

De relatie tussen PaTz en ziekenhuisgebruik in de laatste maand van het leven



B.D. Onwuteaka-Philipsen

H.R.W. Pasman

A.G.M. van der Plas



Amsterdam UMC

Op basis van het onderzoek dat in dit rapport is beschreven hebben stichting PaTz, PZNL en Amsterdam UMC een factsheet "PaTz en het PaTz register verminderen SEH bezoeken en ziekenhuis opnames in de laatste maand voor overlijden" uitgebracht die te vinden is op Palliaweb (referentie 9)

Indien u gegevens uit dit rapport gebruikt dan wel reproduceert, gelieve de volgende bronvermelding te gebruiken:

Onwuteaka-Philipsen BD, Pasmaan HRW, van der Plas AGM (2025). De relatie tussen PaTz en ziekenhuisbezoek in de laatste maand van het leven. Amsterdam UMC, locatie VUmc, Amsterdam.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE.....	3
INLEIDING	4
METHODE.....	6
DEELNAME AAN EEN PATZ-GROEP EN ZIEKENHUISOPNAMES EN SEH-BEZOEK	9
OPNAME IN EEN PATZ-REGISTER EN ZIEKENHUISOPNAMES EN SEH-BEZOEK	11
BESPREKING IN EEN PATZ-GROEP EN ZIEKENHUISOPNAMES EN SEH-BEZOEK	13
CONCLUSIE.....	15
LITERATUUR	16

INLEIDING

Veel mensen met een ongeneeslijke ziekte brengen de meeste tijd thuis door en de meeste mensen geven thuis aan als gewenste plek van sterven.(1) Hierdoor hebben zorgverleners uit de eerste lijn een belangrijke rol; met name huisartsen en (wijk)verpleegkundigen hebben hierbij een spilfunctie. PaTz is een interventie die als doel heeft dat huisartsen en (wijk)verpleegkundigen met hulp van inhoudelijk deskundigen tijdig, deskundig en samen palliatieve zorg verlenen. Zij komen ca 6 keer per jaar bij elkaar, herkennen tijdig mensen met palliatieve zorgbehoeften (palliatieve zorg register) om de best passende zorg te bieden door proactieve zorg, verbeteren de samenwerking in de eerste lijn (korte lijnen; elkaar kennen), leren van elkaar en een consulent palliatieve zorg, o.a. door het bespreken van casuïstiek en steunen elkaar bij emotioneel beladen casuïstiek.(2)

Uit onderzoek is gebleken dat deelnemers PaTz deelname op prijs stelden omdat zij ervoeren dat het samenwerking en continuïteit van zorg verbeterde, hun kennis over palliatieve zorg verbeterde en zij zich ondersteund voelden door PaTz-deelnemers.(3) Een belangrijk doel van PaTz is om te zorgen voor betere palliatieve zorg voor patiënten. Een manier om hiernaar te kijken is naar het vermijden van mogelijk niet passende zorg zoals SEH-bezoek en ziekenhuisopnames in de laatste levensfase en daaraan gerelateerd overlijden in het ziekenhuis. Dit is zorg die zowel belastend is voor patiënten als relatief duur is. Hoewel het natuurlijk zo is dat in een bepaalde situatie een SEH-bezoek, ziekenhuisopname of in het ziekenhuis overlijden passend is, is op populatieniveau het idee dat een lager percentage een indicatie is voor betere palliatieve zorg.(4)

In eerder onderzoek hebben we al gekeken naar de relatie tussen het deelnemen van een huisarts aan een PaTz-groep en een of meer keer opgenomen zijn in een ziekenhuis in de laatste levensmaand van patiënten. Dit is gedaan door voor deelname aan een PaTz-groep (voormeting) en een jaar na de start van een PaTz-groep (nameting) gegevens over de laatste levensfase van overleden patiënten te meten bij dezelfde huisartsen. Dit is gedaan als pilot bij de eerste vier PaTz-groepen in Amsterdam, gevolgd door een onderzoek bij de eerste 37 PaTz-groepen in Nederland. Uit de pilot bleek dat patiënten in de voormeting vaker een of meer ziekenhuisopnames hadden in de laatste maand voor overlijden dan patiënten in de nameting (51% versus 37%).(5) In de studie onder de eerste 37 groepen werd geen verschil gevonden tussen voor- en nameting (37% en 39%).(6)

Een methodologisch nadeel van de twee bovengenoemde onderzoeken is dat er geen controlegroep is waarin gegevens van patiënten met een huisarts die niet in een PaTz-groep zit in dezelfde tijdsperiode is meegenomen. In het onderzoek beschreven in dit rapport hebben wij dit wel kunnen doen door gebruik te maken van de NIVEL peilstations. Onze eerste onderzoeksvraag is hierbij:

1. Is er een relatie tussen het al dan niet in een PaTz-groep participeren van een huisarts en SEH-bezoeken en opnames (incl. overlijden) in het ziekenhuis in de laatste maand van het leven van hun patiënten?

Binnen PaTz-groepen is een belangrijke werkwijze het tijdig identificeren van patiënten met palliatieve zorgbehoeften en hen in het PaTz-register op te nemen en zo nodig te bespreken in een PaTz-bijeenkomst. Het idee hierachter is dat hierdoor betere palliatieve zorg geleverd wordt, inclusief minder vermijdbare ziekenhuiszorg. Hierover hebben wij de volgende twee onderzoeksvragen:

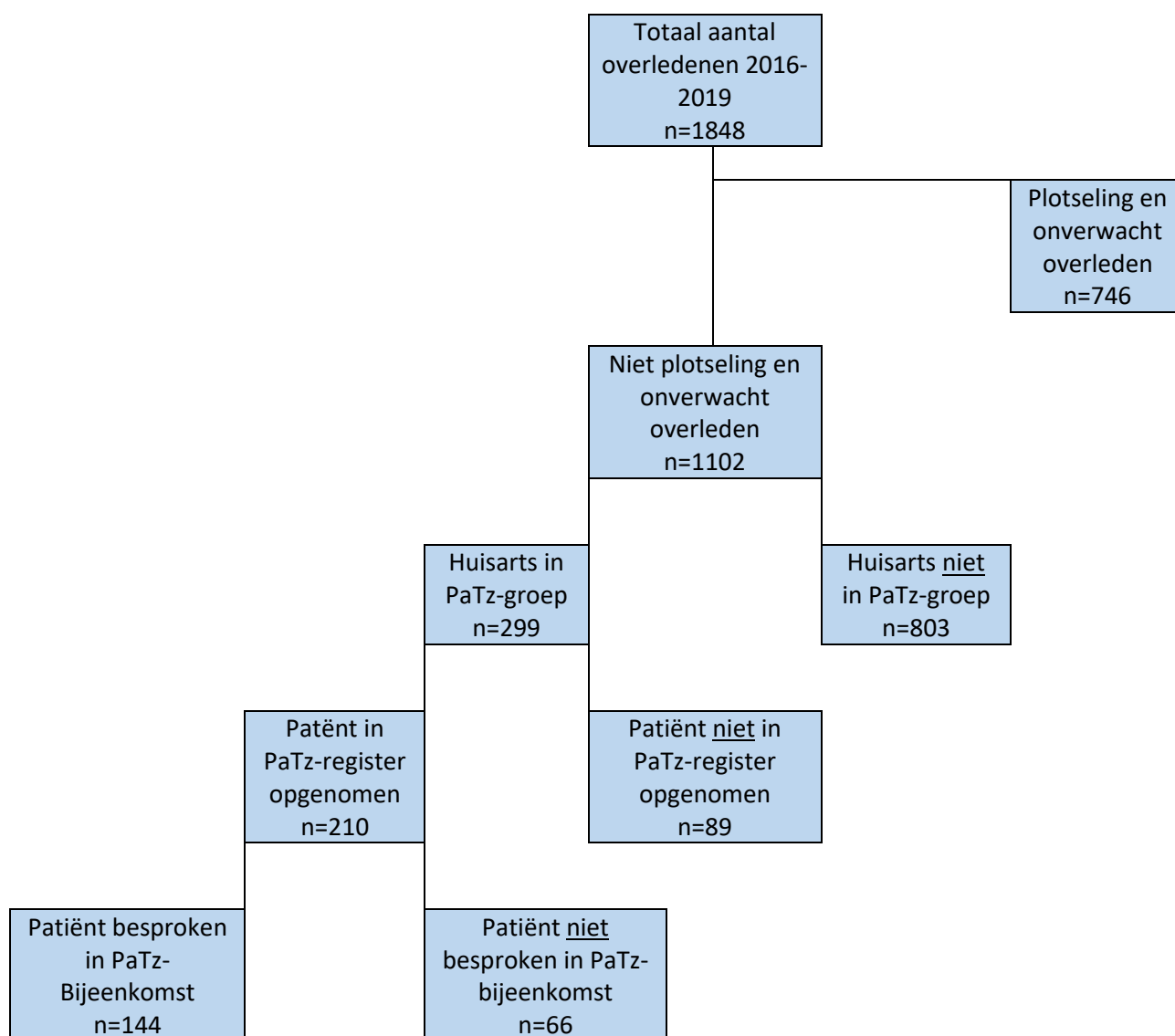
2. Is er, wanneer huisartsen deelnemen aan een PaTz-groep, een relatie tussen het al dan niet opgenomen zijn in het PaTz-register van een patiënt en SEH-bezoeken en opnames (incl. overlijden) in het ziekenhuis in de laatste maand van het leven van hun patiënten?

3. Is er, wanneer een patiënt in het PaTz-register staat, een relatie tussen het al dan niet besproken zijn in een PaTz-groep van een patiënt en SEH-bezoeken en opnames (incl. overlijden) in het ziekenhuis in de laatste maand van het leven van hun patiënten?

METHODE

Onderzoeksdesign en populatie

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen is gebruik gemaakt van sentimelc-data. Deze studie heeft een retrospectief cross-sectioneel design. Huisartsen die deelnemen aan de Nivel Peilstations (7) wordt gevraagd een online vragenlijst in te vullen wanneer een in de praktijk ingeschreven patiënt (van 1 jaar of ouder) overlijdt. Zij ontvangen de vragenlijst meteen nadat zij de dood geregistreerd hebben. Voor dit onderzoek hebben we gebruik gemaakt van de gegevens uit de jaren 2016-2019 en hebben we een selectie gemaakt van niet-plotseling en onverwachte overlijdens. Dit zijn 1102 overlijdens waarvan er 299 waren bij een huisarts die in een PaTz-groep zit (zie figuur 1). De huisartsen zitten bij 48 verschillende huisartspraktijken; in 15 van deze huisartspraktijken neemt men deel aan een PaTz-groep. Het aantal patiënten per huisartspraktijk is gemiddeld 20, met een minimum van 1 en een maximum van 71.



Figuur 1. Selectie van onderzoekspopulatie

Vragenlijst

De vragenlijst bevat vragen over kenmerken van de patiënt en kenmerken van de gegeven zorg in de laatste maanden. De vragenlijst was hetzelfde in alle gebruikte jaren (2016-2019). In box 1 staan de vragen die gebruikt zijn voor de analyses in dit rapport. Voor enkele vragen zijn antwoordcategorieën samengevoegd voor de analyses: hoofddiagnose (wel / geen kanker), leeftijd (<65 jaar; 65-74 jaar; 75-84 jaar; 85 jaar en ouder), ziekenhuisopnames in laatste maand (ja / nee), SEH-opname in laatste maand (ja / nee), plaats van overlijden (wel / niet in ziekenhuis).

Analyses

De relatie tussen deelname aan een PaTz-groep (vraagstelling 1), opgenomen zijn in het PaTz-register (vraagstelling 2) en besproken zijn in een PaTz-groep (vraagstelling 3) enerzijds en ziekenhuisopnames, SEH-bezoeken en overlijden in het ziekenhuis anderzijds hebben we geanalyseerd met behulp van logistische regressie analyses.

Omdat de data over patiënten mogelijk geclusterd zijn op het niveau van huisartspraktijk, hebben we Generalized Estimating Equations (GEE) gebruikt. Huisartspraktijk werd hierbij als random effect meegenomen. Daarnaast werden de analyses gecorrigeerd voor de achtergrondkenmerken die verschilden voor respectievelijk deelname van de huisarts aan een PaTz-groep (vraagstelling 1, in het PaTz-register opgenomen zijn (vraagstelling 2) en in een PaTz-groep besproken zijn (vraagstelling 3).

Box 1 Vragen uit de sentimentale vragenlijst die voor dit onderzoek gebruikt zijn

Selectievraag:

- Was het overlijden plotseling en geheel onverwacht?
- ☐ Ja
 - ☐ Nee

*Achtergrondkenmerken**

- Geslacht
- ☐ Man
 - ☐ Vrouw

- Wat was de hoofddiagnose
- ☐ Kanker, nl ...
 - ☐ Cardiovasculaire aandoening (niet CVA)
 - ☐ Respiratoire aandoening
 - ☐ Neurologische aandoening
 - ☐ Cerebrovasculair accident (CVA) / beroerte
 - ☐ Ouderdom / algehele achteruitgang
 - ☐ Anders, nl ...

Vragen over PaTz

- Maakt u deel uit van een PaTz-groep
- ☐ Ja
 - ☐ Nee

- Zo ja,
Was de patiënt opgenomen in het PaTz-register?
- ☐ Ja
 - ☐ Nee

- Zo ja,
Is de patiënt besproken in een PaTz-bijeenkomst?
- ☐ Ja keer
 - ☐ Nee

Vragen over ziekenhuisopnames en SEH-bezoek

- Hoe vaak is de patiënt in de laatste 30 dagen voor het overlijden opgenomen in het ziekenhuis (excl. palliatieve zorgunit)?
- ☐ Helemaal niet
 - ☐ Een keer
 - ☐ Twee of meer keer

- Hoe vaak is de patiënt in de laatste 30 dagen voor het overlijden naar de eerste hulp gebracht? (excl. geplande opname via eerste hulp)
- ☐ Helemaal niet
 - ☐ Een keer
 - ☐ Twee keer of meer

- Wat was de plaats van overlijden
- ☐ Thuis of inwonend bij familie (incl. serviceflat)
 - ☐ Woonzorgcentrum (niet palliatieve zorg unit)
 - ☐ Ziekenhuis (niet palliatieve zorgunit)
 - ☐ Hospice / palliatieve zorgunit
 - ☐ Anders, nl ...

* Leeftijd werd berekend met behulp van de geboortedatum en overlijdensdatum

DEELNAME AAN EEN PATZ-GROEP EN ZIEKENHUISOPNAMES EN SEH-BEZOEK

Dit hoofdstuk is gericht op onderzoeksvraag 1: *Is er een relatie tussen het al dan niet in een PaTz-groep participeren van een huisarts en SEH-bezoeken en opnames (incl. overlijdens) in het ziekenhuis in de laatste maand van het leven van hun patiënten?*

Voor het beantwoorden van deze vraag hebben we de gegevens van alle 1102 patiënten die niet plotseling en onverwacht overleden waren gebruikt. Daarbinnen hebben we een vergelijking gemaakt tussen patiënten van wie de huisarts wel of juist niet deelneemt aan een PaTz-groep.

Achtergrondkenmerken

In tabel 1 is te zien of er significante verschillen in sexe, leeftijd en hoofddiagnose waren tussen huisartsen die wel in een PaTz-groep zitten en huisartsen die hier niet in zitten. Dit bleek alleen het geval te zijn voor sexe. De patiënten van huisartsen die niet in een PaTz-groep zitten waren minder vaak vrouw dan patiënten van huisartsen die wel in een PaTz-groep zitten (43.3% versus 51.2%). Daarom is in de analyse ter beantwoording van onderzoeksvraag 1 (in tabel 2) voor sexe gecorrigeerd.

Tabel 1: Patiëntkenmerken van patiënten wier huisarts wel of niet deelneemt aan een PaTz-groep

	Totaal n=1102		Huisarts niet in PaTz-groep n=803		Huisarts wel in PaTz-groep n=299		OR*	95% BI
	n	%	n	%	n	%		
Vrouw	501	45,5	348	43,3	153	51,2	1,36	1,04-1,78
Leeftijd								
<65 jaar	197	17,9	141	17,6	56	18,8	1,00	
65-74 jaar	243	22,1	175	21,8	68	22,8	0,96	0,63-1,46
75-84 jaar	311	28,3	238	29,7	73	24,5	0,74	0,49-1,11
85 jaar en ouder	349	31,7	248	30,9	101	33,9	0,99	0,67-1,46
Hoofddiagnose								
Kanker	606	55,0	450	56,0	156	52,2	0,86	0,66-1,12
Andere ziekte	496	45,0	353	44,0	143	47,8	1,00	

OR = odds ratio ; BI = betrouwbaarheidsinterval, vetgedrukte OR's zijn significant

* GEE-analyses met huisartspraktijk als random effect; referentiegroep: huisarts niet in PaTz-groep.

SEH-bezoek, ziekenhuisopnames en plaats van overlijden

In tabel 2 is te zien dat patiënten van huisartsen die wel in een PaTz-groep zitten minder vaak een of meer keer naar de SEH gebracht waren in de laatste maand voor overlijden dan patiënten van huisartsen die niet in een PaTz-groep zitten (18,7% versus 25,8%, OR=0,68). Ook werden zij minder vaak een of meer keer opgenomen in het ziekenhuis in de laatste maand voor overlijden (30,1% versus 37,4%, OR=0,74). Voor ziekenhuis als plaats van overlijden geldt dat er geen significant verschil was tussen patiënten van huisartsen die wel of niet in een PaTz-groep zitten (10,0% en 11,8%), al was ook hier het percentage lager voor patiënten van huisartsen die wel in een PaTz-groep zitten.

Tabel 2: SEH-bezoeken, ziekenhuisopnames en ziekenhuis als plaats van overlijden voor patiënten wier huisarts wel of niet deelneemt aan een PaTz-groep

	Totaal n=1102		Huisarts niet in PaTz-groep n=803		Huisarts wel in PaTz-groep n=299		OR*	95% BI
	n	%	n	%	n	%		
Een of meer SEH-bezoeken in de maand voor overlijden	263	23,9	207	25,8	56	18,7	0,68	0,49-0,95
Een of meer ziekenhuisopnames in de maand voor overlijden	390	35,4	300	37,4	90	30,1	0,74	0,56-0,99
Ziekenhuis is plaats van overlijden	125	11,3	95	11,8	30	10,0	0,87	0,56-1,35

OR = odds ratio ; BI = betrouwbaarheidsinterval, vetgedrukte OR's zijn significant

* GEE-analyses met huisartspraktijk als random effect en gecontroleerd voor sexe van de patiënt; referentiegroep: huisarts niet in PaTz-groep

OPNAME IN EEN PATZ-REGISTER EN ZIEKENHUISOPNAMES EN SEH-BEZOEK

Dit hoofdstuk is gericht op onderzoeksvraag 2: *Is er, wanneer huisartsen deelnemen aan een PaTz-groep, een relatie tussen het al dan niet opgenomen zijn in het PaTz-register van een patiënt en SEH-bezoeken en opnames (incl. overlijden) in het ziekenhuis in de laatste maand van het leven van hun patiënten?*

Voor het beantwoorden van deze vraag hebben we gekeken naar de selectie van patiënten wier huisarts wel in een PaTz-groep zit (n=299). Daarbinnen hebben we een vergelijking gemaakt tussen patiënten die voor hun overlijden wel of niet opgenomen waren in het PaTz-register.

Achtergrondkenmerken

In tabel 3 is te zien of er significante verschillen in sexe, leeftijd en hoofddiagnose waren tussen patiënten die wel of niet in het PaTz-register waren opgenomen. Dit bleek voor alle drie het geval te zijn. Patiënten in het PaTz-register waren minder vaak vrouw (47,1% versus 60,7), minder vaak 85 jaar of ouder (26,8% versus 50,6%) en hadden vaker kanker (62,9% versus 27,0%) dan patiënten die niet in het PaTz-register gezet waren. Daarom is in de analyse ter beantwoording van onderzoeksvraag 2 (in tabel 4) voor alle drie gecorrigeerd.

Tabel 3: Patiëntkenmerken van patiënten die wel of niet in het PaTz-register zijn opgenomen

	Totaal n=299		Patiënt niet in PaTz-register n=89		Patiënt in PaTz- register n=210		OR*	95% BI
	n	%	n	%	n	%		
Vrouw	153	51,2	54	60,7	99	47,1	0,57	0,34-0,95
Leeftijd								
<65 jaar	56	18,8	10	11,2	46	22,0	1,00	
65-74 jaar	68	22,8	13	14,6	55	26,3	0,93	0,37-2,31
75-84 jaar	73	24,5	21	23,6	52	24,9	0,56	0,23-1,33
85 jaar en ouder	101	33,9	45	50,6	56	26,8	0,28	0,13-0,61
Hoofddiagnose								
Kanker	156	52,2	24	27,0	132	62,9	4,54	2,63-7,85
Andere ziekte	143	47,8	65	73,0	78	37,1	1,00	

OR = odds ratio ; BI = betrouwbaarheidsinterval, vetgedrukte OR's zijn significant

* GEE-analyses met huisartspraktijk als random effect; referentiegroep: patiënt niet in PaTz-register.

SEH-bezoek, ziekenhuisopnames en plaats van overlijden

In tabel 4 is te zien dat patiënten die wel in het PaTz-register opgenomen waren significant minder vaak een of meer ziekenhuisopnames in de laatste maand voor overlijden hebben gehad (25,2% versus 41,6%, OR=0,29) en minder vaak in het ziekenhuis overleden zijn (6,2% versus 19,1%, OR=0,25) dan patiënten die niet op het PaTz-register opgenomen waren. Voor SEH-bezoek geldt dat er geen significant verschil was tussen patiënten die wel of niet in een PaTz-register opgenomen waren (16,7% en 23,6%), al was ook hier het percentage lager voor patiënten van patiënten die wel in het PaTz-register opgenomen waren.

Tabel 4: SEH-bezoeken, ziekenhuisopnames en ziekenhuis als plaats van overlijden voor patiënten die wel of niet in het PaTz-register zijn opgenomen

	Totaal n=299		Patiënt niet in PaTz-register n=89		Patiënt in PaTz-register n=210		OR*	95% BI
	n	%	n	%	n	%		
Een of meer SEH-bezoeken in de maand voor overlijden	56	18,7	21	23,6	35	16,7	0,63	0,33-1,19
Een of meer ziekenhuisopnames in de maand voor overlijden	90	30,1	37	41,6	53	25,2	0,29	0,16-0,55
Ziekenhuis is plaats van overlijden	30	10,0	17	19,1	13	6,2	0,25	0,10-0,62

OR = odds ratio ; BI = betrouwbaarheidsinterval, vetgedrukte OR's zijn significant

* GEE-analyses met huisartspraktijk als random effect en gecontroleerd voor sexe, leeftijd en diagnose van de patiënt; referentiegroep: patiënt niet in PaTz-register

BESPREKING IN EEN PATZ-GROEP EN ZIEKENHUISOPNAMES EN SEH-BEZOEK

Dit hoofdstuk is gericht op onderzoeksvraag 3: *Is er, wanneer een patiënt in het PaTz-register staat, een relatie tussen het al dan niet besproken zijn in een PaTz-groep van een patiënt en SEH-bezoeken en opnames (incl. overlijden) in het ziekenhuis in de laatste maand van het leven van hun patiënten?* Voor het beantwoorden van deze vraag hebben we gekeken naar de selectie van patiënten die vóór hun overlijden in het PaTz-register waren opgenomen (n=210). Daarbinnen hebben we een vergelijking gemaakt tussen patiënten die wel of niet besproken zijn tijdens een PaTz-bijeenkomst.

Achtergrondkenmerken

In tabel 5 is te zien of er significante verschillen in sexe, leeftijd en hoofddiagnose waren tussen patiënten die wel of niet in de PATz-groep waren besproken. Dit bleek alleen voor leeftijd het geval te zijn. Patiënten die besproken werden waren vaker jonger. Zo was 10,6% van de niet besproken patiënten jonger dan 65 terwijl 27,3% van de patiënten die wel besproken waren jonger dan 65 was. Daarom is in de analyse ter beantwoording van onderzoeksvraag 2 (in tabel 6) voor leeftijd gecorrigeerd.

Tabel 5: Patiëntkenmerken van patiënten die wel of niet besproken zijn in een PaTz-bijeenkomst .

	Totaal n=210		Patiënt is niet besproken n=66		Patiënt is besproken n=144		OR*	95% BI
	n	%	n	%	n	%		
Vrouw	99	47,3	28	42,4	71	49,3	1,54	0,85-2,81
Leeftijd								
<65 jaar	46	22,0	7	10,6	39	27,3	1,00	
65-74 jaar	55	26,3	22	33,3	33	23,1	0,23	0,08-0,62
75-84 jaar	52	24,9	12	18,2	40	28,0	0,40	0,14-1,17
85 jaar en ouder	56	26,8	25	37,9	31	21,7	0,16	0,06-0,44
Hoofddiagnose								
Kanker	132	62,9	38	57,6	94	65,3	1,51	0,82-2,85
Andere ziekte	78	37,1	28	42,4	50	34,7	1,00	

OR = odds ratio ; BI = betrouwbaarheidsinterval, vetgedrukte OR's zijn significant

* GEE-analyses met huisartspraktijk als random effect; reference group: patiënt is niet besproken in PaTz-groep.

SEH-bezoek, ziekenhuisopnames en plaats van overlijden

In tabel 6 is te zien dat patiënten die besproken waren in een PaTz-bijeenkomst significant minder vaak een of meerdere SEH-bezoeken gehad hebben in de maand voor overlijden (11,1% versus 28,8%, OR=0,33). Voor een of meer ziekenhuisopnames in de laatste maand voor overlijden geldt dat er geen significant verschil was tussen patiënten die wel of niet besproken waren in een PaTz-bijeenkomst (21,5% en 33,3%) al was ook hier het percentage lager voor patiënten die wel besproken waren. Voor overlijden in het ziekenhuis is tenslotte geen significant verschil gevonden (wel besproken 6,9%; niet besproken 4,5%).

Tabel 6: SEH-bezoeken, ziekenhuisopnames en ziekenhuis als plaats van overlijden voor patiënten die wel of niet besproken zijn in een PaTz-bijeenkomst

	Totaal n=210		Patiënt is niet besproken n=66		Patiënt is besproken n=144		OR*	95% BI
	n	%	n	%	n	%		
Een of meer SEH-bezoeken in de maand voor overlijden	35	16,7	19	28,8	16	11,1	0,33	0,07-0,61
Een of meer ziekenhuisopnames in de maand voor overlijden	53	25,2	22	33,3	31	21,5	0,56	0,28-1,11
Ziekenhuis is plaats van overlijden	13	6,2	3	4,5	10	6,9	1,55	0,42-5,69

OR = odds ratio ; BI = betrouwbaarheidsinterval, vetgedrukte OR's zijn significant

* GEE-analyses met huisartspraktijk als random effect en gecontroleerd voor leeftijd van de patiënt; referentiegroep: patiënt is niet besproken in PaTz-groep

CONCLUSIE

In dit onderzoek hebben we een duidelijke relatie gevonden tussen PaTz en minder ziekenhuisgebruik in de laatste levensfase. Het deelnemen van een huisarts aan een PaTz-groep is geassocieerd met het minder vaak hebben van een of meer SEH-bezoeken en een of meer ziekenhuisopnames in de laatste levensmaand van patiënten. Kijkend naar patiënten van huisartsen die deelnemen aan een PaTz-groep blijkt dat patiënten die op het PaTz-register staan minder vaak een of meer ziekenhuisopnames hebben in de laatste levensmaand en minder vaak in het ziekenhuis overlijden dan patiënten die niet op het register staan. Van de patiënten die op het PaTz-register staan tenslotte, hebben de patiënten die besproken zijn in een PaTz-bijeenkomst minder vaak een of meerdere SEH-bezoeken gehad in de laatste levensmaand dan niet besproken patiënten.

Een sterk punt van dit onderzoek is allereerst het gebruik van de peilstations. Hierdoor hebben we een relatief grote *n* kunnen onderzoeken, verspreid over heel Nederland. Daarnaast is belangrijk dat huisartsen verbonden aan peilstations niet specifiek meedoen hieraan vanwege interesse in palliatieve zorg omdat de peilstations heel veel onderwerpen onderzoeken. Dit is vooral belangrijk voor de mogelijkheid van het maken van een groep huisartsen die wel of niet deelneemt aan een PaTz-groep, maar ook voor de groep huisartsen in een PaTz-groep. Zij zijn niet per se de meest in palliatieve zorg of PaTz betrokken huisartsen. Dit was mogelijk anders bij het onderzoek onder de eerste PaTz-groepen in Nederland (6). Een beperking is dat we patiënten niet random hebben kunnen verdelen onder wel/niet een huisarts in een PaTz-groep, wel/niet in het PaTz-register en wel/niet besproken in een PaTz-groep. Hierdoor kan een verschil in case-mix zijn ontstaan tussen de patiëntgroepen die we vergeleken hebben. Dit is het minst aannemelijk voor de vergelijking tussen wel niet in een PaTz-groep zitten van de huisarts omdat het niet aannemelijk is dat in een PaTz-groep zitten gerelateerd is aan kenmerken van de patiëntenpopulatie. Voor opnemen in het PaTz-register en bespreken tijdens een bijeenkomst geldt dat patiëntkenmerken hier wel invloed op kunnen hebben. Wel is het mogelijk geweest om voor een aantal bekende patiëntkenmerken (sexe, leeftijd en diagnose) zo nodig te corrigeren in de analyses. Tenslotte is een beperking van het onderzoek dat het cross-sectioneel verzameld is, waardoor causaliteit niet vast te stellen is. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat ziekenhuisopnames in de laatste maand vooraf gingen aan bespreken in een PaTz-bijeenkomst. We weten uit dit onderzoek niet hoe lang voor overlijden patiënten in het PaTz-register opgenomen zijn of besproken zijn. Uit de PaTz-monitor blijkt dat, binnen de onderzoeksperiode, in 2019 ongeveer 87% van de patiënten die op het PaTz-register opgenomen wordt meer dan een maand voor over het overlijden in het register opgenomen wordt.(8)

Concluderend, vooral voor de vergelijking tussen patiënten van huisartsen die wel of niet in een PaTz-groep zitten laat dit onderzoek zien dat PaTz-deelname van de huisarts gerelateerd is aan het realiseren van minder ziekenhuisgebruik in de laatste levensfase en daarmee bijdraagt aan het realiseren van betere palliatieve zorg.¹

¹ Over dit onderzoek hebben wij samen met stichting PaTz en PZNL een factsheet gemaakt (9)

LITERATUUR

1. Gomes B, Calanzani N, Gysels M, Hall S, Higginson IJ. Heterogeneity and changes in preferences for dying at home: a systematic review. *BMC Palliat Care*. 2013 Feb 15;12:7. doi: 10.1186/1472-684X-12-7. PMID: 23414145; PMCID: PMC3623898.
2. <https://palliaweb.nl/patz>
3. van der Plas AG, Hagens M, Pasman HR, Schweitzer B, Duijsters M, Onwuteaka-Philipsen BD. PaTz groups for primary palliative care: reinventing cooperation between general practitioners and district nurses in palliative care: an evaluation study combining data from focus groups and a questionnaire. *BMC Fam Pract*. 2014 Jan 20;15:14. doi: 10.1186/1471-2296-15-14. PMID: 24444024; PMCID: PMC3907127. 7.
4. Pereira CFR, Dijkhoorn AQ, Koekoek B et.al. Potentially Inappropriate End of Life Care and Healthcare Costs in the Last 30 Days of Life in Regions Providing Integrated Palliative Care in the Netherlands: A Registration-based Study. *Int J Integr Care*. 2024 Jul 8;24(3):6. doi: 10.5334/ijic.7504. PMID: 39005964; PMCID: PMC11243768.
5. <https://palliaweb.nl/getmedia/7ef26831-7169-43ee-a75a-f0f7b9c6ad93/Factsheet-evaluatieonderzoek.pdf>
6. van der Plas AG, Pasman HRW, Schweitzer B, Onwuteaka-Philipsen BD. Improving palliative care provision in primary care: a pre- and post-survey evaluation among PaTz groups. *Br J Gen Pract*. 2018 May;68(670):e351-e359. doi: 10.3399/bjgp18X695753. Epub 2018 Mar 26. PMID: 29581128; PMCID: PMC5916082.
7. <https://www.nivel.nl/nl/panels-en-registraties/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn/methoden/nivel-peilstations>
8. van der Plas, A., Kodde A., Schweitzer, B., Pasman, R., Onwuteaka-Philipsen, B, (2020). Rapportage over de PaTz Monitor 2019 voor Stichting PaTz. Amsterdam UMC, locatie VUmc, Amsterdam. <https://palliaweb.nl/getmedia/0f879ef3-6534-4520-80be-f758e2785804/Rapport-PaTz-Monitor-2019.pdf>
9. <https://palliaweb.nl/getmedia/1bba7983-0965-429b-b6ad-45c07d3eed57/Factsheet-Sentimelc-studie-PaTz.pdf>