Variaties in medische praktijken

Beeldvorming borsten (Vrouwen)

Analyse van de verdeling van de medische praktijk in volumes en in uitgaven per patiënt en per verzekerde in België (verdeling, herhaling, trends per gewest, provincie en arrondissement) voor het jaar **2025**

RIZIV – Dienst voor Geneeskundige Verzorging – Directie Onderzoek, Ontwikkeling en Kwaliteitspromotie

Cel Doelmatige Zorg

Pascal Meeus, Benjamin Swine, Katrien Declercq, Delphine Beauport

Contact : appropriatecare@riziv-inami.fgov.be

Datum van dit rapport : 2 september 2026

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL **2**

1. INLEIDING **3**

2. SAMENVATTING VAN DE BELANGRIJKSTE GEGEVENS **4**

3. SPECIFIEKE ANALYSEMETHODE **5**

A. NOMENCLATUURCODENUMMERS VAN HET RIZIV DIE IN DE ANALYSE ZIJN OPGENOMEN 5
B. HISTORIEK VAN DE NOMENCLATUURCODENUMMERS 6
C. EVOLUTIE VAN DE VERDELING IN VOLUMES VAN DE GEPRESTEERDE NOMENCLATUURCODENUMMERS 7
D. GEGEVENSBRON EN ANALYSEPERIODE 8
E. SELECTIECRITERIA 9
F. SPECIALISME VAN DE ZORGVERLENERS 10
G. SPECIALISME VAN DE VOORSCHRIJVERS 11
H. (GESCHAT) AANTAL PATIËNTEN PER JAAR 12
I. STANDAARDISATIE 13

4. RESULTATEN **14**

A. NATIONAAL GESTANDAARDISEERD GEBRUIK 14
B. GESTANDAARDISEERD GEBRUIK PER GESLACHT EN PER LEEFTIJD 15
C. FREQUENTIE VAN AMBULANTE VERSTREKKINGEN 17
D. GESTANDAARDISEERD GEBRUIK VOLGENS DE TERUGBETALINGSREGELING 19
E. EVOLUTIE VAN HET GESTANDAARDISEERD GEBRUIK 21
F. GEOGRAFISCHE VARIATIES VAN HET GESTANDAARDISEERD GEBRUIK 25
G. GESTANDAARDISEERDE UITGAVEN VOOR GENEESKUNDIGE VERZORGING TEN LASTE VAN DE VERZEKERING 29

5. BIJLAGEN **35**

A. VARIANTIEANALYSE (ANOVA), BEHALVE BRUSSEL 35
B. FREQUENTIE VAN HERHALINGEN VAN DE PRAKTIJK (PER PATIËNT) 36
C. TYPES VAN TENLASTENEMING VAN DE PATIËNT 40
D. CODERINGSVARIATIES EN PRAKTIJKALTERNATIEVEN 43

1. INLEIDING

De Cel Doelmatige Zorg binnen de Directie Onderzoek-Ontwikkeling-Kwaliteitspromotie van de Dienst voor Geneeskundige Verzorging van het RIZIV werd opgericht als gevolg van de Bestuursovereenkomst 2016-2018 van het RIZIV[1]. In artikel 35 wordt in "de oprichting van een Cel doelmatige zorg met specifieke focus op een geïntegreerde aanpak voor een rationeel gebruik van de middelen" voorzien. Het project met het oog op de oprichting van de Cel Doelmatige Zorg is in het tweede trimester 2017 gelanceerd.

De concrete oprichting van de cel is geformaliseerd in het "Actieplan handhaving in de gezondheidszorg 2016-2017" dat het RIZIV op 18 juli 2016 heeft gepubliceerd[1]. In dat plan worden een dertigtal maatregelen opgesomd om de gezondheidszorg efficiënter te maken door een adequate praktijkvoering te bevorderen en nutteloze of ongeschikte zorg te bestrijden.

Hierin is overeengekomen dat een van de opdrachten van de Cel Doelmatige Zorg bestaat in een analyse van de "relevantie van de zorg" waarbij het de bedoeling is om onverklaarbare variaties in de consumptie na standaardisatie op te sporen. Die variaties kunnen namelijk wijzen op een mogelijke niet-optimale benutting van de middelen.

De rapporten "Variaties in medische praktijken" bevatten de analyses die in dat kader zijn uitgevoerd. In elk rapport komt een welbepaald thema aan bod.

In dit document worden de becijferde resultaten en de grafieken van de praktijkanalyses[2] Beeldvorming borsten (Vrouwen) weergegeven en de belangrijkste leessleutels aangereikt.

We hebben aan dit document bewust geen interpretatie toegevoegd, aangezien we deze vaststellingen eerst wilden voorleggen aan de professionele zorgverleners die het best in staat zijn om ze te interpreteren. Dit document is echter vrij toegankelijk om de reflectie over het thema objectief en openlijk te voeden.

De in deze analyse gepresenteerde gegevens weerspiegelen de dekking van de kosten van zorgprestaties door de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging. Dit betekent echter niet dat alle prestaties worden verleend in overeenstemming met de regelgeving en/of richtlijnen

[1] (Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering, 2016)

[2] Er wordt verwezen naar het document "Praktijkvariaties - Methode" waar de geïnteresseerde lezer meer uitleg kan vinden over de methode die voor deze kwantitatieve analyses is gebruikt.

2. SAMENVATTING VAN DE BELANGRIJKSTE GEGEVENS

		TOTAL	Δ[1]
ZORGVERLENERS & VOORSCHRIJVERS			
Voornaamste zorgverleners:	*Röntgendiagnose*	**98,78%**	
Voornaamste voorschrijvers:	*Gynaecologie en verloskunde*	**45,66%**	
GEBRUIK			
Aantal prestaties per jaar		**2.396.192**	
Gemiddelde herhaling per patiënt per dag (prestaties)		**1,82**	
Gemiddelde herhaling per patiënt per jaar (dagen)		**1,38**	
Totale gemiddelde herhaling		**2,53**	**δδδ**
Geschat aantal patiënten (per jaar)		**948.974**	
Gestandaardiseerd gebruik (per 100 000 verzekerden)		**15.989**	
Percentage ambulante verstrekkingen		**99,40%**	
Percentage dagziekenhuis/(dagziekenhuis + klassiek ziekenhuis)		**NA**	
POPULATIE			
% van de geselecteerde populatie t.o.v. het totale aantal verzekerden		**50,79%**	
Mediane leeftijd van patiënten		**58** jaar	
Ratio gestand. gebruik vrouwen/mannen (patiënten)		**NA**	
Ratio gestand. gebruik voorkeurregeling/algemene regeling (patiënten)		**0,68**	
TRENDS			
Trends[2] (2015-2025)		**1,15% *** **	
Trends (2015-2023)		**0,96%**	
Trends[3] (2023-2025)		**1,92% *** **	
DIRECTE UITGAVEN			
Jaarlijkse uitgaven		**77.563.624** €	
Gemiddelde jaarlijkse uitgaven per verzekerde[4]		**13,07** €	
Gemiddelde jaarlijkse uitgaven per patiënt		**81,73** €	**δ**

[1] **Δ Verspreidingsmarker: vergelijking van de variatiecoëfficiënt (CV) van de indicator met de mediaan (MED) van de CV's van alle analyses voor deze indicator: δ als CV > MED + 10%, δδ als CV > MED + 20%, δδδ als CV > MED + 30%.**
Uitzondering: voor de mediane leeftijd betekent δ CV > MED + 30%.

[2] De test geeft aan of het groeipercentage statistisch verschilt van 0%.

[3] De test geeft aan of de trendbreuk tussen de twee periodes statistisch significant is.

[4] Uitgaven zijn gebaseerd op de geselecteerde verzekerden

3. SPECIFIEKE ANALYSEMETHODE

A. Nomenclatuurcodenummers van het RIZIV die in de analyse zijn opgenomen

De nomenclatuurcodenummers van het RIZIV die in de analyse zijn opgenomen, worden hieronder opgesomd:

Ambulant	Gehospitaliseerd	Aantal	Uitgaven	Omschrijving	Creatiedatum	Schrappingsdatum	GroepN	Waarde
450096	450100	ja	ja	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés (ongeacht het aantal clichés)	01/04/1985		N50	N45
450192	450203	ja	ja	Mammografie van beide borsten, in het kader van een door een overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek	15/06/2001		N50	N120
450214	450225	ja	ja	Tweede lezing van een screeningsmammografie van beide borsten, in het kader van een door een overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek	15/06/2001		N50	N12
450354	450365	ja	ja	Mammografie van beide borsten in het kader van opsporing van borstkanker bij asymptomatische vrouwen met een sterk verhoogd risicoprofiel	01/02/2016		N50	N120
459476	459480	ja	ja	NMR-onderzoek van één of beide mammae, minstens drie sequenties, met of zonder contrast, met registratie op optische of elektromagnetische drager	13/08/1999		N50	N300
459830	459841	ja	ja	NMR van beide borsten in het kader van opsporing van borstkanker bij asymptomatische vrouwen met een verhoogd risicoprofiel, zoals bepaald in artikel 17, § 1, 1°bis	01/02/2016		N50	N350
460132	460143	ja	ja	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens, ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten, met inbegrip van de axilla	01/06/1991		N50	N30
461090	461101	ja	ja	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés (ongeacht het aantal clichés)	01/11/1994		N50	N45
461134	461145	ja	ja	Echografie van beide borsten in het kader van opsporing van borstkanker bij asymptomatische vrouwen, met een sterk verhoogd risicoprofiel zoals bepaald in artikel 17, § 1, 1°bis	01/02/2016		N50	N70
469394	469405	ja	ja	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten, met inbegrip van de axilla	01/04/2003		N50	N30

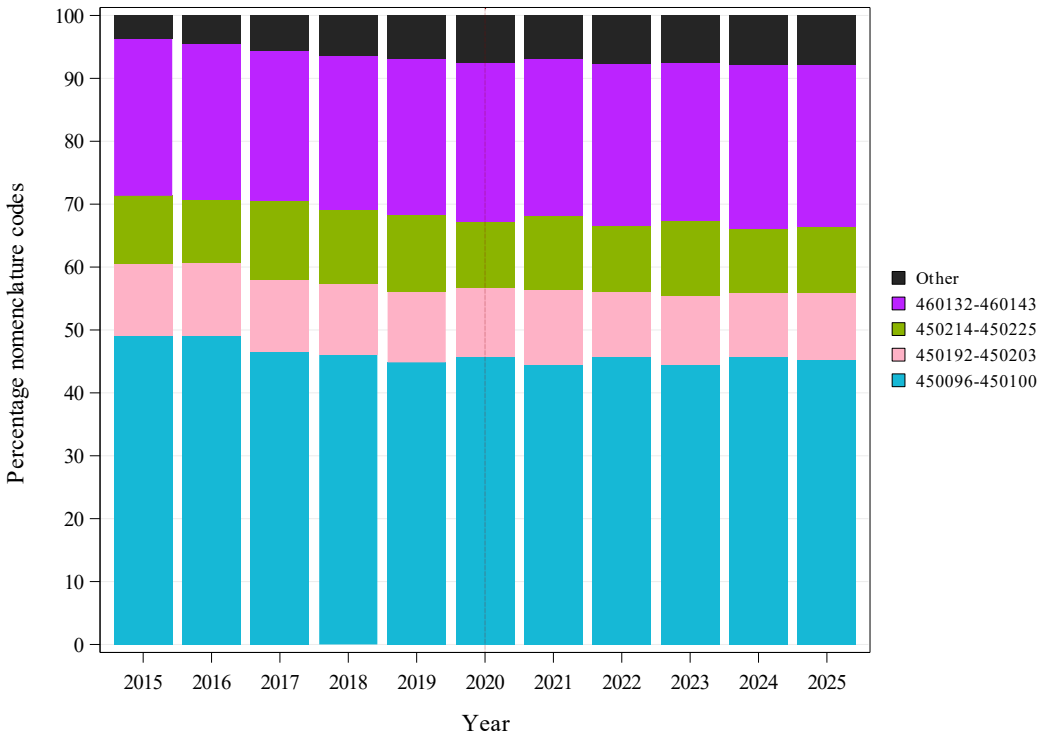
Deze tabel bevat de nomenclatuurcodenummers van het RIZIV die in de analyse zijn opgenomen met de vermelding van hun eventuele opname in de analyses van de verstrekkingen en de uitgaven, en hun beschrijving, hun creatie- en schrappingsdatum, hun eventuele N-groep (van de RIZIV-nomenclatuur) en hun waarde.

B. Historiek van de nomenclatuurcodenummers

Ambulant	Gehospitaliseerd	Datum	Omschrijving
460132	**460143**	01/04/2003	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens, ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten
		01/12/2018	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens, ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten, met inbegrip van de axilla
469394	**469405**	01/04/2003	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten
		01/12/2018	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten, met inbegrip van de axilla

In deze tabel wordt de historiek weergegeven van de beschrijvingen van de nomenclatuurcodenummers van het RIZIV die in de analyse zijn opgenomen, in het geval van wijzigingen aangebracht tijdens de periode 2015-2025.

C. Evolutie van de verdeling in volumes van de gepresteerde nomenclatuurcodenummers



Gecombineerde codes	Omschrijving
Other	Andere codes
460132-460143	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens, ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten, met inbegrip van de axilla
450214-450225	Tweede lezing van een screeningsmammografie van beide borsten, in het kader van een door een overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek
450192-450203	Mammografie van beide borsten, in het kader van een door een overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek
450096-450100	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés (ongeacht het aantal clichés)

Deze grafiek is beperkt tot de belangrijkste nomenclatuurcodes in termen van volume. Alle nomenclatuurcodes die voor de analyse zijn gebruikt, worden beschreven op pagina 5.

Note : Het jaar 2020 werd aangegeven door een verticale stippellijn, om de aandacht te vestigen op de impact van de COVID-19 crisis.

D. Gegevensbron en analyseperiode

De gegevens die in de analyses zijn opgenomen, zijn afkomstig van deze databanken:

Document N	Voor aantallen en uitgaven van verzekerden die in België gedomicilieerd zijn, in 2015-2025
Document P	Voor aantallen en uitgaven per specialisme van zorgverleners, in 2025 Voor de evolutie van het aantal dagopnames, in 2015-2025
Document P, AZV, ADH	Voor herhalingscijfers per patiënt en verdeling per type zorg (ambulant privé of polikliniek, daghospitalisatie, hospitalisatie), in 2024

Analyseperiode	2015-2025

Document N: De N-documenten zijn maandelijkse gegevens die binnen een termijn van drie maanden door de verzekeringsinstellingen aan het RIZIV worden bezorgd. Die gegevens omvatten het aantal verstrekkingen, de data en de honoraria en worden om de zes maanden verzameld en aangevuld met de patiëntengegevens van de verzekeringsinstellingen: leeftijd, geslacht, sociale categorie en arrondissement van de woonplaats. De N-documenten kunnen echter niet worden gebruikt om combinaties van verstrekkingen per verzekerde te analyseren

Document P: De P-documenten zijn semestriële gegevens die binnen een termijn van vier maanden door de verzekeringsinstellingen aan het RIZIV worden bezorgd. Die gegevens omvatten de verrichte verstrekkingen, de zorgverleners, de voorschrijvers, de plaatsen van verstrekking en de plaatsen van ziekenhuisopname. De P-documenten kunnen worden gebruikt om de medische consumptie en de tarifering te volgen, maar niet om de verstrekkingen per patiënt te groeperen.

Documenten AZV, ADH : zijn jaarlijkse gegevens die binnen een termijn van zes maanden door de verzekeringsinstellingen aan het RIZIV worden bezorgd. Ze omvatten alle verstrekkingen die respectievelijk tijdens een daghospitalisatie en tijdens een klassieke hospitalisatie in de algemene ziekenhuizen worden verricht, per verblijf. .

Herhaling: de herhalingscijfers zijn gebaseerd op het meest recente jaar waarin consolidatie per patiënt tussen P- en SHA-ADH-documenten mogelijk is, meestal het jaar voorafgaand aan het laatste jaar van de analyseperiode.

E. Selectiecriteria

Eventueel werden sommige filters op de gegevens toegepast om slechts een deel van de populatie in de analyses te selecteren. De toegepaste filters worden in de onderstaande tabel weergegeven indien van toepassing:

OP DE GEGEVENS TOEGEPASTE FILTERS	
Geslacht	Vrouwen
Leeftijd	Alle
-	-

In deze analyse hebben de indicatoren altijd betrekking op deze populatie.

F. Specialisme van de zorgverleners

Specialisatie verstrekker	Aantal verstrekkers codes	Aantal verstrekkers	% verstrekkers codes	Mediaan aantal verstrekkingen	Q3 aantal verstrekkingen	% Verstrekkingen	% Uitgaven
Röntgendiagnose	1.711	1.129	66,0%	962	3.012	98,8%	99,2%
Gynaecologie en verloskunde	1.676	286	17,1%	4	13	1,2%	0,8%
Andere	2.890	11	0,4%			0,0%	0,0%
Totaal	6.277	1.426	22,7%	-	-	100,0%	100,0%

In deze tabel worden respectievelijk de volgende niet-gestandaardiseerde gegevens per medisch specialisme weergegeven (cijfers voor het jaar 2025):

- Aantal zorgverleners per specialisme die minstens één verstrekking hebben geattesteerd
- Aantal zorgverleners die nomenclatuurcodenummers hebben geattesteerd die in deze analyse zijn opgenomen
- Percentage zorgverleners die deze codenummers hebben geattesteerd ten opzichte van het aantal zorgverleners die minstens één verstrekking hebben geattesteerd
- Het mediane aantal en derde kwartiel van de verstrekkingen per zorgverlener (die codenummers attesteren)
- Het percentage van de prestaties (voor de codes die in volume zijn opgenomen)
- Het percentage van de uitgaven (voor de codes die zijn opgenomen in de uitgaven)

G. Specialisme van de voorschrijvers

Specialisatie voorschrijver	Aantal voorschrijvers codes	Aantal voorschrijvers	% voorschrijvers codes	Mediaan aantal voorschriften	Q3 aantal voorschriften	% Voorschriften	% Uitgaven
Gynaecologie en verloskunde	2.056	1.730	84,1%	394	890	45,7%	42,2%
Huisartsen	19.413	14.232	73,3%	30	56	24,1%	22,7%
Pseudo-voorschriften						18,6%	21,1%
Medische oncologie	421	370	87,9%	157	336	4,0%	5,9%
Heelkunde	1.922	504	26,2%	3	6	1,4%	1,8%
Specialisten in opleiding	8.882	1.911	21,5%	3	9	1,3%	1,3%
Huisartsen in opleiding	4.059	2.340	57,7%	7	14	1,1%	0,9%
Niet gedefinieerd						0,9%	0,7%
Radiotherapie	312	181	58,0%	15	100	0,9%	1,2%
Plastische chirurgie	346	270	78,0%	28	71	0,6%	0,6%
Andere	38.327	6.981	18,2%			1,5%	1,6%
Totaal	75.738	28.519	37,7%	-	-	100,0%	100,0%

In deze tabel worden respectievelijk de volgende niet-gestandaardiseerde gegevens per medisch specialisme weergegeven (cijfers voor het jaar 2025):

- Aantal voorschrijvers die minstens één verstrekking hebben voorgeschreven
- Aantal voorschrijvers die nomenclatuurcodenummers hebben voorgeschreven die in deze analyse zijn opgenomen
- Percentage voorschrijvers die deze codenummers hebben voorgeschreven ten opzichte van het aantal zorgverleners die minstens één verstrekking hebben voorgeschreven
- Het mediane aantal en derde kwartiel van de verstrekkingen per voorschrijver (die codenummers voorschrijven)
- Het percentage voorgeschreven prestaties (voor de codes die in volume zijn opgenomen)
- Het percentage van de voorgeschreven uitgaven (voor de codes die zijn opgenomen in de uitgaven)

H. (Geschat) aantal patiënten per jaar

Soms worden meerdere codes (gelijkaardig of verschillend) die betrekking hebben op dezelfde praktijk meerdere keren op dezelfde dag en/of in hetzelfde jaar gefactureerd voor dezelfde patiënt.

Om het aantal behandelde patiënten te schatten, wordt het totale aantal geregistreerde prestaties per jaar gedeeld door een gemiddelde delingsfactor (totale gemiddelde herhaling).

In deze analyse is de gemiddelde delingsfactor 2,53. Dit laatste wordt berekend op basis van 2024 en is het resultaat van het delen van het totale aantal prestaties door het totale aantal verschillende verzekerden die van deze prestaties gebruik hebben gemaakt (per leeftijdsgroep, geslacht en district).

Deze gemiddelde delingsfactor wordt de totale gemiddelde herhaling genoemd. Deze totale gemiddelde herhaling is het product van de gemiddelde herhaling per patiënt per dag (**gemiddeld aantal prestaties per dag per patiënt**) en de gemiddelde herhaling per patiënt per jaar (**gemiddeld aantal dagen per jaar per patiënt**). Uitleg over deze gemiddelde herhalingen per dag en per jaar is te vinden in de bijlage “Frequentie van herhalingen van de praktijk (per patiënt)”.

De volumes worden echter niet gedeeld voor de gegevens over zorgverleners en voorschrijvers (zie sectie 3.F en G), noch voor de grafieken en tabellen die de verdeling van volumes en herhalingen van de praktijk weergeven (zie 4.C en bijlagen B tot en met D).

I. Standaardisatie

Gegevens weergegeven per geografische deelgroep* of bevolkingscategorie worden gestandaardiseerd per jaar op basis van de leeftijd (per jaar), het geslacht en de voorkeursregeling van de nationale bevolking in 2025.

Opmerking: Arrondissementen met minder dan 100 000 verzekerden zijn samengevoegd met een aangrenzend arrondissement uit dezelfde provincie. De volgende arrondissementen worden daarom samen beschouwd: Oostende/Veurne, Ieper/Diksmuide, Roeselare/Tielt, Gent/Eeklo, Charleroi/Thuin, Huy/Waremme, Namur/Philippeville, Neufchâteau/Marche-en-Famenne, Virton/Bastogne/Arlon. Deze groepen en namen zijn van toepassing op alle metingen, kaarten en grafieken die per arrondissement worden geproduceerd. In het hele document wordt het concept van gegroepeerd arrondissement weerspiegeld in het gebruik van de term "arrondissement"

Standaardisatie is een proces waarmee populaties voor een of meer analysecriteria vergelijkbaar worden gemaakt. Als er een verschil tussen die populaties wordt waargenomen, zal hieruit dus kunnen worden afgeleid dat dit verschil niet te wijten is aan de criteria die bij de standaardisatie in aanmerking zijn genomen.

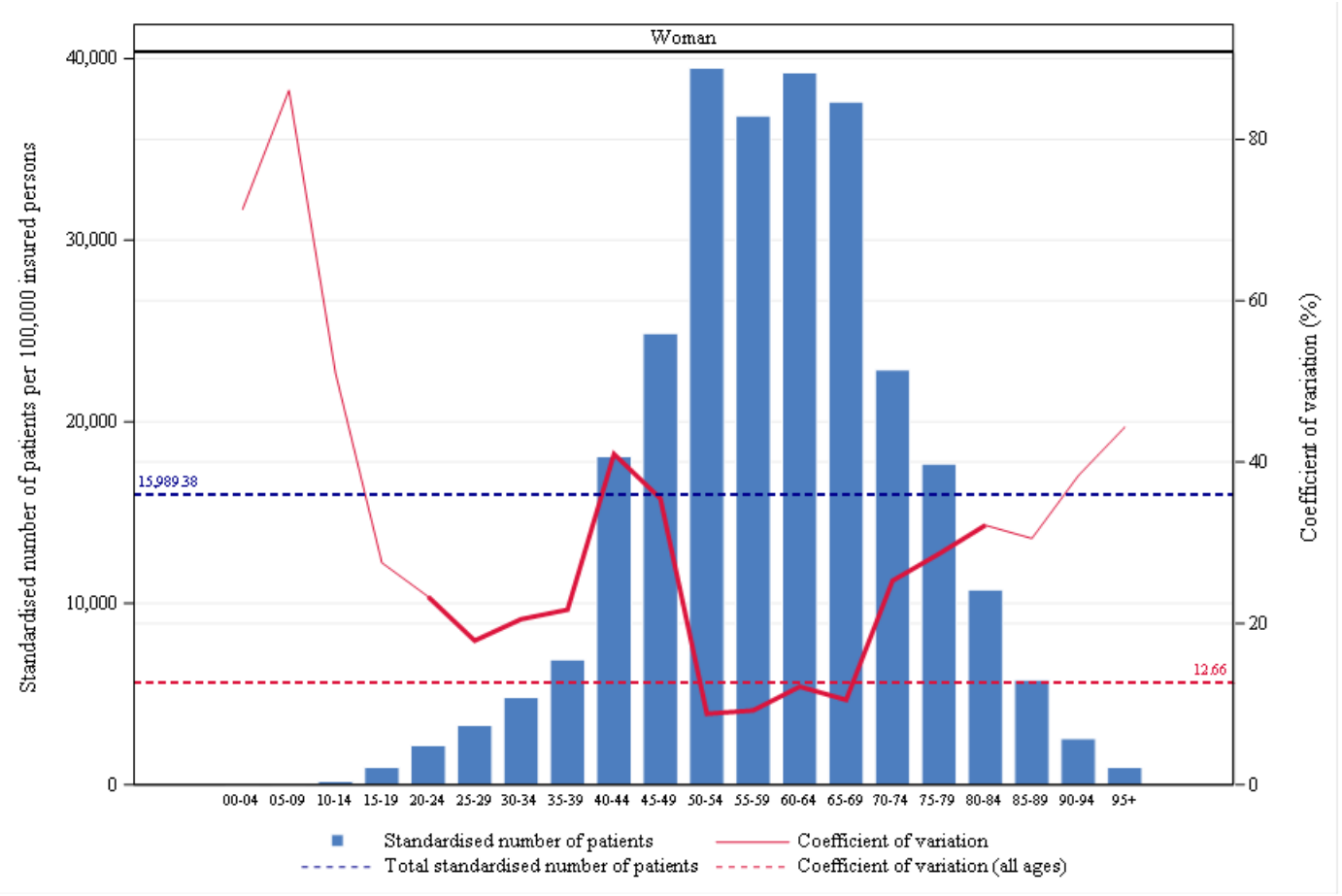
4. RESULTATEN

A. Nationaal gestandaardiseerd gebruik

	TOTAAL
Aantal prestaties per jaar	*2.396.192*
Gemiddelde herhaling per patiënt per dag (gemiddeld aantal prestaties per dag)	1,82
Gemiddelde herhaling per patiënt per jaar (gemiddeld aantal dagen per jaar)	1,38
Totale gemiddelde herhaling (deelt het aantal prestaties)	2,53
Geschat aantal patiënten per jaar	*948.974*
Gestandaardiseerd gebruik per 100 000 verzekerden	15.989

B. Gestandaardiseerd gebruik per geslacht en per leeftijd

	TOTAL
Geschat aantal patiënten per jaar	*948.974*
Mediane leeftijd (jaar)	58
Gemiddelde leeftijd (jaar)	57,46
Gestandaardiseerd gebruik: vrouwen (per 100 000)	15.989
Gestandaardiseerd gebruik: mannen (per 100 000)	NA
Ratio vrouwen/mannen	NA
Percentage vrouwen	100,00%



Gestandaardiseerd gebruik per 100 000 verzekerden en variatiecoëfficiënt volgens de arrondissementen* per leeftijdscategorie en per geslacht voor het jaar 2025

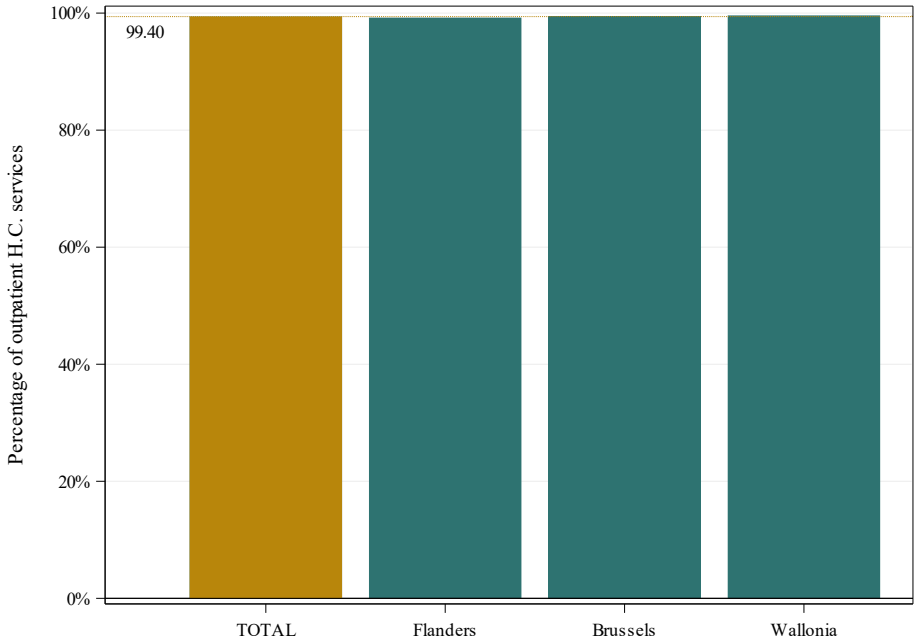
Deze grafiek bestaat uit staafdiagrammen voor elk geslacht.

De **variatiecoëfficiënt**, weergegeven met de rode lijn, is een relatieve spreidingsmaat voor het vastgestelde gestandaardiseerd gebruik per arrondissement*, leeftijdscategorie en geslacht (de standaardafwijking gedeeld door het gemiddelde). Deze lijn wordt in het vet weergegeven voor de leeftijdscategorieën waarin de variatiecoefficiënt geldig kan worden geïnterpreteerd (d.w.z. voor de leeftijdscategorieën met voldoende verzekerden per arrondissement* om te kunnen vergelijken).

De linkse verticale as van de grafiek stemt overeen met het gestandaardiseerd gebruik en de rechtse met de variatiecoëfficiënt. De horizontale as toont de uitsplitsing per leeftijdscategorie. De horizontale stippellijnen geven de totale waarden van het gestandaardiseerd gebruik (in het blauw) en de variatiecoëfficiënt (in het rood) weer.

C. Frequentie van ambulante verstrekkingen

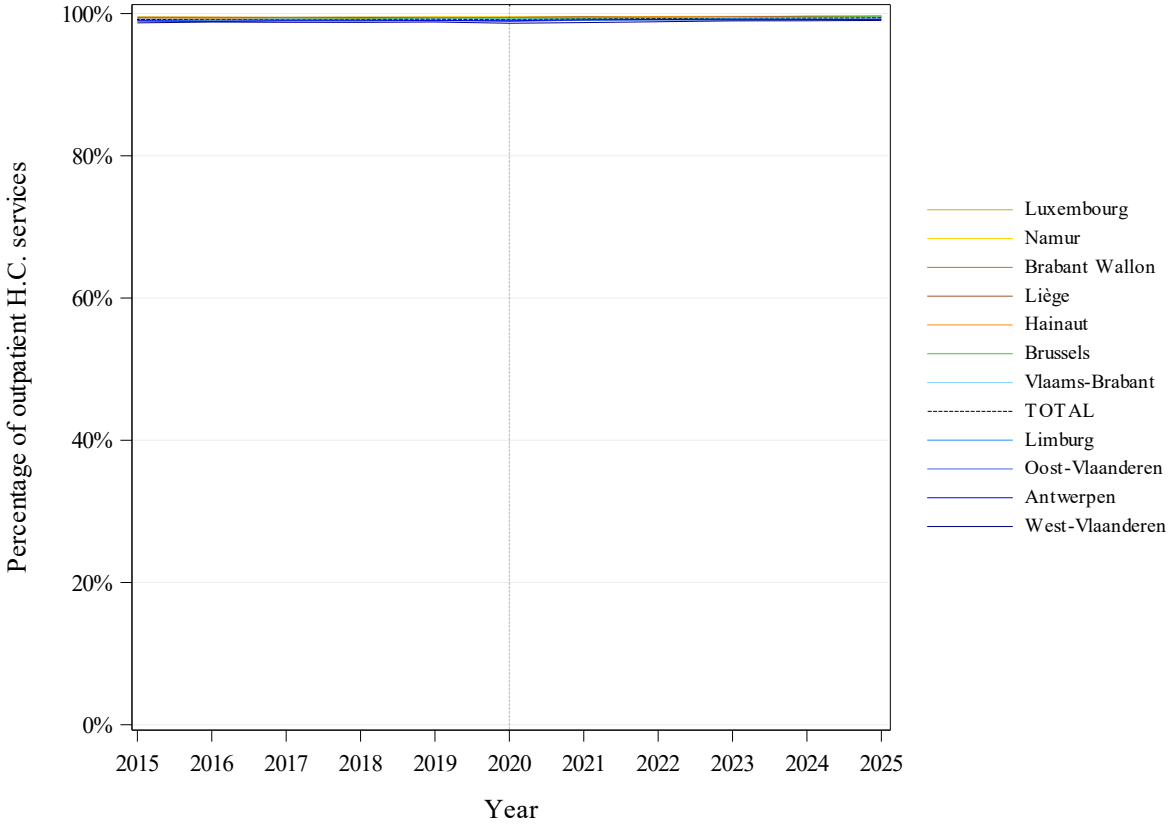
	TOTAAL
Aantal prestaties per jaar	*2.396.192*
Percentage ambulante verstrekkingen	99,40%



Percentage ambulante verstrekkingen in totaal en per gewest

De grafiek geeft het percentage ambulant verrichte verstrekkingen weer (met inbegrip van de daghospitalisaties), d.w.z. het aantal ambulante verstrekkingen ten opzichte van het totale aantal verstrekkingen (ambulant en ziekenhuisverblijven).

Naast een balkje per gewest, wordt er een balkje voor de Belgische populatie getoond. Die totale verhouding wordt ook met een stippellijn weergegeven.



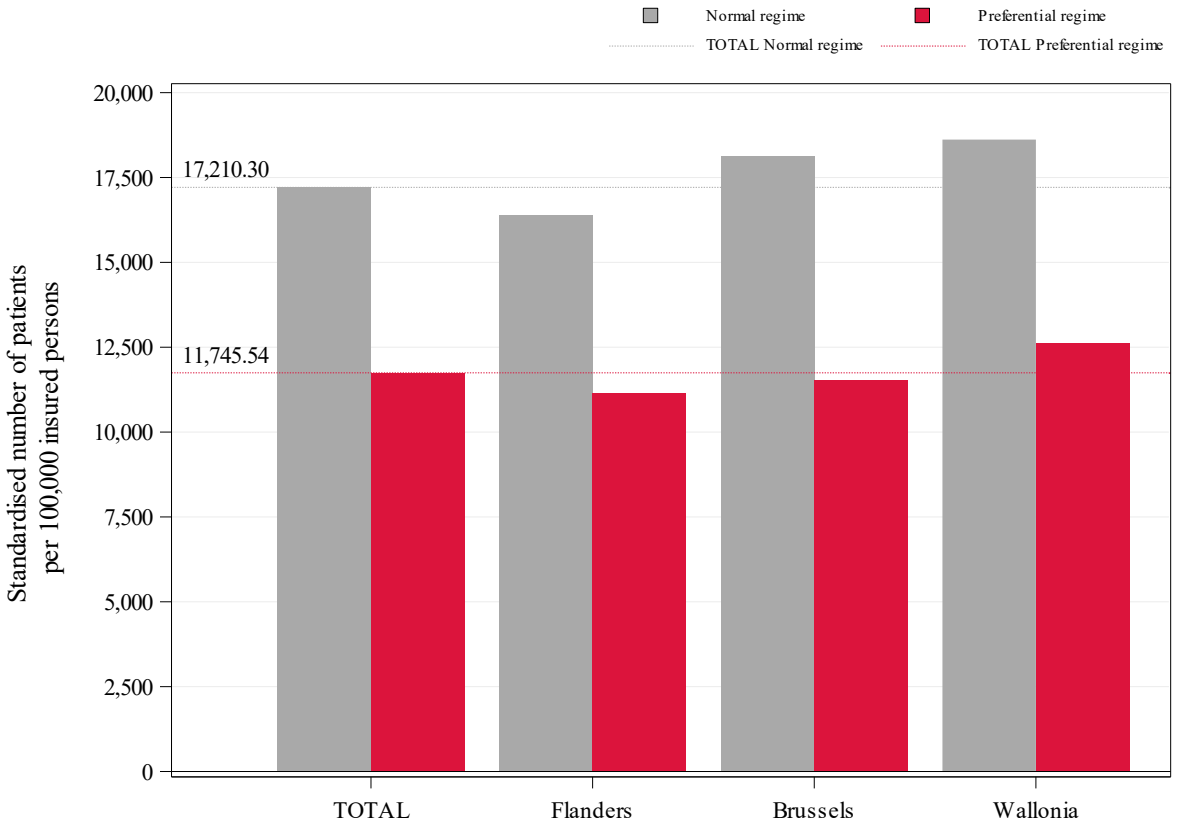
Evolutie van het percentage ambulante verstrekkingen per provincie

Het jaar 2020 werd aangegeven door een verticale stippellijn, om de aandacht te vestigen op de impact van de COVID-19 crisis.

Een aanvulling op dit hoofdstuk met de details van de tenlasteneming van de patienten per type gaat als bijlage bij dit rapport (zie bijlage C).

D. Gestandaardiseerd gebruik volgens de terugbetalingsregeling

	TOTAAL
Geschat aantal patiënten per jaar	*948.974*
Percentage voorkeurregeling	16,57%
Gestandaardiseerd gebruik met voorkeurregeling (per 100 000)	11.746
Gestandaardiseerd gebruik zonder voorkeurregeling (per 100 000)	17.210
Ratio Voorkeurregeling/Algemene regeling	0,68



Gestandaardiseerd gebruik volgens de terugbetalingsregeling en de gewesten

De grafiek geeft het gestandaardiseerd gebruik van patienten per 100 000 verzekerden weer met (in het rood) en zonder (in het grijs) voorkeurregeling, per gewest en in totaal.

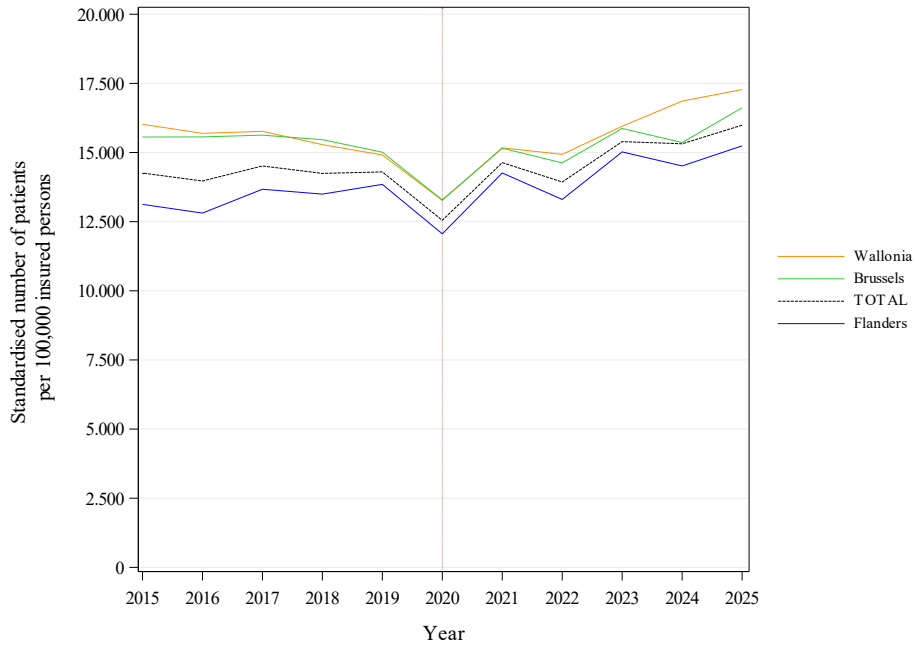
De rode en grijze stippellijnen geven het totaal gestandaardiseerd gebruik van patiënten per 100 000 verzekerden weer, respectievelijk met en zonder voorkeurregeling.

E. Evolutie van het gestandaardiseerd gebruik

	TOTAAL	Statistische significantie
Geschat aantal patiënten per jaar	*948.974*	
Trend (2015-2025)	**1,15%**	***** (0.93%)**
Trend (2015-2023)	0,96%	***
Trend (2023-2025)	1,92%	

De hier berekende trends stemmen overeen met het gemiddeld jaarlijks groeipercentage.

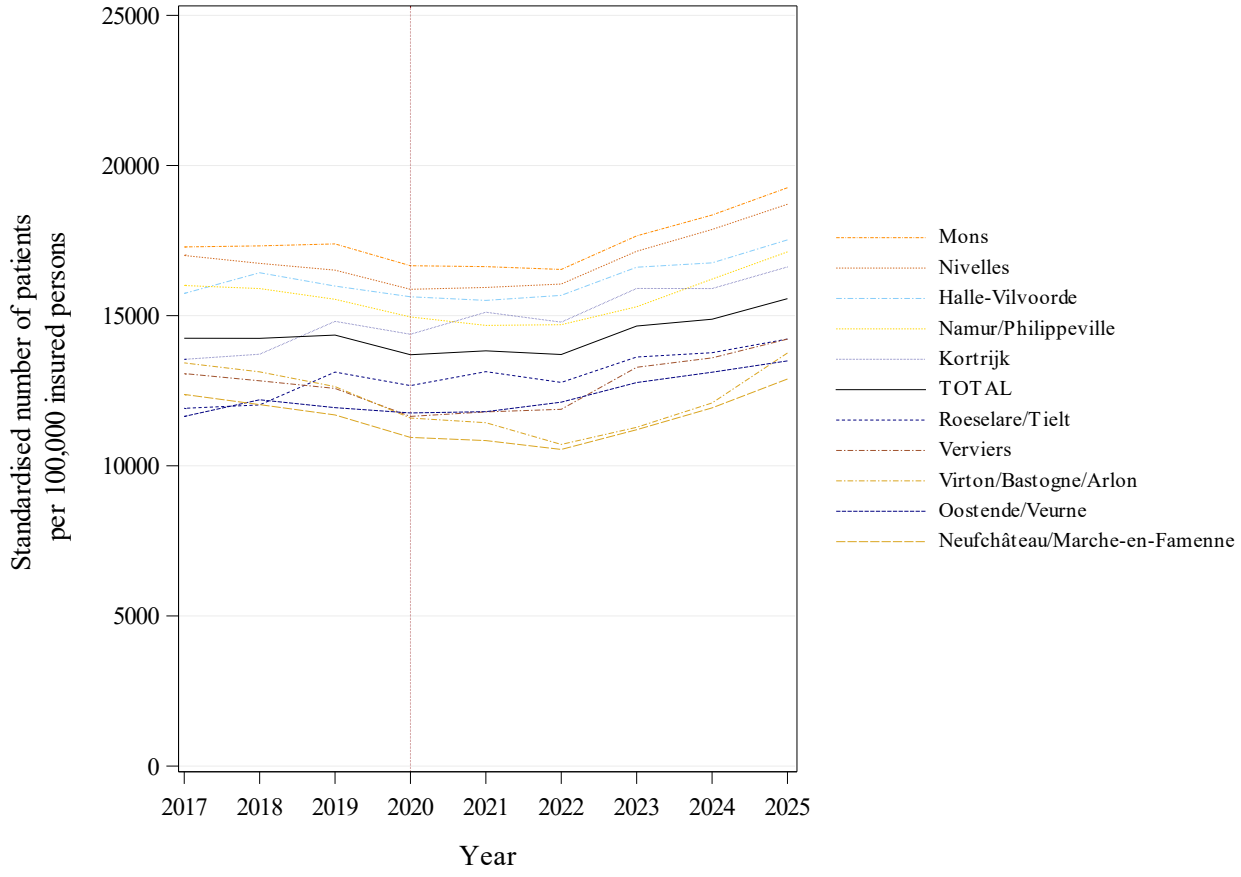
Een niet-significante statistische test wijst erop dat de trend geschat door het model (tussen haakjes) stabiel is, of dat er geen trendbreuk is.



Evolutie per gewest van het gestandaardiseerd gebruik per 100 000 verzekerden

Deze grafiek toont een gekleurde curve per gewest en een zwarte curve voor de volledige Belgische bevolking. Op de horizontale as worden de jaren weergegeven en op de verticale as het gestandaardiseerd gebruik per 100 000 verzekerden.

N.B.: Het jaar 2020 werd aangegeven door een verticale stippellijn, om de aandacht te vestigen op de impact van de COVID-19 crisis.



Evolutie per arrondissement* van het gestandaardiseerd gebruik per 100 000 verzekerden

Deze grafiek toont een gekleurde curve per arrondissement* en een zwarte curve voor de volledige Belgische bevolking. Op de horizontale as worden de jaren weergegeven en op de verticale as het gestandaardiseerd gebruik per 100 000 verzekerden.

Om de evolutieve trends beter te kunnen weergeven, zijn de geïllustreerde cijfers een **voortschrijdend gemiddelde** van de cijfers in de periode van 3 jaar die voorafgaat aan het in aanmerking genomen jaar (het betreffende jaar inbegrepen).

In deze grafiek worden slechts de 5 arrondissementen* met de hoogste gemiddelden en de 5 arrondissementen* met de laagste gemiddelden over de laatste 3 onderzochte jaren weergegeven (met uitzondering van de arrondissementen van Henegouwen die sterk getroffen werden door de administratieve reorganisatie van 2019).

N.B.: Het jaar 2020 werd aangegeven door een verticale stippellijn, om de aandacht te vestigen op de impact van de COVID-19 crisis.

		Gebruik	Jaarlijkse groei			
		2025 *(per 10^5 verzekerden)*	**2015-2025**	**2015-2023**	**2023-2025**	**Trendbreuk**
Provincies	West-Vlaanderen	*15.454*	2,63%	2,32%	3,86%	NA
	Oost-Vlaanderen	*14.862*	0,96%	0,98%	0,89%	NA
	Antwerpen	*14.833*	1,43%	1,54%	0,98%	NA
	Limburg	*14.752*	0,79%	1,88%	-3,47%	NA
	Vlaams-Brabant	*16.498*	1,73%	2,09%	0,28%	NA
	Brussel	*16.618*	0,66%	0,25%	2,33%	NA
	Waals-Brabant	*19.114*	1,00%	0,60%	2,65%	NA
	Henegouwen	*18.560*	0,73%	-0,10%	4,15%	NA
	Luik	*15.595*	0,49%	-0,20%	3,27%	NA
	Namen	*17.270*	1,15%	0,22%	4,93%	NA
	Luxemburg	*14.157*	0,83%	-1,18%	9,33%	NA
Gewesten	Vlaanderen	*15.241*	1,51%	1,70%	0,72%	NA
	Brussel	*16.618*	0,66%	0,25%	2,33%	NA
	Wallonië	*17.277*	0,76%	-0,05%	4,07%	NA
	TOTAAL	***15.989***	**1,15%**	**0,96%**	**1,92%**	***

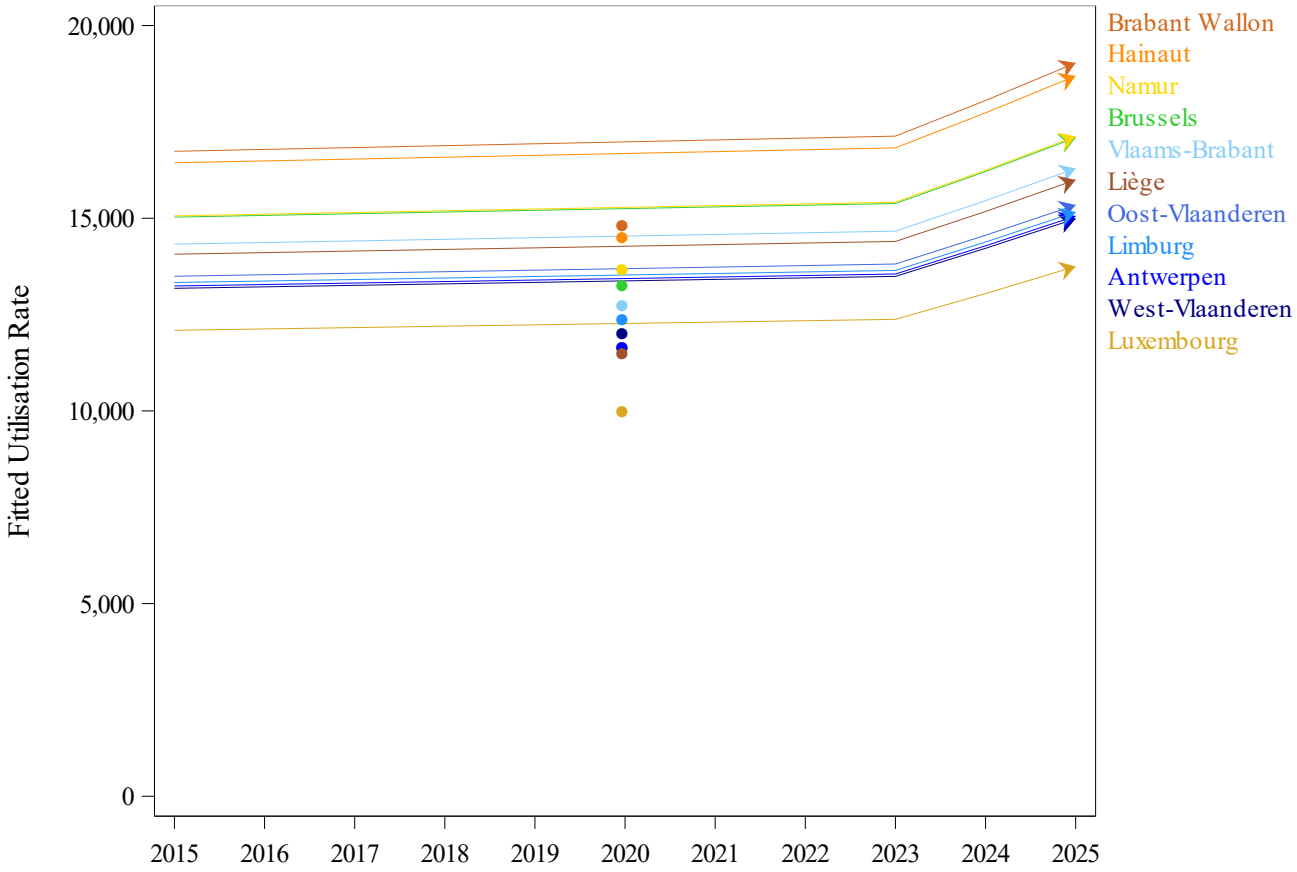
Evolutie van het gebruik per provincie en per gewest

Deze tabel vermeldt naast het gestandaardiseerd gebruik voor het laatste onderzochte jaar (2025) ook de gemiddelde **groeipercentages** per provincie, per gewest en in totaal, zowel voor de volledige periode (2015-2025), als voor de laatste jaren (2023-2025) en voor de periode die voorafgaat aan de laatste jaren (2015-2023).

Om na te gaan of de trend van de laatste jaren verschilt van de trend in de jaren die voorafgaan, wordt een lineair mixed model gefit in twee fasen. In de eerste fase wordt getest of de trend in de laatste jaren verschilt van de trend in de jaren die voorafgaan op nationaal niveau. Vervolgens wordt, als de test significant is, getest of de verandering van trend significant is op het niveau van elke provincie, elk gewest en nationaal. De gegevens van 2020 werden van de analyses uitgesloten.

De significantie van de trendbreuk wordt gerapporteerd in de trendbreukkolom: * P-waarde ≤ 0,05 / ** P-waarde ≤ 0,01 / *** P-waarde ≤ 0,001 en NS voor een niet-significante trendbreuk.

De waarden "NA" worden vermeld wanneer de nomenclatuurcodenummers die in de analyse zijn opgenomen, niet werden toegepast in de volledige periode van de laatste in aanmerking genomen jaren, of wanneer de statistische testen niet kunnen worden uitgevoerd.



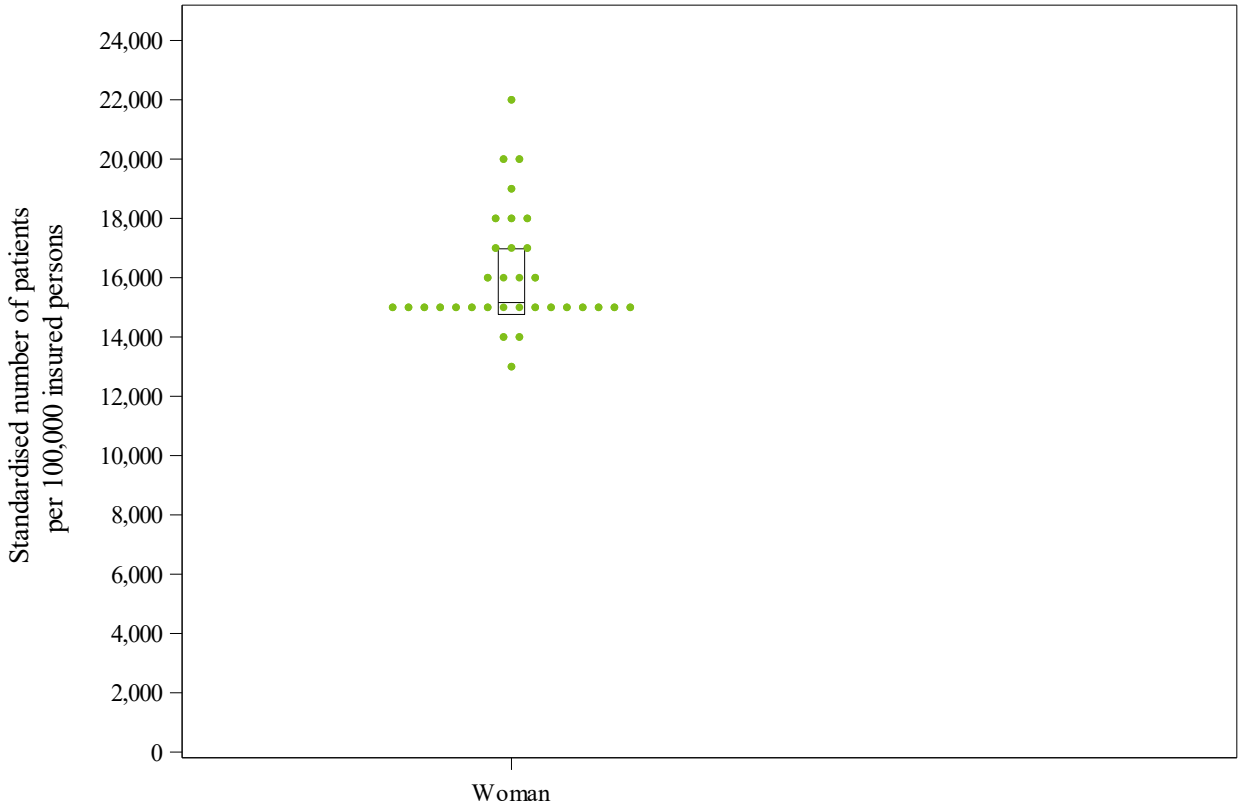
Trendbreuk beoordelingsmodel per provincie - Regressielijnen

Regressielijnen per provincie met mogelijks een verschillende helling voor de laatste jaren (2023-2025) in vergelijking met die voor de jaren die aan deze periode vooraf gaan (2015-2023).

De gegevens van 2020 werden uitgesloten van de analyses maar zijn ter informatie aangegeven op de grafiek.

F. Geografische variaties van het gestandaardiseerd gebruik

	TOTAAL
Geschat aantal patiënten per jaar	*948.974*
Variatiecoëfficiënt (2025)	12,66
Variatiecoëfficiënt (2023-2025)	12,52
Variatiecoëfficiënt (2015-2017)	12,75
Statistisch significant verschil? (p ≤ 0.05)	*Nee*



"Dotplot-verdeling" van het gestandaardiseerd gebruik per arrondissement* per geslacht

Een **dotplot**-grafiek is een spreidingsdiagram dat nuttig is om de aandacht te vestigen op groeperingen van gegevens, gaten in de verdeling of op extreme waarden. In dit geval geeft elk punt het gebruik van een arrondissement* weer voor de volledige populatie of per geslacht.

De cijfers worden afgerond volgens de waarde van het maximum (tot op de eenheid, een tiende, een honderdste, ...) voor een betere groepering van de waarden.

De grafiek toont ook een box met het 25ste, 50ste en 75ste percentiel van de niet-afgeronde cijfers voor alle arrondissementen*. De lijn onderaan de box stemt overeen met het 25ste percentiel terwijl het 75ste percentiel wordt weergegeven door de bovenste lijn. De lijn in de box stemt overeen met het 50ste percentiel.



Kaart met de verdeling per arrondissement* van het gestandaardiseerd gebruik

Op deze kaart van België worden de arrondissementsgrenzen met fijne lijnen en de provinciegrenzen met dikke lijnen aangegeven.

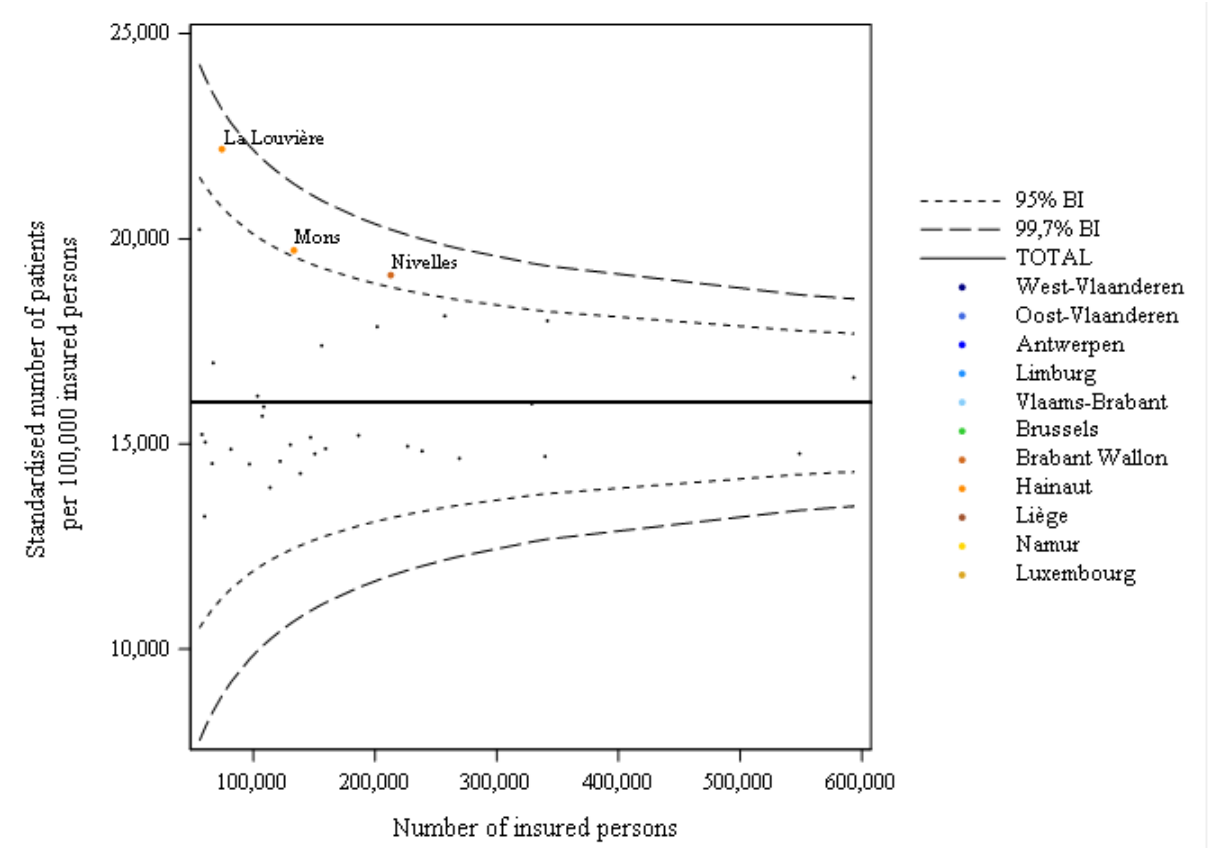
De arrondissementen* zijn ingekleurd aan de hand van een kleurenschaal die gebaseerd is op de verhouding tussen het gebruik in dat arrondissement* en het nationale Belgische (totale) gebruik. Die verhouding wordt uitgedrukt in percentages: bijvoorbeeld 0% als de ratio van het arrondissement* gelijk is aan de nationale ratio, 20 % als het percentage 20 % hoger ligt en -20 % als het percentage 20 % lager ligt.

De percentages worden berekend op basis van het gestandaardiseerd gebruik van het laatste onderzochte jaar en worden in schijven van 20 % verdeeld. De volgende kleuren worden gebruikt:

Kleur	Categorie
	Meer dan 50%
	Tussen 30% en 50%
	Tussen 10% en 30%
	Tussen -10% en 10%
	Tussen -30% en -10%
	Tussen -50% en -30%
	Minder dan -50%
	Geen gebruik

N.B.: De interpretatie van deze kaart moet parallel gebeuren met die van de grafiek in funnelplot (volgende pagina).

* Arrondissementen aangeduid met ^ of * zijn gegroepeerd binnen dezelfde provincie.
zie pagina 13, Standaardisatie



"Funnelplot" van het gestandaardiseerd gebruik per arrondissement* volgens het aantal verzekerden

In deze grafiek wordt het gestandaardiseerd gebruik in een arrondissement* gepositioneerd ten opzichte van het bevolkingsaantal. Naast de punten per arrondissement* worden ook de 95% en 99.7% betrouwbaarheidsintervallen op de grafiek weergegeven. Deze hangen af van het bevolkingsaantal.

De dikke horizontale lijn geeft het nationaal gestandaardiseerd gebruik weer. De extreme arrondissementen* worden geïdentificeerd door de punten die buiten de 99.7% betrouwbaarheidsintervallen vallen. De zone tussen beide betrouwbaarheidsintervallen wordt als "warning zone" beschouwd.

N.B.: De interpretatie van deze grafiek moet parallel gebeuren met die van de verdelingskaart van het gebruik (vorige pagina).

G. Gestandaardiseerde uitgaven voor geneeskundige verzorging ten laste van de verzekering

	TOTAAL
Aantal prestaties per jaar	*2.396.192*
Jaarlijkse uitgaven (€)	*77.563.624*
Gemiddelde kostprijs per patiënt (€)	81,73
Gemiddelde kostprijs per verzekerde[1] (€)	13,07

[1] Opmerking: Uitgaven zijn gebaseerd op de verzekerden die zijn geselecteerd voor de analyse (zie sectie 3.E, Selectiecriteria).

		Gestandaardiseerde uitgaven (per verzekerde[1])	Relatief verschil ten opzichte van totaal
Provincies	West-Vlaanderen	13,06 €	-0,08%
	Oost-Vlaanderen	12,74 €	-2,52%
	Antwerpen	13,03 €	-0,31%
	Limburg	12,09 €	-7,50%
	Vlaams-Brabant	13,06 €	-0,08%
	Brussel	13,19 €	0,92%
	Waals-Brabant	14,66 €	12,17%
	Henegouwen	14,97 €	14,54%
	Luik	11,53 €	-11,78%
	Namen	13,48 €	3,14%
	Luxemburg	11,03 €	-15,61%
Gewesten	Vlaanderen	12,85 €	-1,68%
	Brussel	13,19 €	0,92%
	Wallonië	13,44 €	2,83%
	TOTAAL	**13,07 €**	

Verdeling per gewest en provincie van de gestandaardiseerde uitgaven (2025)

[1] Opmerking: Uitgaven zijn gebaseerd op de verzekerden die zijn geselecteerd voor de analyse (zie sectie 3.E, Selectiecriteria).

Evolutie van de uitgaven per verstrekking en per nomenclatuurcodenummer

Nomenclatuurcodes	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	% Gemiddelde jaarlijks groei	% Prestaties 2025
450096-450100	20,54	20,54	20,55	20,80	20,83	21,01	21,20	21,60	22,95	24,45	25,30	2,11%	45,4%
460132-460143	17,83	17,83	17,62	17,78	17,80	17,94	18,09	18,40	19,55	20,83	21,59	1,93%	25,7%
450214-450225	6,03	6,03	6,03	6,09	6,11	6,16	6,21	6,30	6,66	7,06	7,30	1,93%	10,6%
450192-450203	60,31	60,31	60,31	61,01	61,07	61,61	62,12	63,13	66,76	70,69	73,00	1,93%	10,5%
461134-461145		46,19	45,66	46,07	46,16	46,56	46,93	47,71	50,35	53,32	55,06	1,97%	2,4%
450354-450365		60,31	60,31	60,97	61,07	61,61	62,10	63,12	66,61	70,56	72,87	2,12%	2,4%
459476-459480	153,22	153,24	153,24	154,95	155,19	156,53	157,87	160,52	169,57	179,70	185,61	1,94%	1,6%
469394-469405	17,87	17,87	17,66	17,81	17,85	17,83	17,95	18,25	19,30	20,61	21,40	1,82%	0,9%
459830-459841		181,27	181,28	183,30	183,53	185,09	186,62	189,58	200,11	211,82	218,92	2,12%	0,3%
461090-461101	20,50	20,49	20,51	20,77	20,79	20,79	20,97	21,37	22,72	24,19	25,03	2,02%	0,3%

De gemiddelde uitgaven per nomenclatuurcode en per jaar worden vermeld voor de codes die in volume zijn geselecteerd (zie sectie 3.A) en waarvoor in 2025 prestaties zijn gefactureerd. Ze zijn gerangschikt in afnemende volgorde van frequentie, op basis van het percentage geleverd in 2025 (laatste kolom).
Wanneer het aantal betrokken nomenclatuurcodes groot is, wordt de lijst beperkt tot die codes die 1 % van het totale volume bereiken.



Kaart met de verdeling per arrondissement* van de gestandaardiseerde uitgaven (per verzekerde)

Op deze kaart van België worden de arrondissementsgrenzen met fijne lijnen en de provinciegrenzen met dikke lijnen aangegeven.

De arrondissementen* zijn ingekleurd aan de hand van een kleurenschaal die is gebaseerd op de verhouding tussen de uitgaven per verzekerde in dat arrondissement* en de nationale Belgische (totale) uitgaven per verzekerde. Die verhouding wordt in percentages uitgedrukt : bijvoorbeeld 0 % als de uitgaven van het arrondissement* gelijk zijn aan de totale uitgaven, 20 % als de uitgaven 20 % hoger liggen en -20 % als de uitgaven 20 % lager liggen.

De percentages worden berekend op basis van de gestandaardiseerde uitgaven van het laatste onderzochte jaar en worden per schijven van 20 % verdeeld. De volgende kleuren worden gebruikt:

Kleur	Categorie
	Meer dan 50%
	Tussen 30% en 50%
	Tussen 10% en 30%
	Tussen -10% en 10%
	Tussen -30% en -10%
	Tussen -50% en -30%
	Minder dan -50%
	Geen uitgave

* Arrondissementen aangeduid met ^ of * zijn gegroepeerd binnen dezelfde provincie.
zie pagina 13, Standaardisatie



Op deze kaart zijn de arrondissementen* ingekleurd aan de hand van een kleurenschaal die is gebaseerd op de verhouding tussen de uitgaven per patiënt en de nationale Belgische (totale) uitgaven per patiënt.

Die verhouding wordt in percentages uitgedrukt:

Kleur	Categorie
	Meer dan 50%
	Tussen 30% en 50%
	Tussen 10% en 30%
	Tussen -10% en 10%
	Tussen -30% en -10%
	Tussen -50% en -30%
	Minder dan -50%
	Geen uitgave

Kaart met de verdeling per arrondissement* van de gestandaardiseerde uitgaven (per patiënt)

* Arrondissementen aangeduid met ^ of * zijn gegroepeerd binnen dezelfde provincie.
zie pagina 13, Standaardisatie

Gestandaardiseerde uitgaven per patiënt in 2025 en herhalingen van de praktijk per patiënt in 2024 (zie Bijlage B), per demografische categorie

	Geschatte gestd. uitgaven per patiënt		Herhaling per jaar	Herhaling per jaar	Herhaling per dag
	(€)	Tot. relatief verschil(%)	(Prestaties)	(Dagen)	(Prestaties)
TOTAAL	81,73		2,53	1,38	1,82
Geslacht					
Mannen					
Vrouwen	81,73	0,00%	2,53	1,38	1,82
Voorkeurregeling					
Algemeen	81,10	-0,77%	2,52	1,39	1,82
Voorkeur	85,04	4,05%	2,55	1,37	1,86
Gewest					
Vlaanderen	84,32	3,16%	2,35	1,54	1,52
Brussel	79,36	-2,90%	2,77	1,22	2,27
Wallonië	77,79	-4,83%	2,76	1,16	2,38
Leeftijd					
00-04	45,31	-44,57%	1,06	1,05	1,01
05-09	28,78	-64,79%	1,01	1,00	1,01
10-14	26,07	-68,10%	1,16	1,13	1,03
15-19	28,98	-64,55%	1,24	1,18	1,05
20-24	32,91	-59,74%	1,28	1,19	1,08
25-29	41,79	-48,87%	1,34	1,19	1,12
30-34	53,95	-33,99%	1,57	1,23	1,28
35-39	69,79	-14,61%	2,05	1,24	1,66
40-44	80,79	-1,15%	2,81	1,18	2,39
45-49	82,13	0,48%	2,86	1,16	2,47
50-54	84,50	3,39%	2,55	1,53	1,66
55-59	83,89	2,63%	2,51	1,50	1,68
60-64	84,05	2,83%	2,44	1,56	1,56
65-69	84,80	3,75%	2,46	1,53	1,60
70-74	83,28	1,89%	2,73	1,12	2,44
75-79	85,69	4,84%	2,73	1,14	2,40
80-84	87,88	7,52%	2,69	1,16	2,32
85-89	87,42	6,95%	2,65	1,19	2,22
90-94	82,78	1,28%	2,62	1,25	2,09
95+	71,28	-12,80%	2,47	1,22	2,02

5. BIJLAGEN

A. Variantieanalyse (ANOVA), behalve Brussel

Statistische relevantie van de vastgestelde verschillen in 2025		
Volgens gewest?	Ja	**
Volgens geslacht?	NA	NA
Volgens terugbetalingsregeling?	Ja	***
Volgens geslacht en per gewest?	NA	NA
Volgens terugbetalingsregeling en per gewest?	Ja	**
Volgens geslacht en per terugbetalingsregeling?	NA	NA
Volgens geslacht en terugbetalingsregeling en per gewest?	NA	NA

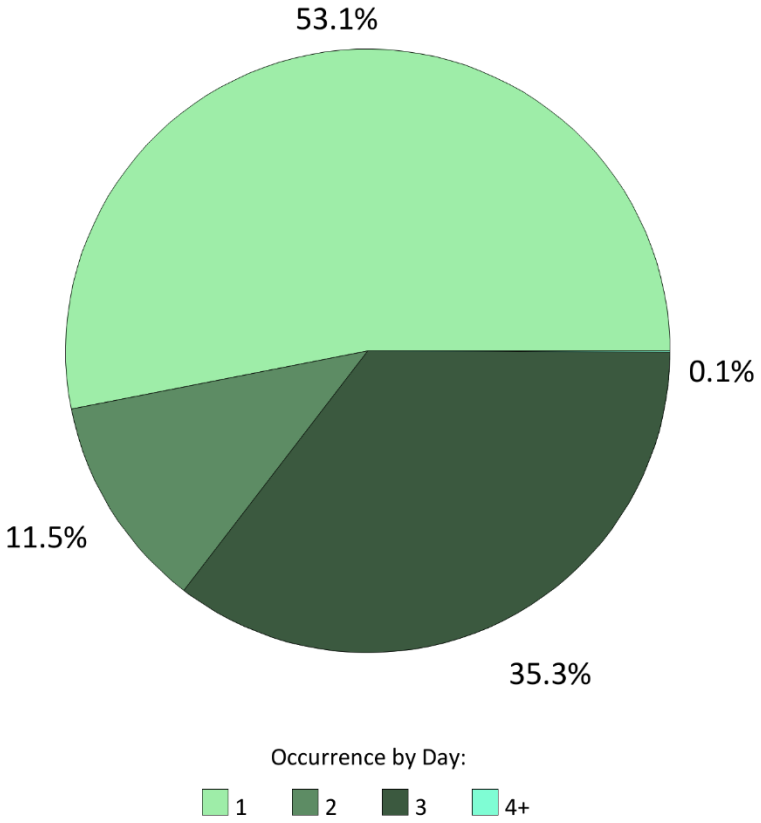
Teneinde de relevantie van de vastgestelde verschillen te kunnen evalueren, werd een lineair mixed ANOVA model gefit op de gegevens van alle arrondissementen* van het Waalse en Vlaamse gewest, na standaardiseren volgens leeftijd. Het model bevat de factoren regio, geslacht en terugbetalingsregeling als fixed effecten en ook alle tweewegs interacties en de driewegsinteractie.

Om het model correct te interpreteren, moet eerst de driewegs interactie geëvalueerd worden, gevolgd door de tweewegs interacties en daarna door de hoofdeffecten. Als de driewegsinteractie significant is, moet elke interpretatie van het model op dit niveau gebeuren, terwijl de tweewegs interacties en hoofdeffecten dan niet geïnterpreteerd worden. Als de driewegsinteractie niet significant is, worden de tweewegsinteracties geëvalueerd. Elk hoofdeffect dat deel uitmaakt van een significante interactie, moet op het niveau van de interactie worden geïnterpreteerd en niet op het niveau van het hoofdeffect. Enkel wanneer een hoofdeffect geen deel uitmaakt van een significante interactie, kan het rechtstreeks geïnterpreteerd worden.

De asterisken tonen de graad van statistische significante van de testen: * P-waarde ≤ 0,05 / ** P-waarde ≤ 0,01 / *** P-waarde ≤ 0,001 en NS bij een statistisch niet significant resultaat.

B. Frequentie van herhalingen van de praktijk (per patiënt)

Gemiddeld aantal prestaties per dag per patiënt: 1,82

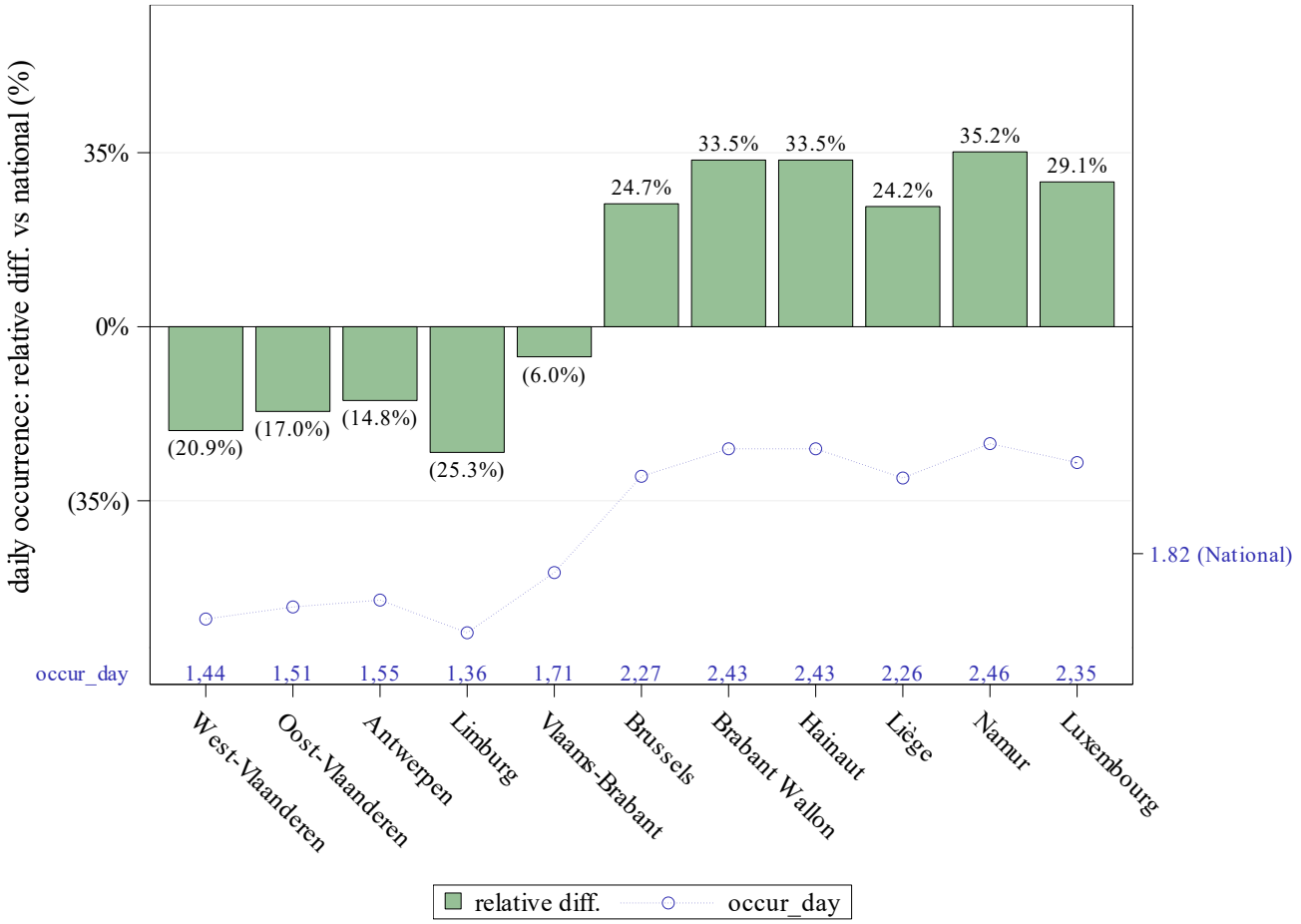


Verdeling van de patiëntdagen volgens de herhaling van de praktijk per dag (2024)

Soms worden verscheidene codes (gelijkaardig of verschillend) die betrekking hebben op dezelfde praktijk op de-zelfde dag voor dezelfde patiënt gefactureerd.

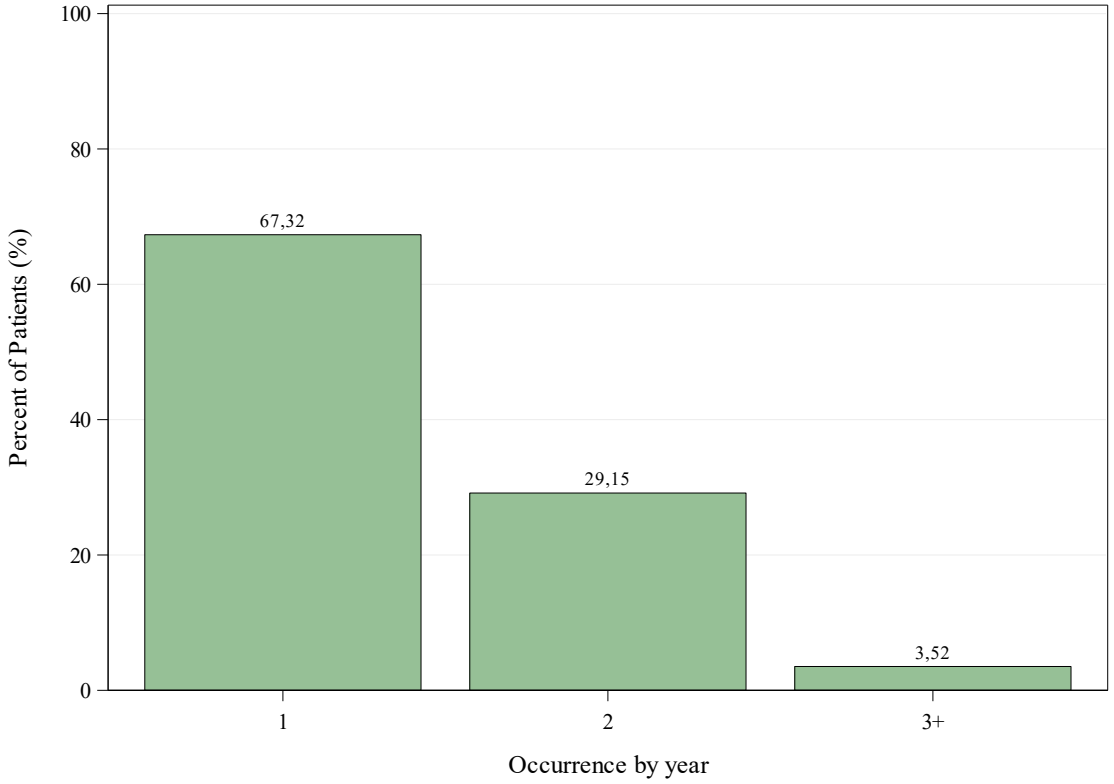
Dit taartdiagram toont de verdeling van de patiëntdagen volgens het aantal prestaties uitgevoerd op dezelfde dag voor dezelfde patiënt.

Deze analyses betreffende de frequentie van de gevallen worden uitgevoerd voor het jaar **2024** op basis van de volgende gegevens: documenten P, ADH en AZV.



Gemiddeld aantal prestaties <u>per dag</u> per patiënt per provincie en variatie ten opzichte van het nationale gemiddelde (2024)

Gemiddeld aantal dagen per patiënt in het jaar: 1,38

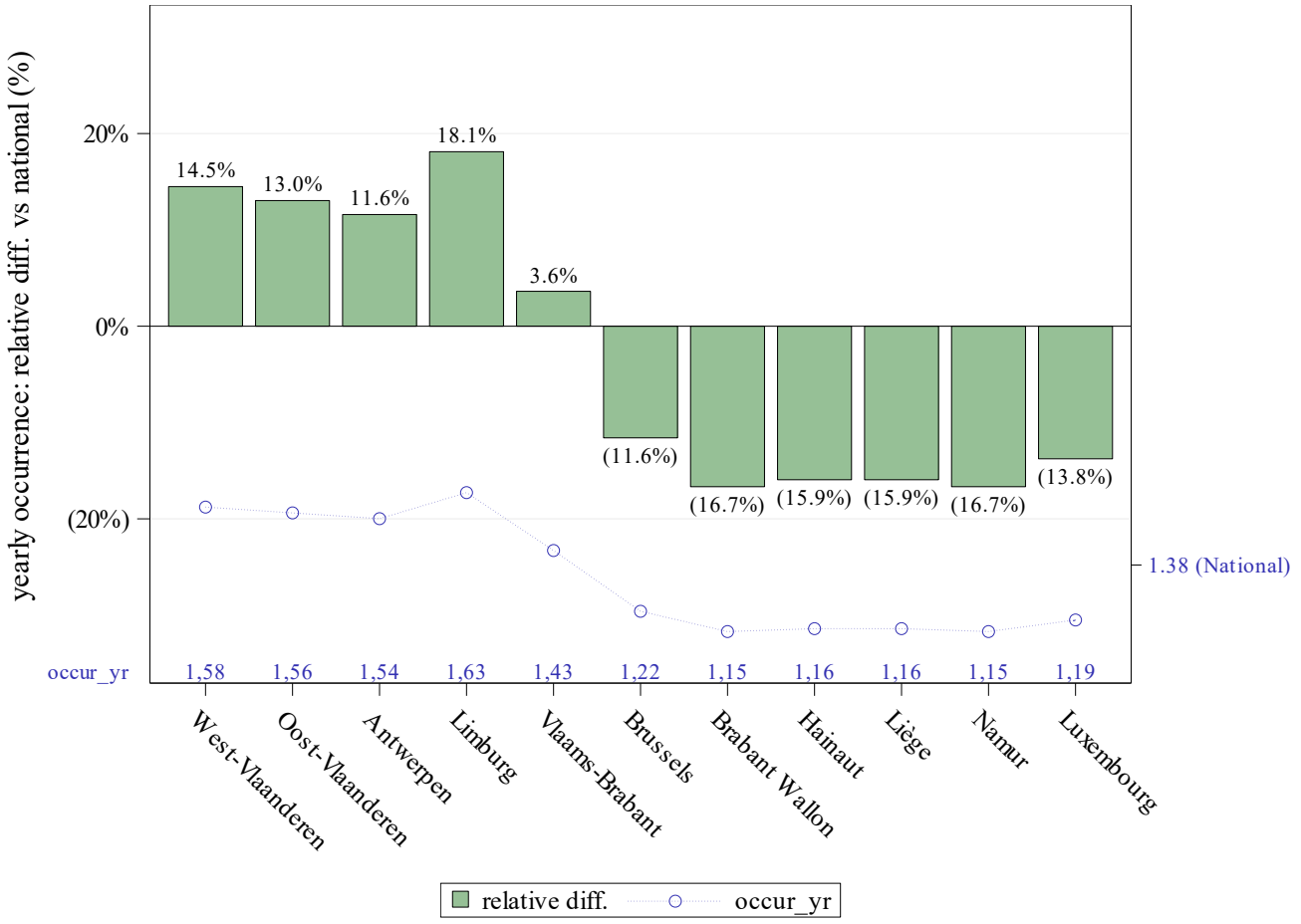


Verdeling van patiënten volgens herhaling van de praktijk in het jaar (2024)

Rekening houdend met de herhaling per dag, is het ook mogelijk dat een of meer prestaties van dezelfde praktijk op verschillende dagen worden gefactureerd voor dezelfde patiënt tijdens hetzelfde jaar.

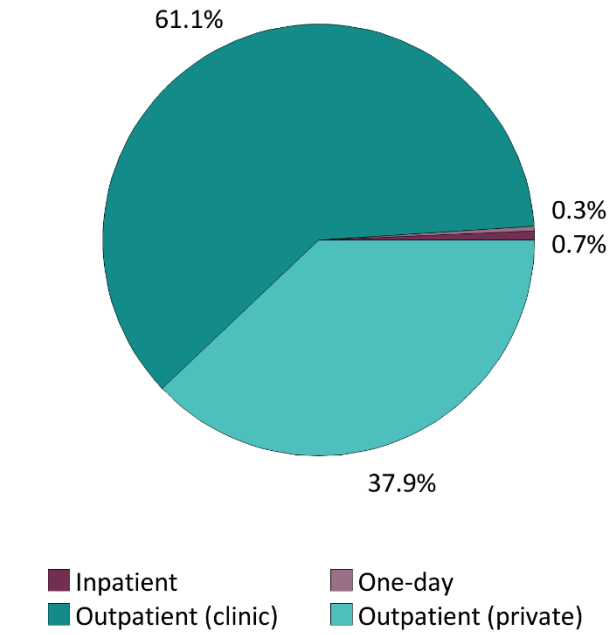
Dit histogram toont de verdeling van patiënten volgens de herhaling van de praktijk in een jaar (waarin de herhaling per dag niet is opgenomen).

Er werd rekening gehouden met het jaar **2024** om de herhaling van de verstrekkingen te berekenen (uit de volgende databases: Documenten P, ADH en AZV).



Gemiddeld aantal dagen per patiënt <u>in het jaar</u> per provincie en variatie ten opzichte van het nationaal gemiddelde (2024)

C. Types van tenlasteneming van de patiënt

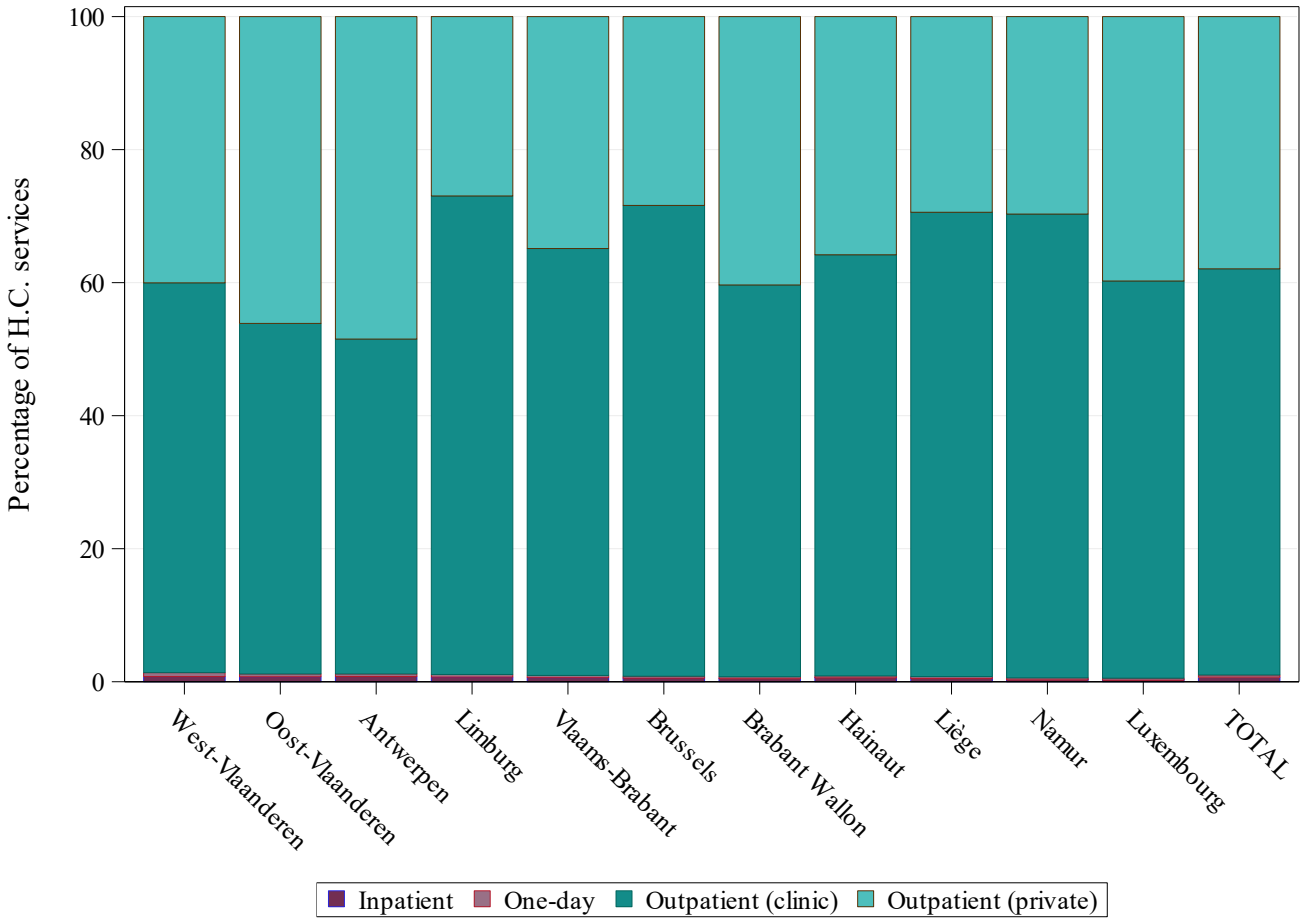


Verdeling van de types van tenlasteneming in 2024

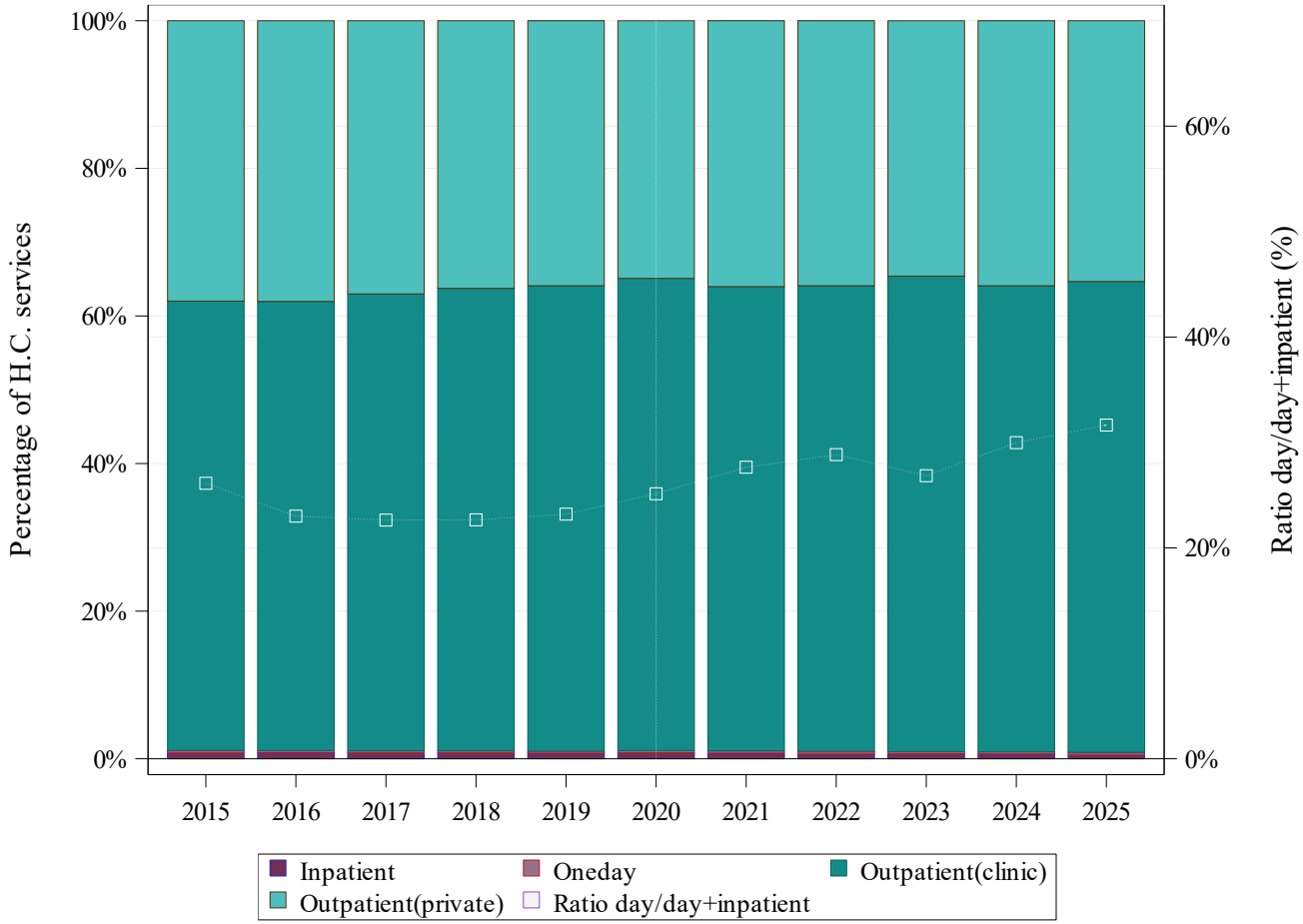
Zorgsettings	
Ambulant (privé)	37,9%
Ambulant (polikliniek)	61,1%
(Dag)ziekenhuis	0,3%
Ziekenhuis (verblijf)	0,7%

In aanvulling op het hoofdstuk betreffende de frequentie van ambulante verstrekkingen (zie sectie 4.C), kan de analyse van de types van tenlasteneming van de patiënt worden verfijnd door de subsectoren van ambulante verzorging (privé en polikliniek) en ziekenhuisverzorging (daghospitalisatie of klassieke hospitalisatie) te identificeren.

Deze analyses worden uitgevoerd voor het jaar **2024** op basis van de volgende gegevens: documenten P, ADH en AZV.



Verdeling van de types van tenlasteneming per provincie (2024)



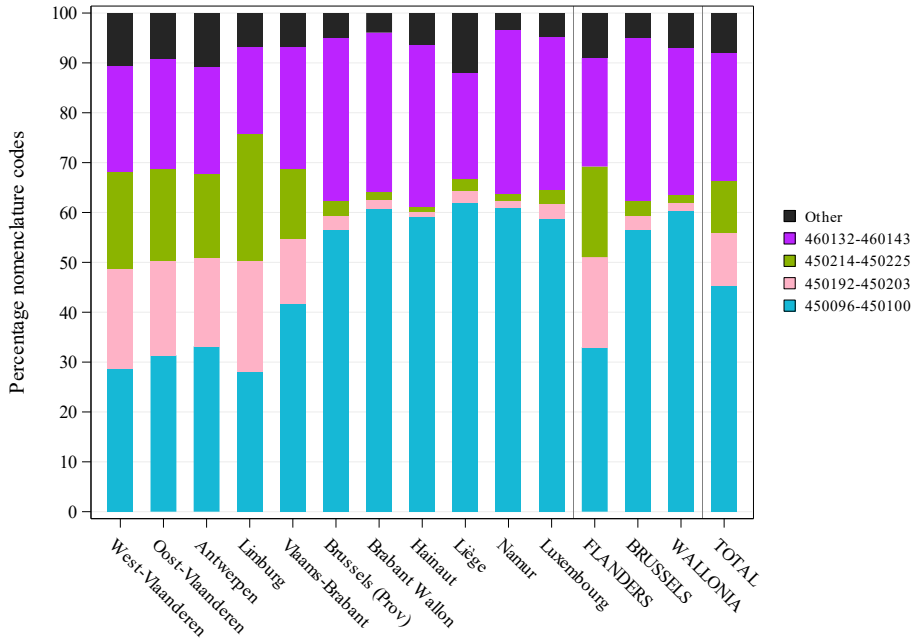
Evolutie van de verdeling van de types van tenlasteneming (van verstrekkingen), per jaar

Deze grafiek illustreert de verdeling van de tenlasteneming per verstrekking, waardoor de evolutie ervan in de periode 2015-2025 kan worden gevolgd. (In het geval van klinisch-biologische prestaties kan echter geen onderscheid worden gemaakt tussen verschillende ambulante types).

De links geplaatste schaal verwijst naar de verdeling per sector in % ("bars"). Indien van toepassing verwijst de rechts geplaatste schaal naar het percentage dagopnames ten opzichte van het totale aantal ziekenhuisopnames, in % (witte blokjes).

D. Coderingsvariaties en praktijkalternatieven

➔ Variaties in de codering:



Verdeling volgens volume van de nomenclatuurcodes

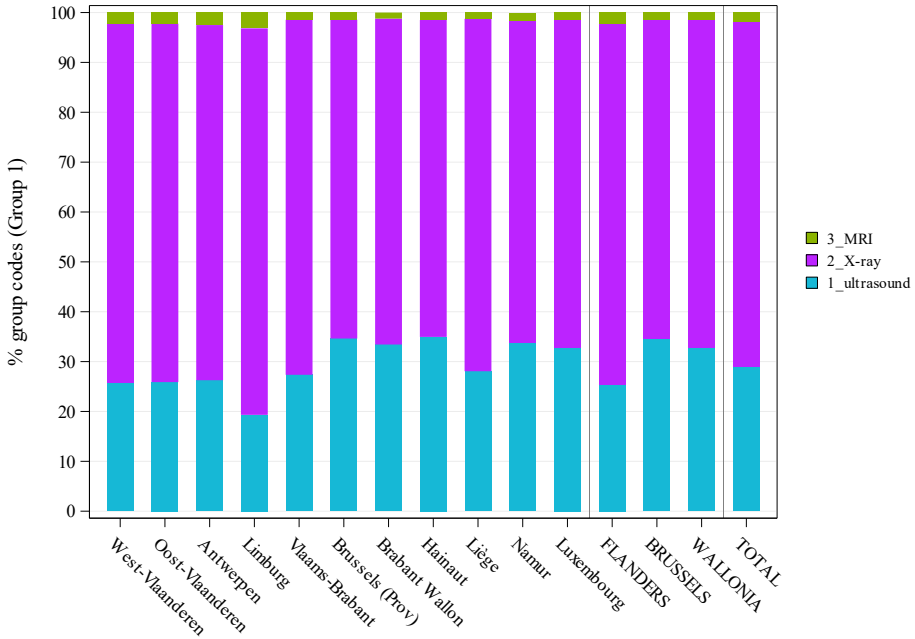
Gecombineerde codes	Omschrijving
Other	Andere codes
460132-460143	Bidimensionele echografie met geschreven protocol en iconografische drager die ontstaat na digitale beeldverwerking van de gegevens, ongeacht het aantal echogrammen : Van één of beide borsten, met inbegrip van de axilla
450214-450225	Tweede lezing van een screeningsmammografie van beide borsten, in het kader van een door een overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek
450192-450203	Mammografie van beide borsten, in het kader van een door een overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek
450096-450100	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés (ongeacht het aantal clichés)

Relevantie	Per gewest	Per provincie
Gebruik van **Nomenclatuurcodes**[1]	***	***

De **asterisken** tonen de graad van statistische significantie van de Chi-square test: * P-waarde ≤ 0,05 / ** P-waarde ≤ 0,01 / *** P-waarde ≤ 0,001. NS en NA geven aan dat de variaties respectievelijk niet significant of niet van toepassing zijn.

[1] De berekening van de significantie wordt hier uitgevoerd door de geografische verschillen in het gebruik van verschillende nomenclatuurcodes te vergelijken voor de praktijk.

➔ **Variaties in de alternatieven voor de praktijk:**



Verdeling van de alternatieven voor de praktijk

Gecombineerde codes	Groeperingen
459476-459480	3_MRI
459830-459841	3_MRI
450096-450100	2_X-ray
450192-450203	2_X-ray
450214-450225	2_X-ray
450354-450365	2_X-ray
461090-461101	2_X-ray
460132-460143	1_ultrasound
461134-461145	1_ultrasound
469394-469405	1_ultrasound

Relevantie	Per gewest	Per provincie
Keuze van de **Alternatieven voor de praktijk**	***	***

Afhankelijk van de aard van de praktijk en de beschikbare analyse-instrumenten kan het mogelijk zijn om alternatieven voor de uitvoering van de praktijk te identificeren en te definiëren. In dit geval worden de voor de analyse van de praktijk gedefinieerde nomenclatuurcodes gegroepeerd om te analyseren of de keuzes van deze alternatieven al dan niet homogeen verdeeld zijn over het hele grondgebied. De significantie zoals weergegeven in de tabel werd berekend door deze groepen van codes met elkaar te vergelijken.