

De opstart van de behandeling van arteriële hypertensie, en de evolutie daarvan in de volgende jaren

Ter herinnering, arteriële hypertensie is een wijdverbreide chronische aandoening die almaar vaker voorkomt naarmate men ouder wordt. Bij het begin van de ziekte zijn er nauwelijks symptomen, vandaar dat heel wat mensen hypertensie hebben zonder het te beseffen. Een ander probleem is dat mensen die de diagnose krijgen, vaak niet (of niet correct) behandeld worden. Dat alles maakt dat het een van de voornaamste risicofactoren is van cardiovasculaire aandoeningen, toch de belangrijkste doodsoorzaak in de wereld. Het is dus absoluut noodzakelijk om de eigen bloeddruk te controleren en om een hypertensiebehandeling te volgen wanneer de diagnose gesteld wordt.

In een eerste studie¹, hadden wij de behandelingen geanalyseerd die toegediend werden aan hypertensiepatiënten in het jaar 2012. Het ging zowel om nieuwe patiënten in dat jaar als om de patiënten die al jaren behandeld werden. De studie leverde tal van interessante resultaten op, waaronder een reeks factoren die bijdragen tot een gebrekkige therapietrouw, zoals de leeftijd, het geslacht, het aantal comorbiditeiten, het remgeld en het type van antihypertensiva (AHT's).

Deze studie gaat dieper in op deze factoren, want focust op de opstart van de behandeling van arteriële hypertensie. Ze bekijkt ook hoe de therapietrouw evolueert in de tijd.

De studie heeft betrekking op een cohorte van personen die voor het eerst een hypertensie behandeling kregen in 2008. Deze cohorte werd bepaald op basis van het gebruik van antihypertensiva (AHT's). De studie houdt geen rekening met individuen die dergelijke geneesmiddelen gebruikt hebben voor andere indicaties dan hypertensie. We hebben de geneesmiddelenbehandeling van deze cohorte opgevolgd gedurende 5 opeenvolgende jaren.

1

Karakaya G. et Umbach I. (2014), « Analyse van de hypertensiebehandelingen », Studie van de Onafhankelijke Ziekenfondsen /Brussel, september 2014, 24 p.

Güngör KARAKAYA, Ingrid UMBACH en Rudy VAN TIELEN
Dienst Studies & Strategie van de Onafhankelijke Ziekenfondsen

Verantwoordelijke Uitgever Xavier Brenez

Coördinatie Pascale Janssens (pascale.janssens@mloz.be)

Lay-out Philippe Dieu



01

Methodologie

De studie maakt gebruik van de gegevens over de terugbetaling van antihypertensiva (AHT's) aan de leden van de Onafhankelijke Ziekenfondsen in het kader van de verplichte verzekering tussen 2008 en 2012.

A. Initiële criteria voor de opname in de cohorte

- Iedere persoon die in 2008 voor het eerst een antihypertensivum uit een van de volgende therapeutische klassen ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) geslikt heeft dat afgeleverd werd in een openbare officina :
 - › C02 : antihypertensiva met een centrale werking en vasodilatoren;
 - › C03 : diuretica;
 - › C07 : bètablokkers;
 - › C08 : calciumantagonisten ;
 - › C09 : inhibitoren van het conversie-enzym van angiotensine, antagonisten van de receptoren van angiotensine II (ACEI, A2RA).
- Deze individuen moeten:
 - › Tussen 2006 en 2012 zonder onderbreking aangesloten zijn gebleven bij de Onafhankelijke Ziekenfondsen (behalve bij overlijden) ;
 - › En ze mogen geen antihypertensiva gebruikt hebben tussen 2006 en 2007 (dit is 2 jaar voor hun opname in de cohorte).

B. Uitdrukkelijke criteria voor de uitsluiting uit de cohorte

- Individuen, jonger dan 18 jaar (zo was het mogelijk om ook de overeenkomsten over pediatrische nefrologie buiten de studie te houden).
- Behandeling met een corticosteroïde, nog voor het begin van een behandeling met een antihypertensivum.
- Het gebruik van alleen bètablokkers van minder dan 60 DDD's (Defined Daily Doses) in het eerste jaar van de behandeling (uitgezonderd van een betablokkers in associatie met een diureticum).
- Individuen die alleen een antihypertensivum gekregen hebben tijdens een ziekenhuisopname (omwille van een hersenletsel of omdat zij om een andere reden plots een hypertensieopstoot vertoonden).
- Individuen die gedurende minder dan 15 dagen eender welk ander antihypertensivum genomen hebben dan een bètablokker.



De therapietrouw wordt overigens alleen berekend op basis van de individuen met een AHT-voorschrift, waarvoor het geneesmiddel afgeleverd werd door een openbare officina.



*

Reginster J.Y. and V. Rabenda (2005), iAdherence to treatment in osteoporosis influence on efficiency, Revue Médicale Suisse, Vol.1(35), 2278-2281.

Halpern M.T., Z.M. Khan, J.K. Schmier, M. Burnier, J.J. Caro, J. Cramer, W.L. Daley, J. Gurwitz and N.K. Hollenberg (2006), iRecommendations for evaluating compliance and persistence with hypertension therapy using retrospective data, Hypertension, Vol.47(6), 1039-1048.

Jin J., G.E. Sklar, V.M. Sen Oh and S. Chuen Li (2008), iFactors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective, Therapeutics and Clinical Risk Management, Vol.4(1), 269-286.

Fricourt P. (2011), iAdhÉsion et persistance mÉdicamenteuse dans le traitement de l'hypertension artÉrielle, Annales de gÉrontologie, Vol.3, n^o spÉcial 1, 7-14.

C. Beschrijving van de verkregen cohorte

Er werden 52.000 leden MLOZ geselecteerd, die ten minste één geneesmiddel slikten uit één van de klassen ATC2 (2^{de} niveau). Na de toepassing van de verschillende filters met de inclusie – en exclusiecriteria, kon de aanvangs populatie beperkt worden tot een cohorte van 18.706 individuen, waarvan wij aannemen dat het hoogstwaarschijnlijk de “echte nieuwe” hypertensiepatiënten zijn.

D. De behandelingsjaren met antihypertensiva (AHT)

Om onze analyses relevanter te maken, hebben wij onze gegevens opgesplitst in behandelingsjaren. De datum waarop voor het eerst een AHT gegeven werd, dient als uitgangspunt voor de bepaling van de behandelingsjaren AHT. Aangezien de gebruikte gegevens betrekking hebben op de jaren 2008-2012 en de eerste levering meestal niet plaatsgevonden heeft op 1 januari 2008, is het laatste behandelingsjaar (dit is het vijfde jaar) onvolledig. Gemiddeld, vertegenwoordigt dit laatste jaar 2/3 van een volledig jaar van 365 dagen.

E. Therapietrouw AHT

De verhouding tussen het aantal voorgeschreven tabletten, gedeeld door het theoretische aantal tabletten in geval van perfecte therapietrouw, levert een ratio op die als uitgangspunt dient voor de bepaling van de therapietrouw. In de literatuur, opteert men vaak voor een waarde, hoger dan (of gelijk aan) 80%, om de compliance als goed te beschouwen (Reginster et Rabenda, 2005, Halpern et al, 2006, Jin et al, 2008, Fricourt, 2011)*. Wij hebben ons eveneens op dit percentage gebaseerd om de therapietrouw te bepalen.

Wanneer de patiënt meerdere AHT-klassen gebruikt, dan zijn we ervan uitgegaan dat de persoon zich niet aan zijn AHT-behandeling houdt, wanneer hij voor 1 van de klassen niet therapietrouw was.

De therapietrouw wordt overigens alleen berekend op basis van de patiënten met een AHT-voorschrift, waarvoor het geneesmiddel afgeleverd werd door een openbare officina. We zijn er daarenboven van uitgegaan dat alle terugbetaalde tabletten ook echt opgebruikt zijn.

F. De start van de AHT-behandeling en de aanpassing van die behandeling via trial and error

Wij gaan ervan uit dat de arts even heeft moeten zoeken naar de juiste AHT-behandeling, wanneer er meerdere AHT-klassen voorgeschreven werden tijdens een behandelingsjaar EN wanneer, voor tenminste één van de voorgeschreven AHT-klassen, en max. 2 voorschriften uitgevoerd werden met max. 60 DDD's in het totaal. Met andere woorden, ten minste één van de AHT-klassen moet voorgeschreven zijn op niet-regelmatige wijze (≤ 2 doosjes) en gedurende een korte periode (≤ 60 dagen).

02

Voornaamste resultaten

A. Bestudeerde bevolking

De aanvangscohort die de naam « nieuwe hypertensiepatiënten » draagt, bestaat uit 18.706 personen (tabel 1). **We stellen vast dat tijdens elk behandelingsjaar meer dan 300 personen overlijden en dat andere personen hun behandeling tijdelijk of definitief stopzetten.**

BEHANDELDE POPULATIE, DIE OVERLEDEN IS OF DIE DE AHT-BEHANDELING STOPGEZET HEEFT TIJDENS DE 5 BESTUDEERDE JAREN					
	Eerste jaar	Tweede jaar	Derde jaar	Vierde jaar	Vijfde jaar
Behandelde individuen	18.706 (100%)	14.734 (80,3%)	14.192 (78,7%)	13.846 (78,1%)	12.172 (70,0%)
Overleden individuen	353 (1,9%)	330 (2,2%)	301 (2,1%)	322 (2,3%)	328 (2,7%)
Individen die hun AHT-behandeling stopgezet hebben (en in leven gebleven zijn)	/	3.619 (19,7%)	3.831 (21,3%)	3.876 (21,9%)	*

De cohort die het uitgangspunt vormde, bestond voor 52% uit mannen en voor 48% uit vrouwen (Tab. 2). 9,2% van de mannen en 8,3% van de vrouwen overleden tijdens de bestudeerde periode van vijf jaar. **De behandeling van hypertensie begint op een gemiddelde leeftijd van 59 jaar (geen verschil tussen mannen en vrouwen).** Meer dan de helft (53%) van de nieuwe patiënten met hypertensie, bevindt zich in de leeftijdsgroep van 50-74 jaar en bijna een derde (29%) is jonger dan 50 jaar. Ongeveer één persoon op drie van 75 jaar of ouder overlijdt tijdens de behandelingsperiode van vijf jaar.

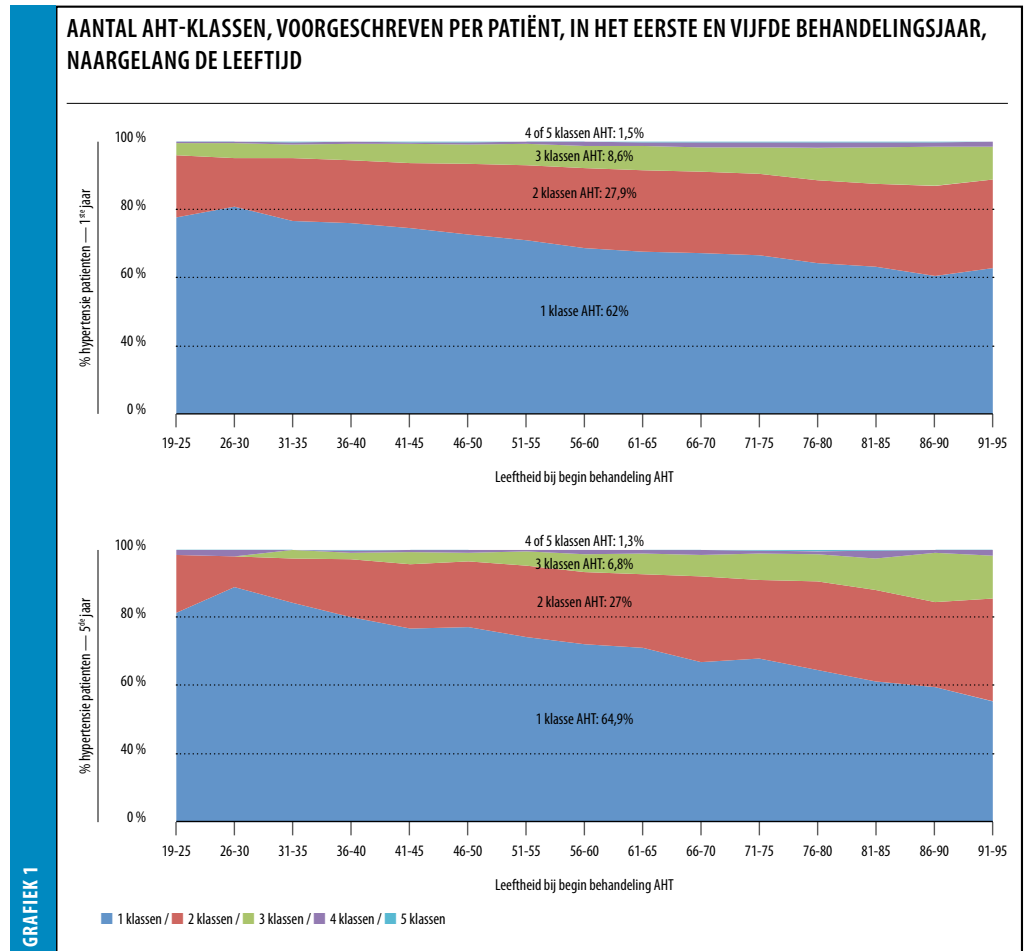
AANVANGSCOHORTE, OPGESPLITST NAAR GELANG HET GESLACHT EN DE LEEFTIJDGROEP BIJ HET BEGIN VAN DE BEHANDELING				
		Aantal	Verdeling	Overlijden tijdens de bestudeerde periode van vijf jaar
Geslacht	Man	9.687	52%	9,2%
	Vrouw	9.019	48%	8,3%
	Totaal	18.706	100%	8,7%
Leeftijd	18-24 jaar	198	1%	0,0%
	25-49 jaar	5.176	28%	1,5%
	50-74 jaar	9.906	53%	5,3%
	>= 75 jaar	3.426	18%	30,2%
	Totaal	18.706	100%	8,7%

* Het laatste behandelingsjaar (namelijk het vijfde) moet met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, aangezien het hier gaat om een jaar dat geen 365 dagen telt (vandaar het hoge aantal stopzettingen in de loop van dat jaar (namelijk 5228 oftewel 30% stopzettingen)).

B. De behandeling van hypertensie met geneesmiddelen

1. Evolutie van het aantal AHT-klassen naargelang de leeftijd

Grafiek 1 toont aan dat het aantal voorgeschreven AHT-klassen de hoogte lijkt in te gaan naarmate de leeftijd stijgt¹.



De meerderheid van de nieuwe hypertensiepatiënten (62%) heeft tijdens zijn eerste behandelingsjaar met AHT gebruik gemaakt van slechts één AHT-klasse (er is wel een klein verschil tussen vrouwen (64%) en mannen (60%)). Uit die eerste grafiek blijkt ook dat 27,9% van de nieuwe hypertensiepatiënten, gebruik heeft gemaakt van twee verschillende AHT-klassen.

¹ In de hele studie moet onder leeftijd de leeftijd de leeftijd bij het begin van de AHT-behandeling verstaan worden (dit is de leeftijd in 2008).

De situatie verschilt nauwelijks als we gaan kijken naar het laatste behandelingsjaar (het vijfde). Tussen het eerste en het laatste behandelingsjaar, registreren wij een stijging van het percentage van de hypertensiepatiënten die gebruik maken van 1 AHT-klasse met 2,9 procentpunten. We kunnen dus niet zeggen dat er sprake is van een opvallende evolutie tijdens de vijf behandelingsjaren.

2. Evolutie van de AHT-behandeling, per ATC-klasse

Tabel 3 geeft de evolutie weer van de eerste AHT af levering aan nieuwe hypertensiepatiënten, samen met de evolutie terzake in de vijf behandelingsjaren.

EVOLUTIE VAN DE BEHANDELING VAN HYPERTENSIE, PER ATC-KLASSE (2DE NIVEAU)									
	ATC-code	Aantal personen (eerste jaar)	Eerste levering	Eerste jaar	Tweede jaar	Derde jaar	Vierde jaar	Vijfde jaar	(vijfde jaar - eerste jaar) in percentpunten
Behandeling met 1 ATC-klasse	C07	5.565	29,7%	20,8%	23,5%	22,6%	21,8%	23,1%	2,4
	C09	5.159	27,6%	20,5%	25,3%	26,6%	27,2%	28,4%	7,9
	C03	3.084	16,5%	11,8%	8,1%	7,3%	6,7%	6,1%	-5,7
	C08	2.746	14,7%	8,5%	7,9%	7,4%	6,9%	7,1%	-1,4
	C02	159	0,8%	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	-0,2
	Totaal	16.713	89,3%	62,0%	65,2%	64,1%	62,9%	64,9%	2,9
Behandeling met 2 ATC-klassen	C07-C09	695	3,7%	9,6%	10,5%	11,3%	12,5%	12,6%	3,1
	C08-C09	231	1,2%	5,1%	4,9%	4,8%	4,6%	4,4%	-0,6
	C03-C07	244	1,3%	4,1%	3,0%	3,1%	2,9%	2,7%	-1,3
	C03-C09	209	1,1%	3,5%	3,1%	3,2%	3,2%	2,9%	-0,6
	C07-C08	209	1,1%	3,4%	2,9%	3,0%	2,9%	2,9%	-0,5
	C03-C08	79	0,4%	1,6%	1,4%	1,2%	1,2%	1,0%	-0,6
	C02-C09	15	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,0
	C02-C07	14	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	-0,1
	C02-C03	15	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	-0,1
	C02-C08	13	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	-0,1
	Totaal	1.724	9,2%	27,9%	26,3%	27,0%	27,8%	27,0%	-0,9
Behandeling met > 2 ATC-klassen	C03-C07-C09	121	0,6%	3,0%	2,7%	3,1%	3,2%	2,9%	-0,1
	C07-C08-C09	63	0,3%	3,0%	2,4%	2,5%	2,6%	2,2%	-0,8
	C03-C08-C09	20	0,1%	1,3%	0,9%	0,9%	0,9%	0,7%	-0,7
	C03-C07-C08	13	0,1%	0,7%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	-0,3
	Overige (12)	52	0,3%	2,1%	2,0%	2,0%	2,2%	1,9%	-0,2
	Totaal	269	1,5%	10,1%	8,5%	8,9%	9,3%	8,1%	-2,0
Totaal		18.706	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Bijna 90% van de eerste AHT af leveringen betreffen 1 ATC-klasse (waaronder 29,7% bètablok- kers: C07, 27,6% ACEI, A2RA: C09, 16,5% diuretica: C03, 14,7% calciumantagonisten: C08), 9,2% zijn betreffen 2 klassen (waaronder 2/3 met ten minste ACEI's, A2RA's) en 1,5% betreffen meer dan 2 klassen. 1 persoon op 4 krijgt overigens één AHT-klasse voorgeschreven op zijn eerste voorschrift, maar krijgt nog tijdens het eerste jaar een voorschrift voor een andere AHT-klasse (dit hoort trouwens zo volgens de diverse actuele aanbevelingen²).

Als we de evolutie van de AHT-behandeling bij nieuwe hypertensiepatiënten in de vijf behandelingsjaren vergelijken, dan stellen we een stijging vast van het aandeel van de gebruikers van één geneesmiddel met 2,9 percentpunten (stijging van 62% naar 64,9%), terwijl het aandeel van de gebruikers van twee of meer geneesmiddelenklassen in dalende lijn gaat (respectievelijk met -0,9 en -2 percentpunten).

2

http://www.hypertenzia.org/media/files/dokumenty/2013_practice_guidelines_for_the_management_of_2.pdf
<http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/12/Recommendation-SFHTA-2013-Prise-en-charge-HTA-de-l'Adulte.pdf>

In de vijf behandelingsjaren, stellen we een stijging vast van het aandeel van de gebruikers van ACEI, A2RA (C09) met bijna 8%, van bètablokkers (C07) met 2% en van hun associatie (C07-C09) met 3%. Voor alle andere soorten van behandeling, daalt het aantal gebruikers.

3. Voortzetting en stopzetting van de AHT-behandeling

Van de 17.072 personen die in leven gebleven zijn tijdens de 5 observatiejaren (dit is 91% van de aanvangscohort), heeft 62,8% (bijna 2/3 dus) zijn AHT-behandeling netjes elk jaar voortgezet (tabel 4). Mannen blijken hun behandeling verhoudingsgewijs beter te volgen dan vrouwen (67,6% van de mannen en 57,7% van de vrouwen).

INDIVIDUEN DIE HUN AHT-BEHANDELING STOPGEZET OF VOORTGEZET HEBBEN TIJDENS DE 5 BEHANDELINGSJAREN, BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN GEDURENDE DAT TIJDVAK VAN 5 JAAR, REKENING HOUDEND MET HUN GESLACHT					
TABEL 4		Geslacht	Aantal	% van de populatie	
	In leven tijdens de 5 behandelingsjaren	Man		8.800	90,8%
		Vrouw		8.272	91,7%
		Totaal		17.072	91,3%
	Voortzetting van de AHT-behandeling tijdens de 5 behandelingsjaren	Man		5.947	67,6%
		Vrouw		4.770	57,7%
		Totaal		10.717	62,8%
	Stopzetting van de AHT-behandeling gedurende ten één jaar van de 5 behandelingsjaren	Man		2.853	32,4%
		Vrouw		3.502	42,3%
		Totaal		6.355	37,2%

INDIVIDUEN DIE HUN AHT-BEHANDELING GEVOLGD OF STOPGEZET HEBBEN IN DE 5 BEHANDELINGSJAREN BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN TIJDENS DAT TIJDVAK VAN 5 JAAR, VOLGENS HUN LEEFTIJDGROEP BIJ HET BEGIN VAN DE BEHANDELING					
TABEL 5		Leeftijd	Aantal	% populatie	
	In leven tijdens de 5 behandelingsjaren	18-24		198	100,0%
		25-49		5.099	98,5%
		50-74		9.382	94,7%
		>= 75		2.393	69,8%
		Totaal		17.072	91,3%
	Voortzetting van de AHT-behandeling tijdens de 5 behandelingsjaren	18-24		33	16,7%
		25-49		2.551	50,0%
		50-74		6.451	68,8%
		>= 75		1.682	70,3%
		Totaal		10.717	62,8%
	Stopzetting van de AHT-behandeling ten minste één van de 5 behandelingsjaren	18-24		165	83,3%
		25-49		2.548	50,0%
		50-74		2.931	31,2%
		>= 75		711	29,7%
Totaal			6.355	37,2%	



Mannen blijken hun behandeling verhoudingsgewijs beter te volgen dan vrouwen (67,6% van de mannen en 57,7% van de vrouwen).



Tabel 5 bevat dezelfde informatie als tabel 4, maar dan opgesplitst, per leeftijdsgroep. Hieruit blijkt dat het aandeel van de personen die hun behandeling elk jaar blijven volgen, in stijgende lijn gaat, naarmate de leeftijd stijgt (het aandeel van de mensen die hun behandeling ten minste één jaar stopzetten, daalt eveneens naarmate de leeftijd toeneemt).

4. Ongewijzigde AHT-behandeling tijdens de bestudeerde periode

27,9% van de aanvangscohort die in leven is gebleven tijdens de 5 behandelingsjaren, heeft in die periode van vijf jaar dezelfde AHT-behandeling gekregen (bij de mannen is dat 30,5%; bij de vrouwen 25,1%). **Bijna 1 persoon op 3 in de leeftijdsgroep van 50-74 jaar (leeftijd bij het begin van de behandeling) heeft dezelfde AHT-behandeling gekregen gedurende de 5 behandelingsjaren.**

ONGEWIJZIGDE AHT-BEHANDELING IN DE 5 BEHANDELINGSJAREN			
	Geslacht	Aantal	%
In leven tijdens de 5 behandelingsjaren	Man	8.800	90,8%
	Vrouw	8.272	91,7%
	Totaal	17.072	91,3%
Voortzetting van de AHT-behandeling tijdens de 5 behandelingsjaren	Man	2.683	30,5%
	Vrouw	2.076	25,1%
	Totaal	4.759	27,9%
	Age	Aantal	%
In leven tijdens de 5 behandelingsjaren	18-24	198	100,0%
	25-49	5.099	98,5%
	50-74	9.382	94,7%
	>= 75	2.393	69,8%
	Totaal	17.072	91,3%
Ongewijzigde AHT-behandeling tijdens de 5 behandelingsjaren	18-24	20	10,1%
	25-49	1.245	24,4%
	50-74	2.883	30,7%
	>= 75	611	25,5%
	Totaal	4.759	27,9%

TABEL 6

5. Voortzetting van de AHT-behandeling en ongewijzigde behandeling tijdens de bestudeerde periode, per ATC-klasse

Uit tabel 7 blijkt dat bijna 2 personen op 3 die hun behandeling aangevat hebben met een bèta- blokker (C07) of een ACEI of A2RA (C09) elk jaar gebruik maken van AHT's (geen stopzetting gedurende ten minste één jaar). Bijna 2/3 van deze personen verandert niet van AHT-behandeling in de bestudeerde periode van vijf jaar.

De algemene regel is dat bij personen die hun AHT-behandeling beginnen met één klasse van geneesmiddelen de kans meer dan één op drie is (35,2%) dat ze niet van behandeling zullen veranderen gedurende de 5 bestudeerde behandelingsjaren. Dit percentage is twee keer lager wanneer de behandeling begint met twee klassen (17%) en drie keer lager, als de behandeling begint met meerdere klassen (11,6%). Op te merken valt evenwel dat bij personen die beginnen met twee of meerdere klassen, de kans groter is dat hun AHT-behandeling niet volledig stopgezet zal worden gedurende ten minste één van de vijf bestudeerde jaren.

POPULATIE, BEHANDELD MET AHT IN DE LOOP VAN DE 5 BESTUDEERDE JAREN, PER ATC-KLASSE (TWEDE NIVEAU)

	Code ATC	In leven gedurende 5 jaar								
		Bestudeerde populatie (eerste jaar)		AHT-behandeling elk jaar voortgezet gedurende de periode van 5 jaar (eerste jaar)			Ongewijzigde behandeling in de periode van 5 jaar			
		Individu (1)	Totaal %	Individu (2)	Totaal % %	(2) / (1) %	Individu (3)	Totaal % %	(3) / (1) %	(3) / (2) %
Behandeling met 1 ATC-klasse	C07	3.706	21,7%	2.456	22,9%	66,3%	1.586	33,3%	42,8%	64,6%
	C09	3.616	21,2%	2.283	21,3%	63,1%	1.473	31,0%	40,7%	64,5%
	C03	1.850	10,8%	618	5,8%	33,4%	327	6,9%	17,7%	52,9%
	C08	1.476	8,6%	824	7,7%	55,8%	375	7,9%	25,4%	45,5%
	C02	66	0,4%	17	0,2%	25,8%	6	0,1%	9,1%	35,3%
	Totaal	10.714	62,8%	6.198	57,8%	57,8%	3.767	79,2%	35,2%	60,8%
Behandeling met 2 ATC-klassen	C07-C09	1.681	9,8%	1.238	11,6%	73,6%	433	9,1%	25,8%	35,0%
	C08-C09	878	5,1%	628	5,9%	71,5%	121	2,5%	13,8%	19,3%
	C03-C07	629	3,7%	371	3,5%	59,0%	81	1,7%	12,9%	21,8%
	C07-C08	593	3,5%	405	3,8%	68,3%	87	1,8%	14,7%	21,5%
	C03-C09	560	3,3%	354	3,3%	63,2%	52	1,1%	9,3%	14,7%
	C03-C08	248	1,5%	142	1,3%	57,3%	21	0,4%	8,5%	14,8%
	C02-C09	44	0,3%	27	0,3%	61,4%	2	0,0%	4,5%	7,4%
	C02-C07	38	0,2%	26	0,2%	68,4%	3	0,1%	7,9%	11,5%
	C02-C03	24	0,1%	16	0,1%	66,7%	1	0,0%	4,2%	6,3%
	C02-C08	20	0,1%	13	0,1%	65,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%
	Totaal	4.715	27,6%	3.220	30,0%	68,3%	801	16,8%	17,0%	24,9%
Behandeling met > 2 ATC-klassen	C07-C08-C09	519	3,0%	428	4,0%	82,5%	68	1,4%	13,1%	15,9%
	C03-C07-C09	440	2,6%	346	3,2%	78,6%	80	1,7%	18,2%	23,1%
	C03-C08-C09	223	1,3%	175	1,6%	78,5%	15	0,3%	6,7%	8,6%
	C03-C07-C08	105	0,6%	76	0,7%	72,4%	2	0,0%	1,9%	2,6%
	Autres	356	2,1%	274	2,6%	77,0%	26	0,5%	7,3%	9,5%
Totaal	1.643	9,6%	1.299	12,1%	79,1%	191	4,0%	11,6%	14,7%	
Totaal		17.072	100,0%	10.717	100,0%	62,8%	4.759	100,0%	27,9%	44,4%

6. Tijdelijke of definitieve stopzetting AHT

Bij de 6.355 personen die hun AHT-behandeling stopgezet hebben gedurende ten minste één van de vijf behandelingsjaren, bedraagt het percentage van de definitieve stopzettingen 69,9% (dit wil zeggen stopzettingen zonder hervatting van de behandeling in het volgende jaar of de volgende jaren). **Bijna de helft van die definitieve stopzettingen zijn stopzettingen na het eerste behandelingsjaar** (2020 personen op de 4442 personen die hun behandeling definitief stopgezet hebben na een van de eerste 4 jaren van de behandeling). Het cijfer met betrekking tot het vierde jaar (stopzetting na het vierde jaar) is hoog, maar dat is te verklaren door het feit dat het laatste (vijfde) jaar onvolledig is.

INDIVIDUEN DIE HUN AHT-BEHANDELING GEDURENDE TEN MINSTE ÉÉN JAAR STOPGEZET HEBBEN TIJDENS DE PERIODE VAN VIJF BEHANDELINGSJAREN (BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN)				
		Behandelingsjaar	Aantal	%
TABEL 8 Individen die hun AHT-behandeling ten minste één jaar stopgezet hebben tijdens de periode van 5 behandelingsjaren (bij de individuen die in leven gebleven zijn)	Definitieve stopzetting vanaf:	het tweede jaar	2.020	31,8%
		het derde jaar	578	9,1%
		het vierde jaar	429	6,8%
		het vijfde jaar	1.415	22,3%
		Totaal	4.442	69,9%
	Stopzetting die niet definitief is (gevolgd door een hervatting) vanaf:	het tweede tot het vijfde jaar	1.913	30,1%
	Totaal		6.355	100,0%

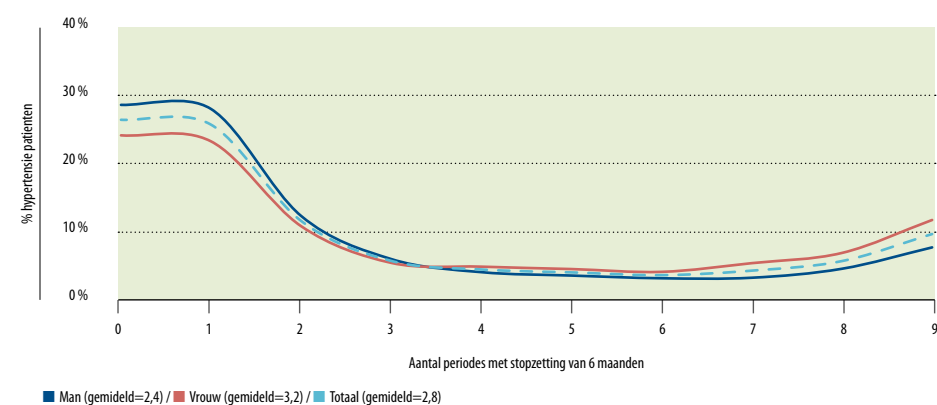
Meer dan 3/4 van de personen die hun behandeling definitief stopzetten na het eerste jaar, maakt gebruik van één geneesmiddelenklasse in dat eerste jaar (vooral diuretica -C03- en bètablokkers -C07). Zelfde vaststelling voor de personen die hun behandeling definitief stopzetten na het tweede jaar: bijna 3/4 van de personen die hun behandeling definitief stopzetten na het tweede jaar, maakte gebruik van één geneesmiddelenklasse in het eerste jaar (vooral bètablokkers -C07).

INDIVIDUEN DIE HUN AHT-BEHANDELING DEFINITIEF STOPGEZET HEBBEN NA HET EERSTE OF TWEEDE BEHANDELINGSJAAR (BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN), VOLGENS DE INITIËLE AHT-BEHANDELING (EERSTE JAAR)				
Definitieve stopzetting van de AHT-behandeling vanaf:		AHT-behandeling gevolgd in het eerste jaar (ATC-code)	Aantal	%
TABEL 9 het tweede jaar		Alleen C03	541	26,8%
		Alleen C07	418	20,7%
		Alleen C09	364	18,0%
		Alleen C08	251	12,4%
		C07 en C09	97	4,8%
		Overige	349	17,3%
		Totaal	2.020	100,0%
het derde jaar		Alleen C07	157	27,2%
		Alleen C09	108	18,7%
		Alleen C03	104	18,0%
		Alleen C08	52	9,0%
		Overige	157	27,2%
		Totaal	578	100,0%

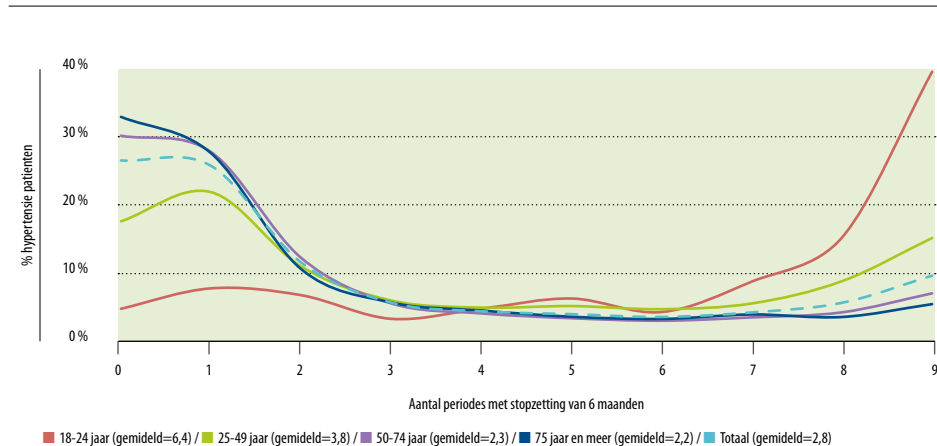
Tot nu toe, hebben wij de stopzettingen van de behandeling omschreven als zijnde het ontbreken van AHT-voorschriften gedurende één behandelingsjaar (365 dagen). Om onze analyses van de stopzettingen te verfijnen, bekijken we het aantal stopzettingperiodes van zes maanden (grafieken 2 en 3). De conclusies zijn: **mannen zijn relatief minder betrokken bij stopzettingen van de behandeling dan vrouwen en de behandeling wordt**

proportioneel minder vaak stopgezet door ouderen. Bijna 30% van de mannen stopt nooit met zijn behandeling (dit wil zeggen, heeft geen enkele periode met een stopzetting van 6 maanden) in de 5 bestudeerde jaren, terwijl dit percentage bijna 25% bedraagt bij de vrouwen. Als wij gaan kijken naar wie de behandeling het vaakst stopzet (meer dan 4 periodes met een stopzetting van 6 maanden), dan stellen we de omgekeerde trend vast, aangezien het aantal vrouwen hier proportioneel hoger is dan het aantal mannen.

DE VERHOUDING VAN HET AANTAL MANNEN EN VROUWEN MET HYPERTENSIE, VOLGENS HET AANTAL STOPZETTINGEN VAN DE BEHANDELING GEDURENDE 6 MAANDEN IN DE PERIODE VAN 5 BEHANDELINGSJAREN (BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN)



DE VERHOUDING VAN HET AANTAL HYPERTENSIEPATIËNTEN, PER LEEFTIJDSGROEP (BIJ HET BEGIN VAN DE BEHANDELING) VOLGENS HET AANTAL STOPZETTINGEN VAN DE BEHANDELING GEDURENDE 6 MAANDEN IN DE PERIODE VAN 5 BEHANDELINGSJAREN (BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN)



De grafieken 2 en 3 tonen aan dat het gemiddelde aantal stopzettingen van de behandeling, per periode van 6 maanden, 2,8 bedraagt (dit is 508 dagen over een totale periode van vijf jaar). Deze cijfers zijn hoger bij vrouwen en personen, jonger dan 50 jaar (zie de legende van de grafieken). Hoe ouder de hypertensiepatiënt, hoe groter de kans dat hij of zij zijn (haar) AHT-behandeling niet of nauwelijks stopgezet zal hebben (of op zijn minst dat hij of zij de behandeling minder vaak stopgezet zal hebben).

Tabel 10 toont een positieve en significante correlatie aan voor het ontbreken van een stopzetting van de AHT-behandeling tussen de bestudeerde jaren. **Met andere woorden, als de patiënt zijn AHT-behandeling niet stopzet in een bepaald jaar, dan is de kans groot dat hij ze zal blijven volgen in de komende jaren.** Deze relatie is opvallend belangrijk wanneer we opeenvolgende jaren vergelijken.

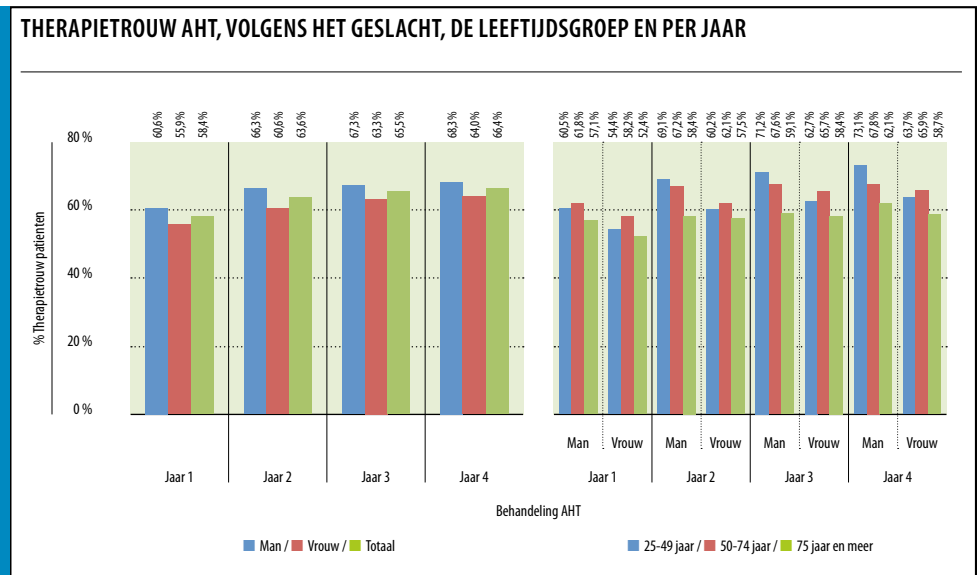
MATRIX VAN DE CORRELATIE VOOR HET ONTBREKEN VAN EEN STOPZETTING VAN DE AHT-BEHANDELING TUSSEN DE BESTUDEERDE JAREN

Geen stopzetting van de AHT-behandeling	Geen stopzetting van de AHT-behandeling				
	Eerste jaar	Tweede jaar	Derde jaar	Vierde jaar	Vijfde jaar
1ste jaar	1	0,80	0,79	0,78	0,70
2de jaar	0,80	1	0,90	0,85	0,75
3de jaar	0,79	0,90	1	0,92	0,82
4de jaar	0,78	0,85	0,92	1	0,89
5de jaar	0,70	0,75	0,82	0,89	1
1ste en 2de jaar	3de, 4de en 5de jaar				
	0,84				

C. Therapietrouw voor de AHT-behandeling

1. Volgens leeftijd en geslacht

Grafiek 4 geeft de therapietrouw AHT weer, volgens het geslacht en per jaar (met het laatste jaar (het vijfde) werd geen rekening gehouden, omdat het onvolledig is). Uit deze grafiek blijkt dat **mannen zich verhoudingsgewijs beter aan hun AHT-behandeling houden dan vrouwen (deze redenering gaat zelfs op voor elk behandelingsjaar)**. Het verschil in procentpunten is relatief constant gebleven in de 4 bestudeerde jaren. We hebben niettemin vastgesteld dat de therapietrouw AHT er mettertijd op verbetert, zowel bij mannen als bij vrouwen.



Als we de therapietrouw opsplitsen, volgens de leeftijd, het geslacht en per jaar, dan stellen we nog steeds vast dat mannen zich beter aan de behandeling houden, ongeacht de leeftijd van de hypertensiepatiënt. Op te merken valt niettemin dat het verschil in therapietrouw tussen mannen en vrouwen het grootst is bij de leeftijdsgroep van 25-49 jaar.

2. Volgens het aantal ATC-klassen

Uit tabel 11 blijkt dat de therapietrouw beter is wanneer het voorgeschreven aantal ATC-klassen laag is, dit ongeacht het behandelingsjaar. Met andere woorden, het aandeel van de niet-therapietrouwe personen stijgt naarmate het aantal voorgeschreven ATC-klassen toeneemt.

EVOLUTIE VAN DE THERAPIETROUW AHT VOLGENS HET AANTAL AFZONDERLIJKE ATC-KLASSEN (TWEDE NIVEAU)				
Behandelingsjaren	AHT-klassen	Behandelde individuen	Therapietrouwe individuen	% van de therapietrouwe individuen
Eerste jaar	1	11.596	7.315	63,1%
	2	5.226	2.820	54,0%
	3 of meer	1.884	780	41,4%
	Totaal	18.706	10.915	58,4%
Tweede jaar	1	9.602	6.744	70,2%
	2	3.874	2.096	54,1%
	3 of meer	1.258	536	42,6%
	Totaal	14.734	9.376	63,6%
Derde jaar	1	9.090	6.622	72,8%
	2	3.838	2.137	55,7%
	3 of meer	1.264	532	42,1%
	Totaal	14.192	9.291	65,5%
Vierde jaar	1	8.703	6.491	74,6%
	2	3.852	2.141	55,6%
	3 of meer	1.291	558	43,2%
	Totaal	13.846	9.190	66,4%

TABEL 11

3. Volgens de ATC-klasse

Zoals hoger in de tekst al vermeld, stellen wij in tabel 12 een betere therapietrouw vast wanneer het aantal voorgeschreven ATC-klassen laag is, ongeacht het behandelingsjaar. Met andere woorden, het aandeel van de niet-therapietrouwe personen stijgt, wanneer het aantal voorgeschreven ATC-klassen toeneemt.

De therapietrouw is opvallend slecht bij personen die alleen bètablokkers slikken (C07) of bij een associatie met een bètablokker. Als we het eerste behandelingsjaar vergelijken met het vierde jaar (het vijfde hebben we buiten beschouwing gelaten, omdat het onvolledig is), dan stellen we een niet te verwaarlozen stijging vast van het aantal AHT-therapietrouwe personen bij de gebruikers van één klasse (van 63% naar 75%), terwijl de therapietrouw nauwelijks veranderd is bij de personen met 2 of meer klassen van geneesmiddelen.

EVOLUTIE VAN DE THERAPIETROUW AHT, PER ATC-KLASSE (2DE NIVEAU)					
	ATC-code	Therapietrouw AHT			
		Eerste jaar	Tweede jaar	Derde jaar	Vierde jaar
Behandeling met 1 ATC-klasse	C07	36%	44%	49%	51%
	C09	82%	88%	89%	90%
	C03	67%	74%	74%	74%
	C08	80%	87%	87%	87%
	C02	68%	77%	63%	79%
	Totaal	63%	70%	73%	75%
Behandeling met 2 ATC-klassen	C07-C09	43%	41%	44%	46%
	C08-C09	80%	82%	84%	81%
	C03-C07	38%	34%	34%	39%
	C07-C08	50%	52%	57%	57%
	C03-C09	68%	75%	72%	67%
	C03-C08	70%	69%	65%	67%
	C02-C09	61%	79%	75%	81%
	C02-C07	47%	50%	80%	44%
	C02-C03	54%	50%	60%	56%
	C02-C08	55%	55%	57%	80%
Totaal	55%	55%	56%	56%	
Behandeling met > 2 ATC- klassen	C07-C08-C09	45%	50%	49%	50%
	C03-C07-C09	31%	29%	28%	30%
	C03-C08-C09	64%	72%	65%	70%
	C03-C07-C08	42%	47%	55%	43%
	Overige	39%	45%	46%	45%
Totaal	42%	45%	43%	44%	
Totaal		59%	64%	66%	67%

TABEL 12

4. Bij de nog levende of overleden personen

Zowel bij de aanvangscohort als bij de overleden of nog levende personen in de 5 bestudeerde jaren, is het aandeel van de AHT-therapietrouwe mannen bij het begin van de behandeling (in het eerste jaar) hoger dan bij vrouwen (tabel 13).

De therapietrouw in het begin van de behandeling (in het eerste jaar) is beter bij de personen die in leven gebleven zijn tijdens de 5 behandelingsjaren dan bij de personen, overleden in die periode van 5 jaar.

THERAPIETROUW AHT IN HET EERSTE JAAR BIJ DE AANVANGSCOHORTE, BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN EN BIJ DE INDIVIDUEN DIE OVERLEDEN ZIJN TIJDENS DE 5 BEHANDELINGSJAREN						
TABEL 13			Individuen, behandeld met AHT	Therapietrouw (eerste jaar)	% van de therapietrouwe personen in het eerste jaar	
	Cohorte die voor het eerst behandeld werd met AHT in 2008	Man		9.687	5.875	60,6%
		Vrouw		9.019	5.040	55,9%
		Totaal		18.706	10.915	58,4%
	In leven tijdens de 5 behandelingsjaren	Man		8.800	5.367	61,0%
		Vrouw		8.272	4.646	56,2%
		Totaal		17.072	10.013	58,7%
	Overleden in de 5 behandelingsjaren	Man		887	508	57,3%
		Vrouw		747	394	52,7%
		Totaal		1.634	902	55,2%

5. Over de 5 behandelingsjaren

Uit tabel 14 blijkt dat 22,4% (dit is 1 persoon op 5) uit de aanvangscohort van de personen die in leven gebleven zijn tijdens de 5 behandelingsjaren AHT-therapietrouw geweest zijn tijdens die 5 behandelingsjaren (26% van de mannen en 18,6% van de vrouwen). 7,3% van deze cohort blijkt daarentegen in geen enkel van de 5 bestudeerde jaren AHT-therapietrouw geweest te zijn (geen opvallend verschil tussen mannen en vrouwen).

Bij de 2020 personen die hun behandeling definitief stopzetten na het eerste jaar, waren 1508 personen therapietrouw in hun eerste jaar (dit is 75%).

THERAPIETROUW OVER DE VIJF BEHANDELINGSJAREN AHT, VOLGENS HET GESLACHT						
Therapietrouw over de 5 behandelingsjaren *	Totaal		Man		Vrouw	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
11111	3.826	22,4%	2.291	26,0%	1.535	18,6%
19999	1.508	8,8%	628	7,1%	880	10,6%
00000	1.248	7,3%	635	7,2%	613	7,4%
01111	909	5,3%	512	5,8%	397	4,8%
00001	649	3,8%	339	3,9%	310	3,7%
11119	558	3,3%	341	3,9%	217	2,6%
09999	512	3,0%	195	2,2%	317	3,8%
00111	437	2,6%	228	2,6%	209	2,5%
00011	349	2,0%	179	2,0%	170	2,1%
11101	332	1,9%	196	2,2%	136	1,6%
10111	314	1,8%	171	1,9%	143	1,7%
11999	258	1,5%	102	1,2%	156	1,9%
11011	243	1,4%	139	1,6%	104	1,3%
11110	225	1,3%	131	1,5%	94	1,1%
01999	174	1,0%	67	0,8%	107	1,3%
Andere combinaties	5.530	32,4%	2.646	30,1%	2.884	34,9%
Totaal	17.072	100,0%	8.800	100,0%	8.272	100,0%

* de positie van een cijfer staat voor het behandelingsjaar; 1 = individu dat AHT-therapietrouw gebleven is gedurende het jaar; 0 = individu dat niet-therapietrouw gebleven is gedurende het jaar; 9 = stopzetting van de AHT-behandeling tijdens het jaar.

6. Het verband tussen de therapietrouw en het ontbreken van een stopzetting van de AHT-behandeling

De tabellen 15 en 16 lijken geen verband aan te tonen tussen de therapietrouw bij de opstart van de behandeling en de voortzetting van de behandeling tijdens de 5 bestudeerde jaren. Wel integendeel, het aandeel van de niet-therapietrouwe personen die hun behandeling voortzetten in de 5 bestudeerde jaren, is zelfs groter dan dit van de therapietrouwe personen.

THERAPIETROUW/GEEN THERAPIETROUW AHT IN HET EERSTE JAAR EN DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE BEHANDELING NA HET EERSTE JAAR			
	Stopzetting/voortzetting AHT-behandeling	Aantal	%
TABEL 15 Individen die niet-therapietrouw waren in het eerste jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren	4.772	68%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het eerste jaar	512	7%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar	268	4%
	Anderen	1.507	21%
	Totaal	7.059	100%
Individen die wel therapietrouw waren in het eerste jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren	5.945	59%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het eerste jaar	1.508	15%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar	310	3%
	Andere	2.250	22%
	Totaal	10.013	100%

THERAPIETROUW/GEEN THERAPIETROUW AHT-BEHANDELING IN HET EERSTE EN HET TWEEDE JAAR, EN DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE BEHANDELING NA HET TWEEDE JAAR			
	Stopzetting/voortzetting behandeling AHT	Aantal	%
TABEL 16 Individen die niet-therapietrouw waren in het eerste en tweede jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren	3.115	83%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar	94	3%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het derde jaar	124	3%
	Anderen	415	11%
	Totaal	3.748	100%
Individen die therapietrouw waren in het eerste en tweede jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren	5.067	78%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar	258	4%
	Definitieve stopzetting van de behandeling na het derde jaar	174	3%
	Anderen	975	15%
	Totaal	6.474	100%

De correlatie tussen de therapietrouw in het eerste jaar en het niet stopzetten van de AHT-behandeling in het tweede jaar stemt overeen met $-0,23$ en is niet-significant. De correlatie tussen de therapietrouw in het tweede jaar en het niet stopzetten van de AHT-behandeling in het derde jaar stemt overeen met $-0,19$ en is dus evenmin significant. De correlatie tussen de therapietrouw (in het eerste en/of het tweede jaar) en het niet stopzetten van de AHT-behandeling in de daaropvolgende jaren is evenmin significant. **We mogen dus stellen dat er geen significant verband is tussen de AHT-therapietrouw en niet stopzetten van de behandeling of tussen de niet-therapietrouw AHT en de stopzetting van de behandeling.**

Heeft de therapietrouw in het eerste behandelingsjaar een invloed op de therapietrouw in de volgende jaren? Om een antwoord te geven op die vraag, moeten we naar de correlatie gaan kijken. Onderstaande matrix van de correlatie geeft de waarde weer van de correlatie van de therapietrouw tussen de bestudeerde jaren.

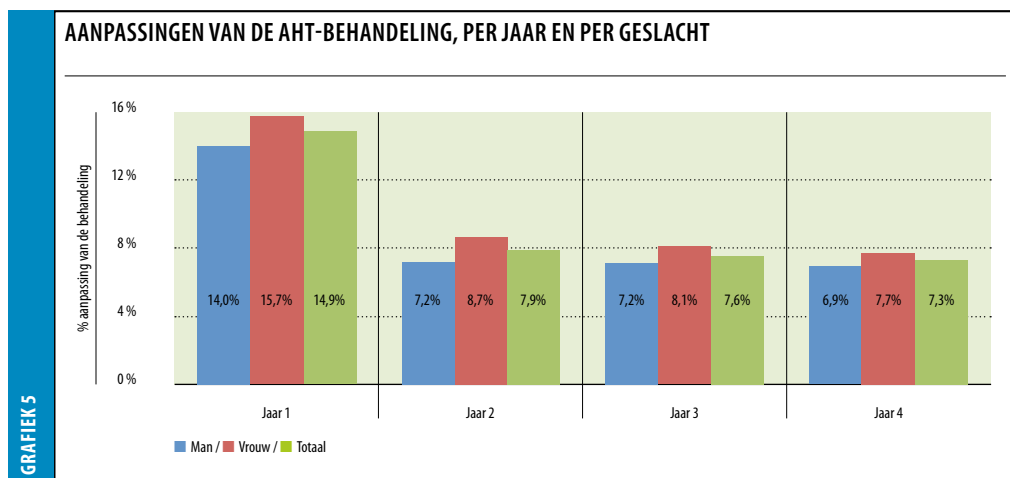
Tabel 17 wijst op een positieve en significante correlatie van de therapietrouw tussen de bestudeerde jaren. **Met andere woorden, als de patiënt zijn AHT-behandeling trouw volgt in een bepaald jaar, dan is de kans groot dat hij dit zal blijven doen in de volgende jaren.**

MATRIX VAN DE CORRELATIE VAN DE THERAPIETROUW TUSSEN DE BESTUDEERDE JAREN					
Therapietrouw	Therapietrouw				
	Eerste jaar	Tweede jaar	Derde jaar	Vierde jaar	Vijfde jaar
Eerste jaar	1	0,70	0,61	0,53	0,46
Tweede jaar	0,70	1	0,75	0,65	0,56
Derde jaar	0,61	0,75	1	0,77	0,64
Vierde jaar	0,53	0,65	0,77	1	0,72
Vijfde jaar	0,46	0,56	0,64	0,72	1
Eerste en tweede jaar	Derde, vierde en vijfde jaar				
	0,66				

D. Opstart van de AHT-behandeling en aanpassing

1. Volgens het geslacht

De arts moet bij de opstart van de behandeling het geneesmiddel vinden dat het best past bij de patiënt. Bijna 1 persoon op 7 (14,9%) heeft een aanpassing van zijn behandeling in het eerste behandelingsjaar (14% bij de mannen en 15,7% bij de vrouwen). In de daaropvolgende jaren lijkt de trend in dalende richting te gaan.



2. Bij de personen die nog in leven zijn of die overleden zijn

Bij de personen die overleden zijn tijdens de bestudeerde periode van vijf jaar, zijn vaker aanpassingen in de behandeling gebeurd in het eerste jaar dan bij de cohorte die nog in leven is na vijf jaar, dit ongeacht het geslacht van de persoon (op te merken valt niettemin dat het verschil groter is bij de mannen).

AANPASSINGEN VAN DE AHT-BEHANDELING IN HET EERSTE JAAR BIJ DE AANVANGSCOHORTE, BIJ DE INDIVIDUEN DIE IN LEVEN GEBLEVEN ZIJN ÉN BIJ DE INDIVIDUEN DIE OVERLEDEN ZIJN TIJDENS DE VIJF BESTUDEERDE JAREN						
TABEL 18		Geslacht	Individuen behandeld met AHT	Trial and error (Eerste jaar)	% trial and error (eerste jaar)	
	Cohorte die een eerste behandeling met AHT gehad heeft in 2008	Man		9.687	1.360	14,0%
		Vrouw		9.019	1.420	15,7%
		Totaal		18.706	2.780	14,9%
	In leven tijdens de 5 behandelingsjaren	Man		8.800	1.184	13,5%
		Vrouw		8.272	1.279	15,5%
		Totaal		17.072	2.463	14,4%
	Overleden tijdens de 5 behandelingsjaren	Man		887	176	19,8%
		Vrouw		747	141	18,9%
		Totaal		1.634	317	19,4%

3. Verband tussen het aanpassen van de behandeling en de stopzetting van de AHT-behandeling

De tabellen 19 en 20 wijzen niet op een verband tussen het al dan niet aanpassen bij het begin van de behandeling, en de voortzetting van de behandeling tijdens de periode van vijf jaar. Het aandeel van de personen waarbij het niet nodig is geweest om de behandeling aan te passen en die hun behandeling voortgezet hebben in de vijf bestudeerde jaren, is hoger dan dit van de personen bij wie wel aanpassing nodig waren, maar het verschil is niet-significant.

AANPASSINGEN VAN DE AHT-BEHANDELING IN HET EERSTE JAAR EN DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE BEHANDELING NA HET EERSTE JAAR				
TABEL 19		Stopzetting/voortzetting AHT-behandeling	%	
	Geen aanpassingen in het eerste jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren		64%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het eerste jaar		12%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar		3%
		Anderen		21%
		Totaal		100%
	Aanpassingen in het eerste jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren		59%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het eerste jaar		13%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar		4%
		Anderen		24%
Totaal			100%	

AANPASSINGEN VAN DE AHT-BEHANDELING IN HET EERSTE EN TWEEDE JAAR EN DEFINITIEVE AANPASSINGEN STOPZETTING VAN DE BEHANDELING NA HET TWEDE JAAR			
TABEL 20		Stopzetting/voortzetting AHT-behandeling	%
	Geen aanpassing in het eerste en tweede jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren	78%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar	4%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het derde jaar	3%
		Anderen	15%
		Totaal	100%
	Aanpassing in het eerste en tweede jaar	Behandeling gevolgd tijdens de 5 bestudeerde jaren	74%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het tweede jaar	7%
		Definitieve stopzetting van de behandeling na het derde jaar	4%
		Anderen	15%
Totaal		100%	

De correlatie tussen het aanpassen van de AHT-behandeling in het eerste jaar en de stopzetting van de AHT-behandeling in het tweede jaar is gelijk aan $-0,02$ en is dus niet-significant. De correlatie tussen het aanpassen in het tweede jaar en de stopzetting van de AHT-behandeling in het derde jaar stemt overeen met $0,01$ en is dus evenmin significant. De correlatie tussen de therapietrouw (in het eerste en/of in het tweede jaar) en de stopzetting van de AHT-behandeling in de volgende jaren is al even weinig significant. **We mogen dus stellen dat er geen significant verband bestaat tussen aanpassen van de behandeling, of nog tussen het niet aanpassen en de voortzetting van de behandeling.**

E. Therapietrouw en AHT-behandeling

Uit tabel 21 blijkt een daling van het aandeel van de personen waarvoor de behandeling aanpassingen van de nodig waren, en tegelijk een stijging van het aandeel van de personen die hun AHT-behandeling trouw gebleven zijn in de tijd.

AANPASSING THERAPIETROUW, VOLGENS HET GESLACHT EN HET BEHANDELINGSJAAR								
TABEL 21		Geslacht	Individueen die een AHT-behandeling gekregen hebben	Aanpassing	Therapietrouw	% aanpassing	% therapietrouw	
	Eerste behandelingsjaar	Man		9.687	1.360	5.875	14,0%	60,6%
		Vrouw		9.019	1.420	5.040	15,7%	55,9%
		Totaal		18.706	2.780	10.915	14,9%	58,4%
	Tweede behandelingsjaar	Man		7.924	570	5.252	7,2%	66,3%
		Vrouw		6.810	590	4.124	8,7%	60,6%
		Totaal		14.734	1.160	9.376	7,9%	63,6%
	Derde behandelingsjaar	Man		7.737	554	5.204	7,2%	67,3%
		Vrouw		6.455	524	4.087	8,1%	63,3%
		Totaal		14.192	1.078	9.291	7,6%	65,5%
	Vierde behandelingsjaar	Man		7.558	523	5.164	6,9%	68,3%
		Vrouw		6.288	487	4.026	7,7%	64,0%
		Totaal		13.846	1.010	9.190	7,3%	66,4%

Uit de gegevens van tabel 21 blijkt dat er een verband zou zijn tussen de evolutie van het ontbreken van aanpassingen in de behandeling en die van de therapietrouw AHT. Een analyse van de correlatie tussen die twee variabelen toont evenwel aan dat er onderling geen verband zou zijn.

De correlatie tussen een aanpassing van de AHT-behandeling in het eerste jaar en de therapietrouw in het eerste, het tweede of het laatste jaar (het vijfde) is bijna nul en is dus niet-significant. **We mogen dus stellen dat er geen significant verband is tussen aanpassingen in de behandeling en de therapietrouw AHT.**

03



Als de patiënt zijn AHT-behandeling een jaar lang trouw volgt, dan is de kans groot dat hij zijn therapie trouw zal blijven in de komende jaren.



Conclusie

Deze studie bekijkt de eerste behandeling van arteriële hypertensie met geneesmiddelen, alsook de evolutie van de behandeling over een periode van 5 jaar. De voornaamste resultaten zijn:

- > 1 op de 10 personen stopt met zijn AHT-behandeling na het eerste behandelingsjaar.
- > 1 op de 5 personen (die nog in leven zijn op het einde van de bestudeerde periode) stopt met zijn AHT-behandeling na 4 jaar.
- > Als de patiënt niet stopt met zijn initiële AHT-behandeling (in de eerste 2 jaar), is de kans groot dat hij de behandeling niet meer zal onderbreken.
- > De therapietrouw is beter als het aantal voorgeschreven AHT-klassen laag is. De therapietrouw is opvallend slecht bij personen die alleen bètablokkers slikken of een combinatie met bètablokkers.
- > Als de patiënt zijn AHT-behandeling een jaar lang trouw blijft, is de kans groot dat hij dat de komende jaren ook zal doen.
- > Het is vooral bij het begin van de behandeling dat het medicatieschema wordt aangepast.
- > Er is geen significant verband tussen de aanpassing van het medicatieschema en de stopzetting van de behandeling of de therapietrouw.

04

Aanbevelingen

Heel wat personen die de diagnose van een arteriële hoge bloeddruk krijgen, worden niet behandeld of volgen hun behandeling niet zoals het hoort. Nochtans verkleint een goede therapietrouw bij de AHT-behandeling het aantal cardiovasculaire complicaties aanzienlijk.

Om de tenlasteneming van deze chronische aandoening te verbeteren, raden de Onafhankelijke Ziekenfondsen de volgende acties aan:

- **Promoten van de therapietrouw bij de AHT-behandeling, zeker bij mensen die jonger zijn dan 50 jaar (ongeveer 1 op de 3 personen die nog maar pas behandeld worden). Deze groep stopt namelijk vaker met de behandeling, hoewel de preventieve voordelen ervan groter zijn. Daarom doen de Onafhankelijke Ziekenfondsen enkele suggesties:**
 - > patiënten sensibiliseren rond het belang van therapietrouw, informeren over de ziekte en haar gevolgen, het belang van de behandeling en de correcte opvolging ervan onderstrepen;
 - > de interactieve relatie tussen patiënt en arts versterken rond hun gemeenschappelijke doel van het onder controle houden van de hoge bloeddruk. Vooral de jongere personen moeten beter geïnformeerd worden over het belang van een goede therapietrouw bij de preventie van complicaties, aangezien hypertensie bij hen asymptomatisch is;
 - > promoten van de begeleidende rol van de behandelende arts (coach), familie en apotheker bij de behandeling van hypertensie, zowel rond de opvolging van hygiënische maatregelen als de therapietrouw. In het bijzonder bij patiënten met één of meer comorbiditeiten, een factor die een gebrekkige therapietrouw in de hand werkt;
 - > als de behandeling niet het gewenste effect heeft, kan de therapietrouw worden gecontroleerd. Deze controle kan in bepaalde gevallen onnodige complexere behandelingschema's vermijden.
- **De communicatie en samenwerking tussen zorgverleners (arts, apotheker, verpleegkundige) aanmoedigen.** Ze kunnen informatie uitwisselen over hun patiënten, vooral via het Gedeeld Farmaceutisch Dossier.
- **Efficiënt optreden vanaf de diagnose**, aangezien de initiële therapietrouw bepalend is voor de therapietrouw tijdens de volgende jaren.
- **De bevolking blijven informeren en sensibiliseren over de 'sluipmoordenaar'** die een hoge bloeddruk is. Het is belangrijk om de klemtoon te leggen op de vroegtijdige opsporing van de ziekte en op de voortzetting van de behandeling als middel om complicaties te vermijden (of op z'n minst te vertragen).



De bevolking blijvend informeren en sensibiliseren over het feit dat arteriële hypertensie wel degelijk een «sluipmoordenaar» is. Het is belangrijk om de klemtoon te leggen op de vroegtijdige opsporing van de ziekte en op de voortzetting van de behandeling als middel om verwickelingen te vermijden (of op zijn minst te vertragen).



Onafhankelijke Ziekenfondsen

St.-Huibrechtsstraat 19
B-1150 Brussel
T 02 778 92 11 — F 02 778 94 04

.....
(©) Onafhankelijke Ziekenfondsen
Brussel — Mei 2015
Ondernemingsnummer: 411 766 483
.....

Onze studies
op **www.mloz.be**

De Landsbond van de Onafhankelijke Ziekenfondsen groepeert:

