

Groslijst onderzoeksideeën Wetenschappelijk Platform Risicoverevening (WPR)

21 maart 2025

Richard van Kleef

Voorwoord & dankwoord

Deze groslijst is opgesteld in het kader van het Wetenschappelijk Platform Risicoverevening (WPR), een initiatief van Erasmus School of Health Policy & Management (ESHPM) in samenwerking met Zorgverzekeraars Nederland (ZN). Het WPR heeft als doel om via wetenschappelijk onderzoek structureel bij te dragen aan de evaluatie en doorontwikkeling van het risicovereveningssysteem. Dat gebeurt via drie sporen: 1) een jaarlijkse evaluatie van het vereveningssysteem, 2) innovatief onderzoek naar potentiële verbeteringen van het vereveningssysteem en 3) kennisdeling. Voor meer informatie over het WPR, zie <https://www.eur.nl/eshpm/onderzoek-0/wetenschappelijk-platform-risicoverevening>.

Het voorliggende document is geschreven voor ingewijden en daardoor technisch van aard. Voor meer informatie over de achtergrond en vormgeving van de risicoverevening zie bijvoorbeeld: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/brochures/2016/03/01/beschrijving-van-het-risicovereveningssysteem-van-de-zorgverzekeringswet>.

Eerdere versies van deze groslijst zijn besproken met dr. René van Vliet, prof. dr. Wynand van de Ven en de leden van de WPR-klankbordgroep. De auteur is veel dank verschuldigd aan alle meelezers voor hun waardevolle opmerkingen en aanvullingen.

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Afkortingen	4
A. Innovatieve maatstaven voor prikkelwerking	5
A1. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. huisartsendata	6
A2. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. enquêtegegevens	8
A3. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. historisch zorggebruik	9
A4. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. poliskeuze.....	11
A5. Innovatieve maatstaven met een expliciete weging van selectieprikkels	12
A6. Innovatieve maatstaven voor prikkels voor prijsbeheersing	13
A7. Innovatieve maatstaven voor prikkels voor volumebeheersing	14
A8. Positieve en negatieve effecten van risicoverevening op doelmatigheidsprikkels	16
A9. Invloed van herweging en ophoging van het OT-bestand op selectieprikkels.....	17
A10. Impact van de 'time lag' op de representativiteit van maatstaven voor selectieprikkels	18
A11. Meerjarig patroon in kosten en normkosten per aandoening	19
A12. In kaart brengen van risicoheterogeniteit binnen risicoklassen	20
B. Innovatieve maatstaven voor gelijk speelveld	21
B1. Maatstaven voor gezondheid-gerelateerde vereveningsresultaten	22
B2. Maatstaven voor selectieve instroom.....	23
C. Innovatieve methoden voor modelverbetering	24
C1. Hybride varianten van vereveningscriteria en constraints	25
C2. Data-gedreven methoden voor het integreren van morbiditeitscriteria.....	26
C3. Tweestapsmethode voor het schatten van normbedragen	27
C4. Vereveningscriteria op verzekeraarsniveau	28
C5. Morbiditeitscriteria gebaseerd op jaar t (gevalsnormering)	29
C6. Morbiditeitsindeling op basis van ICPC.....	30
C7. Schatten van normbedragen op kostendata van jaar t	31
C8. Meerjarige FKG, DKG en FDG	32
C9. Heroverwogen toegevoegde waarde SES, Avl en regio	33
C10. Integratie (of verdere opsplitsing) van de huidige vereveningsmodellen	34
C11. Verkennen van nieuwe databronnen t.b.v. evaluatiemaatstaven/modelverbetering	35
C12. Samenhang risicoverevening en bekostiging van zorg.....	36
C13. Risicoverevening voor componenten van de premieopslag	37
C14. Risicoverevening op basis van aanvaardbare kosten	38
C15. Economische doelfunctie voor de normbedragen van het vereveningsmodel	39
D. Innovatieve methoden voor risicodeling	40
D1. Tweezijdige risicodeling van meerkosten en minderkosten	41
D2. Doelgerichte risicodeling	42
D3. Alternatieve financieringsvormen voor ex-post kostencompensaties	44
D4. Ex-post compensaties versus vereveningskenmerken o.b.v. historische kosten	45
E. Innovatief onderzoek naar de impact van risicoverevening	46
E1. Impact van risicoverevening op premies	47
E2. Impact van risicoverevening op de marketing van zorgpolissen.....	48
E3. Impact van perverse prikkels op gedrag	49
E4. Impact van risicoverevening op zorginkoop en contractafspraken	51
Bijlage 1. Prioritering van projecten over de gehele groslijst	52
Bijlage 2. Samenhang vereveningsresultaten met verzekerdenkenmerken	53
Referenties	54

Inleiding

Dit document bevat een groslijst van onderzoeksideeën vanuit het Wetenschappelijk Platform Risicoverevening (WPR). De lijst is gebaseerd op ideeën die zijn ingebracht tijdens de kick-off van het WPR op 26 januari 2024, ideeën die zijn genoemd tijdens het WPR-klankbordgroepoverleg op 27 maart 2024 en eigen ideeën van Erasmus School of Health Policy & Management (ESHPM). De ideeën zijn gegroepeerd naar de volgende thema's:

- A. Innovatieve maatstaven voor prikkelwerking
- B. Innovatieve maatstaven voor gelijk speelveld
- C. Innovatieve methoden voor modelverbetering
- D. Innovatieve methoden voor risicodeling
- E. Innovatief onderzoek naar de impact van risicoverevening

Na bespreking van de groslijst in de klankbordgroep is aan alle klankbordgroepleden gevraagd om binnen elk van de categorieën A, B, C, D en E een top-X samen te stellen op basis van maatschappelijke relevantie. Daarbij is de volgende instructie meegegeven: *Laat je bij het opstellen van jouw top-X leiden door jouw kennis over de risicoverevening en de maatschappelijke vraagstukken op dit terrein. Laat je niet leiden door persoonlijke belangen of belangen van de organisatie waar je voor werkt [...].* De resultaten van de prioritering zijn steeds opgenomen aan het begin van het hoofdstuk waarin de betreffende categorie aan bod komt. Naast een top-X binnen categorieën hebben de klankbordgroepleden ook een top-5 aangeleverd over de gehele groslijst; de resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 1.

Deze groslijst heeft als doel een overzicht te geven van interessante onderzoeksideeën op het terrein van risicoverevening. Door deze lijst openbaar te maken kan elke wetenschapper/beleidsmaker/vereveningsexpert daar zijn voordeel mee doen.¹ Men kan de prioritering o.b.v. maatschappelijke relevantie laten meewegen bij de keuze van projecten.²

¹ Ideeën op deze lijst kunnen bijvoorbeeld interessant zijn voor het onderzoeksprogramma van de Werkgroep Ontwikkeling Risicoverevening (WOR). Het staat de WOR vrij om ideeën uit deze lijst over te nemen.

² Naast maatschappelijke relevantie kunnen daarbij uiteraard ook andere zaken een rol spelen zoals wetenschappelijke relevantie, beschikbaarheid van data en haalbaarheid van onderzoek.

Afkortingen

AVI	Aard van Inkomen (vereveningscriterium)
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical (classificatiesysteem voor geneesmiddelen)
CPM	Cumming's Prediction Measure (beoordelingsmaatstaf)
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronische aandoening)
CR	Constrained regression (schattingmethode)
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
DDD	Defined Daily Dose (basis voor FKG-drempels)
DKG	Diagnose Kosten Groepen (vereveningscriterium)
ESHPM	Erasmus School of Health Policy & Management
FDG	Fysiotherapie Diagnose Groepen (vereveningscriterium)
FKG	Farmacie Kosten Groepen (vereveningscriterium)
GGZ	Geestelijke Gezondheidszorg
HKC	Hoge Kosten Compensatie (vorm van ex-post kostencompensatie)
HRV	Hoge Risico Verevening (vorm van ex-post kostencompensatie)
HSM	Historische Somatische Morbiditeit (vereveningscriterium)
HMO	Health Maintenance Organization
ICPC	International Classification of Primary Care (diagnose-classificatiesysteem)
MHK	Meerjarig Hoge Kosten (vereveningscriterium)
MPB	Macro Prestatie Bedrag
MVV	Meerjarige Kosten Verpleging en Verzorging (vereveningscriterium)
Nivel	Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg
NZa	Nederlandse Zorgautoriteit
OT	Overall Toets
SES	Sociaal Economische Status (vereveningscriterium)
V&V	Verpleging en Verzorging
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WOR	Werkgroep Ontwikkeling Risicoverevening
WPR	Wetenschappelijk Platform Risicoverevening
ZIN	Zorginstituut Nederland
Zvw	Zorgverzekeringswet

A. Innovatieve maatstaven voor prikkelwerking

Een belangrijk doel van de risicoverevening is het wegnemen van prikkels tot risicoselectie. Door verzekeraars adequaat te compenseren voor de voorspelbare winsten en verliezen die optreden als gevolg van de acceptatieplicht en het verbod op premiedifferentiatie nemen de prikkels tot risicoselectie af. Hiermee nemen ook de negatieve effecten van risicoselectie af, zoals een vermindering van de kwaliteit en doelmatigheid van zorg en een vermindering van de solidariteit. Tegelijkertijd kan risicoverevening leiden tot een afname van prikkels voor prijs- en volumebeheersing, bijvoorbeeld via het gebruik van vereveningskenmerken gebaseerd op zorggebruik en/of zorgkosten in het verleden. Voor een zinvolle evaluatie van vereveningsmodellen is het cruciaal om te beschikken over maatstaven waarmee het effect van die modellen op de verschillende typen prikkelwerking kan worden bepaald. Hieronder volgen onderzoeksideeën voor het ontwikkelen en toepassen van innovatieve maatstaven voor het kwantificeren van prikkels voor risicoselectie, prijsbeheersing en volumebeheersing.

Tabel 1. Prioritering van projecten binnen categorie A door WPR-klankbordgroepleden (N=15)

Score ^a	Project	Omschrijving
19%	A11	Meerjarig patroon in kosten en normkosten per aandoening
13%	A12	In kaart brengen van risicoheterogeniteit binnen risicoklassen
11%	A4	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. poliskeuze
9%	A6	Innovatieve maatstaven voor prikkels voor prijsbeheersing
9%	A8	Positieve en negatieve effecten van risicoverevening op doelmatigheidsprikkels
9%	A10	Impact van de 'time lag' op de representativiteit van maatstaven voor selectieprikkels
8%	A3	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. historisch zorggebruik
7%	A7	Innovatieve maatstaven voor prikkels voor volumebeheersing
6%	A9	Invloed van herweging en ophoging van het OT-bestand op selectieprikkels
4%	A5	Innovatieve maatstaven met een expliciete weging van selectieprikkels
2%	A1	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. huisartsendata
2%	A2	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. enquêtegegevens

^a Deze score is als volgt bepaald: aan elk lid van de klankbordgroep is gevraagd een top-5 samen te stellen van projecten binnen categorie A. Per lid hebben wij vervolgens 5 punten toegekend aan het project op de 1^e plaats, 4 punten aan het project op de 2^e plaats, 3 punten aan het project op de 3^e plaats, 2 punten aan het project op de 4^e plaats en 1 punt aan het project op de 5^e plaats. Vervolgens hebben wij per project de toegekende punten bij elkaar opgeteld en gedeeld door het totaal aantal punten dat binnen categorie A is verdeeld. Tenslotte hebben we die fractie vermenigvuldigd met 100%. Deze score staat dus voor het aantal punten dat aan een project is toegekend als percentage van het totaal aantal punten dat binnen categorie A is verdeeld.

A1. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. huisartsendata

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Voorspelbare winsten en verliezen op subgroepniveau vormen een belangrijke maatstaf voor het kwantificeren van selectieprikkels (Van Veen et al., 2015; Van de Ven & Van Kleef, 2024; Van Kleef et al., 2024). Een belangrijke vraag daarbij is welke subgroepen relevant zijn in het licht van mogelijke selectieacties. Met andere woorden: welke subgroepen kunnen verzekeraars selectief aantrekken/afhouden? In theorie kunnen selectieacties zijn gericht op subgroepen met specifieke gezondheidskenmerken zoals wel/geen chronische aandoening of wel/geen specifieke chronische aandoening. In dit licht vormt de gezondheidsinformatie uit huisartspraktijken een interessante bron. Het doel van dit project is om op basis van dergelijke gezondheidsinformatie maatstaven voor selectieprikkels te ontwikkelen en toe te passen.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke zinvolle maatstaven voor selectieprikkels kunnen worden afgeleid uit huisartseninformatie? • Hoe scoort het huidige vereveningsmodel op die maatstaven?
<p><i>Eerste ideeën voor potentieel zinvolle maatstaven</i></p>	<p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van chronische aandoeningen volgens de huisarts: definieer subgroepen op basis van ICPC-diagnoses in jaar t-1 (bijvoorbeeld de 109 aandoeningen die door het Nivel als chronisch zijn bestempeld) en bereken het gemiddelde vereveningsresultaat in jaar t. Deze maatstaf geeft inzicht in selectieprikkels ten aanzien van subgroepen gebaseerd op objectieve gezondheid volgens de huisarts. Hierbij kan worden gekeken naar subgroepen op basis van zowel als psychische aandoeningen. Deze aanpak is eerder toegepast door Van Kleef et al. (2020b).</i></p> <p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van het jaar waarin een chronische aandoening voor het eerst is geregistreerd: bepaal welke verzekerden volgens de Nivel-data een chronische ICPC-diagnose geregistreerd hebben staan in jaar t-1, t-2 en/of t-3 en maak per aandoening G een onderscheid tussen de volgende subgroepen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. G in jaar t-1, maar niet in jaar t-2 en t-3 2. G in jaar t-1 en t-2, maar niet in jaar t-3 3. G in jaar t-1, t-2 en t-3 <p><i>Bepaal vervolgens per subgroep de gemiddelde feitelijke kosten, de gemiddelde voorspelde kosten en het gemiddelde vereveningsresultaat. Deze maatstaf geeft inzicht in de ontwikkeling van de gemiddelde feitelijke kosten, de gemiddelde voorspelde kosten en het gemiddelde vereveningsresultaat (en de eventuele selectieprikkels die daaruit voortvloeien) van verzekerden die recent een aandoening hebben ontwikkeld. Ook hier kan worden gekeken naar subgroepen op basis van zowel fysieke aandoeningen als mentale aandoeningen.³</i></p>

³ Het kan interessant zijn om tevens te kijken naar het switchgedrag van deze subgroepen. Bijvoorbeeld: switcht de groep waarvoor in jaar t-1 voor het eerst een chronische aandoening wordt geconstateerd vaker van zorgpolis (en/of vrijwillig eigen risico) dan de groep die deze aandoening al langer heeft?

	<p><i>Bepaal in hoeverre de variantie in residuen in jaar t kan worden verklaard met ICPC-diagnoses uit jaar t-1: maak een verklaarmodel met Y = residuen in jaar t (dat wil zeggen: feitelijke kosten minus voorspelde kosten volgens het vereveningsmodel) en X = dummyvariabelen op basis van wel/geen specifieke aandoeningen in jaar t-1. Daarbij kan het interessant zijn om te kijken naar de verklaarkracht van zowel de 109 chronische ICPC-diagnoses als alle circa 700 ICPC-diagnoses. De schattingsresultaten laten zien in hoeverre objectieve gezondheidsinformatie (niet) wordt opgepikt door het vereveningsmodel.</i></p>
--	--

A2. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. enquêtegegevens

<i>Achtergrond</i>	Prikkels tot risicoselectie hangen sterk samen met subjectieve gezondheidsinformatie. Zo is het bijvoorbeeld aannemelijk dat verzekerden met een slechte ervaren gezondheid een sterkere voorkeur hebben voor een uitgebreide verzekeringsdekking dan verzekerden met een goede ervaren gezondheid. Dit kan prikkels geven voor productdifferentiatie. Enquêtedata is daarmee een interessante bron voor het afleiden van maatstaven voor selectieprikkels. Het doel van dit project is om dergelijke maatstaven te ontwikkelen en toe te passen.
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke zinvolle maatstaven voor selectieprikkels kunnen worden afgeleid uit enquêtegegevens? • Hoe scoort het huidige vereveningsmodel op die maatstaven?
<i>Eerste ideeën voor potentieel zinvolle maatstaven</i>	<p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van subjectieve gezondheidsinformatie:</i> definieer subgroepen op basis van informatie uit de gezondheidsmonitor van jaar t-1 (bijvoorbeeld op basis van fysieke gezondheid, geestelijke gezondheid, sociaaleconomische kenmerken en leefstijl) en bereken het gemiddelde vereveningsresultaat in jaar t. Deze maatstaf geeft inzicht in selectieprikkels ten aanzien van subgroepen gebaseerd op subjectieve gezondheidsinformatie. Deze aanpak is eerder toegepast door Stam (2007), Van Kleef et al. (2020a) en Withagen-Koster (2022) o.a.</p> <p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van ‘stated preferences’:</i> definieer subgroepen op basis van ‘aangegeven’ voorkeuren m.b.t. polissenmerken. In de CBS-gezondheidsenquête van 2020 is eenmalig een set van vragen opgenomen over de voorkeuren van verzekerden ten aanzien van hun basisverzekering en aanvullende verzekering. Dit biedt wellicht mogelijkheden om te onderzoeken in hoeverre samenhang bestaat tussen deze voorkeuren van verzekerden en hun zorgkosten en vereveningsresultaat. Deze maatstaf geeft een indicatie van de prikkels voor verzekeraars om via productdifferentiatie aan risicoselectie te doen. Een voorwaarde voor deze maatstaf is dat de aantallen respondenten in de genoemde enquête groot genoeg zijn.⁴</p> <p><i>Bepaal in hoeverre de variantie in residuen in jaar t kan worden verklaard met enquêtegegevens uit jaar t-1:</i> maak een verklaarmodel met $Y = \text{residuen in jaar } t$ (dat wil zeggen: feitelijke kosten minus voorspelde kosten volgens het vereveningsmodel) en $X = \text{dummyvariabelen op basis van enquêtegegevens uit jaar } t-1$. De schattingsresultaten laten zien in hoeverre subjectieve informatie (niet) wordt opgepikt door het vereveningsmodel.</p>

⁴ Een wetenschappelijk interessante vraag om in dit onderzoek mee te nemen is “In hoeverre de antwoorden van mensen op enquêtevragen over switchgedrag (zoals opgenomen in de CBS-enquête) sporen met hun werkelijke switchgedrag zoals blijkt uit informatie over modelovereenkomsten en polissenmerken van Vektis.

A3. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. historisch zorggebruik

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Prikkels tot risicoselectie hangen sterk samen met historisch zorggebruik van verzekerden. Als bijvoorbeeld blijkt dat verzekerden met GGZ-gebruik in het verleden voorspelbaar verlieslatend zijn voor verzekeraars, kan dat verzekeraars ontmoedigen om te investeren in de kwaliteit en toegankelijkheid van GGZ. Het doel van dit project is om op basis van informatie over historisch zorggebruik en historische zorgkosten maatstaven voor selectieprikkels te ontwikkelen en toe te passen.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke zinvolle maatstaven voor selectieprikkels kunnen worden afgeleid uit historisch zorggebruik en historische zorgkosten? • Hoe scoort het huidige vereveningsmodel op die maatstaven?
<p><i>Eerste ideeën voor potentieel zinvolle maatstaven</i></p>	<p><i>Bereken de maximale R-kwadraat op basis van WOR-data:</i> de R-kwadraat op individuniveau krijgt pas betekenis wanneer we de maximale R-kwadraat kennen (Van de Ven & Van Kleef, 2024). Het is daarom interessant om op basis van de beschikbare OT-bestanden de maximale R-kwadraat te berekenen. Die maximale R-kwadraat geeft dan een ondergrens van het percentage te verklaren variantie in een onderzoeksbestand/kostenjaar. Die ondergrens kan vervolgens worden gebruikt als benchmark voor het interpreteren van de R-kwadraat van vereveningsmodellen die zijn geschat op het betreffende onderzoekbestand/kostenjaar. Ook is het interessant om te kijken naar de relatie tussen de R-kwadraat en voorspelbare winsten/verliezen op subgroepniveau. In hoeverre is die relatie (niet-)lineair? Soortgelijke analyses kunnen worden toegepast op de CPM.</p> <p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van voorspeld zorggebruik:</i> maak een voorspelmodel voor de kosten van verzekerden voor een specifieke zorgvorm (bijvoorbeeld voor ziekenhuiszorg met Y = kosten ziekenhuiszorg in jaar t en X = kosten ziekenhuiszorg in $t-1$, eventueel aangevuld met andere voorspellers) en bepaal de samenhang tussen de voorspelde kosten en het vereveningsresultaat in jaar t. Deze maatstaf – die iets weg heeft van de maatstaf ontwikkeld door Ellis & McGuire (2007) – geeft een indicatie van de mate waarin verzekeraars positieve/negatieve prikkels ervaren om te investeren in de kwaliteit van bepaalde zorgvormen. De veronderstelling daarbij is dat verzekerden met een hoger voorspeld gebruik van zorgvorm Z bij de keuze van hun zorgverzekering meer waarde hechten aan de kwaliteit van Z.</p> <p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van het voorspelde vereveningsresultaat:</i> maak een voorspelmodel Y=residuele kosten na risicoverevening (d.w.z. feitelijke kosten – normatieve kosten) en X=voorspellers (bijvoorbeeld: historische kosten). Selecteer hierbij uitsluitend statistisch significante voorspellers, bijvoorbeeld met een eenvoudige step-wise regression of een geavanceerd machine learning model. Definieer vervolgens subgroepen op basis van kwantielen van het voorspelde vereveningsresultaat (bijvoorbeeld: laagste 1%/5%/10% en</p>

	hoogste 10%/5%/1%). Deze maatstaf geeft inzicht in de potentiële omvang van selectieprikkels. Een soortgelijke maatstaf is eerder toegepast door Oskam et al. (2024a) als opstap naar 'Hoge Risico Verevening' (HRV) waarbij de X% verzekerden met het grootste voorspelde verlies werden toegewezen aan een HRV-pool.
--	--

A4. Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. poliskeuze

<i>Achtergrond</i>	Prikkels tot risicoselectie hangen sterk samen met het keuzegedrag van verzekerden. Bijvoorbeeld: als verzekerden met een chronische aandoening vaker voor een uitgebreide verzekeringsdekking kiezen dan gezonde verzekerden kunnen verzekeraars prikkels ervaren om aan productdifferentiatie te doen. Het doel van dit project is om op basis van informatie over de poliskeuze van verzekerden maatstaven voor selectieprikkels te ontwikkelen en toe te passen.
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke zinvolle maatstaven voor selectieprikkels kunnen worden afgeleid uit de poliskeuze van verzekerden? • Hoe scoort het huidige vereveningsmodel op die maatstaven?
<i>Eerste ideeën voor potentieel zinvolle maatstaven</i>	<p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van polissenmerken:</i> definieer subgroepen op basis van polissenmerken en bepaal vervolgens de gemiddelde kosten, gemiddelde voorspelde kosten en het gemiddelde vereveningsresultaat per subgroep. Deze maatstaf geeft inzicht in de samenhang tussen vereveningsresultaten en ‘gebleken voorkeuren’ (revealed preferences) van verzekerden ten aanzien van polissenmerken en geeft een indicatie van de prikkels voor verzekeraars om via productdifferentiatie aan risicoselectie te doen. Bij de interpretatie van de uitkomsten moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat vereveningsresultaten voor subgroepen op basis van polissenmerken niet alleen worden veroorzaakt door verschillen in verzekerdenkenmerken tussen subgroepen maar ook door verschillen in doelmatigheid tussen zorgpolissen.⁵ Bijlage 2 beschrijft een methode om een indicatie te krijgen van de mate waarin vereveningsresultaten samenhangen met de gezondheid van verzekerden.</p> <p><i>Bepaal het vereveningsresultaat voor subgroepen op basis van kenmerken van de aanvullende verzekering:</i> definieer subgroepen op basis van polissenmerken van de aanvullende verzekering en voer de analyse uit zoals hierboven genoemd bij ‘subgroepen op basis van polissenmerken’. Hanteer een aparte subgroep voor verzekerden zonder aanvullende verzekering. Deze maatstaf geeft inzicht in de samenhang tussen vereveningsresultaten en ‘gebleken’ voorkeuren (revealed preferences) van verzekerden ten aanzien van de aanvullende verzekering en geeft een indicatie van de prikkels voor verzekeraars om via de aanvullende verzekering aan risicoselectie te doen. Een voorwaarde voor deze maatstaf is dat op individuniveau informatie beschikbaar is over de aanvullende verzekeringsdekking.</p>

⁵ Daarnaast moet rekening worden gehouden met het feit dat verzekeraars voor verschillende zorgpolissen een verschillende premie kunnen hanteren. Een negatief vereveningsresultaat op een subgroep gebaseerd op polissenmerken duidt daardoor niet direct op een voorspelbaar verlies (zie project D1).

A5. Innovatieve maatstaven met een expliciete weging van selectieprikkels

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Een gebruikelijke methode voor het kwantificeren van (de effecten van modelaanpassingen op) selectieprikkels is het berekenen van het verwachte vereveningsresultaat voor relevante subgroepen. Hierbij kan worden gedacht aan subgroepen op basis van historische kosten, historisch gebruik, diagnose-informatie uit voorgaande jaren en/of zelf-gerapporteerde gezondheid (zie projecten A1-A4). In theorie kunnen oneindig veel subgroepen worden gedefinieerd. Niet alle subgroepen zijn even relevant. Over het algemeen geldt dat een subgroep ‘relevant’ is als verzekeraars selectieacties kunnen uitvoeren ten aanzien van die subgroep. Daarnaast moet worden gekeken naar de mogelijke effecten van die selectieacties en de mate waarin die effecten problematisch zijn. In het onderzoek naar risicoverevening wordt doorgaans niet expliciet rekening gehouden met de mogelijkheden en effecten van risicoselectie ten aanzien van subgroepen. In dit project worden de mogelijkheden verkend om hier wel expliciet rekening mee te houden door middel van een weging van subgroepen gebaseerd op de 1) waarschijnlijkheid van selectieacties en de 2) potentiële effecten van die selectieacties.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke selectieacties zijn mogelijk in de context van de Zw? Hoe waarschijnlijk is het dat die selectieacties plaatsvinden? • Wat zijn de potentiële welvaartseffecten van die selectieacties? Hoe problematisch/schadelijk zijn die welvaartseffecten? • Hoe kan bij de keuze van subgroepen en de weging van verwachte vereveningsresultaten rekening worden gehouden met de waarschijnlijkheid en effecten van selectieacties?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ontwikkel een conceptueel kader van (potentiële) selectieacties in de context van de Zw en de potentiële effecten van die acties. Van Kleef et al. (2024) biedt hiervoor een startpunt. Kijk hierbij ook naar grote overstap-bewegingen in het verleden: wat zijn daarvoor de triggers geweest? Welke acties lagen daaraan ten grondslag? 2. Ontwikkel een methode om na te gaan in hoeverre stakeholders verwachten dat die selectieacties gaan/blijven plaatsvinden. Hierbij kan worden gedacht aan interviews en/of een vragenlijst. 3. Ontwikkel een methode om na te gaan hoe stakeholders de potentiële effecten van selectieacties wegen. Hierbij kan worden gedacht aan een vragenlijst of vignettenmethode. 4. Ontwikkel een methode om de uitkomsten van stappen 2 en 3 om te zetten naar een weging van vereveningsresultaten voor subgroepen.

A6. Innovatieve maatstaven voor prikkels voor prijsbeheersing

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Het vereveningsmodel bevat een aantal vereveningscriteria gebaseerd op historische kosten. In het somatisch model gaat het om Meerjarig Hoge Kosten (MHK) en Meerjarige kosten voor Verpleging en Verzorging (MVV). In het GGZ-model gaat het om MHK-GGZ. Hoewel deze criteria een belangrijke bijdrage leveren aan de verevenende werking hebben zij als nadeel dat de prikkels voor prijsbeheersing kunnen worden verminderd. Door deze criteria ontstaat namelijk een link tussen de kosten voor een verzekeraar in een bepaald jaar en zijn vereveningsbijdrage in latere jaren. Over het algemeen geldt dat hogere kosten leiden tot een hogere bijdrage. Zo'n verband tussen kosten en vereveningsbijdrage kan de prikkels voor prijsbeheersing verminderen. Prikkels voor prijsbeheersing kunnen worden gesimuleerd door na te gaan hoeverre de vereveningsbijdrage verandert als gevolg van een verandering in kosten (Van Kleef & Van Vliet, 2022; Douven et al., 2024). Deze simulatie wordt hier toegepast op MHK, MVV en MHK-GGZ.⁶</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • In hoeverre leiden MHK, MVV en MHK-GGZ tot een vermindering van prikkels voor verzekeraars om aan prijsbeheersing te doen? • In hoeverre verschillen deze prikkels per subgroep op basis van chronische aandoening volgens de ICPC-data van het Nivel?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ontwikkel een conceptueel model dat beschrijft hoe risicoverevening invloed uitoefent op de prikkels voor prijsbeheersing. 2. Creëer in de OT-data van jaar t een fictieve portefeuille die bestaat uit alle verzekerden die voorkomen in de ICPC-data van t-1. 3. Bepaal de vereveningsbijdrage voor deze fictieve portefeuille bij toepassing van een vereveningsmodel geschat op OT-data van jaar t. 4. Verlaag voor de fictieve portefeuille de kosten voor verpleging en verzorging (V&V) structureel met 10 procent. Dat wil zeggen: vermenigvuldig in de OT-bestanden van jaar t, t-1, t-2 en t-3 voor alle verzekerden in deze portefeuille de V&V kosten met een factor 0,9. 5. Bepaal de verandering in vereveningsbijdrage voor de fictieve portefeuille als gevolg van de structurele kostendaling en zet deze verandering in bijdrage af tegen de verandering in kosten. 6. Herhaal stappen 3-5 voor nader te bepalen subgroepen gebaseerd op wel/geen specifieke aandoening in de ICPC-data van jaar t-1. 7. Herhaal stappen 3-6 voor MHK en MHK-GGZ.

⁶ Merk op dat het hier gaat om een ‘partieel’ effect van MHK, MVV en MHK-GGZ op de prikkels voor doelmatigheid: parallel aan de vermindering van prikkels voor prijsbeheersing kunnen deze criteria via een vermindering van selectieprikkels leiden tot een verbetering van doelmatigheid; zie project A8)

A7. Innovatieve maatstaven voor prikkels voor volumebeheersing

<i>Achtergrond</i>	<p>Het vereveningsmodel bevat diverse vereveningscriteria gebaseerd op zorggebruik en zorgkosten in eerdere jaren. In het somatisch model gaat het om de criteria Diagnose Kosten Groepen (DKG), Farmacie Kosten Groepen (FKG), Fysiotherapie Diagnose Kostengroepen (FDG), Meerjarig Hoge Kosten (MHK), Meerjarig kosten Verpleging en Verzorging (MVV) en Historische Somatisch Morbiditeit (HSM). In het GGZ-model gaat het om DKG-GGZ, FKG-GGZ en MHK-GGZ. Hoewel deze vereveningscriteria een belangrijke bijdrage leveren aan de verevenende werking hebben zij als nadeel dat de prikkels voor volumebeheersing kunnen worden verminderd. Door deze vereveningscriteria ontstaat namelijk een link tussen het zorggebruik in een bepaald jaar en de vereveningsbijdrage in latere jaren. Over het algemeen geldt dat meer gebruik leidt tot een hogere vereveningsbijdrage. Zo'n positief verband tussen gebruik en vereveningsbijdrage vermindert de prikkels voor volumebeheersing. In het WOR-toetsingskader (WOR 1234) wordt aangegeven dat de prikkels voor volumebeheersing kunnen worden gesimuleerd door na te gaan hoeverre de vereveningsbijdrage verandert als gevolg van een verandering in gebruik. Bij verandering in gebruik kan worden gedacht aan het voorkomen van zorg (preventie) of het vervangen van de ene zorgvorm door de andere (substitutie). Tot dusver is deze simulatie echter nog niet toegepast in WOR-onderzoek. Een 'grove' simulatie is wel toegepast door Douven et al. (2024) waarin is gekeken naar de prikkels voor verzekeraars om diabetespatiënten uit het ziekenhuis te houden. Het doel van dit project is om met een meer 'verfijnde' simulatie de prikkels voor volumebeheersing in kaart te brengen.⁷</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • In hoeverre leiden de morbiditeitscriteria tot een vermindering in prikkels voor verzekeraars om aan volumebeheersing te doen? • In hoeverre verschillen deze prikkels tussen subgroepen op basis van chronische aandoening volgens de ICPC-data van het Nivel?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ontwikkel een conceptueel model dat beschrijft hoe risicoverevening invloed uitoefent op de prikkels voor volumebeheersing. Maak daarbij een onderscheid tussen verschillende vormen van volumebeheersing zoals preventie van gezondheidsproblemen, passende zorg en juiste zorg op de juiste plek. 2. Creëer in de OT-data van jaar t een fictieve portefeuille die bestaat uit alle verzekerden die voorkomen in de ICPC-data van t-1. 3. Bepaal de gemiddelde feitelijke kosten en de gemiddelde normkosten voor de fictieve portefeuille bij toepassing van een vereveningsmodel geschat op de OT-data van jaar t.

⁷ Merk op dat het hier gaat om een 'partieel' effect van risicoverevening op de prikkels voor doelmatigheid: parallel aan de vermindering van prikkels voor volumebeheersing kunnen de genoemde vereveningscriteria via een vermindering van selectieprikkels leiden tot een verbetering van doelmatigheid; zie project A8)

	<ol style="list-style-type: none">4. Verwijder een specifieke behandeling B uit het OT-bestand en bepaal het effect op de kosten. Dit kan bijvoorbeeld gaan over een (categorie van) ziekenhuisbehandeling(en) of medicijn(en).5. Bepaal de verandering in vereveningsbijdrage voor de fictieve portefeuille als gevolg van het verwijderen van behandeling B en zet deze verandering in bijdrage af tegen de verandering in kosten.6. Herhaal stappen 3-5 voor nader te bepalen subgroepen gebaseerd op wel/geen specifieke aandoening in de ICPC-data van jaar t-1.7. Herhaal stappen 3-6 voor andere behandelingen. Hierbij kan ook worden gedacht aan het vervangen van de ene behandeling (B1) door de andere behandeling (B2) zoals eerder gedaan door Rebel (2022) en Van Kleef (2021). Dit kan inzicht geven in prikkels voor 'passende zorg' en 'juiste zorg op de juiste plek'.
--	--

A8. Positieve en negatieve effecten van risicoverevening op doelmatigheidsprikkel

<i>Achtergrond</i>	Risicoverevening heeft zowel positieve als negatieve effecten op doelmatigheidsprikkel (Van Kleef et al., 2024). Positieve effecten lopen via de vermindering van selectieprikkel. Bijvoorbeeld: een adequate compensatie van de voorspelbaar hoge kosten van diabetespatiënten verbetert de prikkel voor verzekeraars om voor deze groep goede zorg te organiseren. Negatieve effecten lopen via de vermindering van prikkel voor prijs- en volumebeheersing. Bijvoorbeeld: een vereveningscriterium op basis van historische kosten vermindert de prikkel voor verzekeraars om aan prijs- en volumebeheersing te doen (zie projecten A6 en A7). In bestaand onderzoek wordt veelal gekeken naar 'partiele' effecten van risicoverevening op doelmatigheid. Het doel van dit project is om de verschillende effecten in samenhang te analyseren.
<i>Onderzoeksvragen</i>	Wat is het totale effect van risicoverevening op doelmatigheidsprikkel?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maak een conceptueel kader van de invloed van risicoverevening op doelmatigheidsprikkel. Van Kleef et al. (2024) biedt een startpunt. 2. Kwantificeer de partiele effecten van risicoverevening op doelmatigheidsprikkel. Maak daarbij gebruik van de maatstaven genoemd bij projecten A1-A7. 3. Beoordeel de partiele effecten in samenhang. Maak hierbij gebruik van inzichten uit projectcategorie E (indien beschikbaar). Bijvoorbeeld: als uit project E3 blijkt dat de prikkel voor prijs- en volumebeheersing vrijwel gelijk (d.w.z. maximaal) zijn bij 70-100%, dan weegt elke vermindering van selectieprikkel op tegen een vermindering van prikkel voor prijs- en volumebeheersing <30%.

A9. Invloed van herweging en ophoging van het OT-bestand op selectieprikkels

<i>Achtergrond</i>	Onderzoek naar de effecten van risicoverevening op selectieprikkels vindt doorgaans plaats op de OT-bestanden. Hoewel de kosten in deze bestanden representatief zijn gemaakt voor het Zvw-pakket van jaar t zijn het kostenniveau en de prevalenties van vereveningscriteria gebaseerd op jaar t-3. Bij het schatten van de definitieve normbedragen voor jaar t wordt het onderzoeksbestand herwogen naar de verzekerdenraming voor jaar t (opgesteld door het Zorginstituut) en geschaald naar het Macro Prestatie Bedrag (MPB) van VWS. Het doel van dit project is om te onderzoeken in hoeverre de genoemde herweging en ophoging van het OT-bestand van invloed zijn op selectieprikkels.
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• In hoeverre is de herweging naar de verzekerdenraming van invloed op selectieprikkels? Hoe kan deze invloed worden verklaard?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Schat het vereveningsmodel op het OT-bestand van jaar t.2. Herweeg het OT-bestand naar de verzekerdenraming van jaar t en schat het vereveningsmodel op het herwogen bestand.3. Hoog de kosten in het (herwogen) OT-bestand op naar het MPB van jaar t en schat het vereveningsmodel opnieuw.4. Bepaal en vergelijk de scores van de modellen uit stap 1-3 op relevante maatstaven voor selectieprikkels (zie projecten A1-A4). Merk op dat verschillen in scores tussen de modellen (deels) worden veroorzaakt door het verschil in kostenniveau.5. Corrigeer voor het verschil in kostenniveau tussen de modellen uit stap 1-3 en bepaal/vergelijk opnieuw de selectieprikkels.

A10. Impact van de 'time lag' op de representativiteit van maatstaven voor selectieprikkels

<i>Achtergrond</i>	Onderzoek naar de effecten van risicoverevening op selectieprikkels vinden doorgaans plaats op de OT-bestanden. Hoewel de kosten in deze bestanden representatief zijn gemaakt voor het Zvw-pakket van jaar t zijn het kostenniveau en de prevalenties van vereveningscriteria gebaseerd op jaar t-3. Een interessante vraag is in hoeverre de maatstaven voor selectieprikkels bepaald op het OT-bestand van jaar t representatief zijn voor jaar t. Dit project heeft als doel om te bepalen in hoeverre relevante maatstaven voor selectieprikkels bepaald op feitelijke kostengegevens van jaar t afwijken van die bepaald op het OT-bestand van jaar t (met kostengegevens van jaar t-3).
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• In hoeverre laten de maatstaven voor selectieprikkels bepaald op de feitelijke data van vereveningsjaar t andere uitkomsten zien dan die bepaald op de data in het OT-bestand voor jaar t?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Schat het vereveningsmodel voor jaar t op het OT-bestand van jaar t (met kostendata van jaar t-3). Bereken relevante maatstaven voor selectieprikkels op basis van het verschil tussen de voorspelde kosten en de kosten in het OT-bestand (die representatief zijn gemaakt voor het Zvw-pakket van jaar t maar op het niveau zijn van jaar t-3).2. Bepaal de normatieve kosten voor jaar t door de verzekerdkenmerken van jaar t (e.g., DKGs o.b.v. van declaratiegegevens t-1) te combineren met de feitelijke normbedragen voor jaar t (zoals opgenomen in de Regeling Risicoverevening).3. Bereken opnieuw de maatstaven voor selectieprikkels maar dan op basis van het verschil tussen de normatieve kosten uit stap 2 en de feitelijke kosten in jaar t. Vergelijk de uitkomsten met die van stap 1.

A11. Meerjarig patroon in kosten en normkosten per aandoening

<i>Achtergrond</i>	<p>Bij de evaluatie van risicovereveningsmodellen wordt doorgaans gekeken naar één kalenderjaar. Bijvoorbeeld: ter bepaling van selectieprikkels ten aanzien van subgroep G wordt gekeken naar het gemiddelde vereveningsresultaat voor G. Een andere insteek is om te kijken naar hoe het vereveningsresultaat voor een bepaalde subgroep zich ontwikkelt over de tijd. Deze analyse is recent toegepast door Withagen-Koster et al. (2023) en Oskam et al. (2024). In lijn met Oskam et al. (2024) wordt in dit project het meerjarige patroon in kosten en normkosten in kaart gebracht van verzekerden die op enig moment een chronische aandoening ontwikkelen. Het achterliggende doel is meer inzicht te krijgen in de prikkelwerking ten aanzien van specifieke aandoeningen. Het verschil met Oskam et al. (2024) is dat in dit project meer aandoeningen zullen worden betrokken en naast selectieprikkels ook wordt gekeken naar prikkels voor preventie van aandoeningen.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Hoe ziet het meerjarig patroon in kosten en normkosten eruit voor verzekerden die op enig moment aandoening G ontwikkelen?• Wat betekent dit patroon voor prikkels voor risicoselectie?• Wat betekent dit patroon voor prikkels voor preventie?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Koppel twee jaren van de ICPC-data van het Nivel (jaar t-1 en jaar t).2. Identificeer in de gekoppelde dataset de subgroep die in jaar t voor het eerst aandoening G geregistreerd heeft staan.3. Bereken per jaar de gemiddelde kosten en gemiddelde normkosten van G in de periode t-2 tot t+2 (en indien mogelijk t+3... etc.).4. Analyseer de selectieprikkels ten aanzien van G in de periode t-2 tot t+2. Houd daarbij rekening met de mogelijkheden voor verzekerden om te anticiperen op de verandering in gezondheid en de mogelijkheden voor verzekeraars om te sturen op deze groep.5. Analyseer de prikkels voor preventie ten aanzien van G.

A12. In kaart brengen van risicoheterogeniteit binnen risicoklassen

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>In de vereveningsmodellen voor somatische zorg en GGZ wordt gebruik gemaakt van het vereveningscriterium Farmacie Kosten Groepen (FKG). De FKG-indeling onderscheidt 48 risicoklassen op basis van medicijngebruik in het voorgaande jaar. Voor deze indeling zijn medicijnen geselecteerd die specifieke worden gebruikt voor de behandeling van chronische aandoeningen zoals diabetes, COPD en hartfalen. Als een verzekerde een bepaalde hoeveelheid van zo'n medicijn heeft gebruikt in het voorgaande jaar dan wordt die verzekerde ingedeeld bij de betreffende FKG. Zo leidt het gebruik van minimaal 90 standaard dagdoseringen (DDD) insuline tot indeling bij een FKG-klasse voor diabetes. Binnen een FKG wordt niet expliciet rekening gehouden met heterogeniteit in zorgzwaarte tussen patiënten. Uit onderzoek van Politzer (2024) op Amerikaanse data blijkt dat er binnen FKG-klassen (op basis van medicijngebruik in jaar t-1) sprake kan zijn van substantiële variatie in vervolgstkosten (in jaar t). Een deel van die variatie wordt waarschijnlijk opgepikt door andere vereveningscriteria die in het model zijn opgenomen zoals leeftijd, DKG en MHK. Met dit project wordt beoogd te achterhalen in hoeverre het risicovereveningsmodel compenseert voor voorspelbare kostenvariatie <i>binnen</i> FKG-klassen.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • In hoeverre compenseert het risicovereveningsmodel voor voorspelbare kostenverschillen binnen FKG-klassen?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schat een voorspelmodel met Y=kosten en X=voorspellers (bijvoorbeeld: historische kosten, historisch gebruik, diagnose-informatie uit het verleden en informatie uit gezondheidsenquêtes etc.). Bereken de verklaarde variantie per FKG. Dit geeft een ondergrens van de verklaarbare variantie binnen een FKG. 2. Schat opnieuw het voorspelmodel uit stap 1 maar nu met Y=residuele kosten ná risicoverevening. Bereken de verklaarde variantie per FKG. Dit geeft een ondergrens van de verklaarbare variantie ná toepassing van het risicovereveningsmodel. 3. Vergelijk de uitkomsten van stap 2 met die van stap 1. Naast 'variantie' in (residuele) kosten kan ook worden gekeken naar 'variantie in absolute verschillen' in (residuele) kosten.

B. Innovatieve maatstaven voor gelijk speelveld

Parallel aan het verminderen van prikkels tot risicoselectie, heeft de risicoverevening als doel om verzekeraars te compenseren voor verschillen in zorgkosten die voortvloeien uit verschillen in portefeuillesamenstelling. Dat is nodig om een gelijk speelveld te bereiken en om te voorkomen dat verschillen in portefeuillesamenstelling tussen zorgpolissen tot uitdrukking komen in premieverschillen.⁸ Een gelijk speelveld kan gedefinieerd worden als ‘een situatie waarin het verwachte financieel resultaat van een zorgverzekeraar in jaar t niet afhankelijk is van de risicokenmerken van het verzekerdenbestand van deze zorgverzekeraar in jaar t’ (Van de Ven et al., 2023, p. 114). Het gemiddelde vereveningsresultaat op subgroepniveau (zoals genoemd bij projecten A1-A4) geeft een *indicatie* van de mate waarin dit doel wordt bereikt. Immers: een vereveningsresultaat op subgroep G kan worden geïnterpreteerd als het verwachte vereveningsresultaat op een *hypothetische* portefeuille met een representatieve afspiegeling van subgroep G. In de praktijk is men echter ook geïnteresseerd in hoe de risicoverevening uitpakt op het niveau van *feitelijke* portefeuilles. Hieronder volgen onderzoeksideeën voor innovatieve maatstaven op portefeuilleniveau. Bij deze projecten kan het interessant zijn om te kijken naar het vereveningsmodel met en zonder constrained regression.

Tabel 2. Prioritering van projecten binnen categorie B door WPR-klankbordgroepleden (N=15)

Score ^a	Project	Omschrijving
67%	B2	Maatstaven voor selectieve instroom
33%	B1	Maatstaven voor gezondheid-gerelateerde vereveningsresultaten

^a Deze score is als volgt bepaald: aan elk lid van de klankbordgroep is gevraagd een top-1 samen te stellen van projecten binnen categorie B. Per lid hebben wij vervolgens 1 punt toegekend aan het project op de 1^e plaats (en 0 punten aan het project op de tweede plaats). Vervolgens hebben wij per project de toegekende punten bij elkaar opgeteld en gedeeld door het totaal aantal punten dat binnen categorie B is verdeeld. Tenslotte hebben we die fractie vermenigvuldigd met 100%. Deze score staat dus voor het aantal punten dat aan een project is toegekend als percentage van het totaal aantal punten dat binnen categorie B is verdeeld.

⁸ Idealiter bestaan premieverschillen tussen verzekeraars en zorgpolissen louter uit verschillen in doelmatigheid. Verzekerden ervaren dan een prikkel om te kiezen voor de meest doelmatige verzekeraar/polis wat verzekeraars vervolgens prikkelt tot een doelmatige bedrijfsvoering en zorginkoop. Bij een imperfecte risicoverevening kunnen verschillen in portefeuillesamenstelling tot uitdrukking komen in de premie (bijvoorbeeld: gezonde verzekerden met een budgetpolis betalen een lagere premie dan ongezonde verzekerden met een standaardpolis). Dit kan leiden tot een verstoring van de prijs-kwaliteitafweging door verzekerden en een verstoring van de doelmatigheidsprikkels voor verzekeraars. Daarnaast wordt de beoogde risicosolidariteit tussen gezonde verzekerden en chronisch zieken mogelijk niet volledig bereikt.

B1. Maatstaven voor gezondheid-gerelateerde vereveningsresultaten

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Vereveningsresultaten op portefeuilleniveau zijn lastig te interpreteren aangezien verschillen tussen voorspelde en feitelijke kosten op dit niveau niet alleen worden veroorzaakt door verschillen in portefeuillesamenstelling maar mogelijk ook door verschillen in doelmatigheid. Het doel van dit project is om een methode te ontwikkelen waarmee kan worden bepaald in hoeverre variatie in kosten en vereveningsresultaten op portefeuilleniveau samenhangt met variatie in gezondheid. We richten ons daarbij op het niveau van (type) polissen. Het verzekeraarsniveau is minder interessant omdat binnen verzekeraarsportefeuilles vereveningsresultaten op verschillende zorgpolissen tegen elkaar kunnen wegvallen (terwijl die resultaten wel degelijk tot uiting kunnen komen in premieverschillen tussen polissen).</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • In hoeverre hangt de variatie in kosten en vereveningsresultaten tussen zorgpolissen samen met variatie in gezondheid (gegeven de verdeling van verzekerden over polissen in het onderzoeksbestand)?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i>⁹</p>	<p><i>Correlatie tussen vereveningsresultaten en prevalentie van ‘on gezond’:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bepaal per zorgpolis (uitgaande van de rekenpremie) het gemiddelde vereveningsresultaat in jaar t. 2. Bepaal per zorgpolis de prevalentie van ‘on gezond’, bijvoorbeeld met on gezond = tenminste één chronische ICPC in jaar t. 3. Bepaal de correlatie en richtingscoëfficiënt tussen het gemiddelde vereveningsresultaat en de prevalentie van on gezond. 4. Herhaal stap 1-3 voor een indeling van verzekerden naar type polis. NB: idealiter worden voor deze analyse de werkelijke kosten per verzekerde gebruikt (i.p.v. de bewerkte kosten in het OT-bestand). <p><i>Ondergrens gezondheid-gerelateerd vereveningsresultaat:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schat een regressie met $Y =$ residuele kosten per verzekerde in jaar t en $X =$ polissen (d.w.z. één dummyvariabele per polis in jaar t) 2. Schat een regressie met $Y =$ residuele kosten per verzekerde in jaar t en $X =$ polissen + aandoeningen uit de huisartsengegevens (d.w.z. één dummyvariabele per polis en een reeks dummyvariabelen voor wel/niet specifieke ICPC-aandoeningen in jaar t) 3. Vergelijk de geschatte coëfficiënt per polis uit stap (2) met die uit stap (1) en beschouw het eventuele verschil als ondergrens van het gezondheid-gerelateerd vereveningsresultaat van die polis. 4. Herhaal stap 1-3 voor een indeling van verzekerden naar type polis en/of polissenmerken (zoals de hoogte van het vrijwillig eigen risico). NB: idealiter worden voor deze analyse de werkelijke kosten per verzekerde gebruikt (i.p.v. de bewerkte kosten in het OT-bestand).

⁹ Een vraag hierbij is in hoeverre de Nivel-data een representatief beeld geven van de prevalenties van aandoeningen op polisseniveau. Dat kan in het onderzoek worden gecheckt, bijvoorbeeld door per verzekeraar de prevalenties van morbiditeitscriteria in de Nivel-populatie te vergelijken met die in de Zvw-populatie.

B2. Maatstaven voor selectieve instroom

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Een belangrijke oorzaak van verschillen in portefeuillesamenstelling tussen verzekeraars en met name zorgpolissen is ‘zelfselectie’ door verzekerden. Zelfselectie houdt in dat verzekerden bij hun poliskeuze rekeninghouden met hun verwachte zorggebruik. Zo is bekend dat mensen met lage verwachte zorgkosten eerder voor een vrijwillig eigen risico kiezen dan mensen met hoge verwachte zorgkosten. Ook is het aannemelijk dat mensen met aandoening G eerder voor een verzekeraar zullen kiezen die de beste behandelaars van aandoening G heeft gecontracteerd dan mensen zonder aandoening G. Zelfselectie komt niet alleen tot uitdrukking in kostenverschillen tussen verzekeraars en zorgpolissen (project B1) maar mogelijk ook in kostenverschillen tussen ‘instromers’ en ‘overige verzekerden’ per verzekeraar/zorgpolis. Een belangrijke vraag is in hoeverre de risicoverevening voor deze kostenverschillen compenseert. Als de risicoverevening niet goed werkt op dit niveau kan dat ongewenste effecten hebben. Zo kunnen verzekeraars onzekerheid ervaren over de impact van een (mogelijk) selectieve instroom op hun verwachte resultaat, wat kan leiden tot een hogere premieopslag. Ook kunnen prikkels voor productdifferentiatie ontstaan, bijvoorbeeld wanneer instromers relatief winstgevend zijn. Het doel van dit project is om na te gaan in hoeverre het vereveningsmodel compenseert voor verschillen in zorgkosten tussen instromers en overige verzekerden op het niveau van verzekeraars/zorgpolissen. Een soortgelijke analyse is eerder uitgevoerd door Hamstra et al. (2022).</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke maatstaven geven een goed beeld van de mate waarin modelvarianten compenseren voor verschillen in zorgkosten tussen instromers en overige verzekerden per zorgpolis?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificeer subgroepen op basis van verzekeraars, polissen, type polissen en/of de hoogte van het vrijwillig eigen risico. 2. Maak per subgroep een onderscheid tussen instromers en overige verzekerden. Dit kan door het onderzoeksbestand te koppelen aan polis-informatie van het voorgaande jaar waarna de overstappers/instromers kunnen worden geïdentificeerd. Mogelijk is het interessant/handig om voor de definities van instromers, blijvers en uitstromers aan te sluiten bij de definitie van Vektis. 3. Bepaal per subgroep het gemiddelde vereveningsresultaat voor instromers en overige verzekerden. Per subgroep kan het verschil in het gemiddelde vereveningsresultaat tussen instromers en overige verzekerden in jaar t worden toegewezen aan selectieve instroom. Het kan interessant zijn om niet alleen te kijken naar het vereveningsresultaat in jaar t maar ook naar dat in jaar t+1. <p>NB: idealiter worden voor deze analyse de werkelijke kosten per verzekerde gebruikt (i.p.v. de bewerkte kosten in het OT-bestand).</p>

C. Innovatieve methoden voor modelverbetering

Hoewel het Nederlandse risicovereveningsmodel sinds de invoering in 1993 (in de toenmalige Ziekenfondswet) sterk is verbeterd, is het voor verdere verbetering vatbaar. Die verbetering kan worden gezocht in drie richtingen: 1) het verminderen van selectieprikkels, 2) het verminderen van perverse prikkels vanuit de risicoverevening die een belemmering kunnen vormen voor volumebeheersing, prijsbeheersing, passende zorg en juiste zorg op de juiste plek en 3) het verminderen van de complexiteit van het vereveningsmodel. (Deze drie richtingen hangen sterk met elkaar samen aangezien potentiële aanpassingen van het vereveningsmodel ter vermindering van selectieprikkels vaak ook consequenties hebben voor perverse prikkels en complexiteit, en vice versa.) Hieronder volgt een overzicht van potentiële projecten die kunnen bijdragen aan het verminderen van selectieprikkels, perverse prikkels en/of complexiteit. Deze potentiële modelaanpassingen kunnen interessant zijn voor zowel het vereveningsmodel voor somatische zorgkosten als het vereveningsmodel voor de kosten van GGZ.

Tabel 3. Prioritering van projecten binnen categorie C door WPR-klankbordgroepleden (N=12)

Score ^a	Project	Omschrijving
19%	C12	Samenhang risicoverevening en bekostiging van zorg
17%	C5	Morbiditeitscriteria gebaseerd op jaar t (gevalsnormering)
14%	C11	Verkennen van nieuwe databronnen t.b.v. evaluatiemaatstaven/modelverbetering
11%	C7	Schatten van normbedragen op kostendata van jaar t
8%	C8	Meerjarige FKG, DKG en FDG
7%	C6	Morbiditeitsindeling op basis van ICPC
6%	C10	Integratie van het somatisch model, GGZ-model en eigen-risicomodel
6%	C15	Economische doelfunctie voor de normbedragen van het vereveningsmodel
5%	C4	Vereveningscriteria op verzekeraarsniveau
3%	C2	Data-gedreven methoden voor het integreren van morbiditeitscriteria
3%	C3	Tweestapsmethode voor het schatten van normbedragen
1%	C9	Heroverwegen toegevoegde waarde SES, AvI en regio
1%	C13	Risicoverevening voor componenten van de premieopslag
0%	C1	Hybride varianten van vereveningscriteria en constraints
0%	C14	Risicoverevening op basis van aanvaardbare kosten

^a Deze score is als volgt bepaald: aan elk lid van de klankbordgroep is gevraagd een top-5 samen te stellen van projecten binnen categorie C. Per lid hebben wij vervolgens 5 punten toegekend aan het project op de 1^e plaats, 4 punten aan het project op de 2^e plaats, 3 punten aan het project op de 3^e plaats, 2 punten aan het project op de 4^e plaats en 1 punt aan het project op de 5^e plaats. Vervolgens hebben wij per project de toegekende punten bij elkaar opgeteld en gedeeld door het totaal aantal punten dat binnen categorie C is verdeeld. Tenslotte hebben we die fractie vermenigvuldigd met 100%. Deze score staat dus voor het aantal punten dat aan een project is toegekend als percentage van het totaal aantal punten dat binnen categorie C is verdeeld.

C1. Hybride varianten van vereveningscriteria en constraints

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Per 2024 wordt het vereveningsmodel voor somatische zorg geschat met de methode van constrained regression (CR). Deze methode houdt in dat bij het schatten van de normbedragen een constraint wordt opgelegd die ervoor zorgt dat het vereveningsresultaat voor bepaalde subgroepen op nul uitkomt. De constraint die per 2024 wordt toegepast zorgt ervoor dat het vereveningsresultaat voor de volgende twee subgroepen op nul uitkomt: wel/geen Meerjarige Farmacie Kosten (MFK). Aan de invoering van CR zijn verschillende onderzoeken voorafgegaan. Zie bijvoorbeeld Van Kleef et al. (2015; 2017; 2020b; 2023). Met behulp van CR kan informatie worden benut die ongeschikt is als vereveningscriterium, zoals informatie die niet voor de gehele populatie beschikbaar is (Van Kleef et al., 2020b) en informatie over historische kosten (Van Kleef et al., 2017). Een interessante richting die nog niet is onderzocht is het combineren van een ‘vereveningscriterium’ met een ‘constraint’, bijvoorbeeld door kenmerk K op te nemen als vereveningscriterium in combinatie met twee constraints: 1) het te schatten normbedrag voor K mag niet groter zijn dan bedrag B en 2) het vereveningsresultaat op de groep met kenmerk K moet gelijk zijn aan nul euro. Een potentieel voordeel van deze methode is dat kenmerken <i>deels</i> kunnen worden benut als vereveningscriterium en <i>deels</i> als constraint. Neem bijvoorbeeld kostenkenmerken: het opnemen van kostenkenmerken als vereveningscriterium kan de prikkels voor prijs- en volumebeheersing verminderen. Het opnemen van kostenkenmerken in een constraint kan leiden tot ongewenste onder/overcompensatie op risicoklassen in het model. Een hybride toepassing van kostenkenmerken als vereveningscriterium/constraint leidt per saldo mogelijk tot betere uitkomsten. Het doel van dit project is om de mogelijkheden en effecten van zo’n hybride vereveningscriterium/constraint te onderzoeken.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de mogelijkheden en effecten van een hybride vereveningscriterium/constraint?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecteer kenmerken waarvoor een hybride vereveningscriterium/constraint potentieel interessant is. 2. Construeer voor die kenmerken potentieel interessante varianten van een vereveningscriterium/constraint. 3. Bepaal de effecten van die varianten in termen van prikkels voor risicoselectie, prijsbeheersing en volumebeheersing. 4. Hierbij kan het interessant zijn om voor kenmerk K een reeks varianten door te rekenen die verschillen qua niveau waarop het normbedrag wordt gemaximeerd. Bij een lager (hoger) maximum voor het normbedrag zal een groter (kleiner) beroep moeten worden gedaan op de constraint die ervoor zorgt dat het vereveningsresultaat voor de betreffende risicoklasse op nul uitkomt.

C2. Data-gedreven methoden voor het integreren van morbiditeitscriteria

<i>Achtergrond</i>	<p>Samen met de risicovereveningsmodellen in de Duitse basisverzekering en die in de Amerikaanse zorgsystemen ‘Medicare Advantage’ en ‘Obamacare’ behoort het Nederlandse vereveningsmodel tot de meest geavanceerde vereveningsmodellen ter wereld. Een belangrijk verschil tussen het Nederlandse model en de modellen in Duitsland en de V.S. is de manier waarop morbiditeitscriteria zijn vormgegeven. In het Nederlandse model worden verschillende morbiditeitscriteria naast elkaar gebruikt (DKG, FKG, FDG, MHK, MVV, HSM) terwijl in de Duitse en Amerikaanse modellen een integrale classificatie wordt gebruikt. In Nederland is de afgelopen jaren belangstelling ontstaan voor het integreren van morbiditeitscriteria ter vermindering van het aantal risicoklassen. De Duitse en Amerikaanse aanpak vereisen echter beschikbaarheid van diagnose-informatie volgens de ICD-codering. Dergelijke informatie is in Nederland (op dit moment) niet volledig beschikbaar. Het doel van dit project is om met een data-gedreven methode alsnog tot een integrale morbiditeitsclassificatie te komen.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe kan op basis van de brongegevens die thans worden gebruikt voor de indeling van verzekerden naar morbiditeitskenmerken tot een integrale morbiditeitsclassificatie worden gekomen? ¹⁰
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verzamel de brongegevens die op dit moment worden gebruikt voor de indeling van verzekerden naar morbiditeitskenmerken. Dit betreft de DBC's (grondslag DKG), aandoeningen fysiotherapie (grondslag FDG), ATC (grondslag FKG), MHK-klassen en MVV-klassen. 2. Koppel de brondata met de ICPC-gegevens en bepaal of een verzekerde wel/niet chronische aandoening G heeft. 3. Ga met een geschikte methode na welke variabelen in de brongegevens goede voorspellers zijn voor het wel/niet hebben van aandoening G. Construeer op basis van die voorspellers één risicoklasse voor aandoening G. Bijvoorbeeld: rangschik alle verzekerden op basis van hun voorspelde kans op aandoening G en wijs de top-X% toe aan een risicoklasse voor aandoening G. Met X = prevalentie van aandoening G in de ICPC-gegevens.

¹⁰ Aandachtspunt: dit project raakt aan het geplande WOR-onderzoek “Vervolgonderzoek naar aandoeningsgerichte kenmerken in de risicoverevening” en aan de promotieonderzoeken van Reyn Wagenaar en Andreea Panturu. Nadere afstemming is wenselijk om dubbelwerk te voorkomen.

C3. Tweestapsmethode voor het schatten van normbedragen

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Het vereveningsmodel bevat diverse vereveningscriteria gebaseerd op zorggebruik en zorgkosten in eerdere jaren. In het somatisch model gaat het om DKG, FKG, FDG, MHK, MVV en HSM. In het GGZ-model gaat het om DKG-GGZ, FKG-GGZ en MHK-GGZ. Hoewel deze criteria een belangrijke bijdrage leveren aan de verevenende werking hebben zij als nadeel dat de prikkels voor volumebeheersing worden verminderd (zie project A4). MHK, MVV en MHK-GGZ hebben nog een extra nadeel: deze criteria verminderen tevens de prikkels voor prijsbeheersing (project A3). Op dit moment wordt het vereveningsmodel multivariaat geschat met een regressiemodel waarin alle vereveningskenmerken zijn opgenomen. Een nadeel van die methode is dat MHK, MVV en MHK-GGZ verklaaringskracht overnemen van de criteria die zijn gebaseerd op gebruik. In het licht van prikkels voor prijsbeheersing is dat nadelig. Het doel van dit project is om de volgende tweestapsmethode te testen voor het schatten van normbedragen: 1) schat eerst een voorlopig model met [Y = zorgkosten en X = alle vereveningscriteria exclusief MHK, MVV en MHK-GGZ] en 2) schat vervolgens een definitief model met alle vereveningskenmerken (incl. MHK, MVV en MHK-GGZ) waarbij de coëfficiënten van de vereveningskenmerken die gebruikt zijn in de eerste stap worden vastgezet op de in de eerste stap gevonden waarden. Met deze methode neemt het belang van MHK, MVV en MHK-GGZ af, wat leidt tot een verbetering van de prikkels voor prijsbeheersing.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de effecten van de bovengenoemde tweestapsmethode op de prikkels voor prijsbeheersing, prikkels voor volumebeheersing en prikkels voor risicoselectie? Wat zijn de voordelen/nadelen van de tweestapsmethode ten opzichte van de huidige methode? ¹¹
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schat het vereveningsmodel met de huidige eenstapsmethode. 2. Schat het vereveningsmodel met de tweestapsmethode.¹² 3. Bepaal het verschil tussen de twee methoden in termen van prikkels voor risicoselectie, prikkels voor prijsbeheersing en prikkels voor volumebeheersing. Maak hierbij gebruik van de innovatieve maatstaven genoemd onder projectcategorie A van deze groslijst.

¹¹ Een belangrijke vraag bij dit project (en een aantal andere projecten in categorie C) is hoe kan/moet worden omgegaan met constrained regression. Dat is een aandachtspunt voor de verdere uitwerking.

¹² Mogelijk is het tevens interessant om de mogelijkheden te verkennen van een driestapsmethode waarbij in stap 1 de vereveningscriteria worden benut waar überhaupt geen perverse prikkelwerking vanuit gaat (leeftijd/geslacht, SES, AvI, PPA en regio). Vervolgens worden in stap 2 de vereveningscriteria toegevoegd die mogelijk leiden tot een afname van prikkels voor volumebeheersing (FKG, DKG, FDG) en worden in stap 3 de vereveningscriteria toegevoegd die mogelijk leiden tot een afname van zowel de prikkels voor volumebeheersing en de prikkels voor prijsbeheersing (MHK, MVV en MHK-GGZ).

C4. Vereveningscriteria op verzekeraarsniveau

<i>Achtergrond</i>	<p>Voor zowel het schatten van de normbedragen (door onderzoeksbureaus) als het uitvoeren van de risicoverevening (door het Zorginstituut) wordt informatie op individuniveau gebruikt. Een vereiste voor vereveningscriteria is daarom dat deze voor de gehele Zvw-populatie beschikbaar zijn. Informatie die slechts voor een deel van de Zvw-populatie beschikbaar is wordt op dit moment dus niet benut als vereveningscriterium.¹³ Het doel van dit project is om de voordelen en nadelen te verkennen van vereveningscriteria op ‘verzekeraarsniveau’. Hiermee doelen wij op potentiële vereveningscriteria die niet voor de gehele Zvw-populatie beschikbaar zijn maar mogelijk wel voor een representatieve subpopulatie waarin alle verzekeraars goed zijn vertegenwoordigd. Uit deze subpopulatie kan dan een gemiddelde score voor een vereveningscriterium worden afgeleid per verzekeraar.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de mogelijkheden, voordelen en nadelen van vereveningscriteria op verzekeraarsniveau?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bepaal in de ICPC-informatie van het Nivel de gemiddelde prevalentie van aandoening G per verzekeraar. 2. Bedenk een methode ter bepaling van de betrouwbaarheid van de prevalenties uit stap 1. (Een interessante analyse kan zijn om de prevalenties van de huidige morbiditeitscriteria per verzekeraar te vergelijken tussen het Nivel-bestand en OT-bestand. Dit geeft een indicatie van de mate waarin het Nivel-bestand representatief is voor de portefeuilles van de verschillende verzekeraars.) 3. Schat het vereveningsmodel van jaar t op het OT-bestand van jaar t. 4. Voeg aan het vereveningsmodel uit stap 3 een vereveningskenmerk toe voor aandoening G en geef elke verzekerde een score op dit kenmerk dat gelijk is aan de prevalentie van G voor de verzekeraar waarbij de betreffende verzekerde is aangesloten. 5. Vergelijk het model uit stap 4 met het model uit stap 3 (in termen van prikkels voor prijsbeheersing, prikkels voor volumebeheersing en prikkels voor risicoselectie. Maak hierbij gebruik van de innovatieve maatstaven genoemd onder thema A van deze groslijst). 6. Herhaal stap 1-5 voor andere typen informatie/kenmerken die slechts voor een deel van de Zvw-populatie beschikbaar zijn. <p>NB: een belangrijke vraag bij dit project is hoe moet worden omgegaan met overstappers. Dat is een aandachtspunt voor de verdere uitwerking.</p>

¹³ Dergelijke informatie kan wel worden benut in de vorm van een ‘constraint’ (Van Kleef et al., 2020b).

C5. Morbiditeitscriteria gebaseerd op jaar t (gevalsnormering)

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Zowel het somatisch model als het GGZ-model bevatten morbiditeitscriteria gebaseerd op zorggebruik in eerdere jaren. Deze morbiditeitscriteria worden in de internationale literatuur ook wel aangeduid met “prospective risk adjusters”. In een aantal vereveningsmodellen in de Verenigde Staten wordt gebruik gemaakt van “concurrent risk adjusters”, oftewel: morbiditeitscriteria gebaseerd op zorggebruik in het jaar waarop het vereveningsmodel betrekking heeft (jaar t). In het Nederlandse model is alleen de Indicator voor Zwangerschap en Beving (IBZ) deels gebaseerd op jaar t. Deze aanpak wordt in Nederland aangeduid met “gevalsnormering”. Uit internationaal onderzoek blijkt – niet verrassend – dat het gebruik van “concurrent risk adjusters” tot een hogere R-kwadraat leidt dan “prospective risk adjusters”. Hoe en in welke mate de twee methoden verschillen in termen van prikkelwerking is echter nog niet onderzocht. Mogelijke voordelen van gevalsnormering zijn dat selectieprikkels worden verminderd en dat er een gelijk spelveld ontstaat. Een mogelijk nadeel is dat de prikkels voor volumebeheersing en preventie worden verminderd. Het doel van dit project is om de effecten en voor- en nadelen van gevalsnormering in kaart te brengen.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de effecten van “concurrent risk adjusters” (gevalsnormering) op prikkelwerking en hoe verhouden deze effecten zich tot die van “prospective risk adjusters”? • Wat zijn de voor- en nadelen van “concurrent risk adjusters” ten opzichte van “prospective risk adjusters”?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schat het huidige vereveningsmodel (“prospective risk adjusters”). 2. Vervang in het vereveningsmodel de “prospective risk adjusters” (dat wil zeggen: FKG’s, DKG’s en FDG’s gebaseerd op informatie van jaar t-1) door “concurrent risk adjusters” (dat wil zeggen: FKG’s, DKG’s en FDG’s gebaseerd op informatie uit jaar t). NB: hiervoor dient de criteria DKG en FDG opnieuw te worden geconstrueerd. 3. Vergelijk het model uit stap 2 met het model uit stap 1 (in termen van prikkels voor risicoselectie en prikkels voor volumebeheersing inclusief de prikkels voor preventie. Maak hierbij gebruik van maatstaven genoemd onder categorie A). 4. Breng de voor- en nadelen in kaart van “concurrent risk adjusters” ten opzichte van “prospective risk adjusters” en besteed daarbij expliciet aandacht aan uitvoeringsaspecten en complexiteit. <p>NB: een interessante optie kan zijn om naar hybride varianten te kijken waarbij alleen voor bepaalde morbiditeitskenmerken/risicoklassen gevalsnormering wordt toegepast. Daarnaast kan het interessant zijn om te kijken naar de mogelijkheden en effecten van het toepassen van gevalsnormering voor vereveningscriteria gebaseerd op kosten.</p>

C6. Morbiditeitsindeling op basis van ICPC

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>In het Nederlandse vereveningsmodel worden diverse morbiditeitscriteria gebruikt voor het opsporen van verzekerden met specifieke aandoeningen. In het somatisch model zijn dat DKG, FKG en FDG. In het GGZ-model zijn dat DKG-GGZ en FKG-GGZ. Echter niet alle verzekerden met een chronische aandoening worden met deze vereveningscriteria opgepikt. De oorzaak daarvan is dat niet alle verzekerden met een specifieke aandoening (voldoende) gebruikmaken van ziekenhuiszorg, farmacie en fysiotherapie om in aanmerking te komen voor een DKG, FKG respectievelijk FDG. Het 1e doel van dit project is om – per aandoening – in kaart te brengen in hoeverre verzekerden met die aandoening worden opgepikt door de huidige morbiditeitscriteria. Het 2e doel is om de effecten en mogelijkheden te verkennen van een morbiditeitsindeling op basis van ICPC-data uit huisartspraktijken. Deze bron is interessant aangezien bij de huisarts alle informatie over de gezondheidstoestand van verzekerden samenkomt.¹⁴</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • In hoeverre worden verzekerden met een chronische aandoening opgepikt door de morbiditeitscriteria DKG, FKG en FDG? • Wat zijn de mogelijkheden voor en effecten van het gebruik van ICPC-data als basis voor een morbiditeitscriterium?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bepaal in de ICPC-data van het Nivel welke verzekerden lijden aan chronische aandoening G en ga na in hoeverre deze verzekerden worden opgepikt door DKG, FKG en/of FDG. Ga tevens na in hoeverre deze verzekerden worden opgepikt door MHK en MVV. 2. Bepaal de gemiddelde kosten en het gemiddelde vereveningsresultaat voor de subgroep van verzekerden met aandoening G die <u>wel</u> worden opgepikt door DKG, FKG en/of FDG en voor de subgroep van verzekerden met aandoening G die <u>niet</u> worden opgepikt door DKG, FKG en/of FDG. 3. Bepaal het potentiële effect van een morbiditeitsindeling op basis van de ICPC-data 1) als aanvulling op de huidige morbiditeitscriteria en 2) als vervanger van de huidige morbiditeitscriteria. 4. Breng de mogelijkheden, voordelen en nadelen in kaart van het gebruik van ICPC-data als vereveningscriterium met aandacht voor de uitvoeringsaspecten en registratiedruk bij zorgaanbieders.¹⁵

¹⁴ Dat heeft onder andere te maken met de ‘poortwachtersfunctie’ van de huisarts: bij gezondheidsproblemen vormt de huisarts in principe het eerste aanspreekpunt voor patiënten; ook voor recepten ten behoeve van extramuraal medicatie melden patiënten zich eerst bij de huisarts. Daarnaast krijgt de huisarts – bij behandeling van patiënten in de tweede lijn – doorgaans een terugkoppeling over eventuele vervolgdagnosen en behandeluitkomsten. Kortom: vanwege de centrale rol van de huisarts in het zorgproces, mag worden verwacht dat de ICPC-data een zeer volledig beeld geven van de gezondheidstoestand van patiënten.

¹⁵ Gebruik van ICPC-data kan leiden tot een toename van de registratiedruk bij huisartsen. Echter, als blijkt dat deze data de huidige morbiditeitscriteria kunnen vervangen dan kan de registratiedruk per saldo afnemen.

C7. Schatten van normbedragen op kostendata van jaar t

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>In Nederland worden de normbedragen voor jaar t geschat op een onderzoeksbestand met kostendata van jaar t-3 en vereveningskenmerken gebaseerd op de periode t-8 t/m t-3. Een voordeel van deze aanpak is dat de normbedragen bekend zijn op het moment dat verzekeraars hun premie voor jaar t berekenen. Dat neemt bij verzekeraars enige onzekerheid weg over hun vereveningsbijdrage. Een nadeel van deze aanpak is dat meerdere vertaalslagen nodig zijn om de normbedragen representatief te maken voor jaar t. Zo wordt het onderzoeksbestand gecorrigeerd voor verschillen tussen jaar t-3 en jaar t ten aanzien van het basispakket en de productstructuur/bekostiging van zorg. Ook wordt – voorafgaand aan het schatten van de normbedragen voor jaar t – het onderzoeksbestand herwogen naar de verwachte verzekerdenpopulatie en geschaald naar het verwachte kostenniveau (MPB) voor jaar t. Achteraf worden de normbedragen vervolgens weer gecorrigeerd voor een eventuele mismatch tussen het MPB en de werkelijke kosten in jaar t. Deze vertaalslagen zorgen voor complexiteit en dragen bij aan de onzekerheid voor verzekeraars over hun feitelijke vereveningsbijdrage voor jaar t. In Duitsland zijn de genoemde vertaalslagen niet nodig; daar worden de normbedragen geschat op de feitelijke kosten van jaar t en de bijbehorende feitelijke verzekerdenkenmerken. Het doel van dit project is om te verkennen in hoeverre de Duitse aanpak een interessante optie is voor Nederland.¹⁶</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de mogelijkheden, voordelen en nadelen van het schatten van de normbedragen op de feitelijke kosten van jaar t (i.c.m. de bijbehorende feitelijke verzekerdenkenmerken)?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zoek uit wat de Duitse aanpak precies inhoudt. 2. Inventariseer de randvoorwaarden en benodigdheden voor de Duitse aanpak en ga na in hoeverre die in Nederland aanwezig zijn. 3. Breng de verschillen tussen de Nederlandse en Duitse aanpak in kaart ten aanzien van complexiteit, onzekerheid voor verzekeraars, de kans op een bias en andere relevante aspecten. 4. Beschrijf de voordelen en nadelen van de Duitse aanpak voor het schatten van de normbedragen t.o.v. de Nederlandse aanpak. Een aandachtspunt hierbij is hoe de voorlopige vereveningsbijdrage wordt bepaald: kan dat bijvoorbeeld met de normbedragen van het voorgaande jaar of moet hiervoor alsnog een apart model worden geschat op basis van historische informatie? Een ander aandachtspunt is welke prikkelwerking uitgaat van de Duitse aanpak.

¹⁶ Dit project raakt aan het onderzoek van Van Vliet et al. (2019) waarin is gekeken of de ex-post bijstellingen van de vereveningsbijdragen die verzekeraars ontvangen verbeterd kunnen worden. In dat onderzoek is een model op jaar t geschat om tot een benchmark te komen waarmee alternatieven voor criterium-neutraliteit en flankerend beleid zijn vergeleken. Bij project C7 ligt de focus **primair** op het schatten op kostendata van jaar t.

C8. Meerjarige FKG, DKG en FDG

<i>Achtergrond</i>	In het huidige vereveningsmodel zijn de criteria FKG (somatisch en GGZ), DKG (somatisch en GGZ) en FDG (somatisch) grotendeels gebaseerd op informatie van jaar t-1. Tabel 5 in Van Kleef et al. (2015) laat zien dat DKG gebaseerd op jaar t-2 en t-3 meerkosten kan identificeren in jaar t. Het doel van dit project is om te verkennen in hoeverre FKG, DKG en FDG gebaseerd op t-2 en t-3 het vereveningsmodel kunnen verbeteren.
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• In hoeverre leidt het toevoegen van FKG, DKG en FDG op basis van t-2, t-3 en t-4 tot een vermindering van selectieprikkels?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Verrijk het OT-bestand (waarin FKG, DKG en FDG gebaseerd op informatie van jaar t-1 reeds zijn opgenomen) met FKG, DKG en FDG gebaseerd op informatie van jaar t-2 en t-3.2. Schat de volgende varianten van het vereveningsmodel:<ol style="list-style-type: none">a. Vereveningsmodel met FKG, DKG en FDG gebaseerd op informatie van jaar t-1 (= huidige vereveningsmodel)b. Model a + FKG, DKG en FDG gebaseerd op t-2c. Model b + FKG, DKG en FDG gebaseerd op t-3d. Model a + FKG, DKG en FDG gebaseerd op t-1, t-2 en/of t-3 (waarbij het bijvoorbeeld voldoende is om in één van de drie voorgaande jaren een declaratie te hebben die leidt tot indeling bij de genoemde morbiditeitscriteria).e. Andere interessante modelvarianten.3. Vergelijk modellen a-e in termen van selectieprikkels. Maak hierbij gebruik van maatstaven genoemd onder projecten A1-A4).4. Zet de voordelen/nadelen van meerjarige FKG, DKG en FDG op een rij. Besteed daarbij aandacht aan complexiteit en uitvoeringstechnische aspecten. Besteed tevens aandacht aan de consequenties voor de clustering van Dxgroepen en fysiotherapiebehandelingen naar DKG respectievelijk FDG.

C9. Heroverwogen toegevoegde waarde SES, Avl en regio

<i>Achtergrond</i>	<p>Het Nederlandse vereveningsmodel bevat diverse sociaaleconomische vereveningscriteria waaronder SES, Avl en regio. Deze criteria zijn meer dan twintig jaar geleden ingevoerd. Een interessante vraag is in hoeverre deze criteria nog van toegevoegde waarde zijn gegeven de forse uitbreiding van de morbiditeitscriteria in de afgelopen decennia. Het doel van dit project is om de toegevoegde van SES, Avl en regio in kaart te brengen. Mocht de toegevoegde waarde beperkt zijn dan kan worden overwogen om deze criteria (deels) te schrappen omwille van vereenvoudiging van het model. Deze onderzoeksrichting is eerder verkend door Hamstra et al. (2023). Qua verevenende werking is in dat onderzoek echter uitsluitend gekeken naar maatstaven op individuniveau en verzekeraarsniveau. In het onderhavige project ligt de primaire focus op selectieprikkels met behulp van innovatieve maatstaven genoemd onder projecten A1-A4. Een ander verschil is dat de huidige bijdrage van SES, Avl en regio zal worden afgezet tegen de bijdrage die deze criteria zouden leveren in een vereveningsmodel zonder andere vereveningscriteria. Dit geeft inzicht in de mate waarin andere vereveningscriteria het belang van SES, Avl en regio verminderen.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wat is in het huidige vereveningsmodel de bijdrage van SES, Avl en regio aan de vermindering van selectieprikkels? ¹⁷
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schat de volgende modelvarianten: <ol style="list-style-type: none"> a. Huidige vereveningsmodel exclusief Avl, SES en regio b. Model a + Avl, SES en regio c. Model met uitsluitend Avl, SES en regio 2. Vergelijk modellen a-c in termen van selectieprikkels met behulp van maatstaven genoemd onder projecten A1-A4. 3. Zet de voordelen/nadelen van het schrappen van Avl, SES en regio op een rij en besteed daarbij aandacht aan complexiteit en uitvoeringstechnische aspecten. Voor de laatstgenoemde aspecten kan worden geput uit het onderzoek van Hamstra et al. (2023). 4. Zet de oorspronkelijke argumenten voor de invoering van Avl, SES en regio op een rij en inventariseer in hoeverre er draagvlak bestaat voor het schrappen van deze vereveningscriteria.

¹⁷ Aandachtspunt: dit project raakt aan het geplande WOR-onderzoek “Mogelijkheden vereenvoudiging van het risicovereveningsmodel”. Nadere afstemming is wenselijk om dubbelwerk te voorkomen.

C10. Integratie (of verdere opsplitsing) van de huidige vereveningsmodellen

<i>Achtergrond</i>	<p>Het Nederlandse vereveningssysteem kent aparte modellen voor de kosten van somatische zorg, de kosten van GGZ en de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico. Een vraag die bij mensen kan opkomen is waarom voor deze deelbedragen aparte modellen bestaan terwijl dat voor andere deelbedragen (binnen de somatische kosten) niet het geval is. Samenvoeging van de drie modellen leidt mogelijk tot vereenvoudiging. Het doel van dit project is om te verkennen wat de mogelijkheden, voordelen en nadelen zijn van het samenvoegen van het somatisch model, GGZ-model en eigen-risicomodel.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Wat zijn de mogelijkheden, voordelen en nadelen van samenvoeging van het somatisch model, GGZ-model en eigen-risicomodel?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Schat de drie vereveningsmodellen afzonderlijk en bepaal de uitkomsten voor relevante subgroepen.2. Voeg de kosten voor somatische zorg en GGZ samen en trek daar de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico vanaf. Dit resulteert in de variabele 'risicodragende kosten' (even afgezien van HKC).3. Schat één vereveningsmodel met $Y = \text{risicodragende kosten}$ (zoals bepaald in stap 2) en $X = \text{vereveningscriteria somatisch model} + \text{additionele vereveningscriteria GGZ-model}$. Gebruik hiervoor de kleinste-kwadratenmethode met/zonder MFK-constraint.4. Analyseer de modellen in stap 3 in termen van normbedragen, normkosten (waaronder aantal verzekerdenjaren met negatieve normkosten) en de uitkomsten voor relevante subgroepen.5. Zet de voordelen/nadelen van het samenvoegen van de drie modellen op een rij en besteed daarbij aandacht aan complexiteit en uitvoeringstechnische aspecten.<ul style="list-style-type: none">• Hoe toekomstbestendig is een integraal model? Bijvoorbeeld: welke consequenties heeft aanpassing van het eigen risico?• Hoe omgaan met constrained regression?• Hoe omgaan met Flankerend Beleid?6. Een interessante aanvulling op dit project kan zijn om de voordelen/nadelen te inventariseren van een verdere opsplitsing van de huidige deelbedragen (bijvoorbeeld: aparte modellen voor ziekenhuiszorg en overige zorg), al dan niet met empirische analyses.

C11. Verkennen van nieuwe databronnen t.b.v. evaluatiemaatstaven/modelverbetering

<i>Achtergrond</i>	<p>Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft een zeer uitgebreide catalogus van uiteenlopende gegevens op individuniveau (CBS-microdata). Dit betreft zowel gegevens die worden verzameld door het CBS zelf als gegevens die worden verzameld en aangeleverd door andere partijen. Veel van deze gegevens kunnen worden gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek. ESHPM heeft in het verleden bijvoorbeeld veel gebruik gemaakt van de CBS-gezondheidsenquête. Zodra toestemming is verkregen voor het gebruik van CBS-microdata wordt deze beschikbaar gesteld in een virtuele projectomgeving op de server van het CBS. In deze omgeving kunnen externe gegevensbestanden – zoals de OT-bestanden – worden geïmporteerd en gekoppeld met de CBS-microdata. Het doel van dit project is om te verkennen welke CBS-microdatabestanden mogelijk interessant zijn voor 1) de evaluatie van risicovereveningsmodellen en/of 2) de verbetering van risicovereveningsmodellen indien deze informatie ook buiten de CBS-omgeving beschikbaar kan komen t.b.v. risicoverevening.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Welke data uit de CBS-microdatacatalogus zijn mogelijk interessant voor de evaluatie en/of verbetering van risicoverevening?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Selecteer in de CBS-catalogus databestanden die mogelijk interessant zijn voor de evaluatie en verbetering van risicoverevening. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de Lifelines biobank.2. Vraag toestemming voor het gebruik van die databestanden binnen de virtuele projectomgeving op de CBS-server.3. Koppel de CBS-data met de OT-bestanden en ga na in hoeverre met de CBS-data meer/minderkosten kunnen worden opgespoord.4. Inventariseer de mogelijkheden voor het gebruik van potentieel interessante bestanden voor de risicoverevening. Maak daarbij een onderscheid tussen het gebruik van data t.b.v. 'evaluatie' en het gebruik van data t.b.v. 'modelverbetering'. Besteed bij het gebruik van data t.b.v. modelverbetering expliciet aandacht aan uitvoeringsaspecten en registratiedruk bij zorgaanbieders.¹⁸

¹⁸ Bijvoorbeeld: in hoeverre vormen nieuwe databronnen qua uitvoeringstechnische complexiteit en registratiedruk bij zorgaanbieders een interessant alternatief voor huidige morbiteitscriteria?

C12. Samenhang risicoverevening en bekostiging van zorg

<i>Achtergrond</i>	<p>Het huidige vereveningsmodel bevat diverse vereveningscriteria gebaseerd op zorgkosten en zorggebruik in voorgaande jaren. Voor de indeling van verzekerden naar de risicoklassen van deze criteria is het belangrijk dat de informatie over kosten en gebruik op individuniveau beschikbaar is. Het is de vraag hoe lang aan deze eis zal zijn voldaan. Het is de verwachting dat zorgaanbieders in de toekomst meer en meer zullen worden betaald via innovatieve bekostigingsmethoden zoals populatiebekostiging. Het is niet duidelijk in hoeverre de voor de risicoverevening benodigde informatie dan nog op individuniveau zal worden bijgehouden. Het doel van dit onderzoek is om te verkennen wat de mogelijke consequenties zijn van innovatieve bekostigingsmodellen voor de risicoverevening en hoe daarmee kan worden omgegaan.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Wat zijn mogelijke consequenties van het gebruik van innovatieve bekostigingsmodellen (t.b.v. het betalen van zorgaanbieders) voor de risicoverevening en hoe kan daarmee worden omgegaan?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Breng met een literatuurstudie/documentenanalyse de (verwachte) ontwikkeling rond innovatieve bekostigingsmodellen in kaart. Kijk hierbij zowel naar ontwikkelingen in Nederland (e.g. lopende IZA-projecten) als ervaringen in het buitenland (e.g. Accountable Care Organizations in de Verenigde Staten).2. Bepaal de gevolgen van waarschijnlijke/kansrijke bekostigingsmodellen voor de beschikbaarheid van informatie die nodig is voor de risicoverevening. Kijk daarbij naar lopende initiatieven/pilots van nieuwe bekostigingsmodellen. Kijk daarbij niet alleen naar de beperkingen van nieuwe bekostigingsmethoden voor de risicoverevening maar ook naar de kansen daarvan voor de risicoverevening. Zo bieden nieuwe bekostigingsinitiatieven voor specifieke patiëntgroepen wellicht mogelijkheden voor de risicoverevening om die groepen beter in beeld te krijgen.

C13. Risicoverevening voor componenten van de premieopslag

<i>Achtergrond</i>	<p>De risicoverevening compenseert verzekeraars voor voorspelbare verschillen in zorgkosten. Recente publicaties wijzen erop dat de risicoverevening ook zou moeten compenseren voor voorspelbare verschillen in componenten van de premieopslag (Gabriël et al., 2016; Douven et al., 2022; Oskam et al., 2023). Douven et al. (2022) laten zien dat de gemiddelde administratiekosten per verzekerde hoger zijn voor een ongezonde portefeuille dan voor een gezonde portefeuille. Als verzekeraars daar niet voor worden gecompenseerd resulteren deze verschillen tot prikkels tot risicoselectie. Gabriël et al. (2016) en Oskam et al. (2023) beargumenteren dat de solvabiliteitseisen (en daarmee de kosten voor het aanhouden van kapitaal) hoger zijn voor verzekeraars met relatief veel chronisch zieken dan voor verzekeraars met relatief veel gezonde verzekerden. Ook dit kan leiden tot selectieprikkels. Het doel van dit project is om te verkennen in hoeverre componenten van de premieopslag afhangen van de portefeuillesamenstelling en of/hoe daar rekening mee moet/kan worden gehouden in de risicoverevening.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• In hoeverre hangen componenten van de premieopslag af van de portefeuillesamenstelling van verzekeraars?• Hoe moet/kan de risicoverevening daar rekening mee houden?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Inventariseer met behulp van een literatuurstudie en interviews met stakeholders in hoeverre componenten van de premieopslag afhangen van de portefeuillesamenstelling.2. Wat betreft componenten waarvoor een dergelijke samenhang bestaat: voer een conceptuele analyse uit op de vraag OF de risicoverevening zou moeten compenseren voor deze componenten. Zo ja, voer dan een conceptuele analyse uit op de vraag HOE de risicoverevening zou kunnen compenseren voor deze componenten. Betrek bij het beantwoorden van deze vraag belangrijke stakeholders zoals het Ministerie van Financiën en De Nederlandsche Bank.3. Voer – indien nodig en mogelijk – een verkennende kwantitatieve analyse uit naar het verevenen van deze componenten.

C14. Risicoverevening op basis van aanvaardbare kosten

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>In Nederland worden de normbedragen (voor jaar t) geschat op de kosten en vereveningskenmerken van alle Nederlanders met een basisverzekering (in jaar t-3). Een potentieel nadeel van deze aanpak is dat de normbedragen worden beïnvloed door kostenvariatie waarvoor je verzekeraars niet wilt compenseren. Hierbij kan worden gedacht aan kostenvariatie als gevolg van onder/overconsumptie door bepaalde subgroepen van verzekerden of verschillen in doelmatigheid tussen (gecontracteerde netwerken van) zorgaanbieders. Dit nadeel wordt deels gemitigeerd via correcties van de feitelijke kosten. Zo bevat het onderzoeksbestand dat wordt gebruikt voor het schatten van de normbedragen niet de feitelijke ziekenhuiskosten in t-3 maar ziekenhuiskosten die zijn geconstrueerd door DBC-declaraties te koppelen aan mediaanbedragen. Een mediaanbedrag staat voor de mediaan van de gedeclareerde bedragen voor een DBC in jaar t-3. Deze correctie voorkomt dat variatie in DBC-tarieven tussen verzekeraars tot uitdrukking komt in de normbedragen. Een soortgelijke correctie vindt plaats ten aanzien van de GGZ-kosten. Doelmatigheidsverschillen die doorwerken in de <u>volumes</u> van ziekenhuiszorg en GGZ kunnen echter nog wel doorwerken in de normbedragen. Datzelfde geldt voor doelmatigheidsverschillen ten aanzien van andere zorgvormen. Het eerste doel van dit project is om de ‘aanvaardbare kosten’ in kaart te brengen. Met aanvaardbare kosten wordt bedoeld: de kosten die idealiter het uitgangspunt vormen voor de risicoverevening. Het tweede doel is om te bepalen welke consequenties de definitie van aanvaardbare kosten heeft voor de vormgeving van het vereveningsmodel en voor overige Zwv-regulering.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wat wordt in Nederland gezien als ‘aanvaardbare kosten’? • Wat betekent die definitie voor de selectie en vormgeving van vereveningscriteria en voor het schatten van de normbedragen? • Hoe om te gaan met variatie in niet-aanvaardbare kosten?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bepaal op basis van wet- en regelgeving en beleidsdocumenten voor welke factoren de Nederlandse overheid wel wil compenseren via de risicoverevening en voor welke factoren niet. Indien bestaande documentatie ruimte laat voor interpretatie kan worden overwogen om het documentenonderzoek aan te vullen met interviews. 2. Maak een conceptueel kader voor het bepalen van de consequenties van de definitie van aanvaardbare kosten voor de vormgeving van het vereveningsmodel en voor overige Zwv-regulering. Panturu et al. (2024) biedt hiervoor een mooi startpunt. Houd bij het beantwoorden van deze vraag ook rekening met de prikkelwerking die uitgaat van risicoverevening o.b.v. aanvaardbare kosten.

C15. Economische doelfunctie voor de normbedragen van het vereveningsmodel

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Vereveningsmodellen worden doorgaans geschat met de kleinste-kwadratenmethode (i.c.m. eventuele restricties). Deze methode heeft als voordeel dat die relatief weinig computercapaciteit vereist, breed is geaccepteerd, relatief makkelijk is uit te leggen en prettige statistische eigenschappen heeft.¹⁹ Recente ontwikkelingen op het terrein van optimalisatietechnieken (o.a. machine learning) in combinatie met een snel toenemende computercapaciteit roept de vraag op of andere schattingsmethoden dan de kleinste-kwadratenmethode interessant kunnen zijn voor de risicoverevening. In verschillende onderzoeken is empirisch gekeken in hoeverre alternatieve schattingsmethoden tot betere uitkomsten leiden op een (vooraf bepaalde) set van beoordelingsmaatstaven. Zie bijvoorbeeld Rose (2016) en Ismail (2024). Het doel van dit project is om een stap verder te gaan: stel een doelfunctie vast voor de normbedragen van het vereveningsmodel (afgeleid uit de economische doelen van de risicoverevening) en zoek/construeer vervolgens een algoritme voor het optimaliseren van die doelfunctie. Het voordeel van deze methode is dat direct de ‘optimale’ normbedragen worden verkregen gegeven de doelen van de risicoverevening. Deze methode is eerder verkend door Layton et al. (2018) op basis van een economisch model met veronderstellingen over hoe selectieprikkels doorwerken in het gedrag van verzekeraars en verzekerden. Dit economisch model – dat is ontwikkeld door Frank et al. (2000) – sluit echter niet zo goed aan bij de Nederlandse context. Het doel van dit onderzoek is om te verkennen hoe de doelfunctie voor de normbedragen van het Nederlandse model eruit zou kunnen zien en wat de mogelijkheden zijn voor het optimaliseren van die doelfunctie.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe zou een economische doelfunctie voor de normbedragen van het Nederlandse vereveningsmodel er globaal uit kunnen zien en hoe zou die doelfunctie kunnen worden geoptimaliseerd?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventariseer de potentiële effecten van risicoverevening in Nederland. Van Kleef et al. (2024) biedt hiervoor een startpunt. 2. Maak een economisch model van de relatie tussen de normbedragen en die potentiële effecten (in termen van normbedragen → prikkels → gedrag → effecten), gegeven de set van vereveningscriteria. 3. Schets de contouren van een doelfunctie voor de normbedragen gegeven het economisch model uit de voorgaande stap. 4. Verken de mogelijkheden voor het optimaliseren van die doelfunctie.

¹⁹ De kleinste kwadraten schatters hebben zeer wenselijke statistische eigenschappen: onder de standaard (algemene) veronderstellingen zijn zowel de beste lineaire zuivere schatters als de maximum likelihood schatters gelijk aan de kleinste kwadraten schatters (Van de Ven en van Kleef, 2024).

D. Innovatieve methoden voor risicodeling

Hoewel het Nederlandse risicovereveningsmodel sinds de invoering in 1993 (in de toenmalige Ziekenfondswet) sterk is verbeterd, compenseert het nog niet volledig voor voorspelbare winsten en verliezen. Risicodeling (ook wel bekend als 'ex-post kostencompensaties') kan helpen om de voorspelbare winsten en verliezen verder te verminderen. Daarnaast kan risicodeling helpen om perverse prikkels te verminderen en bij te dragen aan de stabiliteit van de normbedragen van het vereveningsmodel. Hieronder volgt een aantal onderzoeksideeën voor het ontwikkelen en testen van innovatieve vormen van risicodeling. Deze innovatieve vormen van risicodeling kunnen interessant zijn voor zowel de somatische kosten als de GGZ-kosten.

Tabel 4. Prioritering van projecten binnen categorie D door WPR-klankbordgroepleden (N=15)

Score ^a	Project	Omschrijving
44%	D2	Doelgerichte risicodeling
27%	D1	Tweezijdige risicodeling van meerkosten en minderkosten
16%	D3	Alternatieve financieringsvormen voor ex-post kostencompensaties
13%	D4	Ex-post compensaties versus vereveningskenmerken o.b.v. historische kosten

^a Deze score is als volgt bepaald: aan elk lid van de klankbordgroep is gevraagd een top-2 samen te stellen van projecten binnen categorie D. Per lid hebben wij vervolgens 2 punten toegekend aan het project op de 1^e plaats en 1 punt aan het project op de 2^e plaats. Vervolgens hebben wij per project de toegekende punten bij elkaar opgeteld en gedeeld door het totaal aantal punten dat binnen categorie D is verdeeld. Tenslotte hebben we die fractie vermenigvuldigd met 100%. Deze score staat dus voor het aantal punten dat aan een project is toegekend als percentage van het totaal aantal punten dat binnen categorie D is verdeeld.

D1. Tweezijdige risicodeling van meerkosten en minderkosten

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Het Nederlandse vereveningsmodel bevat een aantal risicoklassen met zeer hoge normbedragen. Dit betreft o.a. de FKG-klassen voor ‘Extreem Hoge Kosten’ en de hoogst genummerde DKG-klassen. Door de relatief kleine verzekerdenaantallen van deze risicoklassen kunnen deze hoge normbedragen flink schommelen van jaar op jaar (probleem 1). Daarnaast kan van deze normbedragen een perverse prikkel uitgaan omdat wel/geen gebruik van de onderliggende behandelingen een groot effect heeft op de normkosten (probleem 2). Het doel van dit project is het verkennen van de mogelijkheden, voordelen en nadelen van een strategie om deze twee problemen te verminderen: tweezijdige risicodeling. Deze methode is voorgesteld door McGuire et al. (2020) en houdt in dat verzekeraars een ex-post compensatie ontvangen voor extreme <i>meerkosten</i> en een ex-post terugbetaling moeten doen voor extreme <i>minderkosten</i>. In het laatste geval gaat het om verzekerden waarvoor de feitelijke kosten (veel) lager zijn dan de normkosten. McGuire et al. (2021) laten zien dat minderkosten flink kunnen oplopen.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<p>Wat zijn de mogelijkheden, voordelen en nadelen van tweezijdige risicodeling als aanvulling op ex-ante risicoverevening?</p>
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schat het vereveningsmodel. 2. Maximeer de meerkosten en minderkosten op vooraf bepaalde drempelwaarden. Een interessante variant kan zijn om de drempelwaarden zodanig vast te stellen dat de meerkosten precies wegvallen tegen de minderkosten waardoor de tweezijdige risicodeling budgetneutraal kan worden toegepast. 3. Na stap 2 zijn per risicoklasse de gemiddelde normkosten niet meer gelijk aan de gemiddelde feitelijke kosten in het onderzoeksbestand. Mocht dit als onwenselijk worden gezien dan kan dezelfde procedure worden toegepast als in McGuire et al. (2020). Deze procedure houdt in dat het vereveningsmodel opnieuw wordt geschat op kosten die rekeninghouden met de tweezijdige risicodeling. (Merk op dat met de invoering van constrained regression sowieso niet meer opgaat dat per risicoklasse de gemiddelde normkosten gelijk zijn aan de gemiddelde feitelijke kosten in het onderzoeksbestand.) 4. Evalueer de effecten, voordelen en nadelen van tweezijdige risicodeling in termen van prikkelwerking en uitvoerbaarheid. <p>NB: een belangrijke vraag bij dit onderzoek is hoe moet worden omgegaan met criteriumneutraliteit en flankerend beleid.</p>

D2. Doelgerichte risicodeling

<i>Achtergrond</i>	<p>De vereveningsmodellen voor de kosten van somatische zorg en GGZ worden momenteel aangevuld met een Hoge Kosten Compensatie (HKC). HKC houdt in dat de feitelijke kosten op individuniveau boven een bepaalde drempel deels worden gecompenseerd. HKC kan daarmee bijdragen aan de vermindering van selectieprikkels en het bereiken van een gelijk speelveld. HKC heeft echter ook een belangrijk nadeel: net als vereveningskenmerken gebaseerd op kosten, vermindert HKC de prikkels voor verzekeraars om aan prijsbeheersing en volumebeheersing te doen. In het licht van deze afweging tussen de ‘vermindering van selectieprikkels’ en de ‘vermindering van prikkels voor prijs- en volumebeheersing’ is het belangrijk om ex-post kostencompensaties zo ‘gericht’ mogelijk toe te passen. Met ‘gericht’ wordt bedoeld: een zo groot mogelijke afname van selectieprikkels tegen een zo klein mogelijke vermindering van prikkels voor prijs- en volumebeheersing. In de literatuur zijn interessante varianten van risicodeling voorgesteld die leiden tot een meer gerichte compensatie dan HKC. Een eerste variant is in feite al genoemd onder project D1: een ex-post kostencompensatie op basis van hoge <i>meerkosten</i> (dat wil zeggen: feitelijke kosten – normkosten) in plaats van hoge kosten. Deze variant – die oorspronkelijk is voorgesteld door Schillo et al. (2016) – voorkomt dat de ex-postcompensatie wordt toegepast op kosten die al goed worden gecompenseerd via de ex-ante risicoverevening. Een tweede variant is het selectief toepassen van ex-post kostencompensaties voor verzekerden met een voorspeld verlies in plaats van alle verzekerden met hoge kosten. Deze variant – ook wel Hoge Risico Verevening (HRV) genoemd – is oorspronkelijk voorgesteld door Van Barneveld et al. (1996) en eerder getest door Withagen-Koster et al. (2024) en Oskam et al. (2024). HRV voorkomt dat de ex-post kostencompensatie wordt toegepast op verzekerden die weliswaar hoge kosten hebben maar waarvoor geen verlies wordt voorspeld. Een derde variant is het selectief toepassen van ex-post kostencompensaties op specifieke zorgvormen (carve out). Deze variant voorkomt dat ex-post kostencompensaties worden toegepast op zorgvormen die niet bijdragen aan selectieprikkels. Een carve out is potentieel interessant voor zorgvormen die zich minder goed lenen voor gereguleerde concurrentie²⁰ en/of zorgvormen waarvan de kosten niet goed te voorspellen zijn met klassieke vereveningscriteria zoals leeftijd/geslacht, DKG en FKG (waardoor sterk wordt geleund op vereveningscriteria gebaseerd op kosten). Dat laatste geldt mogelijk voor GGZ, V&V, en extreem dure geneesmiddelen en behandelingen, in het bijzonder voor zeer kleine groepen verzekerden.</p>
--------------------	--

²⁰ Een alternatieve maatregel is om deze zorgvormen over te hevelen van de Zorgverzekeringswet naar een ander regime.

	Het doel van dit project is om via (combinaties van) deze drie varianten tot een gerichtere vorm van risicodeling te komen dan de huidige HKC.
<i>Onderzoeksvragen</i>	Wat zijn de mogelijkheden, effecten, voordelen en nadelen van gerichtere vormen van risicodeling ten opzichte van de huidige HKC?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construeer interessante varianten van gerichte risicodeling en pas deze toe als aanvulling op het ex-ante vereveningsmodel. De uitkomsten van de evaluatiemaatstaven onder project A1 kunnen hiervoor belangrijke input geven. Bijvoorbeeld: als blijkt dat voor X% van de Zvw-populatie sprake is van een substantieel voorspeld verlies dan kan het interessant zijn om voor die groep een HRV in te voeren. En/of: als blijkt dat voorspelde verliezen in de GGZ sterk gerelateerd zijn aan complexe zorg dan kan het interessant zijn om die zorg deels uit te sluiten van de risicodragende kosten (carve out). 2. Evalueer de effecten, voordelen en nadelen van deze varianten van risicodeling in termen van prikkelwerking en uitvoerbaarheid.

D3. Alternatieve financieringsvormen voor ex-post kostencompensaties

<i>Achtergrond</i>	<p>De huidige Hoge Kosten Compensatie (HKC) wordt gefinancierd via een verlaging van de ex-ante vereveningsbijdrage. Hiertoe worden de normbedragen van het vereveningsmodel geschat op de Zvw-zorgkosten voor zover die <u>niet</u> in de HKC-pool terechtkomen. Uit lopend onderzoek van Oskam et al. (2024) blijkt dat alternatieve financieringsvormen een substantiële impact kunnen hebben op selectieprikkels. Zo leidt een 'vaste bijdrage' per verzekerde bijvoorbeeld tot een grotere afname van de voorspelde winst op gezonde verzekerden dan de huidige (hierboven beschreven) methode. Deze bevinding heeft bij ons de vraag opgeroepen in hoeverre alternatieve financieringsvormen mogelijk tot betere uitkomsten leiden dan de huidige financieringsvorm. Bij alternatieve financieringsvormen kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een vaste bijdrage per verzekerde, een vast percentage van de normkosten of een bijdrage op basis van 'terugbetaling van minderkosten' (zie project D1). Het doel van dit onderzoek is om de mogelijkheden en effecten te verkennen van alternatieve financieringsvormen voor HKC.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<p>Wat zijn de mogelijkheden, effecten, voordelen en nadelen van alternatieve financieringsvormen van HKC?</p>
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Construeer interessante financieringsvormen voor HKC en pas deze toe op de huidige HKC (en eventuele alternatieve vormen van risicodeling zoals genoemd onder project D2).2. Evalueer de effecten, voordelen en nadelen van deze financieringsvormen op prikkelwerking en uitvoerbaarheid.

D4. Ex-post compensaties versus vereveningskenmerken o.b.v. historische kosten

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Het Nederlandse vereveningsmodel bevat een aantal vereveningscriteria gebaseerd op zorgkosten in eerdere jaren. In het somatisch model gaat het om MHK en MVV. In het GGZ-model gaat het om MHK-GGZ. Hoewel deze criteria een belangrijke bijdrage leveren aan de verevenende werking hebben zij als nadeel dat de prikkels voor prijs- en volumebeheersing worden verminderd (zie project A3 en A4). Wat dat betreft hebben MHK, MVV en MHK-GGZ een soortgelijk effect op de prikkels voor prijs- en volumebeheersing als ex-post kostencompensaties zoals HKC, HRV en proportionele risicodeling. Een interessante vraag is welk van deze strategieën (ex-post kostencompensaties versus vereveningskenmerken op basis van historische kosten) tot de grootste afname van selectieprikkels leidt. Het doel van dit project is om verschillende varianten van ex-post kostencompensaties te vergelijken met de huidige vereveningskenmerken MHK, MVV en MHK-GGZ.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke strategie leidt – onder gelijkhouding van prikkels voor prijs- en volumebeheersing – tot de grootste vermindering van selectieprikkels: ex-post kostencompensaties of de vereveningskenmerken MHK, MVV en MHK-GGZ?
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecteer een aantal theoretisch interessante varianten van ex-post kostencompensaties. Maak hierbij gebruik van inzichten uit project D2 en bestaande literatuur zoals Van Kleef & Van Vliet (2022). 2. Geef de bij stap 1 geselecteerde varianten zodanig vorm dat de prikkels voor prijs- en volumebeheersing (ongeveer) gelijk zijn aan die bij de huidige vereveningskenmerken MHK, MVV en MHK-GGZ. 3. Bepaal het effect van de bij stap 2 vormgegeven varianten van ex-post kostencompensaties op selectieprikkels. Maak hierbij gebruik van de maatstaven ontwikkeld in projecten A1-A4 (indien beschikbaar). 4. Bepaal het effect van de huidige vereveningscriteria MHK, MVV en MHK-GGZ op selectieprikkels. Maak hierbij gebruik van de maatstaven ontwikkeld in projecten A1-A4 (indien beschikbaar). 5. Vergelijk de uitkomsten van stap 3 met die van stap 4.

E. Innovatief onderzoek naar de impact van risicoverevening

In WOR-onderzoek worden modelvarianten doorgaans geëvalueerd voorafgaand aan (eventuele) invoering. Met andere woorden: in WOR-onderzoek wordt doorgaans gekeken naar de verwachte impact van modelvarianten op prikkelwerking en andere aspecten van het WOR-toetsingskader. Het WOR-onderzoek kijkt niet naar de daadwerkelijke impact van de risicoverevening op het gedrag van verzekeraars en het functioneren van de verzekeringsmarkt. Een uitzondering betreft de jaarlijkse Monitor Risicoverevening waarin wordt gekeken naar de feitelijke uitkomsten van de risicoverevening op verzekeraarsniveau; zie bijvoorbeeld PwC (2024). De Monitor Risicoverevening legt echter geen link met het gedrag van verzekeraars en het functioneren van de verzekeringsmarkt. Dat laatste gebeurt wel in de Monitor Zorgverzekeringsmarkt van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa); zie bijvoorbeeld NZa (2023). De Monitor Zorgverzekeringsmarkt gaat doorgaans echter niet verder dan een kwalitatieve beschouwing van de link tussen prikkels vanuit de risicoverevening en geobserveerde gedragingen en marktuitskomsten. Hieronder volgt een aantal onderzoeksideeën voor het ontwikkelen en toepassen van methoden die meer inzicht kunnen geven in de impact van risicoverevening op gedrag van verzekeraars en het functioneren van de verzekeringsmarkt.

Tabel 5. Prioritering van projecten binnen categorie E door WPR-klankbordgroepleden (N=15)

Score ^a	Project	Omschrijving
38%	E3	Impact van perverse prikkels op gedrag
27%	E2	Impact van risicoverevening op de marketing van zorgpolissen
22%	E1	Impact van risicoverevening op premies
13%	E4	Impact van risicoverevening op zorginkoop en contractafspraken

^a Deze score is als volgt bepaald: aan elk lid van de klankbordgroep is gevraagd een top-2 samen te stellen van projecten binnen categorie E. Per lid hebben wij vervolgens 2 punten toegekend aan het project op de 1^e plaats en 1 punt aan het project op de 2^e plaats. Vervolgens hebben wij per project de toegekende punten bij elkaar opgeteld en gedeeld door het totaal aantal punten dat binnen categorie E is verdeeld. Tenslotte hebben we die fractie vermenigvuldigd met 100%. Deze score staat dus voor het aantal punten dat aan een project is toegekend als percentage van het totaal aantal punten dat binnen categorie E is verdeeld.

E1. Impact van risicoverevening op premies

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>In WOR-onderzoeken gaat doorgaans veel aandacht uit naar de uitkomsten van (varianten van) risicovereveningsmodellen op het niveau van zorgverzekeraars en zorgpolissen. Voor een goed beeld van de (potentiële) welvaartseffecten van verschillen in vereveningsresultaten is het belangrijk om te weten in hoeverre die verschillen tot uitdrukking komen in de premiestelling.²¹ Bijvoorbeeld: als verschillen in vereveningsresultaten geheel <u>niet</u> tot uitdrukking komen in de premiestelling dan levert een positief (negatief) vereveningsresultaat een positieve (negatieve) bijdrage aan het financiële resultaat van een verzekeraar, maar is er geen vermindering van risicosolidariteit. Echter, als verschillen in vereveningsresultaten <u>volledig</u> tot uitdrukking komen in de premiestelling dan heeft een positief (negatief) vereveningsresultaat geen directe invloed op het financiële resultaat van een verzekeraar, maar is er wel een vermindering van risicosolidariteit. In het eerste geval is sprake van een verstoring van het gelijke speelveld; in het tweede geval is sprake van een verstoring van risicosolidariteit. Dit project onderzoekt in hoeverre verschillen in vereveningsresultaten tussen verzekeraars/zorgpolissen leiden tot verschillen in zorgpremies.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<p>Wat is de impact van risicoverevening op de premies van zorgpolissen?</p>
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bepaal voor een reeks van jaren de gemiddelde feitelijke kosten per verzekerde per zorgpolis per jaar vóór risicoverevening. 2. Bepaal voor dezelfde reeks van jaren de gemiddelde feitelijke kosten per verzekerde per zorgpolis per jaar ná risicoverevening. 3. Bepaal voor dezelfde reeks van jaren de gemiddelde premie per verzekerde per zorgpolis per jaar. 4. Bepaal de samenhang tussen 1 en 3 en tussen 2 en 3. Als de samenhang tussen 2 en 3 sterker is dan tussen 1 en 3 dan mag worden verwacht dat de premie van verzekeraars is gebaseerd op de verwachte kosten <u>na</u> risicoverevening.²² 5. Een interessante aanvullende analyse kan zijn om na te gaan in hoeverre de meerjarige ontwikkeling in premies verschilt tussen polistypen. Het is dan interessant om na te gaan in hoeverre veranderingen in premieverschillen tussen polissen gerelateerd kunnen worden aan aanpassingen in het vereveningsmodel (zoals de invoering van IBZ en/of CR). Een methodologische uitdaging hierbij is dat rekening wordt gehouden met simultane veranderingen.

²¹ Daarnaast is het belangrijk een idee te hebben van de mate waarin verschillen in vereveningsresultaten worden veroorzaakt door portefeuillesamenstelling versus doelmatigheid; zie project B1.

²² NB: bij de interpretatie dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van andere factoren die van invloed zijn op de hoogte van de premie zoals de financiële reserves (per verzekerde) van de verzekeraar, de verwachte instroom/uitstroom, wel/geen uitkering aan de aandeelhouders, maatschappelijke druk, diverse componenten van de loading fee (bijv. de administratiekosten), de marktstrategie, etc.

E2. Impact van risicoverevening op de marketing van zorgpolissen

<i>Achtergrond</i>	Naast een eventuele impact op de premiestelling kan risicoverevening ook van invloed zijn op de inhoud en marketing van zorgpolissen. In theorie mag bijvoorbeeld worden verwacht dat een betere compensatie van chronisch zieken ertoe leidt dat verzekeraars zich meer gaan richten op de deze groep. Of dit in de praktijk ook gebeurt is een empirische vraag. Met de invoering van CR zijn chronisch zieken gemiddeld genomen niet meer verliesgevend. Bepaalde aandoeningen zijn zelfs voorspelbaar winstgevend geworden. Met dit onderzoek wordt getracht inzicht te krijgen in de effecten van CR op de marketing van zorgpolissen.
<i>Onderzoeksvragen</i>	In hoeverre is de invoering van constrained regression (CR) van invloed geweest op de marketing van zorgpolissen?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Identificeer één of meerdere chronische aandoeningen die vóór de invoering van CR voorspelbaar verlieslatend waren maar ná de invoering van CR voorspelbaar winstgevend zijn. Kijk hierbij zowel naar somatische aandoeningen als geestelijke aandoeningen.2. Identificeer één of meer chronische aandoeningen die zowel vóór als na de invoering van CR voorspelbaar verliesgevend zijn.3. Bedenk indicatoren die aangeven in hoeverre verzekeraars zich in hun marketing richten op de aandoeningen die zijn geselecteerd in stap 1 en 2. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan indicatoren op basis van waargenomen gedragingen en/of indicatoren op basis van vragenlijsten onder verzekeraars. Het werk van Stolper et al. (2022) biedt interessante aanknopingspunten.4. Ga met een geschikte methode na of de score op indicatoren van stap 3 is veranderd met de invoering van CR en maak daarbij een onderscheid tussen de aandoeningen die zijn geselecteerd bij stap 1 en de aandoeningen die zijn geselecteerd bij stap 2. Als de indicatoren een grotere verandering laten zien voor de aandoeningen geselecteerd bij stap 1 dan voor de aandoeningen indicatoren geselecteerd bij stap 2 dan wijst dat op een effect van CR. <p>NB: een aandachtspunt bij deze aanpak is dat de impact van CR op de marketing mogelijk een langer proces is. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij de opzet en timing van het onderzoek.</p>

E3. Impact van perverse prikkels op gedrag

<p><i>Achtergrond</i></p>	<p>Het vereveningsmodel bevat de volgende vereveningscriteria gebaseerd op gebruik of kosten in het verleden: DKG, FKG, FDG, MHK en MVV. Zoals besproken onder projecten A3 en A4 verminderen deze criteria de prikkels voor kostenbeheersing, volumebeheersing en passende zorg. In sommige gevallen kunnen deze criteria zelfs prikkels geven tot het bieden van onnodige zorg, bijvoorbeeld met als doel om verzekerden over een DDD-, MHK- of MVV-drempel te tillen. Er is nog maar weinig bekend over de impact van dit type prikkelwerking in Nederland. Met dit project wordt gepoogd te achterhalen of en in welke mate perverse prikkels vanuit de risicoverevening doorwerken in het gedrag van verzekeraars op de Nederlandse zorgverzekeringsmarkt. Hierbij is het interessant om ook te kijken naar de Duitse zorgverzekeringsmarkt, waar perverse prikkels inderdaad lijken door te werken in gedrag.</p>
<p><i>Onderzoeksvragen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welke methoden zijn beschikbaar om te bepalen in hoeverre prikkels vanuit de risicoverevening doorwerken in gedrag? • In hoeverre werken in het Nederlandse zorgstelsel perverse prikkels vanuit de risicoverevening door in het gedrag van verzekeraars, of (via de zorgverzekeraars) in het gedrag van de zorgaanbieders? • Hoe (niet-)lineair is het effect van de prikkel tot kostenbeheersing (variërend van 0% tot 100% risicodragendheid) op het kostenbeheersingsgedrag van de zorgverzekeraars? [Vanwege de onzekerheid over de precieze opbrengst van kostenbeheersingsmaatregelen (waardoor een echte kosten-baten afweging lastig is) zou de hypothese kunnen zijn dat het kostenbeheersingsgedrag vrijwel gelijk (d.w.z. maximaal) is bij, zeg, circa 70-100% risicodragendheid, en vrijwel gelijk (d.w.z. minimaal) bij 0-30% risicodragendheid. Als deze hypothese juist is, zou dit vergaande consequenties kunnen hebben voor ex-post compensaties en op kosten-gebaseerde vereveningskenmerken.]
<p><i>Eerste ideeën aanpak</i></p>	<p><i>Kwalitatief onderzoek naar gedragingen van verzekeraars:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Breng via vragenlijsten en/of interviews in kaart: <ul style="list-style-type: none"> ○ in hoeverre verzekeraars zich bewust zijn van perverse prikkels vanuit de risicoverevening ○ hoe en in welke mate perverse prikkels van invloed zijn op hun eigen beleid en de keuzes die zij maken ○ hoe en in welke mate perverse prikkels voor verzekeraars van invloed zijn op de afspraken met zorgaanbieders ○ hoe en in welke mate perverse prikkels volgens hen van invloed zijn op het beleid en de keuzes van concurrenten <p>NB: hierbij kan worden gekeken naar verschillende typen prikkelwerking zoals: het anticiperen op de kostendrempels van MHK, MVV en MHK-GGZ, het verschuiven van kosten naar andere financieringsdomeinen en het verschuiven van risicodragende kosten naar 'vaste kosten'.</p>

	<p><i>Kwantitatief onderzoek naar de impact van MHK en MVV:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Breng de verdeling in kaart van de zorgkosten die worden gebruikt voor de indeling van verzekerden bij MHK, MVV en MHK-GGZ, zowel op populatieniveau als op het niveau van verzekeraars. • Ga na of zich opvallende patronen voordoen rond de kostendrempels die worden gebruikt voor indeling bij MHK, MVV en MHK-GGZ. Bijvoorbeeld: een dip in kosten vóór een kostendrempel in combinatie met een piek in kosten ná die kostendrempel kan wijzen op strategisch gedrag van verzekeraars met als doel een hogere vereveningsbijdrage te genereren. Deze methode is door De Boer (2024) toegepast voor het MVV-criterium. <p>NB: bij dit idee is het belangrijk om goed in kaart te brengen over welke informatie verzekeraars precies beschikken en hoe die informatie mogelijk van invloed is op de genoemde prikkelwerking.</p> <p><i>Monitoren van prevalenties van morbiditeitskenmerken:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Breng de jaarlijkse prevalentie in kaart van behandelingen/medicijnen die leiden tot indeling bij morbiditeitskenmerken, zowel op populatieniveau als op het niveau van verzekeraars. Idealiter worden hier zoveel mogelijk jaren bij betrokken. T.b.v. werkbaarheid kan vooraf een aantal behandelingen/medicijnen worden geselecteerd waarbij het risico van perverse prikkelwerking het grootst wordt geacht (bijvoorbeeld op basis van interviews). • Ga na of zich opvallende patronen voordoen. Kijk daarbij in het bijzonder naar behandelingen/medicijnen die op enig moment zijn ingevoerd in het vereveningsmodel (bijvoorbeeld naar aanleiding van groot onderhoud FKG of DKG) en ga na of het patroon in prevalenties van die behandelingen/medicijnen ná invoering afwijkt van het patroon in prevalenties vóór invoering.
--	---

E4. Impact van risicoverevening op zorginkoop en contractafspraken

<i>Achtergrond</i>	<p>In theorie is de risicoverevening niet alleen van invloed op het handelen van verzekeraars op de <i>zorgverzekeringsmarkt</i> maar ook op het handelen van verzekeraars op de <i>zorginkoopmarkt</i>. Bijvoorbeeld: als verzekerden met aandoening G1 voorspelbaar verliesgevend zijn voor een verzekeraar dan heeft die verzekeraar geen prikkel om voor deze aandoening de beste zorgaanbieders te contracteren. Ander voorbeeld: als voor aandoening G2 twee ziekenhuisbehandelingen beschikbaar zijn waarbij de ene behandeling (B1) wel tot indeling bij een DKG leidt maar de andere behandeling (B2) niet dan hebben verzekeraars een prikkel om in te zetten op behandeling B1 en niet op B2. Als de kwaliteit van B1 en B2 gelijk is maar B1 duurder is dan B2 dan is die prikkel ongewenst. In de praktijk is echter weinig bekend over hoe prikkels vanuit de risicoverevening doorwerken in de zorginkoop en contractafspraken. Het doel van dit project is om na te gaan in hoeverre dit het geval is.</p>
<i>Onderzoeksvragen</i>	<ul style="list-style-type: none">• In hoeverre is de risicoverevening van invloed op de zorginkoop door verzekeraars en de contractafspraken met zorgaanbieders?
<i>Eerste ideeën aanpak</i>	<ul style="list-style-type: none">• Breng via interviews in kaart in hoeverre de risicoverevening een rol speelt bij keuzes rondom zorginkoop en contractafspraken. Maak daarbij een onderscheid tussen de volgende perspectieven:<ul style="list-style-type: none">○ Strategisch niveau zorgverzekeraar (bestuurders)○ Uitvoering niveau zorgverzekeraar (zorgkopers)○ Strategisch niveau zorgaanbieders (bestuurders)○ Uitvoering zorgaanbieders (onderhandelaars) <p>NB: een aandachtspunt bij deze aanpak is dat de impact van aanpassingen in het vereveningsmodel (zoals de invoering van constrained regression) op de zorginkoop een langer proces is. Een ander aandachtspunt is dat niet alle beleidskeuzes van zorgverzekeraars worden waargenomen. Denk bijvoorbeeld aan zorginnovaties die niet worden geïmplementeerd omdat verzekeraars verwachten daarmee verlieslatende verzekerden aan te trekken.</p>

Bijlage 1. Prioritering van projecten over de gehele groslijst

Tabel B1. Prioritering van projecten door WPR-klankbordgroepleden (N=12)

Score ^a	Project	Omschrijving
9,0%	C11	Verkennen van nieuwe databronnen t.b.v. evaluatiemaatstaven/modelverbetering
8,6%	B2	Maatstaven voor selectieve instroom
8,6%	C8	Meerjarige FKG, DKG en FDG
8,1%	C7	Schatten van normbedragen op kostendata van jaar t
8,1%	C12	Samenhang risicoverevening en bekostiging van zorg
7,1%	A4	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. poliskeuze
5,7%	A11	Meerjarig patroon in kosten en normkosten per aandoening
5,7%	C5	Morbiditeitscriteria gebaseerd op jaar t (gevalsnormering)
4,8%	D2	Doelgerichte risicodeling
4,8%	E3	Impact van risicoverevening op zorginkoop en contractafspraken
4,3%	B1	Maatstaven voor gezondheid-gerelateerde vereveningsresultaten
3,3%	A8	Positieve en negatieve effecten van risicoverevening op doelmatigheidsprikkels
2,9%	D1	Tweezijdige risicodeling van meerkosten en minderkosten
2,4%	A3	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. historisch zorggebruik
2,4%	A12	In kaart brengen van risicoheterogeniteit binnen risicoklassen
2,4%	E4	Impact van perverse prikkels op gedrag
1,9%	A6	Innovatieve maatstaven voor prikkels voor prijsbeheersing
1,9%	A7	Innovatieve maatstaven voor prikkels voor volumebeheersing
1,9%	C10	Integratie van het somatisch model, GGZ-model en eigen-risicomodel
1,9%	E2	Impact van risicoverevening op de marketing van zorgpolissen
1,4%	C9	Heroverwegen toegevoegde waarde SES, Avl en regio
1,0%	A9	Invloed van herweging en ophoging van het OT-bestand op selectieprikkels
1,0%	C14	Risicoverevening op basis van aanvaardbare kosten
0,5%	A2	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. enquêtegegevens
0,5%	A5	Innovatieve maatstaven met een expliciete weging van selectieprikkels
0,0%	A1	Innovatieve maatstaven voor selectieprikkels o.b.v. huisartsendata
0,0%	A10	Impact van de 'time lag' op de representativiteit van maatstaven voor selectieprikkels
0,0%	C1	Hybride varianten van vereveningscriteria en constraints
0,0%	C2	Data-gedreven methoden voor het integreren van morbiditeitscriteria
0,0%	C3	Tweestapsmethode voor het schatten van normbedragen
0,0%	C4	Vereveningscriteria op verzekeraarsniveau
0,0%	C6	Morbiditeitsindeling op basis van ICPC
0,0%	C13	Risicoverevening voor componenten van de premieopslag
0,0%	C15	Economische doelfunctie voor de normbedragen van het vereveningsmodel
0,0%	D3	Alternatieve financieringsvormen voor ex-post kostencompensaties
0,0%	D4	Ex-post compensaties versus vereveningskenmerken o.b.v. historische kosten
0,0%	E1	Impact van risicoverevening op premies

^a Deze score is als volgt bepaald: aan elk lid van de klankbordgroep is gevraagd een top-5 samen te stellen van projecten over de gehele groslijst. Per lid hebben wij vervolgens 5 punten toegekend aan het project op de 1^e plaats, 4 punten aan het project op de 2^e plaats, 3 punten aan het project op de 3^e plaats, 2 punten aan het project op de 4^e plaats en 1 punt aan het project op de 5^e plaats. Vervolgens hebben wij per project de toegekende punten bij elkaar opgeteld en gedeeld door het totaal aantal punten dat over de gehele groslijst is verdeeld. Tenslotte hebben we die fractie vermenigvuldigd met 100%. Deze score staat dus voor het aantal punten dat aan een project is toegekend als percentage van het totaal aantal punten dat over de gehele groslijst is verdeeld.

Bijlage 2. Samenhang vereveningsresultaten met verzekerdenkenmerken

Om een indicatie te krijgen van de mate waarin vereveningsresultaten samenhangen met verzekerdenkenmerken zou de volgende methode kunnen worden toegepast:

- a. Definieer een set van subgroepen S o.b.v. polissenmerken
- b. Schat een regressie met $Y =$ residuele kosten na verevening en $X = S$ (d.w.z. één dummyvariabele voor elke subgroep)
- c. Schat een regressie met $Y =$ residuele kosten na verevening en $X = S +$ één dummyvariabele voor elk van de 109 chronische aandoeningen (o.b.v. ICPC) uit de huisartsengegevens van het Nivel

Vergelijk per subgroep de geschatte coëfficiënt uit stap c met die uit stap b. Het verschil geeft een ondergrens van het 'gezondheid-gerelateerd' vereveningsresultaat.

Referenties

De Boer V. (2024). Is it likely that Dutch health insurers respond strategically to the MVV risk adjuster in the risk equalization model to increase their compensation? Master thesis Health Economics. Erasmus Universiteit Rotterdam.

Douven R., S. Brammli, F. Buchner, L. Kauer, R.C. van Kleef, T.G. McGuire, F. Paolucci, M. Reitsma, S. Rose, C. Schmid & J. Wasem (2024). Power of volume and price incentives in health plan payment models: A country comparison. Work in progress.

Douven, R., L. Kauer, S. Demme, F. Paolucci, W.P.M.M. van de Ven, J. Wasem & X. Zhao. [Should administrative costs in health insurance be included in the risk-equalization? An analysis of five countries.](#) European Journal of Health Economics 23: 1437–1453.

Ellis R.P. & T.G. McGuire (2007). [Predictability and predictiveness in health care spending.](#) Journal of Health Economics 26: 25-48.

Frank R.G., J. Glazer & T.G. McGuire (2000). [Measuring adverse selection in managed health care.](#) Journal of Health Economics 19: 829–54.

Gabriël, A., J.A.N. Houtepen, C. Jansen-Dirksen, R.P. de Jonge, Ph.J. Mokveld, S.P.M. Peters & S.H.C.M. van Veen (2016). [De adequaatheid en volledigheid van het risicovereveningsmodel bezien vanuit het actuariael premiebegrip.](#) Koninklijk Actuarieel Genootschap: Position papers ten behoeve van symposium 'Toekomst van de risicoverevening'.

Gommans, T., M. Gielen & D. Voskamp (2022). [Risicoverevening & Passende Zorg: Onderzoek naar de mogelijk belemmerende werking van de risicoverevening bij de ontwikkeling van meer passende zorg.](#) Rotterdam: Rebel.

Hamstra, G., P. van Drunen, R. Hoekstra, M. Mol & P. Stam (2022). [WOR 1074: Restriscico's 2: Vereveningsresultaat van verzekeraars en polissen.](#) Equalis.

Gerrit Hamstra, G., S. Borg, P. Suurenbroek & P. Stam (2023). [Complexiteit in de uitvoering van de risicoverevening.](#) Equalis.

Ismail, I., P.J.A. Stam, F.R.M. Portrait, A. van Witteloostuijn & X. Koolman (2024). [Addressing unanticipated interactions in risk equalization: A machine learning approach to modeling medical expenditure risk.](#) Economic Modelling 130, forthcoming.

Layton, T.J., T.G. McGuire & R.C. van Kleef. (2018). [Deriving Risk Adjustment Weights to Maximize Efficiency of Health Insurance Markets.](#) Journal of Health Economics 61: 93-110

McGuire, T.G., S. Schillo & R.C. van Kleef (2020). [Reinsurance, Repayments, and Risk Adjustment in Individual Health Insurance: Germany, The Netherlands and the U.S. Marketplaces](#). American Journal of Health Economics 6: 139-168

McGuire, T.G., S. Schillo & R.C. van Kleef (2021). [Very High and Low Residual Spenders in Private Health Insurance Markets: Germany, The Netherlands and the US Marketplaces](#). European Journal of Health Economics 22: 35-50.

NZa (2023). [Monitor Zorgverzekeringsmarkt 2023](#). Utrecht: NZa.

Oskam, M., R.C. van Kleef & R.C.H.M. Douven (2023). [Heteroscedasticity of residual spending after risk equalization: a potential source of selection incentives in health insurance markets with premium regulation](#). European Journal of Health Economics 25: 379–396.

Oskam, M., R.C. van Kleef & R.C.J.A. van Vliet (2024a). [Supplementing risk adjustment with high-risk pooling using machine learning techniques for identifying the high risks](#). Journal of Risk and Insurance 92: 166–202.

Oskam, M., R.C. van Kleef & R.C.J.A. van Vliet (2024b). Tracking multiple-year spending, risk adjustment payments, and switching patterns of enrollees who incur a chronic disease: Findings from the Dutch health insurance market. Under review.

Panturu, A., R.C. van Kleef, F. Eijkenaar & D. Cattel (2024). [A framework for the design of risk-adjustment models in healthcare provider payment systems](#). Medical Care Research & Review.

Politzer, E. (2024). [Utilization Thresholds in Risk Adjustment Systems](#). American Journal of Health Economics 10: 470-503.

PwC (2024). [Monitor 2018](#).

Rose, S. (2016). [A Machine Learning Framework for Plan Payment Risk Adjustment](#). Health Services Research 51: 2358-2374.

Schillo, S., G. Lux, J. Wasem & F. Buchner (2016). [High-cost pool or high-cost groups? How to handle the high\(est\) cost cases in a risk adjustment mechanism](#). Health Policy 120: 141–147.

Stam, P.J.A. (2007). [Testing the effectiveness of risk equalization models in health insurance: A new method and its application](#). Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.

Stolper, K., L. Boonen, F. Schut & M. Varkevisser (2022). [Do health insurers use target marketing as a tool for risk selection? Evidence from the Netherlands](#). Health Policy 126: 122-128.

- Van Barneveld, E.M., R.C.J.A. van Vliet & W.P.M.M. van de Ven (1996). [Mandatory high-risk pooling: an approach to reducing incentives for cream skimming](#). *Inquiry* 33: 133–143.
- Van de Ven, W.P.M.M., G. Hamstra, R.C. van Kleef, M. Reuser & P. Stam (2023). [The goal of risk equalization in regulated competitive health insurance markets](#). *European Journal of Health Economics* 24: 111–123.
- Van de Ven, W.P.M.M. & R.C. van Kleef (2024). [A critical review of the use of the R2 in risk equalization research](#). *European Journal of Health Economics*, forthcoming.
- Van Kleef, R.C., F. Eijkenaar & R.C.J.A. van Vliet (2020a). [Selection Incentives for Health Insurers in the Presence of Sophisticated Risk Adjustment](#). *Medical Care Research & Review* 77: 584-595.
- Van Kleef, R.C., F. Eijkenaar, R.C.J.A. van Vliet & M. Nielen (2020b). [Exploiting Incomplete Information in Risk Adjustment Using Constrained Regression](#). *American Journal of Health Economics* 6: 477-497.
- Kleef, R.C. van, T.G. McGuire, R.C.J.A. van Vliet, and W.P.M.M. van de Ven. (2017). [Improving risk equalization with constrained regression](#). *The European Journal of Health Economics* 18: 1137-1156.
- Van Kleef, R.C. van, D. Muris, P.P. Essers, M. de Wit & B. Viveen (2021). [Verzekeraars niet per se geprikkeld tot substitutie van ziekenhuiszorg](#). *Economisch Statistische Berichten* 107: 89-91.
- Van Kleef, R.C., M. Reuser, P.J.A. Stam, and W.P.M.M. van de Ven. (2024) [A framework for ex-ante evaluation of the potential effects of risk equalization and risk sharing in health insurance markets with regulated competition](#). *Health Economics Review* 14: article # 57.
- Van Kleef, R.C. & R.C.J.A. van Vliet (2022). [How to deal with persistently low/high spenders in health plan payment systems](#). *Health Economics* 31: 784-805.
- Van Kleef, R.C., R.C.J.A. van Vliet, M. Oskam en A. Panturu (2023). [Constrained regression als schattingsmethode voor de risicoverevening: mogelijkheden, effecten en afwegingen](#). Rapport ESHPM, Rotterdam: Erasmus Universiteit.
- Van Kleef, R.C., R.C.J.A. van Vliet & W.P.M.M. van de Ven. (2015). [Een innovatieve schattingsmethode voor de risicoverevening - Verkennend onderzoek naar mogelijkheden en effecten van constrained regression](#). Rapport iBMG, Rotterdam: Erasmus Universiteit.
- Van Vliet, R.C.J.A., R.C. van Kleef & F. Eijkenaar. (2019). Alternatieve scenario's voor criteriumneutraliteit, herschatting en flankerend beleid in het risicovereveningsmodel voor somatische zorgkosten 2014. Rapport ESHPM, Rotterdam: Erasmus Universiteit.

Withagen-Koster, A.A. (2022). [Evaluating and Improving Risk Equalization with Health Survey Information](#). Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.

Withagen-Koster, A.A., R.C. van Kleef, and F. Eijkenaar (2023). [Predictable profits and losses in a health insurance market with risk equalization: A multiple-contract period perspective](#). Health Policy 131: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2023.104763>

Withagen-Koster, A.A., R.C. van Kleef & F. Eijkenaar (2024). [High-risk pooling for mitigating risk selection incentives in health insurance markets with sophisticated risk equalization: An application based on health survey information](#). BMC Health Services Research 24: article #273.

WOR 1234. Toetsingskader risicoverevening. Den Haag: Ministerie van VWS.

Erasmus University Rotterdam

Erasmus School of Health Policy & Management

Bayle gebouw

Burgemeester Oudlaan 50

3062 PA Rotterdam

T 010 408 8555

E communicatie@eshpm.eur.nl

W www.eur.nl/eshpm