

Definitief



# > Continuïteit van zorg overal geborgd

Nadere analyse impact nieuwe  
urgentie-indeling op RAV's

Utrecht, 19 april 2021

**SiRM.** Strategies  
in Regulated  
Markets

# Inhoud

<b>Managementsamenvatting</b>	<b>2</b>
<b>1 Aanleiding en conclusie</b>	<b>3</b>
<b>2 Nieuwe indeling behelst uitbreiding categorieën én verandering werkwijze</b>	<b>5</b>
2.1 In plaats van drie bevat nieuwe urgentie-indeling zeven urgentiecategorieën die meer medisch-logisch zijn	5
2.2 Vooral voor 112-meldingen betekent nieuwe indeling een (beperkte) verschuiving van inzet van zorg	6
2.3 Nieuwe urgentie-indeling vraagt om andere werkwijze met meer ruimte voor sturing op kwaliteit	8
<b>3 Kenmerken regio zijn bepalend voor realiseren verwachte verbetering</b>	<b>12</b>
3.1 Gunstige interne en netwerkkenmerken dragen bij aan het (nog meer) in kunnen zetten op juiste zorg op de juiste plek	12
3.2 Responstijden A0-inzetten zullen in de meest landelijke gebieden waarschijnlijk vrijwel niet verbeteren	14
<b>4 AZN spreekt waarborgen af voor verantwoorde innovatie</b>	<b>17</b>
4.1 AZN spreekt af om uitgangspunten S&B voorlopig niet te wijzigen, zodat nieuwe urgentie-indeling beperkt effect heeft	17
4.2 AZN bepleit om 95%-tijdsnorm vooralsnog te blijven hanteren met extra marge voor verantwoorde innovatie	19
4.3 AZN vraagt om gezamenlijk een Monitoring Board in te richten	21
<b>Bijlage 1 Managementsamenvatting Impactanalyse (SiRM, 2020)</b>	<b>23</b>
<b>Bijlage 2 Samenstelling expertteam en geïnterviewden</b>	<b>25</b>
<b>Bijlage 3 Huidige responstijden voor nieuwe A0-categorie</b>	<b>26</b>
<b>Bijlage 4 Toelichting benodigde extra tijd voor nieuwe werkwijze</b>	<b>32</b>

# Managementsamenvatting

De Taskforce Urgenties, die AZN medio 2018 heeft ingericht, heeft in 2019 een voorstel gedaan voor een nieuwe urgentie-indeling in de ambulancesector. Namens AZN heeft de Taskforce SiRM de opdracht gegeven om een impactanalyse van de nieuwe urgentie-indeling uit te voeren. Deze is tijdens de AZN-ledenbijeenkomst van september 2020 gepresenteerd. Op basis van vragen vanuit de bestuurscommissie S&F heeft AZN besloten een nadere analyse uit te voeren naar de impact van de nieuwe urgentie-indeling op RAV's. De hoofdvragen zijn daarbij of RAV's de continuïteit van zorg kunnen waarborgen bij de implementatie van de nieuwe urgentie-indeling en welke verbetering RAV's – gezien de kenmerken van hun regio – kunnen realiseren.

De nieuwe urgentie-indeling behelst een uitbreiding van urgentie-categorieën én een verandering in werkwijze. In plaats van drie bevat de nieuwe urgentie-indeling zeven urgentie-categorieën, die meer medisch-logisch zijn. De nieuwe indeling heeft vooral betrekking op de inzet voor 112-meldingen. Een (beperkt) deel van de A1- en A2-inzetten verschuift naar A0-inzetten (inzetten bij (dreigende) uitval van ABCD) en naar meldkamerzorg. De nieuwe urgentie-indeling vraagt om een andere werkwijze met meer ruimte voor sturing op kwaliteit. De uitwerking van de werkwijze is onderdeel van het in september 2020 opgeleverde plan voor veilige implementatie.

SiRM concludeerde in 2020 dat 112-bellers met minder urgente zorgvragen met de nieuwe urgentie-indeling naar verwachting vaker de juiste zorg op de juiste plek zullen ontvangen. Ook bleek uit de impactanalyse die SiRM uitvoerde dat de nieuwe urgentie-indeling naar verwachting kansen biedt om voor burgers met een zeer urgente zorgvraag sneller ambulancezorg te leveren.<sup>1</sup> De aanvullende analyse in dit rapport wijst uit dat de kenmerken van RAV-regio's bepalend zijn voor de mate waarin RAV's de verwachte verbetering kunnen realiseren. RAV's met gunstige interne en netwerkkenmerken kunnen beter inzetten op de juiste zorg op de juiste plek. Veel RAV's werken hier overigens al actief aan in pilots zorgcoördinatie. De aanvullende analyse wijst daarnaast uit dat responstijden voor A0-inzetten in de meest landelijke gebieden waarschijnlijk vrijwel niet zullen verbeteren. In stedelijke gebieden kan de responstijd mogelijk wel verbeteren. Hierbij spelen interne kenmerken een belangrijke rol, zoals bijvoorbeeld het hebben van voldoende personeel voor de rijdiensten.

Om ervoor te zorgen dat RAV's de ruimte ervaren om de nieuwe urgentie-indeling te implementeren zonder dat dit ten koste gaat van de continuïteit van zorg, maakt AZN randvoorwaardelijke afspraken met het ministerie van VWS en met zorgverzekeraars. De afspraken gaan over het gelijk houden van de uitgangspunten van het Landelijk Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid. Daarnaast bepleit AZN om vooralsnog de 95%-tijdsnorm te blijven hanteren voor verantwoording, met een extra marge voor verantwoorde innovatie. Ten slotte omvatten de afspraken gezamenlijke monitoring van de implementatie van de nieuwe urgentie-indeling.

---

<sup>1</sup> Bron: Impactanalyse nieuwe urgentie-indeling, SiRM, 2020.

# I Aanleiding en conclusie

AZN heeft medio 2018 een Taskforce Urgenties ingericht voor het vormgeven van een nieuwe urgentie-indeling. De huidige urgentie-indeling met drie urgentiecategorieën (A1, A2 en B) sluit onvoldoende aan bij de medische behoeften van patiënten en ook niet bij de urgentie categorieën van ketenpartners. De Taskforce heeft een voorstel gedaan voor een nieuwe urgentie-indeling in de ambulancesector die medisch logisch is opgebouwd.

Namens AZN heeft de Taskforce SiRM – Strategies in Regulated Markets – de opdracht gegeven om een impactanalyse van de nieuwe urgentie-indeling uit te voeren. Op basis van de impactanalyse in 2020 concludeert SiRM dat de nieuwe urgentie-indeling slimmer is, en sneller wanneer het écht nodig is. SiRM verwacht dat de nieuwe, meer gedifferentieerde, urgentie-indeling tot een verbetering in de kwaliteit van acute zorg leidt, en ervoor zorgt dat schaarse acute zorgprofessionals effectiever ingezet worden. SiRM trekt deze conclusies op basis van een impactanalyse die vooral gebaseerd is op kennis en ervaring van betrokkenen in de acute zorg (expert opinion). Daarnaast heeft SiRM beschikbare (wetenschappelijke) publicaties geraadpleegd en de effecten vervolgens op hoofdlijnen gekwantificeerd. Zie Bijlage 1 voor de managementsamenvatting van de impactanalyse. Naast de impactanalyse, stelde SiRM een plan op voor veilige implementatie van de nieuwe urgentie-indeling. Dit plan beschrijft de implementatie-activiteiten voor vijf soorten hoofdprocessen<sup>2</sup> met daaronder verschillende subprocessen.

Tijdens de AZN-ledenbijeenkomst eind september 2020 waren de reacties op de impactanalyse van de voorgestelde nieuwe urgentie-indeling tweeledig:

- De leden van AZN onderschrijven de mogelijkheden die de nieuwe urgentie-indeling biedt voor betere kwaliteit van ambulancezorg en moedigen dit aan. Ook breder in de sector is men vanuit inhoudelijk perspectief voorstander van die nieuwe urgentie-indeling. De Adviescommissie Zorgzaken heeft daarom positief geadviseerd over de nieuwe urgentie-indeling.
- Aan de andere kant achtte de bestuurscommissie Sturing & Financiering (S&F) de eventuele gevolgen van de nieuwe urgentie-indeling in september nog onvoldoende in kaart gebracht. Om de continuïteit van zorg te waarborgen vinden RAV's het van belang om te weten wat de nieuwe urgentie-indeling betekent voor de financiering en verantwoording van ambulancezorg. Ook willen ze meer zicht op de mogelijke verschillende uitgangspunten van RAV's bij de implementatie van de nieuwe urgentie-indeling. De bestuurscommissie S&F verzocht AZN daarom een aanvullend onderzoek uit te voeren op basis waarvan zij kan adviseren over de nieuwe urgentie-indeling.

---

<sup>2</sup> Primair proces, HR, ICT, Kwaliteit en contractering en Communicatie.

De ALV heeft hierop besloten om een nadere analyse uit te laten voeren naar de impact van de nieuwe urgentie-indeling op RAV's. Daarbij zijn twee onderzoeksvragen geformuleerd:

- Kunnen RAV's de continuïteit van zorg waarborgen wanneer de nieuwe urgentie-indeling wordt geïmplementeerd? Hieronder vallen de vragen:
  - Welke operationele veranderingen op de meldkamer en in de rijdienst vraagt implementatie van de nieuwe urgentie-indeling?
  - Verandert de door het RIVM berekende capaciteit voor de RAV's? Wordt het aantal standplaatsen aangepast?
  - Verandert de verantwoording van kwaliteit van ambulancezorg? En daarmee samenhangend: hoe zullen de prestaties op de 15-minutennorm voor de nieuwe A1-categorie veranderen?
- Welke verbetering kunnen RAV's realiseren met de nieuwe urgentie-indeling? Hieronder vallen de vragen:
  - Wat zijn de huidige responstijden voor de nieuwe A0-categorie?
  - Kan een RAV de verwachte verbeteringen – meer Juiste Zorg op de Juiste Plek en lagere responstijden voor de nieuwe A0-inzetten – realiseren gezien de kenmerken van de regio?

SiRM is gevraagd het onderzoek uit te voeren. Hiertoe heeft AZN een expertteam Urgentie & Capaciteit ingericht, die het onderzoek begeleidt en een klankbord vormt. Uit het expertteam is een kleiner technisch expertteam ontstaan, dat het onderzoek nader vorm en inhoud heeft gegeven en periodiek rapporteerde aan het expertteam. De analyses waarop de conclusies in dit rapport zijn gebaseerd, zijn uitgevoerd door Devise, het RIVM en SiRM. Om de aannames te toetsen die in de analyses gehanteerd zijn, heeft SiRM interviews gevoerd met managers en medewerkers van de meldkamer. Zie Bijlage 2 voor een overzicht van de deelnemers aan het expertteam en de geïnterviewden.

In Hoofdstuk 2 lichten we toe dat de nieuwe urgentie-indeling een uitbreiding van de urgentiecategorieën betreft én een verandering in werkwijze. In Hoofdstuk 3 concluderen we dat de kenmerken van RAV-regio's inderdaad bepalend zijn voor de mate waarin RAV's de verwachte verbetering door de nieuwe urgentie-indeling kunnen realiseren. We zetten in Hoofdstuk 4 de afspraken uiteen die AZN maakt met het ministerie van VWS en met zorgverzekeraars om ervoor te zorgen dat de innovatie op een verantwoorde manier plaatsvindt. De conclusies uit Hoofdstuk 3 worden hierin meegenomen.

## 2 Nieuwe indeling behelst uitbreiding categorieën én verandering werkwijze

De nieuwe urgentie-indeling behelst een uitbreiding van urgentie-categorieën én een verandering in werkwijze. In plaats van drie bevat de nieuwe urgentie-indeling zeven urgentie-categorieën, die meer medisch-logisch zijn (§2.1). De nieuwe indeling heeft vooral betrekking op de inzet voor 112-meldingen. Een (beperkt) deel van de A1- en A2-inzetten verschuift naar A0-inzetten (bij (dreigende) uitval van ABCD) en naar meldkamerzorg (§2.2). De nieuwe urgentie-indeling vraagt om een andere werkwijze met meer ruimte voor sturing op kwaliteit (§2.3). De uitwerking van de werkwijze is onderdeel van het plan voor veilige implementatie.

In dit hoofdstuk lichten we toe hoe de nieuwe urgentie-indeling eruit ziet ten opzichte van de huidige en welke nieuwe werkwijze wordt voorzien met de nieuwe urgentie-indeling. De toelichting is grotendeels gebaseerd op de eerder verschenen Impactanalyse nieuwe urgentie-indeling (SiRM, 2020), waarvan de managementsamenvatting als Bijlage 1 aan dit rapport is toegevoegd.

### 2.1 In plaats van drie bevat nieuwe urgentie-indeling zeven urgentie-categorieën die meer medisch-logisch zijn

De nieuwe urgentie-indeling bevat zeven categorieën, een toename van vier ten opzichte van de huidige indeling (Figuur 1).

Cluster	Nieuwe urgentie-indeling	Huidige urgentie-indeling	HAP-NTS (benadering)
Spoedeisende ambulance-zorg	A0. Directe inzet met grootst mogelijke spoed	A1	U0
	A1. Directe inzet met spoed	A1	U1
	A2. Zo spoedig mogelijke inzet	A2	U2
Niet-spoedeisende ambulance-zorg	B1. Gepland op bepaald tijdstip – hoogcomplex	B	N.v.t.
	B2. Gepland op bepaald tijdstip – midden-/ laagcomplex	B	N.v.t.
Meldkamer-zorg	C1. Doorverwijzing naar andere spoedzorgverlener	Informeel meldkamerzorg	U3-4
	C2. Zelfzorgadvies	Informeel meldkamerzorg	U5

Figuur 1 De nieuwe urgentie-indeling bevat zeven categorieën in drie clusters

De nieuwe indeling doet meer recht aan de medische behoeften van patiënten. Bovendien vergemakkelijkt de indeling de samenwerking in de spoedzorgketen omdat deze deels met de huisartsen urgentie-indeling overlapt. Categorieën A0 t/m A2 en C1 en C2 corresponderen (grotendeels) met categorieën uit de Nederlandse Triage Standaard zoals gehanteerd door huisartsenposten (HAP's), de HAP-NTS. Meer overeenkomst met de urgentie-indeling van ketenpartners faciliteert de implementatie van zorgcoördinatie.

De meeste nieuwe categorieën corresponderen met een categorie uit de huidige urgentie-indelingen van de ambulancezorg. De huidige categorie A1 valt uiteen in categorieën A0 en A1. A0-zorgvragen passen bij patiënten met (dreigende) uitval van ABCD, zoals (mogelijke) reanimaties, foetale nood en verbloeding. A1-zorgvragen gaan in de toekomstige situatie over (mogelijk) instabiele ABCD, bijvoorbeeld een beroerte, ernstige kortademigheid of een hartaanval. De precieze afbakening van A0- en A1-zorgvragen dient nog bepaald te worden door de medisch managers ambulancezorg. Dit is opgenomen als een van de activiteiten in het plan voor veilige implementatie. De huidige categorie A2 behoudt haar naam en patiëntgroepen. Wel biedt de nieuwe werkwijze (§2.2) mogelijk extra ruimte om de A2-categorie te verruimen ten opzichte van de A1-categorie.

De huidige categorie B valt uiteen in twee categorieën niet-spoedeisende ambulancezorg. Deze categorieën, B1 en B2, passen bij respectievelijk hoogcomplexe en midden- of laagcomplexe niet-spoedeisende zorgvragen. Deze tweedeling wordt (impliciet) al bij veel RAV's gehanteerd.

De nieuwe urgentie-indeling bevat twee nieuwe urgentie-categorieën meldkamerzorg, die in het bijzonder bijdragen aan de implementatie van zorgcoördinatie. Deze worden op dit moment regelmatig op kleinere schaal al geleverd, maar zijn niet geformaliseerd:

- Categorie C1 is voor patiënten waarvoor de MKA-centralist triage heeft uitgevoerd, waarvan de uitkomst is dat er geen inzet van ambulance-eenheid nodig is, maar aansluitend aan de triage wel andere acute zorg nodig is. Voor deze acute vervolgzorg kan de zorgvrager terecht bij een ketenpartner, bijvoorbeeld de HAP. Vanuit de meldkamer / het zorgcoördinatiecentrum kunnen afspraken met ketenpartners gemaakt worden over de mogelijkheden, zodat bijvoorbeeld de inzet van een taxi gefaciliteerd wordt voor zorgvragers die direct vervoer naar een andere spoedzorgverlener nodig hebben, maar dit niet zelf kunnen organiseren.
- Categorie C2 betreft een zelfzorgadvies. Hoewel in de huidige situatie al soms zorgadviezen gegeven worden door MKA-centralisten zonder dat er ook een ambulance wordt ingezet, is dat nu nog geen formele urgentie-categorie.

## 2.2 Vooral voor 112-meldingen betekent nieuwe indeling een (beperkte) verschuiving van inzet van zorg

In de volgende paragraaf gaan we in op de nieuwe werkwijze die hoort bij deze nieuwe urgentie-indeling. Een cruciaal element van de nieuwe werkwijze is dat er meer tijd komt voor triage zodat de meldkamercentralist vaker de juiste zorg op de juiste plek (JZOJP) in kan zetten. De nieuwe indeling leidt daarmee vooral tot verandering voor de aanname en uitgifte van 112-meldingen

(Figuur 2). Op hoofdlijnen schatten we in dat de nieuwe urgentie-indeling naar verwachting tot de volgende verschuivingen zal leiden:<sup>3</sup>

- Ongeveer 2-5% van huidige spoedinzetten worden A0-inzetten:
  - Uit retrospectief onderzoek waarvoor op basis van triagecodes A0-inzetten geselecteerd zijn, blijkt dat 112-meldingen met een 'A0-triagecode' 1,6% van het totaal aantal huidige A1-inzetten betreft. We komen hier in Hoofdstuk 3 op terug.
  - Deze 1,6% is exclusief de A0-inzetten voor professionele melders, waardoor het totaal aantal A0-meldingen hoger is (naar schatting een factor 2).
  - Ten opzichten van het aantal spoedinzetten (waarvan 60% A1-inzetten) schatten we het aandeel nieuwe A0-inzetten op circa 2% (= 1,6% x 2 x 60%).
  - De reden dat we rekening houden met een ruimere verschuiving is dat het denkbaar is dat de meldkamercentralist een veiligheidsmarge zal hanteren bij de triage. waardoor meer meldingen dan alleen de daadwerkelijk als A0 te indiceren meldingen, de status A0 krijgen. De daadwerkelijke afbakening van de A0-categorie is onderdeel van het implementatieplan.<sup>4</sup>
- Ongeveer 10-15% van de huidige spoedinzetten wordt meldkamerzorg. Op basis van expertinterviews is eerder geschat dat 10% van de spoedinzetten naar een ketenpartner verwezen kan worden.<sup>5</sup> Voor het aandeel zelfzorgadvies (extra ten opzichte van de huidige situatie) gaan we uit van een kleiner aandeel, waardoor het totaal op 10-15% geschat is.
- Een deel van de huidige A1-inzetten wordt mogelijk A2-inzet. Ook al veranderen de patiëntgroepen binnen de A2-categorie niet direct door de nieuwe urgentie-indeling, toch verwachten we dat er een verschuiving op kan treden. Doordat er meer tijd is voor triage kunnen meldkamercentralisten immers beter uitvragen wat de daadwerkelijke urgentie van de melding is.

Dit betekent dat er op basis van het aantal spoedinzetten in 2019 10.000-30.000 inzetten per jaar in de nieuwe A0-categorie zouden vallen, ruim 500.000 inzetten in de nieuwe A1-categorie, ruim 300.000 inzetten in de A2-categorie en 100.000-150.000 inzetten voorkomen worden door het leveren van meldkamerzorg.<sup>6</sup>

Het expertteam schat in dat er voor de spoedmeldingen van professionele verwijzers (ruwweg 50% van de spoedmeldingen<sup>7</sup>) minder verandert door de nieuwe urgentie-indeling. Meldkamercentralisten triëren meldingen van verwijzers over het algemeen niet of middels een verkort protocol, zij gaan voor de inzet van ambulancezorg in principe uit van het professioneel oordeel van de verwijzer. Wel zal ook voor deze spoedmeldingen een deel van de huidige A1-

<sup>3</sup> Het betreft zeer grove schattingen. Enerzijds omdat de aandelen per RAV grote verschillen kunnen vertonen en anderzijds omdat het nog lastig te voorspellen is wat precies de effecten zullen zijn van de nieuwe werkwijze. Zie ook paragraaf 4.2.

<sup>4</sup> De impact van A0-meldingen op de capaciteit groter is dan hier beschreven, omdat A0-inzetten relatief vaak gepaard gaan met een meerinzet, die niet altijd een A0-urgentie krijgt. Dit betekent dat een deel van de inzetten met een andere urgentie ook gerelateerd is aan de A0-melding.

<sup>5</sup> Bron: Impactanalyse nieuwe urgentie-indeling, SiRM, 2020.

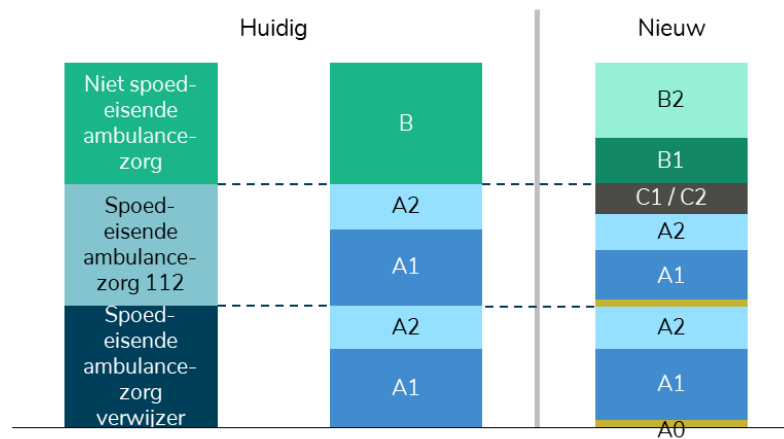
<sup>6</sup> In § 4.1 gaan we in op de gevolgen hiervan voor de berekende capaciteit voor spoedvervoer.

<sup>7</sup> Dit verschilt tussen RAV's.



inzetten verschuiven naar A0-inzetten. Of het een groter of juist kleiner aandeel betreft dan van de A1-inzetten voor 112 meldingen is onzeker.

Voor niet-spoedeisende zorg formaliseert de nieuwe urgentie-indeling een tweedeling in B-inzetten, die in veel RAV-regio's al gehanteerd wordt.



Figuur 2 De nieuwe indeling heeft vooral betrekking op de inzet voor 112-meldingen. Een (beperkt) deel van de A1- en A2-inzetten verschuift naar A0-inzetten en naar meldkamerzorg.

## 2.3 Nieuwe urgentie-indeling vraagt om andere werkwijze met meer ruimte voor sturing op kwaliteit

Naast een uitbreiding van de urgentie-categorieën gaat de nieuwe urgentie-indeling uit van een andere werkwijze, met een kleinere rol voor de 15-minutennorm als kwaliteitsnorm voor de nieuwe A1-inzetten (niet A0-inzetten). De 15-minutennorm zegt voor de brede groep A1-meldingen niet genoeg over de kwaliteit van ambulancezorg. Hiermee vervalt ook de noodzaak van het inzetten van ambulancezorg die enkel gericht is op het behalen van de 15-minutennorm. Dit betekent bijvoorbeeld dat Directe Inzet Ambulancezorg (DIA) in haar huidige vorm kan verdwijnen.<sup>8</sup>

Het hanteren van een responstijd van 15 minuten als norm voor kwaliteit is niet wetenschappelijk onderbouwd. De 15-minutennorm is ontstaan als planningsnorm, maar is verworden tot een kwaliteitsnorm. Als kwaliteitsnorm heeft de 15-minutennorm een steeds prominentere plaats gekregen in de aansturing van het operationele proces en externe verantwoording van RAV's, zonder dat daar inhoudelijke argumenten aan ten grondslag liggen. Tijdigheid van ambulancezorg is niet het enige onderdeel van de beste kwaliteit van zorg voor de patiënt. Ten eerste beperkt tijdigheid zich niet alleen tot responstijden van de ambulancezorg, maar zou tijdigheid over de hele spoedzorgketen moeten gaan. Bovendien is tijdigheid voor A1-meldingen (niet A0-meldingen) maar een van de vele relevante kwaliteitsindicatoren. *Taskforce Urgenties, 2020*

Sturing op de beste kwaliteit van zorg vraagt om aanpassingen in de huidige werkwijze:

<sup>8</sup> Op dit moment wordt in veel regio's na het invoeren van de adresgegevens direct een nabije ambulance ingezet voor iedere (serieuze) 112-melding om zo sneller ter plaatse te zijn wanneer later tijdens triage blijkt dat de melding zeer spoedeisend is. Deze DIA vindt plaats tijdens de triage.

- Meldkamer ambulancezorg en de rijdienst zetten alles op alles om zo snel mogelijk ter plaatse te zijn bij een kleine groep A0-meldingen waar tijd er echt toe doet (§2.3.1).
- Meldkamercentralisten nemen bij de overige meldingen meer tijd voor de triage om de juiste zorg op de juiste plek (JZOJP) vaker mogelijk te maken (§2.3.2).

### 2.3.1 Alles op alles zetten voor kleine groep A0-meldingen waar tijd er echt toe doet

In de vorige paragraaf gaven we aan dat naar verwachting slechts 2-5% van de huidige spoedinzetten een A0-inzet betreft. Het is echter juist deze groep waarvoor tijdigheid een belangrijke kwaliteitsindicator is. We verwachten dat (in meer stedelijke gebieden)<sup>9</sup> de werkwijze van RAV's nog beter kan inspelen op tijdigheid bij A0-meldingen:

- Door het creëren van een aparte A0-urgentie categorie is in de meldkamer en bij de rijdienst nog duidelijker dat alles op alles gezet moet worden om zo snel mogelijk ter plaatse te zijn. Doordat het onderscheid met nieuwe A1-meldingen expliciet is, is bij de uitgifte van inzetten helder dat A0-meldingen voorrang hebben ten opzichte van A1-meldingen.
- Meldkamercentralisten kunnen ALS-ambulances die onderweg zijn voor een niet-A0-inzet heralloceren voor een binnenkomende A0-melding. Omdat A0-inzetten naar verwachting maar 2-5% van de spoedinzetten betreffen, heeft dit relatief weinig impact op de gemiddelde aanrijtijd van nieuwe A1-inzetten, maar die enkele keer dat de kans zich voordoet kan het veel meerwaarde voor de A0-melding hebben.
- Als de spreiding van ambulances (tijdelijk) onder druk komt te staan, kunnen centralisten er bewust voor kiezen om voor A1-meldingen (niet-A0) niet de dichtstbijzijnde ambulance te sturen om de gebiedsdekking op een hoger niveau te houden. Dit betekent dat de responstijd voor de bewuste A1-melding toeneemt, maar dat op een eventuele toekomstige A0-melding een kortere aanrijtijd gehaald kan worden. Als het in de toekomst mogelijk blijkt (door langere triage) een groter deel van de A1-categorie naar de A2-categorie te verplaatsen, geeft dit bovendien nog meer operationele ruimte om te sturen op de gebiedsdekking.
- Door zo min mogelijk B-inzetten met ALS-ambulances te rijden, kunnen ambulanceverpleegkundigen meer ingezet worden voor spoedvervoer, in het bijzonder voor A0-meldingen. Het expliciete onderscheid in de nieuwe urgentie-indeling tussen B1 en B2 maakt het voor sommige RAV's mogelijk kritischer te kijken naar de inzet van ALS-capaciteit voor B-inzetten. Minder B-inzetten met ALS-ambulances zorgt voor betere mogelijkheden voor blijvende gebiedsdekking met ALS-capaciteit voor een eventuele A0-melding. Om zo min mogelijk ALS-ambulances voor B-inzetten te gebruiken dient een RAV wel verschillende vormen van ambulancezorg te bieden: zorgambulances en bij voorkeur ook middencomplexe ambulancezorg. Overigens is van belang dat dergelijke differentiatie niet ten koste gaat van de ALS-capaciteit. Dit zou dan juist een negatief effect hebben op de beschikbare capaciteit voor A0- (en A1- en A2-) inzetten.

<sup>9</sup> In (zeer) landelijke gebieden lijkt niet veel verbetering meer mogelijk te zijn. In stedelijke gebieden verwachten we wel dat verbetering mogelijk is, maar daarbij spelen ook interne kenmerken een rol, zoals het hebben van voldoende personeel voor de rijdiensten. We lichten dit verder toe in Hoofdstuk 3.

Om ervoor te zorgen dat meldkamer en rijdienst (in meer stedelijke gebieden) nog meer kunnen inspelen op tijdigheid bij A0-meldingen, moeten de uitgiftesystemen (en eventuele Dynamisch Ambulance Management (DAM) systemen) ingericht worden voor A0-inzetten. Ook dienen er nieuwe uitgifteprotocollen ontwikkeld worden voor:

- Zo snel als mogelijke inzet van ALS-ambulance voor A0-zorgvragen ter vervanging van DIA.
- Herallocatie van A1-inzetten ten behoeve van A0-inzetten.

De ontwikkeling van deze uitgifteprotocollen staat als activiteit genoemd in het plan voor veilige implementatie. Deze ontwikkeling dient landelijk opgepakt te worden.

Naast aanpassing van systemen en protocollen moet aandacht zijn voor het draagvlak voor de veranderingen bij medisch managers, meldkamercentralisten en ambulanceverpleegkundigen en -chauffeurs in de rijdienst. Het is aan te bevelen om hen nauw te betrekken bij het aanpassen van uitgiftesystemen en het opstellen van de nieuwe protocollen. Vooral het beter sturen op spreiding voor het geval een A0-melding zich voordoet, kan in de praktijk als disproportioneel worden gezien. Zeker in situaties waarin de RAV niet alle benodigde diensten ingevuld krijgt, is het lastig om van meldkamercentralisten te vragen om voor meldingen in de nieuwe A1-categorie niet de dichtstbijzijnde ambulance te sturen om de gebiedsdekking op een hoger niveau te houden.

### **2.3.2 Meer tijd nemen voor de triage om vaker JZOJP mogelijk te maken**

Voor de nieuwe A0-categorie telt iedere seconde. De nieuwe A1-categorie betreft klachten die duiden op oorzaken waarvoor een iets langere responstijd mogelijk is zonder negatieve gevolgen voor medische uitkomsten als mortaliteit en morbiditeit. Het is daarom mogelijk om voor de nieuwe A1-categorie op veilige wijze minder te sturen op de 15-minutennorm. Daarmee is het ook mogelijk de operationele norm van twee minuten voor triage los te laten. Voor niet-A0-meldingen kan hierdoor meer ingezet worden op het bepalen van JZOJP voor de persoon met acute zorgvraag. Na het uitsluiten van levensbedreigende problemen krijgen meldkamercentralisten meer tijd om de zorgvraag uitgebreider in kaart te brengen om te bepalen welke zorg het meest passend is, als de inzet van een ALS-ambulance niet nodig is:

- Ambulancezorg door een verpleegkundig specialist (VS) of physician assistant (PA).
- Midden- of laagcomplex ambulancezorg.
- Zorg geleverd door een ketenpartner zoals de huisarts of (acute) wijkverpleging.
- Een zelfzorgadvies.

Om meer tijd te nemen voor triage en JZOJP te kunnen bieden, dienen nieuwe triageprotocollen ontwikkeld te worden voor:

- Meer tijd voor triage voor niet-A0-meldingen om zorgvraag goed uit te vragen, zogenaamde 'verlengde triage'.
- Doorverwijzing naar ketenpartners (C1).
- Het geven van een zelfzorgadvies (C2).

Wat betreft de uitwerking van verlengde triage geldt dat:

- In eerste instantie alleen de 'uitgangen' van de bestaande uitvragen van ProQA en NTS aangepast hoeven te worden. Het doel hiervan is om bij de aangewezen uitgangen meer tijd in te bouwen voor aanvullende vragen en/of advies van de centralist voor de patiënt.
- In tweede instantie gekeken kan worden naar een separaat protocol voor verlengde triage, dat aansluitend op de reguliere triage gebruikt kan worden. Een voorbeeld hiervan is de Omega-module voor ProQA-meldkamers die ACE gecertificeerd zijn.

Ook de ontwikkeling van deze protocollen is in het plan voor veilige implementatie voorzien en dient landelijk opgepakt te worden. Net als voor de ontwikkeling van de uitgifteprotocollen, moeten bij de ontwikkeling van deze triageprotocollen medisch managers, meldkamercentralisten en ambulanceverpleegkundigen in de rijdienst nauw betrokken worden.

## 3 Kenmerken regio zijn bepalend voor realiseren verwachte verbetering

De kenmerken van RAV-regio's zijn bepalend voor de mate waarin RAV's de verwachte verbetering door de nieuwe urgentie-indeling kunnen realiseren. RAV's met gunstige interne en netwerkkenmerken kunnen beter inzetten op de juiste zorg op de juiste plek. Veel RAV's werken hier overigens al actief aan in pilots zorgcoördinatie (§3.1). Responstijden voor A0-inzetten zullen in de meest landelijke gebieden waarschijnlijk vrijwel niet verbeteren. In stedelijke gebieden verwachten we wel dat verbetering mogelijk is, maar daarbij spelen ook interne kenmerken een rol (§3.2).

De verwachting is dat de nieuwe urgentie-indeling de kwaliteit van de ambulancezorg verhoogt en dat schaarse acute-zorgprofessionals er effectiever door kunnen worden ingezet.<sup>10</sup> 112-bellers met minder urgente zorgvragen zullen vaker de juiste zorg op de juiste plek ontvangen. De nieuwe urgentie-indeling biedt ook kansen om voor burgers met een zeer urgente zorgvraag sneller ambulancezorg te leveren. In dit hoofdstuk lichten we toe dat niet iedere RAV deze verwachte verbeteringen in dezelfde mate kan realiseren.

### 3.1 Gunstige interne en netwerkkenmerken dragen bij aan het (nog meer) in kunnen zetten op juiste zorg op de juiste plek

Door de nieuwe urgentie-indeling en bijbehorende nieuwe werkwijze, zijn RAV's in staat om meer juiste zorg op de juiste plek (JZOJP) te realiseren in hun regio. Hier werken meerdere RAV's in Nederland al actief aan in de verschillende pilots zorgcoördinatie. De mate waarin de verbetering plaats kan vinden met de nieuwe urgentie-indeling hangt vooral af van interne en netwerkkenmerken. RAV's waar meldkamercentralisten het vertrouwen hebben om verlengde triage uit te voeren kunnen meer inzetten op JZOJP (§3.1.1). Daarnaast kunnen meldkamercentralisten meer inzetten op JZOJP als zij de mogelijkheid hebben om verschillende soorten acute zorg in te zetten (§3.1.2).

Overigens merken we op dat RAV's die de afgelopen jaren al proactief hebben ingezet op JZOJP, een minder grote verbetering zullen kunnen laten zien. Hun startpunt is immers al beter.

<sup>10</sup> Bron: Impactanalyse nieuwe urgentie-indeling, SiRM, 2020.

### **3.1.1 RAV's waar meldkamercentralisten het vertrouwen hebben om verlengde triage uit te voeren kunnen meer inzetten op JZOJP**

De protocollen voor verlengde triage zullen landelijk ontwikkeld worden. De mate waarin meldkamercentralisten het vertrouwen hebben om verlengde triage uit te voeren zal verschillen per RAV, en ook binnen RAV's. Het gaat dus om interne kenmerken. Het vertrouwen is vooral bij doorverwijzing naar ketenpartners (C1) en bij het geven van zelfzorgadvies (C2) cruciaal. Het is mogelijk dat het gehanteerde triagesysteem hierbij een rol speelt. Binnen NTS bestaat op dit moment al meer ruimte voor flexibiliteit tijdens de triage. Het hangt echter ook af van de protocollen die ontwikkeld zullen worden voor de verlengde triage. Er bestaan bijvoorbeeld voor ProQA al modules voor verlengde triage die na het reguliere protocol doorlopen kunnen worden.

### **3.1.2 Meldkamercentralisten kunnen meer inzetten op JZOJP als zij de mogelijkheid hebben om verschillende soorten acute zorg in te zetten**

De nieuwe urgentie-indeling maakt meer inzet op JZOJP mogelijk. De mate waarin deze verbetering gerealiseerd wordt, hangt echter af van in hoeverre meldkamercentralisten de mogelijkheid hebben om meerdere soorten zorg te bieden. Het gaat daarbij zowel om verschillende mogelijkheden binnen de ambulancezorg (interne kenmerken), als om de doorverwijzing naar ketenpartners (netwerkkenmerken).

RAV's die aanvullende ambulancezorg door een verpleegkundig specialist (VS) of physician assistant (PA) en middencomplexe ambulancezorg bieden en geen overige personele tekorten hebben, zullen beter in staat zijn om JZOJP te bieden.

Wat betreft doorverwijzing naar ketenzorg zijn RAV's sterk afhankelijk van goede samenwerking met de andere spoedzorgaanbieders in de regio, waarbij de huisartsen-, vvt- en ggz-spoedzorg de belangrijkste zijn. Netwerkkenmerken die hierbij een rol spelen zijn:

- Of er al een governancestructuur bestaat voor netwerksamenwerking in de spoedzorgketen.
- In welke mate zorgcoördinatie op dit moment al plaatsvindt. De ervaring is dat met name het warm door kunnen zetten van meldingen wederzijds begrip en vertrouwen vergt, wat enige tijd kost om op te bouwen.
- Hoe de verschillende regio-indelingen in de zorg op elkaar aansluiten. Daarbij denken we aan de RAV-regio, meldkamerregio's, HAP-regio's, acute ggz regio's, werkgebied van ziekenhuizen en VVT-instellingen, etc. Hoe meer discrepantie hiertussen bestaat, hoe uitdagender goede samenwerking in de hele regio is.

Daarnaast hangt soepele doorverwijzing af van interne kenmerken van de ketenpartners zelf. De belangrijkste is of zij voldoende capaciteit hebben om de spoedzorgvragen over te nemen van de ambulancezorg. Andere kenmerken die hierbij een rol spelen zijn per ketenpartner:

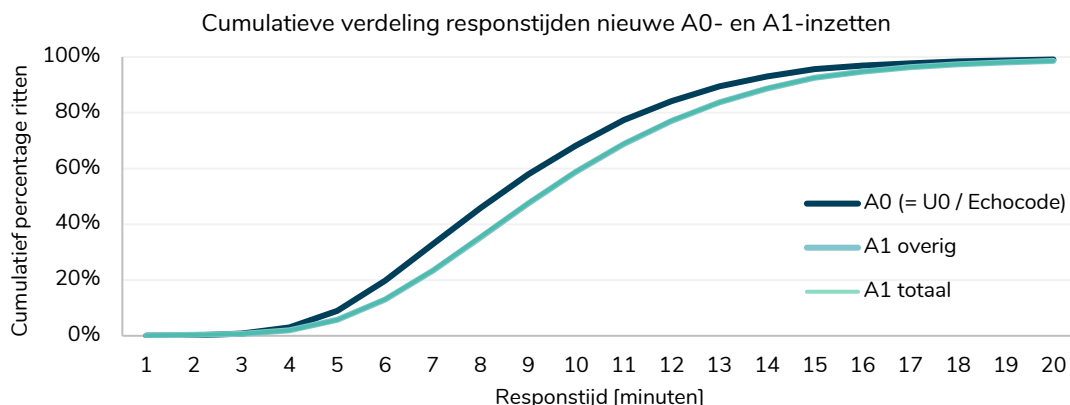
- De mate waarin huisartsenspoedzorg centraal georganiseerd is.
- De mate waarin vvt-spoedzorg, waaronder acute wijkverpleging en eerstelijns verblijf (ELV), centraal inzicht in capaciteit biedt, en tijdige zorg kan leveren
- De mate waarin de ggz-triagefunctie en overige aspecten van de Generieke module acute psychiatrie (GMAP) geïmplementeerd zijn.

## 3.2 Responstijden A0-inzetten zullen in de meest landelijke gebieden waarschijnlijk vrijwel niet verbeteren

We presenteren eerst wat de responstijden van RAV's op dit moment zijn bij (de kleine groep) A0-inzetten en wat daarbij bepalende externe kenmerken zijn. Vervolgens gaan we in op het verbeterpotentieel.

### 3.2.1 Huidige responstijden A0-inzetten zijn een kleine minuut korter en worden deels bepaald door externe kenmerken

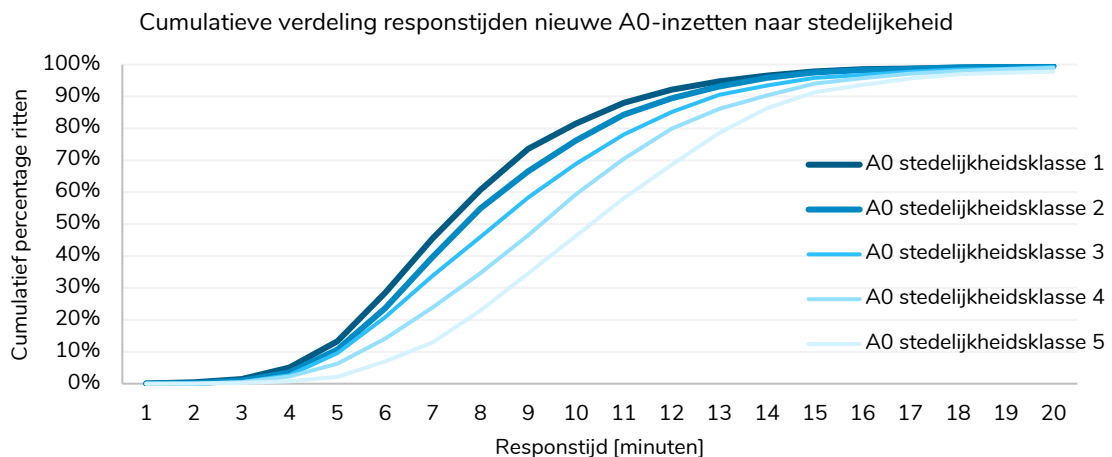
Het lukt RAV's op dit moment al om binnen de huidige A1-categorie sneller te zijn voor de meldingen waarbij iedere seconde telt (Figuur 3). Ondanks dat hier geen aparte urgentie-categorie voor bestaat, zijn de mediane responstijden bij inzetten op deze meldingen een kleine minuut korter dan bij overige A1-inzetten. Doordat het aandeel A0-inzetten in deze analyse slechts 1,6% is, wijkt de verdeling van overige A1-inzetten nauwelijks af van de totale huidige verdeling A1-inzetten. Deze resultaten volgen uit een retrospectieve analyse van het RIVM en Devise naar responstijden bij meldingen met U0-urgentie (NTS) of Echocode (ProQA), die we voor de analyses in dit rapport als de nieuwe A0-categorie beschouwen. Zie Bijlage 3 voor een nadere toelichting op de uitgevoerde analyse.



Figuur 3 Responstijden bij A0-inzetten zijn een kleine minuut korter dan bij overige A1-inzetten. Bron: Analyse RIVM en Devise op basis van data RAV's (zie Bijlage 3).

De responstijden verschillen tussen RAV's. Een deel daarvan wordt verklaard door externe kenmerken. We hebben de invloed van de belangrijkste externe kenmerken verder onderzocht, te weten de stedelijkheid van een gebied en de mate waarin het RAV's lukt om de diensten in te vullen.

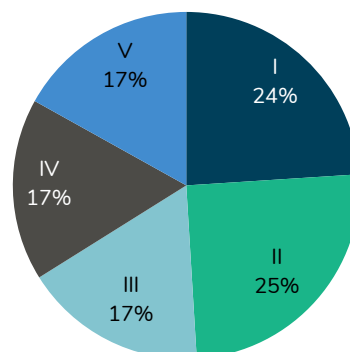
In sterk stedelijke gebieden zijn de mediane responstijden ruim drie minuten korter dan in sterk landelijke gebieden (Figuur 4). Bij A1-inzetten bestaan deze verschillen naar stedelijkheid ook, maar in iets mindere mate (een kleine drie minuten verschil tussen meest stedelijke en meest landelijke gebieden).



Figuur 4 In sterk stedelijke gebieden zijn de mediane responstijden ruim drie minuten korter dan in sterk landelijke gebieden. Bron: Analyse RIVM en Devise op basis van data 13 RAV's.

Voor de categorisering naar stedelijkheid hanteren we de indeling van het CBS van (viercijferige) postcodegebieden op basis van de omgevingsadressendichtheid. Deze indeling bestaat uit vijf klassen. Het aandeel inwoners per stedelijkheidsklasse varieert van 17% in de minst stedelijke gebieden tot 25% in stedelijke gebieden (Figuur 5).

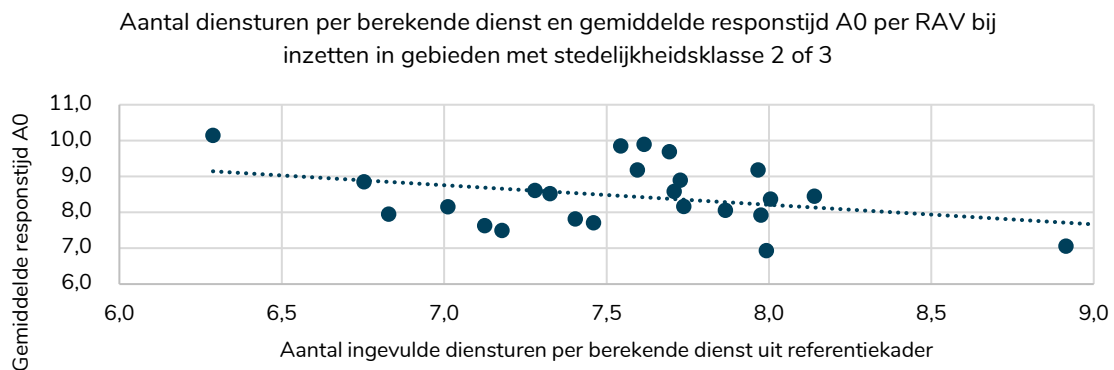
Verdeling inwoners Nederland per stedelijkheidsklasse  
[aandeel inwoners in 2020]



Figuur 5 Het aandeel inwoners per stedelijkheidsklasse varieert van 17% in de minst stedelijke gebieden tot 25% in stedelijke gebieden.

Een deel van de verschillen tussen RAV's wordt verder verklaard door de mate waarin diensten ingevuld kunnen worden. Om dat in kaart te brengen hebben we het aantal geleverde diensten volgens het Sectorkompas ambulancezorg vergeleken met het aantal berekende diensten uit het referentiekader S&B. Vervolgens hebben we de ratio hiervan uitgezet tegen de prestaties van RAV's in gebieden met stedelijkheidsklasse 2 of 3. We hebben ons beperkt tot deze stedelijkheidsklassen, zodat RAV's beter te vergelijken zijn. Gebieden met stedelijkheid 2 of 3 komen in alle RAV's voldoende voor om een vergelijking te maken. We zien dat hoe meer diensten gevuld kunnen worden, hoe korter de responstijden bij A0-inzetten in deze gebieden zijn. Tegelijkertijd is duidelijk dat dit niet de enige verklarende variabele is (Figuur 6).





Figuur 6 De trend is dat hoe meer diensten gevuld kunnen worden, hoe korter de responstijden bij A0-inzetten in gebieden met vergelijkbare stedelijkheid, al is dit duidelijk niet de enige verklarende variabele. Bron: analyse RIVM en Devise (responstijden op basis van RAV-data) en SiRM (diensten op basis van openbare data).

De verschillen tussen RAV's worden niet volledig door bovengenoemde externe kenmerken verklaard. We zien bijvoorbeeld dat de responstijden tussen RAV's ook in gebieden met vergelijkbare stedelijkheid flink uiteen lopen (circa vier minuten). Ook het aantal ingevulde diensten verklaart deze verschillen niet volledig. Dit suggereert dat ook interne kenmerken ten grondslag liggen aan de verschillen. Zie Bijlage 3 voor meer detail (per RAV).

### 3.2.2 Er is naar verwachting weinig verbeterpotentieel in meest landelijke gebieden, in meer stedelijke gebieden hangt verbeterpotentieel af van interne kenmerken

We verwachten dat de verbetermogelijkheden beperkt zijn in de meest landelijke gebieden. De reden daarvoor is dat in de meest landelijke gebieden meestal geen keuzemogelijkheden bestaan voor de centralist - er is maar één ambulance om een groot, relatief dun bevolkt gebied af te dekken. Twee van de vier geïdentificeerde manieren om de A0-responstijden te verbeteren - meer inzet op gebiedsdekking en herallocatie - (zie §2.3.1) hebben dan ook geen toegevoegde waarde in de meest landelijke gebieden. Ook het 'vrijspelen' van ALS-capaciteit door meer gebruik van eenheden middencomplexe ambulancezorg bij B-inzetten heeft voor deze posten waarschijnlijk minder invloed. Mogelijk leidt het extra urgentiebesef bij meldkamer en rijdienst door de aparte A0-urgentiecategorie ook in deze regio's wel tot een verbetering. De vraag is echter of dit urgentiebesef er voor een deel nú al niet is, gezien de responstijden die op dit moment al lager zijn voor de A0-inzetten.

We verwachten dat interne procesverbeteringen in meer stedelijke gebieden wel kansen voor verbetering van A0-responstijden bieden. Geïnterviewden geven aan dat in meer stedelijke gebieden immers meer flexibiliteit bestaat in het dynamisch ambulancemanagement. Ook is de kans in die gebieden groter dat ambulances geheralloceerd kunnen worden. Of en in welke mate deze potentiële verbetering in stedelijke gebieden gerealiseerd kan worden hangt echter ook van andere (interne) kenmerken af, zoals:

- Hoe goed de diensten gevuld kunnen worden. Voldoende diensten zijn een voorwaarde voor goede spreiding van ALS-capaciteit.
- In welke mate er nu al een aparte werkwijze voor A0-meldingen gehanteerd wordt.
- Hoe de operationele veranderingen voor A1-inzetten er in de praktijk uit komen te zien.
- Hoe goed de RAV nu al presteert.

## 4 AZN spreekt waarborgen af voor verantwoorde innovatie

Om ervoor te zorgen dat RAV's de ruimte ervaren om de nieuwe urgentie-indeling te implementeren zonder dat dit ten koste gaat van de continuïteit van zorg, maakt AZN randvoorwaardelijke afspraken met het ministerie van VWS en met zorgverzekeraars. De afspraken gaan over het gelijk houden van de uitgangspunten van het Landelijk Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid (§4.1). Daarnaast bepleit AZN om voorsnog de 95%-tijdsnorm te blijven hanteren voor verantwoording, met een extra marge voor verantwoorde innovatie (§4.2). Ten slotte omvatten de afspraken gezamenlijke monitoring van de implementatie van de nieuwe urgentie-indeling (§4.3).

Om te zorgen dat de continuïteit van zorg tijdens de implementatiefase geborgd blijft, is het van belang dat er heldere randvoorwaarden zijn. In dit hoofdstuk bespreken we de afspraken die AZN met VWS en zorgverzekeraars maakt om de continuïteit van zorg te borgen en er zo voor te zorgen dat RAV's innovatieruimte ervaren om de nieuwe urgentie-indeling te implementeren. Ook informeert AZN VWS, zorgverzekeraars en volksvertegenwoordigers over de verwachte verschillen tussen RAV's in het verbeterpotentieel, zoals uiteen gezet in Hoofdstuk 3.

### 4.1 AZN spreekt af om uitgangspunten S&B voorlopig niet te wijzigen, zodat nieuwe urgentie-indeling beperkt effect heeft

AZN bespreekt met VWS en zorgverzekeraars dat het op dit moment onwenselijk is om de spreidingsnorm in het Landelijk Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid (S&B) aan te passen. Er bestaan immers voorsnog geen zinvolle tijdsgelateerde kwaliteitsnormen voor A0- en A1-inzetten (§4.1.1). Bij ongewijzigde uitgangspunten heeft de nieuwe urgentie-indeling slechts beperkt effect op de berekende capaciteit (§4.1.2).

#### 4.1.1 Bij gebrek aan zinvolle tijdsgelateerde kwaliteitsnorm is het op dit moment onwenselijk om de spreidingsnorm in S&B aan te passen

Een belangrijk uitgangspunt van het Referentiekader S&B is de spreidingsnorm van 12 minuten. Deze is afgeleid van de 15-minutennorm door hier de triage- en uitruktijd van af te trekken. De nieuwe urgentie-indeling gaat ervan uit dat de 15-minutennorm een minder grote rol krijgt in de werkwijze. Dit betekent echter niet direct dat het zinnig is om ook de spreidingsnorm van 12 minuten aan te passen in het Referentiekader S&B.

Vanuit praktisch oogpunt is het verstandig de spreidingsnorm voorlopig als planningsnorm voor het Referentiekader S&B te behouden. Aanpassing van deze planningsnorm is alleen te overwegen indien er een nieuwe, zinvolle tijdsgerelateerde kwaliteitsnorm is voor A0-inzetten. Een dergelijke norm bestaat op dit moment nog niet. Hiervoor is verder wetenschappelijk onderzoek nodig. Tegelijkertijd moeten we ons realiseren dat het te allen tijden binnen enkele minuten ter plaatse arriveren voor een A0-melding, onhaalbare eisen stelt aan de paraatheid van de ambulancezorg. Ter illustratie: Als het uitgangspunt van 12-minuten aanrijtijd naar 8 minuten verlaagd zou worden in het Referentiekader S&B, leidt dit tot vier keer zoveel standplaatsen, die allemaal bezet moeten worden met ALS-capaciteit. In het licht van de huidige personeelskrapte en de hoge opleidingseisen die aan een ambulanceverpleegkundige worden gesteld, is dit niet realistisch. Bovendien is het aantal A0-inzetten klein en is het voor de bekwaamheid van professionals van belang dat zij voldoende praktijkervaring op blijven doen. In plaats daarvan kan beter geïnvesteerd worden in slimme samenwerking met andere partijen, zoals partijen die als First responders optreden.

In de tussentijd is het wenselijk met name in te zetten op de vraag hoe met de gegeven capaciteit de best mogelijke zorg geleverd kan worden. In het plan voor veilige implementatie van de nieuwe urgentie-indeling staat het doen van onderzoek naar hoe het Referentiekader S&B optimaal aan kan sluiten bij nieuwe urgentie-indeling als activiteit benoemd. Ook eventuele andere tijdsnormen zijn daar een onderdeel van.

#### **4.1.2 Bij ongewijzigde uitgangspunten heeft nieuwe urgentie-indeling slechts beperkt effect op de berekende capaciteit**

Wanneer de maximale aanrijtijd van 12 minuten<sup>11</sup> uitgangspunt blijft voor het Referentiekader S&B, heeft de nieuwe urgentie-indeling slechts beperkt effect op de door RIVM berekende ambulancecapaciteit (zie hieronder).

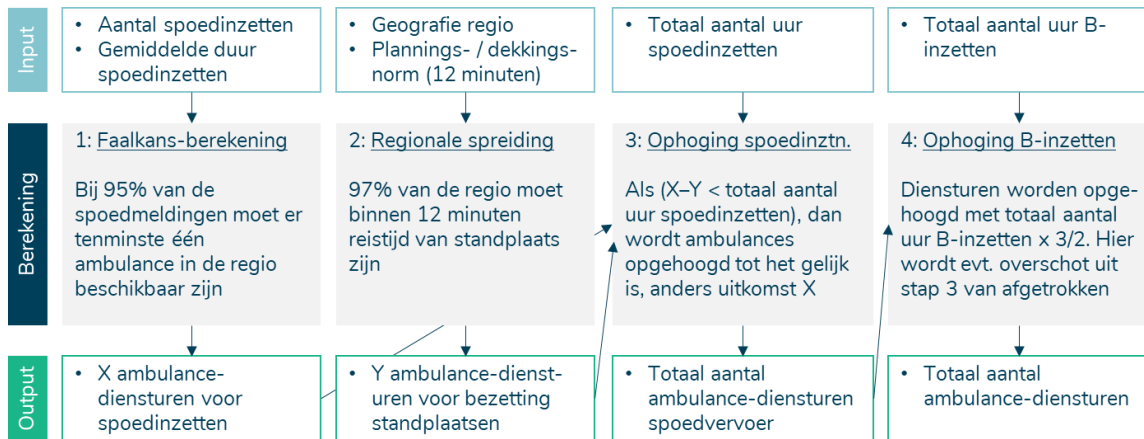
Wat betreft de bekostiging van de meldkamer is het nuttig om te vermelden dat het RIVM op dit moment werkt aan een referentiekader voor de meldkamer. Het advies aan het RIVM is om in dit referentiekader rekening te houden met de uitbreiding van meldkamertaken door de nieuwe urgentie-indeling: de langere triagetijd en de tijd voor het zelfzorgadvies.<sup>12</sup>

#### **Splitsing A1 in A0 en A1 heeft geen invloed in huidige Referentiekader S&B**

Het totale aantal spoedinzetten is een inputwaarde in het Referentiekader S&B (Figuur 7). Er wordt hierbij geen onderscheid gemaakt tussen A1- en A2-inzetten. De onderlinge verdeling is niet relevant voor het Referentiekader S&B. Ook maakt het niet uit als nog een extra onderverdeling van A1 in A0 en A1 wordt aangebracht. Het Referentiekader S&B schaaft alle spoedinzetten nog steeds onder dezelfde noemer.

<sup>11</sup> Gebaseerd op de 15-minutennorm, waarbij het model uitgaat van 2 minuten meldkamertijd en 1 minuut uitruktijd.

<sup>12</sup> Een referentiekader voor de meldkamer dient vervolgens door de NZa vertaald te worden in de beleidsregel.



Figuur 7 Belangrijke parameters voor het bepalen van de benodigde ambulancecapaciteit in het Referentiekader S&B zijn het totaal aantal spoedinzetten, de maximale aanrijtijd van 12 minuten (afgeleid van de 15-minutennorm) en het totaal aantal uur B-inzetten.

### Verwachte afname door meer JZOJP leidt tot minder spoedinzetten, hetgeen invloed heeft op de berekende capaciteit

Het aantal spoedinzetten, en daarmee samenhangend het totaal aantal uur spoedinzetten, zijn inputwaarden in het Referentiekader S&B (Figuur 7). Doordat er met de nieuwe urgentie-indeling meer tijd voor triage is, zullen ALS-ambulances steeds vaker alleen ingezet worden waar het de meest passende vorm van spoedzorg is. We verwachten een afname van het aantal spoedinzetten door een verschuiving naar urgentie-categorie C1 of C2 (§2.2). Daarmee samenhangend neemt het totaal aantal uur spoedinzetten ook af. Dit leidt vanuit het Referentiekader S&B tot een lager aantal berekende diensturen.

Overigens verwachten we dat deze afname in productie op termijn (grotendeels) gecompenseerd zal worden door een natuurlijke groei in de vraag door bevolkingsgroei en vergrijzing.<sup>13</sup> In welke mate de verschuiving van zorg naar ketenpartners daadwerkelijk plaatsvindt hangt ook sterk af van of ketenpartners de capaciteit hebben om deze zorg te leveren.

## 4.2 AZN bepleit om 95%-tijdsnorm vooralsnog te blijven hanteren met extra marge voor verantwoorde innovatie

In 2019 heeft AZN in samenwerking met ZN, V&VN Ambulancezorg, NVMMA, LNAZ en de Patiëntenfederatie het kwaliteitskader ambulancezorg 1.0 ontwikkeld. Sinds begin 2020 werkt AZN aan de implementatie van dit kwaliteitskader 1.0, waarin de eerste 13 van de in totaal 26 beoogde indicatoren opgenomen staan.

In het kwaliteitskader 1.0 staan de huidige tijdsnormen voor spoedinzetten opgenomen als signalen, waaronder de 15-minutennorm voor A1-inzetten.<sup>14</sup> Bij de tijdsnormen staat wel in een

<sup>13</sup> Bron: Impactanalyse nieuwe urgentie-indeling, SiRM, 2020.

<sup>14</sup> In dit stuk sluiten we aan bij andere manier van presenteren die AZN tegenwoordig hanteert om niet meer te spreken over de 15-minutennorm – welk percentage van de inzetten valt binnen 15 minuten? – en in plaats daarvan te spreken van de 95%-tijdsnorm: binnen hoeveel minuten valt 95% van de inzetten? Het landelijk gemiddelde bedroeg hiervoor 16 minuten in 2019.

voetnoot vermeld dat deze in de doorontwikkeling, op basis van het onderzoek naar een nieuwe urgentie-indeling, aangepast zullen worden. We verwachten dat eventuele nieuwe signalen voor spoedinzetten naar aanleiding van de nieuwe urgentie-indeling, in versie 3.0 geïntroduceerd kunnen worden.<sup>15</sup>

Totdat de nieuwe signalen ontwikkeld zijn, is een marge bovenop de bestaande tijdsnorm nodig om de nieuwe werkwijze op een verantwoordelijke manier te kunnen implementeren. De verwachte hogere kwaliteit – door meer JZOJP, en meer beschikbaarheid voor de A0-meldingen waar iedere seconde telt – kan alleen gerealiseerd worden door als voor een deel van de A1-inzetten meer tijd genomen wordt. Tegelijkertijd is het voor de continuïteit van zorg van belang dat er duidelijke kaders zijn waarbinnen deze verandering wordt geïmplementeerd.

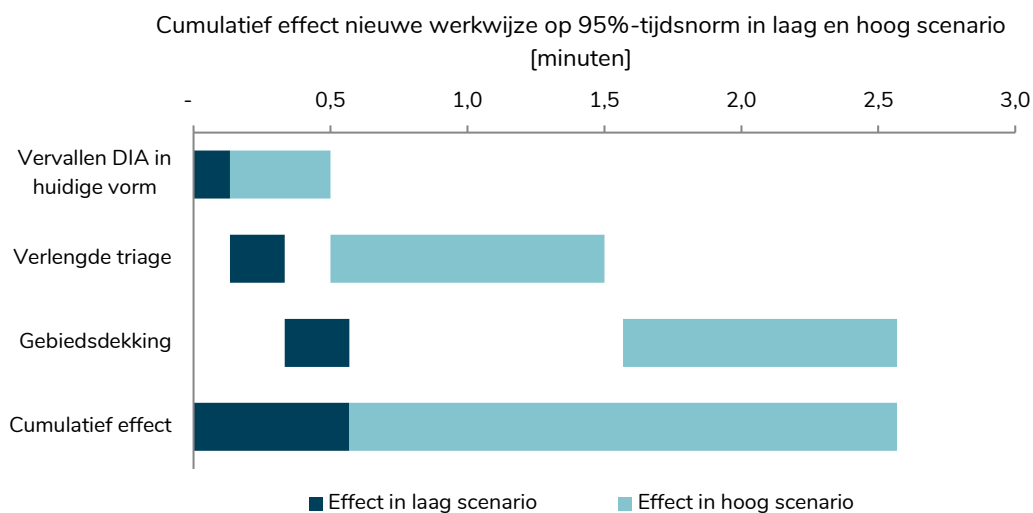
AZN spreekt daarom met VWS en zorgverzekeraars af dat verantwoording voor de nieuwe A1-categorie tijdens de implementatie gebeurt aan de hand van de huidige 95%-tijdsnorm plus een marge. De exacte waarde van de benodigde marge zal naar verwachting niet voor elke RAV hetzelfde zijn, onder andere omdat de huidige werkwijze van RAV's verschilt. Dit moet (op een transparante manier) blijken gedurende de implementatie.

De benodigde extra marge ligt voor de meeste RAV's naar verwachting tussen de 0,5 en 2,5 minuten (Figuur 8). Om tot deze breedte te komen hebben we de effecten van de in §2.3 genoemde nieuwe werkwijze op de responstijden van de nieuwe A1-categorie geschat. We hebben hiervoor gebruik gemaakt van een laag, midden en hoog scenario. In Bijlage 4 worden de berekening en gehanteerde aannames in detail toegelicht. Het verschilt per RAV hoe groot de effecten zullen zijn en in hoeverre ze bij elkaar opgeteld kunnen worden:

- **Vervallen van DIA in huidige vorm** heeft tot gevolg dat voor een deel van de nieuwe A1-inzetten geen directe inzet van ambulances meer plaatsvindt, maar met de inzet gewacht wordt tot (een deel van) de triage is doorlopen. De impact hiervan op de responstijd is op basis van historische gegevens ongeveer 1 minuut per inzet. Afhankelijk van het aandeel van de inzetten waarvoor deze verandering geldt, schatten we het effect op de 95%-tijdsnorm op 0,1 tot 0,5 minuten.
- **Verlengde triage** heeft tot gevolg dat een deel van de nieuwe A1-inzetten langer de tijd wordt genomen voordat een ambulance ingezet wordt. Dit heeft alleen effect op inzetten waarbij geen gebruik wordt gemaakt van DIA en waarbij de urgentie niet gewijzigd wordt naar aanleiding van de verlengde triage. Voor dit effect rekenen we met 2 minuten langere triage (tot uitgifte) per inzet. Afhankelijk van het aandeel van de inzetten waarvoor deze verandering geldt, schatten we het effect op de 95%-tijdsnorm op 0,2 tot 1,0 minuten.
- **Meer inzet op gebiedsdekking voor A0** heeft tot gevolg dat een deel van de nieuwe A1-inzetten een langere aanrijtijd krijgt. Dit heeft alleen effect op inzetten waarbij bewust gekozen wordt niet de dichtstbijzijnde ambulance te sturen, zodat de gebiedsdekking beter geborgd blijft. We rekenen met gemiddeld 2 minuten langere aanrijtijden voor deze inzetten. Afhankelijk van het aandeel van de inzetten waarvoor deze verandering geldt, schatten we het effect op de 95%-tijdsnorm op 0,2 tot 1,0 minuten.

<sup>15</sup> De doorontwikkeling naar versie 2.0 is nu in volle gang en omdat eerst afspraken gemaakt moeten worden over de implementatie van de nieuwe urgenties, kunnen vermoedelijke pas in versie 3.0 nieuwe signalen opgenomen worden.

- We schatten dat **herallocatie van nieuwe A1-inzetten voor A0-meldingen** een verwaarloosbaar effect heeft op de A1-responstijden. Dit nemen we daarom niet mee in de overall schatting van de bandbreedte.
- Het effect van **meer inzet van eenheden middencomplexe ambulancezorg voor middencomplexe B-inzetten** is voor de meeste regio's naar verwachting ook verwaarloosbaar. Dit nemen we daarom niet mee in de overall schatting van de bandbreedte. Dat neemt echter niet weg dat het voor een enkele regio een positief effect kan hebben van tussen de 0,2 en 0,4 minuut lagere responstijd. Bovendien heeft deze verandering naar verwachting ook een positief effect op de A0-responstijden. Het verdient mede hierom aanbeveling dat regio's waarop dit betrekking heeft met deze ontwikkeling aan de slag gaan.



Figuur 8 Afhankelijk van het scenario ligt het effect van de nieuwe werkwijze op de 95%-tijdsnorm naar schatting tussen de 0,5 en 2,5 minuten

### 4.3 AZN vraagt om gezamenlijk een Monitoring Board in te richten

Naast over de uitgangspunten van het Referentiekader S&B en de verantwoording, maakt AZN afspraken over het gezamenlijk monitoren van de implementatie van de nieuwe urgentie-indeling. In het plan voor veilige implementatie heeft AZN aangekondigd een landelijke 'Monitoring Board' op te richten om de implementatie van de nieuwe urgentie-indeling nauwgezet te kunnen monitoren. De Monitoring Board:

- Houdt nauwgezet de responstijden voor A0-, A1- en A2-zorgvragen in de gaten. Daarbij hanteert de Monitoring Board nader te bepalen veiligheidsgrenzen. Daarnaast monitort de Board ook andere signalen uit het kwaliteitskader waarop de nieuwe urgentie-indeling naar verwachting impact op heeft zoals de tijdsgelateerde aandoeningen CVA en STEMI.
- Bespreekt als externe deskundige op voordracht van de RAV-calamiteitencommissie geanonimiseerde calamiteiten die mogelijk gerelateerd zijn aan de nieuwe urgentie-indeling.

- Laat in samenwerking met de Wetenschapscommissie ambulancezorg<sup>16</sup> wetenschappelijk onderzoek uitvoeren om de impact van de nieuwe urgentie-indeling op uitkomsten van zorg in kaart te brengen.

In de Monitoring Board nemen inhoudelijk experts, zorgprofessionals, vertegenwoordigers van landelijke branche- en beroepsorganisaties en patiëntvertegenwoordigers deel. De Monitoring Board krijgt de bevoegdheid om problemen landelijk aan te kaarten indien zij signalen ontvangt dat de nieuwe urgentie-indeling onverwacht tot onwenselijke stijgingen van responstijden of zelfs calamiteiten leidt. In het uiterste geval kan de Monitoring Board het advies geven aan de ledenvergadering van AZN om de nieuwe urgentie-indeling terug te draaien naar de huidige urgentie-indeling.

---

<sup>16</sup> Commissie (NVMMA, V&VN Ambulancezorg en AZN) gericht op onder andere wetenschappelijke kennisontwikkeling binnen de ambulancezorg.

# Bijlage 1 Managementsamenvatting Impactanalyse (SiRM, 2020)

Onderstaande tekst betreft een kopie van de managementsamenvatting van de Impactanalyse die in 2020 door SiRM is uitgevoerd in opdracht van AZN. Het betreft dus geen managementsamenvatting van het bovenliggende rapport.

Een cruciaal element voor het beter inzetten van ambulancezorg is de ontwikkeling van een urgentie-indeling die recht doet aan de medische behoeften van patiënten en die de samenwerking in de spoedzorgketen vergemakkelijkt. De huidige urgentie-indeling met drie urgentiecategorieën (A1, A2 en B) slaagt hier onvoldoende in. Voor het vormgeven van een nieuwe urgentie-indeling heeft AZN medio 2018 een Taskforce Urgenties ingericht. Deze Taskforce heeft een voorstel gedaan voor een verbeterde urgentie-indeling in de ambulancesector. De Taskforce heeft deze verder geconcretiseerd met branche- en beroepsorganisaties betrokken bij de acute zorg, en vertegenwoordigers van patiëntenorganisaties. Met de nieuwe urgentie-indeling wordt het aantal urgentiecategorieën uitgebreid naar zeven. Daarnaast stelt de Taskforce voor om de focus van genormeerde responstijden voor A1 en A2 als graadmeter voor kwaliteit van ambulancezorg, geleidelijk te verleggen naar meer zorginhoudelijke kwaliteitsnormen.

Namens AZN heeft de Taskforce SiRM – Strategies in Regulated Markets – de opdracht gegeven om een impactanalyse van de voorgestelde verbeterde urgentie-indeling uit te voeren. **Op basis van de impactanalyse concluderen we dat de nieuwe urgentie-indeling slimmer is, en sneller wanneer het écht nodig is. We verwachten dat de nieuwe, meer gedifferentieerde, urgentie-indeling tot een verbetering in de kwaliteit van acute zorg leidt, en ervoor zorgt dat schaarse acute zorgprofessionals effectiever ingezet worden. Om deze verwachtingen te realiseren bereidt de ambulancesector een zorgvuldige implementatie voor.** We trekken deze conclusies op basis van een impactanalyse die vooral gebaseerd is op kennis en ervaring van betrokkenen in de acute zorg (expert opinion). Daarnaast hebben we beschikbare (wetenschappelijke) publicaties geraadpleegd. We hebben de effecten vervolgens op hoofdlijnen gekwantificeerd. We lichten de conclusies hieronder in meer detail toe.

## Kwaliteit van acute zorg verbetert

Op basis van expert opinion en geraadpleegde publicaties verwachten we dat de kwaliteit van acute zorg verbetert door de nieuwe urgentie-indeling:

- Burgers met een zeer urgente zorgvraag zullen sneller ambulancezorg ontvangen. Door het expliciet onderscheiden van zeer urgente zorgvragen krijgen ambulanceprofessionals een duidelijk en objectief signaal wanneer het ‘alle hens aan dek’ is. Naar verwachting heeft dit een positieve impact op de focus en snelheid van werken. Bovendien is er door de nieuwe urgentie-indeling vaker een ambulance dichtbij de plek van het noodgeval, en zijn ambulances voor hoogcomplexere zorg (ALS-ambulances) vaker beschikbaar voor zeer urgente zorgvragen.



- 112-bellers met minder urgente zorgvragen zullen vaker de juiste zorg op de juiste plek ontvangen. Voor sommige 112-bellers is de inzet van andere vormen van ambulancezorg passender. Voor een deel van de 112-bellers is huisartsen(spoed)zorg, wijkverpleegkundige zorg of acute ggz de juiste zorg op het moment van bellen, en geen ambulancezorg. Andere 112-bellers hebben voldoende aan een zelfzorgadvies van de MKA-centralist.

## Schaarse acute-zorgprofessionals effectiever ingezet

Naast hogere kwaliteit, verwachten we op basis van de impactanalyse dat de nieuwe urgentie-indeling leidt tot een effectievere inzet van schaarse acute-zorgprofessionals:

- Verpleegkundig centralisten op de meldkamer ambulancezorg krijgen meer tijd voor triage en hebben explicieter de mogelijkheid om een zelfzorgadvies te geven.
- Ambulanceverpleegkundigen leveren alleen spoedeisende ambulancezorg wanneer dit echt nodig is.
- Andere ambulancezorgprofessionals worden gericht ingezet om onnodig dure (vervolg)zorg te voorkomen.
- Er is door de nieuwe urgentie-indeling wel extra inzet van wijkverpleegkundigen en huisartsen(spoed)zorg nodig.

## Sector bereidt zorgvuldige implementatie voor

De sector bereidt een zorgvuldige implementatie voor om ervoor te zorgen dat de verwachte verbetering in kwaliteit en effectievere inzet van acute zorgprofessionals gerealiseerd worden. De sector doet dit door uitgebreid aandacht te besteden aan bijscholing en draagvlak binnen en buiten de ambulancesector. Daarnaast stimuleert AZN de veranderingen die nodig zijn in het primaire proces en in de bekostiging, financiering en wetgeving. Ten slotte gaat de sector de verwachte verbetering in kwaliteit nauwgezet monitoren.

## Bijlage 2 Samenstelling expertteam en geïnterviewden

Voor de totstandkoming van het rapport is het Expertteam Urgentie & Capaciteit ingericht, met afvaardiging van de Commissie Zorgzaken en Sturing & Financiering, vertegenwoordiging van AZN en externe ondersteuning (Tabel 1). De technische analyses zijn uitgevoerd door een deelverzameling hiervan – het technisch expertteam.

Naam	Functie
Marnix Holsappel*	Adviseur AZN
Frank Klaassen	Voorzitter directie GGD Zuid Limburg
Geert Jan Kommer*	Senior onderzoeker RIVM
Han Noten	Voorzitter AZN
Frans Sier	Directeur-bestuurder Ambulance Amsterdam
Isolde Boers*	Programmamanager AZN
Drian van der Woude*	Consultant SiRM
Saskia van der Erf*	Partner bij SiRM

Tabel 1 Samenstelling expertteam Urgentie & Capaciteit. Met een sterretje is aangegeven wie tevens deel uitmaakten van het technisch expertteam

Verder zijn aanvullende interviews voor de technische analyse uitgevoerd met experts op het gebied van de operatie van de meldkamers ambulancezorg (Tabel 2).

Naam	Functie
Arjan Hanekamp	Manager meldkamer ambulancezorg & ICT Ambulance IJsselland
Martijn Jochem	Beleidsmedewerker RAV Haaglanden
Huup Marell	Manager meldkamer ambulancezorg Limburg
Henry Oudshoorn	Manager meldkamer Ambulance Rotterdam-Rijnmond
Jan de Waard	Algemeen manager RAV Hollands Midden

Tabel 2 Overzicht geïnterviewde experts operatie meldkamer ambulancezorg

# Bijlage 3 Huidige responstijden voor nieuwe A0-categorie

In deze bijlage lichten we de toe hoe de resultaten over de A0-responstijden in dit rapport tot stand zijn gekomen. Ook geven we een overzicht van de uitkomsten per RAV.

## Methode

Om een inschatting te maken van de huidige responstijden op de nieuwe A0-categorie, is een analyse uitgevoerd op de rittendata over het jaar 2018 en 2019. Alle 25 RAV's hebben hiertoe data met gegevens van de meldingen aangeleverd bij Devise. Devise heeft deze data verzameld en geprepareerd voor analyse door het RIVM. Het RIVM heeft de responstijden in kaart gebracht. Hieronder lichten we toe hoe deze stappen zijn uitgevoerd.

### Dataverzameling Devise

Het doel van de dataverzameling door Devise was om op basis van de triagecodes in 2018 en 2019 ritten te selecteren die in de toekomst onder de nieuwe A0-categorie zullen vallen. Daartoe is aan alle 25 RAV's gevraagd een tabel aan te leveren waarin triagecodes aan incidentenritnummers zijn gekoppeld, aangevuld met urgentie van de meldkamer en de melddatum en -tijd als controlevariabelen (Tabel 3).

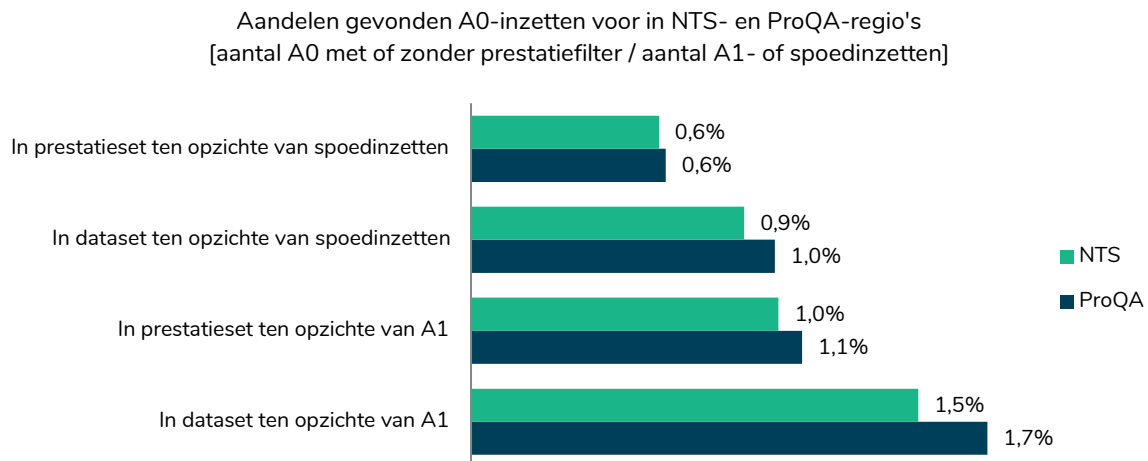
Triagecode	Urgentie MKA	Incidentnummer	Ritnummer	Meldingsdatumtijdstip
U0	A1	9876543	123456	18/6/2018 8:08
U1	A1	8876543	123457	18/6/2018 10:32
Echo	A1	7876543	123458	18/6/2018 12:15
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

Tabel 3 Voorbeeldtabel voor data-uitvraag Devise

Voor de nieuwe A0-categorie is in samenspraak met de Taskforce Urgenties bepaald welke triagecodes hieronder vallen:

- Inzetten met triagecode U0 (uitval ABCD) voor regio's die NTS gebruiken.
- Inzetten met triagecode Echo (verdenking van reanimatie, circulatiearrest en/of ademhalingsstilstand) voor regio's die ProQA gebruiken.

Ten opzichte van de A1-inzetten is op deze manier 1,6% van de inzetten aangeduid als A0-inzet. Er zijn geen grote verschillen in het aandeel inzetten dat als A0 is geselecteerd tussen de NTS- en ProQA-regio's (Figuur 9). Hierbij is gekeken naar zowel het aantal A0-inzetten in de totale dataset, als in de dataset die voor de prestatieanalyse gebruikt wordt (waarover hieronder meer).



Figuur 9 Er zijn geen grote verschillen tussen NTS- en ProQA-regio's in het aandeel geselecteerde A0-inzetten

### Data-analyse RIVM

De door Devise verzamelde ritgegevens zijn door het RIVM gekoppeld aan de landelijke database met ambulance inzetten. Daarin staan alle relevante gegevens voor de prestatieanalyses.

Bij de koppeling van de Devise dataset aan de landelijke database is 93,9% gekoppeld.

Na filtering van de resterende set op relevantie voor prestatie-analyse (conform meetplannen responstijden A1-urgentie), blijft 71,7% valt van de Devise dataset over. Het percentage uitval door filtering voor prestatie-analyse is ongeveer het dubbele van het aandeel dat door de A1-filtering uitvalt. Dit wordt grotendeels verklaard door het relatief hoge aantal meerinzetten bij A0-inzetten (voor een reanimatie wordt bijvoorbeeld meestal meer dan één ambulance ingezet). Het aandeel dat overblijft na filtering voor prestatie-analyse varieert wel tussen RAV's van circa 60% tot bijna 100%. Zie Tabel 4.

Hierbij gelden de volgende opmerkingen voor specifieke regio's:

- Noord-Holland Noord: alleen cijfers over 2019 meegenomen.
- Zaanstreek-Waterland: voor 2018 zijn cijfers van Zaansteek-Waterland en Kennemerland samen meegenomen en voor 2019 alleen Zaanstreek-Waterland.
- Kennemerland: alleen cijfers over 2019 meegenomen.
- Amsterdam-Amstelland: alleen cijfers over 2019 meegenomen.
- Zeeland: alleen cijfers over 2019 meegenomen.

Regio	A0 in dataset met A1 urgentie	A0 in landelijke database RIVM	Koppelpercentage database	A0 in set na filteren voor prestatieanalyse	Percentage na filteren
Groningen	753	744	98,8	604	81,2
Friesland	845	829	98,1	539	65,0
Drenthe	612	611	99,8	424	69,4
IJsselland	417	415	99,5	352	84,8
Twente	465	455	97,8	449	98,7
Noordoost Gelderland	667	627	94,0	447	71,3
Midden Gelderland	737	716	97,2	551	77,0
Gelderland Zuid	483	480	99,4	389	81,0
Utrecht	545	545	100,0	533	97,8
Noord-Holland Noord	138	126	91,3	59	46,8
Zaanstad-Waterland	1.199	824	68,7	489	59,3
Kennemerland	128	110	85,9	55	50,0
Amsterdam-Amstelland	614	521	84,9	383	73,5
Gooi- en Vechtstreek	293	287	98,0	217	75,6
Haaglanden	1.177	1.120	95,2	657	58,7
Hollands Midden	1.132	1.129	99,7	658	58,3
Rotterdam-Rijnmond	1.416	1.415	99,9	995	70,3
Zuid-Holland Zuid	448	448	100,0	273	60,9
Zeeland	74	66	89,2	33	50,0
Midden West Brabant	2.180	1.886	86,5	1.138	60,3
Brabant Noord	865	801	92,6	524	65,4
Brabant Zuidoost	841	841	100,0	808	96,1
Noord- en Midden Limburg	714	693	97,1	514	74,2
Zuid Limburg	886	881	99,4	778	88,3
Flevoland	409	374	91,4	281	75,1
Nederland	18.038	16.944	93,9	12.150	71,7

Tabel 4 Geselecteerde A0-inzetten uit 2018 en 2019 per RAV

Vervolgens is voor de A0-inzetten gekeken naar hoe stedelijk het gebied van de ophaallocatie van de melding is. Daarvoor is de RIVM-database, waarin de viercijferige postcode van de ophaallocatie is opgenomen, gekoppeld aan de indeling van postcodegebieden naar stedelijkheid door het CBS. Het CBS bepaalt dit op basis van de omgevingsadressendichtheid (OAD). De OAD telt het aantal adressen ('aantal brievenbussen') in de omgeving van een adres. Het CBS hanteert de volgende indeling:

- 1 Zeer sterk stedelijk: minimaal 2.500 omgevingsadressen per km<sup>2</sup>
- 2 Sterk stedelijk: 1.500 tot 2.500 omgevingsadressen per km<sup>2</sup>
- 3 Matig stedelijk: 1.000 tot 1.500 omgevingsadressen per km<sup>2</sup>
- 4 Weinig stedelijk: 500 tot 1.000 omgevingsadressen per km<sup>2</sup>
- 5 Niet stedelijk: minder dan 500 omgevingsadressen per km<sup>2</sup>.

Er wonen in Nederland iets meer mensen in stedelijke gebieden dan in landelijke gebieden, maar in elk gebied woont minimaal 17% van de bevolking (zie Figuur 5 in §3.2).

De RAV-regio's verschillen sterk in de opbouw naar stedelijkheid (Tabel 5). Het aandeel A0-inzetten in stedelijkheidsklasse 5 varieert bijvoorbeeld van 0% in Amsterdam-Amstelland tot ruim 40% in Zeeland, Friesland en Drenthe.

Regio	Aandeel inwoners in stedelijkheidsklasse 1	Aandeel inwoners in stedelijkheidsklasse 2	Aandeel inwoners in stedelijkheidsklasse 3	Aandeel inwoners in stedelijkheidsklasse 4	Aandeel inwoners in stedelijkheidsklasse 5
Groningen	22	10	16	25	26
Friesland	6	14	15	22	42
Drenthe	0	9	24	24	43
IJsselland	9	27	13	27	25
Twente	9	26	29	20	16
Noordoost Gelderland	3	19	20	38	21
Midden Gelderland	11	25	34	18	12
Gelderland Zuid	10	24	20	19	27
Utrecht	23	38	19	13	8
Noord-Holland Noord	6	30	24	21	19
Zaanstad-Waterland	20	45	17	10	8
Kennemerland	38	42	11	5	4
Amsterdam-Amstelland	77	17	2	3	0
Gooi- en Vechtstreek	27	43	13	12	5
Haaglanden	64	22	10	2	1
Hollands Midden	23	42	12	14	8
Rotterdam-Rijnmond	48	31	13	5	3
Zuid-Holland Zuid	17	40	15	13	14
Zeeland	4	20	14	21	41
Midden West Brabant	18	26	22	22	12
Brabant Noord	6	22	28	22	23
Brabant Zuidoost	16	27	23	23	11
Noord- en Midden Limburg	1	17	18	33	30
Zuid Limburg	10	38	21	17	14
Flevoland	0	43	31	17	9

Tabel 5 Aandeel inwoners in de verschillende stedelijkheidsklassen gemiddeld over 2018 en 2019.

## Resultaten

We presenteren de gemiddelde en mediane responstijden voor de geselecteerde A0-inzetten voor 2018 en 2019 per RAV. Vanwege het relatief lage aandeel A0 ten opzichte van A1, heeft het wel of niet meenemen van de geselecteerde A0-inzetten in de A1-prestatieanalyse weinig invloed. We verwijzen daarom voor de A1-prestatieanalyse naar de resultaten in het Sectorkompas Ambulancezorg en gaan daar hier verder niet op in. De resultaten zijn weergegeven in Tabel 6.

Regio	Mediane responstijd A0 [min:sec]	Gemiddelde responstijd A0 [min:sec]
Groningen	8:48	8:54
Friesland	8:06	8:36
Drenthe	8:48	9:00
IJsselland	8:30	9:00
Twente	7:18	7:54
Noordoost Gelderland	8:54	9:18
Midden Gelderland	8:30	9:00
Gelderland Zuid	8:24	8:48
Utrecht	8:36	8:54
Noord-Holland Noord*	8:24	8:48
Zaanstad-Waterland	9:00	9:18
Kennemerland*	8:00	8:36
Amsterdam-Amstelland	8:30	8:54
Gooi- en Vechtstreek	8:06	8:36
Haaglanden	8:30	8:42
Hollands Midden	8:00	8:12
Rotterdam-Rijnmond	9:00	9:06
Zuid-Holland Zuid	8:00	8:48
Zeeland*	8:48	10:24
Midden West Brabant	9:30	9:30
Brabant Noord	8:54	9:12
Brabant Zuidoost	8:12	8:24
Noord- en Midden Limburg	8:30	8:48
Zuid Limburg	8:42	8:48
Flevoland	7:36	8:06
Nederland	8:24	8:54

Tabel 6 Mediane en gemiddelde responstijd per RAV over 2018 en 2019 in minuten. Responstijden zijn afgerond op een veelvoud van 6 seconden. \*De resultaten voor de regio Noord-Holland Noord, Kennemerland en Zeeland zijn statistisch minder betrouwbaar door het lage aantal A0-inzetten in de dataset voor de prestatieanalyse.



# Bijlage 4 Toelichting benodigde extra tijd voor nieuwe werkwijze

In deze bijlage lichten we de berekening van de benodigde extra tijd voor de nieuwe werkwijze verder toe (zie §4.2). We schatten daartoe het effect op de responstijden van A1-inzetten van het vervallen van DIA in de huidige vorm, verlengde triage, meer inzet op gebiedsdekking en minder inzet van ALS-ambulances voor middencomplexe ambulancezorg. De nieuwe werkwijze is erop gericht om 112-bellers met minder urgente zorgvragen vaker de juiste zorg op de juiste plek te bieden en om voor burgers met een zeer urgente zorgvraag sneller ambulancezorg te leveren.

Omdat de implementatiefase van de nieuwe urgentie-indeling moet uitwijzen wat de daadwerkelijke veranderingen zullen zijn, werken we in dit rapport per onderdeel met een laag, midden en hoog scenario voor hoe groot de verandering op de meldkamer is (Tabel 7).

Verandering	Laag	Midden	Hoog
<b>Vervallen DIA huidige vorm</b>	DIA vervalt voor 10% van de spoedmeldingen	DIA vervalt voor 30% van de spoedmeldingen	DIA vervalt voor 60% van de spoedmeldingen
<b>Verlengde triage</b>	Verlengde triage voor 10% van de spoedmeldingen	Verlengde triage voor 30% van de spoedmeldingen	Verlengde triage voor 60% van de spoedmeldingen
<b>Meer inzet op gebiedsdekking</b>	Voor 5% van A1-inzetten wordt operationele norm aanrijtijden verruimd	Voor 15% van A1-inzetten wordt operationele norm aanrijtijden verruimd	Voor 25% van A1-inzetten wordt operationele norm aanrijtijden verruimd
<b>Geen ALS voor midden-complexe B-ritten</b>	0% minder inzet ALS voor B-ritten	10%-punt minder inzet ALS voor B-ritten	20%-punt minder inzet ALS voor B-ritten

Tabel 7 Overzicht aannames laag, midden en hoog scenario voor impact veranderingen

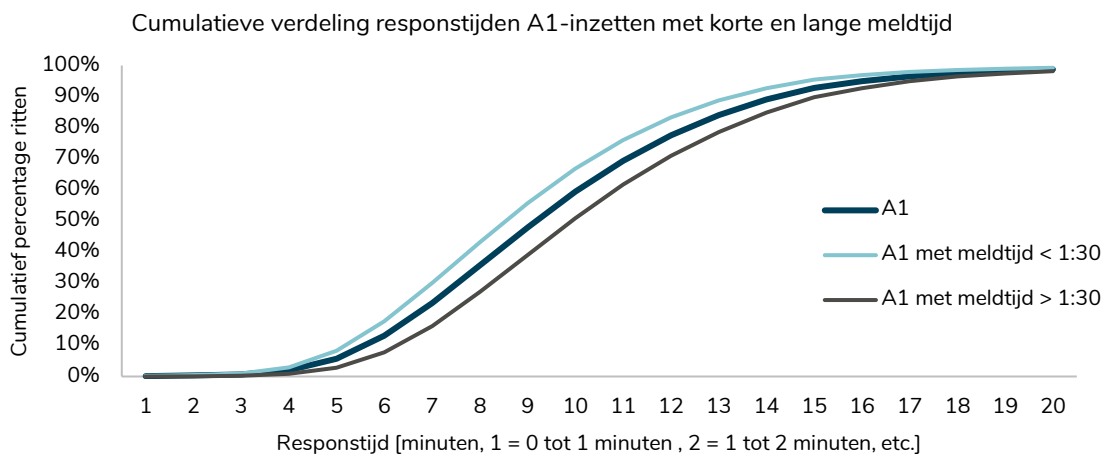
## Methode

De nieuwe werkwijze heeft invloed op de A1-responstijden, doordat bij een deel van de meldingen bewust zal worden gekozen om meer tijd te nemen. Om de impact hiervan te schatten, hebben we steeds gebruik gemaakt van de volgende stappen:

- Voor de geanalyseerde verandering is eerst bepaald op welke selectie van A1-inzetten (uit verzameling van alle inzetten in 2018 en 2019) hij betrekking heeft. De omvang van de selectie hangt af van het scenario.
- Bij deze geselecteerde inzetten is vervolgens een bepaald aantal minuten opgeteld.
- Dit is weer toegevoegd aan de oorspronkelijke verzameling (minus het deel dat in de toekomst naar verwachting een andere urgentie krijgt toegewezen), om tot een nieuwe verdeling van responstijden te komen.

Voor de selectie van inzetten is steeds rekening gehouden met het feit dat de veranderingen niet allemaal op hetzelfde deel van de historische A1-inzetten van toepassing zijn. We maken gebruik van de meldtijd (hier gedefinieerd als de aanname- en uitgiftetijd) om deze selectie te maken:

- Voor verlengde triage is steeds de verdeling van ritten met meldtijd >1:30 minuten gebruikt (circa 50% van de inzetten). Verlengde triage heeft namelijk weinig effect op de responstijden bij inzetten met een erg korte meldtijd, omdat dit voornamelijk inzetten zijn waarbij gebruik is gemaakt van DIA of waarbij vroeg in de triage al duidelijk is dat een snelle inzet noodzakelijk is.
- Voor extra inzet op gebiedsdekking gaan we ook uit verdeling van ritten met meldtijd >1:30 minuten (circa 50% van de inzetten), omdat we verwachten dat deze verandering alleen geldt voor inzetten die binnen de huidige A1-categorie het minst urgent zijn, wat relatief vaker het geval is bij inzetten met een langere meldtijd.
- Voor het vervallen van DIA is juist gebruik gemaakt van de verdeling van ritten met meldtijd < 1:30 minuten, omdat dit ritten zijn die op dit moment een korte meldtijd hebben (Figuur 10).



Figuur 10 Responstijden van inzetten met meldtijd korter dan 1:30 minuten zijn lager dan van inzetten met meldtijd langer dan 1:30 minuten

Hieronder lichten we per verandering in detail toe welke aanvullende aannames voor de verschillende stappen zijn gedaan.

### Effect vervallen DIA in huidige vorm

Voor het bepalen van de ordegraote van het effect van vervallen van DIA in de huidige vorm zijn steeds de volgende aannames gedaan:

- Vervallen van DIA is toegepast op 10/30/60% van de A1-inzetten (Tabel 7). Het voor een RAV relevante scenario hangt af van hoeveel op dit moment gebruik wordt gemaakt van DIA, in hoeverre in de toekomst een andere variant van DIA gebruikt wordt voor A0-meldingen en hoe wordt omgegaan met spoedmeldingen van professionele verwijzers. Op basis van interviews is de inschatting dat het vervallen van DIA in de huidige vorm in sommige regio's voor een groot deel van de meldingen effect kan hebben.
- Zoals hierboven aangegeven zijn de inzetten geselecteerd uit de verzameling inzetten met een historische responstijd van maximaal 1:30 minuten.

- Er is aangenomen dat het vervallen van DIA leidt tot circa 1 minuut langere meldtijd (op basis van analyses TNS Nipo (2015) en data AZRR). Hierbij wordt op de andere onderdelen de huidige werkwijze aangehouden.

### **Effect verlengde triage**

Voor het bepalen van de ordegraote van het effect van verlengde triage zijn steeds de volgende aannames gemaakt:

- Verlengde triage is toegepast op 10/30/60% van de A1-inzetten (Tabel 7). De orde van grootte is geschat op basis van interviews en het VI Experiment op de meldkamer Haaglanden.
- Zoals hierboven aangegeven zijn de inzetten geselecteerd uit de verzameling A1-inzetten met een historische responstijd van minimaal 1:30 minuten. Dit is een ruwe aanname, die bijvoorbeeld voorbij gaat aan het verschil tussen 112-meldingen en de overige meldingen. Deze onzekerheden scharen we hier echter onder de ruime bandbreedte in de scenario's.
- Er is aangenomen dat verlengde triage leidt tot 2 minuten langere meldtijd. Deze inschatting is gedaan op basis van interviews en een vergelijking van de meldtijd voor ambulancezorg (1:39 minuten gemiddeld) en de gemiddelde duur van HAP-triages (circa 6 minuten op basis van InEen Benchmark HAP triages). We hebben aangenomen dat de duur van de verlengde triage op de meldkamer hier tussenin zal liggen. Als de verlengde triage tot een andere urgentiebepaling leidt, kan uiteraard wel meer dan 2 minuten langer getriemd worden zonder dat dat invloed heeft op de A1-responstijden.
- Er is aangenomen dat de helft van deze verlengde triages tot een andere urgentie leidt en dus geen effect heeft op de responstijden van A1-inzetten. De conceptresultaten van het VI experiment in Haaglanden laten bijvoorbeeld zien dat bij ruim de helft van de spoedmeldingen die doorgeschakeld werden naar een gesimuleerd zorgcoördinatiecentrum, de inschatting van de verpleegkundig centralist was dat huisartsenzorg passender was dan ALS-ambulancezorg.

### **Effect inzetten op gebiedsdekking**

Voor het bepalen van de ordegraote van het effect van meer inzetten op gebiedsdekking voor A0 (en niet altijd de dichtstbijzijnde ambulance te sturen) is gebruik gemaakt van de volgende redenatie:

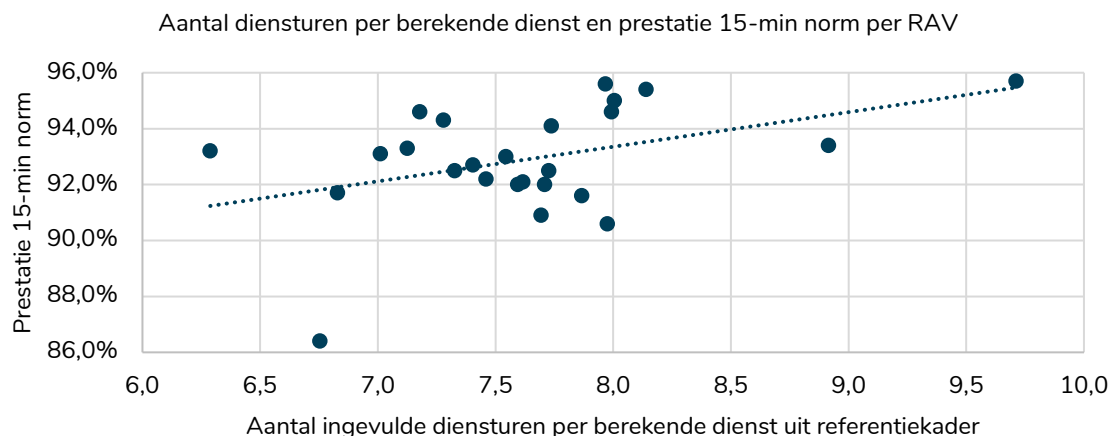
- Deze verandering zal alleen plaatsvinden als voor een deel van de huidige A1-inzetten een langere operationele norm voor de aanrijtiden wordt gehanteerd, zodat gekozen kan worden voor meer inzet op spreiding (zoals dat op dit moment voor A2-inzetten kan worden toegepast). Omdat het hier gaat om variatie in de aanrijtiden, staat dit effect in principe los van de effecten op de meldtijd.
- Er is aangenomen dat dit in de praktijk voor 5/15/25% van de A1-inzetten kan gaan gelden (Tabel 7). Uit interviews leiden we af dat de bewuste keuze voor spreiding ten koste van A1-responstijd maar bij een klein deel van de A1-inzetten realistisch wordt geacht.
- Zoals hierboven aangegeven zijn de inzetten geselecteerd uit de verzameling inzetten met een historische responstijd van minimaal 1:30.

- Aan deze inzetten wordt 2 minuten marge voor de aanrijtijden toegevoegd. Dit is een ruwe aanname die gebaseerd is op het idee dat voor dit deel van de A1-inzetten een operationele norm wordt gehanteerd die ergens tussen de huidige aanrijtijden voor A1- en A2-inzetten ligt. De aanrijtijden voor A2-inzetten zijn op dit moment circa 4 minuten langer dan voor A1-inzetten. We gaan uit van 2 minuten als middenweg. Logischerwijs is op dit punt meer winst te boeken als het mogelijk blijkt in de toekomst de A2-categorie groter te maken, waardoor nog meer operationele ruimte voor inzet op gebiedsdekking ontstaat.

### Effect middencomplexe ambulancezorg

Voor het bepalen van de orde grootte van het effect van middencomplexe ambulancezorg zijn steeds de volgende aannames gedaan:

- Er is aangenomen dat dit afhankelijk van de regio tot 0/10/20%-punt minder inzet van ALS voor B-vervoer kan leiden (Tabel 7). De orde van grootte is gebaseerd op pilotresultaten bij de RAV's Haaglanden, AZRR en Amsterdam-Amstelland.
- Dit leidt tot meer beschikbare ALS-capaciteit voor spoedinzetten.
- Vervolgens is het effect van meer ALS-diensten op de A1-responstijden uit Figuur 11 afgeleid. In de doorrekening gaat het om circa 0,3 meer diensten (scenario 10%), wat zich vertaalt in 0,4%-punt betere prestaties.
- Tot slot is het effect op prestaties 15-minutennorm vertaald naar het effect op minuten waarbinnen 95% aanwezig is, door de observatie dat in 2019 95% van de A1-inzetten een responstijd van minder dan 16 minuten had en 96,5% een responstijd van minder dan 17 minuten. We rekenen daarom met een vertaling van 1 minuut per 1,5%-punt.



Figuur 11 De trend is dat de prestaties op de 15-minutennorm beter zijn naarmate een RAV beter in staat is de diensten te vullen. Bron: Analyse SiRM op basis van Sectorkompas ambulancezorg 2019.

### Effect herallocatie

We schatten dat herallocatie van A1-inzetten voor A0-meldingen een verwaarloosbaar effect heeft op de A1-responstijden. Dit komt met name doordat het aantal A0-meldingen op basis van onze analyse erg laag is. Als deze categorie in de toekomst toch ruimer gedefinieerd wordt, is dit effect op de aanrijtijden mogelijk groter. Dit neemt niet weg dat herallocatie naar verwachting wel een significant positief effect heeft op de A0-responstijden.

## Resultaten

Voor elk van deze scenario's is doorberekend wat de impact is op de 95%-tijdsnorm (binnen hoeveel minuten valt 95% van de A1-inzetten, Tabel 8) en de 15-minutennorm (Tabel 9). Zoals in §4.2 toegelicht, verschilt het per RAV hoe groot de verschillende effecten zullen zijn en in hoeverre ze bij elkaar opgeteld kunnen worden.

95% norm	Laag	Midden	Hoog
Vervallen DIA huidige vorm	+0,1 min	+0,3 min	+0,5 min
Verlengde triage	+0,2 min	+0,5 min	+1,0 min
Meer inzet op gebiedsdekking	+0,2 min	+0,5 min	+1,0 min
Geen ALS voor midden-complexe B-ritten	-0 min	-0,2 min	-0,4 min

Tabel 8 Impact op aantal minuten waarbinnen responstijd van 95% van de A1-inzetten valt

15-min norm	Laag	Midden	Hoog
Verlengde triage	-0,5%-punt	-1,5%-punt	-3,5%-punt
Vervallen DIA huidige vorm	-0,5%-punt	-1,0%-punt	-2,0%-punt
Meer inzet op gebiedsdekking	-0,5%-punt	-1,5%-punt	-3,0%-punt
Geen ALS voor midden-complexe B-ritten	+0,0%-punt	+0,5%-punt	+0,5%-punt

Tabel 9 Impact op 15-min norm. Getallen zijn afgerond op 0,5%-punt.