

# Analyse van de gevolgen van de coronacrisis voor de reguliere ziekenhuiszorg

NZa  
*update 29 juni 2021*

## Inhoudsopgave

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding</b>                                                     | <b>3</b>  |
| 1.1 Samenvatting                                                        | 3         |
| 1.2 Leeswijzer                                                          | 4         |
| <b>2. Verwijzingen ZorgDomein</b>                                       | <b>5</b>  |
| 2.1 Landelijk beeld                                                     | 5         |
| 2.2 Beeld per provincie, ROAZ regio en specialisme                      | 6         |
| 2.3 Beeld per type verwijzingen                                         | 10        |
| 2.4 Schatting aantal gemiste verwijzingen                               | 14        |
| <b>3. Urgentie</b>                                                      | <b>15</b> |
| <b>4. Actuele productie</b>                                             | <b>17</b> |
| 4.1 Patiënten                                                           | 17        |
| 4.2 Verrichtingen                                                       | 22        |
| <b>5. Wachttijden</b>                                                   | <b>31</b> |
| <b>6. Monitoring regionale druk op de zorg (bron: Zorgbeeldportaal)</b> | <b>36</b> |
| 6.1 Percentage afschaling van de operatiekamers                         | 36        |
| 6.2 Druk op de IC                                                       | 39        |
| 6.3 Druk op de kliniek                                                  | 43        |
| 6.4 Druk op de overige zorg                                             | 46        |
| 6.5 Leveren van (semi-)acute zorg                                       | 49        |
| 6.6 Leveren van kritiek planbare zorg                                   | 51        |
| 6.7 Leveren van planbare zorg                                           | 54        |
| 6.8 Verhouding aantal patiënten per verpleegkundige op de IC            | 56        |
| 6.9 Verhouding aantal patiënten per verpleegkundige in de kliniek       | 59        |
| 6.10 Ziekteverzuim onder zorgpersoneel (kliniek)                        | 62        |
| 6.11 Ziekteverzuim onder zorgpersoneel (IC)                             | 64        |
| <b>7. Bijlage: Gebruikte data en methodologie</b>                       | <b>66</b> |

|     |                                    |    |
|-----|------------------------------------|----|
| 7.1 | Hoofdstuk 2: Verwijzingen          | 68 |
| 7.2 | Hoofdstuk 3: Urgentie              | 70 |
| 7.3 | Hoofdstuk 4: Productie             | 72 |
| 7.4 | Registratie-effect en bijschatting | 72 |
| 7.5 | Hoofdstuk 5: Wachttijden           | 74 |
| 7.6 | Hoofdstuk 6: Zorgbeeld             | 75 |

## 1. Inleiding

Het is belangrijk dat mensen ook tijdens de corona-uitbraak de zorg krijgen die zij nodig hebben. Daarom gaf het ministerie van VWS de Nederlandse Zorgautoriteit de opdracht om regie te nemen om de reguliere zorg zorgvuldig en veilig door te laten gaan. In het kader van deze taak is samen met andere partijen met man en macht gewerkt aan het verzamelen van zoveel mogelijk relevante databronnen. Het doel van dit rapport is om de doorgang van de reguliere zorg te monitoren tijdens de Covid-19 pandemie. Dit rapport wordt maandelijks uitgebracht, en bevat zowel landelijke als regionale inzichten. In de rapporten tot en met januari 2021 werd gekeken naar de gehele corona-periode. Vanaf februari 2021 focussen de rapporten op de periode vanaf de tweede golf, i.e. de periode vanaf week 38 van 2020. Dit is (voorlopig) het laatste rapport in deze vorm. Vanaf juli bundelen wij inzichten uit verschillende sectoren in één maandelijks integrale monitor.

### 1.1 Samenvatting

#### 1.1.1 Verwijzingen naar de medisch specialistische zorg

Op dit moment ligt het aantal verwijzingen op 97% van het verwachte aantal verwijzingen zonder coronacrisis. We zien dat het landelijk aantal verwijzingen in de afgelopen maand stabiel is gebleven, en dus nog steeds op of boven het niveau van 2019 ligt. Vrijwel alle provincies en ROAZ regio's laten de afgelopen maand hetzelfde zien.

#### 1.1.2 Wachttijden voor de medisch specialistisch zorg

Voor dit rapport is de wachttijdendata beschikbaar tot en met mei 2021. We zien landelijk een toename van het aantal wachttijden van het typen 'polikliniek' en 'diagnostiek' waarbij de gemiddelde wachttijd hoger ligt dan de Treeknorm. Voor de type 'behandeling' zien we de afgelopen maand een stabilisering. We zien echter verschillen tussen de regio's. In de ROAZ-regio Limburg is het aantal sterk gestegen behandelwachttijden het grootst: vijf van de aangeleverde wachttijden zijn met minstens drie weken gestegen ten opzichte van het gemiddelde van twee maanden daarvoor.

#### 1.1.3 Geleverde medisch specialistische zorg

Deze week (peilmoment: afgelopen maandag) waren er 13% minder operatiekamers in gebruik dan normaal. Dit is een sterke verbetering ten opzichte van vorige maand toen dit er 34% minder dan normaal waren. Er zijn toch nog enkele ziekenhuizen waar dit percentage afschaling hoger is dan 30%. Ook de druk op de IC is sterk afgenomen sinds vorige maand: het aantal ziekenhuizen dat aangaf dat het aanpassingsvermogen op de IC volledig was opgebruikt en zorgkwaliteit in gevaar kwam is gedaald van 18 in mei naar geen één ziekenhuis nu. Waar er in mei slechts door 5 ziekenhuizen werd aangegeven geen bijzondere maatregelen nodig te hebben

op de kliniek, zijn dat er deze maand 53. De (semi-)acute zorg gaat volgens de ziekenhuizen nog steeds volledig door. De kritieke planbare zorg – die binnen 6 weken moet plaatsvinden om gezondheidsschade te voorkomen – kan niet overal volledig volgens planning doorgaan. Op dit moment is het percentage ziekenhuizen dat aangeeft kritiek planbare zorg volledig volgens planning te kunnen leveren gegroeid van 50% in mei naar 87% nu. De overige ziekenhuizen geeft aan deze zorg deels te kunnen leveren.

Wanneer we naar de productiedata kijken, zien we dat het geschat aantal patiëntencontacten per week in mei 2021 iets lager ligt dan in mei 2019. Het verschil in vakantie-/feestdagen kan hier een rol in spelen; mei 2021 kende meer vrije dagen dan normaal, waardoor vergelijking lastig is. Bij de meeste specialismen schommelt het aantal patiënten rond normaal, bij enkele (met name dermatologie, keel-, neus-, oorheelkunde en orthopedie) is het aantal patiënten in behandeling en het aantal polikliniekbezoeken (al dan niet op afstand) al langere tijd lager dan normaal.

In totaal zijn er vanaf maart 2020 tot en met mei 2021 circa 320.000 operaties minder uitgevoerd dan normaal, wat overeenkomt met 22% van het aantal operaties dat normaal jaarlijks plaatsvindt. Het aantal personen waarop dit betrekking heeft, ligt iets lager omdat sommigen meer dan één operatie ondergaan. De afname is vooral groot bij de niet-urgente ingrepen, zoals die aan de bovenste luchtwegen en het middenoor, cataractoperaties en operaties vanwege arthrose aan knie of heup. Overigens betekent dit niet dat al deze operaties moeten worden ingehaald. In sommige gevallen hebben patiënten een andere behandeling ondergaan, of is de noodzaak tot opereren komen te vervallen. Ook kan de vraag naar zorg tijdens de Corona-crisis lager zijn geweest vanwege de positieve effecten van de Covid-19 voorzorgsmaatregelen. Hierdoor nam het aantal “gewone” luchtweginfecties ook af en daarmee ook het aantal klachten van de bovenste luchtwegen en middenoor. We zien ook niet veel regio’s met wachttijden langer dan de Treeknorm voor tonsillectomie en buisjes in het oor, ondanks het veel lagere aantal uitgevoerde operaties.

## 1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 geven we een overzicht van de verwijzingen van huisartsen naar medisch specialistische zorg in de periode 2019 en 2020/2021. Voor 2021 wordt de data t/m 27 juni 2021 getoond. Daarnaast maken we een schatting van de grootte van de afname van de zorgvraag tijdens de coronacrisis. In hoofdstuk 3 ligt de focus op de urgentie van zorg. In hoofdstuk 4 gaan we in op de zorg die ziekenhuizen leveren (de actuele productie). In hoofdstuk 5 staan de analyses met betrekking tot de wachttijden voor medisch specialistische zorg. In het laatste hoofdstuk wordt actuele informatie vanuit het Zorgbeeld portaal over de druk op de zorg en beschikbare capaciteit weergegeven. Een toelichting op de gebruikte data en de uitgevoerde bewerkingen voor al deze hoofdstukken volgt in de bijlage van dit rapport.

## 2. Verwijzingen ZorgDomein

### 2.1 Landelijk beeld

In Figuur 1 wordt het landelijke verwijzvolume getoond voor 2019 en 2020/2021. Voor 2020/2021 wordt vanaf week 38 tot en met week 25 weergegeven. De referentielijn voor 2020/2021 is die van 2019. Deze referentielijn start in week 38 van 2019, gaat in januari over naar week 1 van 2019 en eindigt in week 25 van 2019. Omdat week 53 alleen in 2020 bestond, hebben we in 2019 een lege cirkel bij hetzelfde aantal verwijzingen als in week 52 in 2019 geplaatst.

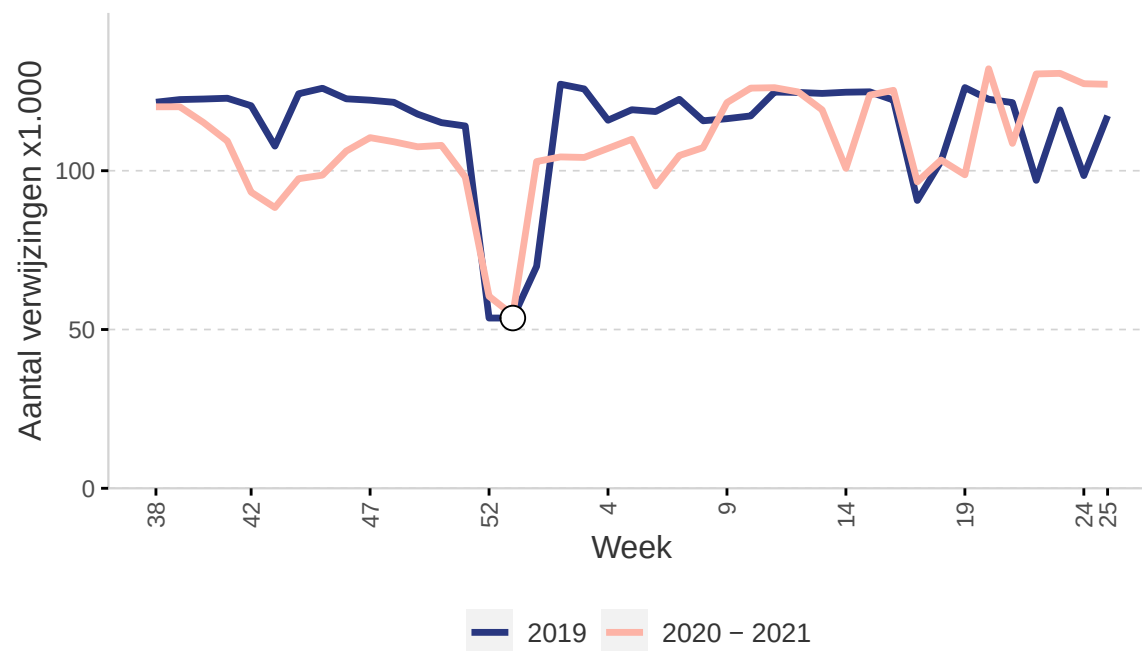
De verwachting is dat het aantal verwijzingen per week in 2021 hoger zou liggen (zonder de effecten van pandemie) dan in 2019 omdat er meer zorgaanbieders aangesloten zijn bij het systeem van ZorgDomein. Onderstaande figuren geven de werkelijke aantallen weer zonder correcties. De lijn van 2021 zou daarom boven de lijn van 2019 moeten liggen (zonder pandemie).<sup>1</sup>

We zien dat het aantal verwijzingen in de afgelopen maand eerst is afgenomen en daarna weer toenam. Het niveau ligt nu boven het niveau van 2019. In week 25 hebben 127 duizend verwijzingen plaats gevonden.

---

<sup>1</sup> Bij het schatten van het aantal gemiste verwijzingen door de pandemie (paragraaf 2.4) corrigeren we wel voor het hogere verwachte aantal verwijzingen.

Figuur 1 Landelijk verwijzingsvolume 2019 en 2020-2021 per week

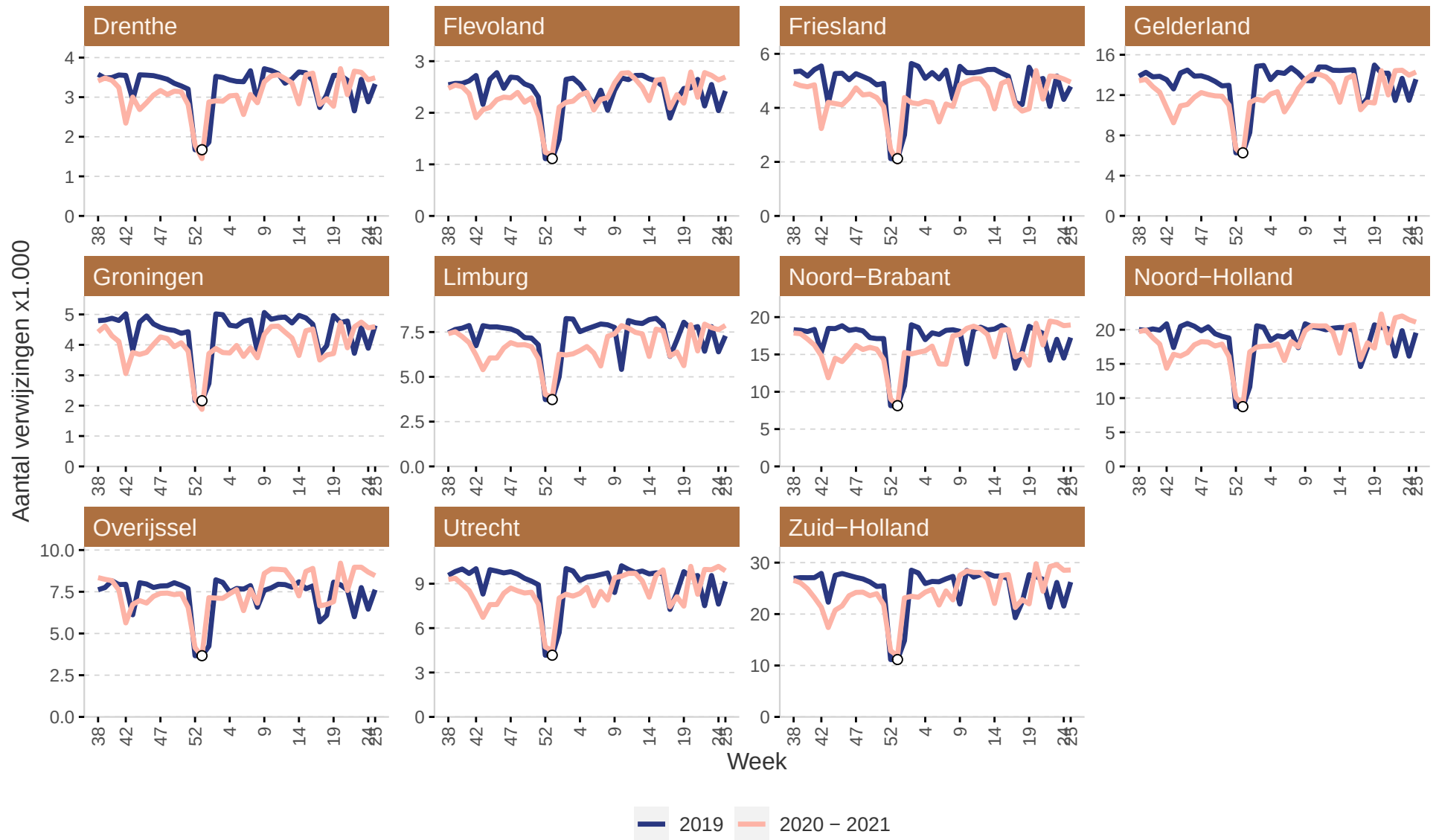


## 2.2 Beeld per provincie, ROAZ regio en specialisme

In Figuur 2 en 3 wordt het verwijzingsvolume uitgesplitst naar provincie en ROAZ regio. Een uitsplitsing naar specialisme volgt in Figuur 4. Uit deze figuren kunnen we het volgende concluderen:

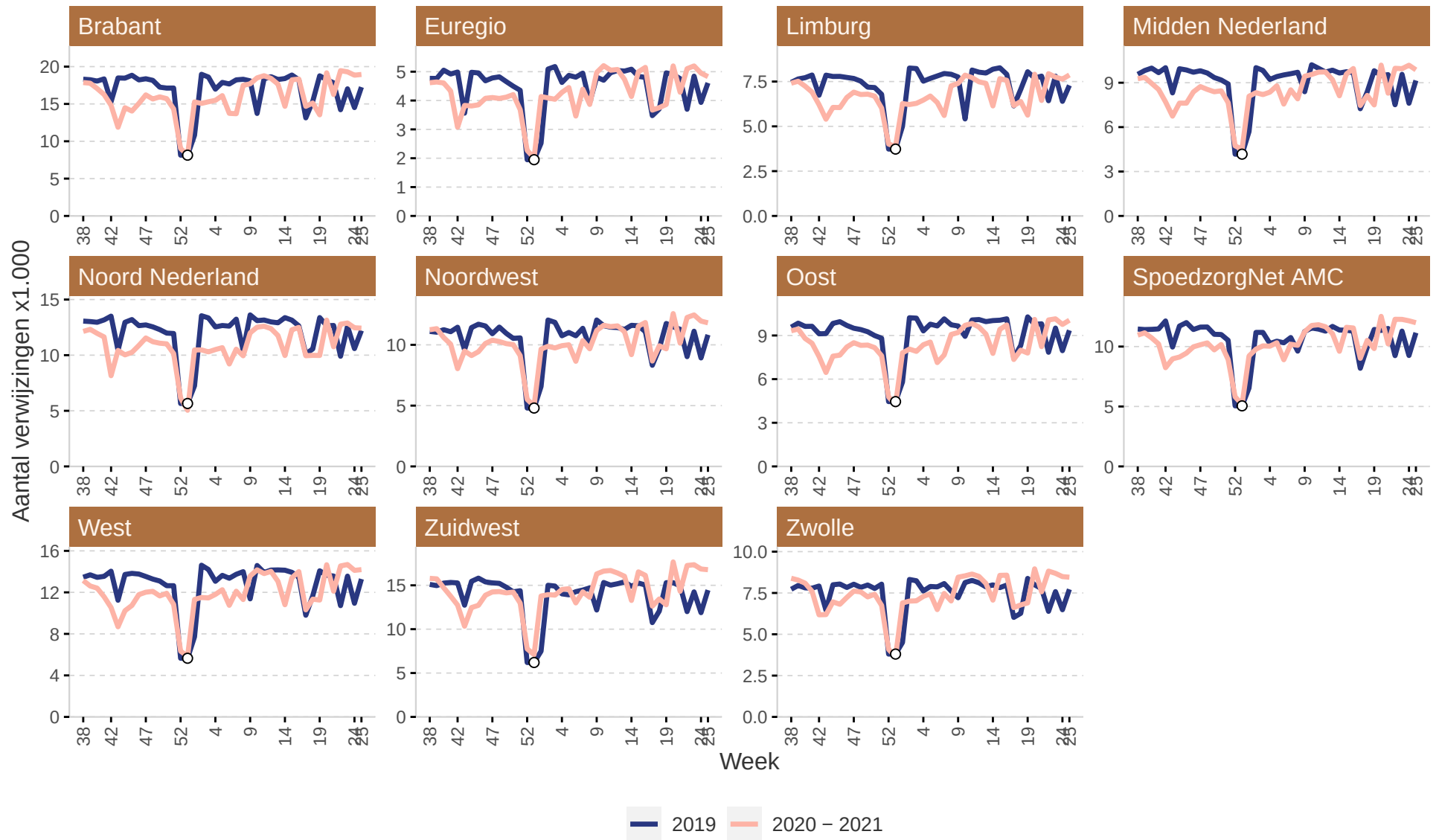
- Het aantal verwijzingen ligt in de laatste week (week 25) in alle provincies en ROAZ regio's boven of rond het niveau van 2019.
- Het aantal verwijzingen in 12 van de 13 getoonde specialismen ligt in de meest recente week boven het niveau van dezelfde week in 2019.
- In alle regio's ligt het aantal verwijzingen in de laatste weken hoger dan in 2019 of even hoog.

Figuur 2 Verwijzingsvolume per provincie per week

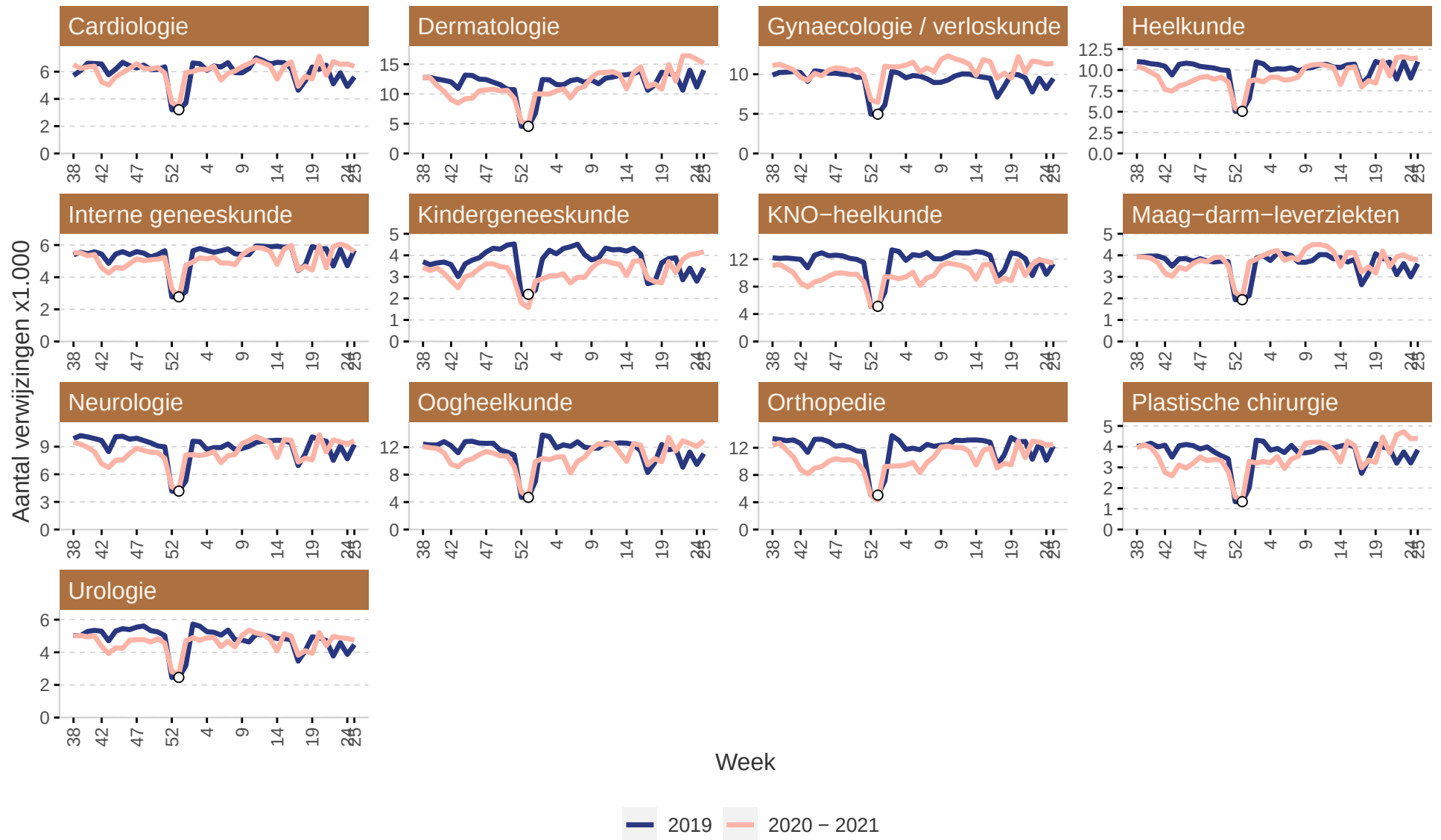




Figuur 3 Verwijzingsvolume per ROAZ regio per week



Figuur 4 Verwijzingsvolume grootste 13 ZorgDomein specialismen per week



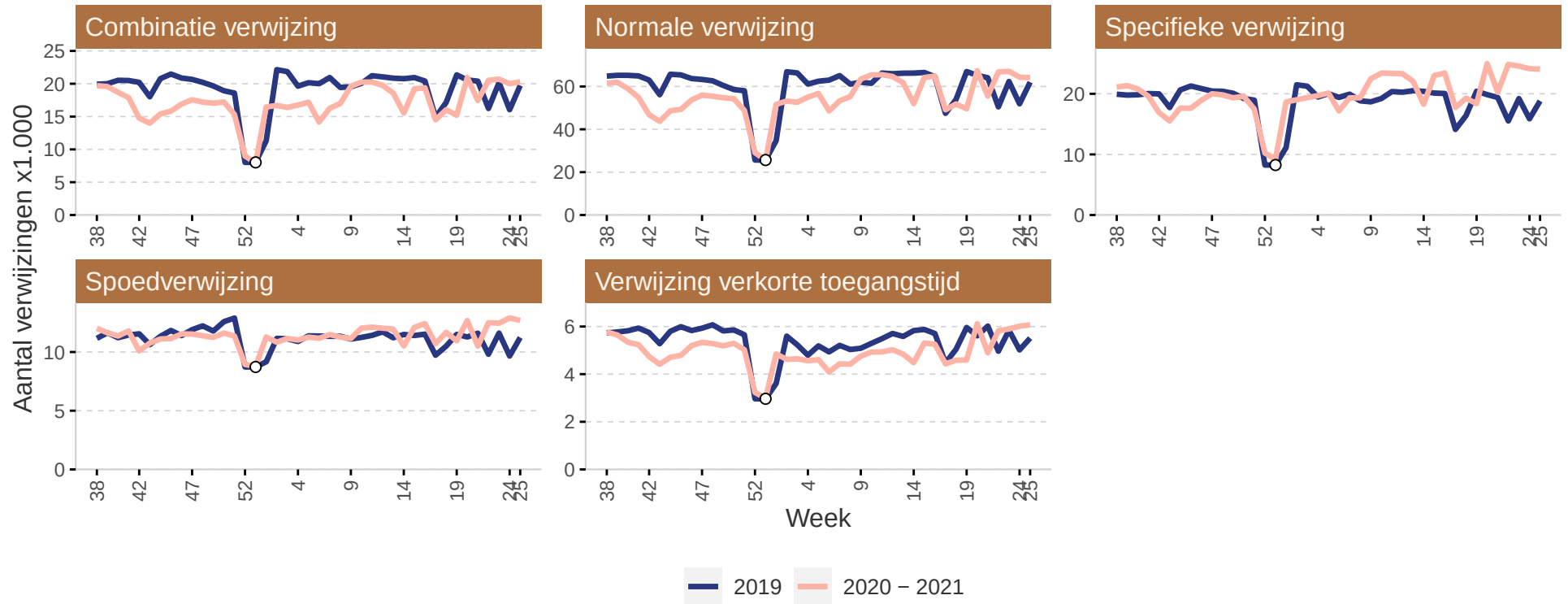
## 2.3 Beeld per type verwijzingen

In Figuur 5 zien we de ontwikkelingen in verwijzingen per 'type' verwijzing. Bij alle typen zien we de afgelopen maand een stabilisering van het aantal verwijzingen. Momenteel ligt het aantal verwijzingen voor alle types op of boven het niveau van 2019.

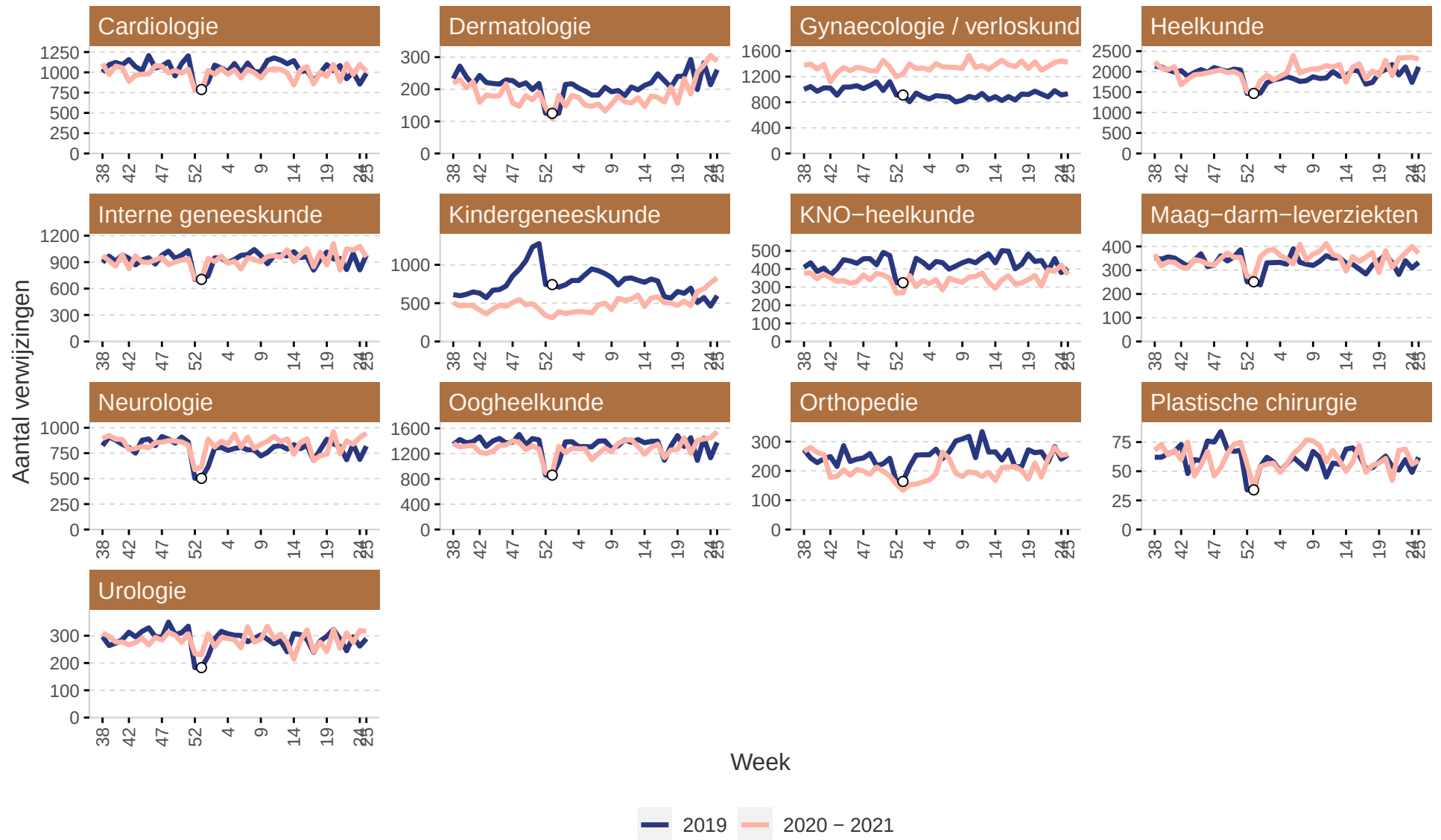
Bij de specialismen orthopedie, KNO-heelkunde, plastische chirurgie, interne geneeskunde en cardiologie ligt het aantal spoedverwijzingen momenteel op het niveau van 2019 (zie Figuur 6). Bij de overige specialismen ligt het er boven.

Voor verwijzingen met een verkorte toegangstijd zien we dat het aantal verwijzingen bij orthopedie en KNO-heelkunde nog steeds onder het niveau van 2019 ligt (zie Figuur 7).

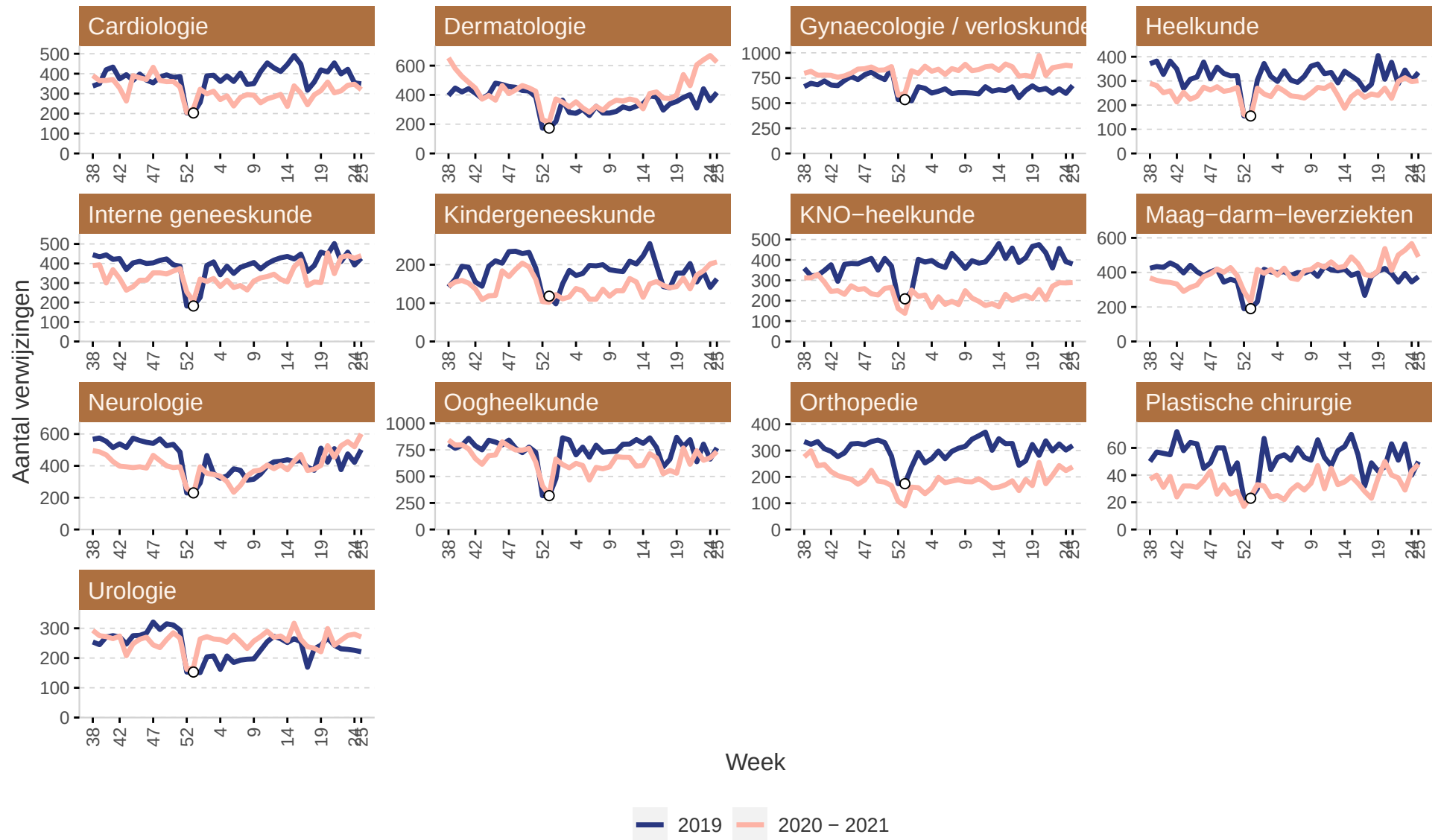
Figuur 5 Verwijzingsvolume per type verwijzing per week



Figuur 6 Verwijzingsvolume spoedverwijzing per specialisme per week



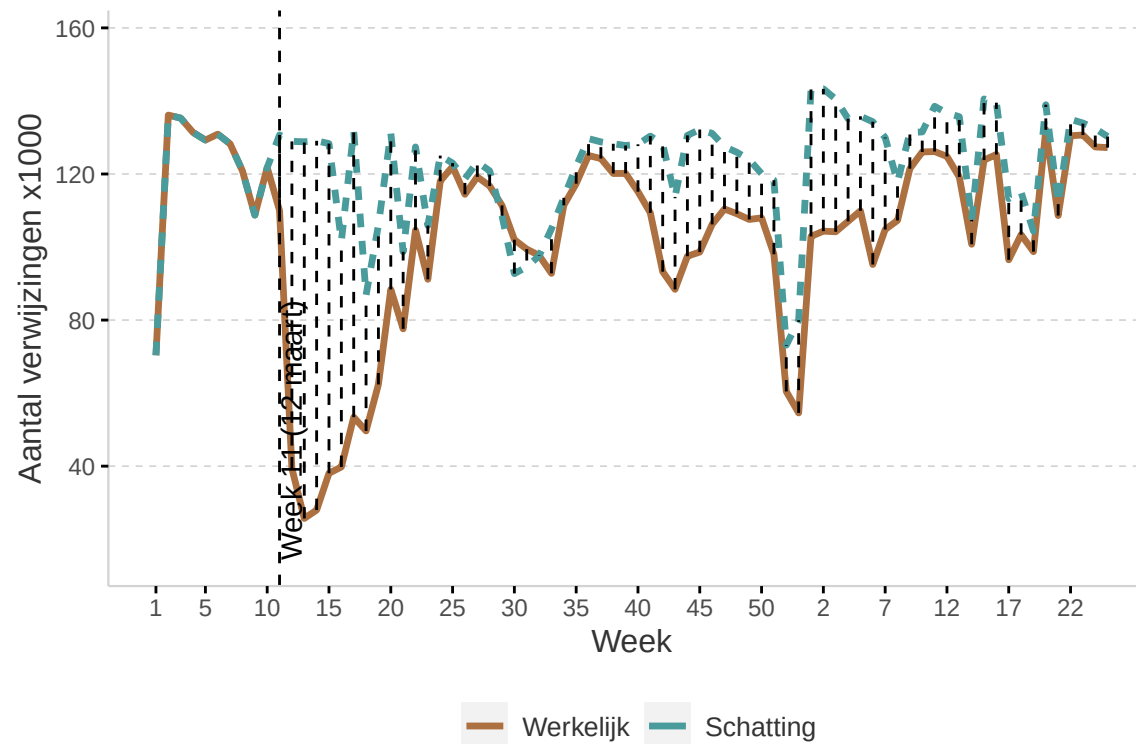
Figuur 7 Verwijzingsvolume verkorte toegangstijd per specialisme per week



## 2.4 Schatting aantal gemiste verwijzingen

Om een inschatting te maken van het aantal verwijzingen dat niet is gedaan doordat mensen niet naar de huisarts zijn gegaan, hebben we het aantal verwijzingen geschat in het geval dat de coronacrisis niet zou hebben plaatsgevonden. Het verschil tussen het verwachte aantal verwijzingen en het daadwerkelijke aantal verwijzingen in 2020 en 2021 is te zien in Figuur 8. Het gaat in totaal om ruim 1.478 miljoen minder verwijzingen dan dat we zouden verwachten zonder coronacrisis. Op dit moment ligt het aantal verwijzingen op 97% van het verwachte aantal verwijzingen zonder coronacrisis. In de laatste twee weken is het aantal verwijzingen 8 duizend minder dan verwacht.

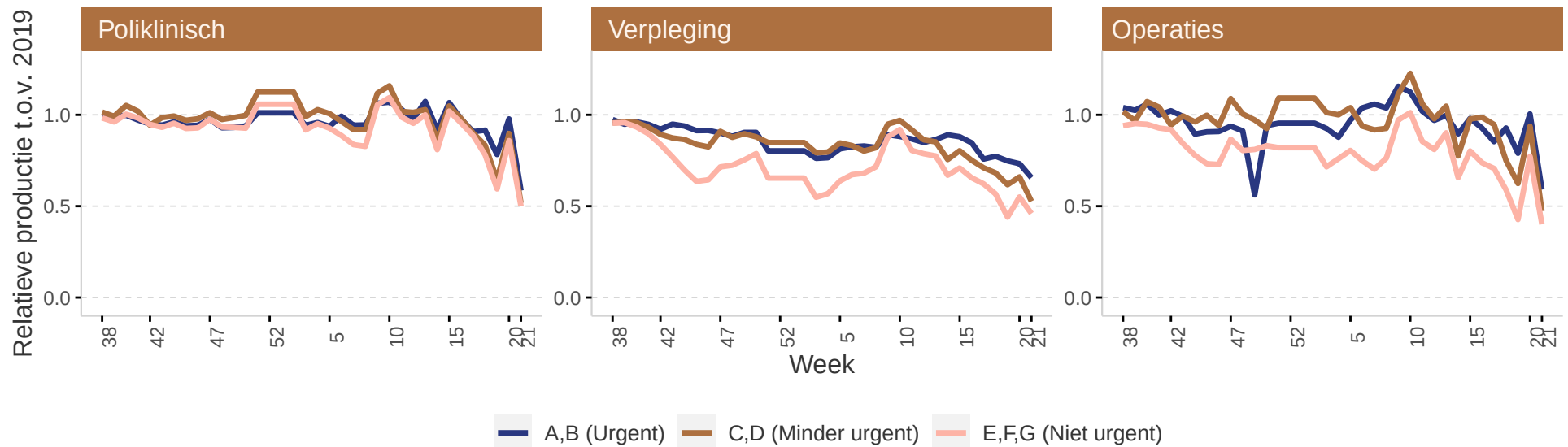
Figuur 8 Schatting gemiste verwijzingen



### 3. Urgentie

Er zijn grote verschillen in de urgentie van de verleende zorg. Om deze variatie inzichtelijk te maken houden we de indeling naar urgentie van het Zorginstituut en het LCPS aan. Meer informatie over deze indeling en over de totstandkoming van Figuur 9 is te vinden in de bijlage.

Figuur 9 Productie uitgesplitst naar urgentie per week



Figuur 9 laat zien hoe de productievolumes van de verschillende urgentieklassen zich ontwikkelden vanaf medio september 2020. Per urgentieklasse is het relatieve productievolume zichtbaar (gemeten in een geschat aantal verrichtingen) ten opzichte van dezelfde week in 2019. Hierbij is op dezelfde wijze gecorrigeerd voor registratie-effecten als in de rest van dit rapport. Bij de weken 51 t/m 2 is het gemiddelde over deze periode weergegeven (de feestdagen zorgen voor grote jaar-op-jaarverschillen in deze periode rond de jaarwisseling).

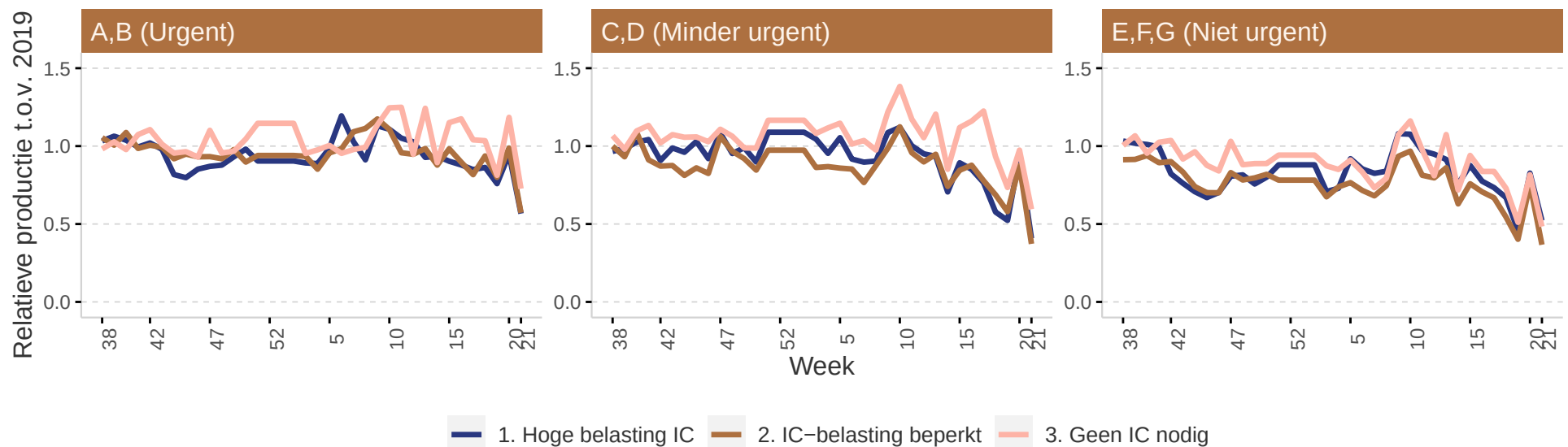


De urgente zorg lijkt in april en mei weer meer prioriteit te krijgen, na een korte intensivering van vooral de niet-urgente zorg in maart. Met name bij de klinische opnames en operaties is de prioritering naar urgentie duidelijk zichtbaar. In alle categorieën is afgeschaald, maar de urgente zorg het minst. Bij poliklinische afspraken is het onderscheid minder duidelijk.

Wat betreft operaties maken we in Figuur 10 onderscheid naar de belasting op de intensive care waarmee de operaties gepaard gaan. Operaties die soms of vaak gepaard gaan met opname op de IC (>1% kans op IC-opname) vallen in categorie 1. Operaties die nooit een IC-opname hebben op dezelfde dag vallen in categorie 3. De tussengroep betreft operaties waarbij in zeldzame gevallen (tot 1%) een beroep op de IC wordt gedaan.

In april zagen we nog dat in alle urgentiecategorieën de afschaling vooral plaatsvond bij operaties die een beroep doen op de IC. Het aantal operaties waarbij geen IC nodig was, lag in de urgentiecategorieën A t/m D in die periode boven normaal. In mei lijkt dit verschil kleiner te worden. Dat zou er op kunnen wijzen dat de druk op de IC's niet meer doorslaggevend is voor de prioritering <sup>2</sup>.

Figuur 10 Productie uitgesplitst naar beslag op de IC



<sup>2</sup> Dat alle lijnen in de laatste weken een dalende trend laten zien heeft te maken met de beschikbaarheid van de data, en betekent niet dat er in mei minder operaties plaatsvonden.

## 4. Actuele productie

Van Dutch Hospital Data (DHD) ontvangen we maandelijks data over het onderhanden werk van ziekenhuizen. Dankzij de aanlevering hebben we inzicht in het onderhanden werk van 57 ziekenhuizen die dit versneld hebben kunnen aanleveren. Het onderhanden werk omvat de productiecijfers tot en met mei 2021 (week 21). De herkomst van de data en de bijschatting vanwege registratie-effecten wordt verder toegelicht in de bijlage.

### 4.1 Patiënten

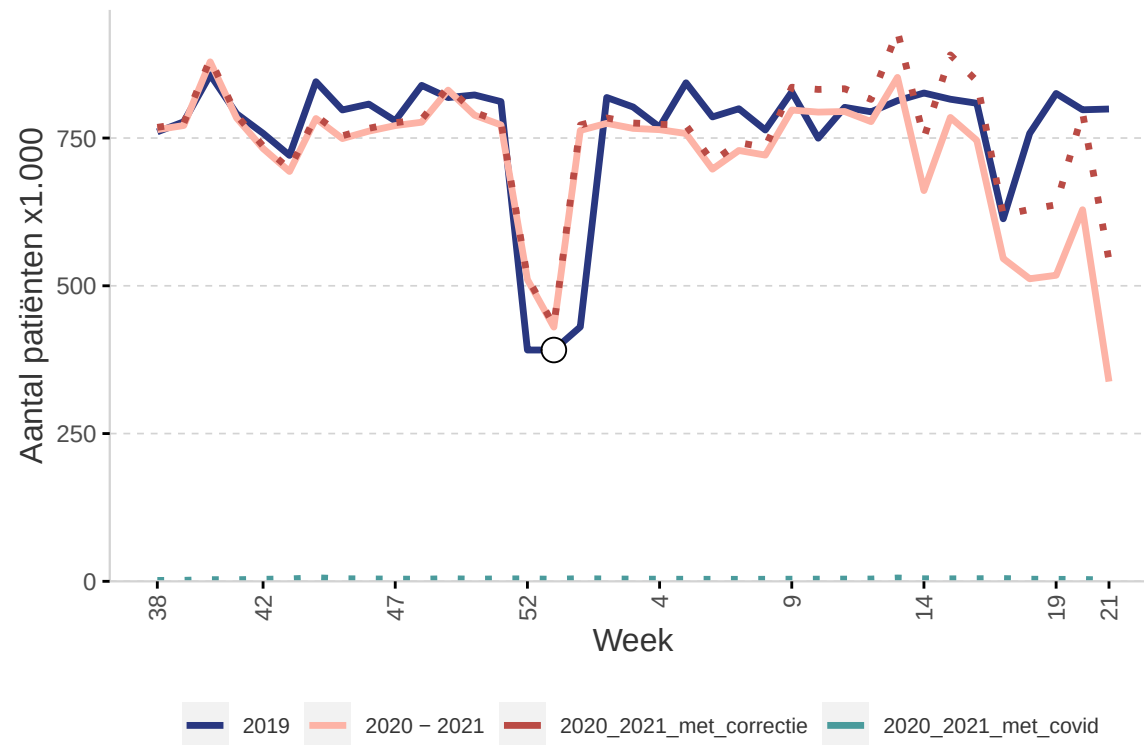
Figuur 11 geeft de landelijke ontwikkeling van het aantal patiënten per week weer. In mei lijken minder patiënten behandeld te zijn dan normaal, maar dit kan samenhangen met feestdagen en vakanties. Mei 2021 kende meer vrije dagen dan normaal, waardoor vergelijking lastig is.

Al vanaf oktober 2020 ligt het aantal patiënten overwegend rond of iets onder de niveaus van 2019.<sup>3</sup> Rond de jaarwisseling vond relatief meer productie plaats in de ziekenhuizen. Voor een klein deel kan de toename verklaard worden doordat de feestdagen in 2020 gedeeltelijk met het weekend samenvielen. Bovendien viel de jaarwisseling dit jaar in week 53 (normaal in week 1), wat een goede vergelijking lastig maakt. Vanaf januari daalde het aantal patiënten weer, tot het in maart en april was hersteld tot het niveau van 2019, of iets daarboven. De afgelopen tijd zien we vaker dat de correctiefactoren de productie over de achterliggende maanden overschatten (mogelijk het gevolg van veranderingen in aanleversnelheid van data), dus of er echt meer zorg dan gebruikelijk is geleverd in april, is nog niet duidelijk.

---

<sup>3</sup> Op 14 oktober werd een gedeeltelijke lockdown van kracht.

Figuur 11 Aantal patiënten in het onderhanden werk 2019 en 2020-2021 per week



Figuur 12 en 13 laten een uitsplitsing zien naar ROAZ en naar specialisme van het aantal patiënten met een contact in die week voor de periode september t/m april 2021 (week 38 t/m week 21) in vergelijking met dezelfde weken in 2019. Omdat de aantallen patiënten en verrichtingen verschillen per datalevering en de dekking niet bij elk specialisme en regio gelijk is, zijn de lijnplotjes bedoeld om de relatieve ontwikkeling zichtbaar te maken. Het aantal patiënten op de verticale as laten wij daarom achterwege. De sterke daling in een aantal regio's in week 21 lijkt het gevolg van een onvolledige aanlevering in deze week bij een aantal ziekenhuizen.

Op regioniveau is het niet goed mogelijk om te corrigeren voor registratie-effecten. Doordat het aantal ziekenhuizen in sommige regio's klein is kan de bijschatting sterk beïnvloed worden door de aanlevering van één ziekenhuis. Bij de uitsplitsing naar specialisme

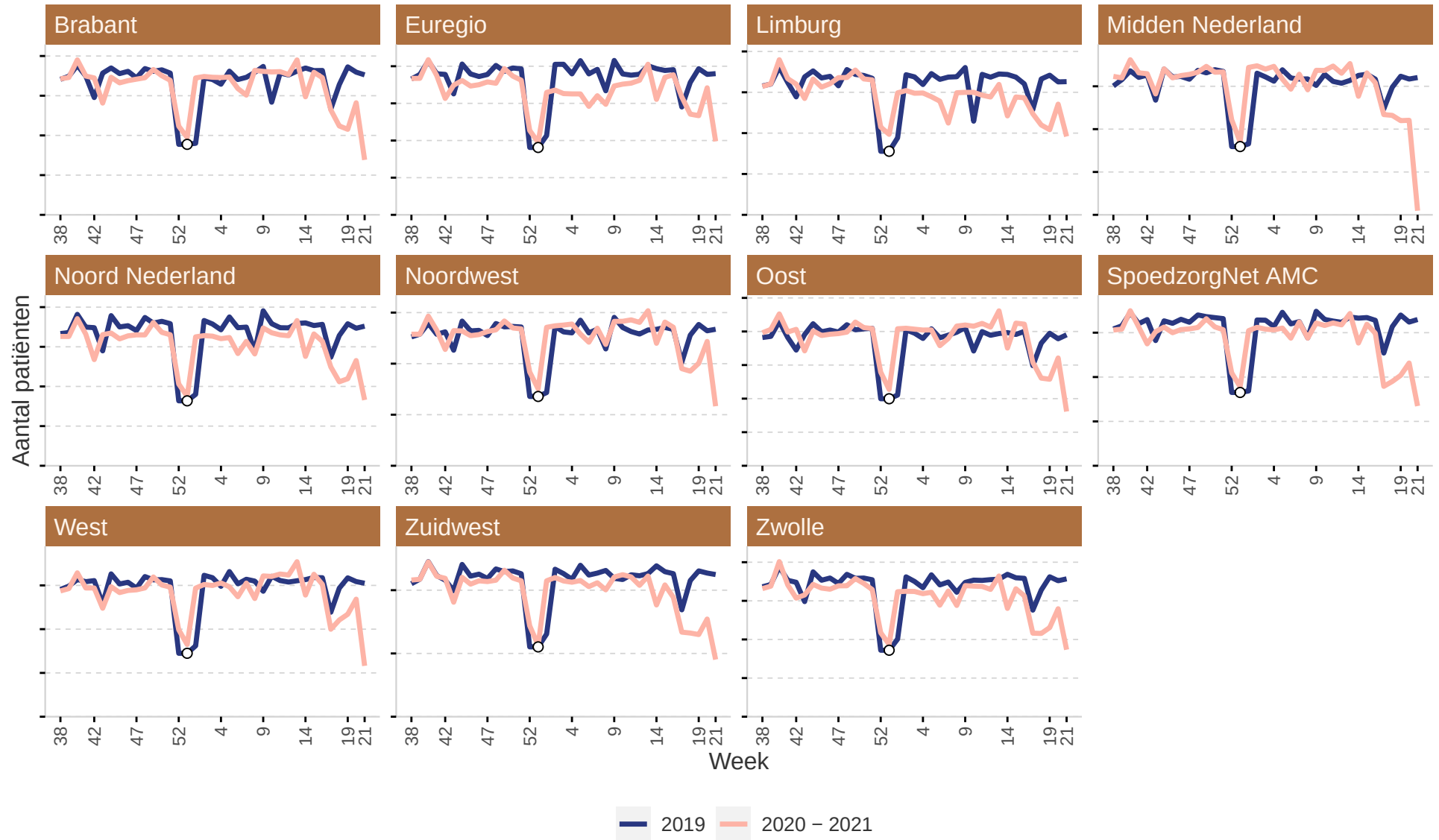
speelt dit niet. Daar zien we dat bij enkele specialismen het aantal patiënten rond normaal schommelt, met name heelkunde, interne geneeskunde, longziekten, neurologie, oogheelkunde, urologie en verloskunde en gynaecologie. In mei lijkt een daling zichtbaar, maar deze is mogelijk het gevolg van de feestdagen en meivakantie, en van een onvolledige aanlevering van de data met betrekking tot week 21. Bij andere specialismen is het aantal patiënten in behandeling al langere tijd lager dan normaal, namelijk dermatologie, keel-, neus-, oorheelkunde en orthopedie. Bij deze specialismen leek in maart en april een stijging zichtbaar tot het niveau van 2019, maar deze lijkt niet door te zetten.

Figuur 14 laat een uitsplitsing zien van de totale productie en van het aandeel dat is gerelateerd aan Covid-19, voor drie groepen instellingen<sup>4</sup>. De academische ziekenhuizen hebben na de eerste golf in de lente van 2020 hun productie verder opgehoogd dan topklinische en algemene ziekenhuizen. Gedurende de hele herfst en winter ligt de productie bij de academische instellingen ruim boven het niveau van 2019. Bij de andere ziekenhuizen is de inhaalproductie beperkter. Het aandeel Covid-19 gerelateerde zorg heeft duidelijk gepiekt in week 17, en eind mei lijkt dit alweer rond of onder het niveau van medio oktober vorig jaar te liggen. Dit aandeel is bij academische instellingen vanaf eind november al lager komen te liggen dan bij algemene en topklinische ziekenhuizen.

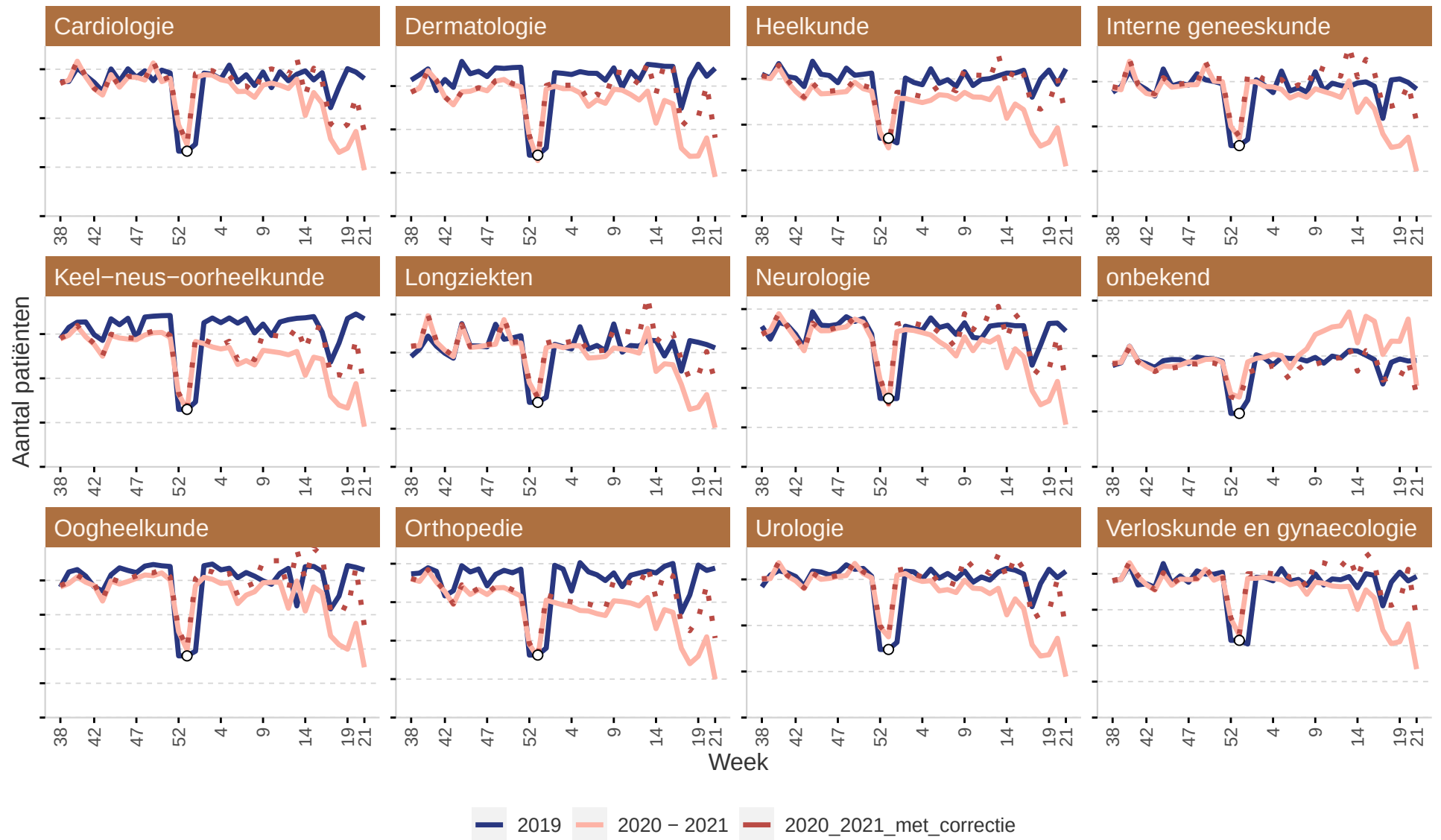
---

<sup>4</sup> Bij de weken 51 t/m 2 is de weekproductie gemiddeld omdat het verschillend aantal werkdagen in deze periode rond kerst en jaarwisseling zorgt voor grote jaar-op-jaarverschillen.

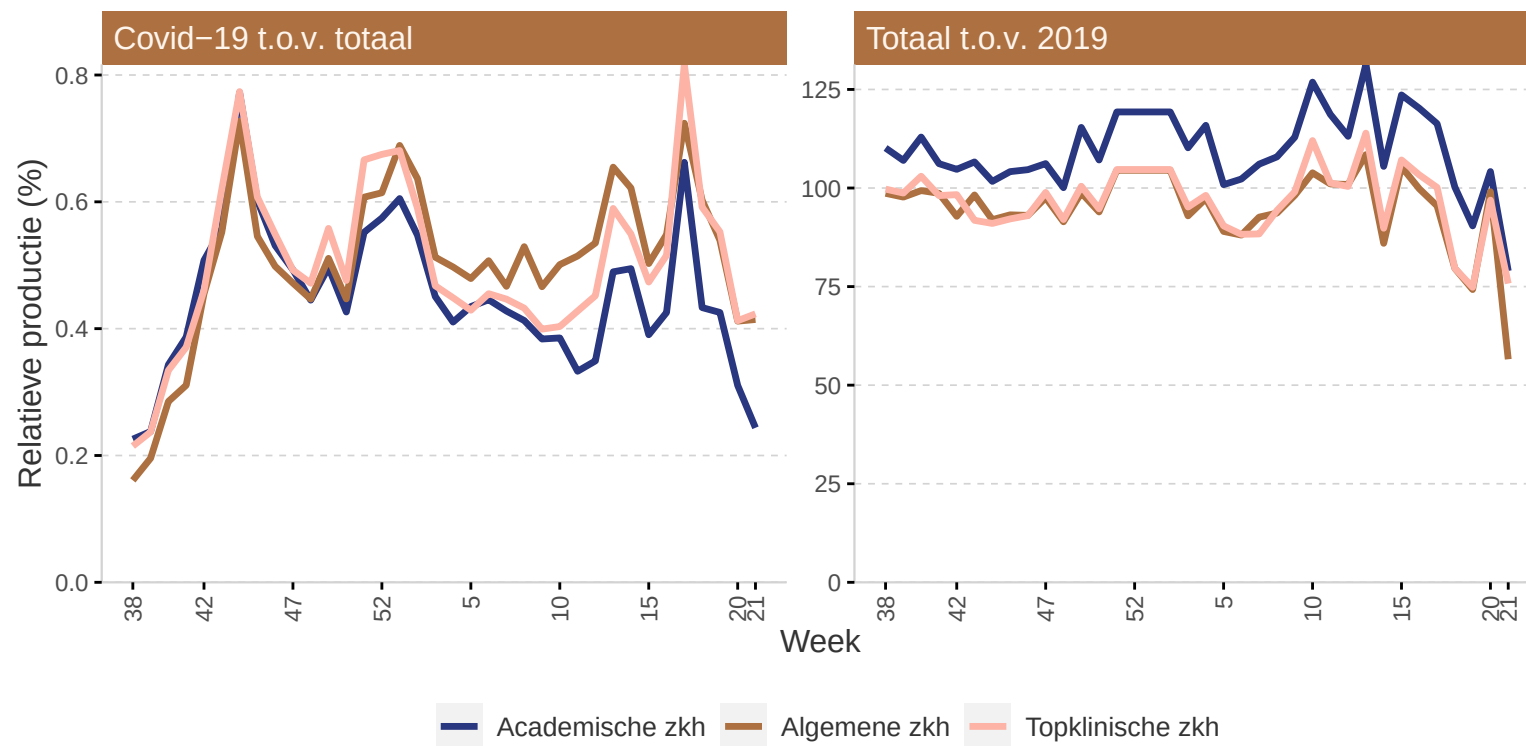
Figuur 12 Aantal patiënten in het onderhanden werk 2019 en 2020-2021 per ROAZ regio



Figuur 13 Aantal patiënten in het onderhanden werk 2019 en 2020-2021 per specialisme



Figuur 14 Aantal patiënten in het onderhanden werk 2020-2021 per type instelling per week



## 4.2 Verrichtingen

Naast het aantal patiënten kunnen we ook kijken naar het aantal activiteiten. We focussen hierbij op een uitsplitsing naar specialismen.

Figuur 15 laat het aantal polikliniekbezoeken (inclusief belconsulten/e-consulten) zien per specialisme. Het aantal polikliniekbezoeken was in mei bij alle grote specialismen wat lager dan normaal, mede vanwege het aantal feest- en vakantiedagen. Het beeld is

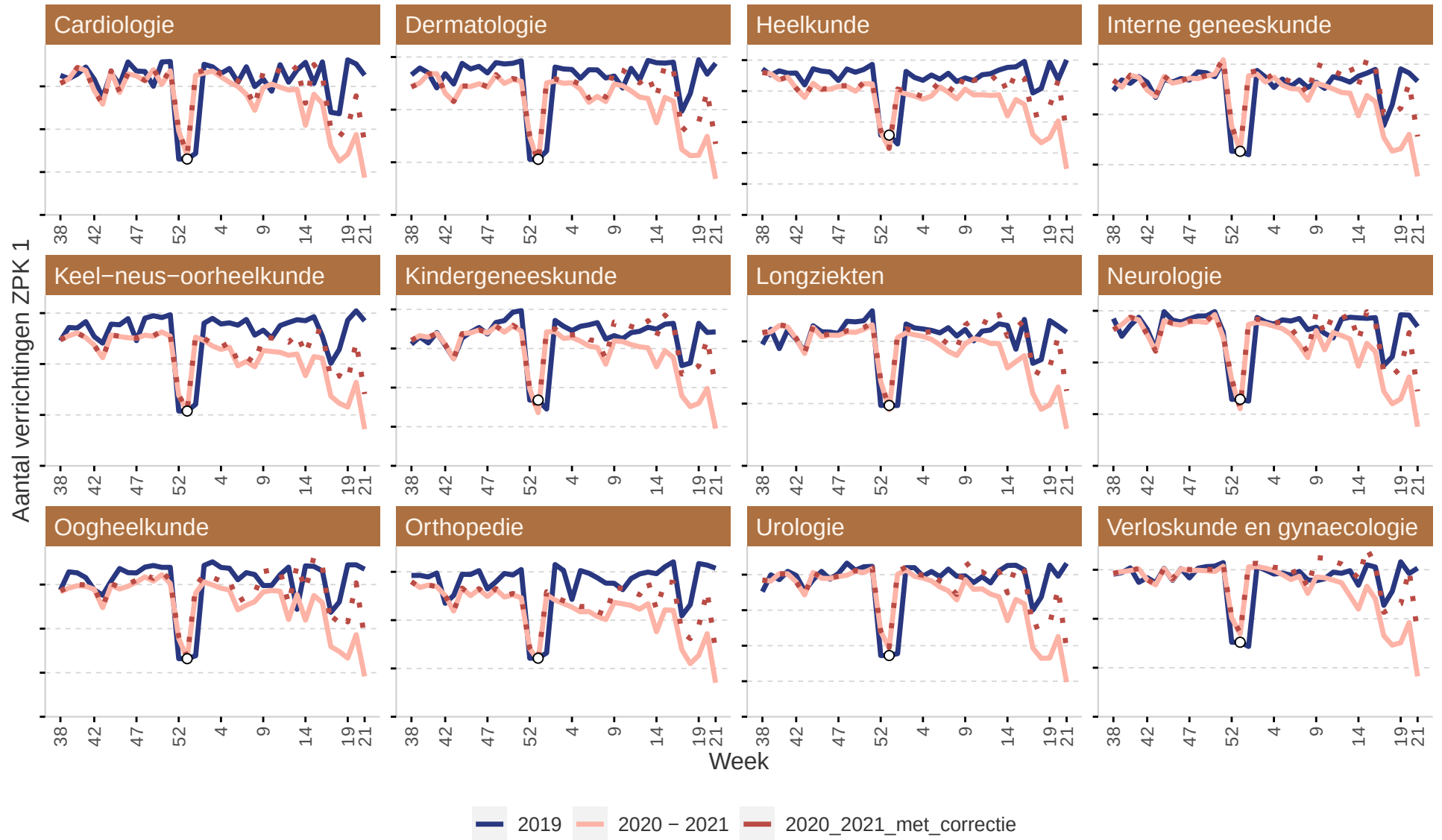
vergelijkbaar met figuur 13: met name bij keel-, neus- en oorheelkunde, bij dermatologie en bij orthopedie zijn minder consulten geweest in de afgelopen maand.

Het aantal verpleegdagen (Figuur 16) blijft vanaf oktober bij bijna alle specialismen sterk achter op de normale aantallen. Bij longziekten en interne geneeskunde was de daling tot voor kort beperkt, maar daar zien we in mei verandering in komen met de afname van het aantal opgenomen coronapatiënten. De verpleegdagen van Covid-patiënten zijn met een afzonderlijke lijn zichtbaar gemaakt in de figuren. Bij longziekten is ongeveer de helft van de opnames toe te wijzen aan Covid-19. Ook bij interne geneeskunde (en tot begin dit jaar ook bij klinische geriatrie) is Covid-19 voor een significant deel de reden van opname, zij het minder dan bij longziekten. Vanaf december loopt het aantal verpleegdagen bij de meeste specialismen gestaag terug. Bij alle specialismen (neurochirurgie uitgezonderd) ligt het aantal verpleegdagen in april ruim tot zeer ruim onder wat normaal is in deze maand en ook lager dan de aantallen in oktober/november 2020. Bij maag-darm-leverziekten zien we in mei weer een lichte toename, evenals bij verloskunde en gynaecologie.

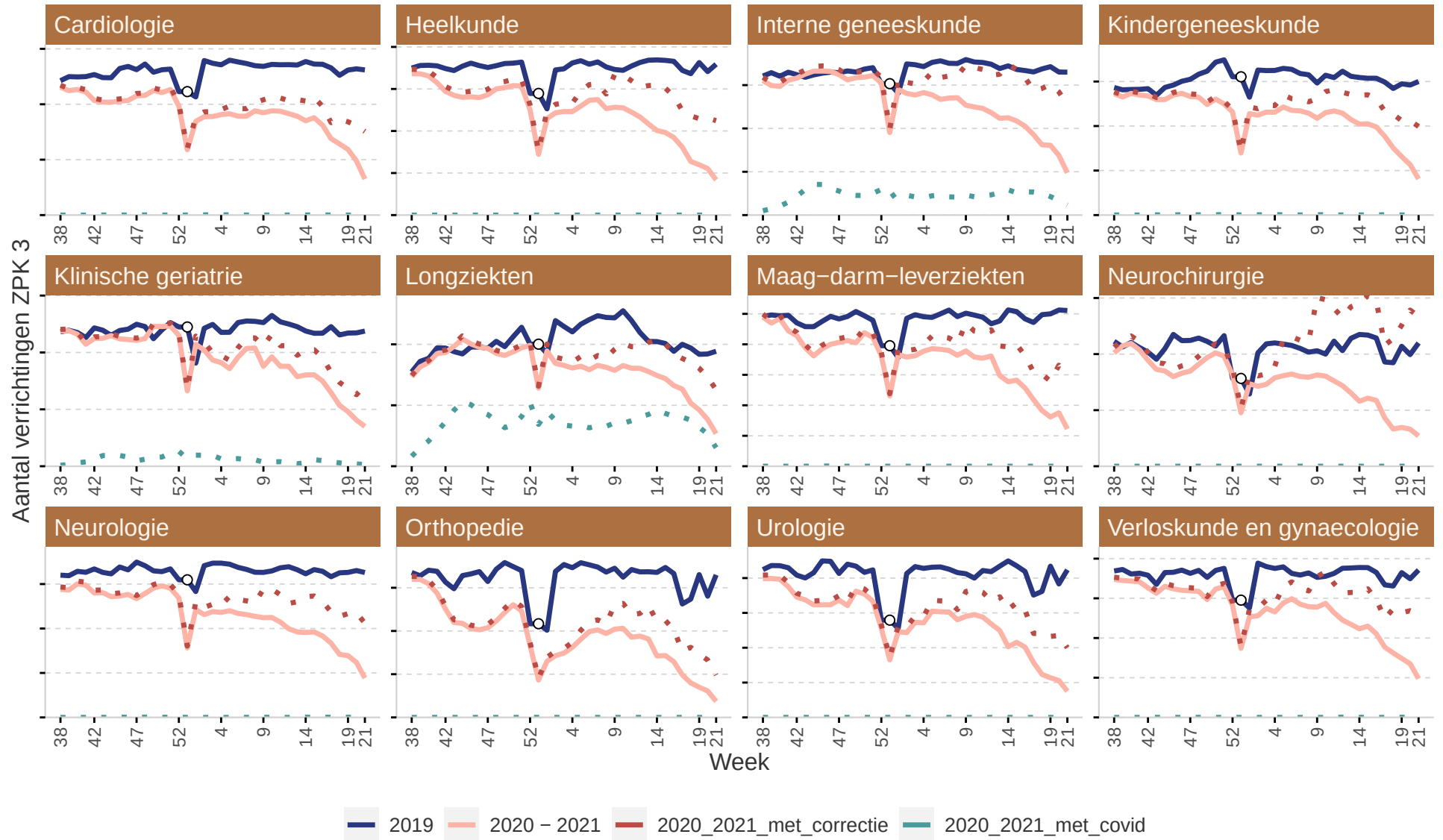
Bij het aantal operaties (Figuur 17) ligt de focus in dit rapport vooral op de intensieve/invasieve zorgactiviteiten inclusief de ingrepen die vallen onder de wet bijzondere medische verrichtingen (wbmv). Lichte poliklinische ingrepen worden hier dus niet meegeteld. Bij de meeste grote specialismen vinden al vanaf november minder operaties plaats dan normaal. Bij oogheelkunde ligt het aantal operaties in mei wel rond normaal. De daling is het grootst bij keel-, neus- en oorheelkunde en bij orthopedie.



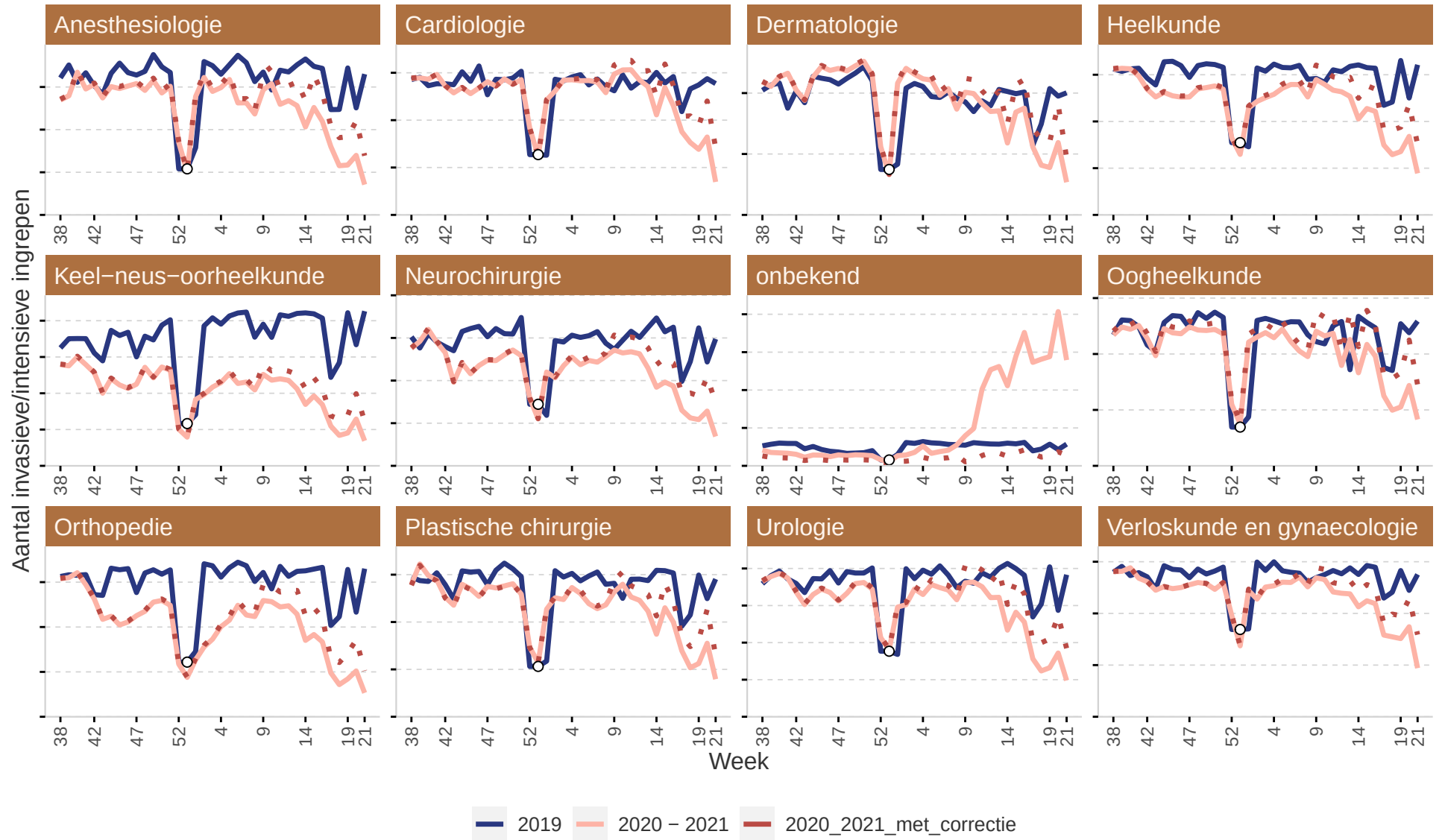
Figuur 15 Aantal polikliniekbezoeken (zorgprofielklasse 1) per specialisme



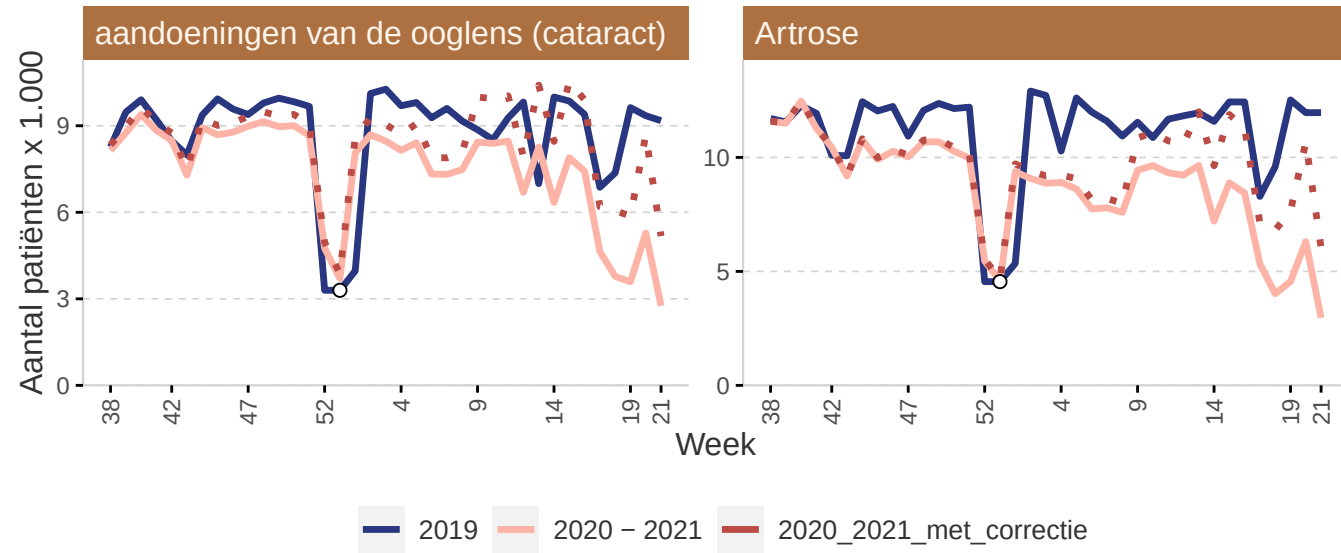
Figuur 16 Aantal klinische opnames (zorgprofielklasse 3) per specialisme



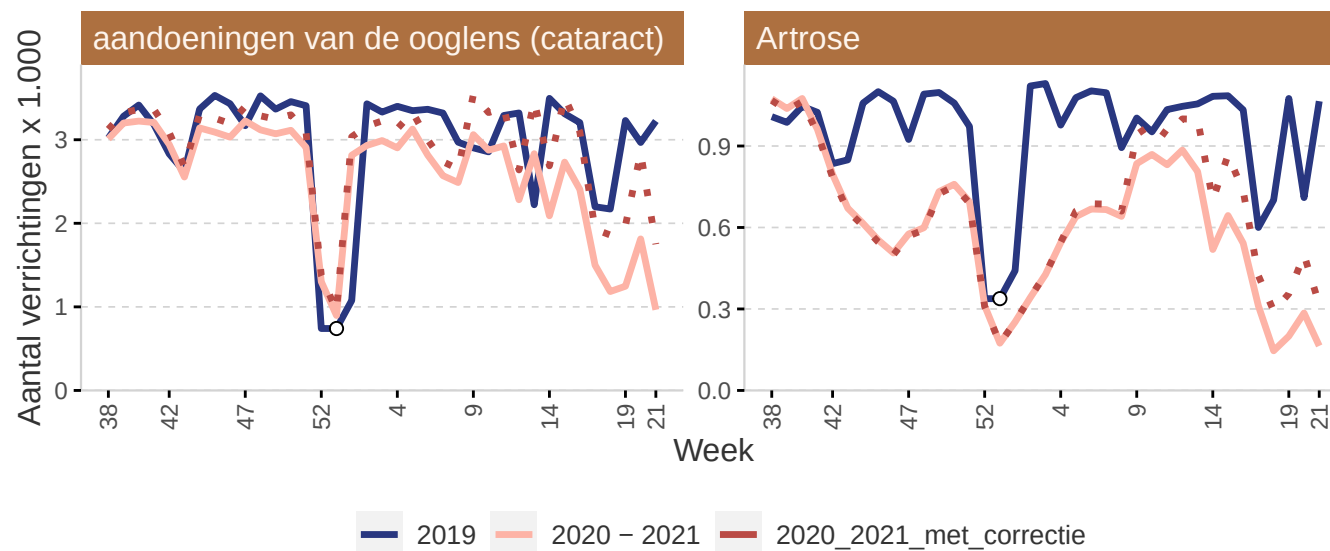
Figuur 17 Aantal operaties (subselectie van zorgprofielklasse 5) per specialisme



Figuur 18 Aantal patiënten in de groepen artrose en cataract in het onderhanden werk 2019-2021.



Figuur 19 Aantal operaties (zorgprofielklasse 5) cataract en heup/knie.



| Groep                   | Afname (x 1.000 verrichtingen) | % van normaal jaar |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------|
| Poliklinische consulten | -1902                          | -9.2               |
| Verpleegdagen           | -964                           | -17.6              |
| Operaties               | -320                           | -21.9              |

Vanaf maart 2020 tot en met mei 2021 zijn er bij de 57 ziekenhuizen die in dit rapport zijn opgenomen 1,9 miljoen minder polikliniekbezoeken minder geweest dan normaal in dezelfde periode. Dit komt overeen met ruim 9% van de normale jaarproductie<sup>5</sup>. In dezelfde periode waren er bijna 1 miljoen verpleegdagen minder, en 320.000 operaties. Dit zijn alle intensieve/invasieve ingrepen, ongeacht specialisme. Van deze operaties hebben we zoveel mogelijk ingeschat op welke patiëntgroep deze betrekking hebben, en welke mate van urgentie hierbij waarschijnlijk aan de orde was. Dit hebben we op een vergelijkbare manier gedaan als in hoofdstuk 3, in de bijlage (7.3) wordt dit verder toegelicht. In Figuur 20 is voor de meest voorkomende behandelingen weergegeven bij welke patiëntgroepen de afname van het aantal operaties het grootst was. De omvang van de vierkantjes is proportioneel met het aantal

<sup>5</sup> Merk op dat de afname betrekking heeft op ongeveer 1,2 jaar.

operaties in een normaal jaar (2019). De kleur geeft weer welk percentage operaties er in 2020 en 2021 'gemist' zijn. Ook hier is de daling uitgedrukt als percentage t.o.v. één jaar.

Rechts onderin zijn de meest urgente operaties te zien, rechts boven de minder urgente (categorie C en D), en het grootste deel (links) heeft betrekking op de niet urgente zorg. Duidelijk zichtbaar is dat de afname bij de urgente operaties (waar bijvoorbeeld letsels en geboortezorg in vallen) beperkt is. De afname is zowel in absolute als in relatieve zin het grootst bij de niet-urgente ingrepen aan de bovenste luchtwegen en het middenoor. Hierbij moet gedacht worden aan het plaatsen van buisjes in het trommelvlies en het verwijderen van keelamandelen. Van dergelijke ingrepen vonden er bij de betrokken ziekenhuizen 65.000 minder plaats, een afname van ruim 65%. Andere grote groepen zijn cataractoperaties (27.000 operaties minder dan normaal) en operaties vanwege arthrose aan knie of heup (15.000 operaties minder). Welk deel hiervan is verschoven naar zelfstandige behandelklinieken, of helemaal niet ingehaald hoeft te worden, is op basis van de beschikbare data niet te zeggen.

Figuur 20 Afname aantal operaties sinds maart 2020



## 5. Wachttijden

Naast de verwijzingen en productiedata gebruikt de NZa de wachttijden MSZ om de gevolgen van de coronacrisis voor de reguliere ziekenhuiszorg te monitoren. Het gaat om de wachttijden voor polikliniekbezoeken, behandelingen en diagnostische activiteiten. In deze analyse zijn er 23 wachttijdsoorten meegenomen van het type 'polikliniek', 34 wachttijdsoorten van het type 'behandeling'<sup>6</sup> en 4 wachttijdsoorten van het type 'diagnostiek'. In Figuur 21 wordt het aantal wachttijdsoorten getoond waarvan de gemiddelde wachttijd boven de treeknorm ligt. Dit kunnen er dus maximaal 23, 34 en 4 zijn voor respectievelijk het type 'polikliniek', 'behandeling' en 'diagnostiek'. N.B. De gemiddelde wachttijd is een gemiddelde van de gemiddelde wachttijden die zorgaanbieders aanleveren. Het betreft een ongewogen gemiddelde: aanbieders die een groot deel van deze behandeling uitvoeren wegen even zwaar mee als aanbieders die deze zorg slechts sporadisch leveren.

Uit Figuur 21 blijkt dat op landelijk niveau het aantal wachttijden dat de treeknorm overschrijdt van het type 'polikliniek' en 'diagnostiek' toeneemt en van het type 'behandeling' stabiel is de afgelopen maand. De treeknorm wordt overschreden bij 11 van de 24 polikliniek-wachttijden. Er zijn echter verschillen tussen de regio's. Zo is het aantal wachttijden dat de treeknorm overschrijdt van het type polikliniekbezoek gedaald in Brabant en gestabiliseerd in Noord Holland. Het aantal wachttijden dat de treeknorm overschrijdt van het type diagnostiek is sterk gestegen in Noord Nederland: voor twee van de drie wachttijdsoorten overschrijdt de gemiddelde wachttijd de treeknorm. Opvallend is verder dat het aantal wachttijden dat de treeknorm overschrijdt van het type behandeling zeer laag blijft in Zwolle en SpoedzorgNet AMC.

Een verdieping van de wachttijden voor het type 'behandeling' is te vinden in Figuur 22. Hierin zien we voor een subselectie van de 34 wachttijdsoorten getoond in Figuur 22, per wachttijdsoort het verschil tussen de gemiddelde wachttijd in de afgelopen twee maanden ten opzichte van de 2 maanden daarvoor. De verschillen zijn onderverdeeld in vijf categorieën: onveranderde wachttijden, gedaalde wachttijden, licht gestegen wachttijden (1 of 2 weken), sterk gestegen wachttijden (3 weken of meer), en geen wachttijd. Deze laatste categorie ('geen wachttijd') betekent dat voor deze behandeling in één of meerdere maanden die gebruikt worden in de berekening van het gemiddelde verschil geen wachttijd beschikbaar is. De vijf verschillende categorieën worden weergegeven met kleuren en de regio's waar de wachttijd in de meest recente maand boven de treeknorm uitkomt zijn gemarkeerd met een \*. Alle totalen bij Figuur 22 zijn te vinden in Tabel 1.

We zien nog steeds veel wachttijdstijgingen in de regio Midden Nederland en Limburg. In de ROAZ-regio Limburg is het aantal sterk gestegen behandelwachttijden het grootst: vijf van de aangeleverde wachttijden zijn met minstens drie weken gestegen ten opzichte van het gemiddelde van twee maanden daarvoor. Naast de regio's Midden Nederland en Limburg is het aantal sterk gestegen

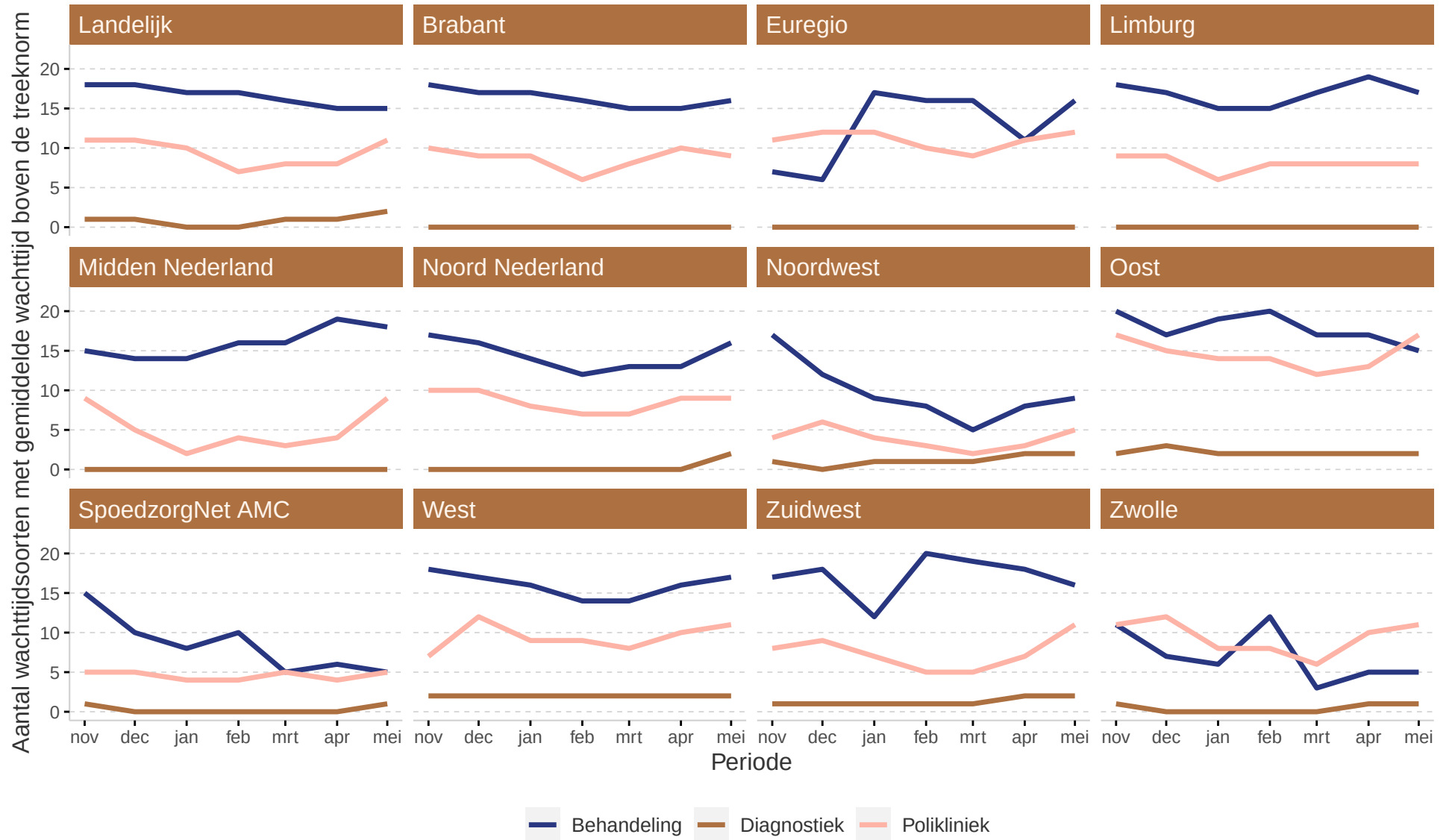
<sup>6</sup> De oncologische behandelingen worden alleen getoond in het gelijktijdig met dit rapport gepubliceerde 'Gevolgen van de coronacrisis voor de oncologische zorg'.



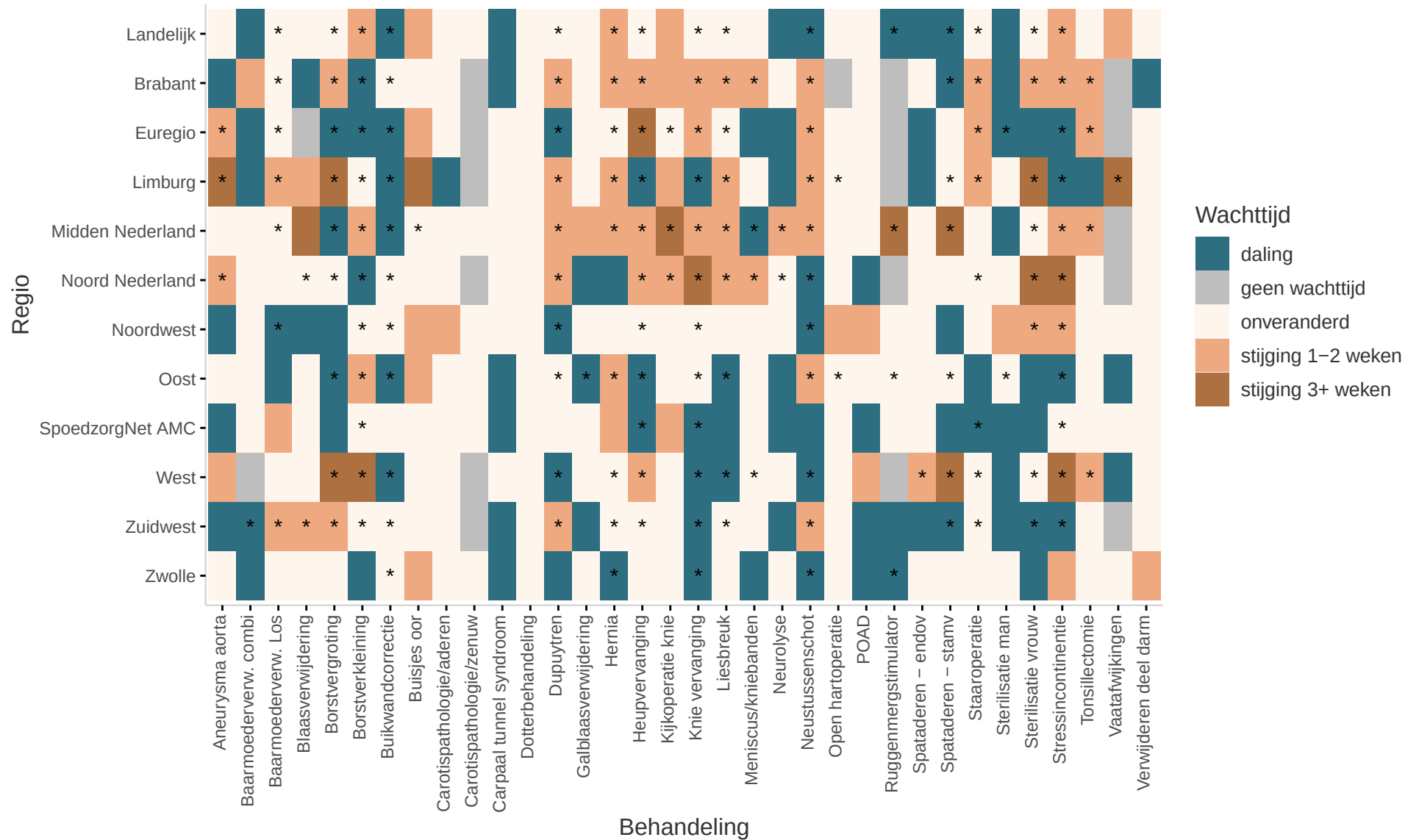
behandelwachtijden het grootst in de regio West: vier van de aangeleverde gemiddelde wachttijden zijn met minstens drie weken gestegen ten opzichte van het gemiddelde van twee maanden daarvoor. In de regio's Brabant, Limburg, Midden Nederland, West en Zuidwest ligt de gemiddelde wachttijd voor meer dan 50% van de behandeling-wachttijdsoorten boven de treeknorm. De meeste dalingen zien we in de regio SpoedzorgNet AMC (bij 16 behandelingen). Voor de behandeling 'Knie vervanging' ligt de gemiddelde wachttijd in alle regio's boven de treeknorm. Verder valt op dat de gemiddelde wachttijd voor open hart operaties de treeknorm overschrijdt in de regio's Limburg en Oost.

De wachttijden worden op basis van de afgesloten dbc-zorgproducten in de afgelopen drie maanden gerapporteerd. Hierdoor geven ze niet het meest actuele beeld. Vanuit de gegevens die ziekenhuizen in het Zorgbeeldportaal registreren weten we dat de kritiek planbare zorg steeds minder onder druk staat op dit moment (zie de recente rapportages).

Figuur 21 Het aantal wachtijdsoorten waarbij de gemiddelde wachttijd boven de treeknorm ligt. NB Niet alle wachttijden zijn beschikbaar in elke regio



Figuur 22 Het landelijke en regionale (ROAZ regio) verschil tussen de gemiddelde wachttijd over de twee laatst beschikbare maanden ten opzichte van de gemiddelde wachttijd over de twee maanden ervoor. Indien er in één of meerdere maanden geen wachttijd in de regio beschikbaar is valt deze regio / wachttijd combinatie in de categorie 'geen wachttijd'. Regio's met een gemiddelde wachttijd boven de treeknorm in de laatst beschikbare maand zijn gemarkeerd met een \*.



Tabel 1 Overzicht totalen behandelwachtijden behorende bij Figuur 21

|                  | daling | onveranderd | stijging<br>1-2 wk | stijging<br>3+ wk | stijging<br>totaal | boven<br>treeknorm | totaal |
|------------------|--------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Landelijk        | 9      | 19          | 6                  | 0                 | 6                  | 15                 | 34     |
| Brabant          | 7      | 9           | 14                 | 0                 | 14                 | 16                 | 30     |
| Euregio          | 11     | 12          | 6                  | 1                 | 7                  | 16                 | 30     |
| Limburg          | 9      | 10          | 8                  | 5                 | 13                 | 17                 | 32     |
| Midden Nederland | 4      | 14          | 11                 | 4                 | 15                 | 19                 | 33     |
| Noord Nederland  | 5      | 17          | 6                  | 3                 | 9                  | 16                 | 31     |
| Noordwest        | 7      | 20          | 7                  | 0                 | 7                  | 9                  | 34     |
| Oost             | 12     | 18          | 4                  | 0                 | 4                  | 15                 | 34     |
| SpoedzorgNet AMC | 13     | 18          | 3                  | 0                 | 3                  | 5                  | 34     |
| West             | 7      | 15          | 5                  | 4                 | 9                  | 16                 | 31     |
| Zuidwest         | 13     | 14          | 5                  | 0                 | 5                  | 16                 | 32     |
| Zwolle           | 11     | 20          | 3                  | 0                 | 3                  | 5                  | 34     |

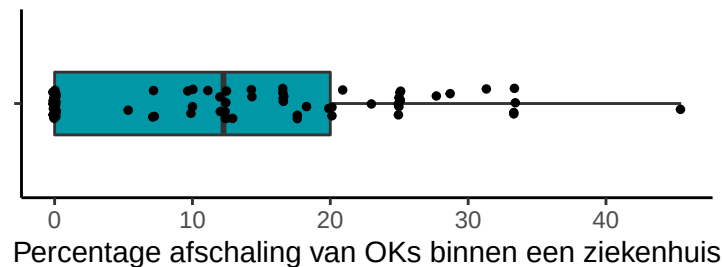
## 6. Monitoring regionale druk op de zorg (bron: Zorgbeeldportaal)

De NZa heeft ziekenhuizen gevraagd om informatie aan te leveren over de druk op de zorg. Sinds 10 november leveren ziekenhuizen deze aan via het Zorgbeeldportaal. In de volgende kaartjes laten we een aantal inzichten uit het Zorgbeeld portaal zien. Daarnaast laten we de ontwikkelingen per regio over tijd zien. Deze ontwikkelingen worden per week weergegeven, waarbij de maandag als peilmoment is gebruikt. Voor week 14 is de dinsdag als peilmoment gebruikt (i.v.m. tweede paasdag). In de berekeningen voor dit hoofdstuk is rekening gehouden met de verschillen in omvang van ziekenhuizen door het aantal normaal beschikbare operatiekamers mee te wegen. In de afgelopen week heeft 75.7% van de ziekenhuizen de data in het Zorgbeeldportaal geactualiseerd.

### 6.1 Percentage afschaling van de operatiekamers

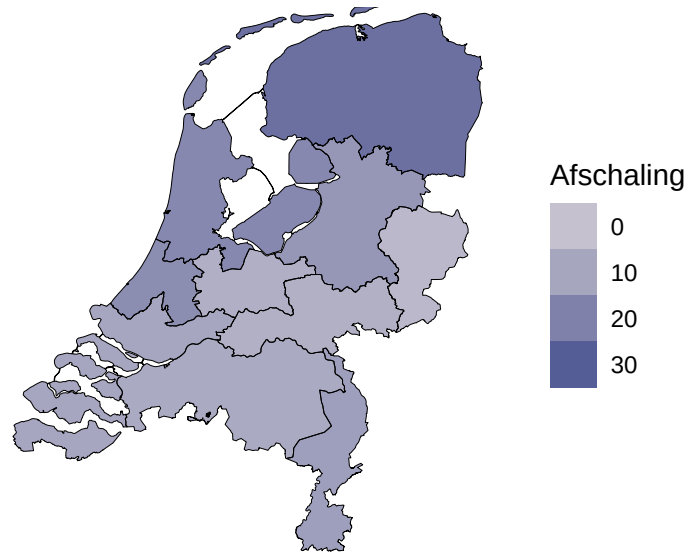
Het gewogen gemiddelde van de afschaling van de operatiekamers in Nederland is 13%. De afschaling varieert sterk tussen ziekenhuizen zoals hieronder te zien is.

*Figuur 23 Variatie tussen ziekenhuizen in afschaling OK*

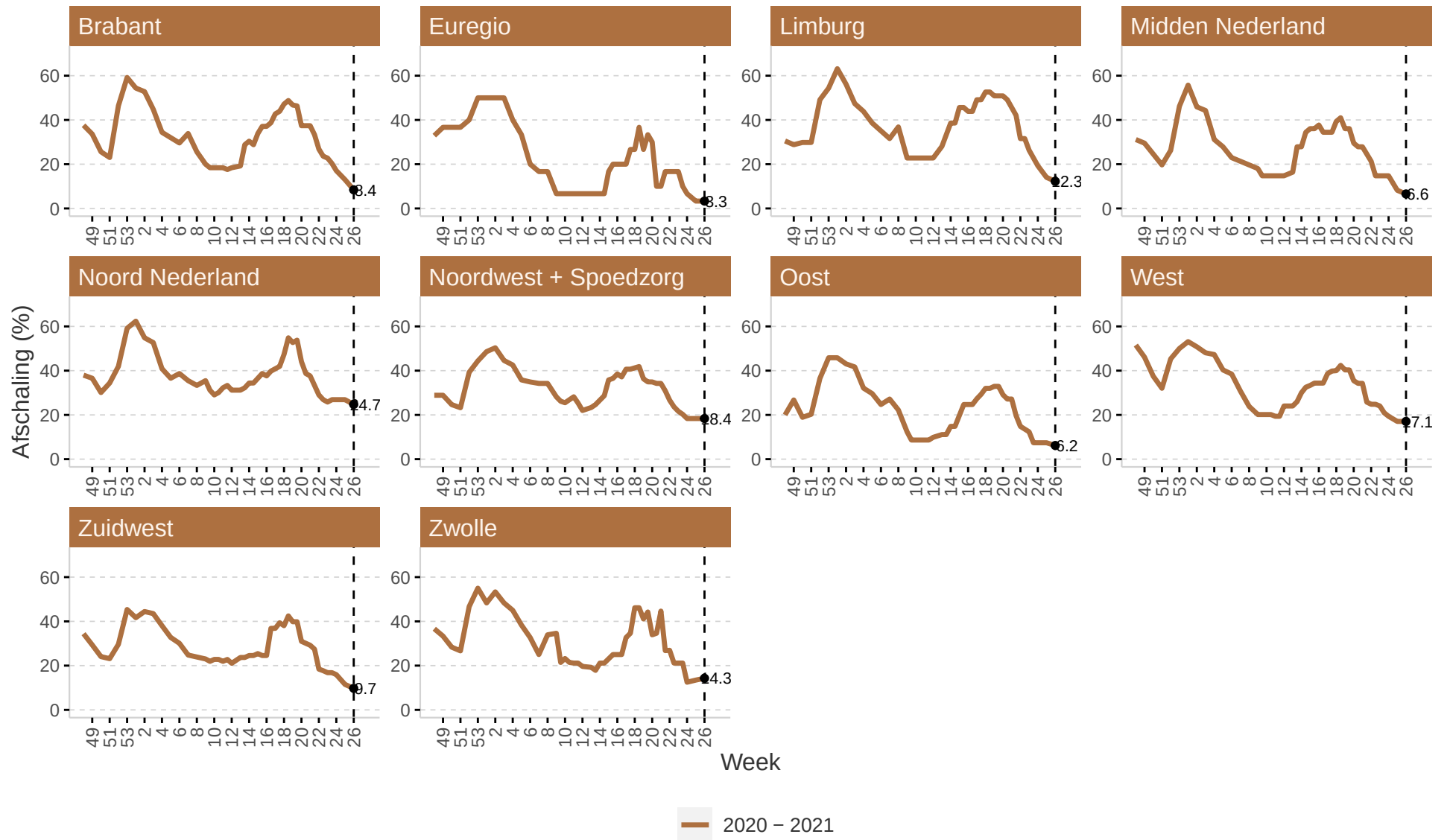


Onderstaand kaartje geeft per ROAZ- regio het afschalingspercentage van de operatiekamers weer.

*Figuur 24 Percentage afschaling operatiekamers*



Figuur 25 Percentage afschaling operatiekamers - ontwikkeling



## 6.2 Druk op de IC

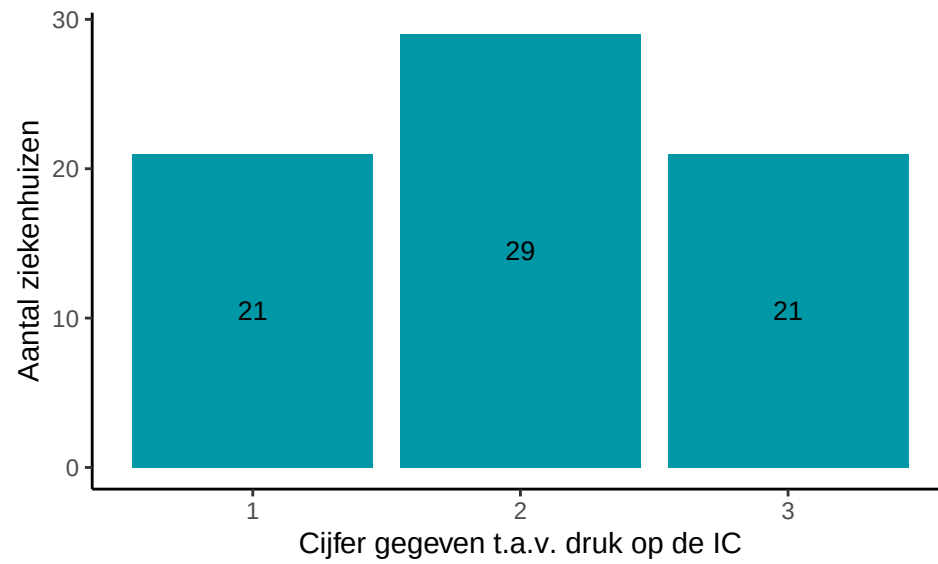
Aan de ziekenhuizen is gevraagd om een inschatting te maken van de druk op de IC. De druk wordt hierbij uitgedrukt op een schaal van 1 tot 5 waarbij de volgende omschrijvingen gelden:

1. Gebruikelijke interne maatregelen en reguliere afspraken volstaan
2. Reguliere buffercapaciteit volledig opgebruikt maar nog geen bijzondere maatregelen
3. Bijzondere maatregelen en accentverlegging om de kwaliteit te behouden
4. Aanpassingsvermogen is volledig opgebruikt en zorgkwaliteit komt in gevaar
5. De kwaliteit en / of veiligheid van zorg kan niet meer worden gewaarborgd

Onderstaand ziet u hoeveel ziekenhuizen welke mate van druk ervaren op het leveren van zorg op de IC. De gewogen gemiddelde druk in Nederland op de IC is 2.1.

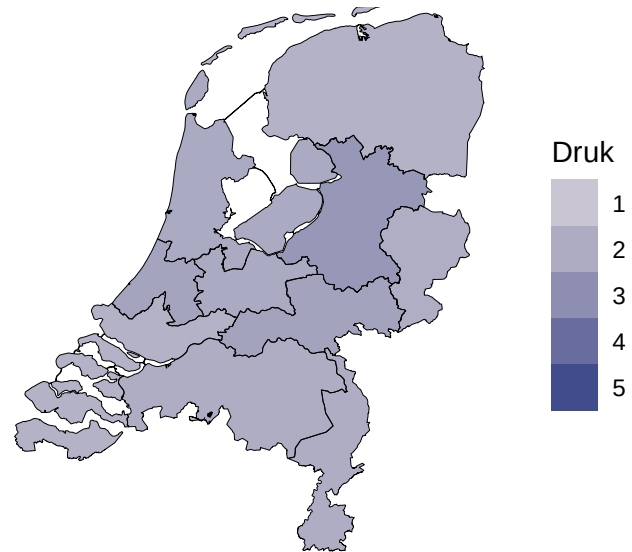


Figuur 26 Variatie tussen ziekenhuizen in druk op de IC

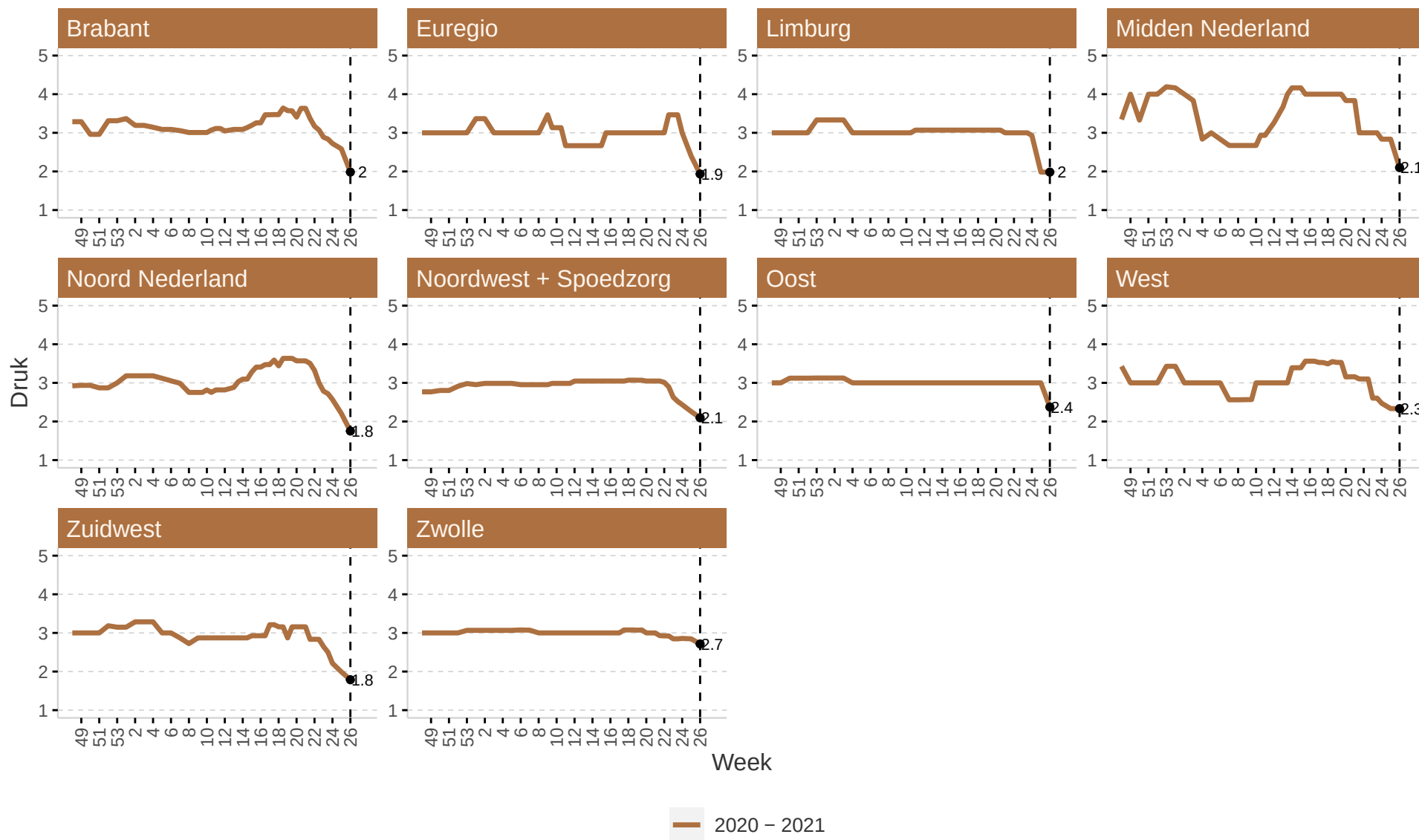


Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer in hoeverre de zorg op de IC onder druk staat.

*Figuur 27 Druk op de IC*



Figuur 28 Druk op de IC - ontwikkeling

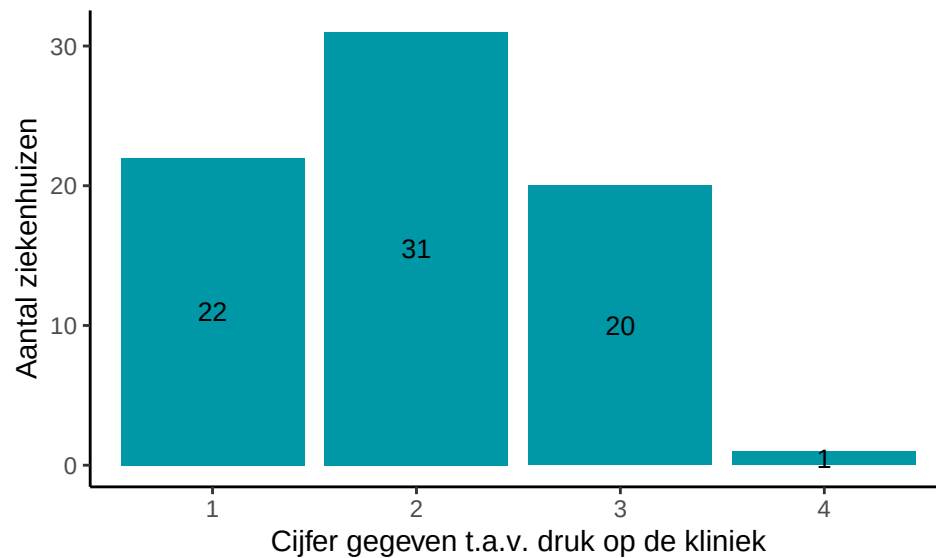


## 6.3 Druk op de kliniek

Aan de ziekenhuizen is gevraagd om een inschatting te maken van de druk op de kliniek. De druk wordt hierbij uitgedrukt op een schaal van 1 tot 5 zoals ook gehanteerd voor de druk op de IC (zie sectie 6.2).

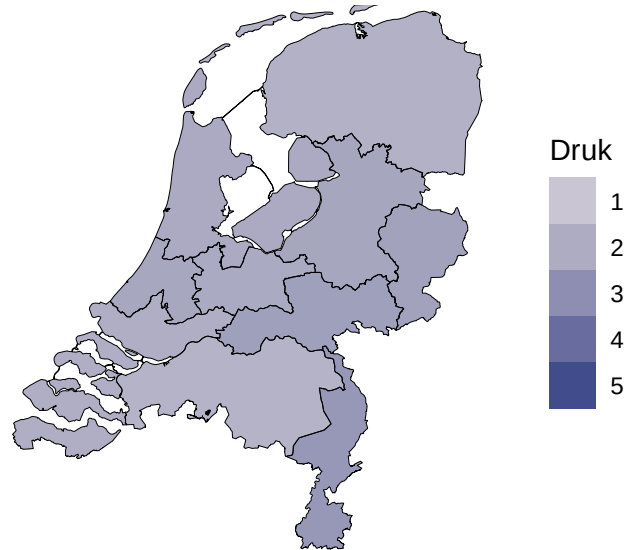
Onderstaand ziet u hoeveel ziekenhuizen welke mate van druk ervaren op de zorg die geleverd wordt in de kliniek. De gewogen gemiddelde druk in Nederland op de kliniek is 2.1.

*Figuur 29 Variatie tussen ziekenhuizen in druk op de kliniek*

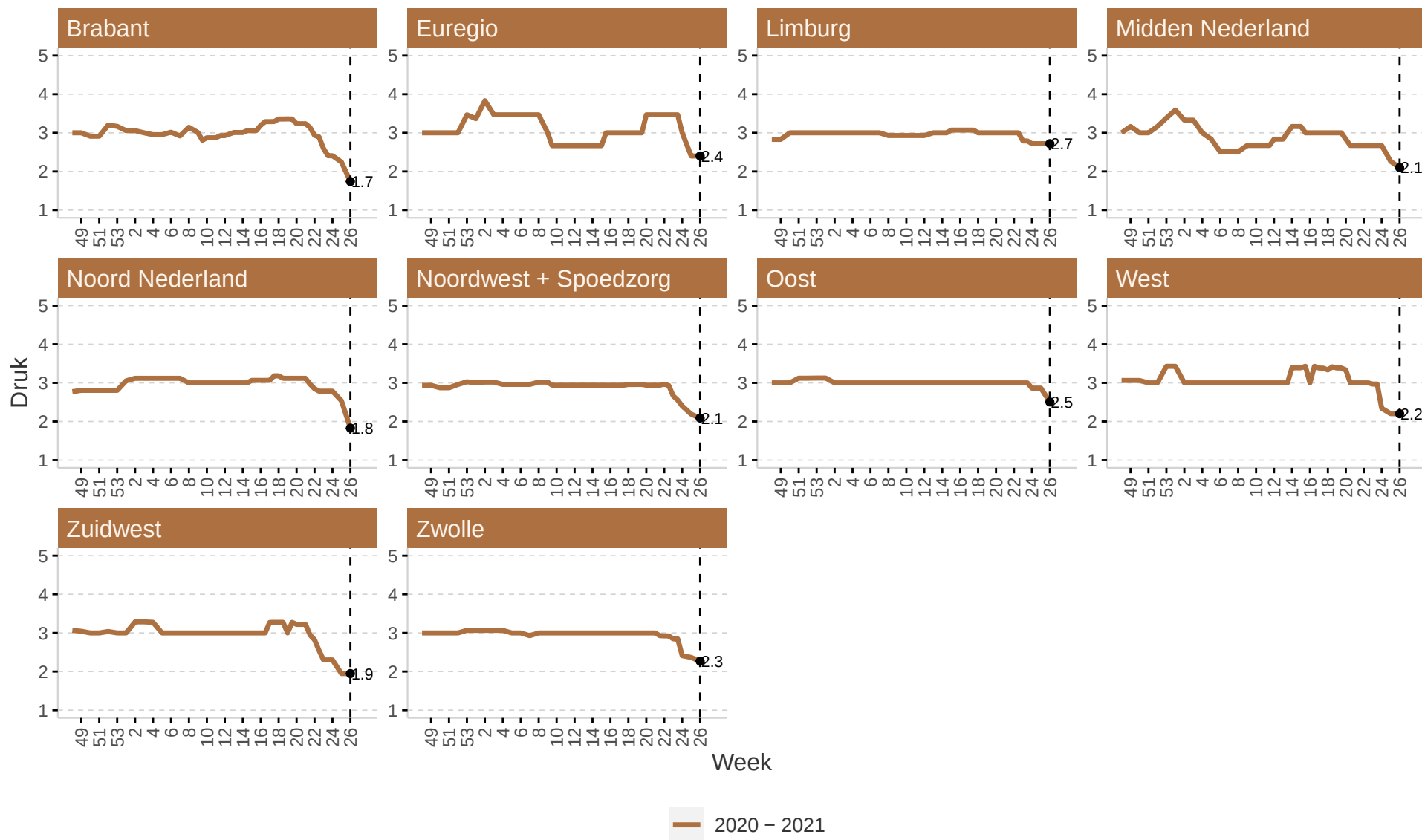


Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer in hoeverre de zorg in de klinische setting onder druk staat.

*Figuur 30 Druk op de kliniek*



Figuur 31 Druk op de kliniek - ontwikkeling



## 6.4 Druk op de overige zorg

Aan de ziekenhuizen is gevraagd om een inschatting te maken van de druk op de ziekenhuiszorg in de overige ziekenhuiszorg. De druk wordt hierbij uitgedrukt op een schaal van 1 tot 5 zoals ook gehanteerd voor de druk op de IC (zie sectie 6.2).

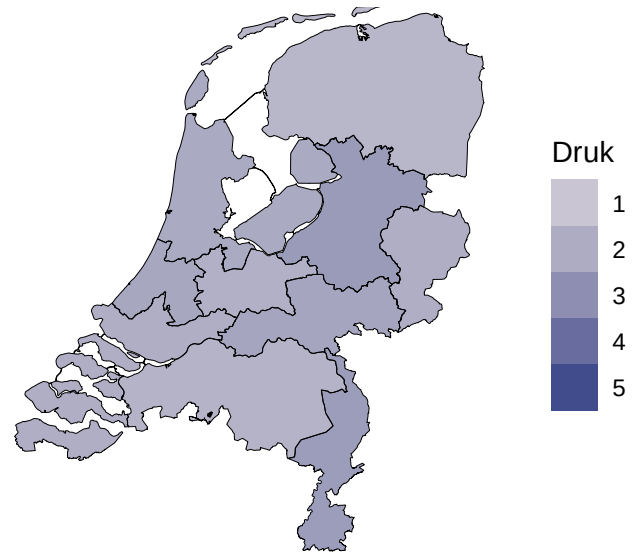
Onderstaand ziet u hoeveel ziekenhuizen welke mate van druk ervaren op het leveren van overige zorg. De gewogen gemiddelde druk in Nederland op de overige ziekenhuiszorg is 2. Dit figuur is gebaseerd op 93.2% van de ziekenhuizen. De overige ziekenhuizen hebben niet aangegeven hoe het staat met de druk op de overige zorg.

*Figuur 32 Variatie tussen ziekenhuizen in druk overige settings*



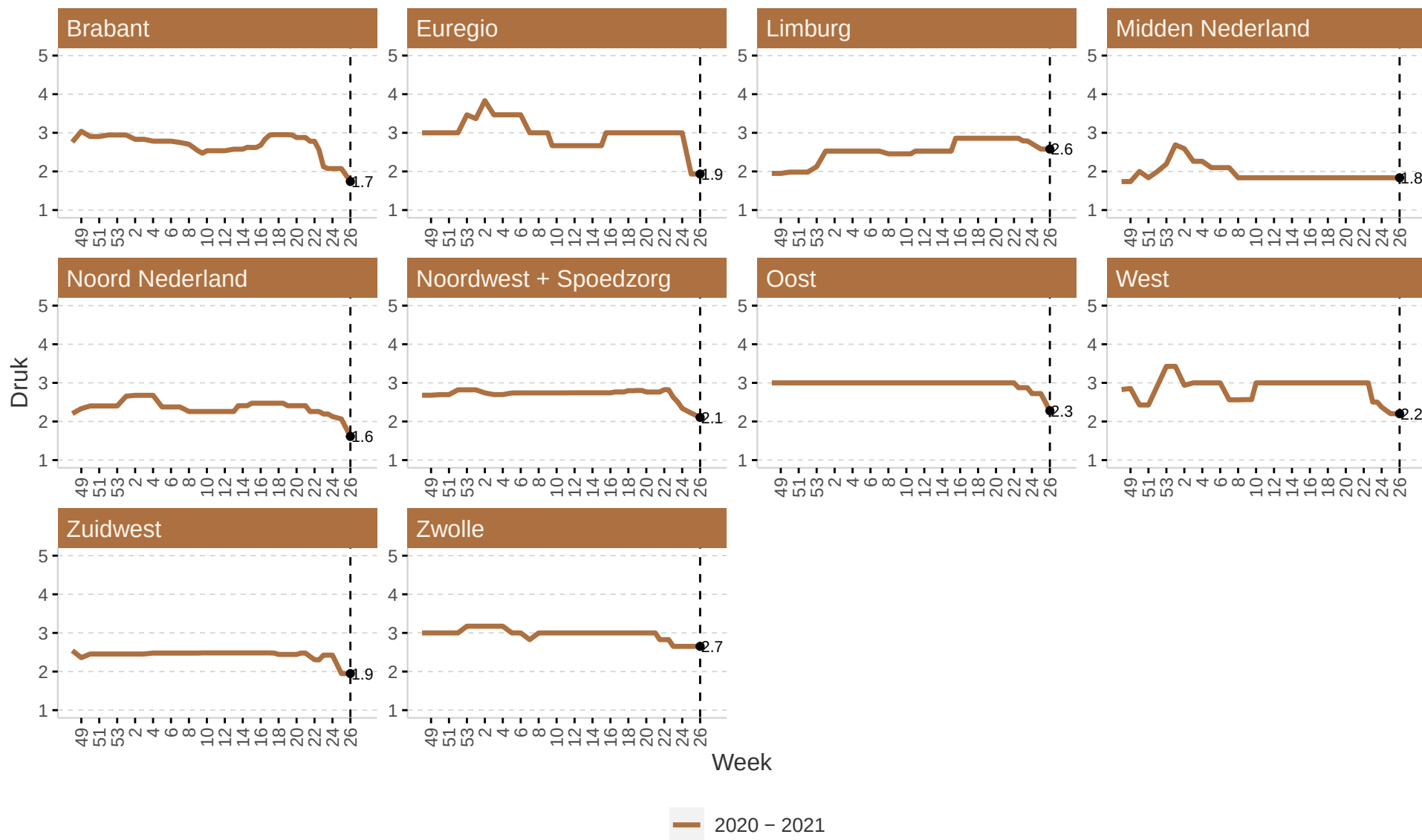
Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer welke mate van druk de ziekenhuizen ervaren op het leveren van overige zorg.

*Figuur 33 Druk op de overige zorg*





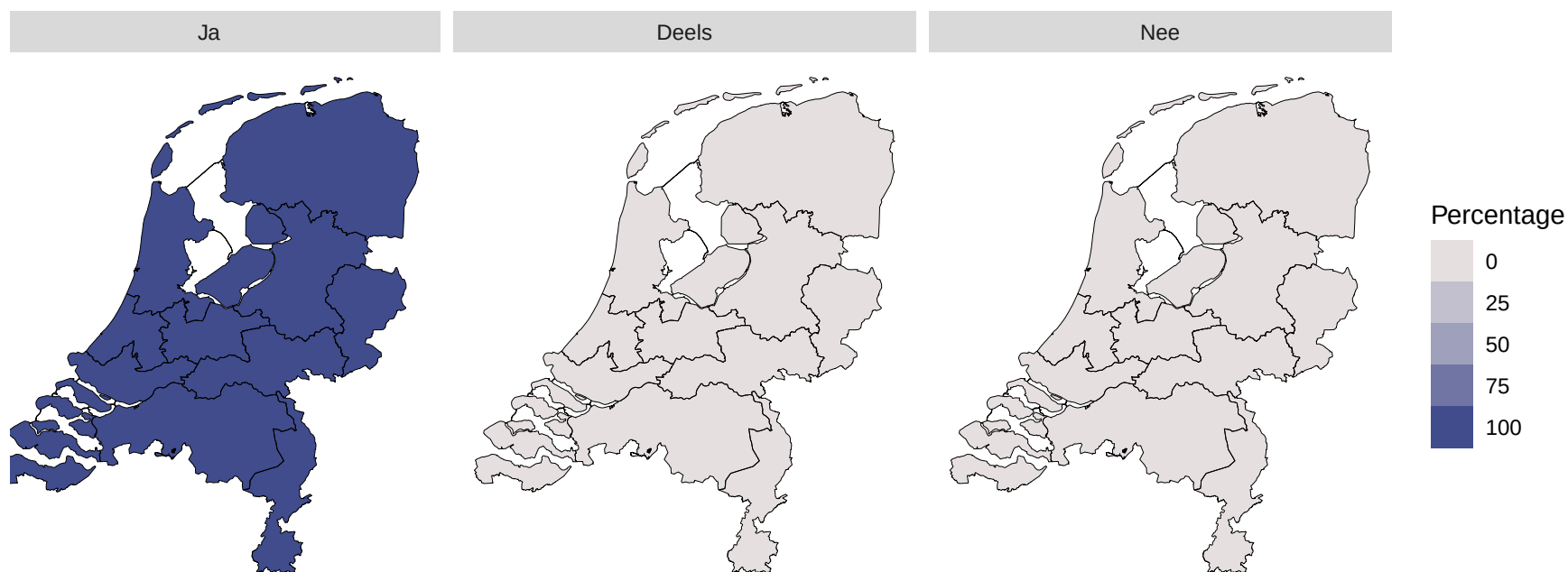
Figuur 34 Druk op de overige zorg - ontwikkeling



## 6.5 Leveren van (semi-)acute zorg

Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer welk percentage van de ziekenhuizen binnen de regio (semi-)acute non-COVID zorg kan leveren; deels kan leveren, of niet meer kan leveren. Hieronder valt zorg uit urgentieklasse 1-2, waarbij een zeer hoog risico op gezondheidsschade dan wel verlies van levensjaren ontstaat bij uitstel > 1 week.

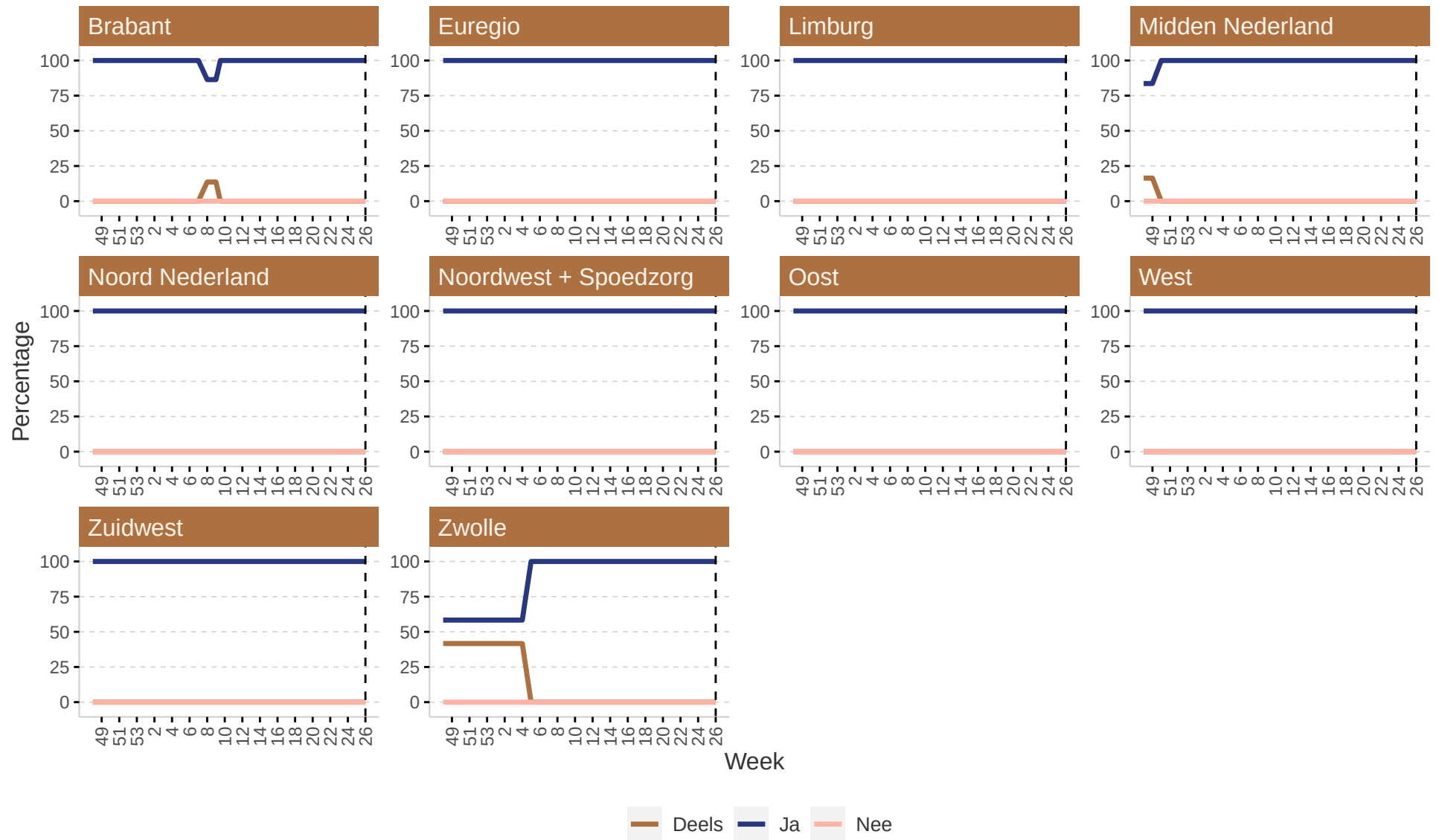
Figuur 35 Percentages (semi-)acute zorg



Bron: Zorgbeeld

Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft (semi-)acute zorg volledig te kunnen leveren is 100%. Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft deels (semi-)acute zorg te kunnen leveren is 0%. Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft volledig geen (semi-)acute zorg te kunnen leveren is 0%.

Figuur 36 Percentages (semi-)acute zorg ontwikkeling



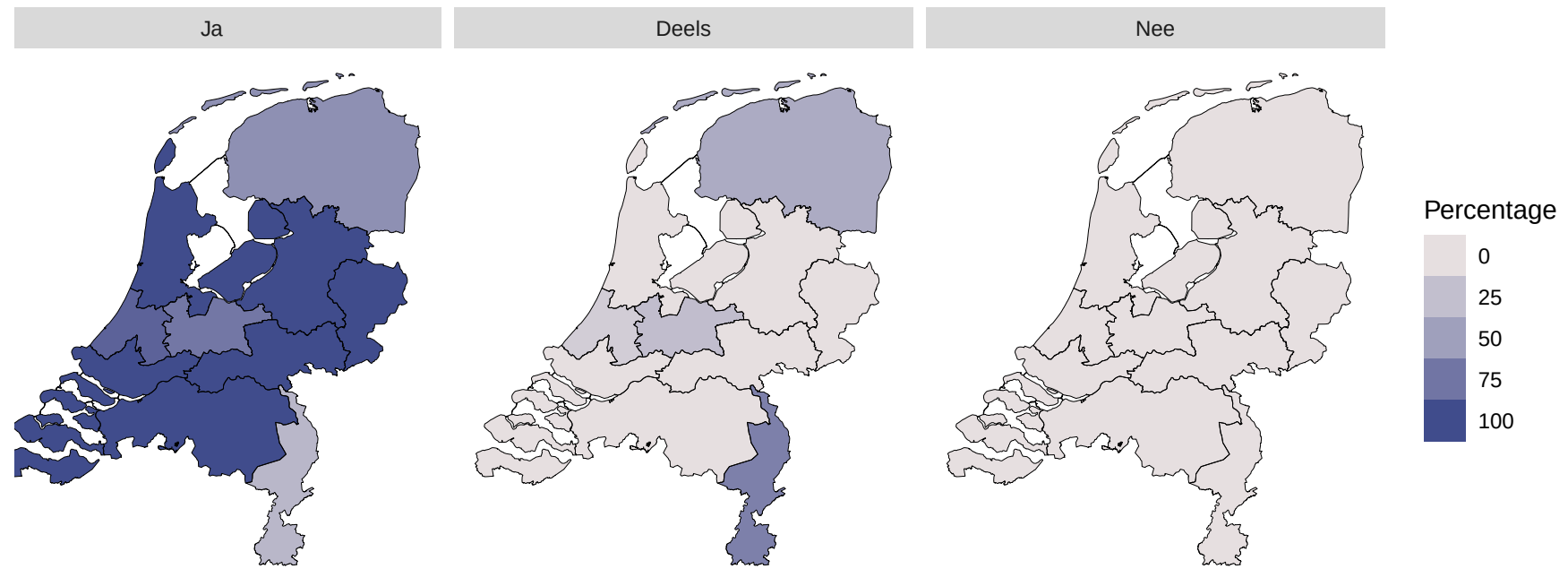
## 6.6 Leveren van kritiek planbare zorg

Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer welk percentage van de ziekenhuizen binnen de regio kritiek planbare non-COVID zorg kan leveren; deels kan leveren, of niet meer kan leveren. Hieronder valt zorg uit urgentieklasse 3, waarbij een aanmerkelijk risico op permanente gezondheidsschade dan wel verlies van levensjaren ontstaat bij uitstel > 6 weken.

Afgelopen week gaven 6 ziekenhuizen aan de kritiek planbare zorg deels of volledig niet te kunnen leveren. Van deze ziekenhuizen gaven er 4 aan dit nog wel binnen 6 weken te kunnen leveren, gaf 1 ziekenhuis aan dit deels binnen 6 weken te kunnen leveren, en gaf 1 ziekenhuis aan dit niet meer binnen 6 weken kan leveren. N.B. de percentages in het figuur hieronder zijn gewogen voor de grootte van het ziekenhuis.

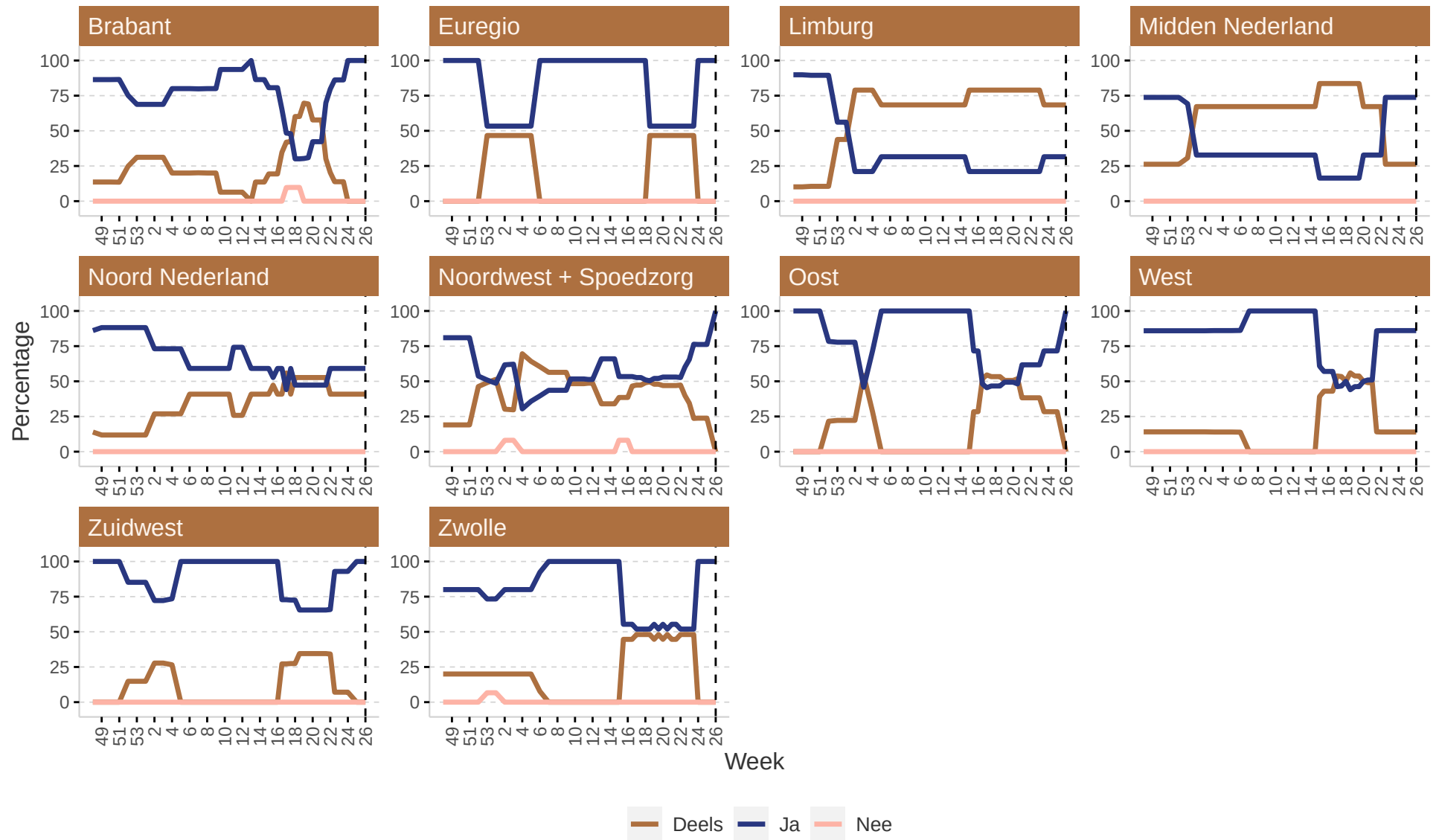
Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft kritiek planbare zorg volledig te kunnen leveren is 87%. Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft deels kritiek planbare zorg te kunnen leveren is 13%. Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft volledig geen kritiek planbare zorg te kunnen leveren is 0%.

Figuur 37 Percentages kritiek planbare zorg



Bron: Zorgbeeld

Figuur 38 Percentages kritiek planbare zorg - ontwikkeling

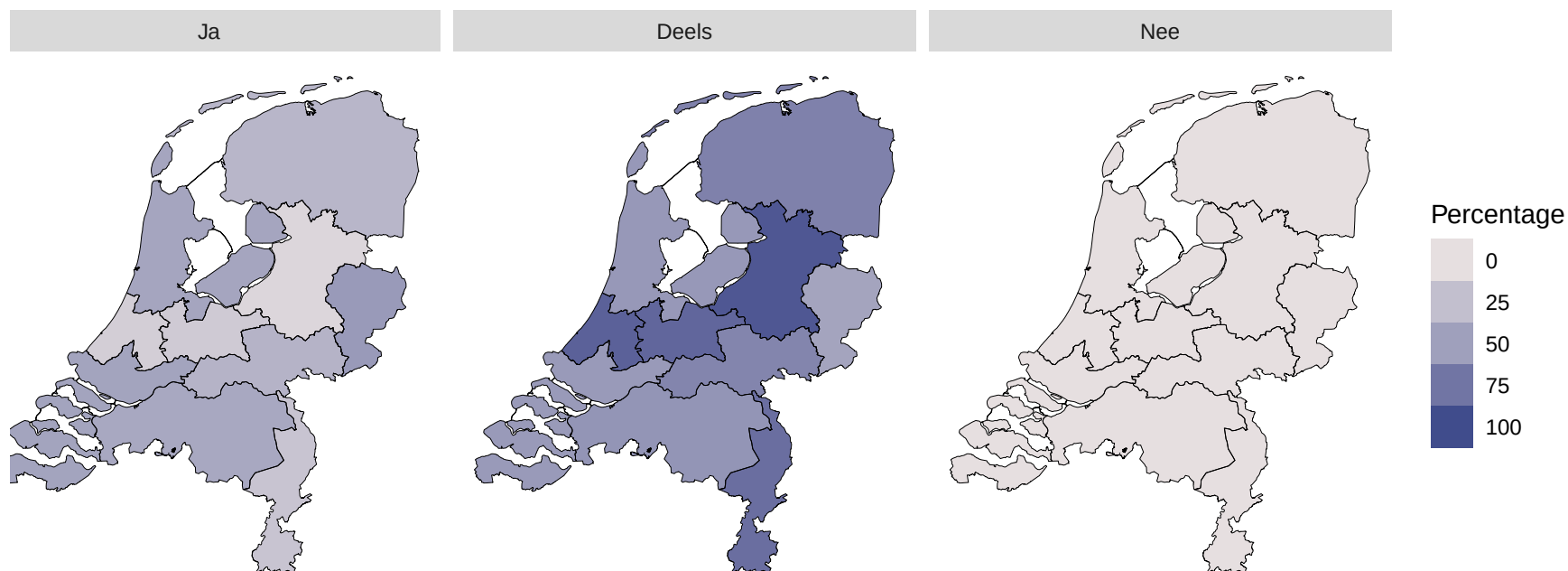


## 6.7 Leveren van planbare zorg

Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer welk percentage van de ziekenhuizen binnen de regio planbare zorg volledig kan leveren; deels kan leveren, of niet meer kan leveren. Hieronder valt zorg uit urgentieklasse 4-5, waarbij enig of geen risico op permanente gezondheidsschade dan wel verlies van levensjaren ontstaat bij uitstel > 6 weken.

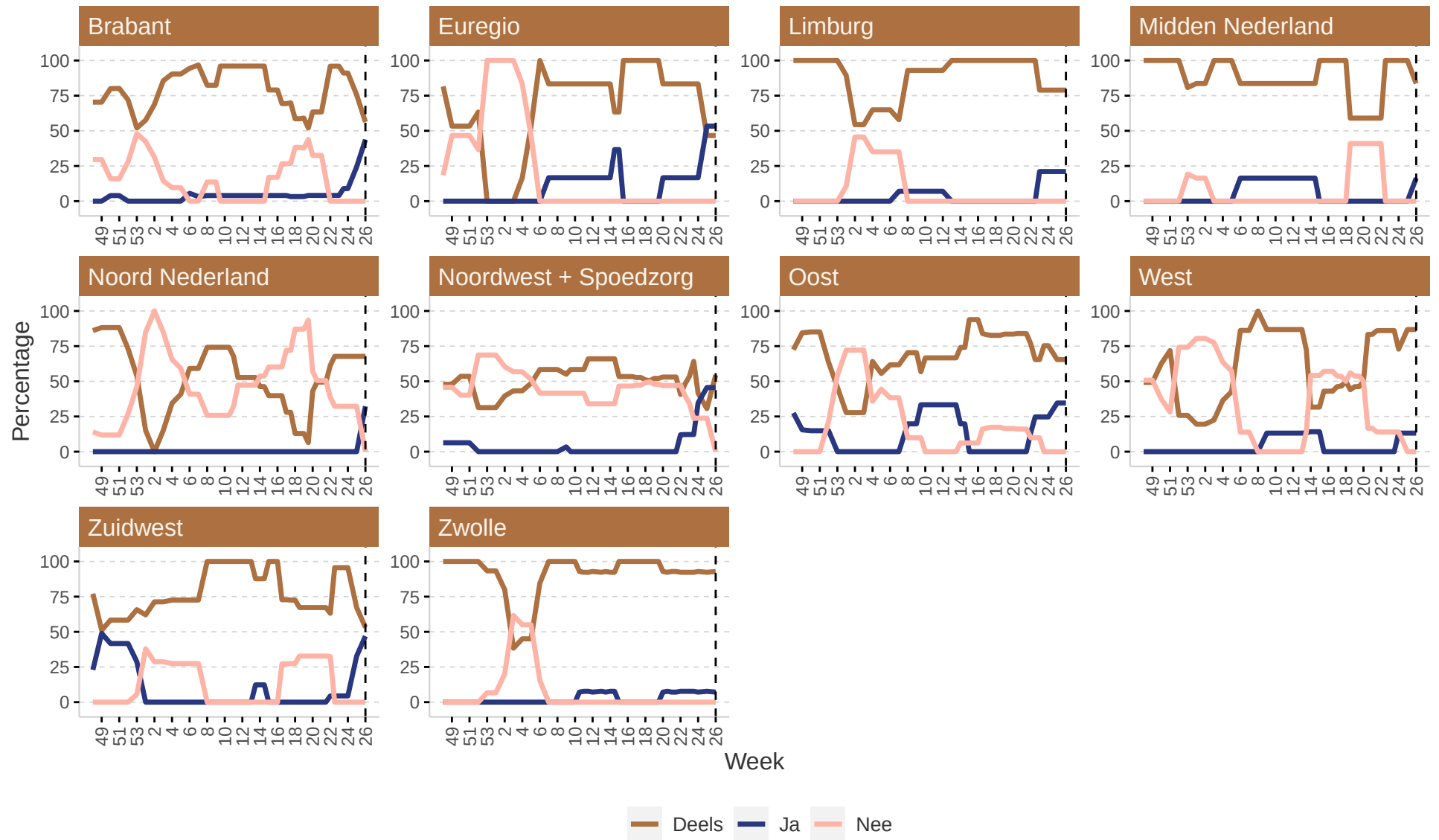
Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft planbare zorg volledig te kunnen leveren is 33%. Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft deels planbare zorg te kunnen leveren is 67%. Het percentage van de ziekenhuizen dat aangeeft volledig geen planbare zorg te kunnen leveren is 0%.

*Figuur 39 Percentages planbare zorg*



Bron: Zorgbeeld

Figuur 40 Percentages planbare zorg

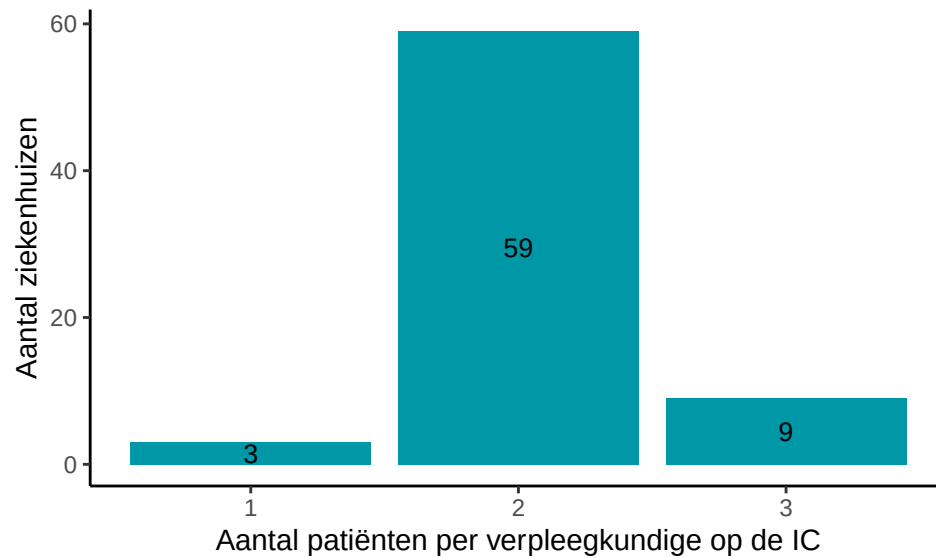




## 6.8 Verhouding aantal patiënten per verpleegkundige op de IC

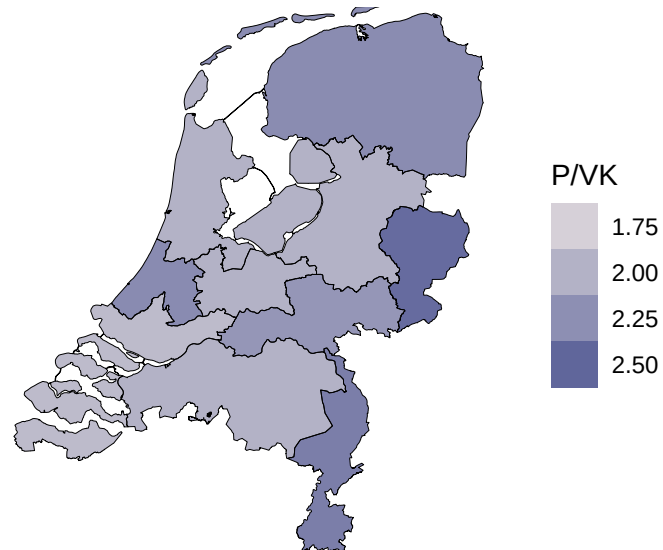
Het gemiddeld aantal IC-patiënten dat per gediplomeerd IC-verpleegkundige verzorgd wordt bedraagt 2.1. De verhouding varieert tussen ziekenhuizen zoals hieronder te zien is.

*Figuur 41 Variatie tussen ziekenhuizen in deze verhouding*

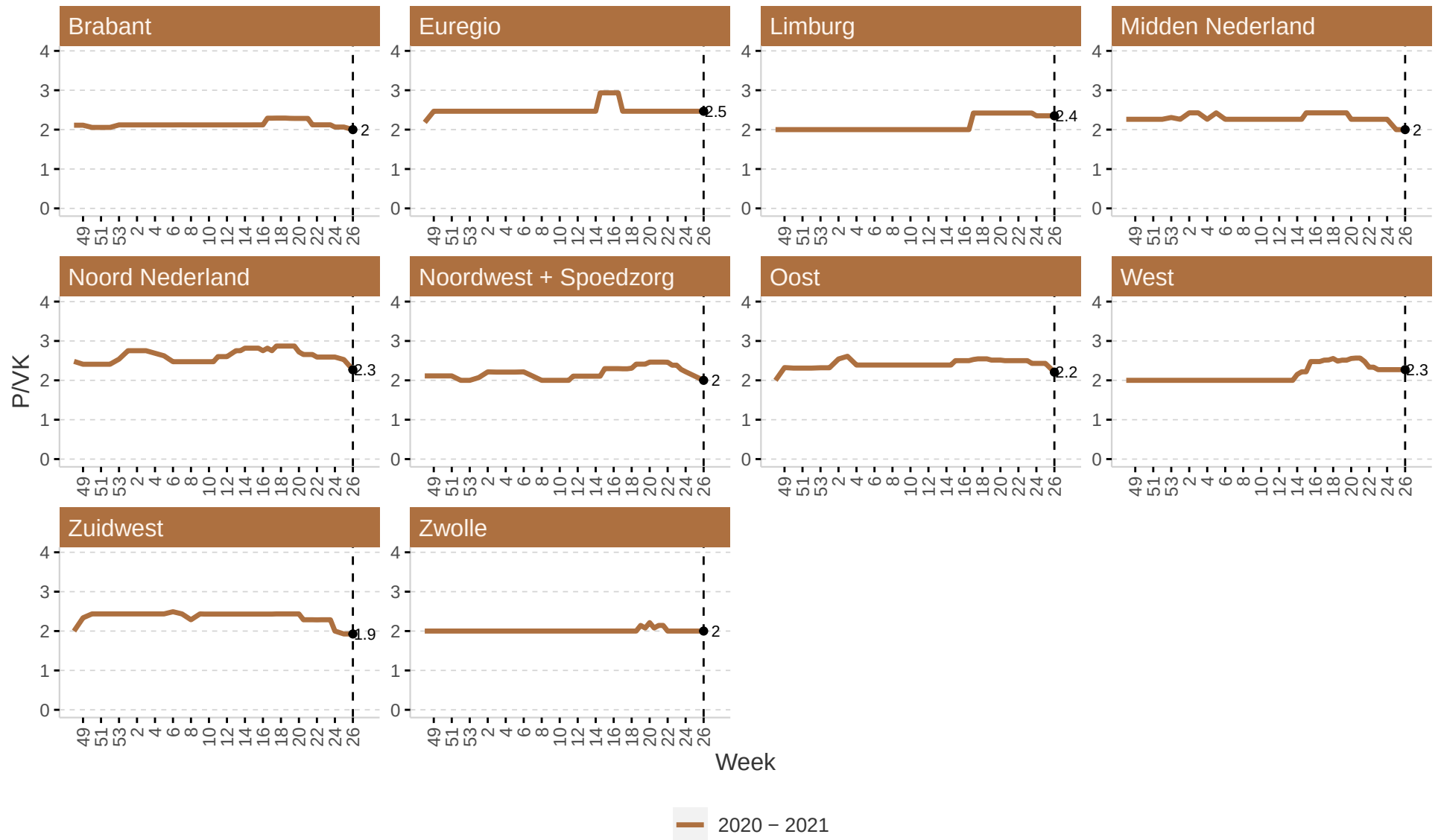


Onderstaand kaartje geeft per ROAZ- regio weer hoeveel IC-patiënten er per gediplomeerd IC-verpleegkundige verzorgd worden.

*Figuur 42 Patienten per verpleegkundige (P/VK) op IC*



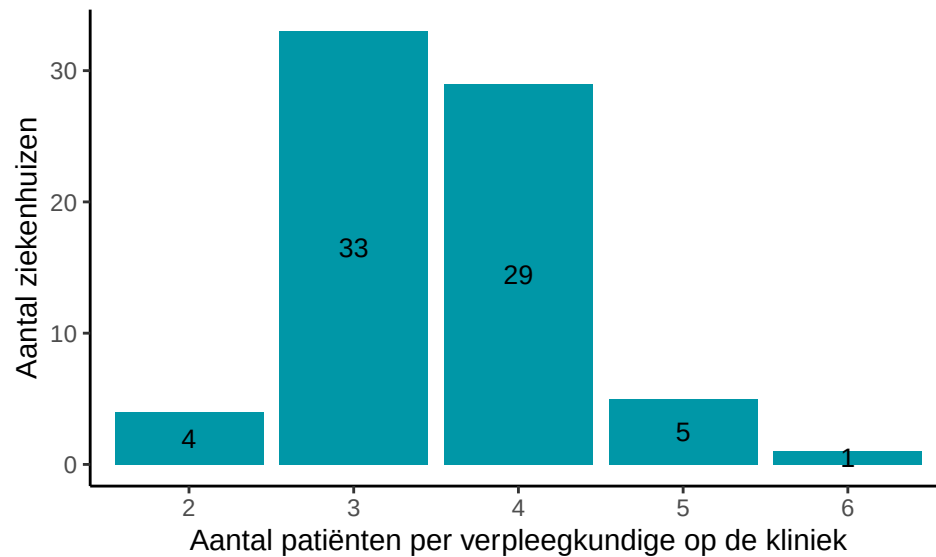
Figuur 43 Patienten per verpleegkundige (P/VK) op IC - ontwikkeling



## 6.9 Verhouding aantal patiënten per verpleegkundige in de kliniek

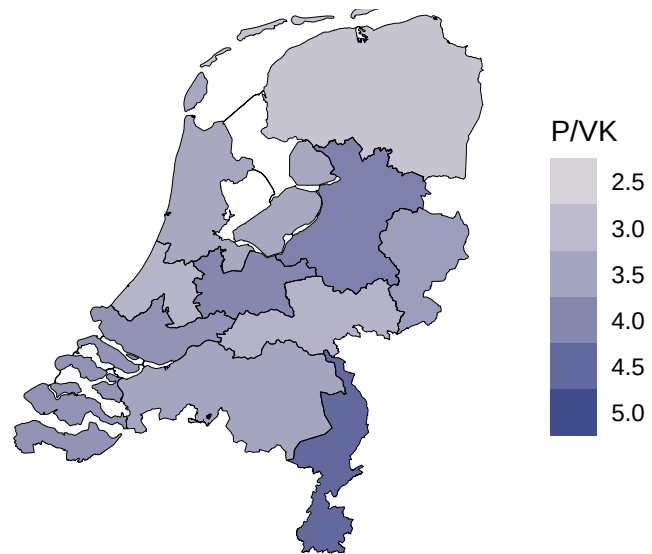
Het gemiddeld aantal patiënten met COVID dat per verpleegkundige verzorgd wordt in de klinische setting gedurende de dagdienst bedraagt 3.5. De verhouding varieert tussen ziekenhuizen zoals hieronder te zien is.

*Figuur 44 Variatie tussen ziekenhuizen in deze verhouding*

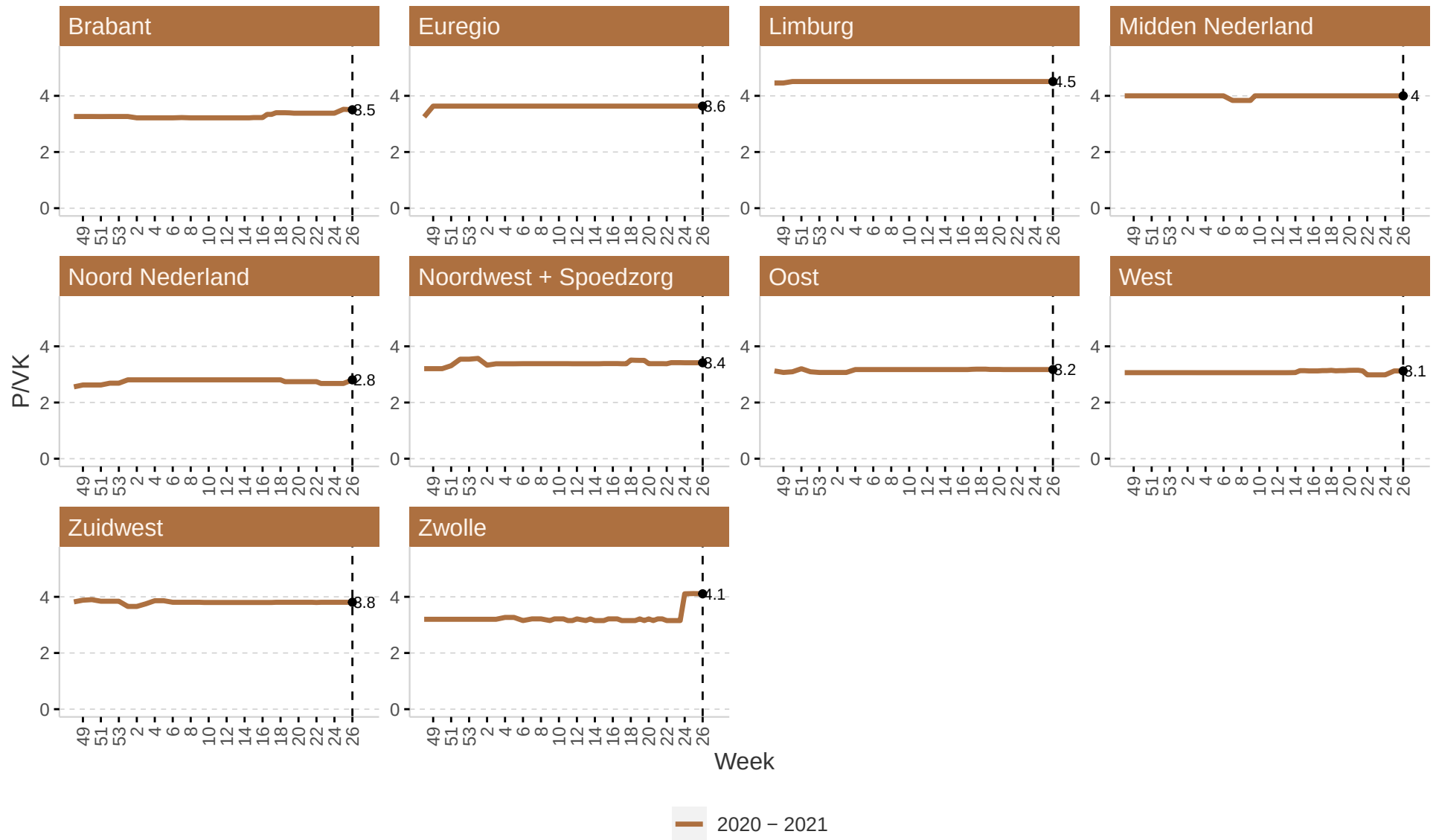


Onderstaand kaartje geeft per ROAZ- regio weer hoeveel patiënten met COVID er per verpleegkundige verzorgd worden in de klinische setting gedurende de dagdienst.

*Figuur 45 Patienten per verpleegkundige (P/VK) in kliniek*



Figuur 46 Patienten per verpleegkundige (P/VK) in kliniek - ontwikkeling

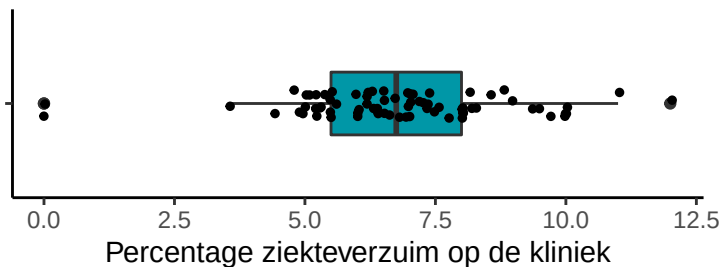


## 6.10 Ziekteverzuim onder zorgpersoneel (kliniek)

Het gemiddelde percentage ziekteverzuim (in de kliniek) is onder personeel dat direct zorg levert aan patiënten (inclusief personeel dat afwezig is door positieve COVID-test, quarantaine verplichtingen etc.) 7%. Dit percentage varieert sterk tussen ziekenhuizen zoals hieronder te zien is.

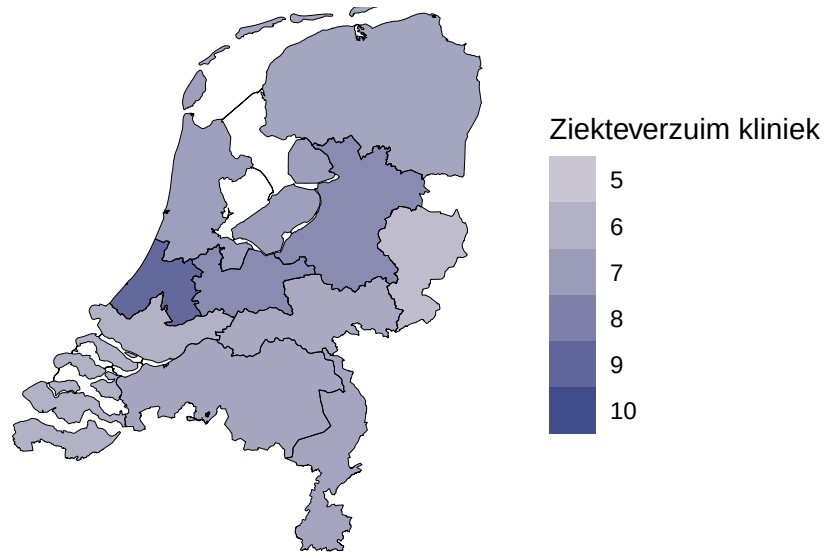
N.B. Vanwege een recente wijziging in het Zorgbeeldportaal rondom deze vraag (waarbij het totale ziekteverzuim nu wordt gesplitst in ziekteverzuim IC en ziekteverzuim in de kliniek), is het van belang om onderstaande cijfers met voorzichtigheid te interpreteren.

*Figuur 47 Variatie tussen ziekenhuizen in ziekteverzuim*



Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer wat het percentage ziekteverzuim in de kliniek is onder personeel dat direct zorg levert aan patiënten (inclusief personeel dat afwezig is door positieve COVID-test, quarantaine verplichtingen etc.).

*Figuur 48 Ziekteverzuim*



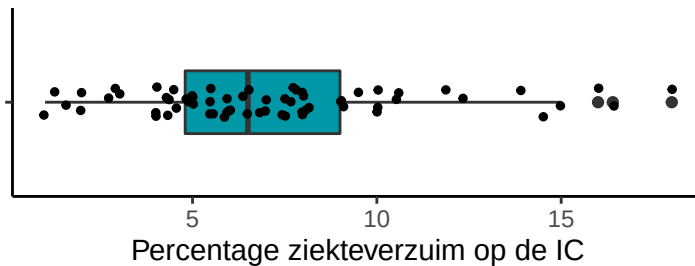


## 6.11 Ziekteverzuim onder zorgpersoneel (IC)

Vanwege een recente wijziging in het Zorgbeeldportaal rondom deze vraag (waarbij het totale ziekteverzuim is gesplitst in ziekteverzuim IC en ziekteverzuim in de kliniek), is het van belang om onderstaande cijfers met voorzichtigheid te interpreteren. Bij de splitsing van deze vragen is in Zorgbeeld standaard een 0 als waarde ingevuld voor het ziekteverzuim IC. Omdat nog niet alle ziekenhuizen dit percentage hebben aangepast, is ervoor gekozen om alle ziekenhuizen die hier 0 hebben staan niet mee te nemen in de berekeningen hierover.

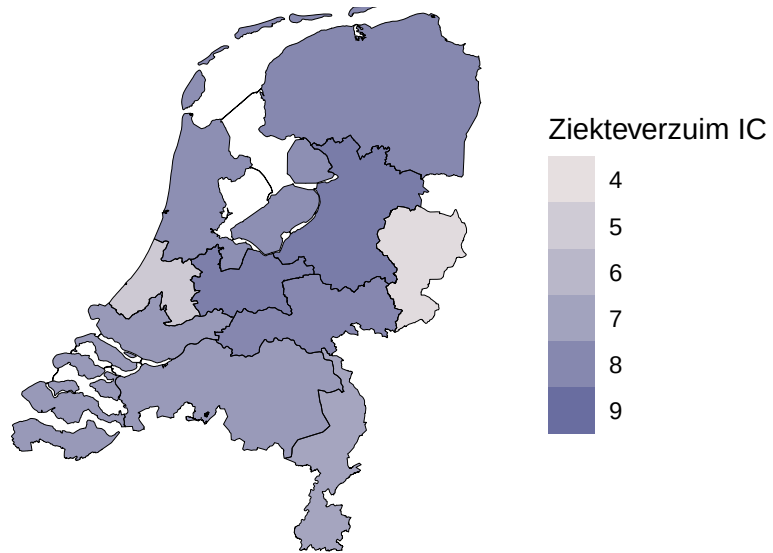
Het gemiddelde ziekteverzuim op de IC is in Nederland 7.2%. Dit percentage varieert sterk tussen ziekenhuizen zoals hieronder te zien is.

*Figuur 49 Variatie tussen ziekenhuizen in ziekteverzuim*



Onderstaand kaartje geeft per ROAZ-regio weer wat het percentage ziekteverzuim op de IC is onder personeel dat direct zorg levert aan patiënten (inclusief personeel dat afwezig is door positieve COVID-test, quarantaine verplichtingen etc.).

*Figuur 50 Ziekteverzuim IC*



## 7. Bijlage: Gebruikte data en methodologie

In deze bijlage zetten wij per hoofdstuk uiteen welke data de NZa voor dit rapport heeft gebruikt en welke bewerkingen daarop zijn uitgevoerd om de cijfers en figuren in dit rapport te creëren. Voor de regionale inzichten maken we gebruik van de indeling van de 'Regionaal Overleg Acute Zorgketen'-regio's (ROAZ) (Figuur 51 geeft de indeling van de regio's weer).

Figuur 51 ROAZ indeling



## 7.1 Hoofdstuk 2: Verwijzingen

Dit hoofdstuk is gebaseerd op de verwijzingen data die de NZa wekelijks van ZorgDomein krijgt. ZorgDomein biedt een online platform waar vraag (vanuit de patiënt en huisarts) en aanbod bij elkaar komen. Huisartsen kunnen via het platform van ZorgDomein patiënten doorverwijzen naar aangesloten instellingen. Vrijwel alle ziekenhuizen en een groot deel van de huisartsen maakt gebruik van dit systeem. De NZa ontvangt van ZorgDomein wekelijks een geaggregeerd bestand met verwijstotalen per provincie, ROAZ regio, specialisme en verwijstype naar zelfstandige behandelcentra (ZBC's) en ziekenhuizen. We ontvangen gegevens van 2019, 2020 en 2021. Voor het specialisme wordt het ZorgDomein specialisme gebruikt en we laten de 13 specialismen zien waarnaar het meest verwezen wordt in 2020.<sup>7</sup> In de provinciale analyse wordt Zeeland weggelaten omdat de verwijzingen hier naar slechts één ziekenhuis leiden.

Bij het interpreteren van de verwijsdata moet rekening gehouden worden met een aantal zaken:

- Een verwijzing betekent niet automatisch dat een patiënt hier ook daadwerkelijk gevolg aan geeft. Het aantal verwijzingen is dus waarschijnlijk een overschatting van het aantal mensen dat daadwerkelijk naar het ziekenhuis gaat. Dit effect kan door angst voor besmetting groter zijn dan normaal.
- Verwijzingen zijn niet op patiëntniveau, sommige patiënten krijgen meer dan een verwijzing. Het aantal patiënten waarop de verwijzingen betrekking hebben is dus lager dan het totaal aantal verwijzingen.
- De vakantieperiode kan per regio in een andere periode vallen, waardoor een mogelijk vakantie effect in een andere periode zichtbaar is. Ook kan de vakantieperiode per regio verschillen ten opzichte van vorig jaar.

Ondanks dat de overgrote meerderheid van de verwijzingen van huisartsen via ZorgDomein gaat, hebben we voor de volledigheid de verwijzingen uit 2019 gecombineerd met het totale aantal initiële subtrajecten (nieuwe zorgvragen) in Vektis waarvan de verwijzer een huisarts is. De specialismen die door ZorgDomein worden gebruikt komen niet altijd overeen met de specialismen die de NZa hanteert, waar mogelijk zijn deze gekoppeld. De vergelijking tussen het aantal verwijzingen van ZorgDomein en het aantal zorgtrajecten in Vektis kent een aantal nuances:

- Niet iedere verwijzing zal resulteren in een zorgtraject.
- De periodes worden een op een vergeleken, terwijl een verwijzing ook later opgevolgd kan worden.

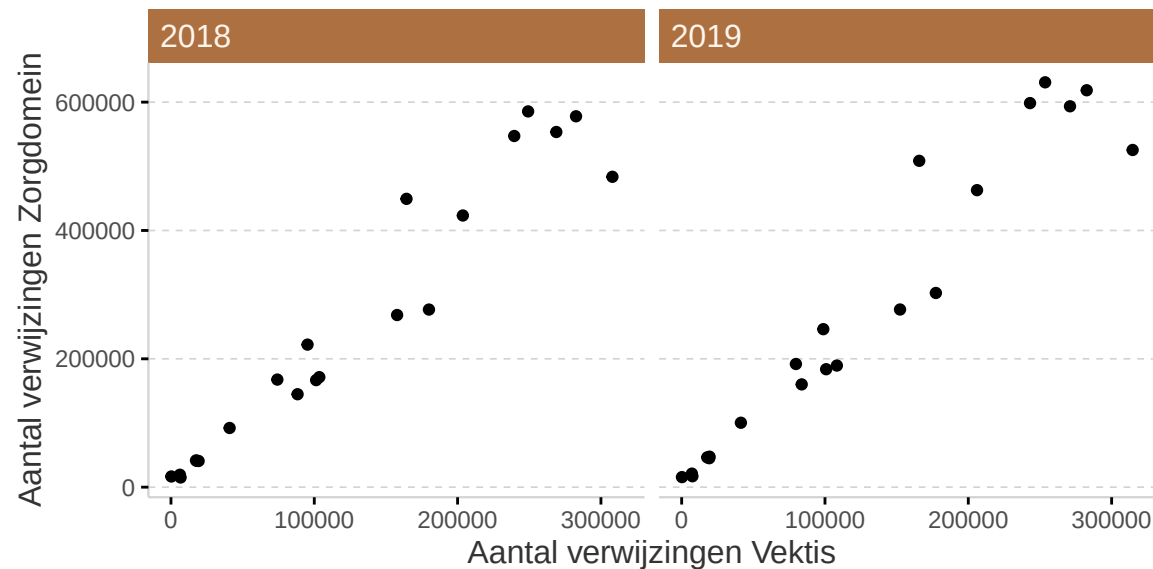
<sup>7</sup> De selectie van specialismen kan afwijken van eerdere versies van dit rapport doordat het totaal van verwijzingen over 2020/2021 na elke nieuwe week anders is.

- De dekking van ZorgDomein is niet volledig.

Figuur 52 geeft de relatie weer tussen de verwijzingen in ZorgDomein en de zorgtrajecten in Vektis. Elk datapunt staat voor een NZa specialisme. In totaal kunnen we 97.66% van de verwijzingen koppelen aan een NZa specialisme. De verwijzingen die we niet kunnen koppelen zijn niet medisch specialistisch. Bijvoorbeeld verpleging en verzorging, hulpmiddelenzorg, of paramedische zorg.

Uit de analyse blijkt dat er niet getwijfeld hoeft te worden aan de representativiteit van de ZorgDomein verwijzingen.

*Figuur 52 Dekking gegevens ZorgDomein*



De gegevens van ZorgDomein hebben wij ook gebruikt om een ruwe schatting te maken van de omvang van het stuwmeer aan zorg: zorg die in vergelijking met voorgaande jaren niet is geboden. Het is een ruwe schatting omdat het een verschil betreft tussen het verwachte en het daadwerkelijke aantal verwijzingen naar de medisch specialistische zorg. Dit verschil is daarnaast niet één op één door te vertalen naar verschillen in geboden zorg, denk daarbij aan verwijzingen die nog niet tot zorg hebben geleid. We kunnen niet het aantal mensen schatten op basis van de verwijzingen omdat iemand meerdere verwijzingen kan krijgen. De schatting van het

stuwmeer zal dus in termen van verwijzingen zijn. Om een inschatting te maken van het aantal verwijzingen dat niet is gedaan doordat mensen niet naar de huisarts zijn gegaan moeten we het aantal verwijzingen schatten in het geval de coronacrisis niet zou hebben plaatsgevonden. Dit doen we op de volgende manier:

1. Bepalen van het aantal verwijzingen per werkdag per week, voor de periode week 1 van 2018 tot week 10 van 2020.
2. Het fitten van een regressielijn op de data van deze periode, om een schatting te kunnen maken van het aantal verwijzingen dat er in een situatie zonder Corona zou hebben plaatsgevonden.
3. Het berekenen van week-effecten: We nemen hiervoor per week de gemiddelde afwijking van de regressielijn tot het daadwerkelijk aantal verwijzingen voor de periode week 1 2018 tot week 10 2020.
4. Voor de periode ná de start van de coronacrisis (vanaf week 10 2020) berekenen we het aantal geschatte verwijzingen per week door het aantal geschatte verwijzingen per dag (berekend o.b.v. de regressie) te vermenigvuldigen met het week-effect van de desbetreffende week, en dat vervolgens te vermenigvuldigen met het aantal werkdagen in die week.
5. Voor de volgende feestdagen en vakanties hebben we een correctie toegepast: Goede vrijdag, Pasen, Hemelvaart, Pinksteren, voorjaarsvakantie, en de kerstvakantie. De meivakantie, herfstvakantie en zomervakantie vielen in elk jaar in dezelfde weken, hiervoor hoeven we geen correctie toe te passen. De vakantieperiode kan per regio in een andere periode vallen, waardoor een mogelijk vakantie effect in een andere periode zichtbaar is. Ook kan de vakantieperiode per regio verschillen ten opzichte van vorig jaar.
6. Uiteindelijk nemen we het verschil tussen het verwachte aantal verwijzingen en het daadwerkelijke aantal in 2020 en 2021.

## 7.2 Hoofdstuk 3: Urgentie

Samen met Zorginstituut Nederland en medisch professionals heeft het LCPS (Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding) een indeling gemaakt om de urgentie van de zorgvragen te bepalen. De indeling is door medisch specialisten beoordeeld en door het Zorginstituut gevalideerd. Deze indeling is separaat gepubliceerd. Met deze indeling willen we medisch specialisten - die het beste kunnen bepalen welke patiënten eerst zorg nodig hebben - houvast bieden om te kunnen vergelijken en een onderverdeling te maken op basis van urgentie.

Er worden 7 urgentieklassen onderscheiden. Hieraan zijn categorielabels gekoppeld met een letter (A t/m F), en een termijn waarbinnen de eerste zorg geleverd zou moeten worden. Deze lopen uiteen van spoed (A: binnen 24 uur zorg nodig) tot uitstelbaar

(F: kan eventueel 3 maanden of langer wachten). Een voorbeeld van de eerste categorie is de begeleiding van een bevalling door een gynaecoloog. De zorg voor patiënten in deze urgentieklasse gaat over het algemeen zeven dagen per week door. Het betreft relatief dure trajecten met bovendien een groot deel van de zorg in de eerste week. Een voorbeeld van de laatste categorie (F. > 3 maanden) is een staaroperatie bij een ziekte van de ooglenzen door een oogheelkundige. De zorg voor deze groep vindt over het algemeen op werkdagen plaats, kent een lagere zorgintensiteit en is over een langere periode uitgespreid.

Per combinatie van specialisme, diagnose en zorgproduct (behandeling) is een toewijzing naar één van deze categorieën gemaakt. Dit is voor ruim 4.300 diagnose-zorgproduct combinaties gedaan, waarmee we voor bijna 90% van de jaarlijkse patiëntenstroom een urgentie-indicatie hebben.

Om de urgentie te bepalen van het onderhanden werk in de ziekenhuizen is een vertaalslag nodig. De openstaande subtrajecten zijn immers nog niet af te leiden tot zorgproducten, waardoor koppeling met de urgentielijst niet mogelijk is. We hebben daarom historische zorgdata (DIS-data over 2018) gebruikt om de urgentielijst zover als mogelijk om te zetten naar het niveau van diagnose plus zorgactiviteiten (op zorgprofielklasse-niveau). Voor een deel van de productie blijkt dat goed mogelijk. Dit zijn de 'homogene diagnoses': alle zorgproducten die in de praktijk afgeleid kunnen worden bij patiënten met zo'n diagnose vallen in dezelfde urgentieklasse. We hoeven dus niet te weten welk zorgproduct er wordt afgeleid. Daarnaast zijn er ook heterogene diagnoses: in welke urgentieklasse het uiteindelijke zorgproduct valt is in dat geval sterk afhankelijk van specifieke zorgactiviteiten in het zorgprofiel. Zolang dus het zorgprofiel nog niet volledig is, kan de urgentie ook niet precies worden bepaald aan de hand van de data. Wel kunnen we met historische data de kans schatten dat deze zorg in een bepaalde urgentieklasse landt. Door dit voor alle patiënten te doen en de kansen op te tellen per urgentieklasse, lukt het om voor de volledige ziekenhuiszorg de urgentie toch redelijk goed te schatten.

Op een vergelijkbare manier proberen we het onderhanden werk uit te splitsen naar de mate van beslag op de intensive care. Op basis van dezelfde historische data hebben we per diagnose vastgesteld hoe vaak een operatie samengaat met een opname op de IC. Hiermee hebben we drie groepen gemaakt. In groep 1 bevinden zich alle diagnosen waarbij een operatie soms of vaak (>1 % van de operaties) samenvalt met een opname op de IC. In deze groep valt ruim 15% van het jaarlijkse aantal operaties. Hierbij moet bijvoorbeeld gedacht worden aan bypass-operaties, transplantaties of andere hartoperaties. In groep 2 bevinden zich de diagnosen waarbij zelden (tussen 0% en 1%) een IC nodig is na operatie. Dit is de grootste groep, en omvat ongeveer 60% van de operaties. Veelvoorkomende ingrepen in deze groep zijn bijvoorbeeld bij appendicitis, artrose, of bevallingen. Groep drie is de groep van diagnosen waarbij in 2018 nooit een patiënt naar de IC ging na een operatie (ca. 25%).



### 7.3 Hoofdstuk 4: Productie

Van Dutch Hospital Data (DHD) ontvangen we maandelijks data over het onderhanden werk van ziekenhuizen. DHD verzamelt, beheert en bewerkt data van ziekenhuizen en beheert standaarden voor de registratie ervan. Dankzij de aanlevering hebben we inzicht in het onderhanden werk van tientallen ziekenhuizen die dit versneld hebben kunnen aanleveren. Dit biedt ons de mogelijkheid om te kijken waar en in welke mate de productie is teruggevallen naar aanleiding van de coronacrisis. Het aantal ziekenhuizen kan verschillen tussen rapportages, omdat alleen ziekenhuizen zijn weergegeven die over de gehele periode vanaf begin 2019 tot afgelopen maand hebben aangeleverd.

Het onderhanden werk omvat de productiecijfers tot en met de laatste volledige maand. Dit bevat ook zorg die al wel aan patiënten is verleend maar nog niet is gedeclareerd<sup>8</sup>. Net zoals bij de verwijzingen vergelijken we de wekelijkse cijfers met dezelfde weken in 2019. De laatste weken van 2020 worden dus vergeleken met laatste weken in 2019, en de eerste weken van 2021 worden vergeleken met de eerste weken van 2019. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de cijfers van de laatste maanden minder compleet zijn dan die van de jaren ervoor. Daarnaast is het onderhanden werk versneld uitgevraagd en loopt de registratie hierdoor gewoonlijk over de laatste twee weken nog iets achter op de weken daarvoor.

Vanaf maart 2021 is er bij een aantal figuren een extra lijn toegevoegd die het aantal patiënten weergeeft die met Covid-19 zijn opgenomen in het ziekenhuis. Hierop is dezelfde correctie toegepast voor registratie-effecten als het totaal aantal patiënten. Omdat dit een relatief kleine groep is (het aandeel schommelt rond de 0,5%) komt de lijn bijna niet boven de horizontale as uit.

### 7.4 Registratie-effect en bijschatting

In het afgelopen jaar hebben we gezien dat de hoeveelheid zorg die is geregistreerd en in de daaropvolgende maanden wordt aangeleverd niet de volledige productie weergeeft. Hierdoor lijkt het telkens alsof de productie sterker daalt (of minder stijgt) dan achteraf daadwerkelijk het geval is. We weten inmiddels dat bij iedere nieuwe aanlevering nog productie wordt toegevoegd voor alle voorgaande maanden. De laatste twee weken zijn het meest onvolledig, maar ook over de maanden daarvoor zijn in de afgelopen maand door sommige ziekenhuizen nog cijfers aangeleverd.

Dit lossen we op door de omvang van dit registratie-effect te schatten en de analyseresultaten hiermee te corrigeren. In dit rapport vergelijken we de verschillende aanleveringen van DHD om het registratie-effect vanaf april 2020 te schatten, met de aanname dat

---

<sup>8</sup> Het originele bestand betreft het aantal patiënten per ziekenhuis per diagnose, waardoor een patiënt met meerdere diagnoses ook meerdere keren in de overzichten terug kan komen.

de data van januari, februari en maart 2020 volledig zijn. De uitkomst van deze berekening gebruiken we om de daadwerkelijke productie in de rest van 2021 te schatten, gecorrigeerd voor het registratie-effect. In de meeste figuren wordt deze geschatte productie weergegeven met een extra (gestippelde) lijn, bovenop de lijn die de daadwerkelijk gemeten productie toont.

We doen dit door op het niveau van ziekenhuizen en specialismen te berekenen hoe groot de toename in aanlevering over een bepaalde productiemaand is na 1 maand, na 2 maanden enzovoort. Deze percentages gebruiken we vervolgens om een factor te berekenen waarmee naar verwachting de data voor een bepaalde maand nog zal toenemen in de komende maanden totdat deze compleet zal zijn. De aangeleverde data hogen we op met deze factor. Het registratie-effect kan per ziekenhuis en per levering verschillend zijn. Bij verdeling naar specialismen worden dit soort uitzonderingen redelijk uitgemiddeld. Bij verdeling naar ROAZ-regio, kan de bijschatting voor een ROAZ-regio met slechts enkele ziekenhuizen sterk beïnvloed worden door een enkel ziekenhuis, als die bijvoorbeeld in één maand heel veel data aanlevert. Daarom tonen we de gecorrigeerde aantallen niet per ROAZ-regio. Verder berekenen we nog afzonderlijke correctiefactoren voor de laatste 4 weken. In deze periode is het registratie-effect het grootst, vooral in de laatste week verwachten we een significant grotere correctiefactor dan in de eerste week van de laatste maand.

We berekenen de correctiefactoren op basis van de aanleveringen vanaf april 2020, onder de aanname dat vertragingen in registratie en aanlevering in de nabije toekomst gemiddeld genomen onveranderd zullen blijven. Als er (bijvoorbeeld vanwege een golf aan besmettingen) al veranderingen zijn in de snelheid van aanlevering, houden we daar geen rekening mee. We zien wel enige variatie in de maandelijks berekende registratie-effecten, maar die is niet zo groot dat we echt kunnen spreken van een betekenisvolle verandering van aanlevering.

Tenslotte zijn er nog een aantal aanvullende factoren die tot registratie artefacten kunnen leiden:

1. Er gaat enige tijd overheen voordat een patiënt wordt toegewezen aan een specialisme, mogelijk omdat er verschillende specialisten bij de behandeling betrokken zijn. Het aantal patiënten per specialisme lijkt hierdoor sneller af te nemen dan in de plotjes met het totaal aantal patiënten per week. Hiermee moet rekening gehouden worden bij de interpretatie van de figuren met aantallen patiënten per specialisme.
2. Het registratie-effect is groter bij verrichtingen, omdat deze pas later gecodeerd en aan een patiënt en specialisme worden gekoppeld. De daling is daarom sterker bij consulten, opnamen en operaties dan bij aantallen patiënten. Dit geldt in het bijzonder voor verpleegdagen.

## 7.5 Hoofdstuk 5: Wachttijden

Voor de drie wachttijdsoorten zijn treeknormen vastgesteld. Dit zijn de maximaal aanvaardbare wachttijden waarbinnen de patiënt zorg moet kunnen krijgen, zoals afgesproken door veldpartijen in het Treekoverleg en vastgelegd in het 'Toezichtkader zorgplicht zorgverzekeraars Zvw'. De treeknorm is voor zowel diagnostiek als voor polikliniekbezoeken vier weken. Voor de 'poliklinische' behandelingen geldt een treeknorm van zes weken, voor 'klinische' behandelingen is dit zeven weken. Omdat het lastig is om vast te stellen of een behandeling 'poliklinisch' is uitgevoerd gebruiken wij de zes week-treeknorm ook voor klinische behandelingen. Bij het vaststellen van het aantal wachttijden dat de treeknorm overschrijdt leidt dit tot een kleine overschatting van het werkelijke aantal overschrijdingen.

Zorgaanbieders kunnen wachttijden die bij de NZa worden aangeleverd actueel of retrospectief berekenen. Bij de actuele methode (alleen voor wachttijden polikliniek en diagnostiek) wordt gerekend met de derde beschikbare mogelijkheid in de agenda voor het maken van een afspraak. Bij de retrospectieve methode wordt gekeken naar de gerealiseerde wachttijd over de afgelopen maanden. De coronaperiode kan direct invloed hebben op de uitkomsten van beide methoden:

- Voor wachttijden die volgens de actuele methode berekend worden kan het afzeggen van afspraken leiden tot legere agenda's, en dus kortere toegangstijden volgens de letter van de regeling (de tijd tot de derde mogelijkheid in de agenda).
- Voor de retrospectieve wachttijden geldt dat er gedurende een bepaalde periode waarschijnlijk minder observaties zijn. Het aandeel urgente patiënten in de zorg die wel geleverd is, is mogelijk groter dan normaal. Het gevolg is dat de wachttijden een te rooskleurig beeld van de werkelijkheid schetsen.

De gemiddelde landelijke en regionale wachttijden worden in twee stappen berekend:

1. Per instelling (zowel ziekenhuizen als ZBC's) wordt de gemiddelde wachttijd berekend over alle locaties van de instelling waar de wachttijd beschikbaar is (het specialisme / de behandeling geleverd wordt).
2. De gemiddelde wachttijden van alle instellingen worden vervolgens gebruikt om het landelijke en regionale gemiddelde te berekenen.

Voor de eerste figuren van het hoofdstuk wachttijden is van belang rekening te houden met het feit dat het totaal aantal aangeleverde wachttijden per wachttijdsoort verschilt. Voor de polikliniek gebruiken we alleen de 23 hoofdspecialismen. Er zijn,

respectievelijk 23, 34 en 4 wachttijden polikliniek (alleen hoofdspecialismen), behandeling en diagnostiek. Daarnaast zijn niet alle wachttijden beschikbaar in elke regio. Doordat niet alle zorg in alle regio's geleverd wordt kan het beschikbare aantal wachttijden per regio verschillen. Er wordt aan gewerkt om het wachttijdbeeld spoedig compleet te maken.

Bij het interpreteren van de overige figuren in hoofdstuk 5 is verder van belang rekening te houden met het feit dat het wegvallen van waarnemingen met hoge of lage wachttijden in regio's met wat minder zorgaanbieders kan leiden tot flinke schommelingen in het gemiddelde. N.B. De gemiddelde wachttijd is een gemiddelde van de gemiddelde wachttijden die zorgaanbieders aanleveren. Het betreft een ongewogen gemiddelde: aanbieders die een groot deel van deze behandeling uitvoeren wegen even zwaar mee als aanbieders die deze zorg slechts sporadisch leveren.

## **7.6 Hoofdstuk 6: Zorgbeeld**

De NZa heeft ziekenhuizen gevraagd om informatie aan te leveren over de druk op de zorg. Sinds 10 november leveren ziekenhuizen deze aan via het Zorgbeeldportaal. Bij de berekeningen voor dit hoofdstuk is rekening gehouden met de verschillen in omvang van ziekenhuizen door het aantal normaal beschikbare operatiekamers mee te wegen.