

Trendmonitor ketenpartners

Monitor acute patiëntstromen SEH's, RAV's & HAP's Noord-Holland en Flevoland 2018-2021

oktober 2022

Auteurs

Drs. M. Wessel
Drs. T.H. Fresen

Disclaimer

Dit rapport is zo zorgvuldig mogelijk samengesteld. Alle informatie in het rapport is afkomstig uit externe bronnen. Mochten er desondanks onjuistheden in het rapport staan, dan kunnen het Netwerk Acute Zorg Noordwest of SpoedZorgNet AMC hiervoor niet aansprakelijk gesteld worden. Aan eventuele onjuistheden of onvolledigheden kunnen geen rechten ontleend worden. De lezer is verantwoordelijk voor keuzes die hij/zij maakt op grond van de informatie in dit rapport, alsmede voor het gebruik van deze informatie.

Aan de informatie uit dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. De informatie en gegevens in dit rapport mogen zonder nadrukkelijke schriftelijke toestemming niet worden vermenigvuldigd of gepubliceerd.

Inhoudsopgave

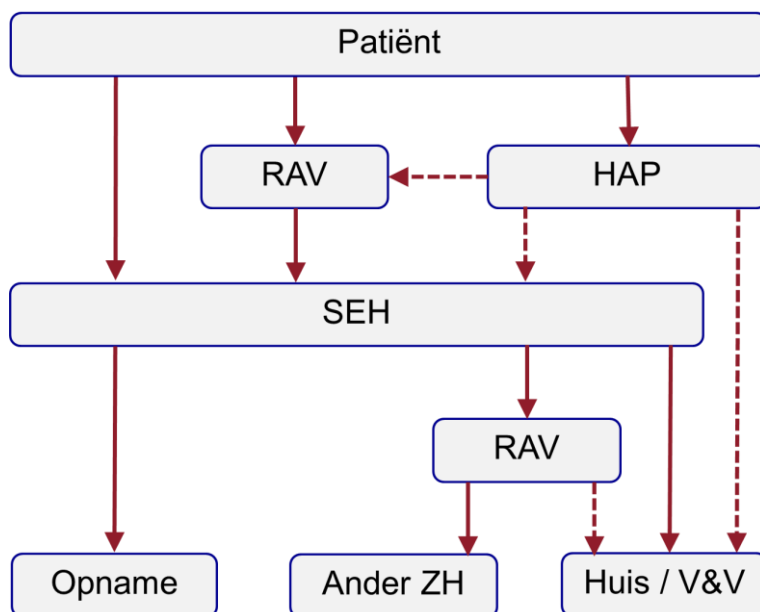
Hoofdstuk		Pagina
1.	Aanleiding	3
2.	Doelstelling	4
3.	Werkwijze	4
4.	Bevindingen	7
	4.1 Totale aanbod	7
	4.2. Patiëntkarakteristieken	12
	4.3. Hulpvraag	15
	4.4 Instroom	20
	4.5 Uitstroom	23
6	Toekomstverkenning	25
7	Conclusies & aanbevelingen	31
8.	Literatuur	34

1. Aanleiding

Het hoofddoel van het Regionaal Overleg Acute Zorg (ROAZ) is het borgen en optimaliseren van de regionale beschikbaarheid, de bereikbaarheid en kwaliteit van de spoedeisende ketenzorg (figuur 1). Hiervoor dient het ROAZ o.a. het volgende in kaart te brengen:

1. Acute zorgaanbod in de regio
2. (en daaruit volgende) witte vlekken in bereikbaarheid en (structurele) beschikbaarheid.

Bij veranderingen in zorgvraag of -aanbod, bijvoorbeeld door fusies, verhuizingen of concentratie van zorg, kunnen mogelijk witte vlekken ontstaan in de regionale bereikbaarheid, beschikbaarheid of kwaliteit van de acute zorg. Hier kan het ROAZ op anticiperen door periodiek zorgvraag en -aanbod in kaart te brengen en af te stemmen. In het verleden ontbrak het inzicht in de algemene primaire patiëntenstromen (zorgvraag) bij de regionale spoedeisende hulpen (SEH's), regionale ambulancevoorzieningen (RAV's) en huisartsenposten (HAP's).



Figuur 1 Visuele weergave primaire patiëntenstromen in de spoedeisende zorgketen.

Normaliter wordt de onderliggende data van deze trendmonitor jaarlijks opgevraagd. Vanwege de Corona Pandemie is de uitvraag over 2020 een jaar uitgesteld. Voor deze nieuwe monitor is met terugwerkende kracht de data (op maandniveau) opgevraagd voor 2020 en 2021. Waar mogelijk wordt de vergelijking met voorgaande jaren getoond (2018 en 2019). Bij de interpretatie van de cijfers dient rekening gehouden te worden met de effecten van de Corona pandemie op de aantallen. Door de ingestelde 'lockdowns' ontvingen of vervoerden HAP's, SEH's en RAV's in sommige periodes

minder patiënten. Net als voorgaande jaren is een toekomstverkenning opgesteld door het patiëntaanbod voor Corona (2018-2019) te verbinden met regionale demografische ontwikkelingen.

2. Doelstelling

De primaire doelstelling van dit periodieke onderzoeksproject is het monitoren van de acute patiëntenstromen binnen de spoedzorgketen in Noord-Holland en Flevoland. Door dit onderzoek jaarlijks te herhalen, ontstaat een beeld van de regionale patiëntenstromen over de tijd, verschuivingen/trends hierin en komen mogelijke verbeterpunten aan het licht. Op basis van het huidige patiëntaanbod is ook een beleid neutrale toekomstverkenning van de zorgvraag uitgevoerd t/m 2030.

3. Werkwijze

De regionale patiëntenstromen worden in kaart gebracht door middel van vragenlijsten. Er wordt hierin gevraagd naar (geaggregeerde) cijfers over zorgvraag (patiënten). Vanuit de onderzoekswerkgroep LNAZ (Landelijk Netwerk Acute Zorg) is vooraf afstemming geweest om deze vragenlijsten zo consistent mogelijk te verspreiden binnen alle ROAZ regio's. Dit is gedaan om ook landelijk vergelijkingen te kunnen maken en trends vast te stellen. Grote aanpassingen waren niet nodig en niet gewenst vanwege mogelijke trendbreuken. De toekomstverkenning is gebaseerd op de cijfers over de zorgvraag in combinatie met demografische ontwikkelingen van de populatie op veiligheidsregio-niveau. De werkwijze van de toekomstverkenning wordt kort toegelicht in het betreffende hoofdstuk.

Zorgvraag/patiëntaanbod

De vragenlijsten zijn gebaseerd op bestaande registraties, onderzoeken en benchmarks (o.a. Kommer et al., 2015; Ambulancezorg Nederland, 2015) en zijn in 2014 getoetst in een pilot (Rhebergen et al., 2014). Alle primaire partners in de spoedzorgketen in Noord-Holland en Flevoland zijn uitgenodigd om te participeren: 11 ziekenhuisorganisaties (17 SEH-locaties), 5 RAV's en 12 HAP-organisaties (23 locaties).

Tabel 1 Uitgenodigde primaire ketenpartners.

SEH-locaties		RAV's	HAP's organisaties (aantal locaties)
Amsterdam UMC, locatie AMC	Rode Kruis Ziekenhuis	Amsterdam-Amstelland/Zaanstreek Waterland	Alkmaar (1)
Amsterdam UMC, locatie VUmc	Tergooi locatie Blaricum	Flevoland	Almere (1)
BovenIJ Ziekenhuis	Tergooi locatie Hilversum	Gooi- en Vechtstreek	Amstelland (1)
Flevoziekenhuis	Dijklander Ziekenhuis, locatie Hoorn	Kennemerland	Amsterdam (5)
Spaarne Gasthuis locatie Hoofddorp	Dijklander Ziekenhuis, locatie Purmerend	Noord-Holland Noord	Beverwijk (1)
Spaarne Gasthuis locatie Haarlem Zuid			Hilversum/Blaricum (1)
Ziekenhuis Amstelland			Haarlem (2)
Noordwest Ziekenhuis-groep locatie Alkmaar			Kop Noord-Holland (3)
Noordwest Ziekenhuis-groep locatie Den Helder			Lelystad, Dronten en Emmeloord
OLVG locatie Oost			West-Friesland (1)
OLVG locatie West			Zaanstreek-Waterland (2)
Zaans Medisch Centrum			Haarlemmermeer (1)

De vragenlijst is in maart 2022 uitgezet onder de (medisch) managers van de betrokken organisaties of afdelingen. Zij kregen 8 weken de tijd om de vragenlijst in te vullen. *Voor het onderzoek over de jaren 2020 en 2021 zijn de gegevens niet alleen opgevraagd over de gehele kalenderjaren, maar ook per maand. Hierdoor kunnen de seizoen-ontwikkelingen binnen die jaren zichtbaar worden gemaakt als ook de invloed van de verschillende golven van de corona-crisis die deze jaren kenmerkten.*

HAP West-Friesland kan over 2020 en 2021 geen gegevens aanleveren vanwege een beperking binnen het informatie systeem. Vanaf tweede helft van 2022 zijn er weer betrouwbare gegevens beschikbaar.

Zorgvraag (patiëntaanbod)

In de vragenlijsten is de zorgvraag geoperationaliseerd als het aantal SEH-bezoeken, HAP-verrichtingen en ambulance-inzetten, *niet* als het aantal unieke patiënten. Voor de verbijzondering van de zorgvraag is (afh. van het type partner) een uitsplitsing gemaakt naar geslacht, leeftijd, diagnose/behandelend specialisme, urgentie, instroom (verwijzer) en uitstroom (bestemming).

Analyse en toekomstverkenning

In deze monitor is de verbinding gelegd tussen het patiëntaanbod van voor Corona (2018 en 2019) en de regionale demografische ontwikkelingen om zo een toekomstverkenning te maken van het patiëntaanbod voor 2025 en 2030. De NZa (in samenwerking met het RIVM) heeft in 2021 de [Monitor Acute Zorg](#) gepubliceerd waarin op ROAZ-regioniveau inzicht wordt getoond in het te verwachten toekomstige patiëntaanbod ([Toekomstverkenning acute zorg 2019-2030](#)). In deze trendmonitor wordt dit inzicht eveneens getoond, op een niveau dieper, namelijk op het niveau van de veiligheidsregio (hoofdstuk 6).

Om de toekomstverkenning te maken, is gebruik gemaakt van de [bevolkingsprognose](#) van het CBS/PBL (editie 2022) op gemeenteniveau en gespecificeerd naar leeftijdsklassen. De bevolking per gemeente is geaggregeerd tot veiligheidsregio's. De regiogrenzen van de veiligheidsregio's binnen het ROAZ Noord-Holland/ Flevoland zijn congruent aan gemeentegrenzen. Door gemeenten te aggregeren, is er een bevolkingsprognose voor de veiligheidsregio gemaakt voor de periode 2025-2030. Deze bevolkingsprognose op basis van demografische ontwikkelingen, laat de ontwikkelingen zien (in aantallen) voor de leeftijdsklasse 0-19 jaar, 20-64 jaar en voor de groep ouder dan 65. Tevens zijn de groeipercentages berekend.

Opgemerkt wordt dat meerdere factoren, naast demografische ontwikkelingen (zoals o.a. maatschappelijke factoren en invloed van beleidswijzigingen en recent de Corona Pandemie) van invloed zijn op het toekomstig patiëntaanbod. De effecten van deze factoren op de zorgvraag zijn niet goed te voorspellen. Hierdoor is het complex om een betrouwbare verkenning te maken. De in deze monitor gekozen aanpak voor de berekening wordt hieronder nader toegelicht.

Er wordt een gemiddeld verhoudingsgetal berekend door de som te nemen van het totaal aantal patiënten over de jaren 2018 en 2019 en deze te delen door de som van de totale populatie over de jaren 2018 en 2019. Normaal gesproken wordt een periode van 4 jaar genomen in de berekening maar vanwege de Corona-jaren 2020 en 2021 zijn deze jaren buiten de berekening gehouden. Dit gemiddelde verhoudingsgetal noemen we de beleid neutrale prognose en vermenigvuldigen we met de bevolkingsprognose (in aantallen) voor 2025 en 2030 (PBL/CBS). Het resultaat hiervan levert het te verwachten aantal patiënten voor 2025 en 2030 op. Deze berekening is uitgevoerd voor de volgende drie leeftijdsgroepen, 0-19 jaar, 20-64 jaar en 65 jaar en ouder.

Respons

De respons van de ziekenhuizen betrof 100% (17/17 SEH's). Ook voor de RAV's was de respons 100% (5/5 RAV's). 92% van de HAP's (11/12 organisaties, 22/23 locaties) hebben hun data aangeleverd. In de vergelijkende cijfers zijn de gegevens van de ontbrekende HAP over de gehele periode 2018-2021 niet meegenomen. De meeste aanleveringen over 2020 en 2021 zijn zo goed als compleet geweest voor alle specifieke uitsplitsingen, zoals leeftijd en urgentie; in een aantal gevallen ontbraken er gegevens voor specifieke uitsplitsingen. Om de vergelijking met eerdere jaren zuiver te houden, zijn in die specifieke aanleveringen de vergelijkende cijfers voor 2018 en 2019 ook niet meegenomen.

4. Bevindingen zorgvraag (patiëntaanbod)

4.1 Totale aanbod

De jaren 2020 en 2021 waren door de uitbraak van het corona-virus bijzondere jaren die veel invloed hebben gehad op instroom in de acute keten. Ondanks het spoedeisende karakter was er landelijk in 2020 een daling te zien in acute ziekenhuis- en IC-opnames. In de eerste golf is een afname van bijvoorbeeld 20% minder acute trauma opnames, tot 15% minder behandelingen voor hartinfarcten, 9% minder patiënten met een herseninfarct en 24% minder spoedoperaties bij een gebarsten aneurysma van de buikslagader te zien. Het aantal IC-opnames als gevolg van het corona-virus steeg wel tijdens de COVID-19 golven.

Deze opvallende daling van deze specifieke acute groepen met een acute zorgvraag vond vooral tijdens de eerste corona-golf plaats. Terughoudendheid van patiënten om met hun klachten medische hulp te zoeken kan hieraan ten grondslag hebben gelegen. Na oproepen in de media vanuit de beroepsverenigingen van medisch specialisten begin april 2020, lijkt de terughoudendheid van patiënten verminderd te zijn en zijn er weer meer acute behandelingen uitgevoerd (SKR impact report 2021 (Samenwerkende Kwaliteitsregistraties. <https://skr-zorg.nl/impact-report/>)).

Bij de interpretatie van de ontwikkeling van de instroomgegevens (voor SEH, HAP en RAV) kunnen daarom geen definitieve conclusies getrokken worden ten aanzien van een mogelijke structurele trend in de instroom in de acute zorg in onze regio van de jaren 2020 en 2021 ten opzichte van de jaren daarvoor.

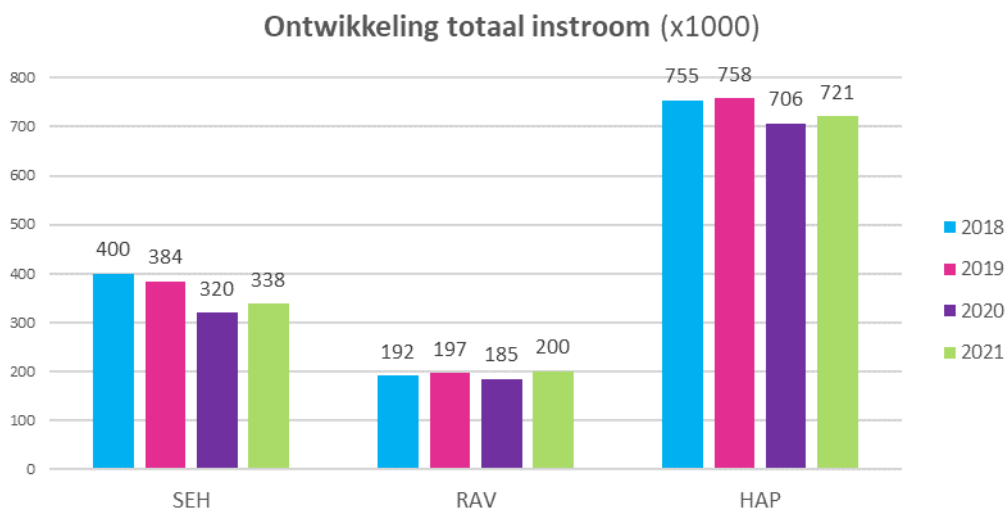
In 2020 is het aantal SEH bezoeken met 16,6% gedaald in 2020 ten opzichte van 2019 (figuur 2a). In vergelijking met de RAV's en de HAP's is dit de sterkste relatieve daling van het aanbod (dit wordt hieronder specifieker toegelicht). In 2021 is het aantal patiënten dat zich presenteert op de SEH gestegen met 5,7% ten opzichte van het jaar ervoor (2020), maar ligt nog altijd 11,8% lager dan in 2019. Hetzelfde patroon is zichtbaar voor alle veiligheidsregio's (Figuur 2b).

Het aantal ritten van de RAV's is in 2020 gedaald met 6,3% ten opzichte van 2019 binnen de ROAZ regio. (figuur 2a). In 2021 ligt het aantal ritten alweer boven het aantal van 2019, namelijk 1,4% hoger dan in 2019. Ditzelfde patroon is zichtbaar in alle veiligheidsregio's, behalve Kennemerland waar het aantal ritten in 2021 nog 5,9% lager ligt dan in 2019. (Figuur 2c). Voor de regio's Amsterdam-Amstelland en Zaanstreek-Waterland is alleen data beschikbaar van 2020 en 2021, omdat de gegevens tot en met 2019 voor beide sub regio's als één geheel werden aangeleverd. Voor beide regio's samen zien we nog wel een afname van 2,5% van het aantal ritten in 2021 ten opzichte van 2019.

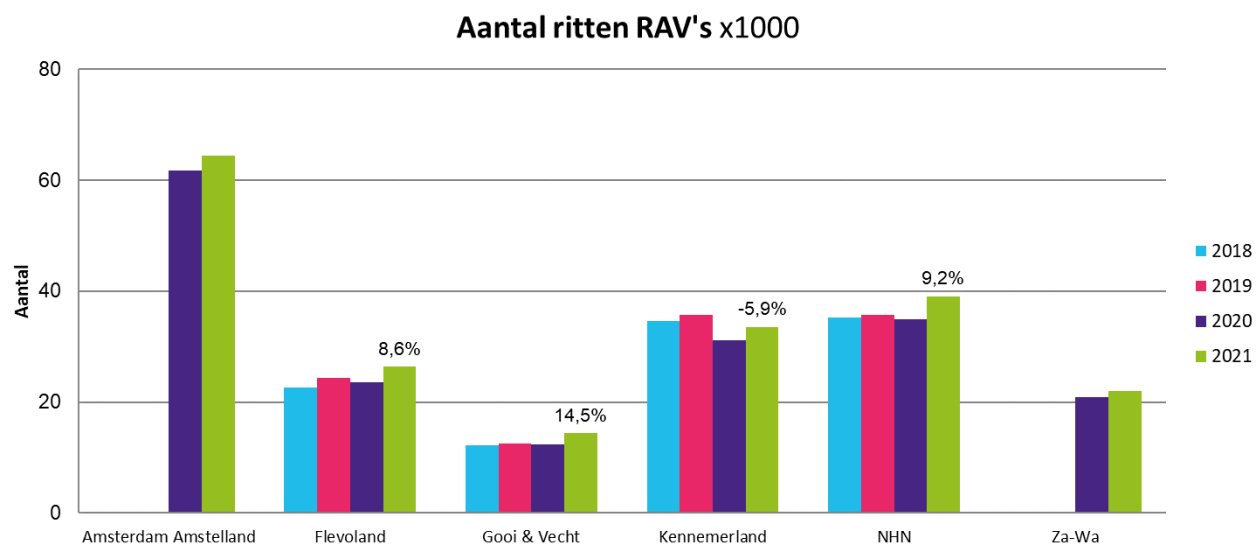
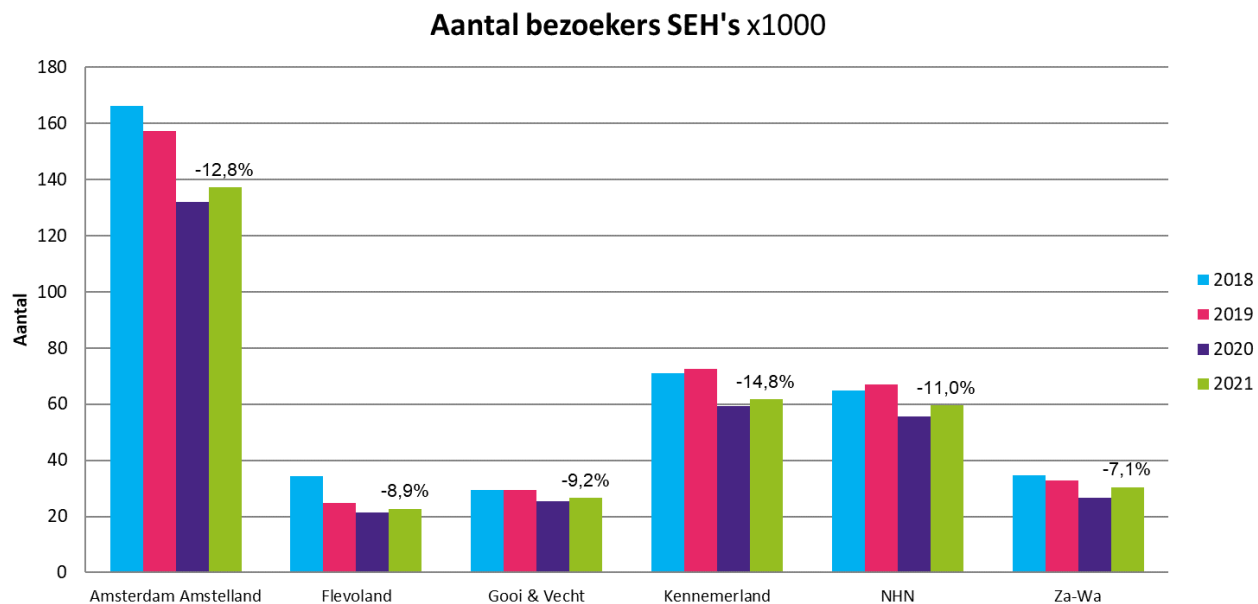
Het aantal verrichtingen van de HAP's nam in 2020 ten opzichte van 2019 af (6,8%) (figuur 2a). In 2021 nam het aantal verrichtingen weer toe ten opzichte van 2020 met 2,1% maar nog altijd 4,8% lager dan in 2019. In alle veiligheidsregio's is ditzelfde patroon zichtbaar, behalve bij Gooi & Vechtstreek waar het aantal verrichtingen in 2021 8,1% hoger ligt dan in 2019. (Figuur 2d).

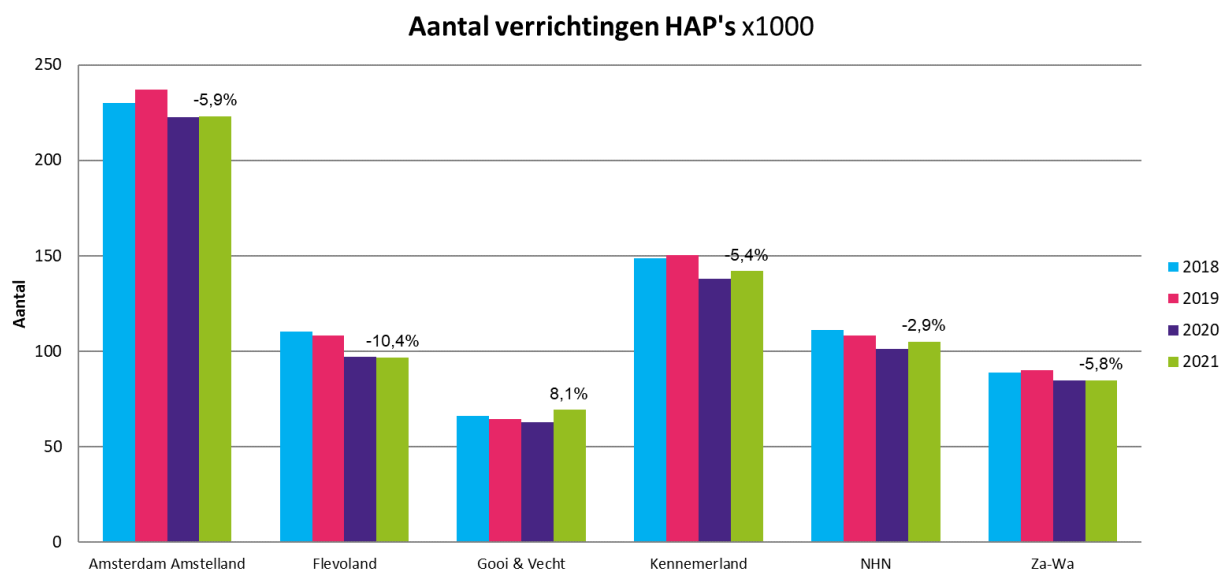
De daling in het aantal patiënten is het sterkst voor de SEH's, vervolgens op de HAP's. De RAV's hebben verhoudingsgewijs minder te maken gehad met een sterke afname van het aantal ritten.

Figuur 2a Ontwikkeling totale patiëntaanbod SEH's, RAV's en HAP's 2018-2021.



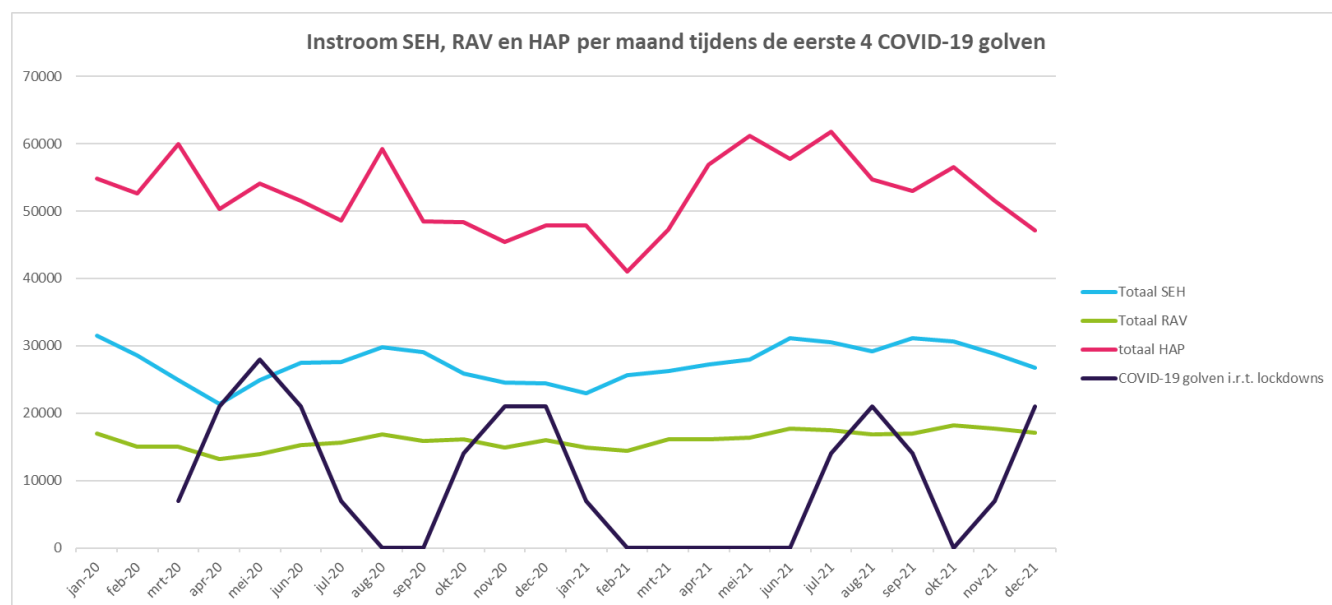
Figuur 2b-d Ontwikkeling patiëntaanbod SEH's, RAV's, en HAP's per veiligheidsregio; 2018-2021 (percentage in figuur is 2021 t.o.v. 2019).





In de uitvraag over 2020 en 2021 zijn de maandcijfers uitgevraagd zodat eventuele fluctuaties (mogelijk als gevolg van de corona-pandemie) inzichtelijk worden. De ontwikkeling van de instroom voor de SEH, HAP en RAV's tijdens deze periode is zichtbaar in figuur 2e. De zwarte lijn in deze figuur geeft ter indicatie de duur van de COVID-19 golven gerelateerd aan de lockdowns die werden afgekondigd door de regering van Nederland.

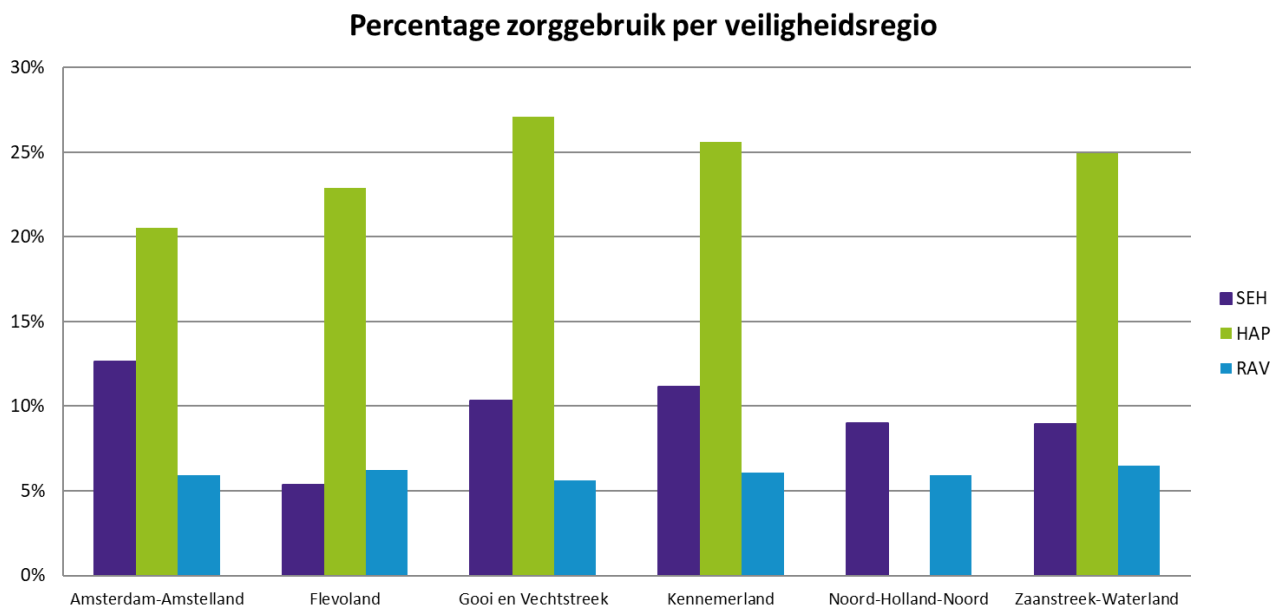
Figuur 2e Ontwikkeling totale patiëntaanbod SEH's, RAV's en HAP's per maand.



*bron COVID golven: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/coronavirus-tijdlijn>. COVID-19 golven i.r.t. lockdowns zijn niet verbonden aan de x-as. De zwarte lijn geeft een indicatie van de momenten waarop de COVID-19 besmettingen sterk toenamen in Nederland en de lockdown (maatregelen) in werking werd gesteld door de regering.

Onderstaande figuur (2f) geeft de verhouding weer tussen de instroom voor respectievelijk de SEH, HAP en RAV's en het aantal inwoners voor 2021. Dit percentage zegt iets over verschillen in zorggebruik per veiligheidsregio, echter hierbij wordt opgemerkt dat bij de interpretatie rekening gehouden moet worden met regio afhankelijke invloeden. Bijvoorbeeld in Amsterdam is het aantal toeristen hoger dan in andere veiligheidsregio's en deze worden niet meegerekend in het totale inwoneraantal. In veiligheidsregio Flevoland stroomt een groot deel van de bevolking in op SEH, HAP en RAV locaties buiten de veiligheidsregio als gevolg van het wegvallen van het voormalige MC Zuiderzee ziekenhuis.

Figuur 2f: Percentage zorggebruik, voor SEH's, RAV's, en HAP's en per veiligheidsregio (2021)



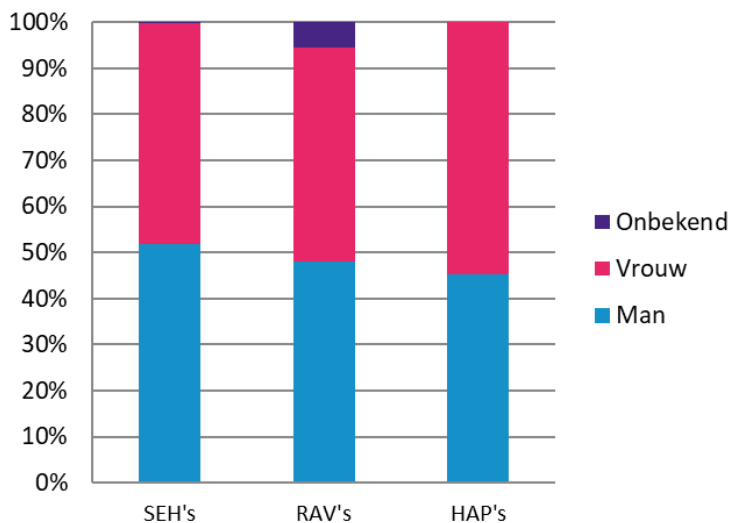
*Het percentage zorggebruik voor veiligheidsregio Noord-Holland Noord kon niet bepaald worden voor 2021 vanwege het ontbreken van de gegevens van HAP Westfriesland.

4.2. Patiëntkarakteristieken

4.2.1. Geslacht

Het aandeel mannelijke/vrouwelijke patiënten varieerde niet bij de SEH's, RAV's en HAP's over de periode 2018-2021. Wel zijn er verschillen in het aandeel mannen en vrouwen tussen de 3 typen ketenpartners. Waar de RAV's ongeveer evenveel mannen als vrouwen zien, bezoeken meer vrouwen dan mannen de HAP's en meer mannen dan vrouwen de SEH's (figuur 3).

Figuur 3 Aandeel mannen en vrouwen patiëntaanbod SEH's, RAV's en HAP's 2021.



4.2.2 Leeftijd

Bij de SEH's (n=15) neemt het aantal en *aandeel* patiënten in de leeftijdscategorieën 65-74 en >75 jaar toe (figuur 4a).

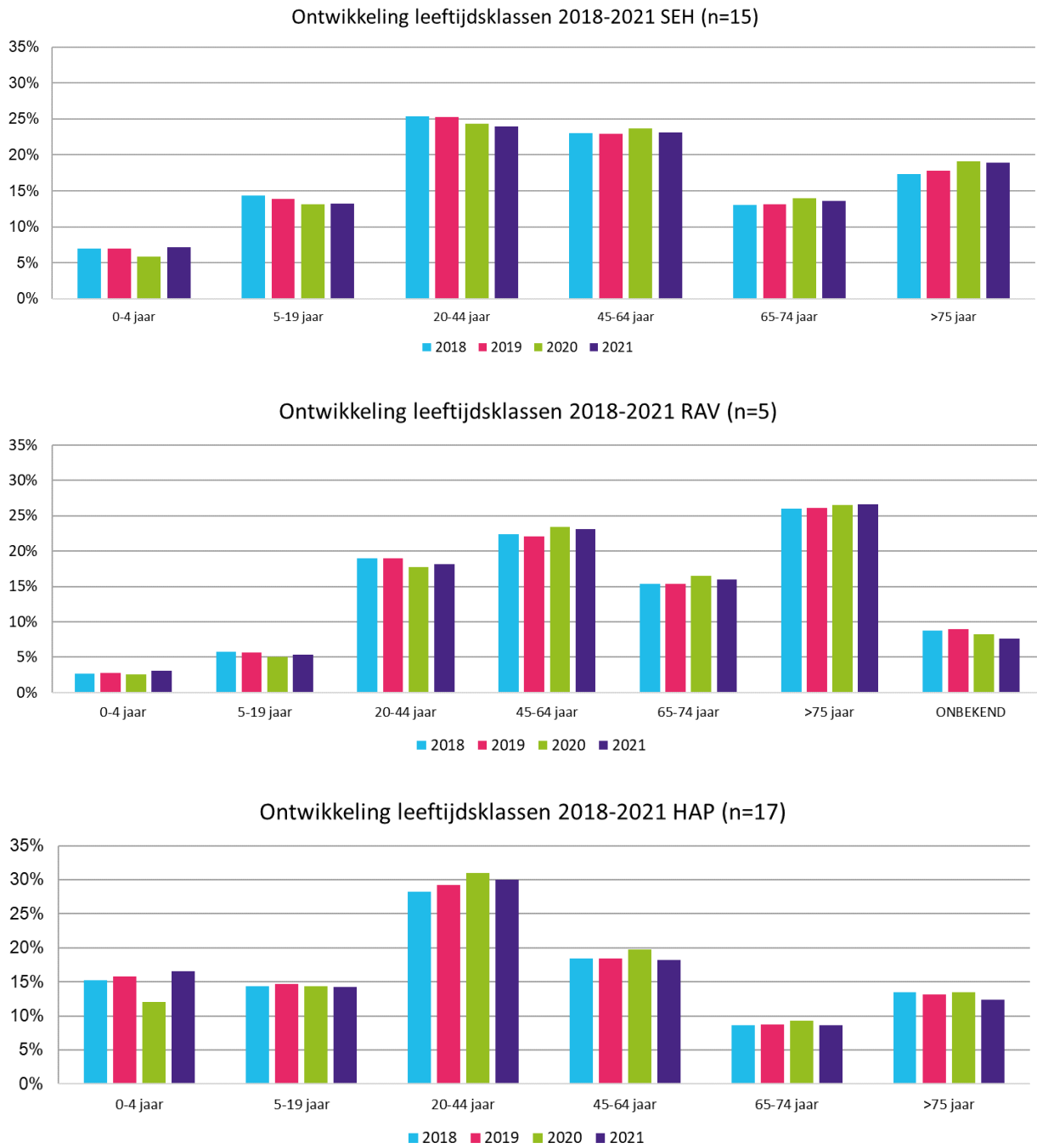
In alle veiligheidsregio's¹ stijgt het aandeel 75 jaar en ouder bij de SEH's, met uitzondering van Zaanstreek–Waterland waar het aandeel 75+ iets is afgenomen (0,5 procentpunt) ten opzichte van 2019 (figuur 4d).

De RAV's (n=5) vervoeren relatief veel patiënten in de hogere leeftijdsklassen; 26% is ouder dan 75 jaar. Het aandeel ouderen (75+) dat wordt vervoerd ligt het hoogste (34,4%) in de regio Gooi en Vecht (figuur 4 e).

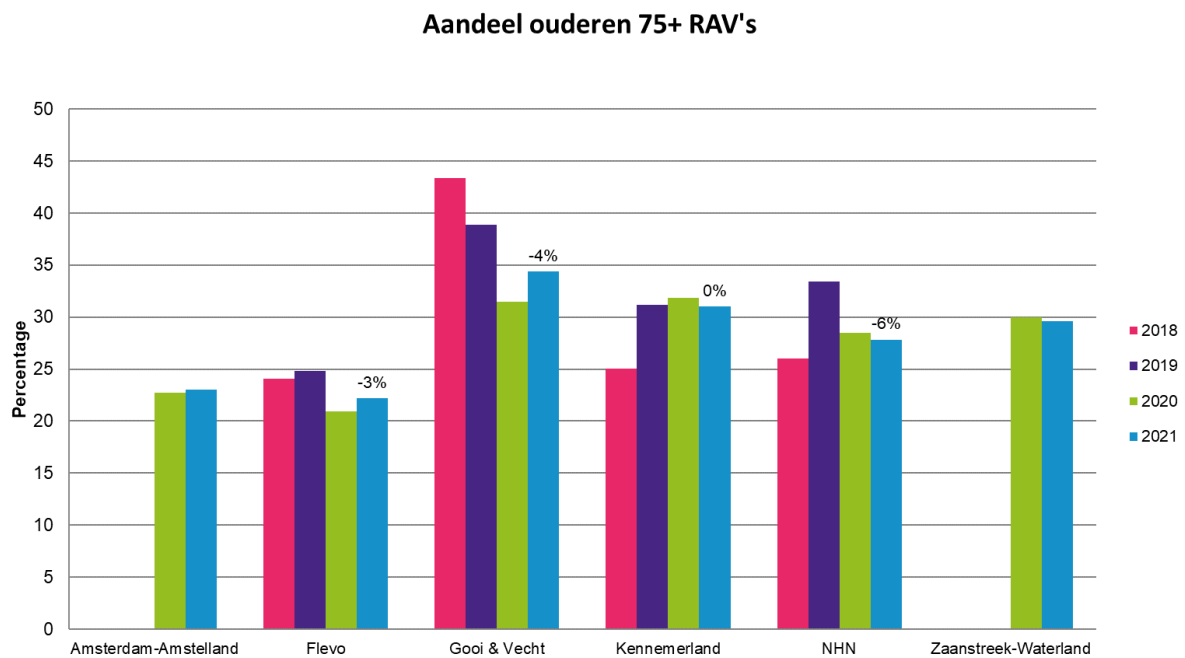
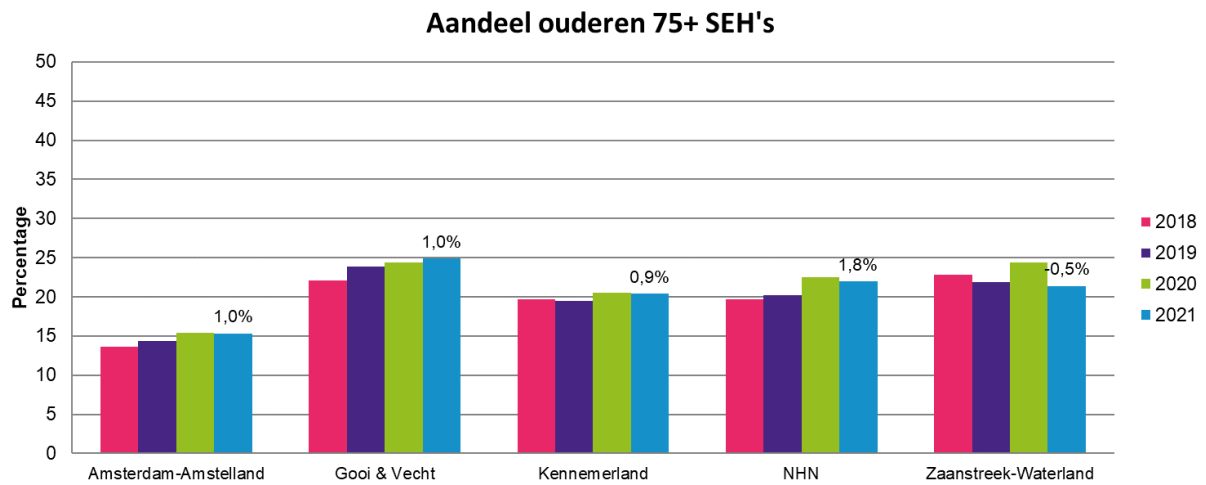
De HAP's behandelen relatief veel (jonge) kinderen. Het aandeel ouderen (75+) blijft over de jaren nagenoeg gelijk. Nadere analyse op het niveau van de veiligheidsregio's laat hetzelfde beeld zien.

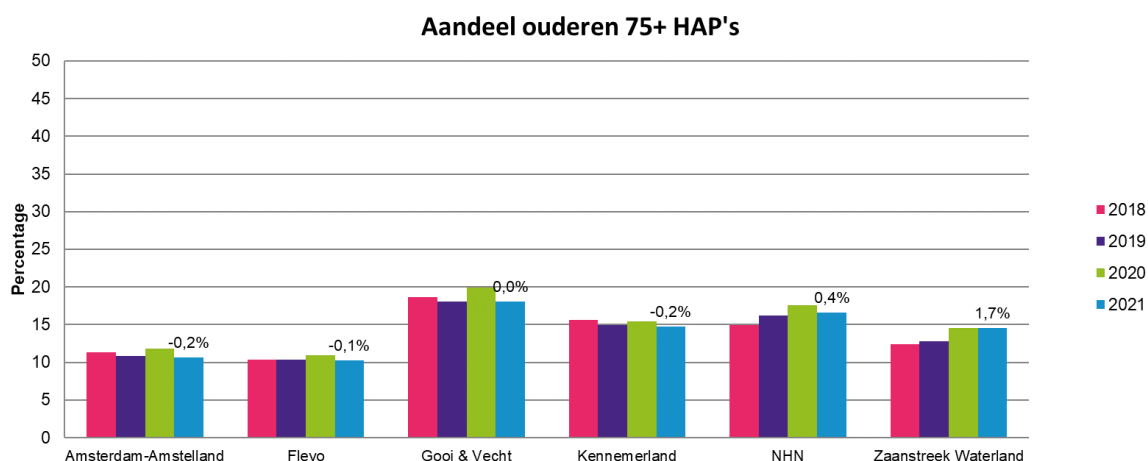
¹ Voor veiligheidsregio Flevoland is dit niet bekend vanwege ontbrekende gegevens.

Figuur 4a-c Procentuele ontwikkeling leeftijdsklassen SEH's (n=15), RAV's (n=5) en HAP's (n=17) en over de jaren 2018-2021.



Figuur 4d-f Aandeel ouderen per Veiligheidsregio; SEH's (n=15), RAV's (n=5) en HAP's (n=17) en over de jaren 2018-2021 (percentage in figuur is 2021 t.o.v. 2019).





4.3. Hulpvraag

4.3.1. Tijdstip

Het grootste deel van de SEH- en RAV-contacten vindt doordeweeks tijdens kantooruren plaats (Tabel 2). De HAP's zijn tijdens kantooruren gesloten (m.u.v. feestdagen); acute patiënten worden tijdens deze uren grotendeels in de dag-praktijken gezien of gaan naar de SEH. De HAP's zien de meeste patiënten doordeweeks in de avond. De minste contacten van de SEH's, RAV's en HAP's vinden plaats tijdens de nacht, zowel doordeweeks als in het weekend. Er zijn geen noemenswaardige veranderingen over de jaren of tussen de veiligheidsregio's waargenomen.

Tabel 2 Overzicht Tijdstip contact patiëntaanbod SEH's, RAV's en HAP's 2021.

Tijdstip*	SEHs (n=15) n (%)	HAPs (n=19) n (%)	RAVs (n=5) n (%)
Doordeweeks (08:00-16:59)**	141501 44,8%	14024 2,3%	73388 37,7%
Doordeweeks (17:00-23:59)	70245 22,3%	202474 33,5%	41338 21,3%
Doordeweeks (00:00-07:59)	17473 5,5%	61611 10,2%	25335 13,0%
Weekend (08:00-16:59)	46716 14,8%	192780 31,9%	26365 13,6%
Weekend (17:00-23:59)	27871 8,8%	97171 16,1%	17755 9,1%
Weekend (00:00-07:59)	9666 3,1%	33809 5,6%	12293 6,3%

* Indeling cellen; aantal; percentage totaal ketenpartner. Door afronding valt de som van de percentages soms net iets hoger of lager uit dan 100%.

** HAP's zijn tijdens kantooruren gesloten (m.u.v. feestdagen).

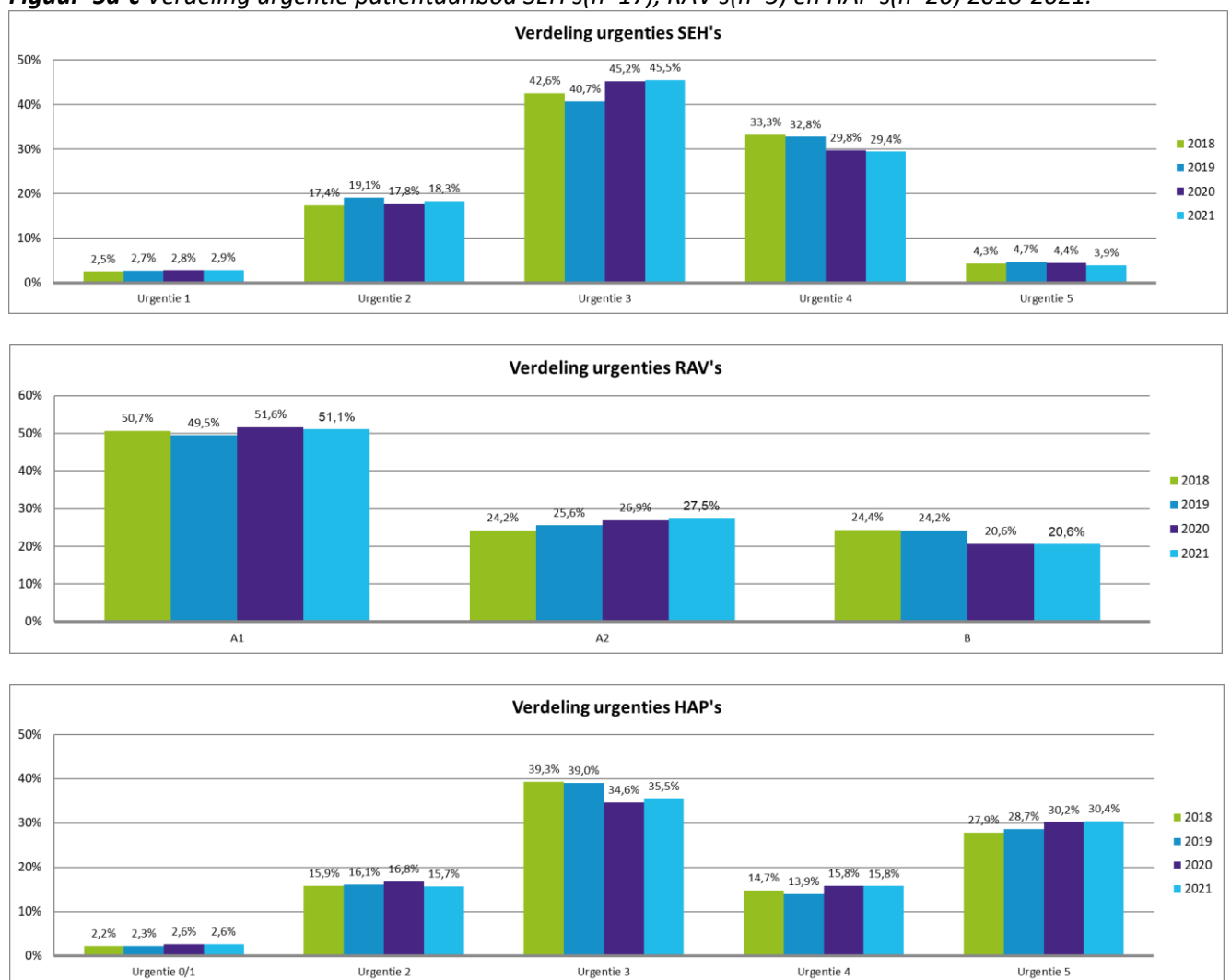
4.3.2. Urgentie

In de periode 2018-2021 nam het aandeel SEH-patiënten het sterkst toe in urgentieklasse 3 (figuur 5a). Urgentieklassen 4 nam iets af en de overige klassen bleef min of meer stabiel.

Bij de RAV's is over de periode 2020-2021 is zowel *aandeel* als aantal A2 ritten gestegen en het *aandeel* en aantal B ritten gedaald (figuur 5b).

Bij de HAP's (figuur 5c) is het *aandeel* patiënten in de lage urgentie categorieën (4 en 5) gestegen over de periode 2018-2021.

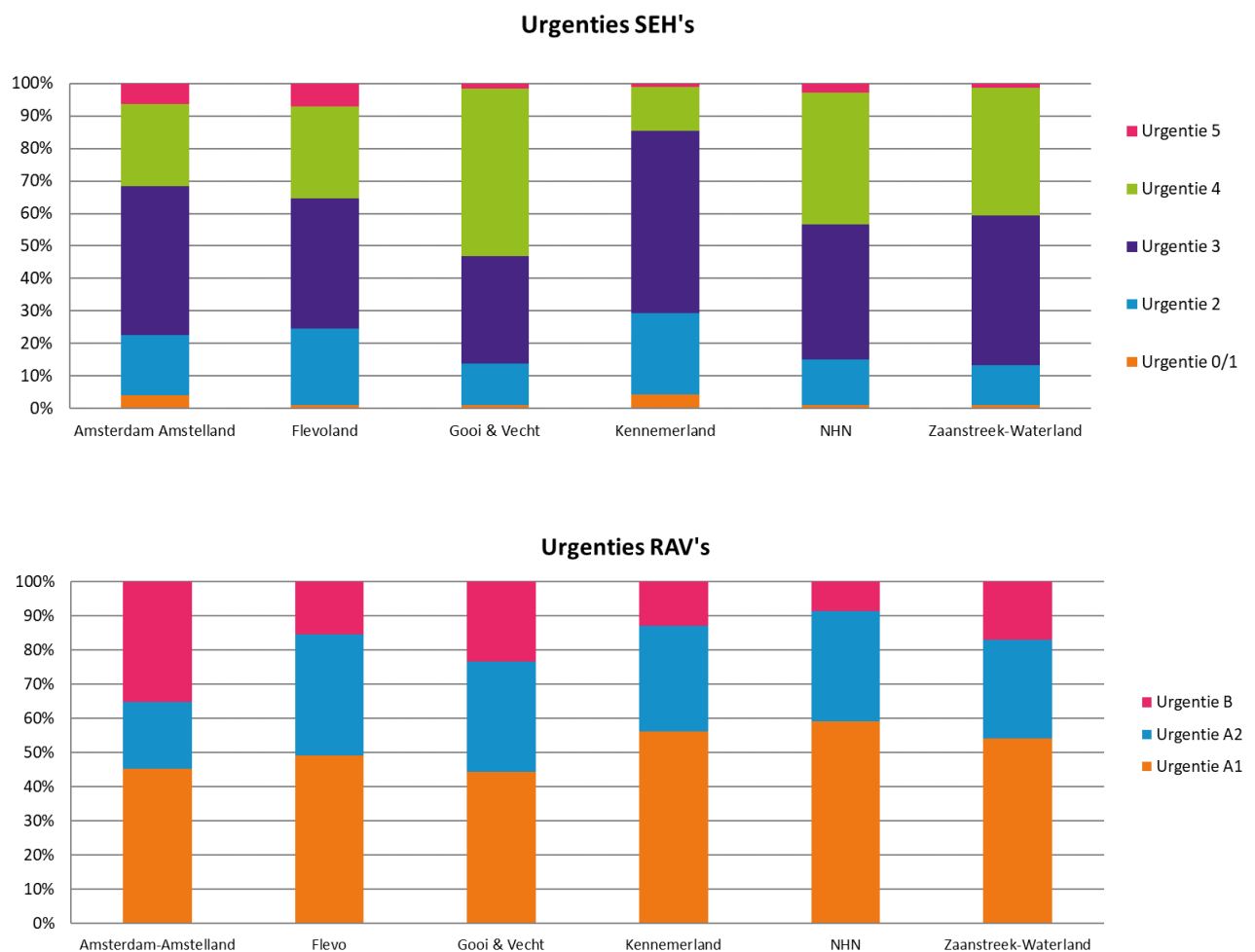
Figuur 5a-c Verdeling urgentie patiëntaanbod SEH's (n=17), RAV's (n=5) en HAP's (n=20) 2018-2021.

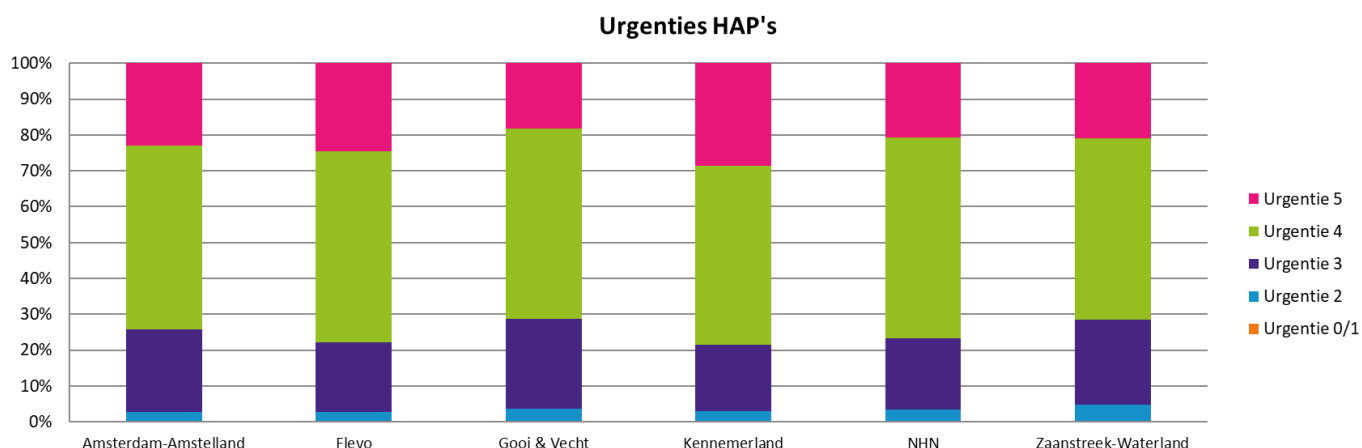


*Triagesystemen en codering urgentie verschillen per ketenpartner, dit maakt vergelijking tussen ketenpartners NIET mogelijk/zinvol. Deelnemende SEH's maken gebruik van verschillende triagesystemen, allen met 5 urgentie categorieën. Zoals in andere onderzoeken zijn deze in dit project over elkaar gelegd. Voor SEH's betekent dit bij MTS bijvoorbeeld **rood** t/m **blauw** (met nummering 1-5). Hierbij geldt dat de 1 staat voor levensbedreigend (z.s.m. hulp) en dat de urgentie afneemt naarmate er een hogere categorie wordt gescoord (bv Categorie 5 bij MTS: binnen 240 minuten helpen). De RAV's in de regio maken gebruik van NTS/ProQA. Mede op basis hiervan maakt de meldkamer een keuze tussen een A1 (binnen 15 minuten), A2 rit (binnen 30 minuten) en B-rit (besteld vervoer). De deelnemende HAP's maken gebruik van de NTS. Voor hen geldt de volgende categorisering: U0/U1= Levensbedreigend, z.s.m.; U2= Spoed, binnen een uur; U3= Dringend, binnen een paar uur; U4= Niet dringend, U5 = Zelfadvies.

Tussen veiligheidsregio's zijn er grote verschillen (figuur 6a). In Kennemerland ligt het gezamenlijk aandeel van de drie meest spoedeisende categorieën op de SEH bijvoorbeeld boven de 80% en in Gooi- en Vechtstreek ruim onder de 50%. De verklaring hiervoor kan mogelijk gevonden worden in verschillen in het aanbod van ouderen en organisatiestructuur (integratie HAP/SEH). Bij de RAV's en HAP's zijn er kleine verschillen tussen de veiligheidsregio's. Opvallend is wel het hoge aandeel B-ritten in de regio Amsterdam-Amstelland. Dit zou een relatie kunnen hebben met het interklinisch vervoer op basis van de regionale afspraken over de zorg van specifieke patiëntengroepen tussen de verschillende ziekenhuizen. (figuur 6b en 6c).

Figuur 6a-c Verdeling urgentie patiëntaanbod SEH's (n=17), RAV's (n=5) en HAP's (n=20) per veiligheidsregio in 2021.



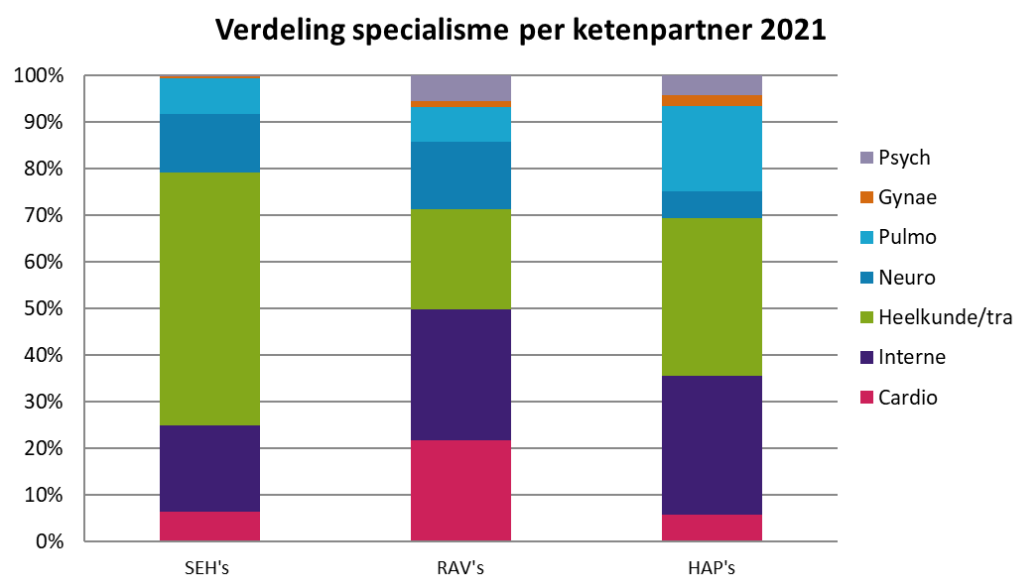


4.3.3. Soort specialisme / diagnosegebieden

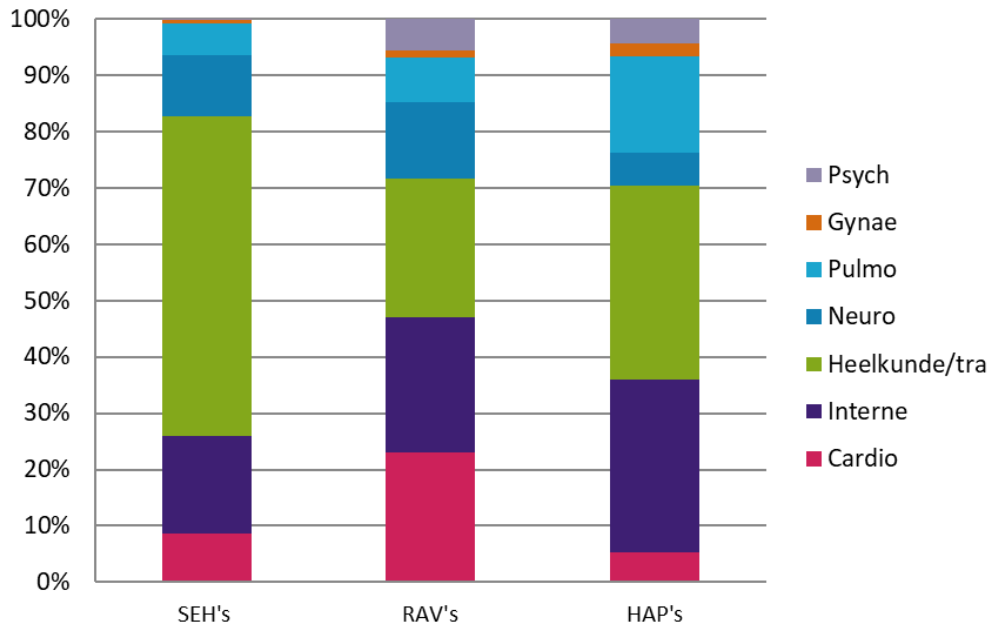
Bij de SEH's, RAV's en HAP's zijn de 'heelkunde/trauma' en 'interne'-patiënten de grootste groep patiënten in omvang (figuur 7). Dit beeld is zichtbaar over alle veiligheidsregio's. Er zijn een aantal (logische) verschillen zichtbaar tussen de drie typen primaire ketenpartners. Het aandeel 'heelkunde/trauma'-patiënten is bij de SEH's hoger dan bij de HAP's en RAV's. Het aandeel 'cardiologie' en 'neurologie'-patiënten is bij de RAV's relatief hoger. Tot slot blijkt het aandeel 'pulmonologie'-patiënten juist relatief hoger bij de HAP's.

Een mogelijk effect van de COVID-19 pandemie is te zien in de vergelijking tussen de jaren 2021 en 2019 waarbij een daling van het aandeel heelkunde/trauma patiënten is te zien in 2021 (54,3%) ten opzichte van 2019 (57%). Ook is het aanbod cardiologie patiënten lager in 2021 (6,3%) bij de SEH's in vergelijking met 2019 (9%).

Figuur 7 a-b Verdeling patiëntaanbod over de verschillende specialismen bij SEH's(n=15), RAV's(n=5) en HAP's(n=18) per veiligheidsregio in 2021 en 2019.



Verdeling specialisme per ketenpartner 2019



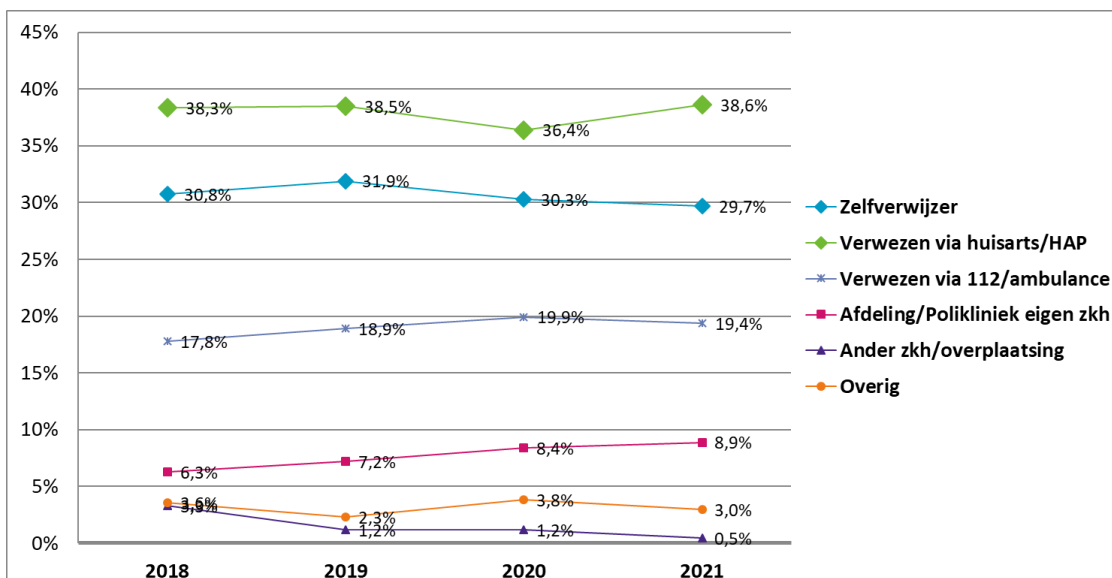
4.4. Instroom

4.4.1. Verwijzer (SEH's en HAP's)

Zelfverwijzers vormen in 2021 nog steeds een aanzienlijke groep patiënten die instromen naar de SEH's, maar daalt iets ten opzichte van 2018 (Figuur 8). Het aandeel zelfverwijzers is het hoogste in veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland. Er heeft hier wel een grote daling plaatsgevonden in het percentage zelfverwijzer van 43% in 2018 naar 36% in 2021. In de andere veiligheidsregio's is juist sprake van een stijging van het aandeel zelfverwijzers.

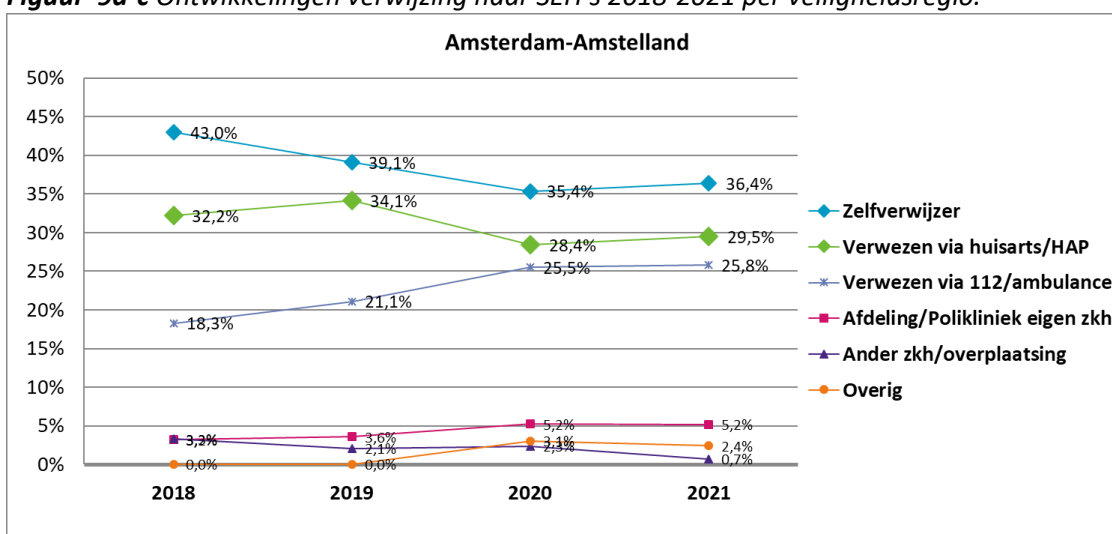
In Flevoland, Kennemerland en Noord-Holland Noord is het aandeel verwezen door de huisarts/HAP het hoogst (Figuur 9a-c).

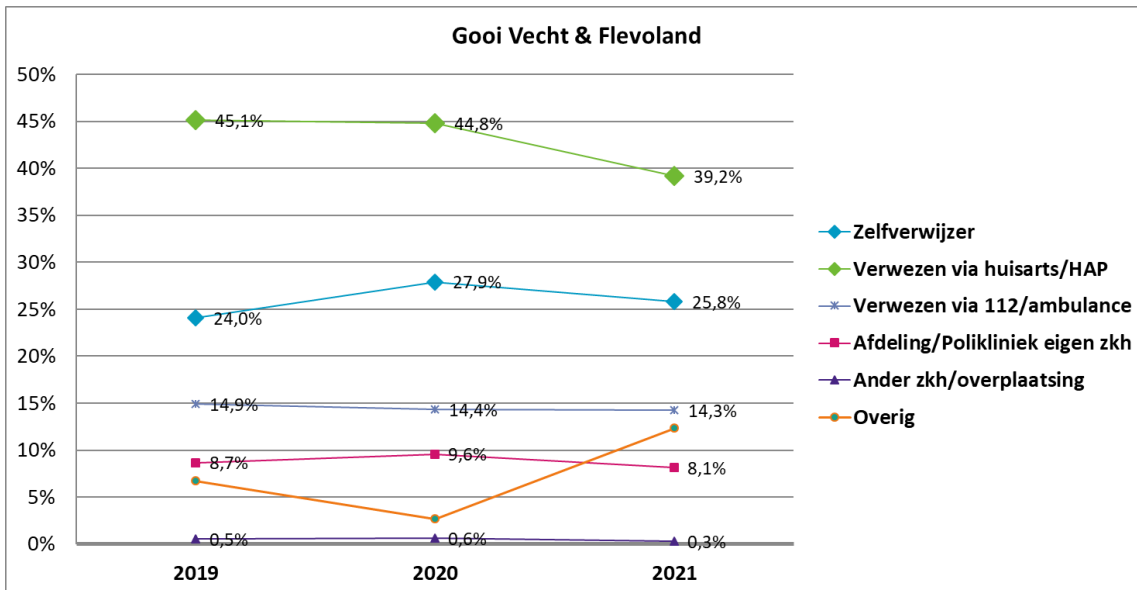
Figuur 8 Ontwikkelingen verwijzing naar SEH's (n=16) 2018-2021*.



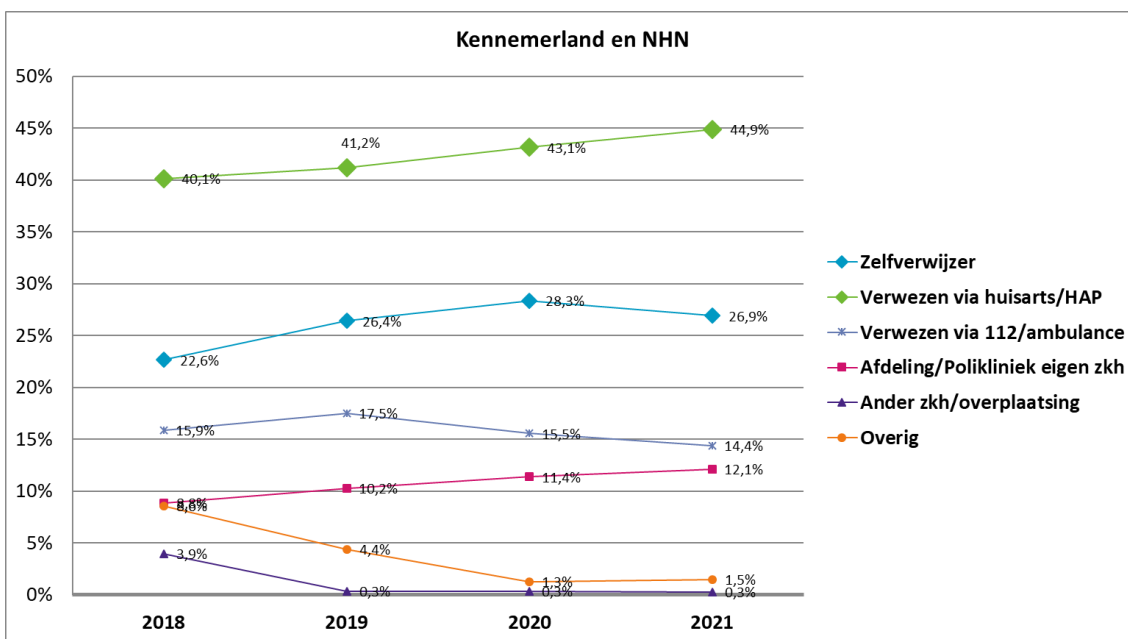
*Geen gegevens vanuit SEH's Gooi- en Vechtstreek beschikbaar over alle jaren.

Figuur 9a-c Ontwikkelingen verwijzing naar SEH's 2018-2021 per veiligheidsregio.



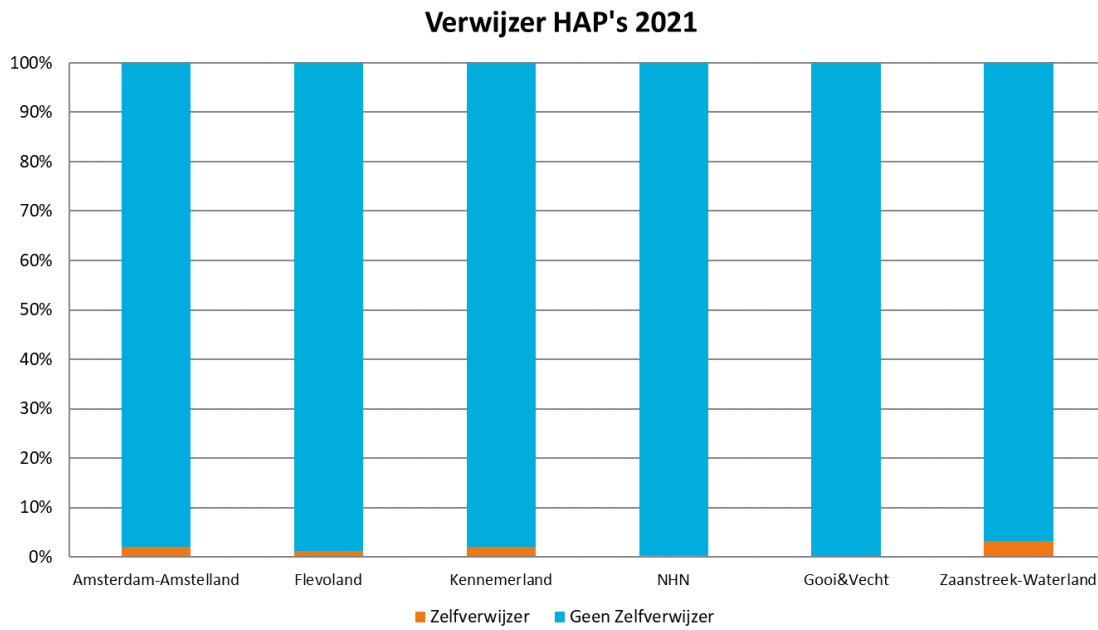


*Geen gegevens vanuit SEH's Gooi- en Vechtstreek beschikbaar over alle jaren.



Ook dit jaar vroegen we HAP's om aan te geven welk percentage van hun patiënten zelfverwijzers betreft. Zoals in onderstaande grafiek (9d) valt te zien, is dit percentage voor vrijwel alle veiligheidsregio's zeer laag ($\leq 2\%$).

Figuur 9d Verwijzing naar HAP's (n=16) 2021.

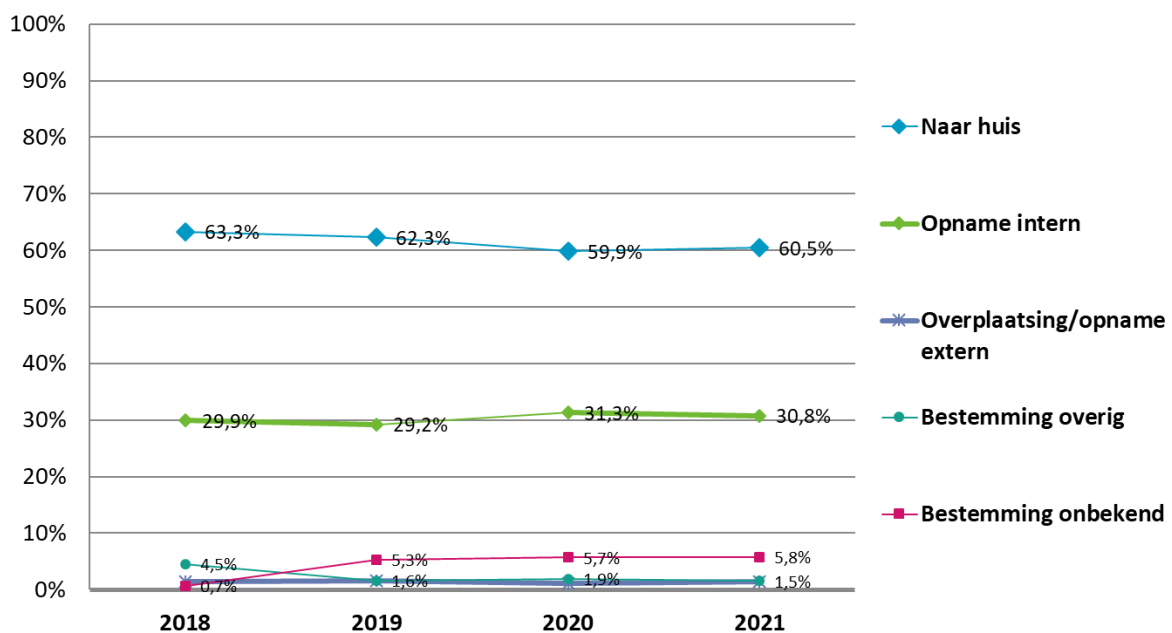


4.5. Uitstroom

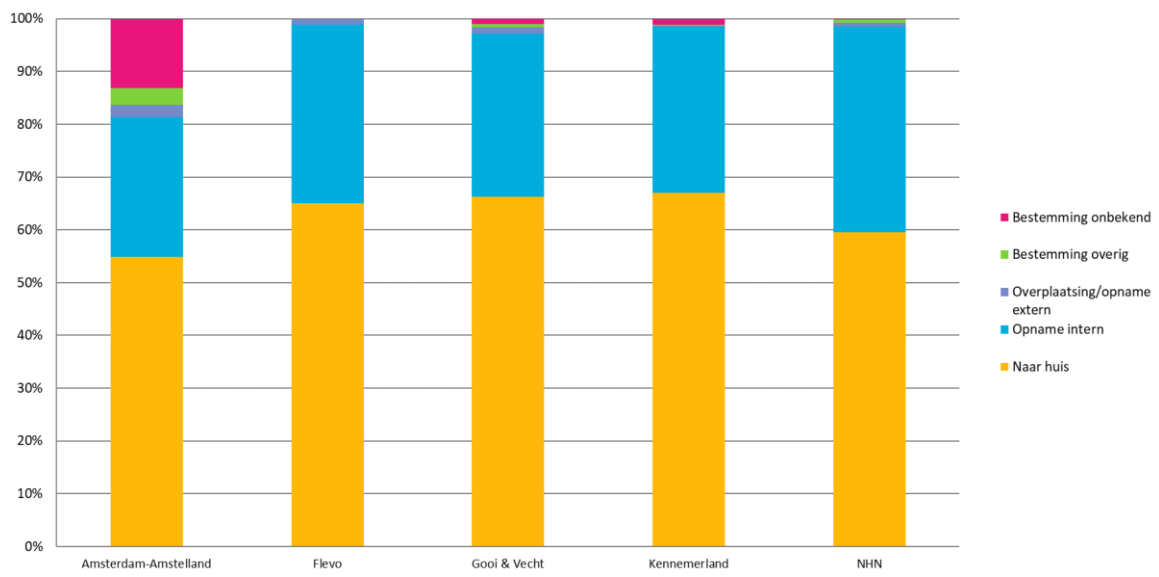
4.5.1. Bestemming acute patiënten na SEH's

Bijna tweederde van de SEH-patiënten kon direct na het SEH-bezoek naar huis. Dit aandeel daalde in de periode 2018-2021 met 2,8% (figuur 10). Het aandeel ziekenhuisopnames is stabiel, zowel binnen veiligheidsregio's als ziekenhuizen. Er werden verder ook geen andere trends in andere bestemmingscategorieën waargenomen over de tijd. M.b.t. de uitstroom waren er tussen de veiligheidsregio's wel enkele verschillen zichtbaar in het aandeel patiënten dat na het SEH-bezoek direct naar huis kon, of intern werd opgenomen (figuur 11). In de regio Amsterdam-Amstelland betreft het aandeel patiënten dat intern werd opgenomen in 2019 26%; in de overige veiligheidsregio's lag dit percentage tussen de 31%-39%. Mogelijk heeft het grote aantal 'overig en onbekend' wel invloed op dit cijfer.

Figuur 10 Ontwikkelingen in bestemming patiënten na SEH 2018-2021.



Figuur 11 Ontwikkelingen in bestemming patiënten na SEH per veiligheidsregio in 2021



5. Toekomstverkenning

5.1 Demografische ontwikkelingen 2019-2030 per veiligheidsregio.

In de ROAZ-regio stijgt het aantal inwoners van 2019 tot 2030 van 3,27 miljoen tot 3,62 miljoen, een toename van 355.000 personen (11%).

In alle veiligheidsregio's wordt tot en met 2030 een groei van de totale populatie verwacht (tabel 3). De stijging van de totale populatie van de veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland is in deze periode het sterkst (14,6%) en voor Noord-Holland Noord het kleinst (4,4%).

Het aantal 65+ers stijgt in deze periode nog harder. In de ROAZ-regio stijgt deze van 569.000 in 2019 tot 757.000 in 2030, een toename van 188.000 (33%). Met name deze stijging zal een grote druk op de zorg veroorzaken.

De groep boven de 65 jaar zal tot en met 2030 het sterkst gaan groeien in Flevoland (52,6%) en Amsterdam-Amstelland (46,3%). Ook de populatie jongeren (0-19 jaar) verwacht te stijgen met uitzondering van Noord-Holland Noord (-6,2%).

Tabel 3 Demografische Ontwikkeling 2019-2025-2030 per veiligheidsregio.

		Amsterdam-Amstelland	Flevoland	Gooi en Vechtstreek	Kennemerland	Noord-Holland Noord	Zaanstreek Waterland
	2019	1060	415	254	545	658	337
Totale populatie (x1000)	2025	1144	448	268	575	678	353
	2030	1215	471	276	606	687	369
Populatie 65+ (x1000)	2019	147	57	55	103	141	66
	2025	177	73	59	116	161	74
	2030	215	87	67	130	176	82
Populatie 20-64 (x1000)	2019	702	251	141	319	372	196
	2025	745	267	150	336	380	206
	2030	763	273	150	347	375	210
Populatie 0-19 jr (x1000)	2019	211	107	58	123	145	75
	2025	222	108	59	123	137	73
	2030	237	111	59	129	136	77
totale groei 2019-2030 %							
Totale populatie		14,6%	13,5%	8,7%	11,2%	4,4%	9,5%
Populatie 65+		46,3%	52,6%	21,8%	26,2%	24,8%	24,2%
Populatie 20-64		8,7%	8,8%	6,4%	8,8%	0,8%	7,1%
Populatie 0-19jr		12,3%	3,7%	1,7%	4,9%	-6,2%	2,7%
Gemiddelde groei per jaar 2019-2030							
Totale populatie		1,3%	1,2%	0,8%	1,0%	0,4%	0,9%
Populatie 65+		4,2%	4,8%	2,0%	2,4%	2,3%	2,2%
Populatie 20-64		0,8%	0,8%	0,6%	0,8%	0,1%	0,6%
Populatie 0-19jr		1,1%	0,3%	0,2%	0,4%	-0,6%	0,2%

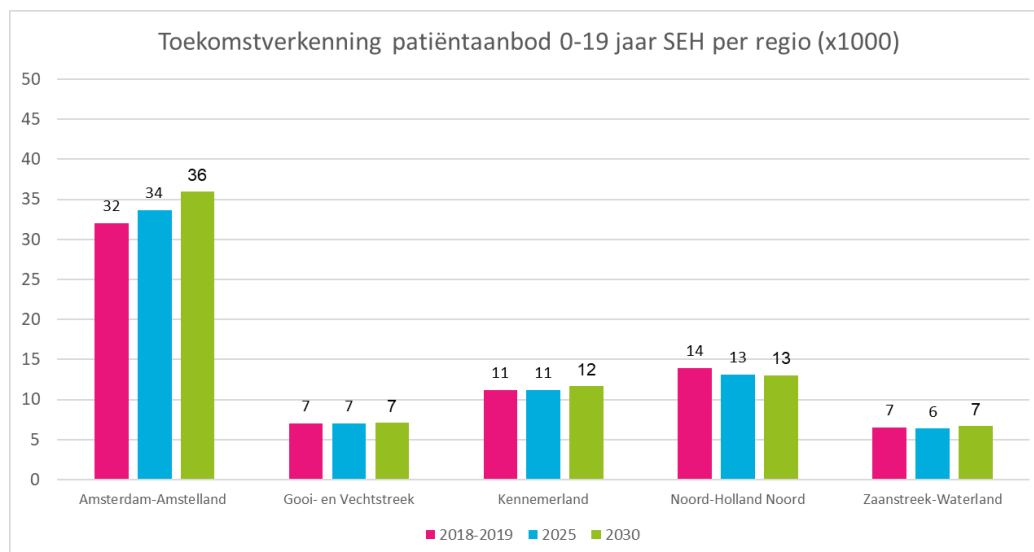
5.2 Toekomstverkenning patiëntaanbod 2025-2030 op basis van demografische groei.

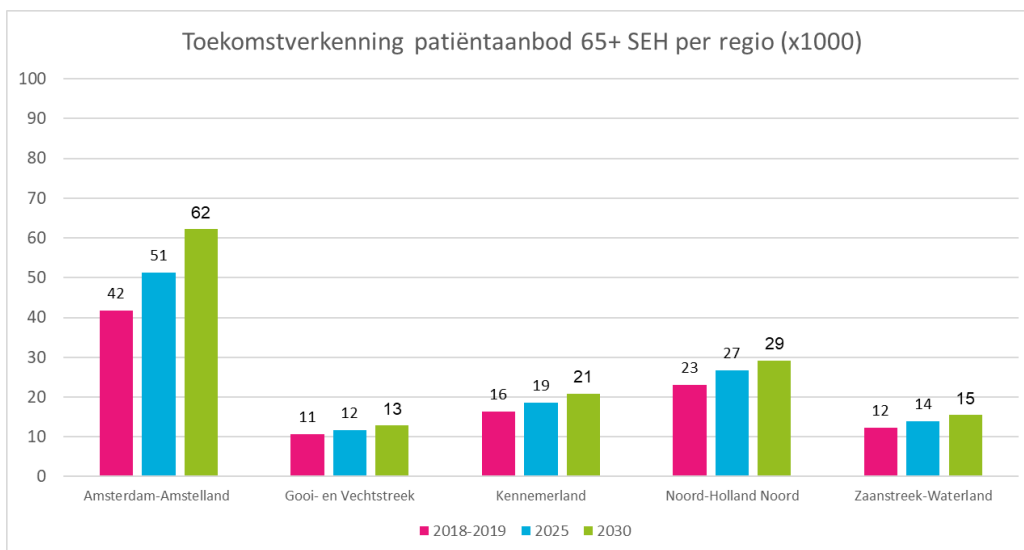
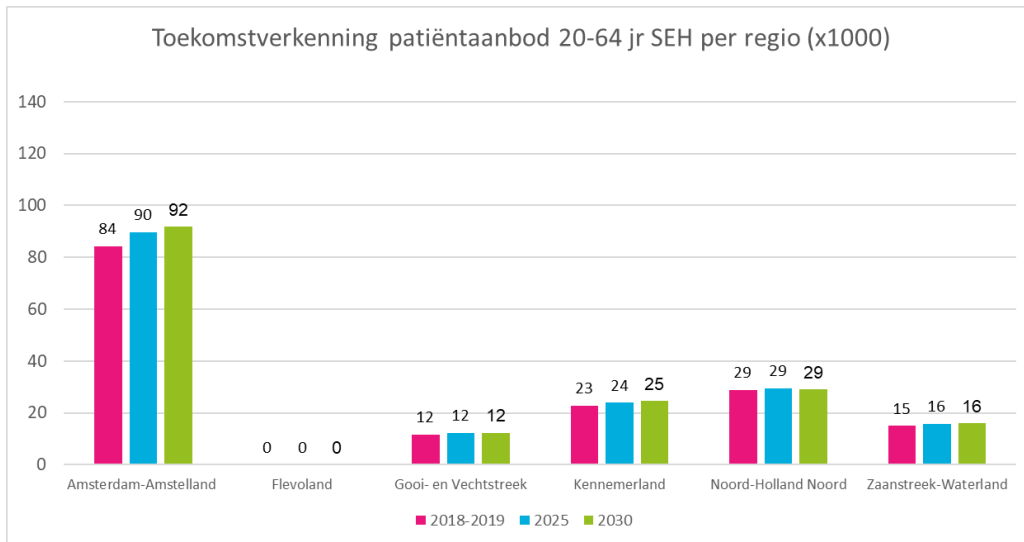
SEH

In de leeftijdsklasse 0-19 jaar wordt een toename van het patiëntenaanbod verwacht voor de regio's Amsterdam-Amstelland en Kennemerland. De overige regio's blijven stabiel en Noord-Holland Noord laat een daling zien (figuur 12a). Ongeveer hetzelfde beeld geldt voor de leeftijdsklasse 20-64 jaar (figuur 12b). Voor de groep ouder dan 65 jaar (figuur 12c) wordt in alle veiligheidsregio's een grote stijging verwacht in zowel 2025 als 2030. Deze stijging is het grootst Amsterdam-Amstelland (49%) en het kleinst in de regio met op dit moment de meeste ouderen Gooi en Vechtstreek (19%). De analyse voor de veiligheidsregio Flevoland kan niet worden getoond vanwege het ontbreken van gegevens.

De verwachte stijging van instroom op de SEH die het sterkst zal zijn in de oudste leeftijdsgroep (65+) zal ook effect hebben op het aantal patiënten dat wordt opgenomen. Niet alleen zal door demografische groei de instroom op de SEH stijgen, ook het aantal (interne) opnames zal als gevolg toenemen. Voor 2030 is de verwachting dat het aantal opnames met 19% (in absolute aantallen een toename van 20.000) zal stijgen voor de gehele ROAZ regio. Waarschijnlijk is deze prognose nog een onderschatting omdat er in de uitgevraagde data geen onderscheid wordt gemaakt voor opnamepercentages per leeftijd. De verwachting is dat de groep 65+ sterker zal stijgen in omvang dan de overige leeftijdsgroepen en er in verhouding meer ziekenhuisopnames zullen voorkomen in de oudere leeftijdsgroep. In een volgende uitvraag kunnen is dit nader te specificeren wanneer voor opnames ook de leeftijdsverdeling wordt uitgevraagd.

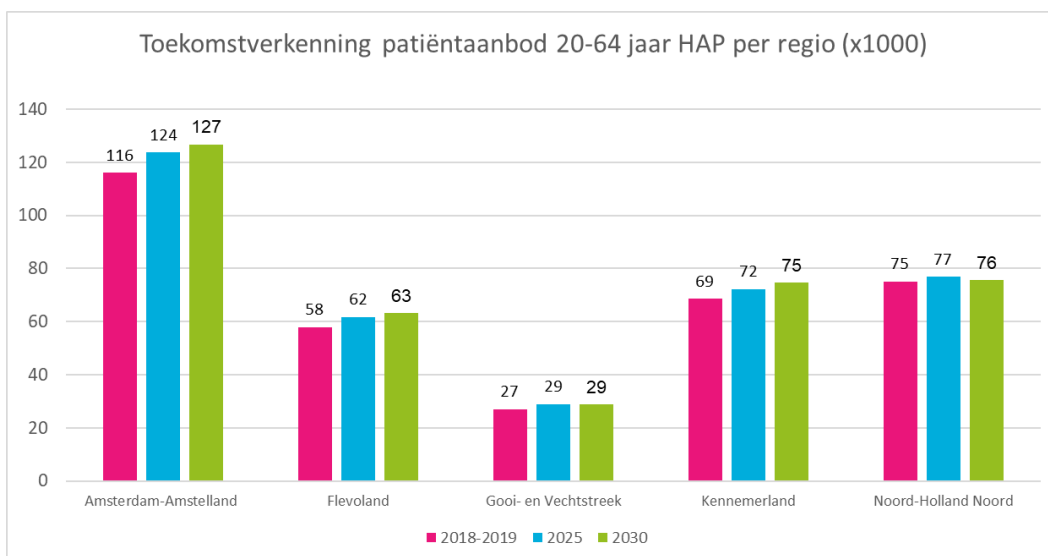
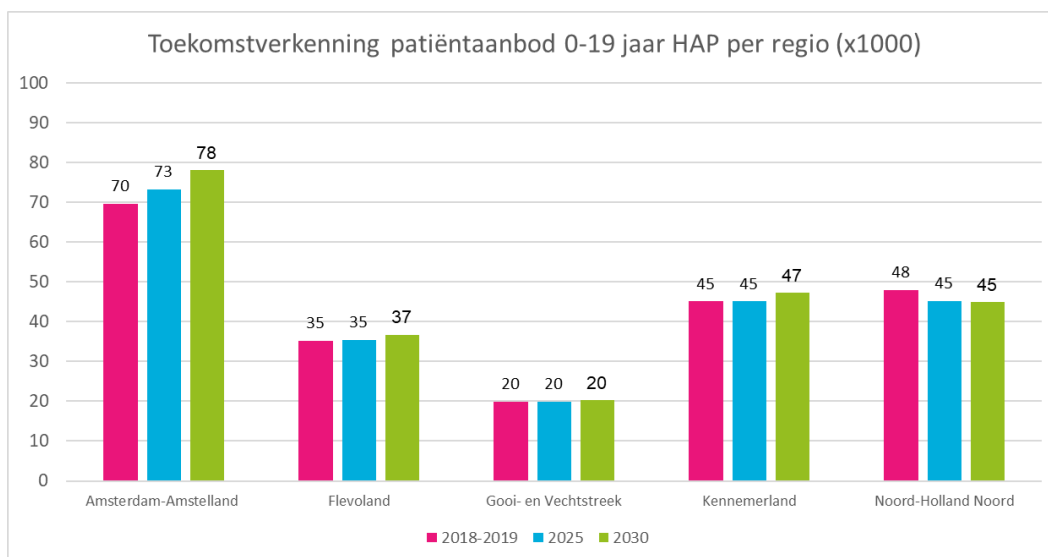
Figuur 12a-c Toekomstverkenning prognose patiëntaanbod 2025-2030 SEH's per leeftijdsklasse

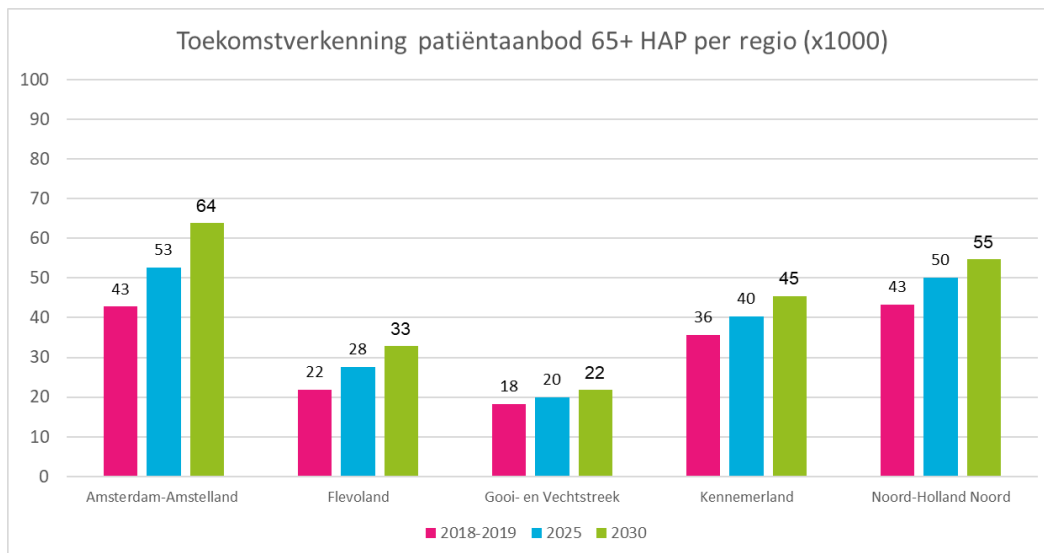




In de leeftijdsklasse 0-19 jaar wordt een toename van het patiëntenaanbod verwacht voor de regio's Amsterdam-Amstelland en Kennemerland en Flevoland. Gooi & Vechtstreek blijft stabiel en Noord-Holland Noord laat een afname zien (figuur 12d). Zowel de 20-64 jarigen als de groep 65+ zullen in aantallen toenemen de komende jaren. In alle veiligheidsregio's wordt een stijging verwacht (figuur d-f). De grootste toename wordt verwacht onder de groep 65 jaar en ouder, waarbij deze stijging het sterkst (toename rond 50%) zal zijn in de regio's Amsterdam-Amstelland en Flevoland (figuur 12f).

Figuur 12 d-f Toekomstverkenning prognose patiëntaanbod 2025-2030 HAP's in de veiligheidsregio's per leeftijdsklasse

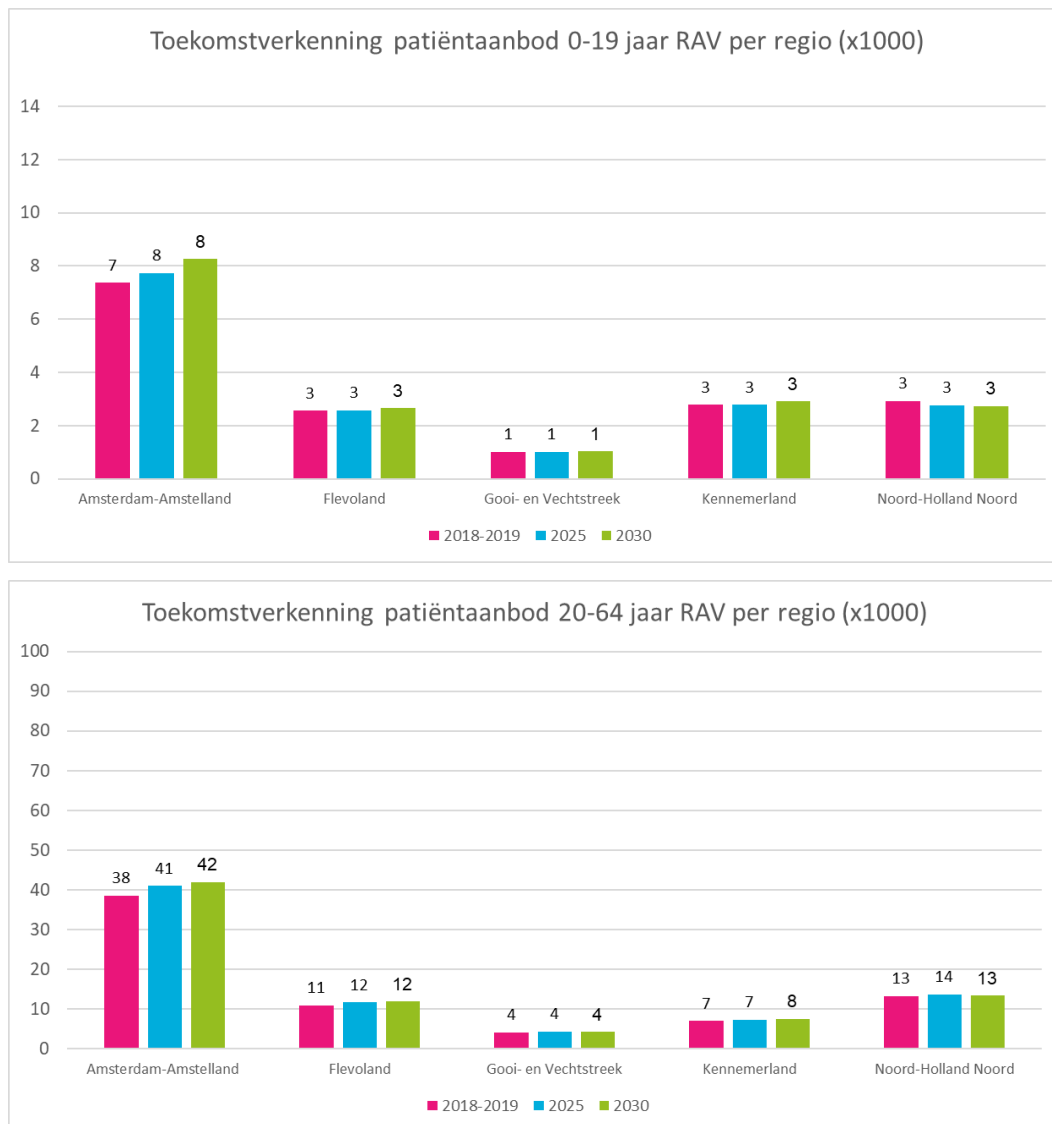


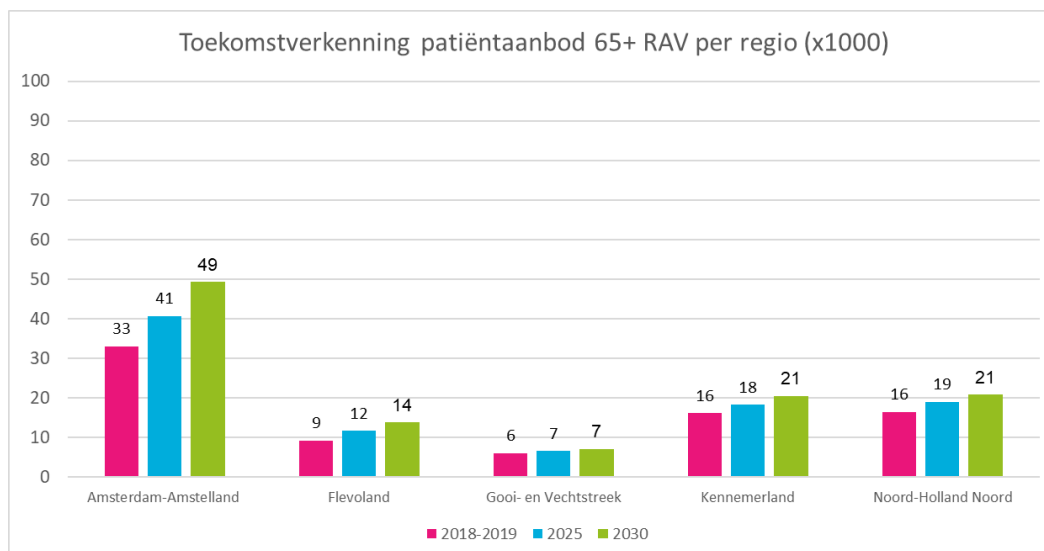


RAV

Op basis van de toekomstverkenning wordt in de leeftijdsklasse 0-19 jaar alleen een toename van het patiëntaanbod verwacht voor de regio's Amsterdam-Amstelland. Voor de leeftijdsklasse 20-64 wordt in alle veiligheidsregio een lichte toename verwacht tot 2030 van het aantal patiënten dat vervoerd zal worden door de RAV (met uitzondering van Gooi & Vechtstreek). De oudste patiënten groep zal de grootste stijging laten zien t/m 2030. De verwachting is dat de toename in Amsterdam-Amstelland en Flevoland het grootst zal zijn, een toename van $\pm 50\%$ ten opzichte van het huidige aanbod (figuur 12 g-i).

Figuur 12g-i Toekomstverkenning prognose patiëntaanbod 2025 en 2030 RAV's in de veiligheidsregio's per leeftijdsklasse





Conclusies & aanbevelingen

Inleiding

De jaren 2020 en 2021 waren door de corona epidemie bijzondere jaren voor de maatschappij, maar zeker ook voor de acute zorg. Het gevolg was een grote daling van instroom in de acute keten in de eerste golf. Door de verschillende lockdown's en de bijbehorende maatregelen werd de keten geconfronteerd met een heel ander aanbod dan in de afgelopen jaren, zowel in vorm als in volume. Omdat het verloop van eventuele toekomstige golven en/of eventuele lockdown's moeilijk is te voorspellen, is het lastig om uitspraken te doen over trendmatige veranderingen. De belangrijkste bevindingen worden in dit hoofdstuk herhaald en er worden aanbevelingen gedaan of suggesties voor verbeteringen.

Zorgvraag (patiëntaanbod)

Over de gehele regio Noord-Holland & Flevoland nam bij de SEH's het patiëntaanbod in de periode 2019-2021 af met 11,8%. Ook het aantal HAP-verrichtingen nam in 2021 ten opzichte van 2019 af (4,8%). Het aantal ritten van de RAV's is in 2021, na een afname in 2020 (6,3%) ten opzichte van 2019 toegenomen met 1,4%.

Leeftijd

Bij de SEH's nam het aantal en aandeel patiënten 75 jaar en ouder in alle veiligheidsregio's, met uitzondering van Zaanstreek Waterland, toe in de periode 2018-2021. Ook bij de RAV's stijgt het aantal 75+ patiënten. Bij de HAP's daalt het aandeel ouderen (75+) over de jaren.

Urgentie

In de periode 2018-2021 nam het aandeel SEH-patiënten het sterkst toe in urgentieklasse 3 (2,9%). Urgentieklassen 4 nam iets af en de overige klassen bleef min of meer stabiel.

Bij de HAP's is het *aandeel* patiënten in de lage urgentie categorieën (4 en 5) gestegen over de periode 2018-2021. Voor deze urgentie categorieën is contact met en bezoek aan de HAP meestal niet nodig en gezien de drukte ook onwenselijk. Het lijkt verstandig om regionaal beleid te ontwikkelen om deze onwenselijke belasting van de HAP's te verminderen.

Bij de RAV's is over de periode 2020-2021 zowel *aandeel* als aantal A2 ritten gestegen en het *aandeel* en aantal B ritten gedaald

Instroom (SEH's en HAP's)

Zelfverwijzers vormen in 2021 nog steeds een aanzienlijke groep patiënten die instromen naar de SEH's, maar daalt iets ten opzichte van 2018 (0,9%). Het aandeel zelfverwijzers is het hoogste in veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland. Er heeft hier wel een grote daling plaatsgevonden in het percentage zelfverwijzer van 43% in 2018 naar 36% in 2021. In de andere veiligheidsregio's is juist sprake van een stijging van het aandeel zelfverwijzers.

In Flevoland, Kennemerland en Noord-Holland Noord is het aandeel verwezen door de huisarts/HAP het hoogst.

Het percentage zelfverwijzers bij de HAP's is zeer laag ($\leq 2\%$).

Uitstroom (SEH's)

Bijna tweederde van de SEH-patiënten kon direct na het SEH-bezoek naar huis. Dit aandeel daalde in de periode 2018-2021 met 2,8% . Het aandeel ziekenhuisopnames is stabiel, zowel binnen veiligheidsregio's als ziekenhuizen. Er werden verder ook geen andere trends in andere bestemmingscategorieën waargenomen over de tijd. M.b.t. de uitstroom waren er tussen de veiligheidsregio's wel enkele verschillen zichtbaar in het aandeel patiënten dat na het SEH-bezoek direct naar huis kon, of intern werd opgenomen. In de regio Amsterdam-Amstelland betreft het aandeel patiënten dat intern werd opgenomen in 2019 26%; in de overige veiligheidsregio's lag dit percentage tussen de 31%-39%. Mogelijk heeft het grote aantal 'overig en onbekend' wel invloed op dit cijfer.

Toekomstverkenning

In de ROAZ-regio stijgt het aantal inwoners van 2019 tot 2030 van 3,27 miljoen tot 3,62 miljoen, een toename van 355.000 personen (11%).

In alle veiligheidsregio's wordt tot en met 2030 een groei van de totale populatie verwacht. In met name de hogere leeftijdscategorieën wordt de grootste stijging verwacht. De groep boven de 65 jaar zal tot en met 2030 het sterkst gaan groeien.

Uit de toekomstverkenning blijkt dat met name het verwachte patiëntaanbod op de SEH het sterkst zal toenemen in de veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland over alle leeftijdsgroepen. In de andere veiligheidsregio's wordt een toename gezien in de leeftijdsgroep 65+. In de regio Amsterdam-Amstelland is deze toename het grootst met een stijgingspercentage van rond de 50%. Ook het (interne) opnamepercentage over de hele ROAZ regio zal met minimaal 19% toenemen. Dit zal een grote druk leggen op de acute zorg.

De toekomstverkenning bij de HAP's laat in nagenoeg alle leeftijdsklassen en veiligheidsregio's een toename zien. De stijging is het sterkst in de groep 65+ en voor de regio Amsterdam-Amstelland en Flevoland ligt het stijgingspercentage rond de 50%.

Bij de RAV's wordt een toename van het aantal ritten met name verwacht in de oudste leeftijdsgroep (65+) in alle veiligheidsregio's. De stijging zal ook het sterkst zijn voor de regio Amsterdam-Amstelland (rond 50%).

Gezien de huidige druk op de keten en de nu al aanwezige personeelstekorten is het van het grootste belang om gezamenlijk te zoeken naar maatregelen die een bijdrage kunnen leveren aan een beperking van de autonome groei. Het zal anders en slimmer moeten. Doorgaan op de huidige weg zal leiden tot grote problemen in de toegankelijkheid van de acute keten.

Deze conclusies zijn getrokken op basis van ingevulde vragenlijsten waarin is gevraagd naar (geaggregeerde) cijfers over zorgvraag (patiënten). De toekomstverkenning is gebaseerd op de cijfers over de zorgvraag in combinatie met demografische ontwikkelingen van de populatie op veiligheidsregio niveau (CBS/PBL, editie 2022).

6. Literatuur en geraadpleegde bronnen

- Kommer et al. (RIVM). Trendanalyse spoedeisende ambulancezorg. Rapport, 2015.
- Ambulancezorg Nederland. Ambulances In-zicht 2014. Rapport, 2015.
Sectorkompas Ambulancezorg 2020 <https://www.ambulancezorg.nl/themas/sectorkompas-ambulancezorg/sectorkompas-en-tabellenboeken-%28vanaf-2016%29>
- NIVEL. Ontwikkelingen op de huisartsenpost. Rapport, januari 2017.
<http://bit.ly/2vzflC>
- Rhebergen, M. & Bonink, D. Patiëntenstromen binnen de spoedeisende zorgketen in Noordwest-Nederland 2012 en 2013. Rapport, 2014.
- PBL/CBS regionale bevolkings- en huishoudensprognose, editie 2022.
[PBL/CBS regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2022 | PBL Planbureau voor de Leefomgeving](#)
- Nederlandse Zorgautoriteit. Monitor Acute Zorg 2020.
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2021/04/19/monitor-acute-zorg-2020>
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/03/31/update-cijfers-acute-zorg-2016-2020>
- Toekomstverkenning Zorg in Flevoland, IG&H (in opdracht van VWS)
[Toekomstverkenning zorg in Flevoland | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)
- Trendanalyse en toekomstverkenning gebruik acute zorg - Macromodellering RIVM
https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_635884_22/1/
- Uit de traumaregistratie 2020 <https://www.inaz.nl/cms/files/rapportage-2020-nl-rectificatie.pdf>
- **SKR impact report 2021** (Samenwerkende Kwaliteitsregistraties. <https://skr-zorg.nl/impact-report/>)
- Website ministerie VWS: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/coronavirus-tijdlijn>