

Beschrijving en gebruik van het model PROMES

Februari 2024

Deze Working Paper maakt deel uit van de voorbereidende werkzaamheden voor de doorrekening van de prioriteiten van de politieke partijen bij de verkiezing voor de Kamer van volksvertegenwoordigers in juni 2024 (DC2024).

Abstract - In het kader van de doorrekening van de verkiezingsprogramma's zal het projectiemodel PROMES van het Federaal Planbureau worden ingezet om de budgettaire impuls te berekenen van beleidsmaatregelen binnen het domein van de publieke gezondheidszorguitgaven. PROMES is een microsimulatiemodel dat gebruikmaakt van administratieve gegevens op individueel niveau over de uitgaven voor geneeskundige verzorging die vallen onder de verplichte ziekte- en invaliditeitsverzekering. Het model laat toe om de impact van beleidsmaatregelen te berekenen die betrekking hebben op de totale uitgaven voor geneeskundige verzorging of op specifieke uitgavengroepen of specifieke doelgroepen. Dit document schetst de kenmerken, structuur en werking van het model. Ter illustratie van de simulatiemogelijkheden van het model worden de resultaten van het basisscenario gepresenteerd alsook de resultaten van enkele alternatieve scenario's.

Inhoudstafel

1. Inleiding	1
2. Beschrijving van het model PROMES	2
2.1. Algemene kenmerken van het model	2
2.2. Modelstructuur	3
2.2.1. De gebruikte microdata	3
2.2.2. Definitie van de uitgavengroepen	4
2.2.3. Opzet van de gedragsmodellen	5
2.2.4. Projectiemechanisme	7
2.3. Hypothesen basisscenario	8
2.4. Simulatiemogelijkheden en -beperkingen	9
3. Projectieresultaten volgens het basisscenario	11
4. Alternatieve scenario's	13
4.1. Vergrijzing	13
4.2. Antibioticagebruik	15
4.3. Tandzorg en verhoogde tegemoetkoming	16
Bibliografie	18
Bijlage	19

Lijst van tabellen

Tabel 1	Overzicht van de gemodelleerde uitgavengroepen in PROMES	4
Tabel 2	Verklarende variabelen van het zorggebruik in PROMES	6
Tabel 3	Projectieresultaten basisscenario PROMES 2.17, 2024-2029	11
Tabel 4	Scenario ongewijzigde leeftijdsstructuur: projectieresultaten 2024-2029	14
Tabel 5	Projectieresultaten antibioticagebruik* volgens verschillende scenario's, 2024-2029	16
Tabel 6	Projectieresultaten tandheelkundige verzorging volgens verschillende scenario's, 2024-2029	17
Tabel 7	Gedetailleerde projectieresultaten basisscenario PROMES, 2024-2029	19

Lijst van figuren

Figuur 1	De werking van het projectiemodel	7
Figuur 2	Projectieresultaten basisscenario PROMES 2.17, 2024-2029	12

1. Inleiding

In het kader van de doorrekening van de verkiezingsprogramma's zal het projectiemodel PROMES (PROjecting MEEdical Spending) worden ingezet om de budgettaire impuls te berekenen van beleidsmaatregelen binnen het domein van de publieke gezondheidszorguitgaven.

Het PROMES-model is ontwikkeld door het Federaal Planbureau (FPB) in opdracht van en in samenwerking met het Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering (RIZIV). Het produceert projecties van de publieke uitgaven voor geneeskundige verzorging op de middellange termijn. Het model wordt jaarlijks geüpdatet en levert input voor de economische vooruitzichten van het FPB. De projectieresultaten worden ook gebruikt als ondersteuning van de technische ramingen die het RIZIV maakt en opgenomen in publicaties van andere instellingen zoals het KCE-rapport 'Assessing the sustainability of the Belgian health system using projections' (Lefèvre & Gerkens, 2021).

PROMES is een microsimulatiemodel dat gebaseerd is op gedragsmodellen. Het model maakt gebruik van de data van de Permanente Steekproef (EPS), een administratieve databank met longitudinale gegevens over het gezondheidsgebruik en de -uitgaven van meer dan 300 000 leden van de ziekenfondsen. Per groep van zorgverstrekkings (zoals raadplegingen, thuisverpleging, geneesmiddelen, enz.) wordt de kans geschat dat een steekproefindividu zorg gebruikt, hoeveel zorg, en de daaraan verbonden uitgaven van de ziekte- en invaliditeitsverzekering. De schattingen houden rekening met individuele kenmerken van de persoon zoals leeftijd, geslacht, gezondheidstoestand, sociale situatie en verzekeringsstatuut, met eerder zorggebruik en met een aantal omgevingsfactoren zoals de bevolkings- en artsendichtheid.

De projectieresultaten voor de steekproef worden vervolgens gealigneerd met andere projecties op middellange termijn zodat ze de toekomstige veranderingen weerspiegelen in factoren die een belangrijke invloed hebben op het zorggebruik: de omvang en de leeftijdsstructuur van de bevolking, de prevalentie van chronische aandoeningen en de socio-economische context. In de projectie van de uitgaven, ten slotte, wordt rekening gehouden met een specifieke prijsevolutie per zorgtype die de historische trend weerspiegelt in de evolutie van de prijzen boven op de inflatie.

Het PROMES-model laat toe om de effecten te simuleren van beleidsmaatregelen gericht op het geheel van de gezondheidszorguitgaven. Daarnaast kunnen ook de effecten gesimuleerd worden van maatregelen gericht op specifieke uitgavengroepen of op specifieke groepen verzekerden, bijvoorbeeld naar leeftijd, gezondheidstoestand of verzekeringsstatuut.

In deel twee van dit document schetsen we de algemene kenmerken, de structuur en de simulatiemogelijkheden en -beperkingen van het model. In deel drie komen de resultaten van het basisscenario aan bod. Deel vier ten slotte illustreert de werking van het model aan de hand van enkele alternatieve scenario's. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van PROMES en andere voorbeelden van simulaties met het model, zie Geerts, Van den Bosch en Willemé (2018).

2. Beschrijving van het model PROMES

2.1. Algemene kenmerken van het model

PROMES is een microsimulatiemodel dat gebaseerd is op gedragsmodellen. Per groep van zorgverstrekkings (zoals raadplegingen, thuisverpleging, kinesitherapie, geneesmiddelen, hospitalisaties, enz.) koppelen deze modellen het gebruik van zorg aan relevante individuele kenmerken.

De gedragsmodellen houden rekening met demografische kenmerken als leeftijd, geslacht en leefsituatie, met de gezondheidssituatie, de socio-economische situatie en met het verzekeringsstatuut. Patiënten doorlopen meestal zorgtrajecten in een relatief korte tijdspanne, bestaande uit een eerste consultatie, een doorverwijzing of vervolconsultatie, diagnostische tests en een behandeling. PROMES neemt dit procesmatig karakter op door het zorggebruik in de voorafgaande maanden op te nemen als een verklarende factor in de modellen. Verder nemen de modellen een aantal omgevingsfactoren op zoals kenmerken van de woonplaats, de kans op een griepepidemie en de evolutie van de artsendichtheden. Een volledig overzicht van de verklarende variabelen in de modellen vindt u in sectie 2.2.3.

Omdat het verband tussen individuele kenmerken en zorggebruik sterk kan verschillen naargelang het type zorg, werden afzonderlijke gedragsmodellen geschat per groep van zorgverstrekkings. Zo wordt het gebruik van raadplegingen, thuisverpleging, kinesitherapie, geneesmiddelen, hospitalisaties, enz. gemodelleerd in aparte modules. De verschillen in zorggebruik doen zich echter niet alleen voor tussen deze grote categorieën. Ook binnen een groep kunnen de verschillen groot zijn. Het leeftijds-, geslachts- en gezondheidsprofiel van gebruikers van antibiotica is bijvoorbeeld helemaal anders dan dat van gebruikers van diabetesmedicatie. De gedragsmodellen werden daarom verder uitgesplitst tot op het relevante niveau en worden geschat per gedetailleerde groep van zorgverstrekkings. Sectie 2.2.2 geeft een overzicht van de gemodelleerde uitgavengroepen. Door het zorggebruik op een dergelijk gedetailleerd niveau te modelleren kan PROMES in projecties onder meer zichtbaar maken hoe de invloed van demografische en andere evoluties op de uitgaven verschilt per zorgtype. Ook de effecten van beleidsmaatregelen die gericht zijn op specifieke uitgavengroepen kunnen worden ingeschat en geprojecteerd.

De gedragsmodellen zijn geschat op longitudinale data over de geneeskundige verstrekkingen die vallen onder de verplichte ziekte- en invaliditeitsverzekering (ZIV) voor een representatieve steekproef van meer dan 300 000 individuen uit de ledenpopulatie van de ziekenfondsen, de Permanente Steekproef. Voor de huidige versie 2.17 van het PROMES-model maakten we gebruik van de EPS-gegevens voor de periode 2008-2019. Sectie 2.2.1 geeft meer uitleg bij deze data.

Op basis van de geschatte coëfficiënten van de gedragsmodellen wordt voor elk steekproefindividu maand na maand, over de volledige projectiehorizon, de kans op het gebruik van zorg en de hoeveelheid zorg geraamd. Voor het geprojecteerde zorgvolume worden vervolgens de uitgaven ten laste van de ziekte- en invaliditeitsverzekering berekend, rekening houdend met de verwachte inflatie en prijsevoluties boven op de inflatie.

Vervolgens worden de individuen in de steekproef 'herwogen' zodat hun geaggregeerde kenmerken in projectie overeenkomen met de omvang en samenstelling van de toekomstige populatie. De relevante kenmerken van de populatie waarmee wordt rekening gehouden zijn de demografische samenstelling, gezondheidsindicatoren, socio-economische kenmerken en het verzekeringsstatuut. De evolutie van deze kenmerken in de projectieperiode wordt gesimuleerd in een afzonderlijk onderdeel van het PROMES-model. De resultaten van deze simulaties worden zoveel mogelijk gealigneerd aan bestaande projecties, zoals de bevolkings- en huishoudensprojecties (Duyck et al., 2023) en aan de FPB-projecties van de werkloosheid.

Hoe het projectiemechanisme precies verloopt, wordt verder uitgelegd in sectie 2.2.4.

2.2. Modelstructuur

2.2.1. De gebruikte microdata

PROMES maakt gebruik van de Permanente Steekproef (EPS), een administratieve databank die per individu longitudinale gegevens bevat over alle geneeskundige verstrekkingen die vallen onder de verplichte ziekteverzekering. De EPS is een representatieve steekproef van meer dan 300 000 individuen uit de Belgische verzekerde bevolking. De steekproef wordt getrokken uit de databank van het Intermutualistisch Agentschap (IMA) die sinds 2002 gegevens verzamelt van alle personen die aangesloten zijn bij de verplichte ziekteverzekering. De EPS bevat gegevens over de verstrekte gezondheidszorgen en geneesmiddelen op het detailniveau van de nomenclatuurcode, alsook een beperkte set socio-demografische variabelen die relevant zijn in het kader van de ziekteverzekering. De EPS bevat echter slechts beperkte informatie over een aantal andere belangrijke determinanten van het zorggebruik zoals de gezondheidstoestand van de verzekerden. In sectie 2.2.3 lichten we toe welke EPS-variabelen in de gedragsmodellen worden gebruikt en op welke manier indicatoren worden gecreëerd die een proxy zijn voor de gezondheidstoestand.

De schattingen van de gedragsmodellen van het zorggebruik zijn voor de huidige versie van het model (PROMES 2.17) gebaseerd op EPS-gegevens van de periode 2010 tot 2019 (EPS release 17). Voor uitgavengroepen die tijdens die periode sterk werden hervormd, hanteren we een korter observatieframe. Gegevens voor 2020 en 2021 zijn beschikbaar maar werden niet gebruikt gelet op de grote impact van COVID-19 op het zorggebruik. Ook voor de overige inputdata op basis van de EPS, zoals de gemiddelde volumes en uitgaven, de boekingsnelheid van de prestaties¹ en opschalingsfactoren, werden gegevens tot en met 2019 gebruikt. De basisdataset voor de projecties werd aangemaakt op basis van de EPS-gegevens voor 2019.

De overige gegevens die werden gebruikt voor het PROMES 2.17 basisscenario worden beschreven in sectie '2.3 Hypothesen basisscenario'.

¹ Dit betreft de snelheid waarmee de prestaties geboekt worden door de mutualiteiten. De datum van boeking door de mutualiteiten is in veel gevallen later dan de datum waarop de zorg wordt verricht. Bepaalde getuigschriften voor verstrekte hulp komen gedurende twee jaar in aanmerking voor terugbetaling en worden pas geboekt nadat de verzekerde het getuigschrift heeft bezorgd aan de mutualiteit. Het boekingsnelheid verschilt per uitgavengroep en evolueert ook, o.a. door de invoering van de elektronische facturatie voor sommige prestaties.

2.2.2. Definitie van de uitgavengroepen

De ZIV-uitgaven voor geneeskundige verzorging die binnen PROMES op basis van gedragsmodellen worden gemodelleerd zijn opgedeeld in modules per grote uitgavengroep, soms verder opgedeeld in subgroepen (zie tabel 1). Dankzij dit niveau van detail kunnen de effecten van beleidsmaatregelen die gericht zijn op specifieke uitgavengroepen afzonderlijk worden ingeschat en geprojecteerd.

Tabel 1 Overzicht van de gemodelleerde uitgavengroepen in PROMES

Module	Groepen
Honoraria artsen:	
Raadplegingen en bezoeken	Huisartsen raadplegingen, huisartsen bezoeken, specialisten, urgentie
Technische verstrekkingen en heekunde	Ambulant/gehospitiseerd, diagnose/behandeling
Klinische biologie	Ambulant/gehospitiseerd, forfait/niet-forfait
Medische beeldvorming	Ambulant/gehospitiseerd, forfait/niet-forfait
Gynaecologie	Ambulant/gehospitiseerd
Toezicht	Ambulant/gehospitiseerd
Honoraria tandheelkundigen	7 subgroepen, o.a. raadpleging en preventieve verzorging, extracties
Farmaceutische specialiteiten:	
Publieke officina	Per belangrijke therapeutische klasse (vb. antithrombotica, antibacteriële middelen, psycholeptica) + uitgaven artikel 81/111 * apart
Ziekenhuisapotheken ambulante	Per belangrijke therapeutische klasse (, vb. antithrombotica, antibacteriële middelen, psycholeptica) + uitgaven artikel 81/111 * apart
Ziekenhuisapotheken gehospitiseerd	Geforfaitariseerd/niet geforfaitariseerd + uitgaven artikel 81/111 * apart
Honoraria verpleegkundigen (thuisverzorging)	5 subgroepen o.a. verzorgingszitting, forfaits zwaar zorgafhankelijke patiënt
Verzorging door kinesitherapeuten	
Verzorging door bandagisten en orthopedisten	2 subgroepen: bandagisten/orthopedisten
Implantaten	
Verzorging door opticiens	
Verzorging door audiciens	
Hospitalisaties:	
Ziekenhuisverpleging	o.a. acuut ziekenhuis, gespecialiseerde diensten voor behandeling en revalidatie, chirurgisch dagziekenhuis
Daghospitalisatie	o.a. forfait gips, maxiforfait
Dialyse	
Revalidatie	
Logopedie	
Maximumfactuur	
Medische huizen	Huisartsen, verpleegkundigen, kine

* Artikel 81/111 heeft betrekking op geneesmiddelen die vallen onder tijdelijke contracten voor innovatieve geneesmiddelen die worden afgesloten met farmaceutische bedrijven. Deze contracten laten toe om in een context waar nog onzekerheid is over de reële waarde van een geneesmiddel, toch al terugbetaling te voorzien voor innovatieve geneesmiddelen. Bij het afsluiten van deze overeenkomsten worden compensatiemechanismen voor het RIZIV voorzien.

Een aantal uitgavengroepen wordt echter niet of slechts gedeeltelijk geprojecteerd op basis van een gedragsmodel.

Ten eerste wordt in de module 'Hospitalisaties' enkel het zogenaamd variabel gedeelte van het budget voor de ziekenhuisverpleging gemodelleerd. Ongeveer 80% van dit budget ontvangen de ziekenhuizen rechtstreeks onder de vorm van maandelijks voorschotten (vast gedeelte). Het overige gedeelte (variabele gedeelte) wordt gefactureerd via een bedrag per opname en een bedrag per dag. Enkel voor het variabele gedeelte is informatie beschikbaar op het niveau van de individuele patiënten. Dit deel van de uitgaven wordt in PROMES gemodelleerd op microniveau. De uitgaven voor het vast gedeelte

worden geraamd op basis van een trendextrapolatie van de verhouding tussen de totale uitgaven voor het vast gedeelte en het variabele gedeelte.

Ten tweede gebeurt de projectie voor enkele andere, kleinere, uitgavengroepen niet op basis van gedragsmodellen. Het gaat over groepen waarvoor de EPS onvoldoende representatief is, over groepen die niet aan individuele patiënten gekoppeld zijn, of over nieuwe uitgavengroepen die nog niet in de gebruikte EPS observatiejaren zijn opgenomen. Zo is er bijvoorbeeld geen apart model geschat voor menselijk lichaamsmateriaal, voor laagvariabele zorg of voor de projecten geïntegreerde zorg. Voor dergelijke groepen worden enkel de uitgaven geprojecteerd, niet het volume van het zorggebruik. De uitgavenprojecties maken dan gebruik van de groeivoeten van ofwel een gelijkaardige uitgaven-categorie die wel werd gemodelleerd, ofwel het totaal van de gemodelleerde uitgaven-categorieën.

2.2.3. Opzet van de gedragsmodellen

De gedragsmodellen linken het individuele zorggebruik aan individuele en omgevingskenmerken. De richting en sterkte van de verbanden worden geschat op basis van historische EPS-gegevens voor de periode 2010-2019. De modellering gebeurt in twee stappen. De eerste stap modelleert of iemand al dan niet gebruikmaakt van een bepaald type zorg in functie van haar of zijn individuele kenmerken en andere relevante variabelen. De kans dat iemand het zorgtype gebruikt, wordt geschat op basis van logistische regressiemodellen. Voor de personen die zorg gebruiken, wordt vervolgens het aantal zorgprestaties (het zorgvolume) gemodelleerd. De module 'raadplegingen en bezoeken' gebruikt hiervoor zogenaamde count-modellen. De andere modules gebruiken voor deze stap een vereenvoudigd model op basis van gemiddelde volumes naar een beperkte set van achtergrond-kenmerken. De variatie in aantal prestaties per gebruiker is voor veel uitgaven-categorieën immers vrij gering.

Op enkele uitzonderingen na gebeurt de modellering van de uitgavengroepen op maandbasis. Dit sluit het nauwst aan bij de zorgtrajecten van patiënten: doorverwijzingen, vervolggconsultaties en behandelingen volgen immers vaak kort op elkaar. Enkel voor de modules tandheelkunde, revalidatie, maximumfactuur en medische huizen wordt een jaarlijkse periodiciteit gehanteerd.

Tabel 2 geeft een overzicht van de verklarende variabelen in de gedragsmodellen. Het betreft demografische variabelen (leeftijdscategorie, geslacht, leefsituatie), gezondheidsindicatoren, indicatoren van de sociale situatie (voltijds werkloos, langdurig werkloos 50+, inkomensgarantie voor ouderen of leefloon en/of recht op hulp van OCMW), het verzekeringsstatuut (recht op verhoogde tegemoetkoming, globaal medisch dossier, maximumfactuur), omgevingskenmerken (arrondissement, bevolkingsdichtheid, artsendichtheid) en de periode (jaar, maand).

Tabel 2 Verklarende variabelen van het zorggebruik in PROMES

	Exogeen	Endogeen
Demografie	Leeftijdscategorie (klassen 10 jaar) Geslacht Interactie leeftijd-geslacht Leefsituatie (alleen/samenwonend)	
Gezondheid	Algemene gezondheidstoestand Chronisch ziek of langdurig beperkt o.b.v. zorgforfait, handicap of invaliditeit Specifieke chronische aandoeningen Griepepidemie	
Socio-economische variabelen	Werkloos Langdurig werkloos (50+) Recht op inkomensgarantie voor ouderen of leefloon en/of recht op hulp van OCMW	
Verzekeringsstatuut	Recht op verhoogde tegemoetkoming Globaal medisch dossier Recht op terugbetaling maximumfactuur	
Eerder zorggebruik		Contacten huisarts, specialist, urgentie (t-1) Hospitalisatie (t-1, t-2, t-3)
Omgeving	Arrondissement Bevolkingsdichtheid Artsendichtheid (huisarts, specialist, urgentie)	
Periode	Jaar, maand	

De EPS-data bevatten geen directe informatie over de gezondheid van individuen als zodanig. Daarom werden indicatoren opgesteld die een proxy zijn voor de gezondheidstoestand. Een algemene indicator van chronische ziekte of langdurige beperking is gebaseerd op gegevens over het verzekeringsstatuut van de rechthebbenden (zorgforfait, handicap, invaliditeit). Daarnaast is een set indicatoren aangemaakt op basis van het gebruik van geneesmiddelen op voorschrift: een indicator van de algemene gezondheidstoestand is gebaseerd op het aantal verschillende soorten geneesmiddelen dat een persoon neemt, en uit het gebruik van geneesmiddelen in specifieke klassen zijn acht indicatoren afgeleid voor relatief vaak voorkomende chronische aandoeningen (cardiovasculaire aandoeningen, COPD-astma, diabetes, epilepsie, Parkinson, psychose, schildklier-aandoeningen en een indicator die auto-immuunziekten, reuma en ziekte van Crohn groepeerd). Voor de definities van deze chronische aandoeningen maken we gebruik van de Nederlandse Farmacie Kosten Groepen (FKG's), een classificatie die door het Zorginstituut Nederland jaarlijks wordt aangepast aan het actuele medicatiegebruik.² Een indicator voor kanker is gebaseerd op informatie over radio- en chemotherapie en het multidisciplinair oncologisch consult.

Naast deze individuele gezondheidsvariabelen nemen de modellen een variabele 'griepepidemie' op: deze duidt aan of er in een bepaalde maand meer consultaties voor griepale symptomen waren dan de drempelwaarde van 500 per 100 000 inwoners en is gebaseerd op gegevens van het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid.

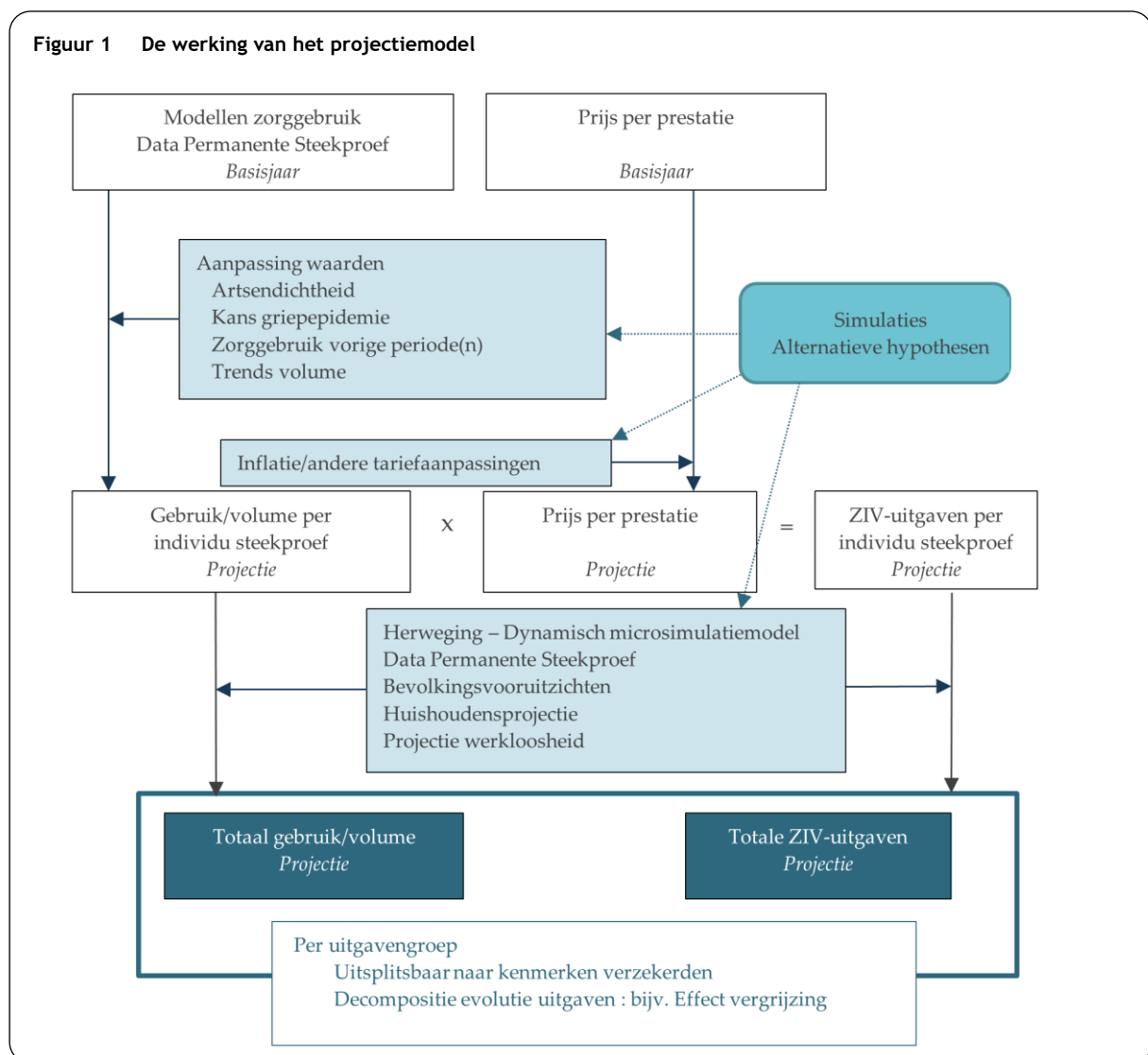
De artsendichtheid (aantal huisartsen, specialisten en urgentie-artsen per 10 000 inwoners) is berekend per arrondissement op basis van RIZIV-gegevens over het aantal artsen.

² Voor PROMES v2.17 gebruiken we de definities vermeld in het Referentiebestand FKG_C modeljaar 2023.

Hogergenoemde variabelen zijn exogeen: ze worden bepaald buiten het model. Daarnaast bevatten de gedragsmodellen ook een aantal endogene variabelen die bepaald worden binnen het model zelf. Ze hebben betrekking op het zorggebruik in de voorafgaande maanden en zijn opgenomen in de vorm van het aantal contacten dat het individu tijdens de vorige maand had met een huisarts, een specialist en een urgentiedienst, en een hospitalisatie in de vorige maand, twee maanden eerder en drie maanden eerder.

2.2.4. Projectiemechanisme

De projectiehorizon van PROMES is de middellange termijn (tot 2029 voor de hier gerapporteerde resultaten). De onderstaande figuur geeft schematisch de werking van het projectiemodel weer.



De basisdata voor de projecties zijn de EPS-gegevens voor het laatste observatiejaar (2019). Voor elk individu uit deze steekproef wordt het zorggebruik en -volume per uitgavengroep (zie tabel 1) maand-na-maand geprojecteerd als functie van de verklarende variabelen (zie tabel 2): een aantal exogene variabelen die – op het niveau van het individu – onveranderd blijven (bijvoorbeeld leeftijd, geslacht, verzekeringsstatuut), enkele exogene variabelen die (per jaar of maand) kunnen veranderen

(bijvoorbeeld de artsendichtheden, de kans op een griepedemie) en enkele endogene variabelen die in het model zelf worden berekend (bijvoorbeeld het aantal raadplegingen van een huisarts in de voorgaande maand). De projecties steunen op de schattingsresultaten van de gedragsmodellen, op projecties van de exogene variabelen en op trends in de gemiddelde zorgvolumes per groep van prestaties.

In een volgende stap worden de geprojecteerde uitgaven per individu berekend door de geprojecteerde volumes te vermenigvuldigen met gemiddelde prijzen (ZIV-tegemoetkomingen) per uitgavengroep, gedifferentieerd naar relevante kenmerken van de verzekerden zoals leeftijdscategorie en recht op verhoogde tegemoetkoming. De gemiddelde prijzen, berekend op de observaties voor 2019, worden in projectie aangepast volgens de inflatievooruitzichten en volgens groepsspecifieke welvaartsaanpassingen van de tarieven die worden berekend op basis van historische gegevens.

De projectieresultaten voor de steekproef worden vervolgens 'herwogen' zodat de geaggregeerde kenmerken van de individuen in projectie overeenkomen met de omvang en de samenstelling van de toekomstige populatie. Voor de berekening van de herwegingsfactoren werd een dynamisch microsimulatiemodel uitgewerkt, eveneens op basis van EPS-gegevens, over de periode 2009-2019. Dit model laat de individuen in de EPS-steekproef jaar per jaar verouderen en past hun kenmerken aan op basis van de resultaten van logistische regressiemodellen. De relevante kenmerken van de populatie die in dit model worden gesimuleerd zijn de woonplaats (arrondissement), de leefsituatie, gezondheidsindicatoren, werkloosheid en het verzekeringsstatuut. Geboorte, sterfte, immigratie en emigratie worden eveneens gesimuleerd. Bij de berekening van deze herwegingsfactoren wordt zoveel mogelijk gealigneerd aan beschikbare projecties: de bevolkings- en huishoudensprojecties van het Federaal Planbureau en Statbel, en projecties van de werkloosheid volgens het middellangetermijn-model HERMES.

2.3. Hypothesen basisscenario

De modelschattingen van de huidige versie van PROMES (versie 2.17) steunen op de geobserveerde EPS-data die lopen tot en met 2019, dus pre-Covid. Het basisscenario gaat er voor de meeste uitgavengroepen van uit dat de trends³ in de kansen op zorggebruik en in de zorgvolumes zich zullen doorzetten op middellange termijn.

De projecties van de verzekerde bevolking werden gealigneerd aan de bevolkings- en huishoudensprojecties van februari 2023 (Duyck et al., 2023) en aan de FPB-projecties van de werkloosheid van juli 2023, die rekening houden met de impact van de pandemie.

De raming van de gemiddelde prijzen in projectie steunt op de inflatievooruitzichten van het HERMES-model, versie juni 2023 (Federaal Planbureau, 2023) en op de historische gemiddelde welvaartsaanpassingen, berekend op geaggregeerde volume- en uitgavengegevens over de periode 1980-2019 (of korter voor uitgavengroepen met belangrijke hervormingen).

³ De residuele trends, na controle voor de overige modelvariabelen.

De projectie van de artsendichtheid werd gealigneerd aan de vooruitzichten door de Cel Planning van het Aanbod van de Gezondheidszorgberoepen van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, versie juni 2023 (FOD VVVL, 2020).

Voor de waarden van de variabele “griep epidemie” (meer consultaties voor griepale symptomen dan de drempelwaarde van 500 per 100 000 inwoners) in projectie werd een historisch gemiddelde kans berekend op data van Sciensano over de periode januari 2007-februari 2020.

2.4. Simulatiemogelijkheden en -beperkingen

Het PROMES-model laat toe om simulaties te maken van de budgettaire impact van maatregelen die een effect hebben op het geheel van de ZIV-uitgaven voor geneeskundige verzorging, bijvoorbeeld wijzigingen in het recht op toegang tot verhoogde tegemoetkoming of van maatregelen die op delen van de ZIV-uitgaven voor geneeskundige verzorging gericht zijn, bijvoorbeeld een verhoging van de honoraria voor tandheelkundigen. Met het model is het ook mogelijk om de effecten op de ZIV-uitgaven te simuleren van maatregelen die zich specifiek richten op bepaalde groepen verzekerden, bijvoorbeeld enkel op kinderen, op chronisch zieken of op verzekerden met recht op verhoogde tegemoetkoming.

De maatregelen kunnen op verschillende plaatsen in het model ingrijpen (zie figuur 1):

- aanpassing van de waarden van de variabele gegevens (gegevens die jaarlijks of maandelijks veranderen) in de basisdataset voor de projecties, bijvoorbeeld alternatieve hypothesen over de evolutie van de artsendichtheden of over trends in de gemiddelde volumes per gebruiker;
- aanpassing van de gemiddelde tarieven overeenkomstig alternatieve hypothesen over de inflatie en/of over prijsaanpassingen buiten inflatie;
- aanpassing van de herwegingsfactoren overeenkomstig alternatieve hypothesen over de evolutie van de omvang en de samenstelling van de verzekerde bevolking, bijvoorbeeld de percentages met een globaal medisch dossier of met recht op verhoogde tegemoetkoming of met bepaalde chronische aandoeningen.

Naast het simuleren van de budgettaire impact van specifieke maatregelen laat het model ook toe om aan de hand van alternatieve scenario's de impact van bepaalde factoren duidelijk te maken, bijvoorbeeld van:

- wijzigingen in de bevolkingsomvang en de bevolkingsstructuur (bijvoorbeeld het effect van de vergrijzing);
- dalende of stijgende trends in de prevalentie van chronische aandoeningen;
- dalende of stijgende residuele (na controle voor de overige verklarende variabelen) trends in het gebruik van bepaalde types zorg.

Ondanks de vele mogelijkheden van PROMES heeft het model, net als andere projectiemodellen, beperkingen. We overlopen hier de belangrijkste.

Het model wordt hoofdzakelijk geschat met gegevens van de EPS, met als gevolg dat een aantal voor het zorggebruik van individuen belangrijke kenmerken niet worden geobserveerd zoals het

(gezins-)inkomen, het opleidingsniveau, de leefgewoonten (voeding, alcohol- en tabaksgebruik, beweging, ...), de voorgeschiedenis, de arbeidsomstandigheden. Sommige van deze variabelen met name het inkomen en het opleidingsniveau zouden in principe op recurrente wijze beschikbaar gesteld kunnen worden in de EPS mits koppeling met gegevens uit het Datawarehouse Arbeidsmarkt en Sociale Bescherming of de bronbestanden daarvan. Tot op heden is toevoeging van deze variabelen aan de EPS echter nog niet gebeurd.

PROMES modelleert enkel het zorggebruik en de uitgaven die vallen onder de ZIV-nomenclatuur. In het kader van de zesde staatshervorming werden een aantal bevoegdheden, vooral met betrekking tot de langdurige zorg (LTC), overgedragen naar de gemeenschappen, o.a. voor rust- en verzorgings-tehuizen, rustoorden voor bejaarden, dagverzorgingscentra, psychiatrische verzorgingstehuizen. Andere aspecten van de LTC waren al langer een bevoegdheid van de gemeenschappen en gewesten (zoals de gehandicaptenzorg). Specifieke maatregelen in die domeinen kunnen met het PROMES-model niet worden geëvalueerd.

Een model kan, per definitie, enkel de effecten simuleren van veranderingen in variabelen die erin zijn opgenomen. Het effect van een nieuwe rookstop-campagne bijvoorbeeld kan met PROMES niet ingeschat worden omdat het rookgedrag zelf niet wordt geobserveerd.

Beleidsinterventies waarvoor geen precedents bestaan, en die dus niet geobserveerd worden in de historische gegevens, kunnen niet rechtstreeks met het model geëvalueerd worden. Een voorbeeld is de impact van een uitbreiding van het zorgpakket (bijvoorbeeld de invoering van nieuwe zorgprogramma's of de recente uitbreidingen in de terugbetaling van psychologische zorg) op de zorguitgaven. De verwachte impact van dergelijke beleidsbeslissingen op de uitgaven kan aan de modelprojecties worden toegevoegd op basis van externe ramingen.

3. Projectieresultaten volgens het basisscenario

Tabel 3 presenteert de resultaten van de projectie van de ZIV-uitgaven volgens het basisscenario van PROMES.⁴ We starten de projectie met de verwachte uitgaven voor 2024 volgens de meest recente Technische Ramingen van het RIZIV (RIZIV, 2023). De technische ramingen worden jaarlijks opgesteld als voorbereiding van het budget van volgend jaar en houden rekening met de maatregelen in de gezondheidszorg die reeds beslist en geïmplementeerd zijn. Voor de jaren 2025 tot 2029 passen we de geprojecteerde groei toe van het basisscenario van PROMES. Dit scenario gaat uit van ongewijzigd beleid in de projectieperiode. De tabel presenteert de groei van de nominale uitgaven (in lopende prijzen). De aanpassingen van de prijzen gebeuren volgens de tariefaanpassingen zoals beschreven in sectie 2.2.4 en overeenkomstig de inflatievooruitzichten van het middellangetermijn-model HERMES, versie juni 2023. De projectieresultaten van PROMES zijn ook beschikbaar in reële bedragen. De nominale uitgaven worden dan verminderd met de geraamde gezondheidsindex. In deze Working Paper presenteren we alle resultaten in nominale bedragen.

Tabel 3 Projectieresultaten basisscenario PROMES 2.17, 2024-2029
Nominale ZIV-uitgaven, voor 2024 gekalibreerd op de Technische ramingen van het RIZIV van september 2023
Bedragen in miljoen euro

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Gemiddelde jaarlijkse groei
Honoraria van artsen							
Klinische biologie	1 425	1 469	1 491	1 510	1 528	1 542	1,6%
Medische beeldvorming	1 663	1 731	1 775	1 816	1 858	1 897	2,7%
Raadplegingen en bezoeken	3 289	3 442	3 552	3 669	3 792	3 919	3,6%
Speciale verstrekkingen + Heelkunde	3 297	3 463	3 582	3 699	3 818	3 933	3,6%
Gynaecologie + Toezicht + Overige	1 125	1 181	1 225	1 264	1 307	1 346	3,7%
Honoraria van tandheelkundigen	1 459	1 550	1 621	1 693	1 769	1 847	4,8%
Farmaceutische verstrekkingen - bruto	8 183	8 815	9 565	10 361	11 189	12 009	8,0%
<i>waarvan: - Compensatie ontvangsten art. 111/81</i>	1 842	2 098	2 381	2 701	3 031	3 354	12,7%
<i>- Farmaceutische verstrekkingen - netto</i>	6 341	6 717	7 184	7 660	8 158	8 655	6,4%
Verpleegkundige thuiszorg	2 277	2 463	2 628	2 791	2 961	3 136	6,6%
Kinesitherapie	1 220	1 317	1 376	1 463	1 556	1 652	6,2%
Ziekenhuizen *	8 494	8 960	9 371	9 830	10 250	10 744	4,8%
Laagvariabele zorg	420	439	452	465	478	491	3,1%
Medische huizen	331	362	390	423	459	496	8,4%
Overige uitgaven **	4 124	4 266	4 473	4 679	4 905	5 117	4,4%
Totaal	37 309	39 460	41 500	43 661	45 871	48 129	5,2%

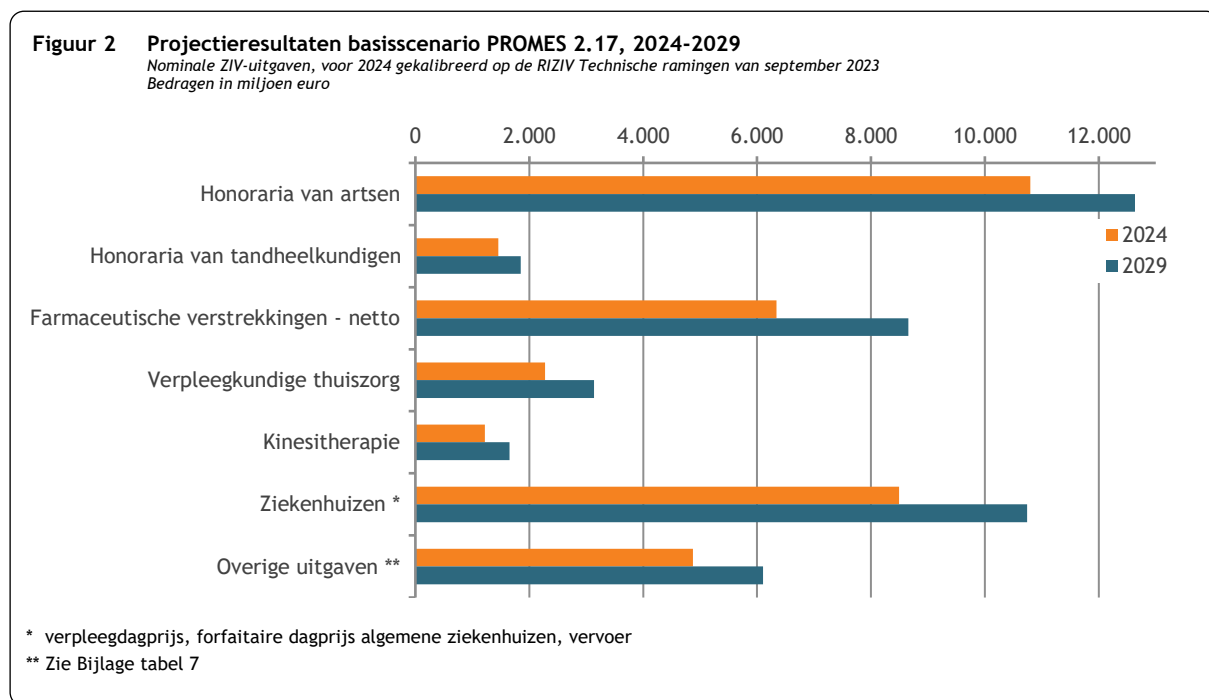
* verpleegdagprijs, forfaitaire dagprijs algemene ziekenhuizen, vervoer

** Zie Bijlage tabel 7

Over de periode 2024-2029 wordt de procentuele toename van de uitgaven voor geneeskundige verzorging geraamd op gemiddeld 5,2% per jaar. Tussen de uitgavengroepen zijn er aanzienlijke verschillen in het geraamde groeiritme. Sectoren met een relatief hoge gemiddelde groei zijn de

⁴ Tabel 3 bevat enkel de resultaten voor de grotere uitgavengroepen, zie tabel 7 in bijlage voor de resultaten voor alle uitgavengroepen.

Medische huizen (8,4%), de Verpleegkundige thuiszorg (6,6%), de Farmaceutische verstrekkingen – netto (6,4%) en de Kinesitherapie (6,2%). De geraamde gemiddelde groei is relatief laag voor de Medische beeldvorming (2,7%) en de Klinische biologie (1,6%). Figuur 2 toont de omvang van de uitgavengroepen in miljoen euro in 2024 en 2029. In absolute cijfers is de geraamde groei het grootst in de Farmaceutische verstrekkingen - netto (2 314 miljoen euro) en de dagprijzen van de Ziekenhuizen (2 249 miljoen euro).



Bij de interpretatie van de geraamde groei per uitgavengroep dient men rekening te houden met volgende elementen.

De bruto-uitgaven voor Farmaceutische verstrekkingen zijn in de tabel opgesplitst in de 'Compensatie ontvangsten art. 111/81' en de netto-uitgaven. De eerste post is gelijk aan het totaalbedrag aan compensaties dat door de farmaceutische bedrijven in het kader van geneesmiddelenconventies wordt teruggestort aan het RIZIV. Voor de projectie hiervan passen we de geraamde groeivoet voor het totaal van de artikel 81/111 geneesmiddelen toe.⁵ Daarmee zou het aandeel van de terugbetalingen in de bruto-uitgaven voor Farmaceutische verstrekkingen toenemen van 23% in 2024 tot 28% in 2029.

De uitgavengroepen Laagvariabele zorg en Medische huizen capteren vormen van gebundelde vergoedingen voor prestaties in andere uitgavengroepen. Laagvariabele zorg betreft de gebundelde financiering van standaardiseerbare, weinig complexe zorg in ziekenhuizen. De financiering omvat alle Honoraria van artsen per ziekenhuisopname met uitsluiting van een specifieke groep verstrekkingen.⁶ De Medische huizen worden gefinancierd via een maandelijks forfait per patiënt en bundelen raadplegingen en bezoeken van huisartsen, verstrekkingen van kinesisten en verpleegkundige zorg.

⁵ De uitgaven voor artikel 81/111 geneesmiddelen worden in PROMES 2.17 apart gemodelleerd. Daartoe worden de EPS-gegevens gekoppeld aan een dataset met de productnamen en de begin- en einddata van de periodes onder overeenkomst voor de artikel 81/111 geneesmiddelen. Vervolgens modelleren we apart de artikel 81/111 geneesmiddelen (niet per klasse) afgeleverd in de publieke apotheken, in hospitalen aan ambulante patiënten en in hospitalen aan gehospitaliseerde patiënten.

⁶ Zie RIZIV-webpagina "Ziekenhuisverblijven voor "laagvariabele zorg": Voor welke verstrekkingen?

4. Alternatieve scenario's

4.1. Vergrijzing

De stijgende levensverwachting en het dalende geboortecijfer leiden tot een verdere vergrijzing van de bevolking. Bovendien heeft de babyboomgeneratie, geboren in de twee decennia na WO II, de oudere leeftijd bereikt en zal ze de komende decennia zorgen voor een sterke toename in de oudste leeftijdsklassen. Volgens de demografische projecties neemt het aandeel 65-plussers in de bevolking tussen 2023 en 2029 toe van 21,0% naar 23,2%. Omdat de gemiddelde ZIV-uitgaven in deze groep een stuk hoger liggen dan bij de jongere bevolking leidt de veranderende leeftijdsstructuur tot een toename van de totale ZIV-uitgaven. Een ander aspect van de vergrijzing is de geleidelijke veroudering van de oudere bevolking zelf. Het relatieve belang van hoogbejaarden groeit sneller dan dat van elk ander leeftijdssegment. Zo zal het aantal 80-plussers naar verwachting met meer dan 18% toenemen tussen 2023 en 2029, terwijl het aantal 65- tot 79-jarigen met 10% toeneemt en de bevolking onder de 65 jaar daalt met 1%. De gemiddelde uitgaven van hoogbejaarden liggen aanzienlijk hoger dan bij de jongere bejaarden. De sterke groei van deze leeftijdsgroep heeft daardoor een bijkomend opwaarts effect op de totale ZIV-uitgaven.

Scenario ongewijzigde leeftijdsstructuur

Een manier om het effect van de vergrijzing te berekenen is door uit te gaan van een scenario waarin de leeftijdsstructuur van de bevolking niet verandert tijdens de projectieperiode. In de simulatie hieronder behouden we wel de groei van de totale bevolking zoals gegeven door de demografische projecties. Dit betekent enerzijds dat de oudere bevolking in deze simulatie minder sterk zal toenemen dan in het basisscenario, maar anderzijds ook dat bevolkingstoename in de jongere leeftijdsklassen sterker zal zijn.

De onderstaande tabel toont het verschil in de nominale ZIV-uitgaven van het scenario met ongewijzigde leeftijdsstructuur. Ten opzichte van het basisscenario (tabel 3) liggen de totale ZIV-uitgaven (exclusief de Compensatie ontvangsten art. 111/81) 176 miljoen euro lager in 2025 en het verschil loopt op tot 1 283 miljoen euro in 2029. De gemiddelde jaarlijkse groei in de periode 2024-2029 ligt daarmee 0,6 procentpunt lager dan in het basisscenario (4,2% ten opzichte van 4,8%).

In relatieve termen is het verschil het grootst in de Verpleegkundige thuiszorg: bij een onveranderde leeftijdsstructuur ligt de gemiddelde jaarlijkse groei er 1,3 procentpunt lager dan in het basisscenario (5,3% ten opzichte van 6,6%). Ook in enkele kleinere uitgavengroepen zoals Implantaten en Dialyse ligt de gemiddelde jaarlijkse groei aanzienlijk lager (respectievelijk 0,9 en 1,2 procentpunt). In absolute termen is het verschil met het basisscenario het grootst in de Farmaceutische verstrekkingen en de Ziekenhuizen: bij onveranderde leeftijdsstructuur zouden de ZIV-uitgaven voor deze groepen in 2029 respectievelijk 295 miljoen euro en 302 miljoen euro lager liggen dan in het basisscenario.

De verschillen zijn veel minder groot voor de Honoraria van artsen en de Kinesithérapie. In uitgavengroepen met een jongere patiëntengroep zoals de Honoraria van tandheekkundigen en de Medische huizen, liggen de uitgaven bij onveranderde leeftijdsstructuur hoger dan in het basisscenario.

Tenslotte liggen bij onveranderde leeftijdsstructuur ook de uitgaven voor de Maximumfactuur aanzienlijk lager (-25 miljoen euro in 2029). Omdat er volgens dit scenario minder (oudere) patiënten met hoge uitgaven zijn, bereiken minder gezinnen het maximumbedrag in de persoonlijke bijdragen. Volgens het basisscenario nemen de uitgaven voor de Maximumfactuur in de periode 2024-2029 toe met gemiddeld 4% per jaar (zie tabel 7 in bijlage). Als de leeftijdsstructuur van de bevolking niet verandert, nemen deze uitgaven slechts toe met gemiddeld 2,9% per jaar.

Tabel 4 Scenario ongewijzigde leeftijdsstructuur: projectieresultaten 2024-2029
Groei van de nominale ZIV-uitgaven en verschil met het basisscenario

	Scenario ongewijzigde leeftijdsstructuur	Verschil met het basisscenario					Gemiddelde jaarlijkse groei <i>in ppt</i>
		Gemiddelde jaarlijkse groei	2025	2026	2027	2028	
		<i>in miljoen euro</i>					
Honoraria van artsen:							
Klinische biologie	1,0%	-7,0	-17,6	-22,4	-35,2	-44,0	-0,6
Medische beeldvorming	2,2%	-6,3	-16,3	-22,2	-33,7	-42,4	-0,5
Raadplegingen en bezoeken	3,2%	-8,0	-23,9	-32,6	-50,5	-66,1	-0,4
Speciale verstrekkingen + Heelkunde	3,1%	-15,1	-37,0	-49,4	-75,8	-95,8	-0,5
Gynaecologie + Toezicht + Overige	3,2%	-4,0	-11,7	-12,9	-23,0	-28,9	-0,4
Honoraria van tandheelkundigen	4,9%	1,4	1,9	3,4	5,0	7,8	0,1
Farmaceutische verstrekkingen - bruto	7,1%	-56,1	-169,4	-189,2	-367,5	-465,0	-0,8
<i>Compensatie ontvangsten art. 111/81</i>	11,6%	-19,7	-53,3	-59,1	-128,0	-169,6	-1,2
<i>Farmaceutische verstrekkingen - netto</i>	5,7%	-36,4	-116,2	-130,2	-239,5	-295,4	-0,7
Verpleegkundige thuiszorg	5,3%	-22,4	-61,5	-91,9	-136,4	-187,0	-1,3
Kinesitherapie	5,7%	-2,8	-13,7	-19,7	-29,9	-39,3	-0,5
Ziekenhuizen *	4,2%	-53,7	-110,5	-140,8	-226,9	-301,9	-0,6
Laagvariabele zorg	2,7%	-1,6	-4,3	-5,6	-8,7	-11,1	-0,5
Medische huizen	8,6%	1,2	1,8	3,4	3,2	5,0	0,2
Overige uitgaven:							
Implantaten	4,1%	-6,3	-15,3	-22,7	-35,2	-44,0	-0,9
Dialyse	2,6%	-2,0	-16,5	-20,6	-32,9	-39,5	-1,2
Maximumfactuur	2,9%	-3,8	-9,5	-14,3	-20,0	-25,2	-1,1
Overige	3,9%	-9,4	-30,9	-41,3	-58,3	-75,5	-0,6
Totaal	4,6%	-195,7	-534,6	-678,8	-1 126,0	-1 452,9	-0,6
Totaal exclusief Compensatie ontvangsten art. 111/81	4,2%	-176,1	-481,3	-619,7	-998,0	-1 283,3	-0,6

* verpleegdagprijs, forfaitaire dagprijs algemene ziekenhuizen, vervoer

4.2. Antibioticagebruik

De Belgische Commissie voor de Coördinatie van het Antibioticabeleid werd in 1999 in het leven geroepen om de antibioticacconsumptie en -resistentie structureel aan te pakken. Dit resulteerde onder meer in het nationaal actieplan "One Health" voor de bestrijding van antimicrobiële resistentie. Hoewel het antibioticagebruik in België de voorbije tien jaar gedaald is, blijft het meer dan tweemaal zo hoog als in Nederland, het Europese land dat de beste resultaten voorlegt op het vlak van antibioticagebruik.⁷

Scenario's antibioticagebruik

Tabel 5 toont de nominale ZIV-uitgaven (in lopende prijzen) voor antibiotica in de periode 2024-2029 volgens verschillende scenario's. De uitgaven hebben betrekking op de terugbetaalde medicatie in ATC-klasse J01⁸ die wordt afgeleverd in publieke apotheken. Het basisscenario van PROMES gaat uit van de hypothese dat de dalende residuele⁹ trend in de kans op het gebruik van antibiotica, die we vaststellen in de observatieperiode 2017-2019¹⁰, wordt voortgezet in de projectieperiode. Volgens dit scenario dalen de ZIV-uitgaven voor antibiotica tussen 2024 en 2029 van 53,4 naar 44,3 miljoen euro, of een gemiddelde daling van 3,7% per jaar.

Het is mogelijk dat de dalende trend in de kans op antibioticagebruik zich niet meer voortzet in de komende jaren, bijvoorbeeld omdat het maximale effect van het tot hiertoe gevoerde beleid zou zijn bereikt. De tweede simulatie in tabel 5 toont de evolutie van de uitgaven volgens dit scenario: de kans op gebruik in de projectieperiode wordt wel nog beïnvloed door de andere verklarende variabelen in het model (zie tabel 2), maar vertoont daarnaast geen neerwaartse trend meer. De gemiddelde prijs per DDD (defined daily dose) voor antibiotica evolueert in dit scenario zoals in het basisscenario (volgens een trendextrapolatie van de gemiddelde prijs per DDD).¹¹ In deze simulatie nemen de nominale ZIV-uitgaven voor antibiotica in de projectieperiode toe met 0,8% per jaar. In vergelijking met het basisscenario betekent dit een meeruitgave van 2,4 miljoen euro in 2025 die oploopt tot 11,3 miljoen euro in 2029.

De derde simulatie in tabel 5 toont een situatie waarin het gebruik van antibiotica in de komende jaren sterker daalt dan in het basisscenario, bijvoorbeeld als gevolg van nieuwe beleidsmaatregelen. We simuleren deze situatie door het gemiddelde volume van antibiotica per gebruiker te verminderen met 5% per jaar ten opzichte van het basisscenario. Volgens dit scenario nemen de ZIV-uitgaven in de projectieperiode af met 8,5% per jaar. In vergelijking met het basisscenario betekent dit een besparing van 2,6 miljoen euro in 2025 die oploopt tot 10 miljoen euro in 2029.

⁷ KCE (2019) en European Centre for Disease Prevention and Control.

⁸ Klasse J01 van de ATC-classificatie, voluit Anatomical Therapeutic Chemical, omvat antibacteriële middelen voor systemisch gebruik.

⁹ Residueel betekent na controle voor alle andere verklarende variabelen in het gebruiksmodel.

¹⁰ Voor het schatten van de gebruiksmodellen voor de farmaceutische specialiteiten hanteren we een kortere observatieperiode omdat we de uitgaven voor artikel 81/111- en niet-artikel 81/111-geneesmiddelen apart modelleren en de periode 2011-2016 gekenmerkt werd door de introductie en snelle expansie van artikel 81/111 geneesmiddelen.

¹¹ De raming van de prijsevolutie voor de farmaceutische specialiteiten afgeleverd in de publieke apotheken en in de ziekenhuizen gebeurt in PROMES o.b.v. trendextrapolaties per klasse geneesmiddelen en niet o.b.v. de inflatievooruitzichten en groepsspecifieke welvaartsaanpassingen zoals voor de overige uitgavengroepen.

Tabel 5 Projectieresultaten antibioticagebruik* volgens verschillende scenario's, 2024-2029
Nominale ZIV-uitgaven - Bedragen in miljoen euro

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Gemiddelde jaarlijkse groei
Scenario 1: basisscenario							
Uitgaven	53,4	51,5	49,7	47,9	46,1	44,3	-3,7%
Scenario 2: kans op antibiotica-gebruik verandert niet na 2024							
Uitgaven	53,4	53,9	54,5	54,9	55,3	55,6	0,8%
Verschil met het basisscenario		+2,4	+4,7	+7,0	+9,2	+11,3	4,5 ppt
Scenario 3: volume antibiotica per gebruiker daalt jaarlijks met 5% per ten opzichte van het basisscenario							
Uitgaven	53,4	48,9	44,9	41,1	37,6	34,3	-8,5%
Verschil met het basisscenario		-2,6	-4,8	-6,8	-8,6	-10,0	-4,8 ppt

* Antibiotica: terugbetaalde medicatie in ATC-klasse J01 die werd afgeleverd in publieke apotheken

4.3. Tandzorg en verhoogde tegemoetkoming

Personen die genieten van verhoogde tegemoetkoming in de ziekteverzekering betalen minder remgeld voor geneeskundige zorgen. Toch maakt deze groep aanzienlijk minder gebruik van tandheelkundige verzorging dan de rest van de bevolking. Uit de gegevens voor de observatieperiode (2009-2019) blijkt dat de kans op het gebruik van tandzorg globaal lager ligt bij personen met verhoogde tegemoetkoming dan bij personen met dezelfde kenmerken (leeftijd, geslacht, etc.) die niet genieten van verhoogde tegemoetkoming. Dit geldt in het bijzonder voor orthodontie, op afstand gevolgd door raadplegingen en preventieve verzorging, radiografieën, en conserverende verzorging. Voor twee types van tandzorg is de situatie net omgekeerd: voor extracties en overige tandzorg ligt de kans op gebruik bij personen met verhoogde tegemoetkoming hoger dan bij de rest van de bevolking.

Scenario's gebruik tandzorg voor personen met verhoogde tegemoetkoming

Tabel 6 toont de projectie van de nominale ZIV-uitgaven in de periode 2024-2029 volgens twee scenario's: het basisscenario en een scenario waarin we veronderstellen dat personen met verhoogde tegemoetkoming in de projectieperiode evenveel gebruikmaken van tandzorg als de rest van de bevolking.¹² Het eerste deel van de tabel toont de uitgaven volgens het basisscenario. Volgens deze simulatie nemen de ZIV-uitgaven voor tandheelkunde toe van 1 356 miljoen euro in 2024 tot 1 721 miljoen euro in 2029. De grootste uitgavengroepen zijn conserverende verzorging (ongeveer 40% van de uitgaven) en raadplegingen en preventieve verzorging (ongeveer 30% van de uitgaven).

Het tweede deel van de tabel toont het verschil in de ZIV-uitgaven volgens het andere scenario. Als personen met verhoogde tegemoetkoming evenveel zouden gebruikmaken van tandzorg als de rest van de bevolking, zouden de totale ZIV-uitgaven voor tandzorg zo'n 2% hoger liggen dan in het basisscenario (+27,2 miljoen euro in 2024 en +35,8 miljoen euro in 2029). Het leeuwendeel van deze meeruitgaven situeert zich in de raadplegingen en preventieve verzorging (+15,4 miljoen euro in 2024 en +19,2 miljoen euro in 2029). In relatieve termen zouden echter de uitgaven voor orthodontie het

¹² Technisch wordt dit geïmplementeerd in het model door voor elk type tandzorg de geschatte kans op gebruik door een persoon met verhoogde tegemoetkoming gelijk te stellen aan deze voor een persoon met dezelfde kenmerken maar zonder verhoogde tegemoetkoming.

sterkst toenemen ten opzichte van het basisscenario: ze zouden in de projectieperiode 12% tot 13% hoger liggen. Omgekeerd zouden de ZIV-uitgaven in de projectieperiode lager liggen voor extracties en overige tandzorg: voor extracties zouden ze jaarlijks 0,4 à 0,5 miljoen euro lager liggen en voor de overige tandzorg 5,1 tot 5,9 miljoen euro.

Tabel 6 Projectieresultaten tandheelkundige verzorging¹³ volgens verschillende scenario's, 2024-2029
Nominale ZIV-uitgaven - Bedragen in miljoen euro

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Scenario 1: basisscenario						
Raadplegingen en preventieve verzorging	388,1	414,7	435,2	456,7	478,9	501,8
Extracties	46,7	49,8	52,3	54,8	57,3	59,9
Conserverende verzorging (vullingen, kronen e.d.)	589,0	622,0	646,1	669,9	694,6	718,9
Parodontologie	45,5	54,8	64,6	75,9	89,0	103,7
Orthodontie	74,7	79,8	83,7	87,5	91,3	95,3
Radiografieën	72,5	75,4	77,1	78,8	80,5	82,2
Overige *	139,4	145,2	148,8	152,3	155,7	159,1
Totaal	1 355,9	1 441,7	1 507,7	1 575,9	1 647,3	1 720,9
Scenario 2: even hoog gebruik van tandzorg door personen met verhoogde tegemoetkoming: verschil met het basisscenario						
Raadplegingen en preventieve verzorging	15,4	16,2	17,1	17,8	18,6	19,2
Extracties	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5	-0,5
Conserverende verzorging (vullingen, kronen e.d.)	6,3	6,7	7,1	7,5	7,9	8,2
Parodontologie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Orthodontie	9,3	9,9	10,7	11,5	12,1	12,7
Radiografieën	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1
Overige *	-5,1	-5,3	-5,4	-5,6	-5,7	-5,9
Totaal	27,2	29,1	30,9	32,6	34,4	35,8

* Overige tandzorg: Uitneembare tandprothesen, Orale implantaten, Zorg bijzondere noden, Bijkomend honorarium dringendheid, Restauraties kankerpatiënten, Verzorging op afstand - Covid-19

¹³ De tabel geeft de ramingen weer van de nominale uitgaven (in lopende prijzen), niet gekalibreerd op de Technische Ramingen van het RIZIV voor 2024. De zogenaamde 'eigen uitgaven' voor telematicapremie en accreditering werden niet opgenomen in deze tabel. Om deze redenen wijken de totale bedragen voor tandheelkundige verzorging in de basissimulatie af van de totalen gerapporteerd in Tabel 3 die de nominale uitgaven bevat, gekalibreerd op de Technische Ramingen, met inbegrip van de 'eigen uitgaven'.

Bibliografie

- Duyck, J., Fasquelle, N., Nevejan, H., Vandresse, M. (2023), Demografische vooruitzichten 2022-2070: Gevolgen van de oorlog in Oekraïne: uitzonderlijke bevolkingsgroei in België in 2022 en onzekerheden op middellange termijn, Brussel, Federaal Planbureau en Statbel. https://www.plan.be/publications/publication-2319-nl-gevolgen_van_de_oorlog_in_oekraïne_uitzonderlijke_bevolkingsgroei_in_belgie_in_2022_en_onzekerheden_op
- Federaal Planbureau (2023), Economische vooruitzichten 2023-2028 – Versie van juni 2023, Brussel, Federaal Planbureau. https://www.plan.be/publications/publication-2365-nl-economische_vooruitzichten_2023_2028_versie_van_juni_2023
- Federaal Planbureau (2024), Beschrijving en gebruik van het HERMES-model, Working Paper 1 DC2024, Brussel, Federaal Planbureau.
- FOD VVVL (2020), Artsen. Basisscenario's van de evolutie van de workforce 2016-2036, Brussel, FOD VVVL - cel Planning van het aanbod van de Gezondheidszorgberoepen. <https://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/nl/documenten/hwf-basisscenarios-van-de-evolutie-van-de-workforce-artsen-2016-2036>
- Geerts, J., Van den Bosch, K., Willemé, P. (2018), PROMES – Een nieuw instrument voor de projectie van de ZIV-uitgaven geneeskundige zorg. Eindrapport, Rapport 11700, Brussel, Federaal Planbureau. https://www.plan.be/press/event-40-nl-promes_ee_nieuw_instrument_voor_de_projectie_van_de_ziv_uitgaven_geneeskundige_zorg
- KCE (2019), De performantie van het Belgische gezondheidssysteem – Rapport 2019, Brussel, Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg. <https://doi.org/10.57598/R313A>
- Lefèvre, M., Gerkens, S. (2021), Assessing the sustainability of the Belgian health system using projections. Brussel, Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg, Health Services Research (HSR). <https://doi.org/10.57598/R341C>
- RIZIV - Dienst voor geneeskundige verzorging (2023), Nota ARGV 2023/080, Gezondheidszorgbegroting 2024. 16 oktober 2023, Brussel, Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering. Intern document.
- Vandresse, M. (2014), Une méthodologie de projection des ménages : le modèle HPRM (Household PROjection Model), Brussel, Federaal Planbureau. https://www.plan.be/publications/publication-1401-fr-une_methodologie_de_projection_des_menages_le_modele_hprom_household_projection_model

Bijlage

Tabel 7 Gedetailleerde projectieresultaten basisscenario PROMES, 2024-2029
Nominale ZIV-uitgaven, voor 2024 gekalibreerd op de RIZIV Technische ramingen van september 2023
Bedragen in miljoen euro

Omschrijving	2024	2025	2026	2027	2028	2029
0. Transversale gezondheidszorgdoelstellingen	83	88	92	97	102	107
1. Honoraria van artsen						
a) Klinische biologie	1 425	1 469	1 491	1 510	1 528	1 542
b) Medische beeldvorming	1 663	1 731	1 775	1 816	1 858	1 897
c) Raadplegingen en bezoeken	3 289	3 442	3 552	3 669	3 792	3 919
d) Speciale verstrekkingen + e) Heelkunde	3 297	3 463	3 582	3 699	3 818	3 933
f) Gynaecologie + g) Toezicht + h) Honoraria buiten nomenclatuur + i) onverdeeld	943	991	1 028	1 062	1 099	1 133
j) Aanvullende financiering Ziekenhuizen	183	191	196	202	208	213
2. Honoraria van tandheelkundigen	1 459	1 550	1 621	1 693	1 769	1 847
3. Farmaceutische verstrekkingen	6 341	6 717	7 184	7 660	8 158	8 655
4. Honoraria van verpleegkundigen (thuisverzorging)	2 277	2 463	2 628	2 791	2 961	3 136
5. Specifieke tegemoetkomingen diensten thuisverpleging	51	55	58	62	66	70
6. Verzorging door kinesitherapeuten	1 220	1 317	1 376	1 463	1 556	1 652
7. Verzorging door bandagisten en orthopedisten	305	318	328	337	346	353
8. Implantaten en invasieve medische hulpmiddelen	861	904	942	986	1 038	1 095
9. Verzorging door opticiëns	47	49	51	53	55	58
10. Verzorging door audiciëns	113	123	132	141	152	163
11. Honoraria van vroedvrouwen	51	55	58	61	65	68
12. Ziekenhuizen: verpleegdagprijs + forfaitaire dagprijs algemene ziekenhuizen + vervoer	8 494	8 960	9 371	9 830	10 250	10 744
13. Militair hospitaal - all-in prijs	11	12	12	13	14	14
14. Dialyse	576	604	632	651	681	695
16. Forfaitaire dagprijs psychiatrische ziekenhuizen	7	7	8	8	8	9
17. Eindeloopbaan	26	28	30	32	34	36
18. Revalidatie	620	657	690	724	754	782
19. Bijzonder solidariteitsfonds	20	21	22	23	25	26
20. Logopedie	180	195	207	220	234	249
21. Andere kosten van verblijf en reiskosten	21	22	23	24	26	27
22. Regularisaties	1	1	1	1	1	1
23. Maximumfactuur	397	420	436	452	469	484
24. Chronische zieken	170	184	196	209	222	235
25. Palliatieve zorgen (patiënt)	28	30	32	34	36	38
26. Menselijk lichaamsmateriaal	13	14	15	15	16	16
28. Geïnterneerden	38	41	43	45	47	50
30. Specifieke zorgprogramma's	25	27	29	31	33	35
31. Medische huizen	331	362	390	423	459	496
33. Sociaal akkoord	92	98	103	109	114	120
34. Diversen	24	25	27	28	29	31

Omschrijving	2024	2025	2026	2027	2028	2029
36. Geïntegreerde zorg	26	28	30	32	34	36
39. Compensatie volledige ontvangsten art. 111/81	1 842	2 098	2 381	2 701	3 031	3 354
40. Psychologische zorg	245	260	273	288	302	317
41. Laagvariabele zorg: forfaitaire honoraria	420	439	452	465	478	491
48. Herstelverblijf	9					
49. Structurele maatregelen geconventioneerden	106					
50. Covid-maatregelen	37					
53. Appropriate Care	-85					
Appropriate Care - positieve maatregelen	27					
Totaal	37 309	39 460	41 500	43 661	45 871	48 129

Doorrekening van de verkiezingsprogramma's 2024

De wet van 22 mei 2014 vertrouwt de doorrekening van de verkiezingsprogramma's van de politieke partijen bij de verkiezing voor de Kamer van volksvertegenwoordigers toe aan het Federaal Planbureau. In het kader van de voorbereidende werkzaamheden voor de doorrekening voor de verkiezingen van juni 2024 (DC2024), publiceert het Federaal Planbureau een reeks technische documenten voor de politieke partijen, de media en de burgers.

Het project wordt gecoördineerd door Baudouin Regout (br@plan.be), Bart Hertveldt (bh@plan.be) en Igor Lebrun (il@plan.be).

Belliardstraat 14-18, 1040 Brussel

+32-2-5077311

www.plan.be

contact@plan.be

Bijdragen

Deze publicatie werd opgesteld door Joanna Geerts (jg@plan.be) en Karen Geurts (kg@plan.be).

Overname wordt toegestaan, behalve voor handelsdoeleinden, mits bronvermelding.

Verantwoordelijke uitgever: Baudouin Regout

Wettelijk Depot: D/2024/7433/1