

# Zorgen om medicatiegebruik psychiatrische patiënt na ontslag

Bijna 70% van de patiënten stopt met het gebruik van een of meer middelen wanneer ze worden ontslagen uit een psychiatrisch ziekenhuis. Somatische middelen worden vaker gestopt dan psychiatrische middelen. Dat blijkt uit het promotieonderzoek van Heshu Abdullah-Koolmees.

Auteurs **H. Abdullah-Koolmees, H. Gardarsdottir, D. Yazir, L.J. Stoker, J. Vuyk, T.C.G. Egberts** en **E.R. Heerdink**

Transities in de zorg, zoals opname in of ontslag uit een ziekenhuis, gaan vaak gepaard met veranderingen in het geneesmiddelgebruik [1-6]. Eerdere onderzoeken hebben aangetoond dat bij 40-98% van de patiënten minimaal één verandering optreedt na ontslag uit een algemeen ziekenhuis [2,6]. Deze veranderingen kunnen zowel bedoeld als onbedoeld zijn. Veranderingen in het geneesmiddelgebruik vinden plaats bij onder andere verandering van setting (zoals hospitalisatie), door therapieontrouw, verschuiving van verantwoordelijkheid van behandelaar naar de patiënt zelf en medicatieverificatie [7-11].

We maken ons zorgen over de continuïteit van de farmaceutische zorg bij opname in en ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis. In twee eerdere onderzoeken hebben we laten zien dat psychiatrische ziekenhuisopname geassocieerd is met het discontinueren van somatische middelen, zoals anticoagulantia en cardiovasculaire middelen [1,12]. Om de continuïteit van de farmaceutische zorg na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis in kaart te brengen, is dit onderzoek opgezet. Doel was om veranderingen in het gebruik van zowel psychiatrische als somatische geneesmiddelen in kaart te brengen bij patiënten na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis.

## Methode

Voor dit onderzoek zijn klinische gegevens van patiënten tijdens een opname bij een van de psychiatrische ziekenhuizen van Altrecht gekoppeld aan medicatiegegevens na ontslag [13]. Voor dit retrospectieve follow-up-onderzoek zijn patiënten geselecteerd die werden ontslagen uit Altrecht tussen 2006-2009 na een opnameduur van ten minste zeven dagen. Het geneesmiddelgebruik gedurende de laatste twee dagen van de hospitalisatie (indexdatum) werd vergeleken met het gebruik in de drie maanden na ontslag. Medicatiegebruik

op indexdatum en na ontslag werd tevens vergeleken met medicatiegebruik in de drie maanden voor opname voor de patiënten van wie de medicatiehistorie beschikbaar was. Aan de hand van de veranderingen in de psychiatrische en somatische middelen werden patiënten geclassificeerd als discontinueerders (stoppers), therapeutische switchers (switch) en starters. Indien de medicatie onveranderd werd gecontinueerd, werden patiënten als continueerder geclassificeerd.

## Resultaten

In totaal werden 1324 patiënten geïncludeerd met een gemiddelde leeftijd van 44,8 (standaarddeviatie 18,8) jaar en 50,2% was man. De frequentste diagnoses waren schizofrenie en andere psychotische stoornissen (35,9%) en depressie en angst (28,9%). De patiënten waren gemiddeld 63 dagen (spreiding 7-1424 dagen) opgenomen (appendix 1). Van de 1077 patiënten die ten minste één middel gebruikten, stopte 69,8% minimaal één middel na ontslag (tabel, appendix 2). 47,2% van de 1029 psychofarmacagebruikers stopte minimaal één psychofarmakon na ontslag. 68,0% van de 774 patiënten die somatische middelen gebruikten, stopte ten minste één somatisch middel. Wanneer alleen de voor chronisch gebruik bedoelde medicatie werd bekeken (exclusief vitamines, antimycotica en antibiotica, dermatica en zo-nodig-medicatie), had 39,7% van de 1067 patiënten minimaal één middel gestopt. 24,3% stopte onder de psychofarmacagebruikers en 47,5% onder somatische medicatiegebruikers.

Gedurende de follow-up startte bijna de helft van de patiënten een nieuw middel, 9,7% switchte minimaal één middel na ontslag en 13,7% van de patiënten continueerde alle middelen (zonder te hebben gestopt, geswitcht of gestart). Patiënten met depressie en angst stopten minder vaak hun medicatie (RR 0,85; BI95 0,72-1,00) (appendix 3)

medicatiegebruik tijdens de laatste twee dagen van opname	n	% (n = 1324)	stop [%]	% <sup>1</sup> van de stoppers gebruikte deze medicatie voor opname	switch [%]	continuo [%]	starters [%; n = 1324]	herstarters [% van starters]
<b>medicatie totaal</b>	<b>1077</b>	<b>81,3</b>	<b>69,8</b>	<b>40,8</b>	<b>9,7</b>	<b>27,5</b>	<b>47,4</b>	<b>42,6</b>
<b>psychofarmaca totaal</b>	<b>1029</b>	<b>77,7</b>	<b>49,4</b>	<b>29,6</b>	<b>4,8</b>	<b>50,1</b>	<b>21,7</b>	<b>51,9</b>
anxiolytica en sedativa	850	64,2	52,1	41,4	3,1	46,4	14,2	52,1
antipsychotica	644	48,6	25,2	54,7	2,8	72,4	8,2	44,2
antidepressiva	461	34,8	13,9	46,7	1,7	84,4	8,5	50,0
stemmingsstabilisatoren	206	15,6	14,6	14,0	0,5	85,4	2,5	45,5
andere psychofarmaca	71	5,4	35,2	12,0	0,0	64,8	1,7	40,9
<b>somatische medicatie totaal</b>	<b>774</b>	<b>58,5</b>	<b>68,0</b>	<b>31,0</b>	<b>7,8</b>	<b>31,4</b>	<b>37,8</b>	<b>32,4</b>
cardiovasculaire medicatie	292	22,1	28,4	60,2	5,1	69,5	5,5	28,8
laxantia	210	15,9	57,6	24,0	2,9	40,0	3,0	15,0
maag- en darmmedicatie	204	15,4	24,5	52,0	9,3	66,2	3,9	39,2
anticholinergica	179	13,5	50,8	11,0	0,6	48,6	2,7	16,7
astma- en COPD-medicatie	119	9,0	62,2	35,1	1,7	37,8	3,3	29,5
lipidenverlagende medicatie	114	8,6	15,8	88,9	2,6	81,6	1,9	56,0
vitamines	110	8,3	93,6	1,0	0,0	6,4	0,2	50,0
analgetica	89	6,7	51,7	32,6	5,6	42,7	7,6	32,0
antidiabetica	84	6,3	22,6	78,9	0,0	77,4	1,5	50,0
dermatica	77	5,8	79,2	11,5	2,6	19,5	7,9	18,1
thyroïdmedicatie	49	3,7	93,9	8,7	0,0	6,1	0,7	55,6
antibiotica en antimycotica	33	2,5	69,7	34,8	0,0	30,3	9,5	17,5

<sup>1</sup> aandeel van de gestopte medicatie dat was afgeleverd tijdens de drie maanden voor psychiatrische ziekenhuisopname.

MEDICATIEGEBRUIK VAN 1324 PATIËNTEN TIJDENS DE LAATSTE TWEE DAGEN VAN DE OPNAME EN MEDICATIEPROPORTIES DIE WERDEN GESTOPT, GESTART, GESWICHT EN GECONTINUEERD (ZONDER STOP OF SWITCH). DE PROPORTIES WORDEN VERTOOND VOOR ALLE MEDICATIE EN GESTRATIFICEERD PER MEDICATIEGROEP NA ONTSLAG UIT EEN PSYCHIATRISCH ZIEKENHUIS.

vergeleken met de overige patiënten. Patiënten die vóór ontslag medicatie ‘zo nodig’ gebruikten hadden het hoogste relatieve risico om hiermee te stoppen na ontslag (RR 1,85; BI95 1,55-2,20).

### Beschouwing

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis is geassocieerd met stoppen van geneesmiddelen bij bijna 70% van de patiënten, waarbij het bij 40% gaat om stoppen van middelen bedoeld voor chronisch gebruik. Somatische medicatie werd vaker gestopt dan psychiatrische medicatie en bijna de helft van de patiënten startte een nieuw middel na ontslag. Deze bevindingen komen overeen met de resultaten van eerdere onderzoeken die uitgevoerd zijn in algemene ziekenhuizen [1-6,12].

Bij ontslag kan de zorgverlener tijdens medicatieverificatie besluiten de medicatie te stoppen, omdat er bijvoorbeeld geen indicatie meer is of omdat er sprake is van geneesmiddelinteracties en bijwerkingen [14,15]. Ook kan het zijn dat patiënten nog genoeg in huis hebben waardoor ze hun geneesmiddelen niet meteen na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis ophalen bij hun openbare apotheek. Bovendien is eerder aangetoond dat ongeveer 50% van de psychiatrische patiënten niet therapietrouw is. Dit zou ook de resultaten van ons onderzoek kunnen verklaren [9-11,16].

Stoppen en andere veranderingen in de medicatie kunnen ook onbedoeld optreden, bijvoorbeeld door gebrekkige communicatie tussen eerste- en tweedelijnszorgverleners of tussen de zorgverleners en de patiënt zelf.

Stoppen kan klinische gevolgen hebben. We hebben geconstateerd dat ook middelen voor chronisch gebruik zoals cardiovasculaire middelen (28,4%), cholesterolremmers (15,8%) en antidiabetica (22,6%) vrij vaak gestopt werden. Anderzijds kan het stoppen juist gewenst zijn, bijvoorbeeld als een middel niet meer geïndiceerd is.

Door betere documentatie van veranderingen in het geneesmiddelgebruik en het optimaliseren van medicatieoverdracht tussen zorgverleners kan het aantal onbedoelde discontinuïteiten en veranderingen afnemen. Dit kan bijdragen aan het voorkómen van medicatiefouten en mogelijk daarbij optredende geneesmiddelgerelateerde problemen [17].

Verdere onderzoeken zijn nodig om te bepalen of de veranderingen in medicatiegebruik bij transitie bedoeld of onbedoeld zijn en wat het effect hiervan is op de algehele gezondheid van de patiënt. ■

Dr. H. Abdullah-Koolmees promoveerde op 29 april 2015 in Utrecht op het proefschrift *Continuity of pharmaceutical care for psychiatric patients*.

Zie voor literatuurreferenties en appendices: pw.nl.

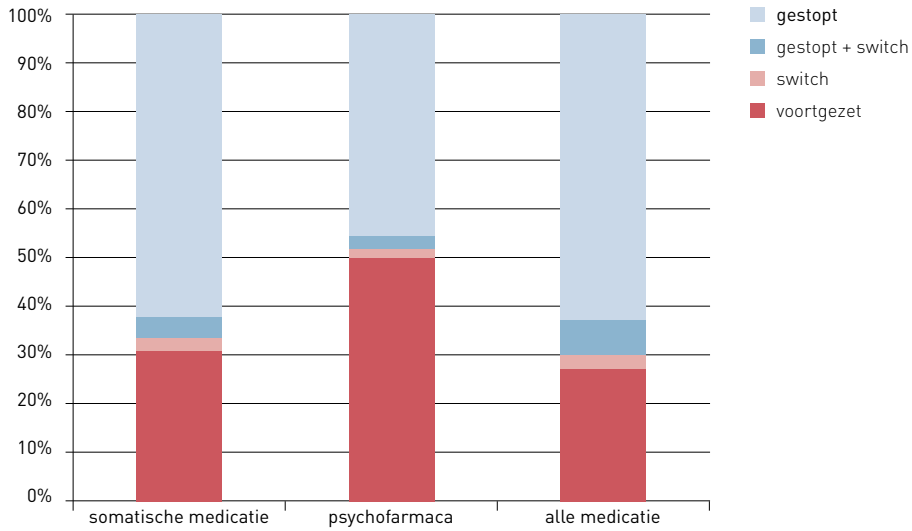
## Literatuur

1. Abdullah-Koolmees H, Gardarsdottir H, Stoker LJ, Vuyk J, Egberts TC, Heerdink ER. Discontinuation of Somatic Medication During Psychiatric Hospitalization. *Ann Pharmacother* 2014 Jul 30.
2. Stuffken R, Egberts TC. Discontinuities in drug use upon hospital discharge. *Pharm World Sci* 2004 Oct;26(5):268-270.
3. Stuffken R, Heerdink ER, Souverein PC, Egberts AC. The association between hospitalization and continuity of psychotropic drug use. *2013;7(7/8):88-93.*
4. Tam VC, Knowles SR, Cornish PL, Fine N, Marchesano R, EtcHELLS EE. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. *CMAJ* 2005 Aug 30;173(5):510-515.
5. Karapinar F, van den Bemt PM, Zoer J, Nijpels G, Borgsteede SD. Informational needs of general practitioners regarding discharge medication: content, timing and pharmacotherapeutic advice. *Pharm World Sci* 2010 Apr;32(2):172-178.
6. Grimmsmann T, Schwabe U, Himmel W. The influence of hospitalisation on drug prescription in primary care--a large-scale follow-up study. *Eur J Clin Pharmacol* 2007 Aug;63(8):783-790.
7. Bolas H, Brookes K, Scott M, McElnay J. Evaluation of a hospital-based community liaison pharmacy service in Northern Ireland. *Pharm World Sci* 2004 Apr;26(2):114-120.
8. Himmel W, Kochen MM, Sorns U, Hummers-Pradier E. Drug changes at the interface between primary and secondary care. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2004 Feb;42(2):103-109.
9. Zhou Y, Rosenheck RA, Mohamed S, Fan N, Ning Y, He H. Retrospective assessment of factors associated with readmission in a large psychiatric hospital in Guangzhou, China. *Shanghai Arch Psychiatry* 2014 Jun;26(3):138-148.
10. Tomko JR, Ahmed N, Mukherjee K, Roma RS, Dilucente D, Orchowski K. Evaluation of a discharge medication service on an acute psychiatric unit. *Hosp Pharm* 2013 Apr;48(4):314-320.
11. Vigod SN, Kurdyak PA, Dennis CL, Leszcz T, Taylor VH, Blumberger DM, et al. Transitional interventions to reduce early psychiatric readmissions in adults: systematic review. *Br J Psychiatry* 2013 Mar;202(3):187-194.
12. Abdullah-Koolmees H, Gerbranda T, Deneer VH, Tjoeng MM, De Ridder AJ, Gardarsdottir H, et al. Discontinuation of anticoagulant care during admission to a psychiatric hospital. *Eur J Clin Pharmacol* 2012 Oct 23;69(4):1025-1029.
13. Laan W, Does Y, Sezgi B, Smeets HM, Stolker JJ, Wit NJ, et al. Low treatment adherence with antipsychotics is associated with relapse in psychotic disorders within six months after discharge. *Pharmacopsychiatry* 2010 Aug;43(6):221-224.
14. Prins MC, Drenth-van Maanen AC, Kok RM, Jansen PA. Use of a structured medication history to establish medication use at admission to an old age psychiatric clinic: a prospective observational study. *CNS Drugs* 2013 Nov;27(11):963-969.
15. Mann E, Haastert B, Bohmdorfer B, Fruhwald T, Iglseider B, Roller-Wirnsberger R, et al. Prevalence and associations of potentially inappropriate prescriptions in Austrian nursing home residents: secondary analysis of a cross-sectional study. *Wien Klin Wochenschr* 2013 Apr;125(7-8):180-188.
16. Jonsdottir H, Friis S, Horne R, Pettersen KI, Reikvam A, Andreassen OA. Beliefs about medications: measurement and relationship to adherence in patients with severe mental disorders. *Acta Psychiatr Scand* 2009 Jan;119(1):78-84.
17. Karapinar-Carkit F, van Breukelen BR, Borgsteede SD, Janssen MJ, Egberts AC, van den Bemt PM. Completeness of patient records in community pharmacies post-discharge after in-patient medication reconciliation: a before-after study. *Int J Clin Pharm* 2014 Aug;36(4):807-814.

Karakteristieken	N=1324	%/SD/spreiding
Geslacht (%)		
Man	664	50,2
Gemiddelde leeftijd in jaren (SD)	44,8	18,8
<45 jaar	707	53,4
45 – 59 jaar	319	24,1
≥60 jaar	298	22,5
Mediane duur hospitalisatie (spreiding)	63,0	7-1424
7-36 dagen	445	33,6
37-96 dagen	437	33,0
≥97 dagen	442	33,4
Gemiddelde GAF score (SD)	48,6	11,9
0-25	42	3,2
26-50	658	49,7
51-100	439	33,2
Onbekend	185	14,0
Tijd tot heropname (%)		
7 dagen – <1 maand na ontslag	98	7,4
1 – <2 maanden na ontslag	58	4,4
2 – <3 maanden na ontslag	60	4,5
≥3 maanden na ontslag of geen sprake van heropname	1108	83,7
Diagnose bij ontslag (%)*		
Schizofrenie en andere psychotische stoornissen	475	35,9
Depressie en angst	382	28,9
Middelafhankelijke aandoeningen	270	20,4
Cognitieve aandoeningen	122	9,2
Bipolaire stoornissen	118	8,9
Andere aandoeningen	365	27,6
Onbekend	96	7,3
Type afdeling bij ontslag (%)		
Niet-psychogeriatrisch	1047	79,1
Psychogeriatrisch	277	20,9
Jaar ontslag (%)		
2006	249	18,8
2007	354	26,7
2008	405	30,6
2009	316	23,9

\* Totaal overschrijdt 100% door multipele diagnoses. SD = standaarddeviatie.  
GAF score = Global Assessment of Functioning score.

#### APPENDIX 1: PATIËNTKARAKTERISTIEKEN



APPENDIX 2: AANDEEL VAN PATIËNTEN DIE STOPTEN MET WELKE MEDICATIE DAN OOK, MET PSYCHOFARMACA EN MET SOMATISCHE MEDICATIE, DIE STOPTEN EN SWITCHEN, DIE SWITCHTEN EN DIE CONTINUEERDEN (ZONDER SWITCH OF STOP) NA ONTSLAG UIT EEN PSYCHIATRISCH ZIEKENHUIS.

Karakteristieken	N	Discontinuu	%	Relatieve risico's (RR) Ruwe RR (BI95)
Totaal	1077	752	69,8	
Geslacht (%)				
Man	529	396	74,9	1,15 [0,99-1,33]
Vrouw	548	356	65,0	Referentie
Leeftijdscategorieën				
<45 jaar	539	356	66,0	0,86 [0,72-1,02]
45 – 59 jaar	269	189	70,3	0,91 [0,75-1,11]
≥60 jaar	269	207	77,0	Referentie
Duur ziekenhuisopname				
7-36 dagen	346	227	65,6	0,88 [0,74-1,05]
37-96 dagen	369	256	71,9	0,93 [0,79-1,11]
≥97 dagen	362	269	74,3	Referentie
Diagnose bij ontslag				
Schizofrenie en andere psychotische aandoeningen	409	303	74,1	1,10 [0,95-1,28]
Patiënten zonder schizofrenie en andere psychotische aandoeningen	668	449	67,2	Referentie
Depressie en angst	307	190	61,9	0,85 [0,72-1,00]*
Patiënten zonder depressie en angst	770	562	73,0	Referentie
Middelafhankelijke aandoeningen	232	172	74,1	1,08 [0,91-1,28]
Patiënten zonder middelafhankelijke aandoeningen	845	580	68,6	Referentie
Type afdeling bij ontslag				
Niet-psychogeriatrisch	822	556	67,6	0,88 [0,75-1,04]
Psychogeriatrisch	255	196	76,9	Referentie
Jaar van ontslag (%)				
2006	179	114	63,7	0,84 [0,67-1,06]
2007	290	190	65,5	0,87 [0,71-1,06]
2008	344	248	72,1	0,95 [0,79-1,15]
2009	264	200	75,8	Referentie
Gebruikte zo-nodig-medicatie				
Ja	732	599	81,8	1,85 [1,55-2,20]*
Nee	345	153	44,3	Referentie

\*  $p < 0,05$

APPENDIX 3: RELATIEVE RISICO'S VOOR PATIËNTEN DAT HUN MEDICATIE WORDT GESTOPT NA ONTSLAG UIT EEN PSYCHIATRISCH ZIEKENHUIS.