



**RAPPORT**

**Veranderingen in de urgentie van contacten met de  
huisartsenpost 2013-2016**

September 2017

Marleen Smits  
Robert Verheij

Het NIVEL onderzoekt de gezondheidszorg. Dat onderzoek kijkt mee met de mensen die zorg krijgen en de mensen die de gezondheidszorg vormgeven en leveren: patiënten, de overheid, zorgverleners en verzekeraars, zorgorganisaties en toezichthouders. Zij bepalen de kwaliteit, betaalbaarheid en toegankelijkheid van de zorg.

NIVEL-onderzoek heeft maatschappelijke en wetenschappelijke impact. Dat is de dubbele missie van het NIVEL. Wetenschap en praktijk versterken elkaar. Het onderzoeksproces van het NIVEL is ISO 9001 gecertificeerd. Elk NIVEL-onderzoek leidt tot een openbare publicatie. Dat is vastgelegd in de statuten. Tegelijkertijd zoekt het NIVEL voortdurend naar interactie met de mensen die de resultaten van zijn onderzoek kunnen gebruiken. Bij het NIVEL werken ruim 150 mensen, van wie ruim honderd onderzoekers.

ISBN 978-94-6122-473-6

<http://www.nivel.nl>

[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

©2017 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

## Samenvatting

Het aantal hoog-urgente contacten (U1 en U2) op de huisartsenpost neemt toe. Om onderzoek te kunnen doen naar de oorzaken hiervan, is eerst kwantitatief inzicht nodig in de gezondheidsproblemen die leiden tot een hoge urgentie-inschatting. We onderzochten a) welke ingangsklachten leiden tot een hoge urgentie, b) welke vervolgcacties er worden gekozen per ingangsklacht met hoge urgentie, c) hoe vaak er van de voorgestelde urgentie wordt afgeweken per ingangsklacht met hoge urgentie en d) in welke mate er voor de meest voorkomende ingangsklachten verschillen zijn in de urgentie-inschatting tussen huisartsenposten. Bij deze onderzoeksvragen bekeken we - waar mogelijk - ook of er sprake was van trends over jaren 2013 tot en met 2016.

We voerden analyses uit van elektronische patiëntendossiers die routinematig worden bijgehouden door zorgverleners op huisartsenposten die deelnemen aan NIVEL Zorgregistraties eerste lijn, van de jaren 2013 tot en met 2016.

De volgende zeven ingangsklachten vielen bij meerdere van bovenstaande analyses op. Voor deze ingangsklachten werden signalen gevonden voor een mogelijke bijdrage aan de toename in het aantal contacten met hoge urgentie op de huisartsenpost:

- Pijn thorax
- Kortademig
- Neurologische uitval
- Buikpijn volwassene
- Breathing
- Circulation
- Disability

Mogelijk zijn de triagecriteria binnen deze zeven ingangsklachten in de loop van de tijd te veilig ingesteld, waardoor er een hogere urgentie wordt toegekend dan medisch noodzakelijk is. In vervolgonderzoek naar de oorzaken van de stijging in het aantal hoogurgente contacten behoeven deze ingangsklachten extra aandacht. Ook de relatief grote variatie tussen huisartsenposten voor sommige ingangsklachten verdient dan aandacht.

# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2 Methode</b>	<b>6</b>
<b>3 Resultaten</b>	<b>7</b>
3.1 Urgentietoewijzing	7
3.2 Ingangsklachten leidend tot urgentietoewijzing U1 en U2	8
3.3 Vervolgacties per ingangsklacht met urgentie U1 en U2	10
3.4 Afwijking van de triage-uitkomst per ingangsklacht met urgentie U1 en U2	12
3.5 Verschillen tussen huisartsendienstenstructuren voor de top-10 van ingangsklachten met U1 en U2	14
<b>4 Belangrijkste bevindingen</b>	<b>15</b>

# 1 Inleiding

Er wordt al enkele jaren druk op de acute zorgketen ervaren. Het aantal contacten met de huisartsenpost over de langere termijn blijft weliswaar redelijk stabiel, maar het aantal hoog-urgente contacten neemt toe [1-3]. Uit eerder onderzoek naar ontwikkelingen in de zorgvraag op de huisartsenpost bleek vooral een toename in de telefonische contacten met urgentie U1 en in de consulten met urgentie U2 [3]. Bovendien bleken er grote verschillen te bestaan tussen huisartsenposten in de verdeling van contacten over de urgentie categorieën en in de mate waarin deze verdeling in de afgelopen jaren is veranderd.

Urgentiecategorieën  
Nederlandse Triage Standaard

Code	Kleur	Titel	In taal	In tijd
U0	rood	Reanimatie	uitval vitale functie	Onmiddellijk
U1	oranje	Levensbedreigend	instabiele vitale functie	Zo snel mogelijk
U2	geel	Spoed	bedreiging vitale functie	Binnen een uur
U3	groen	Dringend	reële kans op schade	Binnen enige uren
U4	blauw	Niet dringend	verwaarloosbare kans op schade	Binnen een etmaal
U5	wit	Advies	geen kans op schade	Volgende werkdag

Figuur 1: Omschrijving urgentie categorieën Nederlandse Triage Standaard

Bron: [www.de-nts.nl](http://www.de-nts.nl)

Een zorgvraag met een hoge urgentie vraagt om sneller handelen. De toename van U2 consulten heeft dus weerslag op de inzetbaarheid en planbaarheid van de zorgverleners. Dit geldt eveneens voor visites. Ook al is het aantal visites in absolute aantallen beperkt, een hogere urgentie verhoogt de werkbelasting. Eén extra visite voor U2 in plaats van U3, betekent bijvoorbeeld dat de visite binnen het uur moet plaatsvinden in plaats van binnen enkele uren. Als er dan al een huisarts weg is voor een visite, kan dat voor bezettingsproblemen zorgen.

Hoewel een toename van de urgentie van de zorgvraag samen zou kunnen hangen met een stijging van meer complexe en ernstigere zorgvragen [4], speelt de triage op de huisartsenpost vermoedelijk eveneens een rol. Al in 2013 werd een verschuiving van triage naar hogere urgentie categorieën ervaren na invoering van de digitale triage applicatie Nederlandse Triage Standaard (NTS) [5].

In Een, NHG en stichting NTS hebben in juli 2016 een mini-congres georganiseerd om van gebruikers van het NTS te vernemen waar volgens hen de oorzaken liggen voor de toename in het aantal contacten met hoge urgenties. Uit deze mini-conferentie kwamen mogelijke oorzaken [6]:

- Demografische veranderingen (zoals de toenemende vergrijzing) en veranderingen in de zorg (invoering Basis-GGZ in 2014 en hervorming langdurige zorg en decentralisatie van de jeugdzorg naar de gemeenten in 2015);
- Onduidelijkheid over gebruik en interpretatie van de NTS: is de NTS een aanbeveling of strak op te volgen protocol? En wanneer mag er worden afgeweken van de criteria? Verschil in de accenten die opleiders leggen;
- Werkdruk en organisatorische factoren op de huisartsenpost. Moeite om normtijden te halen en veel aandacht voor veiligheid en het voorkomen van calamiteiten. Daardoor is er mogelijk minder professionele vrijheid voor de triagist;
- 'Te veilige' triage-criteria, achteraf blijkt dat er vaak een hogere urgentie wordt toegekend dan medisch noodzakelijk was.

Hiernaast is het mogelijk dat triagisten vaker hogere urgenties toekennen vanwege de toegenomen mondigheid van patiënten [7].

### **Doel en vraagstelling**

Alvorens onderzoek te kunnen doen naar deze en mogelijk andere oorzaken van de toename van het aantal contacten met een hoge urgentie, is eerst kwantitatief inzicht nodig in de gezondheidsproblemen die leiden tot een hoge urgentie-inschatting en of dit in de loop der jaren is veranderd. De volgende vragen zijn in dat kader relevant:

- 1) Welke ingangsklachten leidden tot een urgentietoewijzing U1 en U2?
- 2) Welke vervolgacties worden per ingangsklacht met urgentie U1 en U2 gekozen?
- 3) Hoe vaak wordt er van de triage-uitkomst U1 en U2 per ingangsklacht afgeweken door de triagist?
- 4) In hoeverre zijn er verschillen hierin tussen huisartsenposten voor de top-10 van ingangsklachten met U1 en U2?

## **2 Methode**

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens afkomstig uit de registratiesystemen van huisartsendienstenstructuren (HDSen) (huisartsenposten) die deelnemen aan NIVEL Zorgregistraties eerste lijn. We analyseerden gegevens over de ingangsklachten (klachten waarmee een patiënt zich bij triage presenteert) en urgentietoekenning van de jaren 2013 tot en met 2016, aangevuld met gegevens over

de triage in de jaren 2015 en 2016. Voor 2013 en 2014 beschikt NIVEL Zorgregistraties over de ingangsklachten voor ca. 25% van de contacten met de huisartsenpost van de deelnemende HDSen. Voor 2015 is dat van ca. 90% van de contacten. Het aantal HDSen en bruikbare contacten per jaar was als volgt:

2013: 19 HDSen met 804.327 contacten

2014: 14 HDSen met 792.918 contacten

2015: 27 HDSen met 2.749.989 contacten

2016: 28 HDSen met 3.008.710 contacten

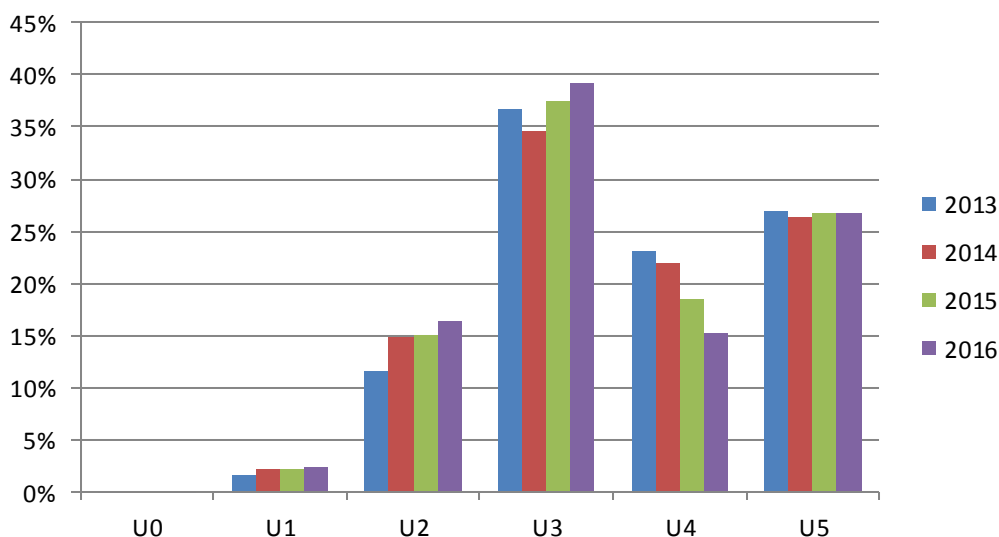
### Over NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

NIVEL Zorgregistraties is een landelijk representatief netwerk van verschillende eerstelijns disciplines. NIVEL Zorgregistraties besteedt veel zorg aan de bescherming van de privacy van patiënten en deelnemende zorgverleners. De gegevens worden bij het NIVEL vertrouwelijk behandeld volgens de Wet bescherming persoonsgegevens. Voor meer informatie, zie de website [www.nivel.nl/zorgregistraties](http://www.nivel.nl/zorgregistraties).

## 3 Resultaten

### 3.1 Urgentietoewijzing

In de periode 2013-2016 nam het percentage U1 contacten toe van 1,7% in 2013 tot 2,4% in 2016 (toename factor 1,4). Het percentage U2 contacten nam toe van 11,7% tot 16,4% (toename factor 1,4). Het percentage contacten met de urgentie U3 wisselde over de jaren, U4 nam af en U5 bleef nagenoeg gelijk (Figuur 1).



Figuur 2: Urgentietoewijzing van gedeclareerde contacten, voor 2013-2016

### 3.2 Ingangsklachten leidend tot urgentietoewijzing U1 en U2

De ABCD-ingangsklachten (controle van de vitale functies: Airway, Breathing, Circulation en Disability) leiden bij het grootste deel van de contacten tot urgentie U1. Daarnaast leiden de ingangsklachten Insult, Neurologische uitval en Pijn thorax relatief vaak tot U1. De ingangsklachten Bloedneus, Buikpijn volwassene, Hartkloppingen, Insult, Kortademig, Neurologische uitval, Trauma buik, Trauma nek en Vreemd gedrag of suïcidaal leiden relatief vaak tot urgentie U2 (Tabel 1).

Over de jaren 2013-2016 is er een toenemende trend in het percentage U1 bij Neurologische uitval. Het percentage U2 is in die jaren toegenomen bij Brandwonden, Buikpijn volwassene, Duizelig, Geslachtsorgaanklachten, Partus, Reanimatie, Trauma nek, Vreemd gedrag of suïcidaal en Wegraking, zonder dat het percentage U1 hierbij afnam. Daarnaast was er in het jaar 2014 een relatief grote toename bij Rugpijn, Trauma buik en Trauma thorax, waarna deze percentages in de volgende jaren gelijk bleven (Tabel 1).

Tabel 1: Ingangsklachten met urgentietoewijzing U1 en U2 voor 2013-2016

Ingangsklacht	2013		2014		2015		2016	
	U1 % van ingangsklacht	U2 % van ingangsklacht	U1 % van ingangsklacht	U2 % van ingangsklacht	U1 % van ingangsklacht	U2 % van ingangsklacht	U1 % van ingangsklacht	U2 % van ingangsklacht
Airway	73.5	16.2	81.5	13.6	61.7	26.6	55.3	31.5
Algehele malaise volwassene	0.4	21.1	0.5	24.1	0.6	23.1	0.6	24.5
Allergische reactie of insectensteek	1.3	12.4	1.5	19.2	1.6	17.7	2.0	16.9
Armklachten	0.3	4.3	0.1	4.1	0.4	4.6	0.4	+ 11.7
Beenklachten	0.1	4.2	0.1	4.0	0.1	4.8	0.2	5.0
Bloedneus	0.0	49.6	0.0	50.8	0.1	47.1	0.1	46.1
Borstontsteking	0.0	0.7	0.0	0.2	0.0	1.1	N.v.t.	N.v.t.
Braken	0.7	18.8	0.5	+ 26.0	0.8	23.9	0.8	24.5
Brandwond	0.6	13.0	0.7	16.9	1.2	+ 19.3	1.0	+ 19.6
Breathing	71.9	22.6	+ 79.0	17.5	62.4	32.0	60.8	34.6
Buikpijn kind	0.0	22.1	0.0	26.3	0.0	26.2	0.0	26.9
Buikpijn volwassene	0.9	40.0	1.0	43.9	1.9	43.4	1.6	+ 46.4
Circulation	82.4	11.8	+ 89.1	7.9	70.7	21.3	59.5	29.4
Corpus alienum	0.1	11.2	0.0	14.3	0.1	14.2	0.1	15.2
Diabetes	3.7	11.8	3.6	11.0	3.2	11.0	2.8	10.9
Diarree	0.1	3.2	0.1	4.2	0.1	5.9	0.1	6.2
Disability	81.7	14.6	83.7	13.4	77.1	14.5	70.8	19.9
Duizelig	1.6	15.3	1.6	15.7	2.7	20.1	2.7	+ 22.5
Gebitsklachten	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.7
Geslachtsorgaanklachten	0.0	8.8	0.0	+ 18.9	0.0	+ 21.0	0.0	+ 21.9
Hartkloppingen	6.1	33.8	6.9	35.5	6.5	36.9	7.6	37.5
Hoesten	0.1	3.7	0.1	2.7	0.2	5.3	0.2	5.9



Hoofdpijn	2.0	20.0	1.9	23.3	2.4	22.5	2.5	22.9
Huidklachten	0.0	6.8	0.0	6.1	0.0	4.7	N.v.t.	N.v.t.
Huidklachten/ Borstontsteking	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	0.0	3.7
Insult	18.9	35.5	20.7	30.6	16.0	<b>+ 37.0</b>	14.3	36.6
Intoxicatie	5.3	17.6	4.2	18.0	6.1	16.8	6.2	18.2
Keelklachten	0.1	3.2	0.1	1.8	0.1	2.3	0.1	2.6
Koorts kind	0.7	9.7	0.5	10.9	1.0	10.3	0.9	10.9
Koorts volwassene	0.4	23.4	0.4	27.9	0.7	25.8	0.7	27.5
Kortademig	5.4	52.0	5.5	<b>+ 62.8</b>	4.5	53.7	2.9	58.1
Nekklachten	0.2	5.1	0.3	4.2	0.6	6.3	0.7	6.2
Neurologische uitval	21.7	48.4	21.8	51.3	27.7	44.7	<b>+ 31.4</b>	42.9
Obstipatie	0.1	7.9	0.0	9.2	0.1	11.1	0.0	11.8
Oogklachten	0.0	2.8	0.0	2.5	0.1	2.2	0.1	4.6
Oorklachten	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.5
Partus	6.4	17.3	2.4	20.0	6.1	21.0	6.5	<b>+ 25.0</b>
Pijn thorax	28.6	22.3	28.5	21.7	29.7	19.6	32.5	25.0
Reanimatie	6.0	12.0	0.0	10.2	6.9	14.4	3.6	<b>+ 17.4</b>
Rectale klachten	0.3	13.6	0.3	14.3	0.3	14.9	0.2	14.5
Rugpijn	0.9	7.3	1.1	<b>+ 21.5</b>	2.1	<b>+ 20.1</b>	1.8	<b>+ 21.7</b>
Trauma aangezicht	0.5	7.2	0.6	5.4	0.9	5.5	1.1	7.2
Trauma algemeen /extremiteit	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	0.1	6.4
Trauma buik	3.2	51.8	1.8	<b>+ 61.4</b>	4.4	<b>+ 57.7</b>	4.6	<b>+ 57.8</b>
Trauma extremiteit	0.1	3.5	0.1	4.0	0.1	5.2	N.v.t.	N.v.t.
Trauma nek	4.4	31.8	7.7	33.8	5.9	<b>+ 38.6</b>	5.7	<b>+ 39.4</b>
Trauma rug	3.9	12.9	5.1	11.2	4.3	11.2	3.6	11.6
Trauma schedel	1.6	19.6	2.3	22.7	2.8	17.2	3.3	15.4
Trauma thorax	1.2	24.1	0.9	<b>+ 31.8</b>	1.8	<b>+ 32.1</b>	1.7	<b>+ 33.1</b>
Urinewegproblemen	0.0	5.4	0.0	6.3	0.0	6.6	0.0	7.3
Vaginaal bloedverlies	0.3	24.1	0.2	28.7	0.2	<b>+ 31.2</b>	0.5	26.5
Verdrinking	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	0.0	20.0	0.0	<b>+ 27.5</b>
Vreemd gedrag of suïcidaal	2.4	42.9	3.7	<b>+ 49.2</b>	5.3	<b>+ 52.4</b>	5.1	<b>+ 53.8</b>
Wegraking	N.v.t.	N.v.t.	4.5	35.7	4.8	39.6	4.6	<b>+ 47.6</b>
Wond	N.v.t.	N.v.t.	0.0	6.1	0.0	3.4	0.0	4.0
Zelfzorgadvies	N.v.t.	N.v.t.	0.2	1.9	0.3	1.2	0.0	0.0
Ziek kind	N.v.t.	N.v.t.	0.1	24.9	0.2	24.5	0.2	23.8

N.v.t.: De ingangsklacht is niet opgenomen in de NTS-versie van het betreffende jaar.

+: Een stijging van >5% ten opzichte van één of meer voorgaande jaren: indien U2 met >5% is gestegen, maar U1 tegelijkertijd met >5% is gedaald, dan is het cijfer niet gemarkeerd.

### 3.3 Vervolgacties per ingangsklacht met urgentie U1 en U2

In Tabel 2 is per ingangsklacht te zien bij hoeveel contacten per 1000 inwoners er welke vervolgacties werden toegekend, apart voor urgentie U1 en U2. Het grootste aantal contacten met urgentie U1 waarbij een ambulance werd ingezet had als ingangsklacht Pijn thorax (2,22 per 1000 inwoners in 2015 en 2,81 in 2016). Bij de ingangsklachten Breathing, Neurologische uitval en Pijn thorax met urgentie U1 werd in 2016 bij meer contacten een ambulance ingezet dan in 2015.

Bij 19 van de 54 ingangsklachten was er een toename in het aantal contacten per 1000 inwoners dat met een U2 urgentie door de huisarts gezien moest worden, met name bij Buikpijn volwassene (+1,06 contacten per 100 inwoners), Kortademigheid (+1,05) en Pijn thorax (+0,69) was dit verschil groot.

Het grootste aantal contacten met urgentie U2 waarbij een ambulance werd ingezet had als ingangsklacht Trauma (algemeen/) extremiteit. In 2016 was deze groep groter dan in 2015 (0,81 per 1000 inwoners in 2015 en 1,11 in 2016), maar dit kan ook te maken hebben met de aanpassing van deze ingangsklacht in 2016, waarbij trauma algemeen werd toegevoegd aan trauma extremiteit. Tenslotte werd bij urgentie U2 relatief vaak gekozen voor de Spoedeisende Hulp (SEH) bij de ingangsklachten Brandwond, Oogklachten, Trauma schedel, Vaginaal bloedverlies en Wond. Voor Oogklachten en Wond vond dit in 2016 bij meer contacten plaats dan in 2015 (Tabel 2).

Tabel 2: Vervolgacties per ingangsklacht met urgentietoewijzing U1 en U2 voor 2015 en 2016, contacten per 1000 inwoners

#### Voor U1

Ingangsklacht*	Actie die volgt na de triage**					
	2015			2016		
	Ambu	Huisarts	SEH	Ambu	Huisarts	SEH
Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	
Breathing	0,61	0,01	0,00	<b>+ 0,86</b>	0,01	0,00
Buikpijn volwassene	0,22	0,01	0,00	0,21	0,01	0,00
Circulation	0,35	0,01	0,00	0,33	0,00	0,00
Disability	0,36	0,01	0,00	0,40	0,01	0,00
Hartkloppingen	0,16	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00
Kortademig	0,39	0,01	0,00	0,28	0,01	0,00
Neurologische uitval	0,39	0,00	0,00	<b>+ 0,53</b>	0,01	0,00
Pijn thorax	2,22	0,03	0,01	<b>+ 2,81</b>	0,04	0,03

\* Ingangsklachten met voor iedere vervolgactie < 0,20 contacten per 1000 inwoners zijn niet in de tabel opgenomen.

\*\* Vervolgacties met voor iedere ingangsklacht < 0,03 contacten per 1000 inwoners zijn niet in de tabel opgenomen.

+: Een stijging van > 0,1 contacten per 1000 inwoners ten opzichte van het voorgaande jaar.

Voor U2

Ingangsklacht*	Actie die volgt na de triage**							
	2015				2016			
	Ambu	Fast-track <sup>‡</sup>	Huisarts	SEH	Ambu	Fast-track <sup>‡</sup>	Huisarts	SEH
Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	Contacten per 1000 inw.	
Algehele malaise volwassene	0,00	0,00	0,66	0,00	0,00	0,00	+ 0,82	0,01
Allergische reactie of insectensteek	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,00	0,71	0,01
Armlachten	0,01	0,00	0,14	0,00	0,01	0,00	+ 0,40	0,01
Beenklachten	0,01	0,00	0,29	0,00	0,01	0,00	0,33	0,01
Bloedneus	0,00	0,60	0,02	0,00	0,00	0,64	0,02	0,00
Braken	0,00	0,00	0,98	0,01	0,00	0,00	+ 1,14	0,01
Brandwond	0,00	0,00	0,02	0,26	0,00	0,00	0,02	0,31
Breathing	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	+ 0,50	0,00
Buikpijn kind	0,00	0,00	0,57	0,00	0,00	0,00	+ 0,69	0,00
Buikpijn volwassene	0,00	0,00	5,23	0,04	0,00	0,00	+ 6,29	0,07
Diabetes	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00
Duizelig	0,01	0,00	0,51	0,01	0,00	0,00	+ 0,62	0,01
Geslachtsorgaanklachten	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,40	0,01
Hartkloppingen	0,00	0,00	0,91	0,01	0,00	0,00	+ 1,06	0,02
Hoesten	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00
Hoofdpijn	0,01	0,00	0,82	0,01	0,01	0,00	+ 0,93	0,02
Huidklachten	0,00	0,00	0,44	0,00	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Koorts kind	0,00	0,00	0,73	0,00	0,00	0,00	+ 0,92	0,00
Koorts volwassene	0,00	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	+ 0,67	0,00
Kortademig	0,01	0,00	4,83	0,01	0,01	0,00	+ 5,87	0,03
Neurologische uitval	0,00	0,00	0,63	0,01	0,00	0,00	+ 0,72	0,01
Oogklachten	0,00	0,00	0,01	0,14	0,01	0,00	0,03	+ 0,30
Pijn thorax	0,01	0,00	1,48	0,01	0,01	0,00	+ 2,17	0,03
Rectale klachten	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00
Rugpijn	0,00	0,00	0,89	0,01	0,00	0,00	+ 1,06	0,01
Trauma algemeen/ extremiteit	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	+ 1,11	0,00	0,10	0,09
Trauma extremiteit	0,81	0,00	0,07	0,05	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Trauma schedel	0,01	0,00	0,04	0,50	0,03	0,00	0,04	0,50
Urineweg-problemen	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	+ 0,80	0,01
Vaginaal bloedverlies	0,00	0,00	0,02	0,25	0,00	0,00	0,01	0,24
Vreemd gedrag of suïcidaal	0,01	0,00	1,58	0,01	0,01	0,00	+ 1,77	0,01
Wegraking	0,01	0,00	0,38	0,01	0,01	0,00	+ 0,52	0,02
Wond	0,01	0,00	0,02	0,38	0,02	0,00	0,04	+ 0,49
Ziek kind	0,00	0,00	0,86	0,00	0,00	0,00	+ 1,06	0,00

N.v.t.: De ingangsklacht is niet opgenomen in de NTS-versie van het betreffende jaar.

<sup>‡</sup> Fasttrack is geprotocolleerde verpleegkundige zorg

\* Ingangsklachten met voor iedere vervolgactie < 0,20 contacten per 1000 inwoners zijn niet in de tabel opgenomen.

\*\* Vervolgacties met voor iedere ingangsklacht < 0,03 contacten per 1000 inwoners zijn niet in de tabel opgenomen.

+ Een stijging van > 0,1 contacten per 1000 inwoners ten opzichte van het voorgaande jaar.

### 3.4 Afwijking van de triage-uitkomst per ingangsklacht met urgentie U1 en U2

Bij de cijfers over het afwijken van de triage-uitkomst was alleen bekend of de triagist afweek van de voorgestelde urgentie categorie en niet in welke richting de urgentie categorie werd bijgesteld (hoger of lager).

In 2016 week de triagist bij 0,20 contacten per 1000 inwoners af van de voorgestelde urgentie categorie om tot de uiteindelijke urgentie U1 te komen. Dit is 5,6% van alle contacten. In 2015 was dit bij 0,21 contacten per 1000 inwoners en 5,5% van alle contacten. Bij de contacten die uiteindelijk U2 werden week de triagist vaker af van de oorspronkelijk voorgestelde urgentie categorie, namelijk bij 3,16 contacten per 1000 inwoners en 13,5% van het totaal aantal contacten in 2016 en bij 3,36 contacten per 1000 inwoners en 14,2% van het totaal in 2015 (Tabel 3).

Bij U1 contacten is het percentage afwijking van de voorgestelde urgentie ten opzichte van het totaal aantal contacten met de betreffende ingangsklacht het hoogst bij Wegraking. Dit percentage is bovendien tussen 2015 en 2016 toegenomen (23,5% in 2015 en 31,0% in 2016).

Bij U2 contacten is het percentage afwijking binnen de ingangsklachten het hoogst bij de vier ABCD-ingangsklachten: bij 47 tot 81% van alle contacten met de ABCD-ingangsklachten wordt afgeweken van de voorgestelde urgentie categorie (in 2016). Ook bij Keelklachten, Pijn thorax, Trauma aangezicht en Trauma rug wordt relatief veel afgeweken: bij 31 tot 42% (in 2016) (Tabel 3).

Tabel 3: Afwijken van de geadviseerde urgentie categorie U1 en U2 voor 2015 en 2016, contacten per 1000 inwoners en percentage binnen ingangsklacht

#### Voor U1

Ingangsklacht*	Afgeweken van de urgentie categorie					
	2015			2016		
	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	Aantal	Aantal per 1000 inw.	% van het aantal contacten met de ingangsklacht	Aantal	Aantal per 1000 inw.	% van het aantal contacten met de ingangsklacht
Buikpijn volwassene	190	0,02	7,3	189	0,02	8,8
Hartkloppingen	185	0,02	10,2	196	0,02	10,0
Kortademig	179	0,02	4,0	190	0,02	7,7
Neurologische uitval	133	0,01	3,1	128	0,01	2,7
Pijn thorax	951	0,08	3,8	1003	0,09	3,9
Wegraking	125	0,00	23,5	148	0,01	+ 31,0
Totaal	2775	0,21	5,5	2773	0,20	5,6

\* Ingangsklachten waarbij <100 keer is afgeweken zijn niet in de tabel opgenomen.

+ Een stijging van >5% ten opzichte van het voorgaande jaar.

Voor U2

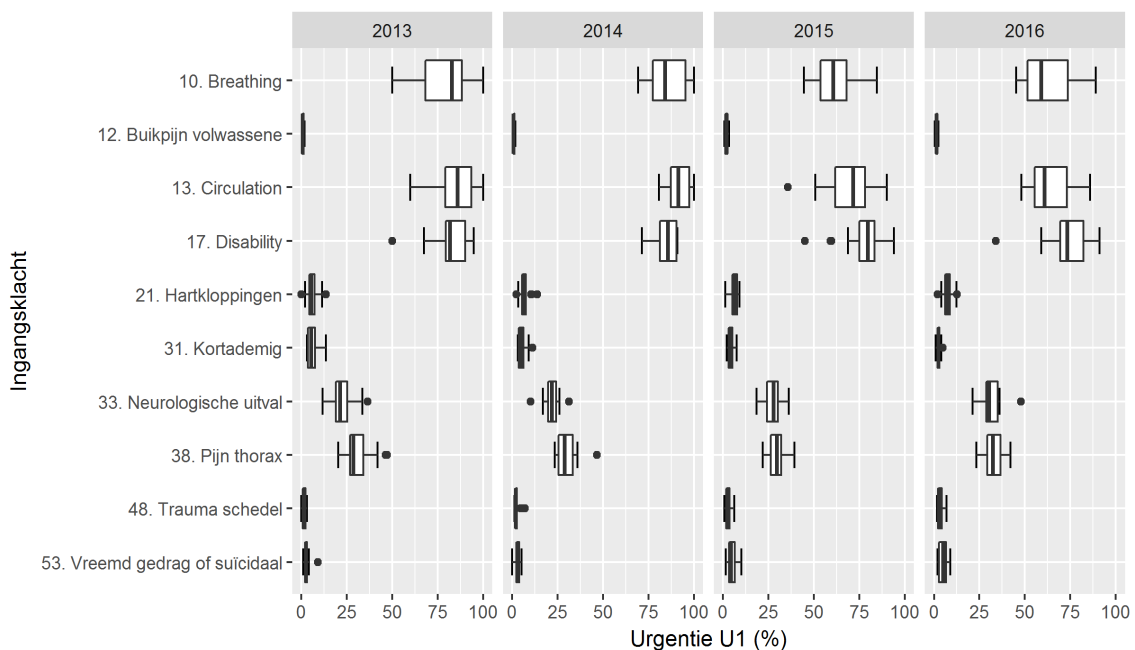
Ingangsklacht 1	Afgeweken van de urgentiecategorie					
	2015			2016		
	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	Aantal	Aantal per 1000 inw.	% van het aantal contacten met de ingangsklacht	Aantal	Aantal per 1000 inw.	% van het aantal contacten met de ingangsklacht
Airway	164	0,01	47,5	236	0,02	48,1
Algehele malaise volwassene	584	0,05	7,9	624	0,05	7,9
Allergische reactie/insectensteek	861	0,08	12,2	781	0,07	12,2
Armlklachten	318	0,03	19,6	244	0,02	7,4
Beenklachten	503	0,04	15,6	484	0,04	15,5
Braken	558	0,05	5,2	504	0,04	4,6
Brandwond	196	0,02	6,3	190	0,02	6,1
Breathing	1689	0,15	47,4	2548	0,22	46,8
Buikpijn kind	128	0,01	2,0	136	0,01	2,1
Buikpijn volwassene	2922	0,26	5,0	2342	0,20	4,1
Circulation	798	0,07	67,2	1059	0,09	60,2
Diabetes	436	0,04	14,7	394	0,03	14,6
Diarree	214	0,02	14,5	159	0,01	13,5
Disability	629	0,06	81,3	976	0,08	81,2
Duizelig	919	0,08	16,0	799	0,07	14,2
Hartkloppingen	981	0,09	9,7	981	0,08	9,7
Hoesten	640	0,06	20,6	598	0,05	19,3
Hoofdpijn	958	0,09	10,4	932	0,08	10,8
Huidklachten	287	0,03	5,9	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Huidklachten/Borstontsteking	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	266	0,02	7,1
Insult	149	0,01	19,4	119	0,01	16,8
Intoxicatie	249	0,02	14,8	244	0,02	14,5
Keelklachten	458	0,04	44,3	463	0,04	42,1
Koorts kind	1692	0,15	21,0	1630	0,14	19,6
Koorts volwassene	322	0,03	5,3	293	0,03	5,0
Kortademig	3395	0,30	6,3	2633	0,23	4,8
Nekklachten	150	0,01	23,2	107	0,01	20,0
Neurologische uitval	1547	0,14	22,3	1637	0,14	24,7
Oogklachten	581	0,05	35,0	479	0,04	17,6
Pijn thorax	6883	0,61	42,1	7108	0,61	36,8
Rectale klachten	104	0,01	5,2	99	0,01	5,5
Rugpijn	1210	0,11	12,2	1130	0,10	11,5
Trauma aangezicht	487	0,04	40,1	497	0,04	31,2
Trauma algemeen/extremititeit	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	827	0,07	7,0
Trauma extremititeit	817	0,07	8,0	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Trauma nek	151	0,01	8,7	150	0,01	8,9
Trauma rug	434	0,04	43,3	384	0,03	40,3
Trauma schedel	1379	0,12	23,0	1278	0,11	25,0
Urinewegproblemen	594	0,05	7,8	558	0,05	7,5
Vreemd gedrag of suïcidaal	853	0,08	4,9	780	0,07	4,7
Wegraking	523	0,05	12,1	399	0,03	7,9
Wond	507	0,05	11,2	467	0,04	9,7
Ziek kind	663	0,06	7,0	800	0,07	8,0
Totaal	37804	3,36	14,2	37024	3,16	13,5

\* Ingangsklachten waarbij <100 keer is afgeweken zijn niet in de tabel opgenomen.

### 3.5 Verschillen tussen huisartsendienstenstructuren voor de top-10 van ingangsklachten met U1 en U2

De ingangsklachten met de grootste spreiding tussen huisartsendienstenstructuren (HDSen; organisatiestructuren van één of meerdere huisartsenposten) zijn voor urgentie U1: Breathing, Circulation en Disability. Met name bij Disability zijn er HDSen waar triagisten beduidend minder vaak een U1 afgeven dan op andere HDSen (uitschieters aan de linkerkant, weergegeven met stippen).

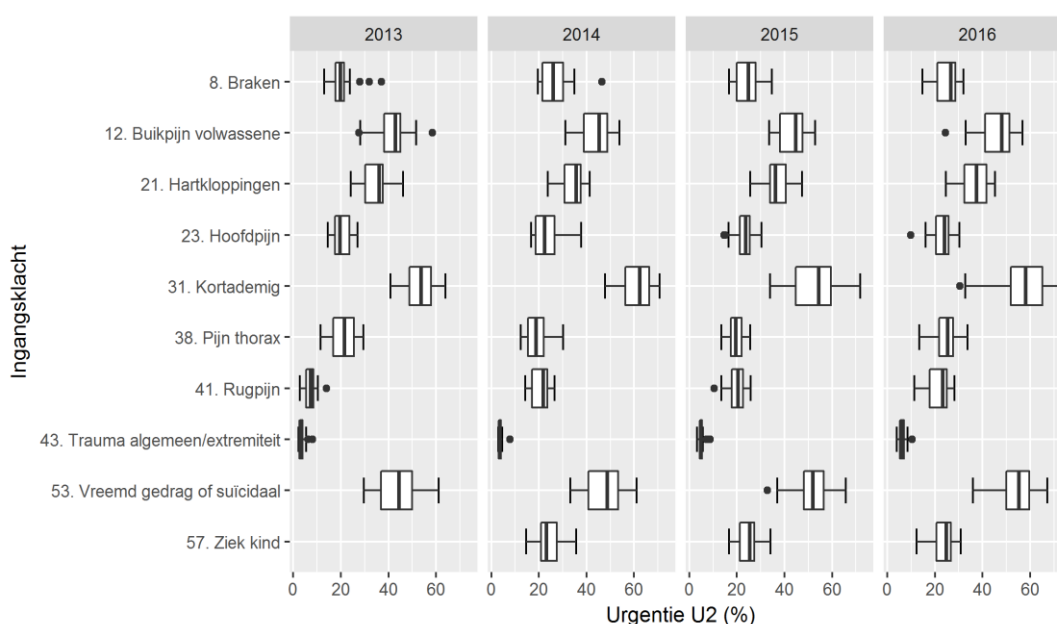
Bij Breathing en Circulation zijn de boxplots in de jaren 2013-2016 veranderd van scheef naar links verdeelde data naar scheef naar rechts verdeelde data. Dit betekent dat in de loop van de jaren het aantal HDSen dat in verhouding tot de meeste andere HDSen een lager percentage U1 afgeeft is afgenomen en er nu juist meer HDSen zijn die verhoudingsgewijs veel U1 afgeven (Figuur 3a).



Figuur 3a: Percentage U1 per ingangsklacht (voor 2013-2016) uit de top-10 van ingangsklachten in 2016; spreiding tussen HDSen weergegeven in boxplots

Boxplot: De linker- en rechterzijde van de box zijn het eerste en derde kwartiel (50% van de HDSen heeft een waarde die hier binnen valt); de verticale lijn binnenin de box is de mediaan; de horizontale lijnen strekken zich uit van de laagste of hoogste waargenomen waarde tot maximaal 1,5 keer de breedte van de box. De haken eindigen in een waargenomen waarde; als er geen uitschieters zijn (stippen) is zijn dit de minimum en maximum waarde (laagst scorende HDS en hoogst scorende HDS). Een stip geeft een uitschieter weer: deze HDS heeft een waargenomen waarde die meer dan 1,5 keer de breedte van de box verwijderd ligt van einden van de box.

Bij urgentie U2 is de variatie tussen HDSen over het algemeen groter dan bij U1. De spreiding tussen HDSen is het grootst bij de ingangsklacht Kortademig. In de jaren 2013 en 2014 waren er bij meerdere ingangsklachten HDSen waar triagisten beduidend vaker een U2 afgaven dan op andere HDSen (uitschieters aan de rechterkant), terwijl in de jaren 2015 en 2016 de uitschieters juist aan de linkerkant liggen (dit zijn HDSen waar triagisten minder vaak een U2 afgeven) (Figuur 3b).



Figuur 3b: Percentage U2 per ingangsklacht (voor 2013-2016) uit de top-10 van ingangsklachten in 2016; spreiding tussen HDSen weergegeven in boxplots

## 4 Belangrijkste bevindingen

Het aantal hoog urgente gezondheidsproblemen op de huisartsenpost stijgt de laatste jaren. Over de mogelijke oorzaken daarvan weten we nog weinig. Daarom hebben we in dit onderzoek gekeken naar de urgentie-inschatting van specifieke ingangsklachten. We hebben onderzocht welke ingangsklachten tot een hoge urgentie leiden, welke vervolgacties hierbij worden ingezet, hoe vaak de triagist afwijkt van de voorgestelde urgentie en in welke mate er hierin verschillen zijn tussen huisartsenposten.

De resultaten laten geen duidelijk patroon zien. Wel zijn in dit onderzoek bij zeven ingangsklachten signalen gevonden voor een mogelijke bijdrage aan de toename in het aantal contacten met hoge urgentie op de huisartsenpost:

- *Pijn thorax*: vaak U1, vaak inzet ambulance bij U1 (en toename), toename inzet huisarts bij U2 en vaak afwijking urgentie bij U2;
- *Kortademig*: vaak U1, toename inzet huisarts bij U2, grote spreiding tussen HDSen bij U2;
- *Neurologische uitval*: vaak U1 (en toename), vaak U2, toename inzet ambulance bij U1;
- *Buikpijn volwassene*: vaak U2 (en toename), toename inzet huisarts bij U2;
- *Breathing*: vaak U1, toename inzet ambulance bij U1, vaak afwijking urgentie bij U2, grote spreiding tussen HDSen;
- *Circulation*: vaak U1, vaak afwijking urgentie bij U2, grote spreiding tussen HDSen;
- *Disability*: vaak U1, vaak afwijking urgentie bij U2, grote spreiding tussen HDSen.

Veranderingen in de acute zorgvraag vallen samen met demografische ontwikkelingen, namelijk de toenemende vergrijzing en ontgroening [8]. De afgelopen jaren hebben in Nederland echter ook ingrijpende veranderingen plaatsgevonden in de organisatie van de zorg. In 2014 is de Basis-GGZ ingevoerd en in 2015 vond hervorming plaats van de langdurige zorg en decentralisatie van de jeugdzorg naar de gemeenten. Volwassenen met psychische – en sociale problemen doen nu een beroep op de huisarts en zorgbehoevende mensen blijven langer thuis wonen. Naar verwachting van diverse partijen leidt dit tot bijvoorbeeld een toename in het aantal verwarde patiënten die buiten kantooruren hulp nodig heeft [9] en tot meer acute zorgvragen van oudere patiënten met achterliggende complexe problematiek [10].

De demografische ontwikkelingen en hervormingen van het zorgstelsel zijn niet direct herkenbaar in de resultaten van dit onderzoek. Mogelijk zou de invoering van de Basis-GGZ kunnen hebben geleid tot de toename in het percentage hoogurgente contacten op de huisartsenpost van patiënten met vreemd gedrag of suïcidaliteit, neurologische uitval en wegrakingen. Ook bij verschillende typen traumata en bij brandwonden zien we een toename in het percentage hoogurgente contacten, wat mogelijk kan worden toegeschreven aan het grotere aantal ouderen dat tot op hoge leeftijd zelfstandig blijft wonen. Deze bevinding kan echter ook worden verklaard door het gegeven dat steeds meer huisartsenposten samenwerken met de Spoedeisende Hulp van het ziekenhuis en hierdoor meer zelfverwijzers behandelen. Zelfverwijzers worden gekenmerkt door traumagerelateerde klachten [11].

Een andere mogelijke verklaring voor de toename van het aantal hoogurgente contacten heeft betrekking op het triagesysteem als zodanig. Ten eerste is de manier waarop triagisten omgaan met het triageprotocol veranderd. Daarnaast wordt de inhoud van het triageprotocol regelmatig aangepast.



Steeds meer huisartsenposten zijn overgestapt van de papieren NHG-Triagewijzer naar de computerondersteunde triage met de NTS. Inhoudelijk zijn de onderliggende protocollen nagenoeg gelijk, maar waar de NHG-Triagewijzer vooral als naslagwerk gehanteerd werd, worden de triagebeslissingen bij de digitale NTS veel meer gestuurd. Bovendien ervaren triagisten mogelijk minder professionele vrijheid bij de triage vanwege de toenemende aandacht voor veiligheid en het voorkomen van calamiteiten.

Binnen het bestek van dit onderzoek was het niet mogelijk om na te gaan of de invoer van de *digitale* NTS heeft bijgedragen aan de toename van hoogurgente contacten. Dat geldt ook voor de mogelijke bijdrage van *inhoudelijke* veranderingen in het protocol. Mogelijk zijn de triagecriteria binnen deze ingangsklachten in de loop van de tijd te 'veilig' ingesteld, waardoor er een hogere urgentie wordt toegekend dan medisch noodzakelijk is. In vervolgonderzoek naar de oorzaken van de stijging in het aantal hoogurgente contacten behoeven deze ingangsklachten extra aandacht. Ook de relatief grote variatie tussen huisartsenposten voor sommige ingangsklachten verdient dan aandacht.

## Literatuur

1. InEen (2016). Benchmarkbulletin huisartsenposten 2015. Utrecht: InEen.
2. Jansen, T., de Hoon, S., Zwaanswijk, M. & Verheij, R. (2016). Tussen ambulance en huisarts. Ontwikkeling in de spoedeisende ambulancezorg en het draagvlak voor de verpleegkundig specialist acute zorg in Zuid-Holland Zuid. Utrecht: NIVEL.
3. Jansen, T., de Hoon, S., Hek, K. & Verheij, R. (2017). Ontwikkelingen op de huisartsenpost. Veranderingen in zorgvraag en gezondheidsproblemen in 2013-2015. Utrecht: NIVEL.
4. Oostrom, van S.H., Picavet, H.S.J., de Bruin, S.R., Stirbu, I.U., Korevaar, J.C., Schellevis, F.G. & Baan, C. (2014). Multimorbidity of chronic diseases and health care utilization in general practice. *BMC Family Practice*, 15(61).
5. InEen (2014). Resultaten webenquête triage. Utrecht: InEen.
6. Es, van der, L. & Kruyswijk, M. (2016). Concept plan van aanpak 'Grip op Triage'. Utrecht: InEen, NHG, NTS (intern document).
7. Keizer, E., Maassen, I., Smits, M., Giesen, P. (2014). Verminderen van zorgconsumptie op huisartsenposten. *Huisarts Wet*; 57(10):510-4.
8. Smid, B., ter Rele, H., Boeters, S., Draper, N., Nibbelink, A., & Wouterse, B. (2014). Minder zorg om vergrijzing. Den Haag: Centraal Planbureau.
9. Vught van, C., Welling, G. & de Wildt, J.E. (2014). Forse overvraging van huisartsenzorg. Taakverzwaring door concentratie spoedzorg. *De Eerstelijns*.
10. InEen, Actiz (2016). Handreiking voor regionale samenwerkingsafspraken. HAP + acute ouderenzorg. Utrecht: InEen, Actiz.
11. Rutten M., Vrielink F., Giesen P. (2013). Zelfmelders op de huisartsenpost. *Huisarts Wet* 2013;56(11):558-62.

## Tabellenboek

Bij dit rapport behoort een tabellenboek waarin bovenstaande figuren en tabellen compleet worden weergegeven en waarin de volgende aanvullende tabellen en figuren zijn opgenomen:

- Figuur: Afwijking van geadviseerde urgentie per gekozen urgentie categorie, voor 2015-2016
- Figuren: Vervolgactie bij urgentie categorie U1 en U2, voor 2015-2016
- Figuur: Ingangsklachten gepresenteerd tijdens triage door de huisartsenpost, per 1000 inwoners, voor 2015-2016
- Tabel: Top 10 ingangsklachten bij U1 en bij U2, voor 2013-2016
- Figuur: Aantal vervolgactie ambulance per 1000 inwoners bij U1 voor top 10 ingangsklachten (voor 2015-2016); spreiding tussen HDSen
- Figuur: Aantal vervolgactie huisarts per 1000 inwoners bij U2 voor top 10 ingangsklachten (voor 2015-2016); spreiding tussen HDSen
- Figuren: Aantal afwijken van de geadviseerde urgentie categorie per 1000 inwoners bij U1 en U2 voor top 10 ingangsklachten (voor 2015-2016); spreiding tussen HDSen