceverpleegkundigen nodig

Ketenpartner	Zorgprofessional	Begroot aantal (2017)
HAP	HAP-triagist	144 FTE
	Huisarts	190 ANW-uren per FTE
RAV	MKA-centralist	52 FTE
	Ambulanceverpleegkundige	293 FTE
	Ambulancechauffeur	263 FTE
SEH	SEH-verpleegkundige	354 FTE
	SEH-arts	95 FTE

²⁰ We hebben informatie over het aanbod ontvangen van 9 van de 10 ketenpartners die gedetailleerde informatie hebben aangeleverd.

²¹ Wij doen hierbij de aanname dat de huidige begroting voldoende zou moeten zijn om de huidige vraag te kunnen beantwoorden.

²² Zie paragraaf 3.1 van het hoofdrapport: Er zijn al openstaande vacatures die ingevuld moeten worden.

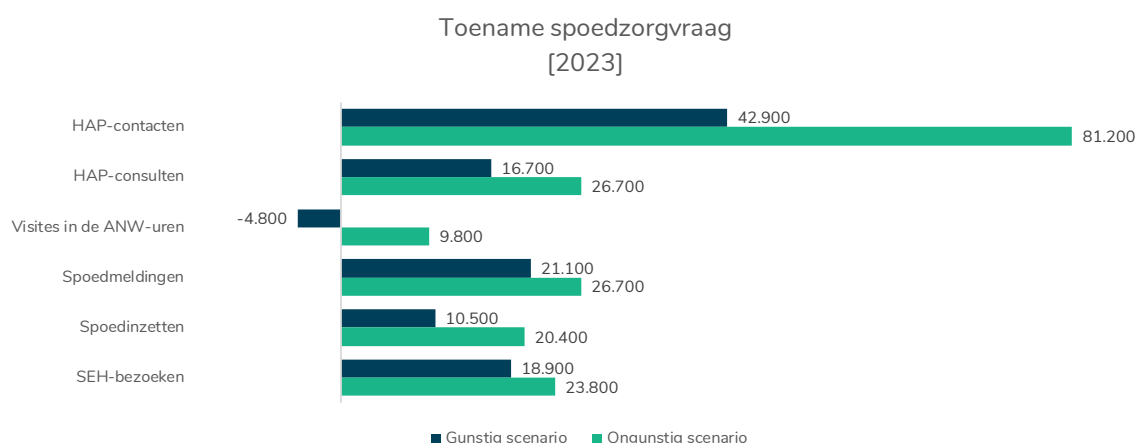
Bijlage 3. Gunstige scenario ontwikkelingen

We hebben voor alle ontwikkelingen een ongunstig en een gunstig scenario beschreven. We hebben beide scenario's berekend omdat het niet mogelijk is om exacte uitspraken te doen over ontwikkelingen die plaatsvinden in de toekomst. Alleen voor de bevolkingsgroei/vergrijzing van de bevolking hebben we geen ongunstig en gunstig scenario berekend; we zijn hier uitgegaan van de voorspellingen van het PBL.²³

De ongunstige scenario's staan beschreven in Hoofdstuk 2 en in Hoofdstuk 4 van het hoofdrapport 'Vergrijzing vraagt om creativiteit'. In deze bijlage geven we het gunstige scenario kort weer.

Waar we in het ongunstige scenario uit zijn gegaan van een maximale toename en een minimale afname van de vraag door ontwikkelingen, schetsen we in het gunstige scenario een omgekeerd beeld. In het gunstige scenario hebben de ontwikkelingen die leiden tot een toename van de vraag een kleinere impact en de ontwikkelingen die leiden tot een afname van de vraag, een grotere impact.

De toename van de vraag naar spoedzorg is lager in het gunstige scenario (zie Figuur 6 en Tabel 5). We hebben namelijk in het gunstige scenario met andere percentages gerekend dan in het ongunstige scenario (zie Tabel 6).



Figuur 6. In het gunstige scenario, stijgt het aantal HAP-contacten en spoedinzetten maar met iets meer dan de helft ten opzichte van het ongunstige scenario. Het aantal visites in de ANW-uren is in het gunstige scenario zelfs minder dan nu.

De afname verschilt wel tussen de verschillende soorten spoedzorg die geleverd kunnen worden. Het aantal HAP-contacten en spoedinzetten wordt bijna gehalveerd, en waar we in het ongunstige scenario bijna 10.000 meer visites in de ANW-uren verwachten, zien we in het gunstige scenario een afname van bijna 5.000 visites per jaar ten opzichte van de huidige situatie.

²³ <https://www.pbl.nl/>

Dit verschil wordt verklaard door de impact van de gezamenlijke triage en inzetbepaling. Het aantal spoedmeldingen en SEH-bezoeken neemt met ongeveer 20% af. Deze afname is lager, omdat een groot deel van de toename van de spoedmeldingen en SEH-bezoeken ouderen betreft en we voor de impact van de groei van de bevolking/vergrijzing maar één scenario hebben gehanteerd. De ontwikkeling van de groei en vergrijzing van de bevolking is immers veel minder onzeker (zie Tabel 6).

Tabel 5: Doordat in het gunstige scenario de vraag minder toeneemt, en de campagnes een groter effect hebben, is de toename in vraag lager dan in het ongunstige scenario. Het aantal huisartsenvisites in de ANW-uren is in het gunstige scenario zelfs lager dan in de huidige situatie.

	HAP- contacten	HAP- consulten	Visites ANW- uren	Spoed meldingen	Spoed inzetten	SEH- bezoeken
Bevolkingsgroei/vergrijzing van de bevolking	46.300	14.100	8.700	21.000	16.200	20.900
Verwachting dat zorg 24/7 beschikbaar is	11.600	1.100	-	-	-	100
Afname capaciteit (reguliere) huisartsenzorg	9.500	4.500	300	2.500	1.900	-
Griepepidemie	2.000	1.600	-	400	300	500
Extramuralisering kwetsbare ouderen	1.000	200	300	500	400	500
Afname capaciteit reguliere ziekenhuiszorg	-	-	-	-	-	600
(Landelijke) campagnes juist gebruik spoedzorg	-27.500	-4.800	-100	-3.300	-2.600	-800
Gezamenlijke triage bepaling inzet	-	-	-14.000	-	-5.700	-2.900
Totaal	42.900	16.700	-4.800	21.100	10.500	18.900

Tabel 6: In het gunstige scenario is de impact van de ontwikkelingen die leiden tot een toename van de vraag, ongeveer de helft van het ongunstige scenario, en de impact van de ontwikkelingen die leiden tot een afname van het benodigd aanbod, ongeveer twee keer zo groot.

	Factor	Loket	Toegepast op
Bevolkings- groei/vergrijzing van de bevolking	Voor bevolkingsgroei/vergrijzing hebben we geen ongunstig en gunstig scenario berekend. Voor deze ontwikkeling konden we gebruik maken van de voorspellingen van het PBL.		
Verwachting dat zorg 24/7 beschik- baar is	5%	HAP	U5 classificaties, exclusief zelfverwijzers
	2%	SEH	U5 classificaties en zelfverwijzer
Afname capaciteit (reguliere) huisart- senzorg	5%	HAP	U3 classificaties op doordeweekse avonden
	5%	HAP	U4 classificaties op doordeweekse avonden
	5%	HAP	U5 classificaties op doordeweekse avonden
	5%	RAV	A1-ritten met uitkomst EHGv
	5%	RAV	A2-ritten met uitkomst EHGv
Griepepidemie	0,39%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 0-4 jaar

	Factor	Loket	Toegepast op
	0,07%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 5-19 jaar
	0,04%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 20-44 jaar
	0,04%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 45-64 jaar
	0,05%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 65-74 jaar
	0,07%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 75 jaar en ouder
	0,10%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 0-4 jaar
	0,02%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 5-19 jaar
	0,01%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 20-44 jaar
	0,01%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 45-64 jaar
	0,01%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 65-74 jaar
	0,02%	HAP	Alle inwoners in leeftijdscategorie 75 jaar en ouder
	0,10%	RAV	Alle inwoners in leeftijdscategorie 0-4 jaar
	0,01%	RAV	Alle inwoners in leeftijdscategorie 5-19 jaar
	0,01%	RAV	Alle inwoners in leeftijdscategorie 20-44 jaar
	0,01%	RAV	Alle inwoners in leeftijdscategorie 45-64 jaar
	0,01%	RAV	Alle inwoners in leeftijdscategorie 65-74 jaar
	0,01%	RAV	Alle inwoners in leeftijdscategorie 75 jaar en ouder
	0,12%	SEH	Alle inwoners in leeftijdscategorie 0-4 jaar
	0,02%	SEH	Alle inwoners in leeftijdscategorie 5-19 jaar
	0,01%	SEH	Alle inwoners in leeftijdscategorie 20-44 jaar
	0,01%	SEH	Alle inwoners in leeftijdscategorie 45-64 jaar
	0,02%	SEH	Alle inwoners in leeftijdscategorie 65-74 jaar
	0,02%	SEH	Alle inwoners in leeftijdscategorie 75 jaar en ouder
Extramuralisering kwetsbare ouderen	0,53%	HAP	Mannelijke patiënten ouder dan 75 jaar
	1,19%	HAP	Vrouwelijke patiënten ouder dan 75 jaar
	0,53%	RAV	Mannelijke patiënten ouder dan 75 jaar
	1,19%	RAV	Vrouwelijke patiënten ouder dan 75 jaar
	0,53%	SEH	Mannelijke patiënten ouder dan 75 jaar
	1,19%	SEH	Vrouwelijke patiënten ouder dan 75 jaar
Afname capaciteit (reguliere) ziekenhuiszorg	10%	SEH	U5 classificatie verwezen door eigen ziekenhuis
	10%	SEH	U5 classificatie verwezen door huisarts of HAP
(Landelijke) campagnes juist gebruik spoedzorg	-10%	HAP	Alle U5 classificaties
	-5%	HAP	Alle U4 classificaties

	Factor	Loket	Toegepast op
	-10%	RAV	A2-ritten met uitkomst EHGv
	-5%	RAV	A1-ritten met uitkomst EHGv
	-10%	SEH	U5 classificatie en zelfverwijzer
	-5%	SEH	U4 classificatie en zelfverwijzer
Gezamenlijke triage en inzetbepaling	-50%	HAP	Aantal visites voor 75+-ers met een U2 of U3 classificatie
	-25%	RAV	Aantal psychiatrie gerelateerde inzetten
	-10%	RAV	Aantal inzetten voor 75+-ers
	-5%	SEH	Aantal SEH-bezoeken van 75+-ers

Bijlage 4. Gedetailleerde informatie per organisatie

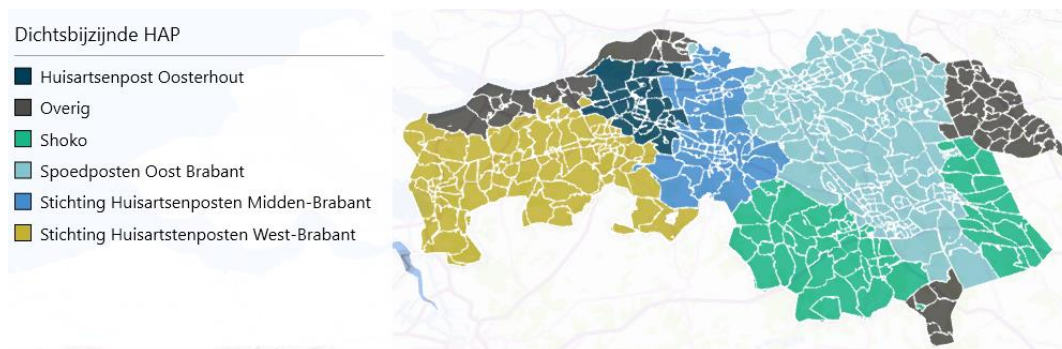
In deze bijlage vergelijken we de huidige spoedzorgvraag (in 2017) tussen de organisaties op basis van de vraag per inwoner in hun adherentiegebieden. Vervolgens gaan we per organisatie in op het aandeel van de vraagontwikkelingen in de verwachte toename van de vraag in 2023. Tenslotte presenteren we het verwachte personeelstekort per organisatie.

Vergelijking huidige spoedzorgvraag per organisatie

Om te bepalen of de huidige spoedzorgvraag die wij kwantificeerden (zie Bijlage 2) klopt en logisch was, hebben we berekend of er grote verschillen zitten tussen organisaties op basis van zorgvraag per inwoner.

Per HAP

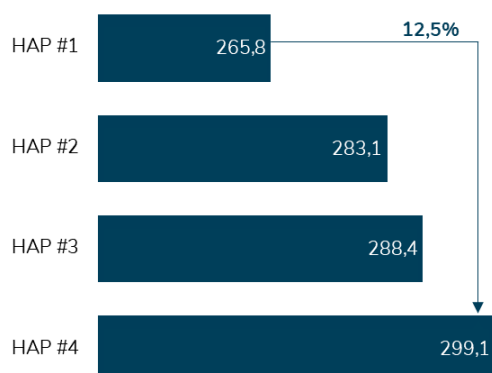
We hebben de huidige vraag naar huisartsenspoedzorg (in 2017) van de inwoners in de adherentiegebieden van de HAP's met elkaar vergeleken. Om het adherentiegebied per HAP te bepalen, hebben we patiënten toegewezen aan de HAP waarvoor zij het kortst hoeven te reizen (zie Figuur 7).



Figuur 7. Om het adherentiegebied te bepalen, hebben we patiënten toegewezen aan de HAP die voor hun het dichtstbijzijnde is

Nadat we de adherentiegebieden hadden bepaald, konden we analyseren hoe groot het HAP-gebruik van patiënten in het adherentiegebied was. Er blijken verschillen te zitten in HAP-gebruik. Bij HAP #1 vonden in 2017 per 1.000 inwoners 265,8 HAP-bezoeken plaats, bij HAP #4 zijn dit 299,1 HAP-bezoeken per 1.000 inwoners (zie Figuur 8).

HAP-bezoeken in Brabant naar bevolking
[aantal bezoeken per 1.000 inwoners, 2017]



Figuur 8. Het aantal HAP-bezoeken per 1.000 inwoners is hoogste bij HAP #4

Per RAV

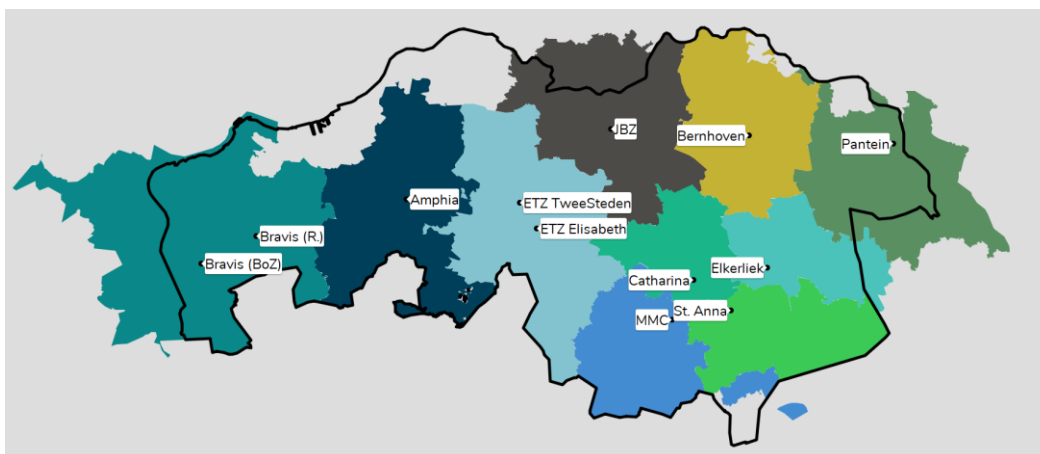
Omdat twee van de drie RAV'en erg op elkaar lijken, hebben we voor deze ketenpartner niet naar de vraag per inwoner gekeken.

Per SEH

Ook voor de SEH's hebben we de huidige vraag naar acute ziekenhuiszorg (in 2017) van de inwoners in de adherentiegebieden met elkaar vergeleken

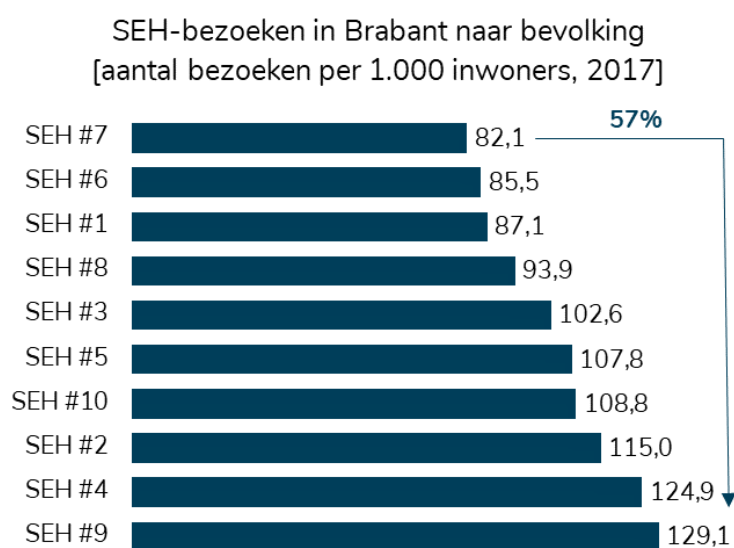
Voor het adherentiegebied van de ziekenhuizen hebben we gebruik gemaakt van informatie van een aantal ziekenhuizen over de postcodes van hun patiënten, van reistijden en van marktaandeel.²⁴ We zien dat het adherentiegebied van een aantal ziekenhuizen verder strekt dan de provinciegrenzen, en een deel van de inwoners van Noord-Brabant wordt toegeschreven aan ziekenhuizen buiten de provincie (zie Figuur 9). Deze adherentiegebieden gebruiken we op twee manieren in de analyse. Allereerst om de incidentie rondom elke SEH te bepalen. Daarnaast om de bevolkingsontwikkeling in een gebied aan een SEH te koppelen.

²⁴ We hebben van drie ziekenhuizen informatie ontvangen over de postcode van hun patiënten. Voor de overige ziekenhuizen hebben we een inschatting gemaakt op basis van reistijd en marktaandeel. Deze inschatting zal niet precies kloppen omdat patiënten ook kijken naar de faciliteiten en specialisaties die het ziekenhuis te bieden heeft.



Figuur 9. De adherentiegebieden van de ziekenhuizen komen niet precies overeen met de provinciegrenzen

Nadat we de adherentiegebieden hebben bepaald, hebben we de zorgvraag per 1.000 inwoners in kaart gebracht (zie Figuur 10). De verschillen in zorgvraag zijn aanzienlijk groter dan tussen de HAP's. In het adherentiegebied van SEH #7 vinden 82,1 SEH-bezoeken per 1.000 inwoners plaats, in het adherentiegebied van SEH #9 zijn dit 129,1 SEH-bezoeken per 1.000 inwoners (57% verschil). Deze verschillen zijn deels toe te schrijven aan de faciliteiten en het specialisme van het ziekenhuis. Eén SEH ziet bijvoorbeeld opvallend veel kinderen tussen de 0 en 4 jaar, dit ziekenhuis is dan ook gespecialiseerd in het leveren van zorg aan deze doelgroep.



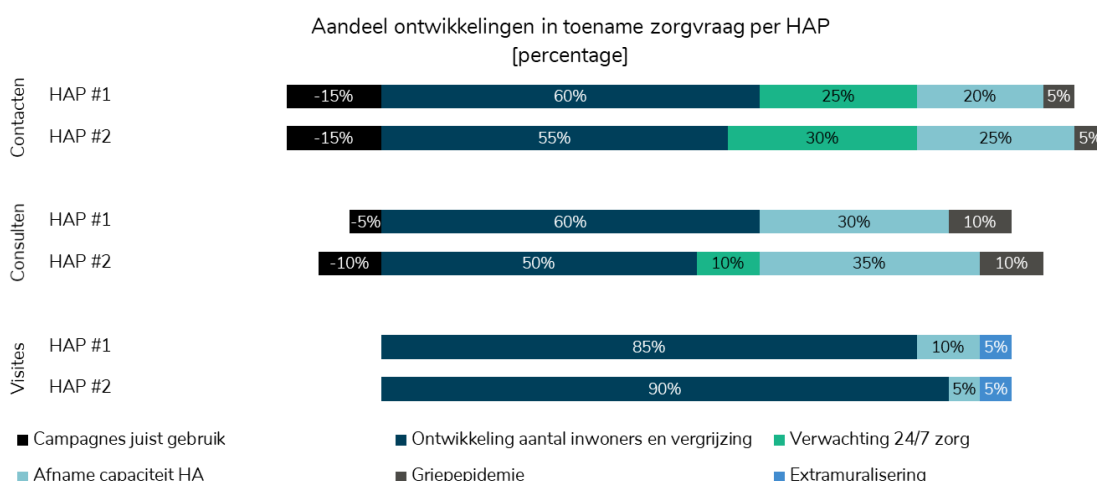
Figuur 10. Het aantal patiënten per 1.000 adherente inwoners is meer dan anderhalf keer zo hoog op SEH #9 als bij SEH#7

Verwachte toename spoedzorgvraag per organisatie

In deze paragraaf geven we per organisatie weer welk aandeel de vraagontwikkelingen hebben in de toename. Deze paragraaf geeft de resultaten, die in Hoofdstuk 2 van het hoofdrapport voor heel Noord-Brabant gepresenteerd zijn, weer per organisatie waarvan wij detaildata hebben ontvangen.

Per HAP

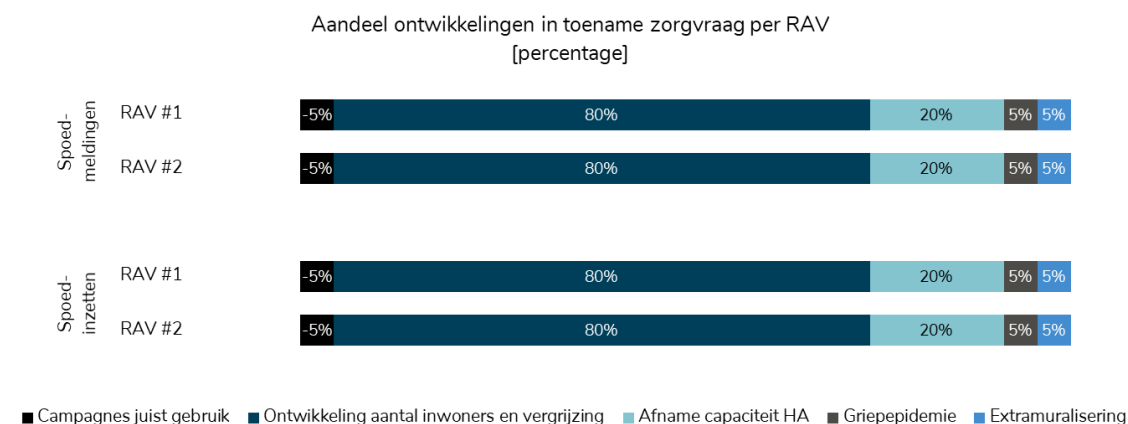
Het aandeel van de ontwikkelingen op de toename van de vraag, wisselt niet heel sterk tussen de twee HAP's (zie Figuur 11). Wel zien we dat de verwachting dat zorg 24/7 beschikbaar is 10% bijdraagt aan de stijging van het aantal HAP-consulten op HAP #2, terwijl deze ontwikkeling geen impact heeft op de toename van de vraag bij HAP #1. Dit komt omdat we door deze ontwikkeling, de verwachting dat zorg 24/7 beschikbaar is, een stijging van het aantal patiënten met een U5-classificatie zien. Die stijging is toegepast op het huidige aantal HAP-consulten met een U5-classificatie. Op HAP #2 ziet de huisarts, in vergelijking tot HAP #1, relatief veel patiënten met een U5-classificatie. We verwachten daarom ook dat de afname van de vraag door (landelijke) campagnes juist gebruik spoedzorgketen, een groter effect heeft op de consulten van HAP #2 dan van HAP #1. Door deze campagnes zullen met name het aantal bezoeken met een U5-classificatie afnemen.



Figuur 11. We verwachten kleine verschillen in impact van de ontwikkelingen bij HAP #1 en HAP #2

Per RAV

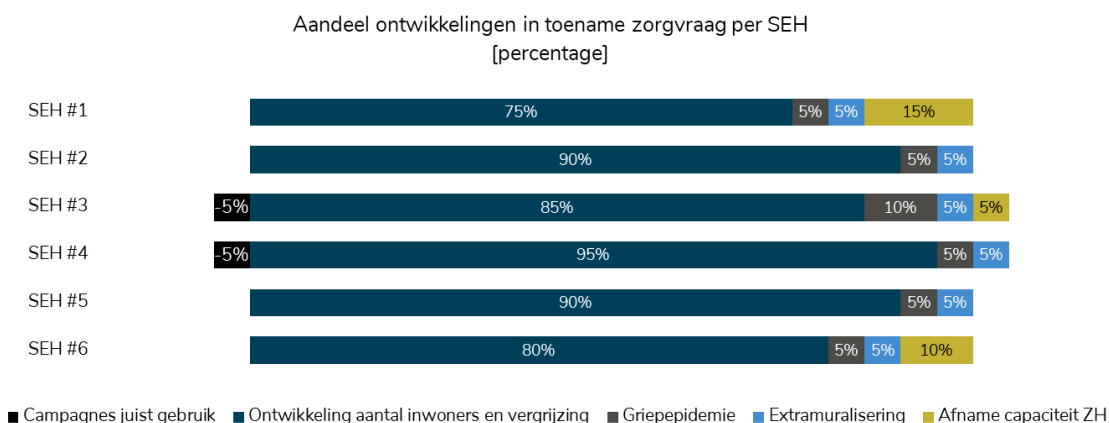
Het aandeel van de ontwikkelingen die bijdragen aan de toename van de vraag naar ambulancezorg verschilt niet tussen de twee RAV's. (zie Figuur 12).



Figuur 12. De ontwikkelingen hebben een vergelijkbaar aandeel in de toename van de zorgvraag bij RAV #1 en RAV #2

Per SEH

Het aandeel van de vraagontwikkelingen in de toename van het aantal SEH-bezoeken is niet even groot per SEH (zie Figuur 13). De afname van reguliere ziekenhuiszorg draagt op SEH #1 en op SEH #6 sterker bij aan de toename van de vraag dan in de andere ziekenhuizen. Dit komt omdat zij al relatief veel patiënten zien die vanuit het eigen ziekenhuis worden verwezen naar de SEH. Wij verwachten dat dit aantal door de afname van de reguliere ziekenhuiszorg toeneemt. De campagnes juist gebruikt spoedzorg hebben voornamelijk effect op het aantal SEH-bezoeken op SEH #3 en op SEH #4. Dit komt doordat de andere ziekenhuizen minder zelfverwijzers hebben en de campagne alleen het aantal zelfverwijzers zal laten teruglopen.



Figuur 13. De bevolkingsgroei en vergrijzing heeft een veel groter aandeel in de toename van zorgvraag bij SEH#4, dan bij SEH#6. De afname van reguliere ziekenhuiszorg heeft met name effect op de zorgvraag in SEH#1 en in SEH#6.

Verwacht personeelstekort per organisatie

Het verwachte personeelstekort wisselt per HAP, RAV en SEH. Dit komt omdat op de ene plaats nu al meer vacatures openstaan dan op de andere plaats. Daarnaast zien we dat de toename in vraag wisselt per ketenpartner. Deze toename is afhankelijk van het aantal spoedzorgvragen dat de ketenpartner nu al verwerkt, en de kenmerken van de patiëntenpopulatie van de ketenpartner. Zo zal de vraag meer toenemen bij een ketenpartner die in een gebied zit dat sterk vergrijst (zie paragraaf 2.1 van het hoofdrapport).

Wij hebben voor de HAP's, RAV'en en SEH's waarvan wij gedetailleerde informatie over de vraag en over het aanbod hebben ontvangen, apart berekend hoe groot het tekort aan personeel in 2023 is.

Per HAP

Uit onze analyse blijkt dat alle HAP's extra HAP-triagisten nodig zullen hebben vanwege de toenemende spoedzorgvraag. Daarnaast zullen alle huisartsen 13 extra ANW-uren moeten draaien (Tabel 7).

Tabel 7 Extra benodigde FTE per HAP

		Netto uitstroom	Vraagontwikkeling	Openstaande vacatures	Betere ketensamenwerking	Totaal
HAP-Triagisten*	HAP #1	0	5	0	0	5
	HAP #2	0	5	10	0	15
	Overige	0	5	10	0	15
	Totaal	0	15	20	0	35

*We hebben geen berekening van het aantal extra ANW-uren per FTE huisarts voor elke organisatie, omdat we niet het aantal FTE huisartsen aangesloten bij een HAP weten

Per RAV

Bij de RAV'en zien we met name een groot tekort in het aantal ambulanceverpleegkundigen. RAV #1 heeft in 2023 een tekort van 10 FTE ambulanceverpleegkundigen vanwege de uitstroom van personeel, 15 vanwege de toename van de vraag en er staan bovendien op het moment al 5 FTE open. Voor RAV #2 is dit respectievelijk 5, 10 en 0 FTE (Tabel 8). We verwachten dat de tekorten in ambulancechauffeurs geen probleem zullen vormen (zie Hoofdstuk 3 van het hoofdrapport).

Tabel 8 Extra benodigde FTE per RAV

Functie	Organisatie	Netto uitstroom	Vraagontwikkeling	Openstaande vacatures	Betere ketensamenwerking	Totaal
MKA-centralisten	RAV #1	0	5	10	0	15
	RAV #2	0	0	0	0	0
	RAV #3	0	0	5	0	5
	Totaal	0	5	10*	0	15*
Ambulanceverpleegkundigen	RAV #1	10	15	5	0	30
	RAV #2	5	10	0	0	15
	RAV #3	5	10	5	0	20
	Totaal	20	35	10	-5*	60*
Ambulancechauffeurs	RAV #1	-20	15	5	0	0
	RAV #2	-10	10	0	0	0
	RAV #3	-15	10	5	0	0
	Totaal	-35*	30*	10	-5*	0

*Totaal wijken af van som vanwege afronding

Per SEH

Alle ziekenhuizen zullen in 2023 een aanzienlijk tekort aan SEH-verpleegkundigen hebben (Tabel 9). Daarnaast verwachten we in 2023 een tekort van 5 FTE SEH-artsen. Dit aantal is echter zo klein dat we niet kunnen aangeven hoe dit tekort verdeeld is over de ziekenhuizen.

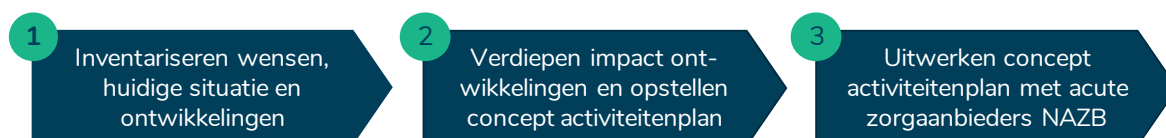
Tabel 9 Extra benodigde FTE per SEH

Functie	Organisatie	Netto uitstroom	Vraagontwikkeling	Openstaande vacatures	Betere ketensamenwerking	Totaal
SEH-Artsen	SEH #1	0	0	5	0	5
	SEH #2	0	0	0	0	0
	SEH #3	0	0	0	0	0
	SEH #4	0	0	0	0	0
	SEH #5	0	0	5	0	5
	SEH #6	0	0	0	0	0
	Overige	0	0	5	0	5
	Totaal	-5*	10*	15	0	20*
SEH-verpleegkundigen	SEH #1	5	5	5	0	15
	SEH #2	5	5	0	0	10
	SEH #3	0	0	0	0	0
	SEH #4	5	5	5	0	15
	SEH #5	5	5	0	0	10
	SEH #6	5	5	0	0	10
	Overige	10	10	10	0	30
	Totaal	35	35	20	-10*	80*

*Totalen wijken af van som vanwege afronding

Bijlage 5. Onderzoeksaanpak

Het doel van dit project was om de ketenpartners in Noord-Brabant inzicht te geven in de vijfjaars ontwikkelingen in de spoedzorgketen en handvatten te bieden zodat zij proactief kunnen inspelen op deze ontwikkelingen. Om dit doel te bereiken, hebben we de onderzoeksaanpak opgedeeld in drie fases (zie Figuur 14).



Figuur 14. De onderzoeksaanpak bestond uit drie fases

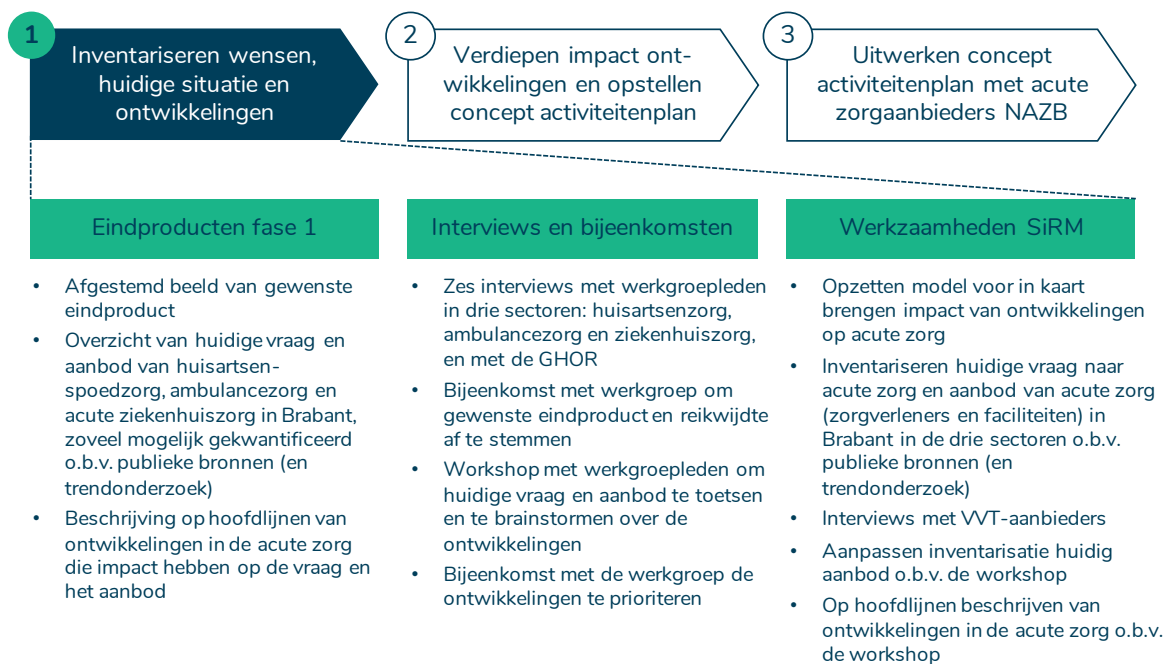
SiRM is gevraagd om samen met de werkgroep analyse acute zorgketen fase 1 en 2 uit te werken. In de eerste fase hebben ons gericht op het gewenste eindproduct, de huidige vraag en aanbod en hebben we ontwikkelingen in kaart gebracht. In de tweede fase hebben we de ontwikkelingen gekwantificeerd en een overzicht van mogelijke activiteiten om proactief in te spelen op tekorten opgesteld. NAZB en de werkgroep gaan gezamenlijk aan de slag met fase 3.

In deze bijlage beschrijven we wat de eindproducten van fase 1 en 2 zijn geweest, welke bijeenkomsten we hebben georganiseerd en welke werkzaamheden we hebben uitgevoerd.

Fase 1: Inventarisatie van wensen, huidige situatie en ontwikkelingen

In de eerste fase hebben we ons gericht op het gewenste eindproduct, de huidige vraag en aanbod en hebben we de ontwikkelingen in kaart gebracht (zie Figuur 15). Daarnaast hebben we een aantal interviews gehouden met VVT-aanbieders aangezien dit in toenemende mate een belangrijke schakel is in de spoedzorgketen.

Hieruit volgen de eindproducten die we hebben opgeleverd. We zijn met de werkgroep analyse acute zorgketen tot een afgestemd beeld van het eindproduct gekomen waarbij we met name afspraken hebben gemaakt over de reikwijdte van het eindproduct. Daarnaast hebben we, op basis van de bronbestanden die de verschillende organisaties hebben aangeleverd voor de trendrapportage van NAZB en op basis van detailinformatie van twee HAP's, twee RAV'en en zes ziekenhuizen, de huidige vraag en aanbod in kaart gebracht. Op basis van deskresearch en een brainstorm met de werkgroepleden en andere managers uit de spoedzorgketen in Noord-Brabant, zijn we tot een lijst met ontwikkelingen gekomen (zie Bijlage 1. Ontwikkelingen (2017-2023)) én hebben we hieruit een aantal ontwikkelingen geselecteerd die we in fase 2 hebben gekwantificeerd. De informatie die we hebben opgehaald door de interviews met de VVT-aanbieders, is meegenomen als achtergrondinformatie bij het opstellen van het overzicht van activiteiten (zie fase 2).

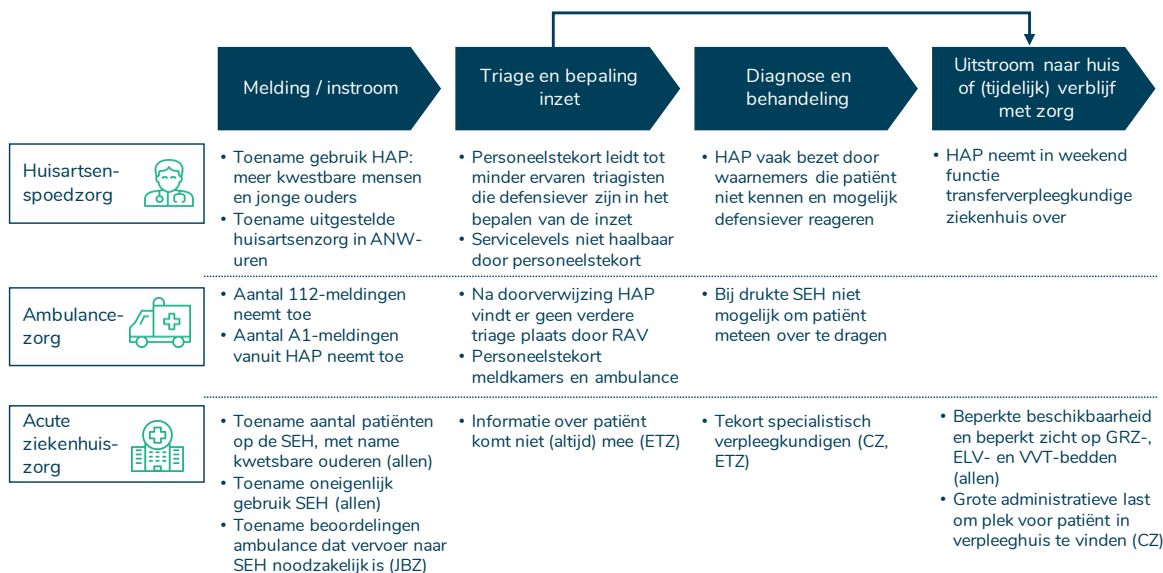


Figuur 15. In fase 1 hebben we ons gericht op de wensen omtrent het eindproduct, het in kaart brengen van de huidige vraag, aanbod en knelpunten, en hebben we ontwikkelingen verzameld en geselecteerd

Het afstemmen van het gewenste eindproduct was van belang gezien de diversiteit van de werkgroep analyse acute zorgketen. Deze werkgroep bestaat uit managers van de HAP, de RAV, de SEH, de GHOR en het hoofd van NAZB en een adviseur van NAZB. Om tot een afgestemd beeld te komen, zijn hebben wij de managers van de HAP, RAV, SEH en GHOR eerst apart geïnterviewd waarna de uitkomsten besproken zijn in een bijeenkomst met de werkgroep. In de interviews hebben we niet alleen de wensen ten aanzien van het eindproduct besproken, maar ook naar boven gehaald welke knelpunten zij ervaren in de spoedzorgketen (zie Figuur 16). De wensen ten aanzien van het eindproduct hebben we aan de start van dit project met alle leden van de werkgroep besproken om een gezamenlijke focus te creëren en de verwachtingen te managen. De ervaren knelpunten leveren spiegelinformatie op voor de kwantificering. Wanneer de ervaren knelpunten niet overeen komen met de kwantificering van vraag en aanbod, is dit reden om nogmaals dieper in de materie te duiken. Het kan zijn dat er een fout in de data zit, het kan ook zijn dat de beleving niet helemaal aansluit bij de harde cijfers. Het is wel belangrijk om hier duidelijkheid over te krijgen.

We hebben in fase 1 ook de huidige vraag en aanbod in kaart gebracht. Om inzicht te krijgen in de huidige vraag en het aanbod van spoedzorg in Noord-Brabant, hebben we informatie verzameld van verschillende zorgorganisaties in Noord-Brabant. We hebben de achterliggende data van de trendrapportage ontvangen van vier HAP's, drie RAV'en en tien ziekenhuizen. Daarnaast hebben we detailinformatie ontvangen van twee van deze HAP's, twee van de drie RAV'en en zes van de tien ziekenhuizen. In Bijlage 2 beschrijven we hoe we data hebben verwerkt om inzicht te krijgen in de instroom, doorstroom en uitstroom per schakel in de spoedzorgketen, en in het aanbod van de verschillende schakels. In een workshop, waarvoor zowel de leden van de werkgroep als managers van HAP's, RAV'en en ziekenhuizen die geen deel uitmaakten in de werkgroep uitgenodigd waren, hebben we de analyse van de vraag en het aanbod besproken. De deelnemers

van de workshop hebben aangegeven in welke getallen zij zich wel konden vinden, en hebben bij hun organisatie navraag gedaan over de getallen waar zij zich niet in herkenden. Naar aanleiding van deze feedback en enkele aanvullende informatiebestanden hebben we de huidige vraag en het aanbod vastgesteld.



Figuur 16. De werkgroepleden ervaren met name knelpunten bij instroom, triage en uitstroom richting VVT

De ontwikkelingen die in fase 2 gekwantificeerd zijn, zijn in samenspraak met de werkgroep geselecteerd op basis van een inschatting dat deze ontwikkelingen de komende vijf jaar plaatvinden of toenemen, en daarnaast op basis van de impact op de toename of afname van vraag naar spoedzorg óf de toename dan wel afname van benodigde personeel in de spoedzorgketen. De lijst met ontwikkelingen waaruit de ontwikkelingen die gekwantificeerd zijn komen, is samengesteld door middel van deskresearch en een brainstorm met de deelnemers van de workshop. Voor de totale lijst met ontwikkelingen, inclusief de geselecteerde ontwikkelingen en met toelichting op alle ontwikkelingen, verwijzen wij naar Bijlage 1.

De vraag om een aantal VVT-aanbieders te betrekken in dit project, komt van het Strategisch ROAZ. Door de vergrijzing van de bevolking en doordat mensen steeds langer thuis blijven wonen, is de VVT in toenemende mate een belangrijke schakel in de spoedzorgketen. Wij hebben aan de VVT-aanbieders gevraagd hoe zij de zorg nu georganiseerd hebben, welke knelpunten zij ervaren in de spoedzorgketen en wat hun toekomstvisie is en wensen zijn ten aanzien van de spoedzorgketen. De informatie die wij hebben opgehaald bij de VVT-aanbieders is weergegeven in Figuur 17.

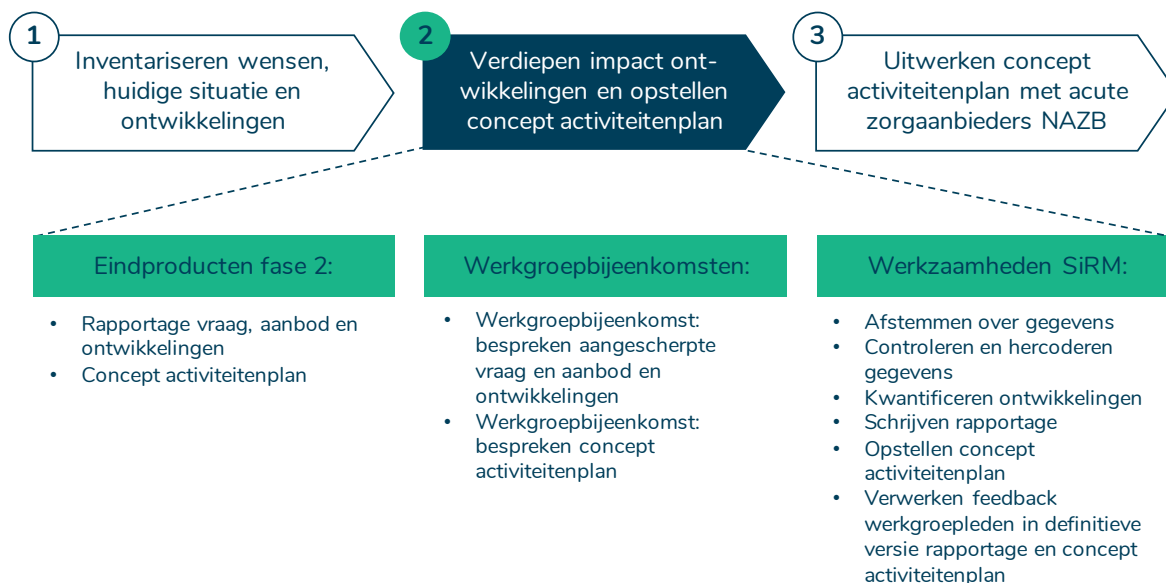
Naam VVT-aanbieder	Organisatie spoedzorg in de ANW-uren voor cliënten VVT	Ervaren knelpunten in spoedzorgketen vanuit VVT	Toekomstvisie en wensen spoedzorg
Vitalis	<ul style="list-style-type: none"> Vitalis heeft zowel wooncentra / service appartementen als verpleegtehuizen. In wooncentra hebben bewoners eigen huisarts, daardoor veel verschillende aanspreekpunten. Proberen ze nu meer te organiseren. In verpleegtehuizen hebben bewoners geen huisarts, vallen onder regie specialist ouderengeneeskunde Goede samenwerking met huisartsen, DOA trekt voor henzelf, PoZoB en SGE ouderenzorg vanuit 1^e lijn in de regio. Veel inzet van POH ouderenzorg in de omgeving Bij bewoners wooncentra / service appartementen placemat neergelegd zodat overzichtelijk is welke zorgprofessionals daar komen. Schrijven daar allemaal iets op als ze langs geweest zijn 	<ul style="list-style-type: none"> Medische spoed beperkt zich tot ABCDE, de rest is organisatorische spoed. Dit zijn zaken die cumuleren over de week en daardoor niet meer onder controle zijn. Moet je eerder ondervangen. Veel ouderen komen slechter uit het ziekenhuis dan dat ze erin gaan, indien mogelijk opname voorkomen. Voorstander mensen zo lang mogelijk thuis te laten wonen. Wat wil de cliënt? Niet zomaar alle zorg leveren, leven toevoegen aan de jaren i.p.v. jaren aan het leven. Beperkte beschikbaarheid ELV- en GRZ-bedden, moet je beter op sturen, behandelars remmen niet over te behandelen. Ziekenhuis regelt medisch behandelen, daarna mensen naar huis maar opvang vaak niet goed geregeld Tekort aan personeel, met name in de thuiszorg. Iedereen vist in dezelfde vijver 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis ouderengeneeskunde meenemen naar huisartsenzorg en medisch specialistische zorg. Ouderengeneeskunde werkt veel meer multidisciplinair, kennen elkaar Goede afstemming welke zorg de cliënt moet krijgen, waar heeft de cliënt behoefte aan? Vraag! Ga je longontsteking 5 nog behandelen? Ongelabeld doorsturen IC-ouderengeneeskunde in een verpleegtehuis Advies en behandelcentra voor ouderen voor organisatorische zorgvraag Meer proactief sturen, hoe goed maken we bijvoorbeeld gebruik van de griepvaccinatie? Focus op ontstaan spoed en hoe je organisatorische spoed kunt voorkomen Scenario's beschrijven, het moet duidelijk zijn wie wanneer welke rol heeft. Wat doe je met pieken, hoe ga je prioriteren? Afspraken over de lijn, grote verschillen tussen professionals Afspraken maken over personeel Zorg devalueren, liever voor grote groep voldoende zorg dan voor kleine groep goed geregeld en rest onvoldoende
Vivent	<ul style="list-style-type: none"> Intramuraal alles zelf geregeld, samenwerking met RAV en SEH gaat soepel indien nodig Extramuraal ingewikkelder, mensen hebben eigen huisarts, niet altijd duidelijk waar ze terecht moeten voor spoedzorg. 	<ul style="list-style-type: none"> Regelgeving vanuit zorgverzekeraars, ter bescherming van zeggenschap en privacy van cliënt maar maakt werken lastig VVT zit ook vol met cliënten die hier eigenlijk niet horen maar bijvoorbeeld op een PAAZ horen 	<ul style="list-style-type: none"> Goed netwerk tussen partijen om te zien waar ruimte is, is er nu al maar niet optimaal benut Zorgverzekeraar speelt cruciale rol, financiering moet uitgebreid worden. Thuiszorg werkt nu voor 3 euro per uur onder de kostprijs

Figuur 17. De VVT ervaart verschillende knelpunten in de spoedzorgketen. Goede afstemming tussen partijen kan hierin oplossing bieden.

Fase 2: Verdieping impact ontwikkelingen en opstellen concept activiteitenplan

In de tweede fase hebben we de ontwikkelingen gekwantificeerd en een overzicht van mogelijke activiteiten om proactief in te spelen op tekorten opgesteld (zie Figuur 18).

In fase 1 zijn 7 vraagontwikkelingen en 3 aanbodontwikkelingen geselecteerd. Om de impact van deze ontwikkelingen op de spoedketen te kwantificeren, hebben we deskresearch uitgevoerd en analyses uitgevoerd over de data die wij van de verschillende zorgorganisaties hebben ontvangen en over data die wij uit publieke bronnen hebben gehaald. We hebben voor elk van de ontwikkelingen een ongunstig en een gunstig scenario berekend. In Hoofdstuk 2, 3 en 4 van het hoofdrapport, staat bij de ontwikkelingen de berekening van het ongunstige scenario beschreven, in Bijlage 3 het gunstige scenario. We hebben de uitkomsten van de kwantificering besproken met de leden van de werkgroep, en gepresenteerd aan het Tactisch ROAZ (managers van de spoedzorgketen) en aan het Strategisch ROAZ (bestuurders van de spoedzorgketen).



Figuur 18. In de tweede fase hebben we de ontwikkelingen gekwantificeerd en een overzicht van activiteiten opgesteld

In het overzicht van activiteiten staat beschreven welke activiteiten de ketenpartners uit de spoedzorgketen proactief kunnen ondernemen om in te spelen op de ontwikkelingen in de spoedzorgketen. Uit de kwantificering komt naar voren dat de vraag naar spoedzorg toeneemt, het personeelstekort verder oploopt maar de tekorten enigszins gedempt kunnen worden wanneer partijen in de spoedzorgketen beter samenwerken. Het overzicht van activiteiten richt zich daarom op het dempen van de vraag, het verhogen van de productiviteit van de spoedzorgketen, het vergroten van de instroom en het verlagen van de uitstroom van personeel.

Om het overzicht te vullen met activiteiten, hebben we eerst deskresearch uitgevoerd. De bevindingen van dit deskresearch zijn besproken met de leden van de werkgroep. Zij hebben aangegeven welke activiteiten ze al ondernemen in (een deel van) Noord-Brabant en in welke activiteiten zij wel of geen potentie zien. Vervolgens hebben zij input geleverd om het overzicht verder aan te vullen. Hierna hebben we de activiteiten per categorie (dus de activiteiten die inspelen op het dempen van de vraag, het verhogen van de productiviteit van de spoedzorgketen en het vergroten van de instroom of verlagen van de uitstroom van personeel) in een matrix gepositioneerd. De positie in de matrix geeft weer hoe groot de haalbaarheid van de activiteit is, en wat de impact van de activiteit is. NAZB en de leden van de werkgroep kunnen vervolgens bespreken wie met welke activiteit aan de slag gaat. Voor een volledig overzicht verwijzen wij naar het apart aangeleverde overzicht van activiteiten.