

Verkenning naar faalkosten in de Nederlandse gezondheidszorg

rapport

Dr. Simone van Dulmen

Dr. Niek Stadhouders

Thijs Som

Prof. Dr. Patrick Jeurissen

Nijmegen, 11 oktober 2022

Verkenning naar faalkosten in de Nederlandse gezondheidszorg

Nijmegen, 11 oktober 2022

Dit onderzoek is uitgevoerd met subsidie van de Spring Foundation. Citeren van delen uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding (Dulmen van SA, Stadhouders N, Som T, en Jeurissen PPT. Verkenning naar faalkosten in de Nederlandse gezondheidszorg. Nijmegen: IQ healthcare, oktober 2022).

Inhoud

Voorwoord	4
Managementsamenvatting	5
1. Inleiding	9
1.1 Achtergrond.....	9
1.2 Doel onderzoek	11
2. Methode.....	12
3. Resultaten.....	15
3.1 Literatuuronderzoek naar faalkosten in de internationale context.....	15
3.2 Literatuuronderzoek naar schattingen van faalkosten in de Nederlandse context.....	22
3.3 Expertschattingen van faalkosten	26
3.4 Focusgroepen	35
4. Conclusie en aanbevelingen.....	38
4.1 Samenvatting van de bevindingen	38
4.2 Beperkingen bij de methode	39
4.3 Aanbevelingen.....	40
4.4 Conclusie	41
Literatuur.....	42
Bijlage 1. vragenlijst.....	49
Bijlage 2: Deelnemers focusgroepen.....	56
Bijlage 3: verdeling van responsen per sector per onderwerp	57
Bijlage 4: uitkomsten van de regressie-analyses.....	60

Voorwoord

De zorgkosten blijven maar stijgen. Het onlangs gepresenteerde Integraal Zorgakkoord (IZA) tussen het ministerie van VWS en de zorgsector benoemt druk op de toegankelijkheid van de zorg, druk op de kwaliteit van de zorg, druk op de zorgprofessionals, onvoldoende samenwerking en de opgave om te verduurzamen als uitdagingen voor het zorgstelsel (1). Meer geld is daarvoor niet de oplossing, aldus datzelfde IZA. Men voorziet een grote transitie. Meer passende en doelmatige zorg wordt gezien als een belangrijk antwoord op deze vraagstukken. Naast het verbeterpotentieel bij keuzes in de spreekkamer (passende zorg), bestaat er echter ook veel ondoelmatigheid op het organisatieniveau. Donald Berwick introduceerde een decennium geleden de term 'waste', ruwweg alle zorg die geen waarde toevoegt. In deze studie spreken we over faalkosten, dit naar analogie met de bouwsector waar door het niet goed uitvoeren van allerlei geplande taken aanzienlijke extra kosten ontstaan die vervolgens tegen hogere kosten moeten worden opgelost. In de zorg zouden we dan bijvoorbeeld kunnen denken aan een heropname omdat de eerdere operatie niet goed is verlopen. Om dit aan te pakken is het op de eerste plaats belangrijk om meer inzicht te krijgen in hoogte en determinanten van deze faalkosten.

De Spring Foundation is een bevlogen stichting, met als maatschappelijke doelstelling om de zorg vooruit te helpen. In Nederland heeft de stichting de wens om beter zicht te krijgen op structuurproblemen in de zorg en de daarmee samenhangende faalkosten. De focus ligt hierbij op de relatie tussen kosten (input) en de daarmee gefinancierde processen (throughput), niet op de effecten op gezondheid en ziekte. Dit kan bijdragen aan de betaalbaarheid van de zorg en daarmee aan de kwaliteit van ons zorgsysteem. Dit heeft geleid tot een samenwerking met IQ healthcare waarvan het voor u liggende onderzoek het resultaat is. IQ healthcare en de Spring Foundation hopen dat de verkregen inzichten bijdragen aan de maatschappelijke discussie over dit onderwerp, om hiermee de zorg in Nederland verder te verbeteren.

We willen alle respondenten op de vragenlijst en deelnemers aan de focusgroepen bedanken voor hun bijdrage.

Managementsamenvatting

Introductie

De almaar stijgende zorgkosten roepen een continue discussie op hoe de zorg meer doelmatig te maken. Immers, het alternatief van hogere eigen betalingen en een kleiner pakket stuit op veel maatschappelijke en politieke weerstand. Mede om deze redenen is veel belangstelling voor structurele inefficiënties en (organisatorische) verspilling. In dit rapport spreken we over faalkosten: *kosten die worden veroorzaakt door structurele inefficiënties, die aantoonbaar worden veroorzaakt door het systeem en die voorkomen hadden kunnen worden*. In de internationale literatuur spreekt men ook wel over het aanpakken van ‘waste’ of van verspilling. Box 1 presenteert een vijftal categorieën van faalkosten op basis van de internationale literatuur. Faalkosten vormen een complex fenomeen. Er worden uiteenlopende definities gebruikt en de verschillende en soms ook moeilijk van elkaar te onderscheiden categorieën interacteren onderling. Anders gezegd: de ene soort faalkosten kan een andere soort doen toenemen of juist doen afnemen.

De kosten van de ‘waste’ in de zorg kunnen flink oplopen. Een studie uit de Verenigde Staten (VS) uit 2019 schatte dit op \$760 tot \$935 miljard, oftewel 25% van de totale zorguitgaven. Het is niet bekend hoe het Nederlandse zorgstelsel zich verhoudt tot deze schattingen. Meer inzicht in de hoogte hiervan en in hun onderliggende determinanten en onderlinge samenhang is belangrijk. Het biedt beleidsmakers beter zicht op mogelijk suboptimale onderdelen in de onderliggende structuren van ons zorgsysteem. Het doel van dit onderzoek is om: 1) een schatting te maken van de hoeveelheid faalkosten in het Nederlandse zorgsysteem en 2) vervolgens te exploreren in hoeverre de verschillende categorieën op elkaar inwerken.

Box 1. Beschrijving categorieën faalkosten

Engelse term	Nederlandse term	Beschrijving
Administrative complexity	Administratieve lasten	Administratieve tijd beslaat een steeds groter deel van de werkzaamheden van zorgverleners. Een deel hiervan is noodzakelijk voor goede zorgverlening en voor wet- en regelgeving, maar een deel is ‘onnodig’: denk aan dubbele registraties of administratie zonder toegevoegde waarde voor management- of kwaliteitsdoeleinden.
Fraud and abuse	Fraude en misbruik	Fraude en misbruik betreffen het opzettelijk en structureel handelen in strijd met de regels die gelden voor de zorg, met het oog op eigen of andermans financieel gewin.
Failure of care delivery	Gebrekkige verlening en coördinatie van zorg	Goede coördinatie van zorg is nodig zodat de juiste zorg op het juiste moment in de keten gegeven wordt. Er worden problemen met de coördinatie en gebrekkige zorgverlening ervaren, bijvoorbeeld op het gebied van communicatie tussen zorgverleners, en de aansluiting van verschillende sectoren. Dit kan bijdragen aan onnodige opnames en vermijdbare complicaties.
Overtreatment or low-value care	Overbehandeling en zorg met weinig waarde voor de patiënt	In de praktijk is soms sprake van ongewenste praktijkvariatie door overbehandeling en zorg met weinig waarde voor de patiënt.

Engelse term	Nederlandse term	Beschrijving
Pricing failure	Hoge prijzen en winsten	Idealiter is sprake van redelijke prijzen die niet te ver boven de kostprijs liggen, zodat er geen excessieve winsten worden gemaakt. Door verschillende factoren, zoals niet goed functionerende markten (marktmacht) kunnen er erg hoge prijzen worden gevraagd voor bepaalde typen zorg.

Methode

We hebben een explorierend onderzoek uitgevoerd. Op de eerste plaats hebben we de literatuur bestudeerd om een beeld te krijgen van de omvang van deze faalkosten (stap 1 en 2). Op de tweede plaats hebben we middels een vragenlijst onder deskundigen (stap 3) en twee focusgroep interviews (stap 4) geprobeerd om een beeld te krijgen hoe deze kosten zich tot elkaar verhouden. Stap 1 betrof een literatuurstudie van de wetenschappelijke literatuur uit de VS. De artikelen zijn gescand op hun relevantie en vervolgens zijn de volgende data geëxtraheerd: schattingen van faalkosten per categorie, de onderlinge samenhang tussen de groepen van faalkosten en het beleid om faalkosten te beperken (inclusief mogelijke opbrengsten). In stap 2 zijn vervolgens Nederlandstalige rapporten, websites en artikelen doorzocht op schattingen van de omvang van faalkosten. Het doel: inzicht krijgen in de faalkosten in Nederland. Het geheel geeft een beeld van de omvang van deze kosten.

In stap 3 en 4 zijn we op zoek gegaan naar de duiding van de resultaten uit de literatuur. We hebben aan een aantal experts een vragenlijst voorgelegd hoe zij denken dat de schattingen uit de VS zich verhouden tot de Nederlandse context. De experts kregen bij elke vraag de mogelijkheid om aan te geven hoe zeker ze waren van hun schatting. De mate van zekerheid is uitgedrukt op een schaal tussen de 0 en 4. De antwoorden van experts met meer kennis hebben we zwaarder laten meewegen. Vervolgens hebben we onderzocht of er een correlatie bestaat tussen de verschillende vormen van faalkosten: 'is veel fraude positief gecorreleerd met een hoge schatting van administratieve lasten' (voorbeeld). Hiervoor zijn lineaire regressies uitgevoerd tussen de schatting van de hoeveelheid verspilling in een zekere categorie (afhankelijke variabele) en de overige categorieën (onafhankelijke variabele). Een significante positieve correlatie betekent dat de experts van mening zijn dat als er één vorm van faalkosten hoog is in een sector, dit ook in andere sectoren het geval is, en vice versa (stap 3). In stap 4 zijn er twee focusgroepen georganiseerd om de resultaten te bespreken. Doel van deze focusgroepen was meer inzicht krijgen in de oorzaken en de beïnvloedende factoren van deze kosten.

Resultaten

Stap 1. De verspilling in de Amerikaanse zorg is hoog, maar er bestaat wel veel spreiding en onzekerheid over de precieze omvang. Voor de onnodige administratieve lasten lopen de schattingen uiteen van 3-17%. De kosten voor regulering van het zorgsysteem zijn hoger dan in andere landen. Bij fraude en misbruik lopen de schattingen uiteen van 0-7%. Het schatten van deze kosten is lastig omdat slechts een klein deel aan het licht komt. Voor de extra kosten door gebrekkige zorgverlening en coördinatie lopen de schattingen uiteen tussen 1-7%. Gebrekkige coördinatie kan leiden tot meer overbehandeling en tot meer onnodige zorg of hoge prijzen. De kosten van onnodige zorg en van overbehandeling laten eveneens een grote spreiding zien (2-16%). De variatie tussen aanbieders, verrichtingen en regio's is daarbij groot. De geschatte meerkosten door hoge prijzen en winsten lopen

uiteen tussen 3-8%. In de VS zijn prijzen voor vergelijkbare zorg in de regel veel hoger dan in bijna alle andere landen, maar ook hier is de variatie groot.

Stap 2. In Nederland bestaat hierover veel minder betrouwbaar onderzoek, maar ook hier is er veel variatie. De exacte omvang van de totale kosten die veroorzaakt wordt door administratieve lasten in het Nederlandse zorgsysteem zijn niet bekend, maar schattingen lopen uiteen van 10-45%. Dit betreft een schatting van de indirecte kosten en een groot deel daarvan is noodzakelijk voor een doelmatige zorgverlening. We weten niet hoeveel hiervan onnodig is. Deze kosten hangen wel samen met de complexiteit van de zorg. Zo zijn deze kosten het hoogst in de ziekenhuissector en de geestelijke gezondheidszorg en veel lager in de langdurige zorg. De schattingen over fraude en misbruik in de zorg lopen eveneens erg uiteen. Toezichthouders beschikken niet over de exacte cijfers. In de Nederlandse literatuur zijn geen schattingen gevonden van de meerkosten door een gebrek aan coördinatie en zorgverlening. De schattingen over verspilling door onnodige zorg en overbehandeling lopen in Nederland uiteen van 5 tot 32% en er is een grote spreiding tussen en binnen sectoren en per behandeling. Ten slotte is het percentage verspilling door erg hoge prijzen en winsten in Nederland moeilijk te schatten. Voor iedere organisatie is een marge noodzakelijk voor gezonde bedrijfsvoering en voor stimulering van innovatie. Vooral bij sommige kleinere zorgbedrijven worden relatief hoge nettowinsten behaald. In de geneesmiddelenindustrie liggen de prijzen lager dan in de VS. Deze lijken ook wat afgenomen doordat meer informatie wordt gedeeld, er meer gebruikt wordt gemaakt van biosimilars en er betere start-/stopcriteria zijn opgesteld bij geneesmiddelen met een hoge variatie in succespercentage.

Stap 3. De door ons bevroegde experts (27) zijn verdeeld over de schattingen van de hoogte van de verspilling in Nederland ten opzichte van de Verenigde Staten. Gemiddeld liggen deze schattingen wel in lijn met de uitgebreide studie van Shrank et al. (2019). Omdat de kosten van sommige categorieën verspilling in de VS aantoonbaar hoger liggen dan in ons land (administratieve lasten) zien de experts het dus misschien iets te somber in. Wel denkt men dat de verspilling door hoge prijzen en winsten en fraude en misbruik in Nederland lager is dan in de VS. De kosten door gebrekkige zorgverlening en coördinatie en door onnodige zorg en overbehandeling ziet men echter als hoger dan in de VS. Met name in de jeugdzorg en de specialistische GGZ ziet men hoge faalkosten; bij huisartsen en apothekers ontstaat een veel positiever beeld. De totale (gewogen) schatting voor Nederland komt uit op 25% faalkosten. Dit is lager dan de schatting van Berwick en Hackbarth, 2012 (34%) en gelijk aan die van Shrank et al., 2019 (25%). De onzekerheid is echter erg groot: de faalkosten liggen tussen de 3 en 49% van de totale kosten (95% zekerheid). Interessanter is dan ook de bevinding dat er positieve correlaties bestaan tussen verschillende soorten verspilling. Tussen gebrekkige zorgverlening en coördinatie met administratieve complexiteit; tussen administratieve complexiteit en fraude; tussen hoge prijzen en fraude; tussen hoge prijzen en overbehandeling; en tussen gebrekkige coördinatie en overbehandeling. Al met al lijkt er volgens de experts veelal een positieve correlatie te bestaan tussen verschillende vormen van faalkosten: als deze in categorie hoog zijn, dan is dat vaak ook zo voor andere categorieën.

Stap 4. In de twee focusgroepen werd de samenhang tussen verschillende vormen van verspilling bevestigd. Dit pleit voor een integrale aanpak, zowel op organisatieniveau als middels interventies. De deelnemers in de focusgroepen zagen het complexe zorgsysteem, fragmentatie, regelzucht en controledrang en slechte communicatie als de belangrijkste onderliggende determinanten van de hoge faalkosten in de Nederlandse zorg.

Conclusies

De zorg kent veel faalkosten, al lopen schattingen over de omvang sterk uiteen. De grote onzekerheid over de hoeveelheid faalkosten blijkt uit de literatuur en uit de duiding daarover door experts. Een gemiddelde schatting van experts komt uit op 25%, maar is waarschijnlijk iets aan de hoge kant. Het is echter wel duidelijk dat het om vele miljarden gaat. En hoewel niet al deze kosten zijn te voorkomen, kan een effectieve aanpak ervan derhalve tot grote besparingen leiden. Het is dan ook belangrijk om faalkosten te adresseren om de betaalbaarheid en houdbaarheid van de Nederlandse zorg te garanderen. De onderlinge samenhang tussen de verschillende vormen van faalkosten wijst erop dat een integrale aanpak nodig is: op systeemniveau, op organisatieniveau, op netwerkniveau en op het niveau van de individuele zorgverlener.

Beperkingen

De gebruikte methode kent beperkingen. Het internationale literatuuronderzoek is opgehangen aan twee belangrijke publicaties; hierbij was de veronderstelling dat 'alle' relevante literatuur teruggreep naar deze *landmark* publicaties. Ten tweede is de informatie uit de grijze literatuur beperkt tot informatie die openbaar toegankelijk was (websites, rapportages, artikelen en nieuwsberichten). Voor sommige sectoren en categorieën van faalkosten in de Nederlandse setting was geen of beperkte literatuur beschikbaar en werden er verschillende definities gehanteerd. Hierdoor was het lastig om de schattingen van experts en de besprekingen in de focusgroep goed te kalibreren op de relevante schattingen en definities. Daarnaast was het aantal experts beperkt en hebben alle experts wel enkele witte vlekken in hun kennis. Hierdoor kan de respons worden vertekend. We hebben geprobeerd hiervoor te corrigeren, maar dit neemt niet weg dat er subjectiviteit in de gegeven antwoorden zit.

Aanbevelingen

- Het is nodig om meer inzicht te krijgen in de precieze omvang van de faalkosten en de interactie tussen de verschillende soorten. De omvang van deze kosten en de huidige onduidelijkheid hierover doet, hoe dan ook, vermoeden dat er nog veel winst valt behalen met de aanpak van structurele ondoelmatigheden in de zorg. Vervolgonderzoek dient zich te richten op:
 1. De precieze hoogte van de verschillende vormen van faalkosten
 2. De faalkosten per sector. Hierbij dient aandacht te zijn voor de determinanten hiervan binnen en tussen sectoren: op systeemniveau, op organisatieniveau, op netwerkniveau en op het niveau van de individuele zorgverlener
 3. De interactie tussen de verschillende vormen van faalkosten
 4. Effectieve strategieën die uit de literatuur bekend zijn om de verschillende vormen van faalkosten te verminderen
- Het stroomlijnen van de huidige complexiteit in de zorg, in samenhang met betere communicatie, betere coördinatie en effectievere controle, kan in potentie de verschillende categorieën faalkosten tegelijkertijd adresseren.

1. Inleiding

1.1 Achtergrond

De zorgkosten blijven stijgen; dit maakt de zoektocht naar meer doelmatigheid zeer relevant. Veel onderzoek duidt erop dat substantiële verbeteringen mogelijk zijn. We weten echter niet precies hoeveel ondoelmatigheid er bestaat en - vooral - hoe de verschillende soorten ondoelmatigheid met elkaar samenhangen. Zo hangt het terugdringen van niet-passende zorg waarschijnlijk samen met meer administratieve lasten om deze op te sporen. In het publieke debat en ook door veel deskundigen worden beide echter gezien als vormen van ondoelmatigheid.

Beleid voor meer doelmatigheid is van alle tijden. Het Regeerakkoord en het hierop gebaseerde IZA formuleren voor de komende jaren dan ook (wederom) een duidelijke doelmatigheidsopgave (1). Passende zorg is daarbij een sleutelterm die wordt gedefinieerd op basis van twaalf uitgangspunten: 1) toevoegen van waarde in de zorgpraktijk tegen proportionele middelen (doelmatigheid), 2) zorg die voldoet aan de stand van wetenschap en praktijk, 3) specifieke aandacht voor mensen met gezondheidsachterstanden, 4) samen-beslissen (ook 5) voor mensen in achterstandsituaties), 6) passende antwoorden komen ook van buiten de zorg, 7) zelfzorg en informele zorg indien mogelijk, 8) zorg is dichtbij, maar verder als dat moet met het oog op kwaliteit, 9) digitale zorg als dat kan, 10) innovaties, 11) passende zorg gaat niet alleen over biomedische aspecten en 12) passende zorg richt zich ook op preventie en het versterken van het zorgsysteem. Passende zorg gaat dus ook over de afstemming of herinrichting van het zorgsysteem bij de praktijk, een transformatie.

Blijkbaar gaat het huidige systeem gepaard met structurele inefficiënties, in ieder geval op dit moment. In de bouwsector spreken we dan over faalkosten: *kosten die worden veroorzaakt door structurele inefficiënties, die aantoonbaar worden veroorzaakt door het systeem en die voorkomen hadden kunnen worden*. In de zorg zouden we kunnen denken aan het uitvoeren van dubbele diagnostiek omdat EPD-systemen geen gegevens kunnen uitwisselen. Reductie van faalkosten houdt de prestaties van het zorgsysteem op peil en verbetert de doelmatigheid. In de internationale literatuur binnen de zorg spreken we over het aanpakken van 'waste' of organisatorische verspilling.

Inzicht in de hoogte van de faalkosten in de zorg en hun onderliggende determinanten en samenhang is belangrijk, omdat het beleidsmakers beter zicht biedt op mogelijk suboptimale onderdelen in de onderliggende structuren van ons zorgsysteem. De aanpak daarvan kan helpen om de zorg houdbaar te houden, één van de grootste maatschappelijke uitdagingen voor de komende decennia. Inzicht in (de determinanten van) deze faalkosten kan bovendien ook aanknopingspunten bieden in de prioritering voor verder en meer gedetailleerd onderzoek naar precieze schattingen en concrete aanpakken.

Ook in dit geval komt het meeste onderzoek uit de Verenigde Staten. Het *Institute of Medicine* (IOM) heeft het over *waste* (verspilling): *to keep processes, products, and services that actually help customers and systematically remove the elements of work that do not*. Berwick en Hackbarth (2) onderscheiden een aantal categorieën van *waste*: *failure of care delivery, failure of care coordination, overtreatment or low-value care, pricing failure, fraud and abuse, en administrative complexity*. Voor dit onderzoek voegen we *failure of care delivery* en *failure of care coordination* samen. Dit doen we omdat het onderscheid tussen deze twee factoren in de praktijk lastig te maken is. Dit levert de

volgende categorieën op: 1. Onnodige administratieve lasten; 2. Fraude en misbruik; 3. Faalkosten door gebrekkige zorgverlening en coördinatie; 4. Verspilling door onnodige zorg en overbehandeling; 5. Verspilling door excessieve prijzen en winsten.

Tabel 1 presenteert de schattingen van Berwick en Hackbart over de relatieve omvang van de verspilling in de Amerikaanse zorg. Het gaat om duizelingwekkende bedragen, namelijk 34% van de totale zorguitgaven: dit was in 2011 ruim 900 miljard dollar. *Administrative complexity* droeg bij aan de meeste verspilling (27%), op de voet gevolgd door ongepaste zorg en overbehandeling (21%). Een latere replicatiestudie laat zien dat inmiddels behoorlijke verschuivingen zijn opgetreden: *Administrative complexity* staat nog steeds op de eerste plaats (31%), maar wordt nu gevolgd door *pricing failures* (28%), terwijl de hoeveelheid ongepaste zorg juist flink is afgenomen (10%) (3).

De complexiteit van de materie sluit meetfouten zeker niet uit, maar toch lijkt er sprake te zijn van afruileffecten. Dat zou bijvoorbeeld zichtbaar zijn bij minder overbehandeling/praktijkvariatie ten koste van inadequate prijsstellingen en complexere administratieve processen. Ook in Nederland zijn er waarschijnlijk afruileffecten tussen verschillende soorten van ondoelmatigheid en faalkosten. Dit is een belangrijke constatering. Faalkosten vormen een complex fenomeen. De verschillende en soms moeilijk van elkaar te onderscheiden categorieën interacteren: minder faalkosten in een deel van het zorgsysteem kunnen deze elders misschien juist doen toenemen. Deze hypothese wordt verkend aan de hand van de literatuur en de meningen van experts.

		Tabel 1. Verspilling door prijsstelling en administratieve complexiteit in de Verenigde Staten		
Engelse term	Vertaling naar Nederlandse context	Beschrijving definities zoals gebruikt in dit onderzoek	Schatting hoogte Berwick et al. (2012)	Schatting hoogte Shrank et al. (2019)
Administrative complexity	Onnodige administratieve lasten	Administratieve tijd beslaat een steeds groter deel van de werkzaamheden van zorgverleners. Een deel hiervan is noodzakelijk voor goede zorgverlening en voor wet- en regelgeving, maar een deel is 'onnodig' denk aan dubbele registraties of administratie zonder toegevoegde waarde voor management- of kwaliteitsdoeleinden.	27%	31%
Fraud and abuse	Fraude en misbruik	Fraude en misbruik betreffen het opzettelijk en structureel handelen in strijd met de regels die gelden voor de zorg, met het oog op eigen of andermans financieel gewin.	19%	8%
Failure of care delivery	Gebrekkige zorgverlening en coördinatie	Goede coördinatie van zorg is nodig zodat de juiste zorg op het juiste moment in de keten gegeven wordt. Er worden problemen met de coördinatie en gebrekkige zorgverlening ervaren, bijvoorbeeld op het gebied van communicatie tussen zorgverleners, en de aansluiting van verschillende sectoren. Dit kan bijdragen aan onnodige opnames en vermijdbare complicaties.	18%	22%

Failure of care coordination		In de praktijk is soms sprake van ongewenste praktijkvariatie door overbehandeling en zorg met weinig waarde voor de patiënt.		
Overtreatment or low-value care	Onnodige zorg en overbehandeling	Idealiter is sprake van redelijke prijzen die niet te ver boven de kostprijs liggen, zodat er geen excessieve winsten worden gemaakt. Door verschillende factoren, zoals niet goed functionerende markten (marktmacht) kunnen er erg hoge prijzen worden gevraagd voor bepaalde typen zorg.	21%	10%
Pricing failure	Excessieve prijzen en winsten	Administratieve tijd beslaat een steeds groter deel van de werkzaamheden van zorgverleners. Een deel hiervan is noodzakelijk voor goede zorgverlening en voor wet- en regelgeving, maar een deel is 'onnodig' denk aan dubbele registraties of administratie zonder toegevoegde waarde voor management- of kwaliteitsdoeleinden.	14%	28%

1.2 Doel onderzoek

Het doel van het onderzoek is een eerste schatting te maken van de hoeveelheid faalkosten in het Nederlandse zorgsysteem en vervolgens te exploreren in hoeverre de verschillende categorieën op elkaar inwerken. Dit draagt bij aan de ontwikkeling van een model over hoe het Nederlandse zorgsysteem interacteert met faalkosten. Dit laatste doen we aan de hand van de opinie van experts in een tweetal focusgroepen. Bijlage 2 bevat een lijst van deze experts die ervaring hebben in relevant (toegepast) onderzoek en de praktijk van de zorg. Het analyseniveau in dit onderzoek ligt op het niveau van het zorgsubstelsysteem.

2. Methode

Om te komen tot een inschatting van faalkosten hebben we een explorerend onderzoek uitgevoerd in vier stappen. Deze methoden betroffen een literatuuronderzoek (stap 1 en 2), een vragenlijst (stap 3) en twee focusgroep interviews (stap 4). De individuele stappen zijn hieronder uitgewerkt. Het onderzoek liep van maart tot september 2022.

Stap 1. Literatuuronderzoek naar faalkosten in de internationale context

Om de internationale kennis over de (samenhang in) componenten van faalkosten samen te vatten voerden we in stap 1 een literatuurstudie uit van de internationale wetenschappelijke literatuur. We definieerden categorieën van faalkosten aan de hand van de wetenschappelijke artikelen van Berwick en Hackbart (2) en Shrank et al. (3), zie tabel 1. Vervolgens hebben we relevante internationale literatuur verzameld met een *forward- en backward snowballing procedure*. De twee bovengenoemde wetenschappelijke artikelen hebben een dermate belangrijke status in het onderzoeksgebied dat de kans groot is dat relevante artikelen verwijzen naar, of juist worden geciteerd in deze twee artikelen. Daarom hebben we ook de referentielijsten van de twee artikelen doorzocht om relevante artikelen te vinden en we hebben gezocht naar de artikelen die refereren naar deze twee artikelen. Vervolgens hebben we daaruit de relevante artikelen geselecteerd en doorzocht over informatie omtrent de omvang van de faalkosten, de onderlinge samenhang tussen de verschillende categorieën van faalkosten en maatregelen om deze te verminderen. Als een geïncludeerd artikel over één van deze drie punten informatie verschaft, is deze meegenomen in ons narratief. Schattingen van monetaire bedragen zijn vervolgens verrekend naar percentages van de totale zorguitgaven op basis van de totale zorguitgaven in het betreffende jaar¹. De resultaten zijn vervolgens per categorie samengevat.

Stap 2: Literatuuronderzoek naar schattingen van faalkosten in de Nederlandse context

Stap 2 bestond uit een analyse van de openbare databronnen en de grijze literatuur op schattingen van faalkosten in de Nederlandse context. Grijze literatuur (niet-wetenschappelijke artikelen), zoals rapporten van officiële instanties, allerlei gepubliceerde werkdocumenten, 'interne' documenten, populair-wetenschappelijk werk en krantenartikelen. Het doel was inzicht te krijgen in de faalkosten in Nederland. We hebben een groot aantal bronnen geraadpleegd. Ten eerste zijn de publicaties die door VWS zijn aangeboden aan de Tweede Kamer doorzocht. Dit omvat onder meer de publicaties van het Zorginstituut Nederland (ZIN), de Nederlandse zorgautoriteit (NZa), het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), het Centraal planbureau (CPB), de Gezondheidsraad (GR), de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ), het Rijkinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en de Algemene Rekenkamer (AR). Ook de websites van verschillende grote consultancybureaus in de zorg zijn doorzocht, zoals Gupta Strategists, KPMG Plexus Consultancy, PWC Strategy&, Berenschot Groep B.V. en SIRM. Ten derde zijn de websites van koepelorganisaties doorzocht, zoals Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ), Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), Zorgverzekeraars Nederland (ZN), Actiz, het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) en Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN). Ten vierde is er een generieke google search uitgevoerd, waarbij is gezocht naar (synoniemen van) faalkosten of verspilling in de zorg in combinatie met specifieke categorieën en zorgsectoren. De honderd meest relevante hits per zoeksearch zijn

¹ [National Health Expenditures 2020 Highlights \(cms.gov\)](https://www.cms.gov/national-health-expenditures/2020-highlights)

doorzocht op relevantie. Indien de bronnen een schatting gaven van faalkosten voor tenminste één categorie of sector, zijn deze meegenomen in ons narratief.

Stap 3. Expertschattingen van faalkosten

Op basis van de resultaten van stap 1 zijn de inschattingen van faalkosten uitgesplitst naar categorie, opgesteld voor de context van de Verenigde Staten. Dat hebben we gedaan omdat deze schattingen de beste empirische basis hebben. Vervolgens is aan een groot aantal experts voorgelegd hoe deze schattingen zich verhouden tot de Nederlandse context middels een vragenlijst. Het doel van de vragenlijst was het in kaart brengen welke vormen van verspilling volgens de respondenten een relatief groot aandeel hebben in de verschillende zorgsectoren. Hierbij is met name gezocht naar experts die het zorgveld in zijn totaliteit overzien (bijvoorbeeld hoogleraren en onderzoekers naar faalkosten), aangevuld met experts op specifieke deelgebieden (bijvoorbeeld werkzaam in specifieke sectoren). Aan de experts is gevraagd om een inschatting te maken van de verschillende bronnen voor de hele zorg en specifiek voor de sectoren. Aangezien niet alle experts over alle gevraagde sectoren een betrouwbare uitspraak konden doen, kregen zij per vraag de mogelijkheid om aan te geven hoe zeker ze waren van hun inschatting. De uitspraken van experts die minder zeker zijn van hun antwoord, kregen een lager gewicht. De online vragenlijst (bijlage 1) is verstuurd aan 53 experts en na twee weken is er een reminder gestuurd. De experts zijn gekozen om een representatief beeld te verkrijgen. Uiteindelijk hebben 27 experts de vragenlijst ingevuld.

De antwoorden worden geanalyseerd in Stata, waarbij in kaart wordt gebracht wat de gemiddelde schattingen zijn en wat de variatie rondom deze schattingen is. De schattingen van de experts worden gecorrigeerd voor de mate van zekerheid die de respondenten aan hun antwoorden geven. Een antwoord met hoge zekerheid weegt zwaarder dan een zeer onzeker antwoord. Hierbij is de mate van zekerheid uitgedrukt op een schaal van 0 (geheel onzeker) tot 4 (zeer zeker). De gecorrigeerde schattingen worden vergeleken met de literatuuruitkomsten.

Vervolgens wordt onderzocht of een correlatie tussen verschillende vormen van faalkosten aanwezig is; bijvoorbeeld of een hoge schatting van fraude in een bepaalde sector is gecorreleerd aan een hoge schatting van administratieve lasten. De hypothese is dat een afruil bestaat tussen verschillende vormen van faalkosten: als een vorm van faalkosten laag is in een sector, is een andere vorm van faalkosten hoger. De hypothesen worden getoetst door middel van lineaire regressie, waarbij als afhankelijke variabele de schatting van verspilling per categorie wordt genomen, en als onafhankelijke variabele de overige categorieën. Ook de variabele sector wordt meegenomen als onafhankelijke variabele. Voor de regressie worden de ongewogen antwoorden gebruikt. Een significante negatieve correlatie geeft weer dat de experts inschatten dat als één vorm van faalkosten hoog is in een sector, een andere vorm juist laag is en vice versa.

De resultaten geven een beter inzicht in: 1) de veronderstelde omvang van de faalkosten in Nederland, 2) de mate van zekerheid daarover en de onderlinge consensus tussen de experts en 3) de relatieve verhouding tussen verschillende categorieën en zorgsectoren.

Stap 4: focusgroep ter validatie van de bevindingen

In stap 4 zijn twee focusgroepen georganiseerd om de resultaten van de literatuur en de vragenlijst te bespreken. Doel van deze focusgroepen was meer inzicht krijgen in de bronnen van faalkosten en de

beïnvloedende factoren; en om in het verlengde daarvan een eerste prioritering te maken van de sectoren en bronnen die kunnen worden aangepakt. Op basis van de resultaten van de voorgaande stappen is een model over de ondoelmatigheid en faalkosten in de Nederlandse zorg opgesteld.

3. Resultaten

3.1 Literatuuronderzoek naar faalkosten in de internationale context

Verreweg de meeste internationale literatuur richt zich op de Verenigde Staten (VS). Schattingen van organisatorische verspilling in de VS lopen op van \$600 miljard tot zo'n \$1,9 biljoen (3-5). Het gaat dus om astronomische bedragen en dat trekt de aandacht. Berwick and Hackbarth onderscheiden vijf hoofdcategorieën van organisatorische verspilling² (2):

- Onnodige administratieve lasten
- Fraude en misbruik van zorggelden
- Gebrekkige zorgverlening en coördinatie
- Onnodige zorg en overbehandeling
- Excessieve prijzen en winsten

Deze categorieën kennen een (behoorlijke) mate van onderlinge overlap en zijn niet altijd scherp van elkaar te onderscheiden.

3.1.1 Onnodige administratieve lasten

De kosten voor administratie en regulering van het zorgsysteem zijn in de VS veel hoger dan in andere landen (8% ten opzichte van gemiddeld 3%) (6). Dit komt onder andere door het complexe systeem van financieringsstelsels die ook per staat kunnen verschillen. Schattingen van de onnodige administratieve lasten in het Amerikaanse zorgstelsel zijn dan ook hoog en deze lopen uiteen van \$94 miljard tot \$617 miljard. Tabel 2 geeft de verschillende schattingen weer als percentage van het totale zorgstelsel.

Auteurs	Jaar van publicatie	Schatting	Percentage van totale zorguitgaven
Gee and Spiro (lower bound)	2019	\$94 miljard	3%
Reinhardt	2012	\$360 per capita	4%
PWC (lower bound)	2008	\$126 miljard	5%
Pappanicolos et al.	2018	\$180 miljard	5%
Pozen and Cutler	2010	\$616 per capita	6%
Shrank et al.	2019	\$266 miljard	7%
Berwick en Hackbart	2012	\$248 miljard	9%
PWC (upper bound)	2008	\$315 miljard	11%
Gee en Spiro (upper bound)	2019	\$418 miljard	11%
Woolhandler and Himmelstein	2017	\$617 miljard	17%

Om de percentages te berekenen zijn de totale zorguitgaven van het betreffende jaar gebruikt. Daarom kan het voorkomen dat een hogere schatting in dollars in 2019 dan in 2012 leidt tot een lager percentage; de totale zorguitgaven zijn in de tussentijd dan sterker gegroeid.

² Berwick en Hackbarth onderscheiden zes categorieën, maar omdat *failure of care delivery* en *failure of care coordination* lastig uit elkaar te halen zijn in de Nederlandse context, zijn deze twee groepen samengenomen onder het kopje gebrekkige zorgverlening en coördinatie.

Shrank et al. (2019) schatten dat de verspilling door onnodige administratieve lasten ongeveer 7% van de totale zorgkosten in de Verenigde Staten beslaan (3). Maar de onzekerheden zijn waarschijnlijk groot en adviesbureau PWC schat dat de verspilling door onnodige administratieve lasten in de VS tussen de \$126 miljard en \$315 miljard bedraagt (7). Gee en Spiro (2019) vergelijken de zorgstelsels in de VS en Canada en schatten op basis daarvan dat (extra) administratieve handelingen het Amerikaanse zorgstelsel met een bedrag tussen de \$248 miljard en \$1,1 biljoen per jaar belasten. 38% van het verschil in kosten tussen de Verenigde Staten en Canada is volgens hen te verklaren door onnodige administratieve handelingen (8). Uwe Reinhard laat zien dat de administratieve complexiteit van het zorgstelsel van de VS leidt tot \$360 per capita hogere zorguitgaven dan in Duitsland (9). Hervorming naar een minder complex single-payer systeem in de VS kan volgens sommigen (in theorie) maar liefst zo'n 617 miljard dollar per jaar aan administratieve kosten op het systeemniveau besparen (10). Pozen en Cutler berekenen al weer wat langer geleden dat als de VS het systeem van Canada 'overneemt', er \$616 per hoofd van de bevolking bespaard kan worden op administratieve kosten (11).

De hoge administratieve kosten in de VS hebben verschillende oorzaken, zoals relatief hoge kosten om de geleverde zorg te declareren en registratiekosten. De hoge administratieve kosten in de VS lijken met name gerelateerd aan het complexe proces van het declareren van de gemaakte kosten (12). Ziekenhuizen geven jaarlijks bijna \$40 miljard uit aan administratieve taken, waarvan maar liefst tweederde aan declaratiekosten (13). Per jaar gaat er echter ook meer dan \$15 miljard naar het rapporteren van allerlei kwaliteitsindicatoren. Shrank et al. schatten de onnodige kosten voor het declareren van zorg op \$248 miljard en de onnodige kosten voor rapporteren van kwaliteitsindicatoren op \$18 miljard per jaar (3). De fragmentatie van de Amerikaanse zorg is een belangrijke determinant voor de hoge administratieve kosten. Aanbieders moeten hun kosten declareren bij een groot aantal partijen die in verschillende stelsels werkzaam zijn die ook weer per staat kunnen verschillen (private verzekeringen voor individuen en werkgevers, sociale verzekeringen voor ouderen en mensen met lage inkomens etc.) (14). Slechts een deel van de administratieve kosten (+-15%) kan worden opgevangen door niet-clinici (15). Dat impliceert dat veel van deze kosten uiteindelijk terecht komen bij de artsen en verpleegkundigen. Naarmate de tekorten op de arbeidsmarkt stijgen, neemt dus ook de relatieve omvang van het probleem van de (hoge) administratieve lasten voor het zorgsysteem toe. Califf en Slavitt betogen dat de administratieve complexiteit van het stelsel bovendien bijdraagt aan onnodig hoge prijzen en winsten (16).

3.1.2 Fraude en misbruik van zorggelden

Het schatten van de omvang van fraude en misbruik van zorggelden is lastig omdat in de regel slechts een klein deel aan het licht komt. De onzekerheden zijn groot. De schattingen voor de omvang hiervan in het Amerikaanse zorgstelsel lopen dan ook sterk uiteen van ruim \$2 miljard tot \$177 miljard per jaar (tabel 3). Deels betreft dit daadwerkelijk teruggevorderde kosten in een deelsysteem, deels extrapolaties of schattingen van de totale kosten van misbruik en fraude in de gehele zorg. Mackey et al. rapporteren dat in de VS jaarlijks voor \$2,6 miljard aan frauduleuze claims wordt teruggevorderd (17). Dat is waarschijnlijk maar het topje van de ijsberg. In 2013 schatte King het bedrag aan fraude en misbruik op bijna \$50 miljard (18). Leopold (2020) schat de verspilling door fraude op bijna \$60 miljard per jaar (19). Shrank et al. (2019) schatten alleen al de kosten door fraude binnen Medicare tussen de \$59 en \$84 miljard per jaar. Goldman kwam nog hoger uit en merkte bij Medicare en Medicaid samen (2011) voor ongeveer \$98 miljard aan als frauduleus (20).

Auteurs	Jaar van publicatie	Schatting van de faalkosten	Percentage van de totale zorguitgaven
Mackey et al.	2020	\$2,6 miljard	0%
Leopold	2020	\$60 miljard	2%
King	2014	\$50 miljard	2%
Shrank et al.	2019	\$59-84 miljard	2%
Goldman	2012	\$98 miljard	3%
Berwick en Hackbart	2012	\$177 miljard	7%

Om de percentages te berekenen zijn de totale zorguitgaven van het betreffende jaar gebruikt. Daarom kan het voorkomen dat een hogere schatting in dollars in 2020 dan in 2014 leidt tot een lager percentage; de totale zorguitgaven zijn in de tussentijd sterker gegroeid.

De oorzaken van fraude en misbruik zijn velerlei. In 2010 werd voor \$52 miljoen aan fraude opgespoord in Los Angeles in de vorm van identiteitsdiefstal (21). De kosten van fraude komen niet alleen terug als een kostenpost voor het zorgsysteem. Ze zitten ook deels in de schade die patiënten oplopen bij frauduleuze aanbieders. We kunnen bijvoorbeeld denken aan artsen zonder geldig diploma die schade aanrichten. Een schatting is dat fraude en misbruik van zorggeld alleen in de VS al bijna 100.000 levensjaren per jaar kost (\$5 miljard-15 miljard) (22). Een studie uit 2021 toont aan dat 6% van de ambulancevervoerders frauduleuze claims indienen voor ritten die helemaal niet hebben plaats gevonden. De kosten hiervan liggen boven \$50 miljoen in 2012 (23). Patiënten die bij frauderende aanbieders zorg consumeren, ervaren slechtere uitkomsten (22) en hierdoor kunnen verspilling door fraude en faalkosten door coördinatieproblematiek elkaar versterken.

Het vaststellen en opsporen van fraude is vaak lastig en kostbaar. Hiervoor zijn verschillende redenen. Patiënten zijn zich er veelal niet van bewust en betalen in de praktijk deze rekeningen niet of slechts gedeeltelijk. Verzekeraars hebben wel belang bij het terugdringen van fraude, maar Cutler en Ly betogen dat om fraude te voorkomen de administratieve kosten veelal moeten stijgen en dit is ook maar tot een bepaald niveau aantrekkelijk. Door de bestaande versnippering in het zorglandschap voelt niemand zich bovendien eindverantwoordelijk voor fraude-opsporing en heeft niemand het volledige overzicht (24). Een programma ter opsporing van fraude heeft \$4,1 miljard opgeleverd (2014), wat een beperkt bedrag is op het geschatte totaal (\$60 miljard) (25).

3.1.3 Gebrekkige zorgverlening en coördinatie

Het leveren van suboptimale of verouderde behandelingen kan leiden tot lagere uitkomsten en duurdere zorg. Gebrek aan coördinatie voorkomt dat de juiste zorg op de juiste plek wordt geleverd; dit leidt tot faalkosten, zoals vermijdbare heropnames en dubbele diagnostische testen. Kern et al. beschrijven dat meer dan een derde van de Amerikaanse 65-plussers te maken heeft gehad met gebrekkige coördinatie bij hun zorg. Dit zijn dan bijvoorbeeld dubbele testen of onnodige complicaties bij geneesmiddelengebruik (26). De schattingen van faalkosten door gebrekkige coördinatie in het Amerikaanse zorgstelsel lopen uiteen van \$15 miljard tot maar liefst meer dan \$200 miljard per jaar (tabel 4). Ook hier zien we weer dat er sprake is van een grote spreiding die mede door meetonzekerheden en verschillen in onderzoeksmethoden is veroorzaakt. In 2011 vonden volgens een onderzoek naar schatting 3,3 miljoen vermijdbare heropnames plaats, met een totale kostenpost van \$41,3 miljard (27). Thorpe en Ogden (2010) komen echter veel lager uit en schatten de jaarlijkse kosten van vermijdbare heropnames op \$15 miljard (28). Gebrekkige coördinatie kost naar schatting tussen de \$25 en \$45 miljard per jaar (4). Een schatting van de faalkosten door coördinatieproblematiek door

Kale et al. ligt tussen de \$25 en \$50 miljard voor extramurale zorg. (29). Gefragmenteerde zorg kost het Amerikaanse zorgstelsel \$75 miljard per jaar (30). PWC schat dat met de faalkosten rondom juiste zorg op het juiste moment \$101 miljard is betrokken (7).

Tabel 4: schatting van kosten gebrekkige zorgverlening en coördinatie in de VS			
Auteurs	Jaar van publicatie	Schatting van de faalkosten	Percentage van de totale zorguitgaven
Thorpe and Ogden	2010	\$15 miljard	1%
Kanzaria and Hoffman (lower bound)	2017	\$25 miljard	1%
Kale et al. (lower bound)	2013	\$25 miljard	1%
Kanzaria and Hoffman (upper bound)	2017	\$45 miljard	1%
Hines et al.	2014	\$41 miljard	1%
Kale et al. (upper bound)	2013	\$50 miljard	2%
Reddy et al.	2020	\$75 miljard	2%
PWC Institute	2008	\$101 miljard	4%
Berwick en Hackbart (lower bound)	2012	\$127 miljard	4%
Schrank et al. (lower bound)	2019	\$130 miljard	4%
Berwick en Hackbart (upper bound)	2012	\$199 miljard	7%
Schrank et al. (upper bound)	2019	\$244 miljard	7%

Om de percentages te berekenen zijn de totale zorguitgaven van het betreffende jaar gebruikt. Daarom kan het voorkomen dat een hogere schatting in dollars in 2020 dan in 2014 leidt tot een lager percentage; de totale zorguitgaven zijn in de tussentijd sterker gegroeid.

Shrank et al. (2019) schatten dat vermijdbare heropnames \$21 tot \$22 miljard per jaar kosten, en dat onnodige opnames en vermijdbare complicaties leiden tot tussen de \$6 en \$56 miljard aan extra kosten (3). Vermijdbare ziekenhuisinfecties en complicaties kosten de zorg in de VS jaarlijks \$6-47 miljard, en een gebrek aan preventieve maatregelen kost ruim \$88-111 miljard (3). Gebrekkige coördinatie kan ook leiden tot meer overbehandeling en tot meer onnodige zorg (26, 31, 32). Gebrekkige coördinatie kan tot slot ook leiden tot te hoge prijzen. Zo hebben diabetespatiënten die verzekerd zijn door Medicare, waarbij de coördinatie vaak wat minder is vanwege het fee-for-service karakter, een twee tot drie keer hogere kans op dure merkgeneesmiddelen waarvoor ook goedkopere substituten met nagenoeg dezelfde werking bestaan, dan verzekerden onder het Veterans Affairs programma van het leger (33).

Uiteraard kunnen niet alle faalkosten door gebrekkige coördinatie worden voorkomen. Landrigan schat dat 63% van de faalkosten bij levering van zorg in de VS vermijdbaar is (34). Maatregelen om vermijdbare heropnames tegen te gaan kunnen dan in theorie \$33 miljard besparen. (28). Gebruik van conservatieve observationele zorg in plaats van opnames kan \$3,1 miljard besparen (35). Meer gebruik van palliatieve zorg kan de kosten door coördinatieproblematiek verminderen met bijna \$2 miljard (31). Concentratie van zorg kan de coördinatieproblematiek verminderen, maar hoeft zeker niet te leiden tot lagere kosten (36).

Een op zichzelf staande interventie kan in de regel niet alle coördinatieproblematiek afvangen (37). Sommige interventies leiden echter wel tot lagere kosten. Elektronische patiëntendossiers (EPD) kunnen veel coördinatieproblematiek, zoals medicatiefouten, verminderen. Invoering van het EPD leverde \$3,8 miljard aan besparingen op in de VS (38). Case management (chronisch ziektemanagement) kan coördinatieproblematiek helpen oplossen en al \$3,3 miljard besparen als zelfs

maar vijf procent van de patiënten kan worden bereikt die daar baat bij hebben (39). Het Partnership-For-Patients project beperkte de hoeveelheid coördinatiefouten met bijna \$9 miljard tussen 2010-2013 (40).

3.1.4 Onnodige zorg en overbehandeling

Jaarlijks wordt zorg geleverd waarvan we weten dat deze geen of weinig meerwaarde oplevert voor de patiënt of zelfs schadelijk is. De meeste schattingen van de faalkosten door onnodige zorg en overbehandeling in het Amerikaanse zorgstelsel liggen rond de \$200 miljard per jaar (tabel 5). The Institute of Medicine schat de kosten van onnodige zorg in de VS zelfs op \$210 miljard per jaar (41). Van de \$700 miljard aan verspilling in de zorg in de VS is ongeveer \$200 miljard toe te wijzen aan overbehandeling (42). PWC schat dat de verspilling door overbehandeling in de VS \$211 miljard bedraagt (7). Keyhani et al. (2013) schatten dat de kosten voor onnodige zorg in de VS rond \$226 miljard in 2011 bedroegen. (43).

Sommige schattingen wijken echter sterk af. Tran et al. schatten dat ongeveer \$5 miljard van de zorgkosten in Californië geen enkele meerwaarde heeft (44). In de VS wordt volgens Shrank et al. jaarlijks ongeveer \$76-101 miljard verspild aan onnodige zorg (3, 45). Berlin et al. schatten de kosten van onnodige zorg op meer dan \$100 miljard (46). En naar schatting is 10%-16% van alle zorg volgens Caloyeras et al. onnodig, dit komt neer op \$350 tot \$551 miljard in 2017 (15).

Tabel 5: Schatting van kosten onnodige zorg en overbehandeling in de VS

Auteurs	Jaar van publicatie	Schatting van de faalkosten	Percentage van de totale zorguitgaven
Schrank et al. (lower bound)	2019	\$76 miljard	2%
Schrank et al. (upper bound)	2019	\$101 miljard	3%
Berlin et al.	2020	\$100 miljard	3%
Berwick en Hackbart (lower bound)	2012	\$158 miljard	5%
Chimonas et al.	2020	\$210 miljard	6%
Reid et al.	2016	\$200 miljard	6%
Berwick en Hackbart (upper bound)	2012	\$226 miljard	7%
Keyhani et al.	2013	\$226 miljard	7%
PWC Institute	2008	\$211 miljard	8%
Caloyeras et al. (lower bound)	2018	\$345 miljard	10%
Caloyeras et al. (upper bound)	2018	\$551 miljard	16%

Om de percentages te berekenen zijn de totale zorguitgaven van het betreffende jaar gebruikt. Daarom kan het voorkomen dat een hogere schatting in dollars in 2013 dan in 2008 leidt tot een lager percentage; de totale zorguitgaven zijn in de tussentijd sterker gegroeid.

Een globale uitsplitsing van de hoge kosten door overbehandeling en onnodige zorg wordt onder andere gegeven door Shrank et al., die \$14-29 miljard toeschrijft aan onnodig medicatiegebruik, \$17-28 miljard aan onnodige diagnostiek en \$44 miljard aan overbehandeling rondom het levenseinde (3). De jaarlijkse kosten van tien onnodige zorghandelingen binnen Medicare worden op basis van declaratiegegevens geschat op \$477 miljoen (47). Hunt et al. schatten de verspilling door onnodige zorg en overbehandeling alleen al bij prostaatkanker op \$28 miljard per jaar (48). Onnodige zorg in kindziekenhuizen in de VS wordt geschat op \$17 miljard per jaar (49). En onnodige geboortezorg kost naar schatting bijna \$60 miljard (50).

De variatie in onnodige zorg tussen aanbieders en regio's is groot (51, 52). Cardiologen die meer tests bestellen hebben lagere percentages positieve testen, wat een aanwijzing is voor ongepast gebruik van diagnostische tests (53). De kosten voor onnodige zorg lijken overigens niet zozeer afhankelijk van het type verzekeraar of het type zorgstelsel (43). Onnodige zorg kan schade berokkenen aan patiënten en daardoor weer behoefte aan meer coördinatie oproepen (54, 55). Een aantal auteurs betogen dat voorkomen van onnodige zorg ook de verspilling door coördinatieproblematiek kan verminderen (56-58).

Een aantal strategieën kan effectief zijn bij het terugdringen van onnodige zorg. Verbeteren van kennis over niet-gepaste zorg kan een belangrijke bijdrage hebben aan het terugdringen van onnodige zorg (59). Het actief verminderen van niet-gepaste zorg wordt via campagnes zoals Choosing Wisely onder de aandacht gebracht. (54, 60). Financiële prikkels in de bekostiging kunnen ook de hoeveelheid ongepaste zorg terugdringen, met name bij aanbieders die al veel ongepaste zorg leveren (61). Ook beslisthulpen kunnen de onnodige zorg verminderen (48, 62). Het schrappen van onnodige zorg uit het basispakket kan eveneens kosten besparen (63).

Het blijkt in de praktijk toch vaak nog lastig om verspilling door onnodige zorg te verminderen en kosten te besparen. Zo leverde het inzetten op een afname van nieraderstents \$40 miljoen aan besparingen op tussen 2009 en 2014. (64). De baten van het beleid om onnodige geboortezorg te beperken waren klein: van de \$60 miljoen aan potentiële besparingen is slechts maximaal \$1,2 miljoen behaald (50). Belangrijke barrières bij terugdringen van onnodige zorg zijn (65-67):

- Tijdgebrek in de spreekkamer om goed uit te leggen dat bepaalde behandelingen geen toegevoegde waarde hebben.
- Patiëntvoorkeuren voor het uitvoeren van diagnostische tests, medicatie, doorverwijzingen of behandelingen.
- Groepsnormen binnen een organisatie voor het routinematig uitvoeren van diagnostiek of behandeling.
- Angst voor ontevreden patiënten wanneer de zorgprofessional geen behandeling geeft.
- Gebrek aan kennis van patiënten en zorgverleners over de toegevoegde waarde en de potentiële risico's van een diagnostiek of behandeling.
- Gebrek aan beschikbaarheid van tools om samen beslissen te ondersteunen.
- Ingesleten routines bij specialisten voor het uitvoeren van handelingen.
- Angst voor schadeclaims wanneer achteraf blijkt dat iets voorkomen had kunnen worden als de zorgverlener wel de betreffende handeling had uitgevoerd.
- Financiële prikkels: wanneer handelen financieel beloond wordt en niet handelen minder of geen financiële voordelen oplevert.

3.1.5 Hoge prijzen en winsten

'Onnodig' hoge prijzen voor geneesmiddelen, behandelingen en medische apparatuur - en de winsten die daar het gevolg van zijn - leiden tot verspilling van zorggeld. De hoge variaties in de prijzen vormen een indicator voor mogelijke overwinsten of voor prijsstellingen die weinig relatie hebben met de onderliggende kostenstructuur (bijvoorbeeld door kruissubsidies). De *international federation for health plans (IFHP)* rapporteert voor dezelfde behandeling erg grote prijsverschillen tussen landen (68). Dit geldt ook als er wordt gecorrigeerd voor het prijsniveau tussen landen.

In de VS zijn prijzen voor vergelijkbare zorg in de regel veel hoger dan in bijna alle andere landen (6, 69). De schattingen over faalkosten door onnodig hoge prijzen zijn dan ook groot (tabel 6). Shrank et al. schatten deze kosten op \$231-241 miljard per jaar (3). De VS betaalt per persoon, per jaar, \$737 meer voor zijn zorg in de vorm van hogere prijzen dan in andere lidstaten van de OECD (9). Maar ook in de VS zelf is de variatie in prijzen tussen regio's en tussen aanbieders (erg) hoog (70). Als bijvoorbeeld de hoogste prijzen voor mammografieën richting de gemiddelde prijzen dalen, zou dat \$80-\$330 miljoen besparen (71). Met name bij merkgeneesmiddelen is vaak sprake van hoge prijzen. Een schatting uit de VS komt uit op meer dan \$1 miljard euro verspilling door te hoge prijzen van een aantal specifieke geneesmiddelen (33). De belangrijkste oorzaak daarvan is dat Medicare, het ziekenfonds van de federale overheid voor alle 65-plussers, niet zelfstandig met farmaceutische bedrijven kan onderhandelen over de prijs van een geneesmiddel. Het stimuleren van biosimilars kan naar schatting \$54 miljard besparen tussen 2017 en 2026 en ook de administratieve kosten verminderen (72).

De oorzaken voor te hoge prijzen in de VS zijn enerzijds gerelateerd aan machtposities bij zorgaanbieders, anderzijds aan de hoge mate van fragmentatie die het mogelijk maakt om kosten van bijvoorbeeld onverzekerde zorg door te rekenen aan verschillende zorginkopers. Dit geldt tot op zekere hoogte ook voor top-referente zorg, patiëntgebonden onderzoek en onderwijs. Tot slot zijn ook de fragmentatie van het systeem en de ingewikkelde declaratieprocedures zelfstandige factoren bij de hoge prijsstelling.

Tabel 6: Schatting van kosten hoge prijzen in de VS

Auteurs	Jaar	Schatting van de faalkosten	Percentage van de totale zorguitgaven
Berwick en Hackbart (lower bound)	2012	\$84 miljard	3%
Berwick en Hackbart (upper bound)	2012	\$178 miljard	6%
Schrank et al. (lower bound)	2019	\$231 miljard	6%
Schrank et al. (upper bound)	2019	\$241 miljard	7%
Reinhardt	2012	\$737 per capita	8%

Om de percentages te berekenen zijn de totale zorguitgaven van het betreffende jaar gebruikt. Daarom kan het voorkomen dat een hogere schatting in dollars in 2013 dan in 2008 leidt tot een lager percentage; de totale zorguitgaven zijn in de tussentijd sterker gegroeid.

Er zijn verschillende manieren om te hoge prijzen van geneesmiddelen aan te pakken (73). Prijstransparantie kan helpen om de prijzen te verlagen (74). Hervorming van de bekostiging, zoals naar een systeem van bekostiging voor resultaten kan onnodig hoge prijzen beperken, mits goed vorm gegeven (74). Deze zogenoemde *value-based pricing* verhoogt echter ook weer de administratieve lasten (19); zo zijn er registraties nodig om de afgesproken resultaten te volgen.

3.2 Literatuuronderzoek naar schattingen van faalkosten in de Nederlandse context

In 2012 schatte toenmalig minister Edith Schippers van VWS de totale verspilling in het Nederlandse zorgsysteem nog op 2 miljard euro per jaar (75). De huidige verspilling zal waarschijnlijk veel hoger liggen. Dit hoofdstuk vat de grijze literatuur binnen de Nederlandse context samen per categorie van faalkosten. Waar beschikbaar worden schattingen gerapporteerd en eventuele maatregelen om de verspilling te verminderen. We beschrijven de resultaten aan de hand van de eerder genoemde 5 categorieën.

3.2.1 Onnodige administratieve lasten

De exacte omvang van de totale kosten die veroorzaakt worden door administratieve lasten in het Nederlandse zorgsysteem is niet bekend, maar een van de meest conservatieve schattingen gaat uit van ongeveer 10 miljard euro per jaar (10%) (76). Andere recentere schattingen laten zien dat de totale administratieve lasten in het Nederlandse zorgsysteem ongeveer 35% tot 45% van de totale zorguitgaven bedragen (77). Lang niet alle administratieve lasten zijn faalkosten; een groot deel van de administratie is noodzakelijk voor kwalitatieve en doelmatige zorgverlening. Om een schatting te kunnen maken van *onnodige* administratieve kosten kan bijvoorbeeld worden gekeken naar andere zorgstelsels.

Zoutenbier et al. (2015) stellen dat de ziekenhuisuitgaven aan administratieve kosten in de VS het hoogst zijn, ongeveer 25% van de totale ziekenhuisuitgaven wordt daar uitgegeven aan administratieve kosten. In Nederland en VK wordt respectievelijk 20% en 16% van de totale ziekenhuisuitgaven besteed aan administratieve processen (78). Dat de administratieve kosten in Nederland 4% hoger liggen dan in het VK zou impliceren dat de faalkosten 4% bedragen als Nederland het zorgstelsel van het VK zou kunnen overnemen.

Een studie schat dat de totale administratieve kosten binnen de GGZ in 2016 ongeveer €1,4 miljard bedroegen, hiervan kan naar schatting ongeveer €500 miljoen per jaar terug naar effectieve zorg (79). Dit is 14% van de uitgaven aan GGZ volgens de Rijksbegroting 2016. Daarnaast wordt er jaarlijks ongeveer €250 miljoen per jaar besteed aan de administratieve kosten van extramurale zorg. Dit zou met minimaal een derde teruggebracht kunnen worden, oftewel 2% van de totale uitgaven (80).

Onderzoek wijst uit dat 82% van de zorgverleners hun administratieve taken als belastend ervaart en dat 35% van de werktijd hieraan besteed wordt (81). Dit komt alleen al neer op een bedrag van € 5,4 miljard aan salarislasten, ongeveer 9% van de totale uitgaven aan personeel. In 2018 ging het hier naar schatting om 31% van de totale werktijd, zorgverleners vinden zelf dat 17% een acceptabel percentage is (82). Het merendeel van de huisartsen en medisch specialisten ervaren specifiek steeds hogere registratielasten door kwaliteitsregistraties, respectievelijk 89% en 99% (83). Met uitzondering van de ziekenhuissector is de tijdsbesteding aan administratieve lasten het hoogste in de geestelijke gezondheidszorg en het laagste binnen de gehandicaptenzorg (84). In 2019 en 2020 is met de zogenoemde merkbaarheidsscan de bestede tijd aan administratie door zorgprofessionals in de eerstelijns gemonitord. De tijd besteed aan administratieve taken was het hoogst in de specialistische zorg (42%) en het laagst in de wijkverpleging (25%). In veel sectoren is de administratieve tijd toegenomen (85).

Er zijn in de literatuur verschillende oplossingen beschreven om de administratieve lasten en bijkomende kosten in het zorgsysteem te verlagen. Zo kunnen innovaties zorgen voor efficiëntere en betere zorg waardoor administratieve lasten afnemen (86). Het gebruik van een EPD kan regeldruk en

administratieve lasten verminderen en daarbij ook de kwaliteit van zorg verbeteren (87). Daarnaast kan het gebruik van een elektronische medicatieoverdracht deze lasten verlagen en daarbij ook vermijdbare medicatiefouten verminderen (88). In de geestelijke gezondheidszorg en de forensische zorg kan slimmer registreren van indirecte patiëntentijd ongeveer €1 miljoen besparen (89). Echter, elke stakeholder in het Nederlandse zorgsysteem heeft andere belangen waardoor het ook lastig is om onnodige administratieve lasten te verminderen. Zo hechten zorgaanbieders meer belang aan terugdringen van administratieve lasten terwijl overheidspartijen en verzekeraars zwaarder tillen aan beperken van totale kostenstijgingen (90).

3.2.2 Fraude en misbruik

De schattingen van fraude en misbruik in de zorg lopen erg uiteen. Toezichthouders, zoals de NZa en de rijksinspectie beschikken niet over de exacte cijfers en ook politie en justitie hebben hier geen goed overzicht van (99). Er bestaat dan ook een groot verschil tussen de geregistreerde omvang van fraude door zorgverzekeraars en de werkelijke omvang. Jaarlijks worden er slechts voor enkele tientallen miljoenen aan fraude geregistreerd (100, 101). Zo schatten de zorgverzekeraars dat €18,9 miljoen door fraude en misbruik niet op de plek in het zorgsysteem terecht kwam waar het had moeten komen (102). Ecorys berekende dat er in 2019 maar €91,4 miljoen van deze fraude werd teruggevorderd, minder dan 1% van de totale uitgaven (91, 98). Dit is waarschijnlijk maar een fractie van de totale faalkosten door fraude en misbruik.

De totale schade aan zorgfraude op Europees niveau wordt geschat op 5% van de totale zorguitgaven (91). Het grootste deel, €6 tot €20 miljard valt toe te rekenen aan fraude in het Duitse zorgsysteem. In 2009 schatte de FBI de totale fraude in het Amerikaanse zorgsysteem op \$75 tot \$250 miljard per jaar (91). Extrapolatie van het Europese fraudepercentage komt voor Nederland neer op een bedrag van €3 à €4 miljard per jaar aan fraude (92, 93). In 2013 werd de zorgfraude in Nederland door PWC geschat op €2,8 miljard, oftewel 3% van de zorguitgaven (94). Ook andere recentere schattingen gaan uit van zo'n twee tot drie miljard euro per jaar (3%) (95, 96). Het European Healthcare Fraud & Corruption Network schatte het percentage aan fraude in het Nederlandse zorgsysteem op drie tot tien procent van de totale zorguitgaven, dit komt neer op ongeveer €4 miljard tot €12 miljard in 2021 (97).

De laatste jaren is het zorgsysteem gevoeliger geworden voor fraude en misbruik, onder andere door globalisering van de productieketen van geneesmiddelen (103). Maar ook bij zorgaanbieders ligt fraude en misbruik op de loer (105). Een onderzoek van RTL Nieuws ontdekte honderden dubieuze zorgbedrijven door het hele land (104). Het IKZ monitort jaarlijks de signalen van zorgfraude in het Nederlandse zorgsysteem. De meeste zorgfraude werd gevonden in de wijkverpleging en de aard van de fraude zat vooral in de facturatie en levering van zorg (106-108).

3.2.3 Gebrekkige zorgverlening en coördinatie

In de grijze literatuur zijn geen schattingen gevonden van de faalkosten door een gebrek aan coördinatie en gebrekkige zorgverlening in het Nederlandse zorgsysteem. Wel is bekend dat 25% tot 29% van de totale middelen van de WMO en de Jeugdwet (ongeveer €3,8 miljard in 2018) besteed worden aan het organiseren en coördineren van zorg. Hierbij moet wel gezegd worden dat een onbekend deel hiervan ook onder de (onnodige) administratieve kosten valt (109).

Het Nederlandse zorgsysteem is georganiseerd met verschillende wetten en systemen die botsen (schottenproblematiek). Dit heeft als gevolg dat patiënten niet altijd de best passende hulp krijgen en ook problemen kunnen ervaren op andere leefgebieden zoals huisvesting en schulden (110). Door een

gebrek aan goede coördinatie van zorg riskeren ouderen een onnodige opname op de SEH of in het ziekenhuis. Van Schoten et al. beschrijven in een rapport over patiëntveiligheid dat 14,6% van de in het ziekenhuis overleden patiënten te maken kreeg met zorg-gerelateerde gezondheidsschade. Hiervan was 4,2% potentieel vermijdbare schade. Wanneer deze percentages geëxtrapoleerd worden naar alle in het ziekenhuis overleden patiënten zijn er in 2019 ongeveer 1.018 patiënten overleden mede door potentieel vermijdbare schade (111, 112). In 2004 en 2008 lagen deze aantallen nog veel hoger; toen overleden er respectievelijk 1.735 en 1.960 patiënten door potentieel vermijdbare schade (113).

Een deel van de ziekenhuisopnames kan voorkomen worden door een goed zorgnetwerk. In stedelijke gebieden is het spoedzorggebruik onder ouderen veel hoger dan in de rest van het land, dit komt mogelijk doordat het zorgsysteem in de stedelijke gebieden meer versnipperd is (114). Daarnaast kan naar schatting 46% van de geleverde ziekenhuiszorg in Nederland thuis geleverd worden. Dit beperkt de potentieel vermijdbare schade die in ziekenhuizen opgelopen wordt en bespaart daarmee kosten (115). Naar schatting kan door het voorkomen of uitstellen van ziekenhuisopnames jaarlijks per ziekenhuis €120.000 worden bespaard. Hier ligt een belangrijke rol voor de wijkverpleegkundigen, aangezien zij met preventieve taken voor goede zorg, betere gezondheid en kostenbesparing kunnen zorgen (116).

Van bepaalde sectoren binnen het zorgsysteem zijn de potentiële besparingen op het gebied van coördinatie en goede zorgverlening bekend. Zo kan er potentieel € 4 tot 8 miljard bespaard worden in de curatieve zorg (13%-26%) door de kwaliteit van zorg te verbeteren en afstemming tussen zorgverleners, ziekenhuizen, verzekeraars en patiënten te optimaliseren (117). In de ziekenhuiszorg alleen kan er jaarlijks al € 220 miljoen (1%) bespaard worden door betere coördinatie (118). Door extramuralisering kan jaarlijks € 1,1 miljard (4%) bespaard worden door betere coördinatie (119). De tijdige inzet van palliatieve zorg in combinatie met de inzet van multidisciplinaire teams in de eerste lijn met meer hospicebedden zal resulteren in een jaarlijkse besparing van € 65,9 miljoen.

3.2.4 Onnodige zorg en overbehandeling

Er wordt jaarlijks zorg geleverd waarvan bekend is dat deze geen meerwaarde oplevert voor de patiënt of zelfs schadelijk kan zijn. In de VS wordt ongeveer 30% van de zorgkosten uitgegeven aan onderzoeken en procedures die eigenlijk niet nodig zijn (121). In Nederland wordt de geleverde niet-gepaste zorg geschat op 9% tot 32% (122). De niet-effectieve of onnodige ziekenhuiszorg wordt geschat rond de 5-10% en daarnaast is bij de helft van de behandelingen nooit onderzocht of ze patiënten beter maken. (123, 124).

In de grijze literatuur zijn verschillende voorbeelden van onnodige zorg en overbehandeling beschreven. Zo voeren verpleegkundigen en verzorgenden dagelijkse handelingen uit waarvan van ongeveer 2/3 het nut niet bewezen is (125). Daarnaast worden er jaarlijks 24.400 mensen onnodig geopereerd (126). Uit een onderzoek van Heins et al. (2020) bleek dat 45% van de 65 plussers een herhaalrecept voor medicatie en 15% een eerste voorschrift kreeg voor middelen die aan het levenseinde geen of twijfelachtige meerwaarde hebben (127).

In totaal kan tachtig procent van de niet-effectieve medisch specialistische ziekenhuiszorg vermeden worden (128). In 2013 beoogde de minister van VWS om met het programma 'Zinnige Zorg' vanaf 2017 jaarlijks €225 miljoen (0,2%) te besparen door niet-gepast zorggebruik te verminderen (129). Van

Dulmen et al. berekenden dat in totaal tientallen miljoenen bespaard kunnen worden door ziekenhuizen en huisartsen door de implementatie van deze niet-gepaste zorg (122). Er kan jaarlijks €8 tot €11 miljoen bespaard worden door 23 chirurgische behandelingen, waarvan bekend is dat deze lower-value zijn, niet meer uit te voeren. Wanneer dit geëxtrapoleerd wordt naar alle chirurgische behandelingen komt dit neer op een besparing van €63 tot €419 miljoen per jaar, oftewel 0,3% tot 2% per jaar (130). Daarnaast kunnen er extra miljoenen euro's bespaard worden door bepaalde instrumenten of interventies voor minder patiënten te gebruiken (131). Een nieuwe diagnosemethode kan ervoor zorgen dat er €20 miljoen per jaar bespaard kan worden door minder patiënten door te verwijzen bij pijn op de borst (132). Preventief zelfonderzoek bespaart naar schatting €5,2 miljoen euro per jaar doordat patiënten minder zorg consumeren (133). In de curatieve zorg kan €4 tot €8 miljard bespaard worden door kwaliteitsinitiatieven in te voeren (134).

Er zijn verder nog andere aanbevelingen gedaan om de kosten gerelateerd aan onnodige zorg en overbehandeling te verminderen. Zo kan met het gebruik van big data-technieken en het EPD, de benodigde zorg voor patiënten voorspeld worden wat overbodige zorg reduceert (135). Verder kan meer samen beslissen leiden tot meer tevreden patiënten, minder operaties en dus tot lagere zorgkosten, in 2020 besliste slechts 37% van de patiënten samen met hun zorgverlener (136). Het Zorginstituut Nederland heeft voor verschillende aandoeningen en condities verbeterpunten gegeven om de kwaliteit van zorg te verbeteren (137-145).

3.2.5 Excessieve prijzen en winsten

Onnodig hoge prijzen voor geneesmiddelen, behandelingen en medische apparatuur - en de hierdoor ontstane onnodig hoge winsten - leiden tot verspilling van zorggeld. In totaal wordt er ongeveer €7 miljard nettowinst gemaakt in de zorg, hiervan gaat €1,8 miljard naar fabrikanten van medische apparatuur, €1,5 miljard en €1,1 miljard gaan respectievelijk naar zorginstellingen en de farmacie. De rest van de winst gaat naar specialisten zoals huisartsen en paramedici (146, 147). Een ruwe schatting leert dat de zorginstellingen gezamenlijk een uitkeerbare winst van €1,2 miljard per jaar boeken, ongeveer twee keer zo veel als de zorgverzekeraars (147). Uiteraard is een gezonde winstmarge noodzakelijk voor gezonde bedrijfsvoering en stimulering van innovatie.

Vooraf bij kleine zorgbedrijven worden relatief hoge nettowinsten behaald, tot wel 40-50% van de omzet (148). Ook door jeugdzorgaanbieders worden winsten gemaakt die niet in verhouding staan tot de percentages die in de zorgsector als norm gelden (149). Uit onderzoek van Verbon is gebleken dat er tientallen niet intrinsiek gemotiveerde zorgaanbieders zijn die miljoenen euro's van publiekelijk zorggeld afromen, wat ten koste gaat van de zorgverlening. In sommige gevallen worden rond zorgbedrijven dochterondernemingen en constructies van niet-zorgbedrijven opgezet om verbod op winstuitkering in de zorg te omzeilen (150). De huidige Minister voor langdurige zorg en sport, Conny Helder, pleit ervoor om deze excessieve winstuitkeringen in de zorg aan te pakken. Hierbij moet wel de balans tussen de aanpak van zorgfraude en de regeldruk in de gaten gehouden worden (151).

De kosten die Nederlandse ziekenhuizen kwijt zijn aan inkoop van inventaris, geneesmiddelen en medische hulpmiddelen zijn in tien jaar tijd ongeveer verdubbeld naar €8 miljard in 2015 (152). De stijging komt vooral door toename van dure geneesmiddelen, andere medische producten en ICT-systemen. Overheveling van geneesmiddelen van het ziekenhuisbudget naar extramurale zorg heeft tot prijsdalingen en kostenbesparingen geleid op de zorginkoop (153). Doordat ziekenhuizen en zorgverzekeraars meer informatie delen over inkoopkosten van dure geneesmiddelen, er meer

gebruikt gemaakt wordt van biosimilars en er betere start-/stopcriteria opgesteld zijn bij geneesmiddelen met een hoge variatie in succespercentage, zijn de gemiddelde prijzen en kosten voor geneesmiddelen afgenomen (154).

3.3 Expertschattingen van faalkosten

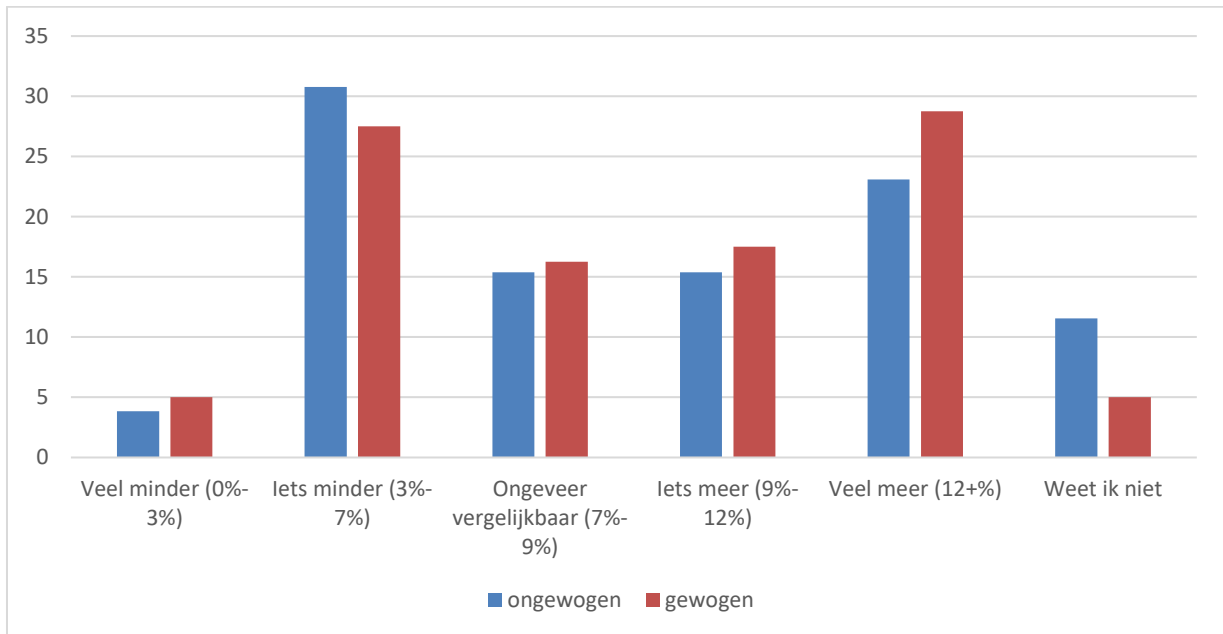
Om de bovenstaande schattingen aan te vullen en te verfijnen zijn vragenlijsten voor experts ontwikkeld (bijlage 1). De vragenlijst is verstuurd naar 53 experts, geselecteerd op werkgebied (academisch/praktijk) en expertise (bijvoorbeeld één van de categorieën of sectoren). 21 experts hebben de vragenlijst volledig ingevuld, en 6 experts gedeeltelijk. Het betreft 10 hoogleraren, 3 onderzoekers en 11 personen die werkzaam zijn in de praktijk, al dan niet in combinatie met een onderzoeksfunctie³. De kenmerken van de respondenten van de ingevulde vragenlijsten is gegeven in tabel 7.

Tabel 7: kenmerken respondenten (N=27)	
Sector werkzaam	Aantal
Overheid of kennisinstituut	11
Universiteit	8
Universitair medisch centrum	7
Ziekenhuisinstelling	3
Geestelijke gezondheidszorg	0
Verpleging en verzorging	1
Huisartsen	3
Geneesmiddelen	1
Wijkverpleging en thuiszorg	1
Fysiotherapie	4
Jeugdzorg	0
Overig	5
Leeftijd	Aantal
30 tot 40 jaar	6
40 tot 50 jaar	5
50 tot 60 jaar	9
60 tot 70 jaar	5
ouder dan 70 jaar	2

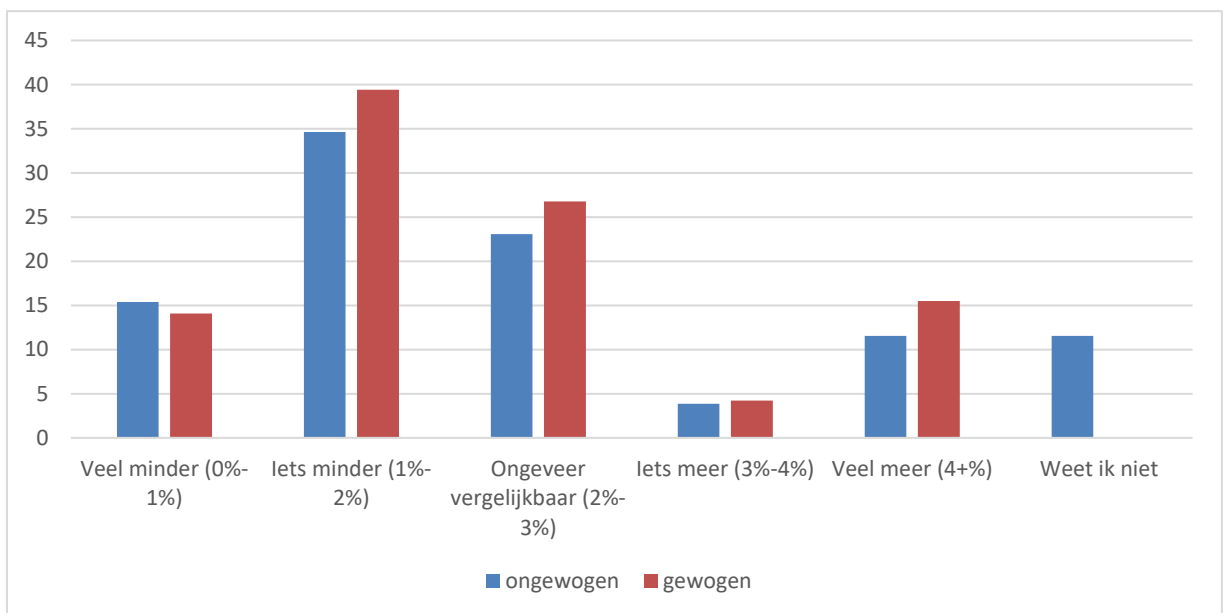
3.3.1 Schatting van de faalkosten per onderwerp

De respondenten zijn over het algemeen verdeeld over de schattingen van de hoogte van de verspilling in Nederland ten opzichte van de Verenigde Staten. Figuur 1 geeft de responsen weer per onderwerp, ongecorrigeerd en gecorrigeerd voor de mate van zekerheid. Respondenten zijn verdeeld over de mate van onnodige administratieve lasten. De verspilling door excessieve prijzen en winsten en de verspilling door fraude en misbruik wordt door een groot percentage respondenten lager ingeschat dan in de VS. De faalkosten door gebrekkige coördinatie van zorg wordt door de meerderheid van de respondenten ingeschat als vergelijkbaar met de VS. De hoeveelheid onangepaste zorg in ons land wordt door veel respondenten ingeschat als iets hoger dan in de VS.

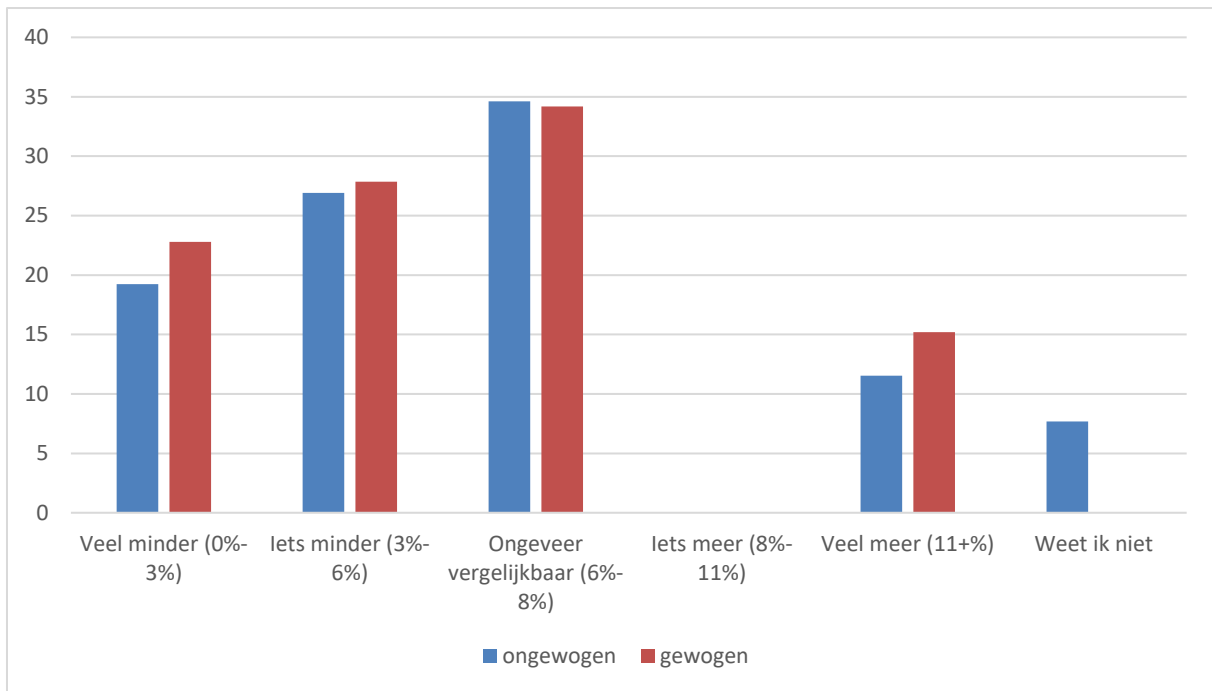
³ 3 respondenten hebben geen functie opgegeven



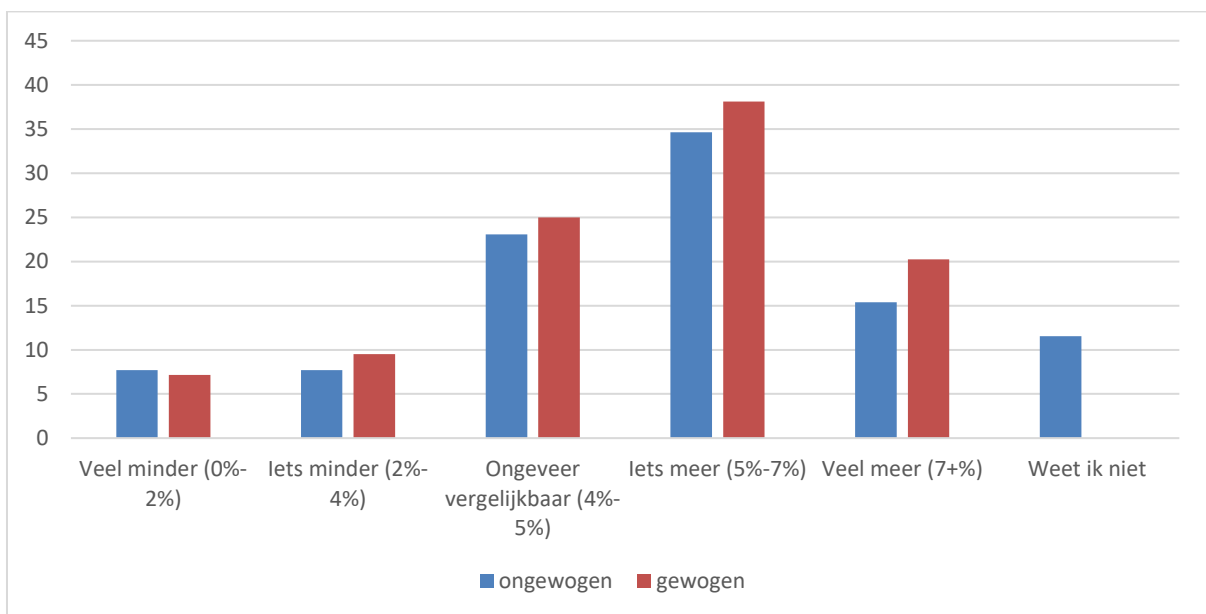
Figuur 1a: Relatieve verdeling over de responscategorieën: Schatting van de hoogte van de faalkosten door onnodige administratieve lasten in Nederland ten opzichte van de VS



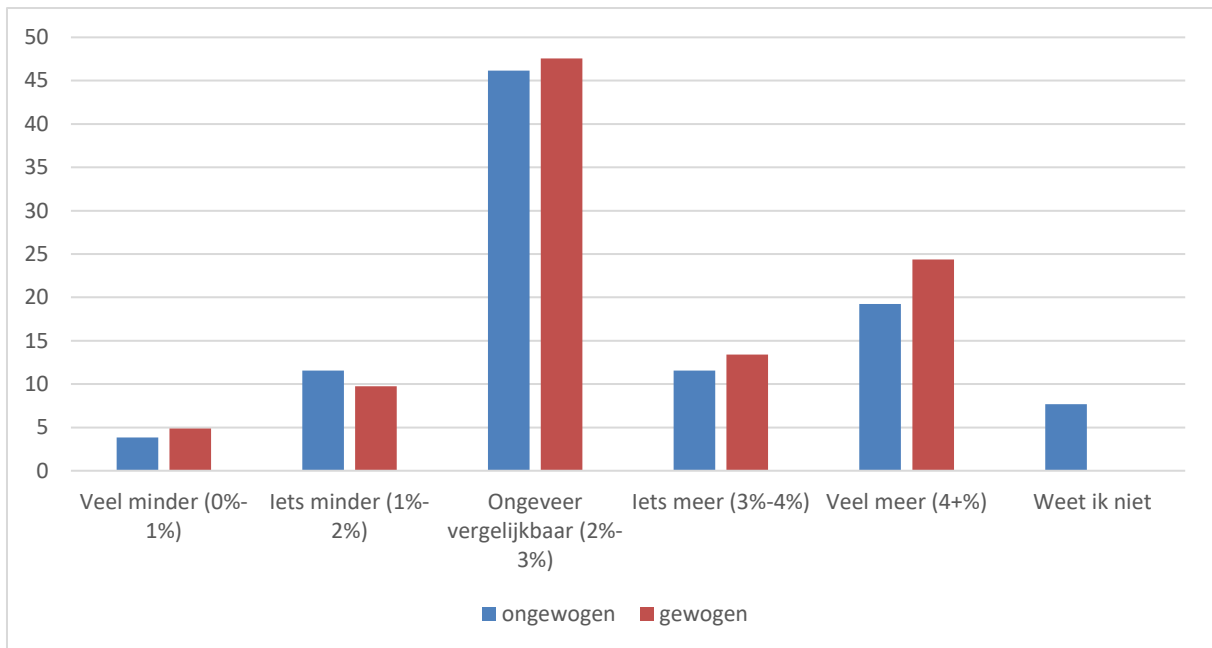
Figuur 1b: Relatieve verdeling over de responscategorieën: Schatting van de hoogte van de faalkosten door fraude en misbruik in Nederland ten opzichte van de VS



Figuur 1c: Relatieve verdeling over de responscategorieën: Schatting van de hoogte van de faalkosten door gebrekkige coördinatie in Nederland ten opzichte van de VS



Figuur 1d: Relatieve verdeling over de responscategorieën: Schatting van de hoogte van de faalkosten door niet-gepaste zorg in Nederland ten opzichte van de VS

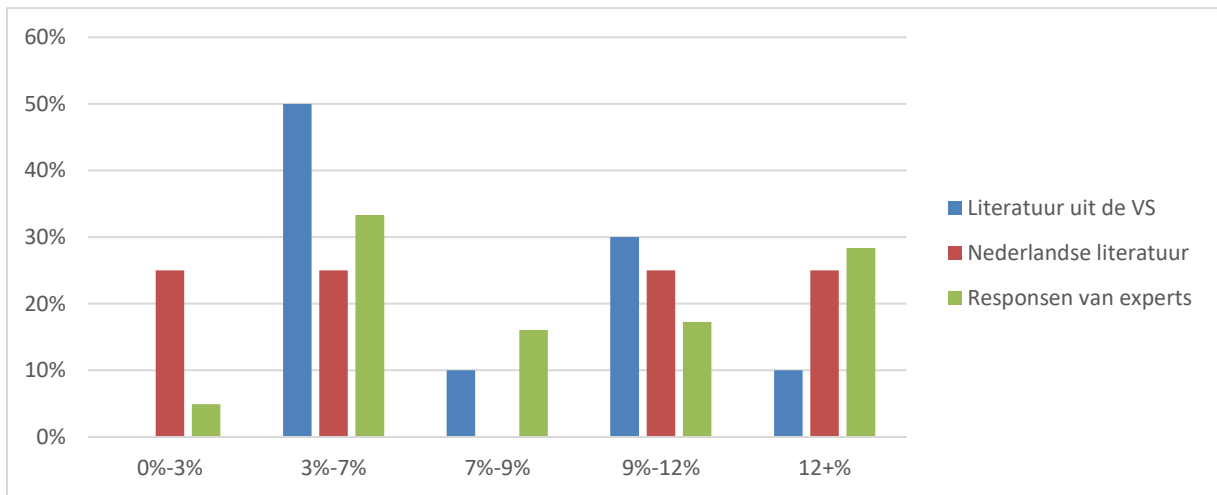


Figuur 1e: Relatieve verdeling over de responscategorieën: Schatting van de hoogte van de faalkosten door te hoge prijzen en winsten in Nederland ten opzichte van de VS

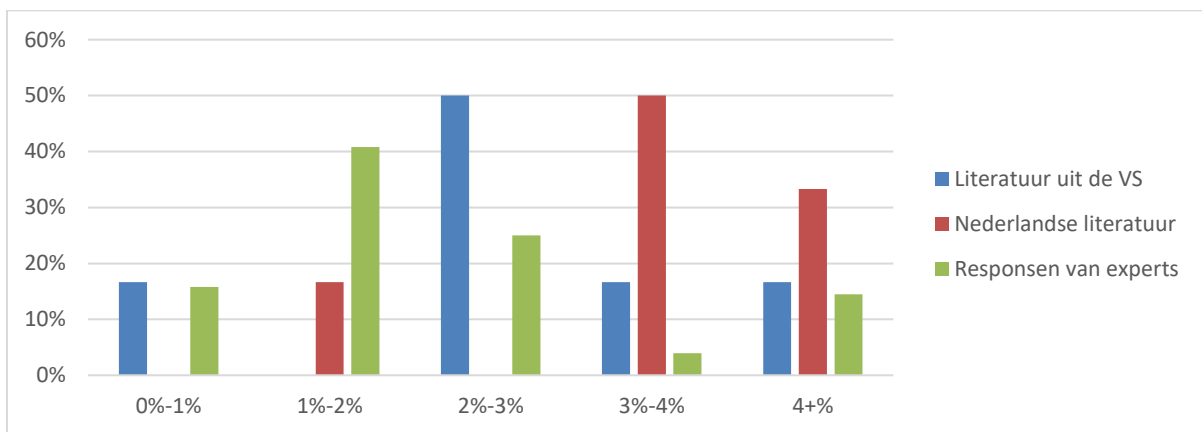
Tabel 8 geeft de gemiddelde gewogen schattingen en de mate van onzekerheid per onderwerp. De totale gewogen schatting komt uit op 25% aan faalkosten; dit is iets lager dan de schatting van Berwick en Hackbarth, 2012 (34%), en gelijk aan de schatting van Shrank et al., 2019 (25%). De spreiding is wel erg groot: de schattingen van faalkosten liggen met 95% zekerheid tussen 3% en 49% van de totale kosten.

	Gewogen schatting	95% ondergrens	95% bovengrens
Onnodige administratieve lasten	9%	1%	17%
Fraude en misbruik	2%	0%	5%
Gebrekkige zorgverlening en coördinatie	3%	0%	6%
Onnodige zorg en overbehandeling	5%	2%	9%
Excessieve prijzen en winsten.	6%	0%	12%

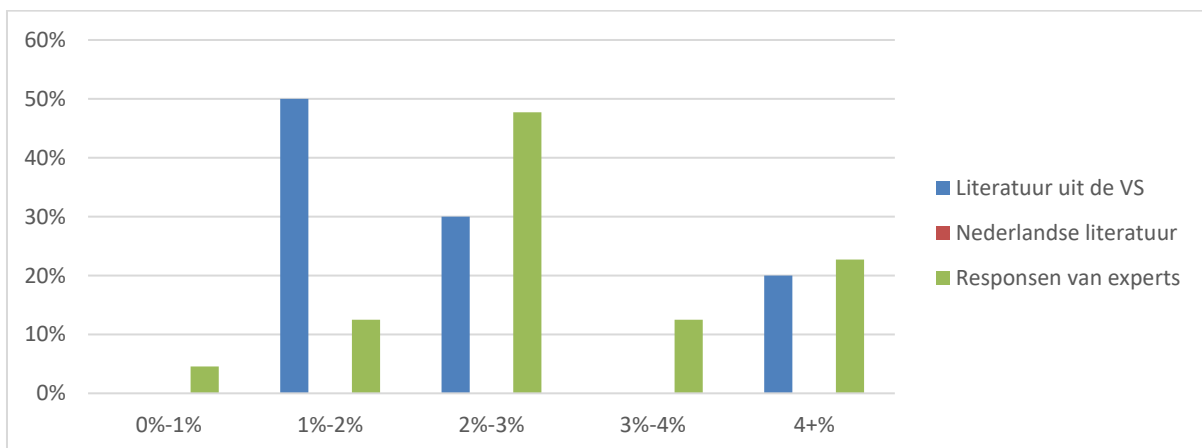
De grote mate van onzekerheid is ook zichtbaar in vergelijking met de literatuur (figuur 2). De grafieken geven de relatieve frequentie van schattingen uit de internationale literatuur over de VS (N=38), grijze literatuur en beleidsdocumenten over Nederland (N=15), en een vragenlijst aan experts (N=29). De figuren geven weer dat de schattingen uit alle drie de bronnen een hoge variatie kennen. De onzekerheid rondom de schattingen is daarom onveranderd groot.



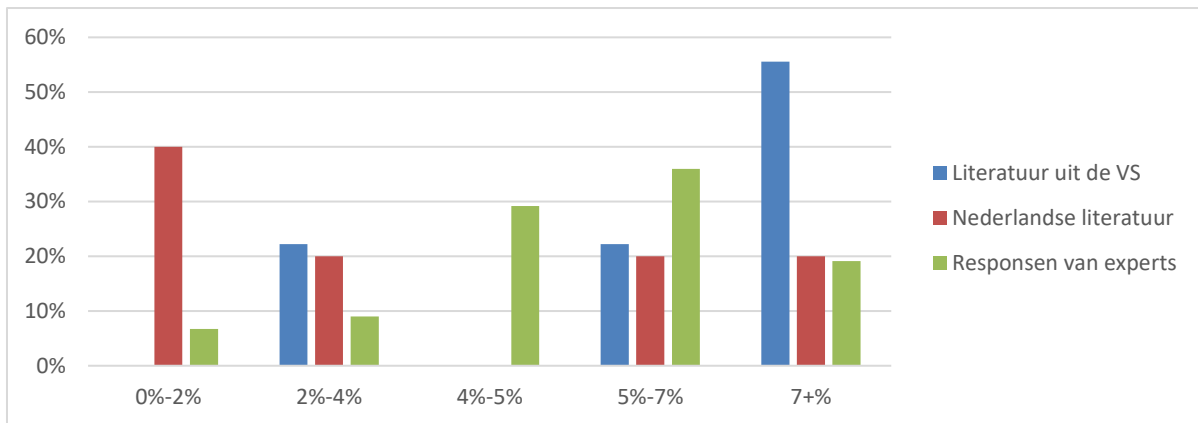
Figuur 2a: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door onnodige administratieve lasten op basis van de internationale literatuur, de Nederlandse literatuur en experts. Relatieve verdeling over de vijf categorieën.



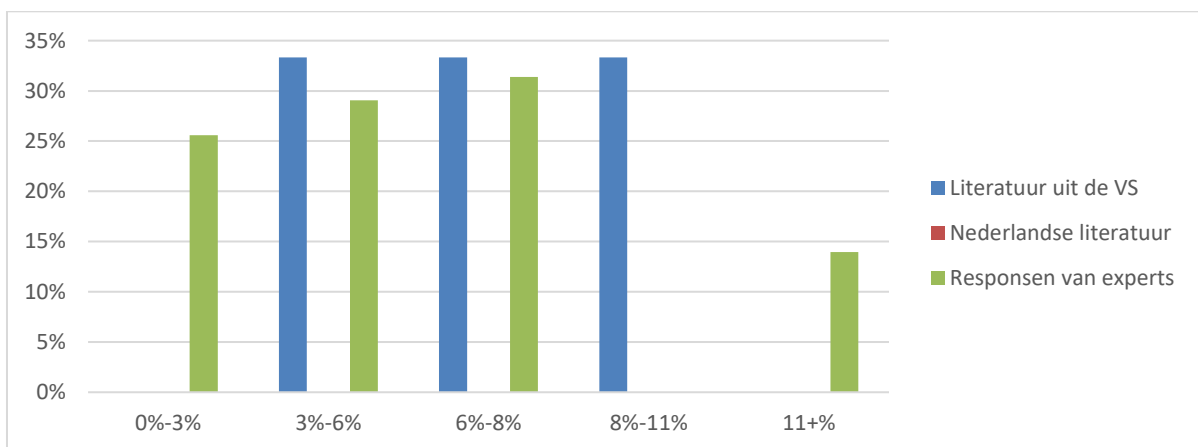
Figuur 2b: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door fraude en misbruik op basis van de internationale literatuur, de Nederlandse literatuur en experts. Relatieve verdeling over de vijf categorieën.



Figuur 2c: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door gebrekkige coördinatie op basis van de internationale literatuur, de Nederlandse literatuur en experts. Relatieve verdeling over de vijf categorieën.



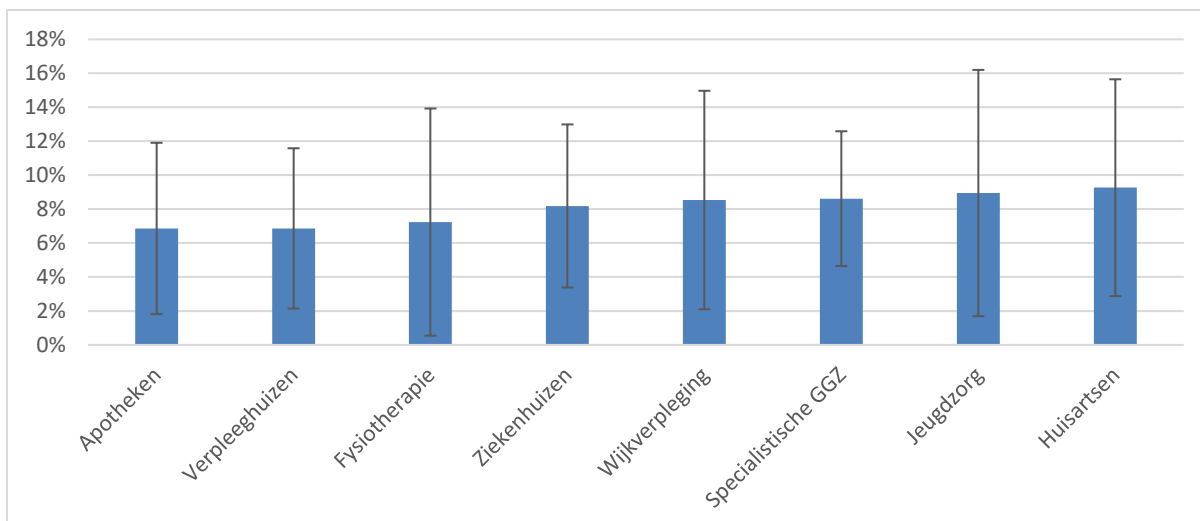
Figuur 2d: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door niet-gepaste zorg op basis van de internationale literatuur, de Nederlandse literatuur en experts. Relatieve verdeling over de vijf categorieën.



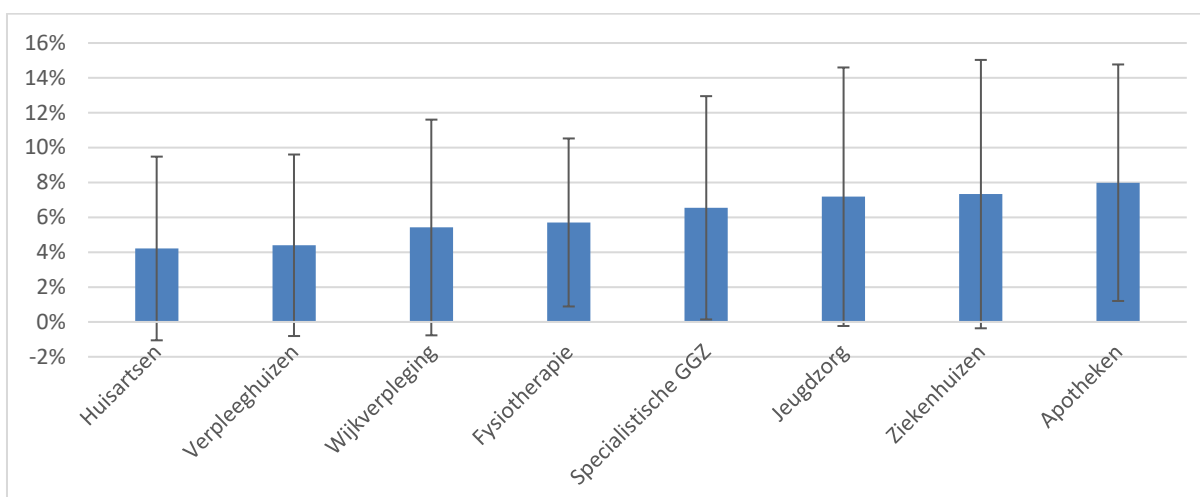
Figuur 2e: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door hoge prijzen en winsten op basis van de internationale literatuur, de Nederlandse literatuur en experts. Relatieve verdeling over de vijf categorieën.

3.3.2 Schattingen per sector

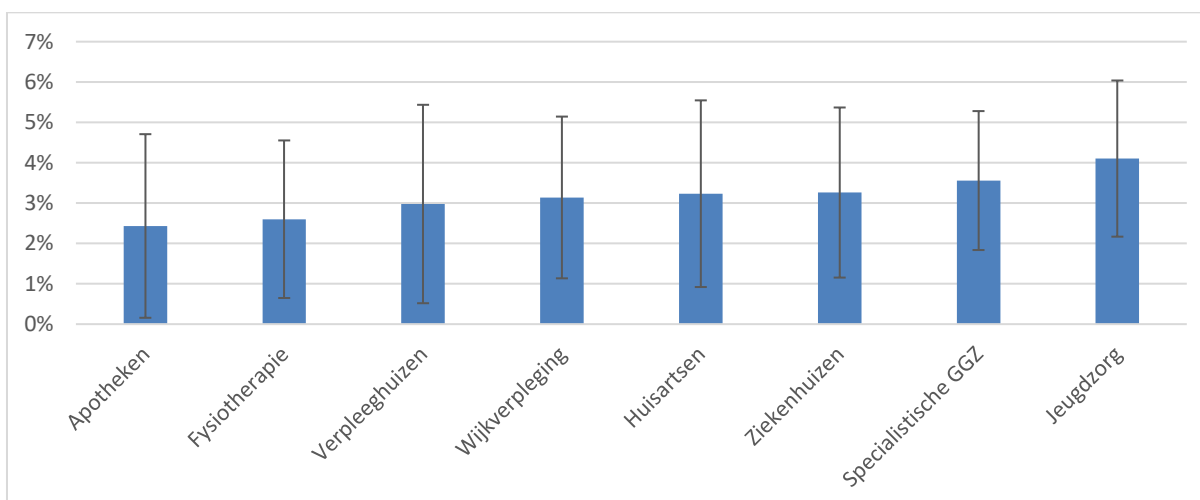
Ook de responsen per sector kennen een hoge mate van variatie (figuur 3). Volgens de respondenten zijn de administratieve lasten vooral bij de jeugdzorg, de specialistische GGZ en de huisartsen hoog; en zijn de administratieve lasten bij de fysiotherapie, de apotheken en de verpleeghuizen juist relatief laag. De meeste sectoren hebben relatief lagere prijzen en winsten volgens de respondenten, met name verpleeghuizen, huisartsen en wijkverpleging. Gebrekkige coördinatie leidt tot relatief iets meer verspilling in de specialistische GGZ, terwijl de inschatting is dat de verspilling bij apotheken juist laag is. Fraude en misbruik wordt in alle sectoren ingeschat als lager, met name bij huisartsen en verpleeghuizen. De perceptie van de respondenten is dat ongepaste zorg met name voor verspilling zorgt in de ziekenhuissector en specialistische GGZ, in andere sectoren wordt dit ingeschat als vergelijkbaar. Bijlage 3 geeft de uitgebreide ongewogen responsen per sector.



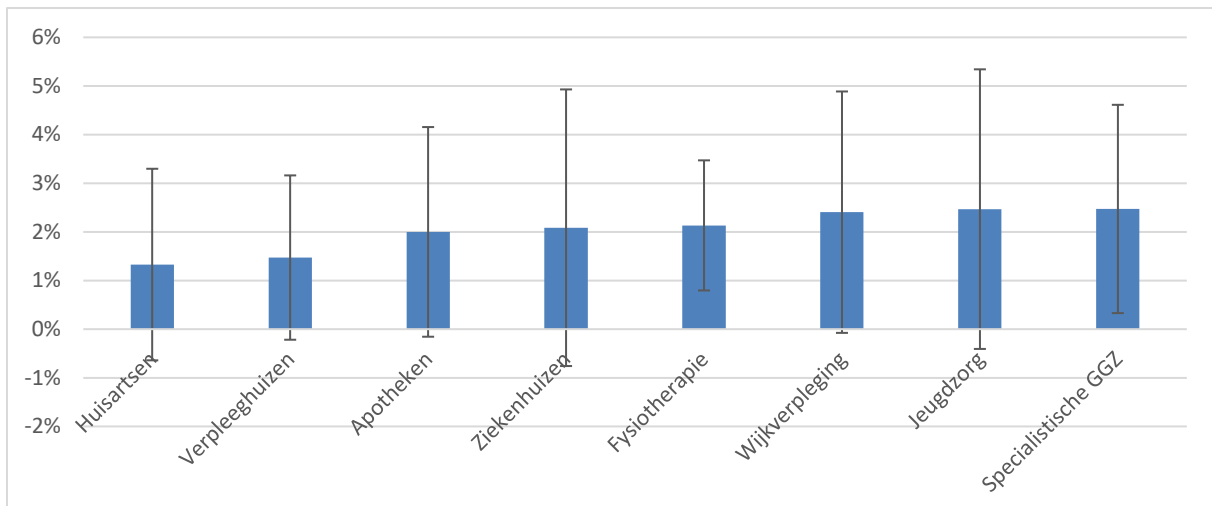
Figuur 3a: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door onnodige administratieve lasten per sector op basis van vragenlijstresponsen van experts, inclusief 95%-onzekerheidsintervallen.



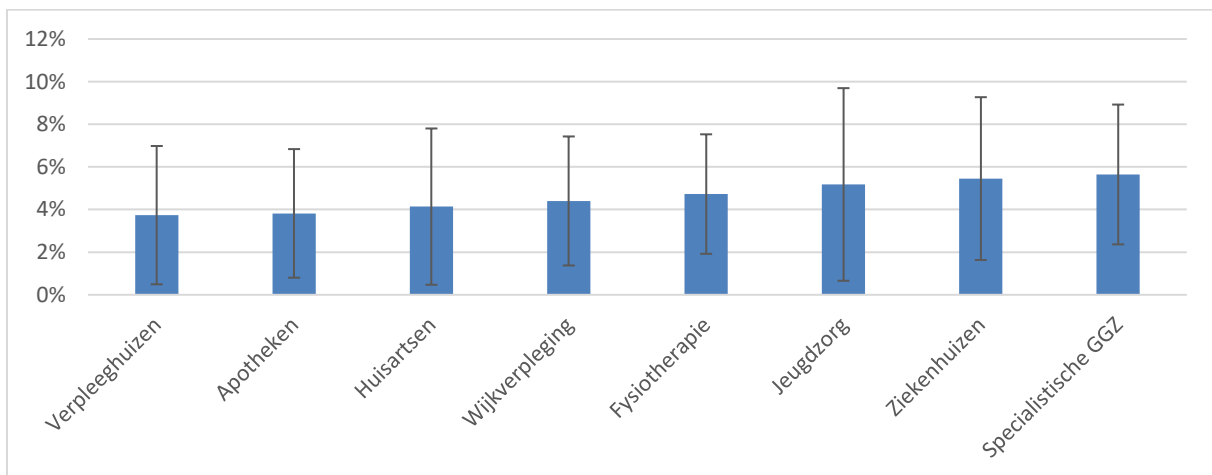
Figuur 3b: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door hoge prijzen per sector op basis van vragenlijstresponsen van experts, inclusief 95%-onzekerheidsintervallen.



Figuur 3c: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door coördinatieproblematiek per sector op basis van vragenlijstresponsen van experts, inclusief 95%-onzekerheidsintervallen.



Figuur 3d: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door fraude en misbruik per sector op basis van vragenlijstresponsen van experts, inclusief 95%-onzekeheidsintervallen.



Figuur 3e: Schattingen van de hoogte van de faalkosten door niet-gepaste zorg per sector op basis van vragenlijstresponsen van experts, inclusief 95%-onzekeheidsintervallen.

3.3.3 Correlatie tussen vormen van verspilling

Om te toetsen of correlaties tussen verschillende vormen van faalkosten werden gerapporteerd, zijn lineaire regressies uitgevoerd. Deze zijn weergegeven in bijlage 4. De resultaten zijn kwalitatief weergegeven in tabel 9. Omdat de ongewogen schattingen zijn genomen, is een kwantitatieve duiding weinig zinvol. Bovendien zijn we geïnteresseerd in de globale relaties volgens de respondenten. De analyse vindt significante positieve correlaties tussen gebrekkige zorgverlening en coördinatie en administratieve complexiteit, wat suggereert dat als de faalkosten van administratieve complexiteit hoog worden geschat in een sector, dat de faalkosten door gebrekkige coördinatie en zorgverlening ook hoog worden geschat. Eenzelfde relatie is gevonden voor administratieve complexiteit en fraude; voor excessieve prijzen en fraude, voor excessieve prijzen en overbehandeling en voor gebrekkige coördinatie en overbehandeling. Al met al lijkt er volgens de responsen van experts een positieve correlatie te bestaan tussen verschillende vormen van faalkosten: als in een sector één vorm van faalkosten hoog is, dan is een andere vorm dat ook. Alleen excessieve prijzen en administratieve lasten lijken negatief gecorreleerd, maar dit is niet significant.

Tabel 9: relatie tussen verschillende categorieën van faalkosten op basis van analyse responsen					
	Administratieve complexiteit	Excessieve prijzen en winsten.	Gebrekkige zorgverlening en coördinatie	Fraude en misbruik	Onnodige zorg en overbehandeling
Administratieve complexiteit		-	++	++	+
Excessieve prijzen en winsten.	-		0	++	++
Gebrekkige zorgverlening en coördinatie	++	0		+	++
Fraude en misbruik	++	++	+		+
Onnodige zorg en overbehandeling	+	++	++	+	
Legenda: +=positieve relatie, niet significant; ++= positieve relatie, significant; 0=geen relatie; -=negatieve relatie, niet significant.					

3.4 Focusgroepen

Op 29 en 31 augustus 2022 hebben twee digitale focusgroepen van anderhalf uur plaatsgevonden met 10 deelnemers. De deelnemers hadden voorafgaand aan de focusgroep een document ontvangen met daarin een kort overzicht van de literatuur met betrekking tot faalkosten en resultaten van de vragenlijst. Bij de start van de bijeenkomst werden de resultaten kort gepresenteerd. Beide focusgroep interviews zijn geanalyseerd en de deelnemers van beide focusgroepen herkenden zich in de thema's die in de internationale literatuur werden gevonden. Hierbij wordt wel opgemerkt dat er vormen van faalkosten zijn die mogelijk in meerdere thema's vallen en dat sommige vormen van verspilling elkaar versterken. Een van de deelnemers merkte op dat sommige vormen van verspilling niet volledig gedekt zijn, zoals bij het thema coördinatie van zorg. Faalkosten door gebrekkige coördinatie vindt op meerdere niveaus plaats. Tussen zorgverleners binnen een praktijk, tussen zorgverleners in andere praktijken en in andere sectoren. Deelnemers benoemden dat fouten in of gebrek aan coördinatie ook leiden tot andere vormen van verspilling, zoals niet gepaste zorg, extra administratieve lasten.

Bij een aantal sectoren viel het op dat de variatie groot is in de gegeven antwoorden van de deelnemers van de survey. Deelnemers gaven aan dat dit wel te verklaren is, omdat je op verschillende manieren naar de gebruikte definities van verspilling kunt kijken en de respondenten vanuit hun eigen ervaring en kennis naar de categorieën van verspilling kijken.

Verschillende deelnemers merkten op dat er veel variatie zowel binnen als tussen de sectoren is. Een belangrijke oorzaak is volgens de deelnemers de fragmentatie in de zorg. Deze fragmentatie zit op meerdere niveaus. Fragmentatie op het gebied van financiering, bijvoorbeeld wanneer zorg deels vanuit de Zorgverzekeringswet (ZVW) of de Wet Langdurige Zorg (WLZ) wordt betaald. Hier zijn verschillende instanties bij betrokken, hetgeen leidt tot meer administratieve lasten en gebrekkige zorgverlening wanneer er wachttijden ontstaan doordat er gewacht moet worden op toestemming van instanties. Hoe meer partijen erbij betrokken zijn hoe complexer het wordt en hoe hoger de administratieve lasten. Deelnemers gaven ook aan dat verspilling van publieke middelen door het financieren van bepaalde behandelingen tot meer kosten leidt dan een behandelingen die effectiever zijn, maar niet vergoed worden: bijvoorbeeld door het niet vergoeden van behandelingen fysiotherapie of leefstijlbegeleiding vanuit de basisverzekering wordt vaker verwezen naar duurdere behandelingen. Fragmentatie in de communicatie ontstaat ook tussen zorgverleners doordat EPD systemen onvoldoende gegevens kunnen uitwisselen, of door gebrek aan uniformiteit in taal. Sommige vormen van faalkosten lijken elkaar hierin dus te versterken.

Fragmentatie kan ook het gevolg zijn van verschillende belangen. Door de marktwerking in de zorg ontstaan verschillende belangen. Dit kunnen commerciële belangen zijn van fabrikanten om bijvoorbeeld bepaalde apparatuur aan ziekenhuizen te verkopen. Dit kan leiden tot overdiagnostiek en overbehandeling door het overmatig inzetten van bepaalde apparatuur (het apparaat moet zichzelf terugverdienen). Dit geldt breder voor diverse zorghandelingen in verschillende sectoren. Hierdoor ontstaat inefficiënte en onnodige zorg. De productieprikkel in de zorg werden door verschillende deelnemers ook benoemd. Dit leidt tot onnodige zorg en ondoelmatigheid. Dit zit op meerdere niveaus binnen een zorgorganisatie.

“Wat ik in de thuissituatie vaak zie. Je hebt iets nodig voor de cliënt, je weet nog niet of dat gaat werken. Dus je wil klein beginnen met een klein tubetje zalf. Maar die apotheker die denkt, als ik gelijk 5 grote tubes stuur, en die zijn achter de voordeur geweest. Dan neem ik ze niet meer terug.... Maar als je dan zegt ‘ik had toch gevraagd om een kleine tube’ dan krijg je terug ‘dit is de minimale hoeveelheid die wij leveren’.... Dat telt ook voor verbandmiddelen en zo.”

Daarnaast kijkt iedere organisatie vanuit zijn eigen belang naar wat hij/zij wil betalen en wat het oplevert voor zijn/haar organisatie en patiënten. Bijvoorbeeld een zorgorganisatie kijkt bij de investering in een EPD vooral naar functies binnen de organisatie, maar er is minder aandacht (en behoefte om te investeren) in functies die uitgebreide gegevensuitwisseling mogelijk maken. Daarbij blijft het in het ongewis wie de eigenaar van de markt is. Een marktmeester is nodig om te kunnen sturen en orde te scheppen. Een voorbeeld dat hierbij werd genoemd is de organisatie en financiering van de landelijke infrastructuur in de zorg.

“De digitale infrastructuur voor de zorg is eigenlijk een nutsfunctie. Daar zou de overheid zich grondig mee moeten bemoeien.”

Deelnemers benoemden het fijnmazig controlesysteem dat we hanteren, gebaseerd op wantrouwen en angst, een belangrijke beïnvloedende factor voor onnodige administratieve lasten. Veel extra administratieve handelingen zijn ingegeven door lokale protocollen in ziekenhuizen. Er werd genoemd dat gedecentraliseerd werken tot meer regelzucht leidt. Reductie van deze regels en protocollen is moeilijk. Daarnaast is de gegevensuitwisseling tussen organisaties ook vaak suboptimaal, hetgeen ook leidt tot dubbele administratieve lasten.

“De zorg moet rechtmatig en doelmatig verleend worden. En we vertrouwen de zorgaanbieders niet voldoende dat ze dat doen. We hebben een behoorlijk fijnmazig controlesysteem ontwikkeld dat gestoeld is op wantrouwen, op controlebehoefte en aan de zijde van de mensen die de formulieren moeten invullen ook op angst.”

Enkele deelnemers benoemden dat de gebruikte methode beperkingen met zich meebrengt doordat alle genodigden van de vragenlijst niet op alle onderdelen de expertise hebben om een goede schatting te kunnen geven.

O oplossingen

Er werd genoemd dat ondoelmatigheid een gegeven is en dat de aanpak hiervan op meerdere niveaus ligt. De deelnemers benoemden verschillende oplossingen. Allereerst is het belangrijk om voor een aantal sectoren en vormen van verspilling beter inzicht te krijgen in de hoeveelheid faalkosten en de hiermee samenhangende factoren. Dit betreft onder andere het volume onnodige zorg, hoe informatiesystemen beter kunnen communiceren en het inrichten van meer proeftuinen gericht op minder (financiële) schotten en optimaliseren van van coördinatie van zorg. Daarnaast zijn data over onder andere prijzen, administratieve handelingen en fraude nodig om dit beter te beschrijven en verschillen tussen sectoren te laten zien. Hierbij zou ook gekeken moeten worden naar goede voorbeelden over hoe de verschillende vormen van faalkosten zijn aangepakt. Hier kan veel van geleerd worden.

Aandacht voor de vermindering van administratieve lasten en hierover met de verschillende partijen in gesprek gaan werd ook als oplossing aangedragen. Hierbij dient aandacht te komen voor cultuurverandering waarbij minder focus ligt op controle en meer op de uitkomst van de zorg.

“Meer accent op de uitkomsten en minder op hoe de zorgprofessional tot die uitkomst komt. Dat kan de professional zelf bedenken. Wij zijn zo gefocust op alles in kaart brengen. Maar als iemand goede uitkomsten heeft en hij is niet te duur dan is het prima.”

Andere oplossingen om faalkosten te verminderen is meer het aanpassen van het systeem van productieprikkels en meer aandacht te leggen op de uitkomsten van de zorg. Als een patiënt in het zorgsysteem komt is het financieel aantrekkelijk om iets te doen. Dat zit in ons bekostigingssysteem. Om dit goed om te vergelijken is het zinvol te kijken naar landen waarin de productieprikkel minder een rol speelt, bijvoorbeeld bij de Scandinavische landen. Maar ook binnen Nederland kan beter gekeken worden naar goede voorbeelden.

Daarnaast zou volgens de respondenten de overheid een meer leidende rol moeten nemen in het inrichten of kaders geven voor een zorginformatiesysteem waarmee gegevens uitgewisseld kunnen worden. Tenslotte zou er meer gestuurd moeten worden op kosten van fraude en excessieve winsten.

4. Conclusie en aanbevelingen

4.1 Samenvatting van de bevindingen

Op basis van de resultaten van de literatuur uit het buitenland en Nederland blijkt dat er een aanzienlijke hoeveelheid faalkosten is. Een gemiddelde schatting van experts komt uit op 25%, maar is waarschijnlijk iets aan de hoge kant. Het is echter wel duidelijk dat het om vele en vele miljarden gaat. Uit het vragenlijstonderzoek en uit de focusgroepen bleek dat de beschreven categorieën van faalkosten herkenbaar waren en dat de schattingen in grote lijnen overeenkomen met die van de literatuur uit de VS. De verschillende vormen van faalkosten bevinden zich op verschillende niveaus (systeem-, netwerk-, organisatie- en individueel niveau) en zijn daardoor moeilijk te vergelijken.

Zowel uit de literatuur als de resultaten van het vragenlijstonderzoek en de focusgroepen kwam naar voren dat verschillende vormen van faalkosten met elkaar samenhangen. Als in een sector één vorm van faalkosten hoog is, dan is een andere vorm dat ook. Er werden correlaties tussen gebrekkige zorgverlening en coördinatie en administratieve complexiteit gevonden, wat suggereert dat als de faalkosten van administratieve complexiteit hoog worden geschat in een sector, dat de faalkosten door gebrekkige coördinatie en zorgverlening ook hoog worden geschat. Eenzelfde relatie is gevonden voor administratieve complexiteit en fraude; voor excessieve prijzen en fraude, voor excessieve prijzen en overbehandeling en voor gebrekkige coördinatie en overbehandeling. De aanzienlijke variatie van de schattingen die uit het vragenlijstonderzoek naar voren kwam, vonden we ook terug in de internationale en Nederlandse literatuur. Hierdoor blijven de schattingen zeer onzeker en blijkt er onvoldoende consensus onder experts om de schattingen van faalkosten in de gezondheidszorg nauwkeuriger te maken.

Faalkosten per categorie

Wanneer we per categorie kijken, vallen een aantal punten op. De inschattingen van de onnodige administratieve lasten lopen zowel in de VS als in Nederland sterk uiteen. Zo laten de resultaten zien dat de huisartsenzorg, de specialistische GGZ en de jeugdzorg worden gezien als sectoren met relatief hoge onnodige administratieve lasten, terwijl dit lager ligt bij apotheken en verpleeghuizen. En organisaties in verschillende sectoren verschillen daarnaast in complexiteit en daarmee ook in de omvang van de administratieve lasten. De variatie kan ook gerelateerd zijn aan de verschillende ideeën over wanneer de administratieve kosten onnodig zijn. Zo kunnen managers van zorgorganisaties sommige registraties noodzakelijk vinden omdat dit hen helpt als stuurinformatie. Zorgverleners kunnen dit zien als onnodig, omdat dit ten koste gaat van de directe interactie met de patiënt. Duidelijk is wel dat administratieve lasten het gevolg zijn van fragmentatie binnen het zorgstelsel, gebrek aan standaardisatie en de manier waarop het stelsel is ingericht. Verschillende financieringsstromen, met bijbehorende verantwoordingsinstrumenten en de controle- en sturingsdrang binnen organisaties leiden tot hogere administratieve lasten.

De schattingen van fraude en misbruik in de zorg lopen erg uiteen: de literatuur suggereert dat deze in Nederland hoger liggen dan in de VS, maar experts schatten dit over het algemeen lager in dan in de VS. Ook hier zien we verschillen tussen de sectoren: laag bij huisartsen en verpleeghuizen, hoog bij jeugdzorg en specialistische GGZ. Het is een bekend probleem dat toezichthouders, zoals de NZa en de

Rijksinspectie maar ook politie en justitie, onvoldoende zicht hebben in de exacte cijfers van fraude en misbruik.

We vonden in de Nederlandse literatuur geen schattingen van faalkosten door gebrek aan coördinatie en gebrekkige zorgverlening als percentage van de zorguitgaven, hoewel dit door de experts als een van de belangrijkste categorieën wordt benoemd. Coördinatie van zorg bevindt zich op verschillende niveaus. Dit kan in de spreekkamer, binnen een team, tussen afdelingen binnen een organisatie, tussen dezelfde specialismen, tussen verschillende typen zorgverleners, en coördinatie van randvoorwaardelijke aspecten om goede zorg te kunnen leveren. Hoewel het artikel van Shrank et al. (2019) het gebrek aan coördinatie uitdrukt als onder andere onnodige opnames en vermijdbare complicaties, kwam in de focusgroepen naar voren dat gebrekkige coördinatie en zorgverlening tot veel meer consequenties kan leiden in de keten van zorg. Hierbij valt te denken aan dubbele diagnostiek, schade op de langere termijn, wachttijden etc. Faalkosten lijken dus met elkaar te interacteren. Hoewel het in sommige gevallen niet eenvoudig is om de directe relatie te leggen tussen de gebrekkige coördinatie en de gevolgen, zit hier volgens de experts veel verbeterpotentieel. Met name een centrale rol om de landelijke infrastructuur rondom het uitwisselen van data en de ICT te verbeteren werd vaak genoemd. Door systemen beter op elkaar aan te laten sluiten verbetert de communicatie en hierdoor kan ook de coördinatie tussen zorginstellingen en tussen eerste, tweede en derde lijn verbeteren.

Bij verspilling door overbehandeling en ongepaste zorg valt op dat de schattingen in Nederland wat lager liggen dan in de VS. Uit de vragenlijst kwamen vooral de ziekenhuissector en de specialistische GGZ hoger uit. Hoewel er in toenemende mate onderzoek is naar het volume van niet-gepaste zorg, staat dit nog redelijk in de kinderschoenen. Van het beschikbare onderzoek naar diagnostiek of behandeling lopen de cijfers over het percentage niet-gepast sterk uiteen. Hierbij is er soms ook grote variatie tussen praktijken. De experts benoemden dat gebrekkige coördinatie/zorgverlening en ongepaste zorg in de praktijk sterk interacteren.

Bij verspilling door hoge prijzen en excessieve winsten vonden we geen cijfers uit Nederland. Experts schatten dit over het algemeen lager in als in de VS. De variatie die uit de vragenlijst naar voren kwam kan worden 'verklaard' door verschillen tussen sectoren. Met name bij huisartsen en verpleeghuizen werden de faalkosten door excessieve winsten laag ingeschat. Ziekenhuizen en apotheken werden vaker ingeschat als sectoren met relatief hoge winsten. Hoge prijzen ontstaan ook doordat bij efficiëntere zorgverlening en vermindering van onnodige zorg de vaste kosten van een instelling nog steeds betaald moeten worden. Dit drijft de prijzen omhoog.

Uit de literatuur blijkt dat de schattingen van de faalkosten hoog zijn, maar dat bewezen interventies om de faalkosten te adresseren, zoals inzetten op de implementatie van niet-gepaste zorg, vaak relatief beperkte besparingen opleveren. Meer onderzoek is nodig om de effectieve interventies te selecteren en de effecten te beoordelen op meerdere vormen van faalkosten. Ook moet worden onderzocht hoe systeemkenmerken de interventies kunnen ondersteunen om de potentiële besparingen te verzilveren.

4.2 Beperkingen bij de methode

De gebruikte methode kent een aantal beperkingen. Ten eerste is het internationale literatuuronderzoek is opgehangen aan twee belangrijke publicaties; hierbij was de veronderstelling dat 'alle' relevante literatuur teruggreep naar deze *landmark* publicaties. Het nadeel van deze

methode is dat mogelijk op zichzelf staande artikelen over het hoofd worden gezien die niet zijn ingebed in de relevante literatuur. Ook zijn internationale grijze publicaties, zoals van het *Congressional Budget Office* of de OECD, buiten beschouwing gelaten. De gevonden literatuur richt zich met name op schattingen van de omvang van faalkosten, en minder op effectieve interventies om deze kosten te beheersen. Ook mechanismen en oorzaken van faalkosten ontbraken grotendeels in de gevonden literatuur, alsmede theoretische kaders over hoe verschillende categorieën van faalkosten onderling samenhangen. Een internationale systematische literatuurstudie, inclusief grijze literatuur, zou het beeld completer kunnen maken

Ten tweede is de informatie uit de grijze literatuur beperkt tot informatie die openbaar toegankelijk was (websites, rapportages, artikelen en nieuwsberichten). Voor sommige sectoren en categorieën van faalkosten in de Nederlandse setting was geen of beperkte literatuur beschikbaar en werden er verschillende definities gehanteerd. Voor sommige sectoren en categorieën van faalkosten in de Nederlandse setting was geen of beperkte literatuur beschikbaar. Hierdoor was het lastig om de schattingen van experts en de besprekingen in de focusgroep goed te kalibreren op de relevante schattingen en definities.

Ten derde kent de vragenlijst beperkingen. Het aantal experts dat de gehele zorgsector overziet en dermate een schatting voor meerdere sectoren kan maken is beperkt. Een groot deel van de experts was onderzoeker of hoogleraar in de zorg. Ter aanvulling hebben we experts binnen verschillende sectoren gevraagd, waarbij experts van sommige sectoren (bijvoorbeeld fysiotherapie) meer vertegenwoordigd waren dan experts van sommige andere sectoren (bijvoorbeeld de jeugdzorg of de GGZ). Daarbij hebben deze experts ook mogelijk in meer of mindere mate kennis over en ervaring met de verschillende categorieën van de faalkosten. Hierdoor zijn de responsen vertekend naar sectoren die relatief oververtegenwoordigd zijn. We hebben hiervoor gecorrigeerd door de responsen te wegen met de mate van zekerheid die de respondenten zelf aan hun antwoorden gaven. Dit neemt niet weg dat er enige mate van subjectiviteit in de gegeven antwoorden zit. Ook waren sommige vragen in de vragenlijst mogelijk lastig te beantwoorden met de beperkte informatie die gegeven werd. Ook kent de methode beperkingen. Zo is voor de analyses en schattingen gebruik gemaakt van gemiddelde percentages binnen de range die respondenten aangaven. Dit kan vertekening geven. De analyses corrigeren bovendien niet voor sectorspecifieke kenmerken, zoals de mate van complexiteit van de zorg of de rol van zorginkopers binnen een sector (zorgverzekeraars, zorgkantoren, gemeenten). De analyses onderzoeken correlaties tussen verschillende schattingen, maar dit zegt niets over mogelijke causale verbanden. Om een preciezere schatting van de faalkosten per categorie en per sector te kunnen berekenen is een verdiepende analyse nodig waarbij andere methoden worden gebruikt. Hierbij valt te denken aan verdiepende analyses naar bijvoorbeeld calamiteiten, tuchtzaken, fraudezaken. Maar ook een brede uitvraag per sector waarbij verschillende stakeholdergroepen deelnemen. Dit eventueel aangevuld met analyses uit de betreffende organisaties.

4.3 Aanbevelingen

Het is nodig meer inzicht te krijgen in de precieze omvang van de faalkosten en de interactie tussen de verschillende soorten. De omvang van deze kosten en de huidige onduidelijkheid hierover doet hoe dan ook vermoeden dat er nog veel winst valt behalen met de aanpak van structurele ondoelmatigheden in de zorg. Vervolgonderzoek dient zich te richten op:

- Volume van faalkosten:

1. De precieze hoogte van de verschillende vormen van faalkosten
 2. De faalkosten per sector. Hierbij dient aandacht te zijn voor de determinanten hiervan binnen en tussen sectoren: op systeemniveau, op organisatieniveau, op netwerkniveau en op het niveau van de individuele zorgverlener
 3. De interactie tussen de verschillende vormen van faalkosten
 4. Effectieve strategieën die uit de literatuur bekend zijn om de verschillende vormen van faalkosten te verminderen
- Het stroomlijnen van de huidige complexiteit in de zorg, in samenhang met betere communicatie, betere coördinatie en effectievere controle, kan in potentie de verschillende categorieën faalkosten tegelijkertijd adresseren.

4.4 Conclusie

Faalkosten in Nederland zijn een omvangrijk probleem, al lopen schattingen van de omvang sterk uiteen. De samenhang tussen de verschillende vormen van faalkosten wijzen erop dat een integrale aanpak nodig is om verspilling te verminderen, zowel op systeemniveau, organisatieniveau, netwerkniveau en het niveau van de individuele zorgverlener. Het is belangrijk om faalkosten te adresseren om de betaalbaarheid en houdbaarheid van de Nederlandse zorg te garanderen. De hoogte, de samenhang tussen de verschillende vormen en de determinanten die samenhangen met de vormen van verspilling dienen nader verkend te worden.

Literatuur

1. Integraal Zorgakkoord: Samen werken aan gezonde zorg. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; 2022.
2. Berwick DM, Hackbarth AD. Eliminating waste in US health care. *JAMA* 2012;307(14):1513-6.
3. Shrank WH, Rogstad TL, Parekh N. Waste in the US health care system: estimated costs and potential for savings. *JAMA* 2019;322(15):1501-9.
4. Kanzaria HK, Hoffman JR. Hot-Spotters Aren't "The Problem"... But They Are Emblematic of the Failure of US Healthcare. Springer, 2017: 6-8.
5. McCullough JM, Speer M, Magnan S, Fielding JE, Kindig D, Teutsch SM. Reduction in US health care spending required to meet the Institute of Medicine's 2030 target. *Am J Public Health* 2020;110(12):1735-40.
6. Papanicolas I, Woskie L, Jha A. Health care spending in the United States and other high-income countries. *JAMA* 2018;319(10):1-24-39.
7. Institute PHR. The price of excess: Identifying waste in healthcare spending. Health Research Institute Retrieved August. 2008;11:2014.
8. Gee E, Spiro T. Excess administrative costs burden the US health care system. Center for American Progress webpage <https://www.americanprogress.org/issues/healthcare/reports/2019/04/08/468302/excess-administrative-costs-burden-us-health-care-system> Published April. 2019;8.
9. Reinhardt U. Divide et impera: protecting the growth of health care incomes (COSTS). *Health Econ* 2012;21(1):41-54.
10. Woolhandler S, Himmelstein DU. Single-payer reform: the only way to fulfill the president's pledge of more coverage, better benefits, and lower costs. *Ann Intern Med* 2017;166(8):587-8.
11. Pozen A, Cutler DM. Medical spending differences in the United States and Canada: the role of prices, procedures, and administrative expenses. *Inquiry* 2010;47(2):124-34.
12. Tseng P, Kaplan RS, Richman BD, Shah MA, Schulman KA. Administrative costs associated with physician billing and insurance-related activities at an academic health care system. *JAMA* 2018;319(7):691-7.
13. Scheinker D, Richman BD, Milstein A, Schulman KA. Reducing administrative costs in US health care: Assessing single payer and its alternatives. *Health Serv Res* 2021;56(4):615-25.
14. Agarwal R, Liao JM, Gupta A, Navathe AS. The Impact Of Bundled Payment On Health Care Spending, Utilization, And Quality: A Systematic Review: A systematic review of the impact on spending, utilization, and quality outcomes from three Centers for Medicare and Medicaid Services bundled payment programs. *Health Aff* 2020;39(1):50-7.
15. Caloyeras JP, Kanter MH, Ives NR, Kim CY, Kanzaria HK, Berry SH, et al. Understanding waste in health care: perceptions of frontline physicians regarding time use and appropriateness of care they and others provide. *Perm J* 2018;22:17-176.
16. Califf RM, Slavitt A. Lowering cost and increasing access to drugs without jeopardizing innovation. *JAMA* 2019;321(16):1571-3.
17. Mackey TK, Miyachi K, Fung D, Qian S, Short J. Combating health care fraud and abuse: Conceptualization and prototyping study of a blockchain antifraud framework. *J Med Internet Res* 2020;22(9):e18623.
18. King KM. Medicare Fraud, Progress Made, But More Action Needed to Address Medicare Fraud, Waste and Abuse: United States Government Accountability Office, 2014.
19. Leopold SS. A conversation with... Natasha Parekh MD, MS—expert on waste and fraud in the US healthcare system. *Clin Orthop Relat Res* 2020;478(3):447.
20. Goldman T. Eliminating fraud and abuse. *Health Aff* 2012;July 31.
21. Agrawal S, Budetti P. Physician medical identity theft. *JAMA* 2012;307(5):459-60.
22. Nicholas LH, Hanson C, Segal JB, Eisenberg MD. Association between treatment by fraud and abuse perpetrators and health outcomes among Medicare beneficiaries. *JAMA Intern Med* 2020;180(1):62-9.
23. Sanghavi P, Jena AB, Newhouse JP, Zaslavsky AM. Identifying outlier patterns of inconsistent ambulance billing in Medicare. *Health Serv Res* 2021;56(2):188-92.
24. Cutler DM, Ly DP. The (paper) work of medicine: understanding international medical costs. *J Econ Perspect* 2011;25(2):3-25.
25. McGee J, Sandridge L, Treadway C, Vance K, Coustasse A. Strategies for fighting Medicare fraud. *The Health Care Manage* 2018;37(2):147-54.
26. Kern LM, Reshetnyak E, Colantonio LD, Muntner PM, Rhodes JD, Casalino LP, et al. Association between patients' self-reported gaps in care coordination and preventable adverse outcomes: a cross-sectional survey. *J Gen Intern Med* 2020;35(12):3517-24.

27. Hines AL, Barrett ML, Jiang HJ, Steiner CA. Conditions with the largest number of adult hospital readmissions by payer, 2011: statistical brief# 172. 2014.
28. Thorpe KE, Ogden LL. ANALYSIS & COMMENTARY The Foundation That Health Reform Lays For Improved Payment, Care Coordination, And Prevention. *Health Aff* 2010;29(6):1183-7.
29. Kale MS, Bishop TF, Federman AD, Keyhani S. Trends in the overuse of ambulatory health care services in the United States. *JAMA Intern Med* 2013;173(2):142-8.
30. Reddy A, Marcotte LM, Zhou L, Fihn SD, Liao JM. Use of chronic care management among primary care clinicians. *Ann Fam Med* 2020;18(5):455-7.
31. Powers BW, Makar M, Jain SH, Cutler DM, Obermeyer Z. Cost savings associated with expanded hospice use in Medicare. *J Palliat Med* 2015;18(5):400.
32. Yu A, Jordan SR, Gilmartin H, Holliman BD, Jones CD. "Our Hands Are Tied Until Your Doctor Gets Here": Nursing Perspectives on Inter-hospital Transfers. *J Gen Intern Med* 2022;37(7):1729-36.
33. Gellad WF, Donohue JM, Zhao X, Mor MK, Thorpe CT, Smith J, et al. Brand-name prescription drug use among Veterans Affairs and Medicare Part D patients with diabetes: a national cohort comparison. *Ann Intern Med* 2013;159(2):105-14.
34. Landrigan CP, Parry GJ, Bones CB, Hackbarth AD, Goldmann DA, Sharek PJ. Temporal trends in rates of patient harm resulting from medical care. *New Engl J Med* 2010;363(22):2124-34.
35. Krishnamani PP, Sandoval M, Chaftari P, Lipe DN, Qdaisat A, Elsayem A, et al. The Value Proposition of Observation Medicine in Managing Acute Oncologic Pain. *Curr Oncol Rep* 2022;24(5):595-602.
36. Chattha A, Muste J, Patel A. The impact of hospital volume on clinical and economic outcomes in ventral hernia repair: an analysis with national policy implications. *Hernia* 2018;22(5):793-9.
37. Kern LM, Safford MM, Slavin MJ, Makovkina E, Fudl A, Carrillo JE, et al. Patients' and providers' views on causes and consequences of healthcare fragmentation in the ambulatory setting: a qualitative study. *J Gen Intern Med* 2019;34(6):899-907.
38. Lammers EJ, McLaughlin CG. Meaningful use of electronic health records and Medicare expenditures: evidence from a panel data analysis of US health care markets, 2010–2013. *Health Serv Res* 2017;52(4):1364-86.
39. Herzog R, Álvarez-Pasquin M, Díaz C, Del Barrio JL, Estrada JM, Gil Á. Are healthcare workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? A systematic review. *BMC Public Health* 2013;13(1):1-17.
40. Fornango R, Tignini GM, Strickland C, Malinoff R, Lichter M, Nithianandam R, et al. Project Evaluation Activity in Support of Partnership for Patients: Interim Evaluation Report, Appendices. Mathematica Policy Research, 2015.
41. Chimonas SC, Diaz-MacInnis KL, Lipitz-Snyderman AN, Barrow BE, Korenstein DR. Why not? Persuading clinicians to reduce overuse. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes* 2020;4(3):266-75.
42. Reid RO, Rabideau B, Sood N. Low-value health care services in a commercially insured population. *JAMA Intern Med* 2016;176(10):1567-71.
43. Keyhani S, Falk R, Howell EA, Bishop T, Korenstein D. Overuse and systems of care: a systematic review. *Med Care* 2013;51(6):503-8.
44. Tran LD, Zimmerman FJ, Fielding JE. Public health and the economy could be served by reallocating medical expenditures to social programs. *SSM-Popul Health* 2017;3:185-91.
45. Auener S, Kroon D, Wackers E, van Dulmen S, Jeurissen P. COVID-19: a window of opportunity for positive healthcare reforms. *Int J Health Policy Manage* 2020;9(10):419-22.
46. Berlin NL, Skolarus TA, Kerr E, Dossett LA. Too Much Surgery: Overcoming Barriers to De-Implementation of Low-Value Surgery. *Ann Surg* 2020;271(6):1020-22.
47. Oronce CIA, Fendrick AM, Ladapo JA, Sarkisian C, Mafi JN. The Utilization and Costs of Grade D USPSTF Services in Medicare, 2007–2016. *J Gen Intern Med* 2021;36(12):3711-8.
48. Hunt TC, O'Neil BB. Leveraging Behavioral Economics to Reduce Low-value Prostate Cancer Screening. *Eur Urol* 2020;77(4):400-2.
49. House SA, Hall M, Ralston SL, Marin JR, Coon ER, Schroeder AR, et al. Development and Use of a Calculator to Measure Pediatric Low-Value Care Delivered in US Children's Hospitals. *JAMA Netw Open* 2021;4(12):e2135184-e.
50. Dookeran KA, Groh JM, Ritacco DG, Marcus LR, Wang Y, Khan JY. An assessment of prevalence and expenditure associated with discharge brain MRI in preterm infants. *PLoS One* 2021;16(3):e0247857.
51. Chalmers K, Smith P, Garber J, Gopinath V, Brownlee S, Schwartz AL, et al. Assessment of overuse of medical tests and treatments at US hospitals using Medicare claims. *JAMA Netw Open*. 2021;4(4):e218075-e.

52. Platen M, Flessa S, Rädke A, Wucherer D, Thyrian JR, Scharf A, et al. Associations Between Low-Value Medication in Dementia and Healthcare Costs. *Clin Drug Invest* 2022;42(5):427-37.
53. Bhatia RS, Ko DT, Chu C, Croxford R, Bouck Z, Tharmaratnam T, et al. An association between cardiologist billing patterns, health care use, and outcomes in cardiac patients. *CJC Open* 2021;3(6):758-68.
54. Colla CH, Morden NE, Sequist TD, Schpero WL, Rosenthal MB. Choosing wisely: prevalence and correlates of low-value health care services in the United States. *J Gen Intern Med* 2015;30(2):221-8.
55. Platen M, Fleßa S, Rädke A, Wucherer D, Thyrian JR, Mohr W, et al. Prevalence of low-value care and its associations with patient-centered outcomes in dementia. *J Alzheimers Dis* 2021;83(4):1775-87.
56. Moore L, Bérubé M, Tardif P-A, Lauzier F, Turgeon A, Cameron P, et al. Quality Indicators Targeting Low-Value Clinical Practices in Trauma Care. *JAMA Surg* 2022;157(6):507-14.
57. Nassery N, Segal JB, Chang E, Bridges JF. Systematic overuse of healthcare services: a conceptual model. *Appl Health Econ Health Policy* 2015;13(1):1-6.
58. Brownlee S, Chalkidou K, Doust J, Elshaug AG, Glasziou P, Heath I, et al. Evidence for overuse of medical services around the world. *Lancet*. 2017;390(10090):156-68.
59. Pausch M, Schedlbauer A, Weiss M, Kuehlein T, Hueber S. Is it really always only the others who are to blame? GP's view on medical overuse. A questionnaire study. *PloS One* 2020;15(1):e0227457.
60. Kool RB, Verkerk EW, Meijs J, van Gorp N, Maessen M, Westert G, et al. Assessing volume and variation of low-value care practices in the Netherlands. *Eur J Public Health* 2020;30(2):236-40.
61. Schwartz AL, Chernew ME, Landon BE, McWilliams JM. Changes in low-value services in year 1 of the medicare pioneer accountable care organization program. *JAMA Intern Med* 2015;175(11):1815-25.
62. Sypes EE, de Groot C, Whalen-Browne L, Clement FM, Parsons Leigh J, Niven DJ, et al. Engaging patients in de-implementation interventions to reduce low-value clinical care: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med* 2020;18(1):1-15.
63. Volerman A, Pelczar A, Conti R, Ciaccio C, Chua K-P. Association between dispensing of low-value oral albuterol and removal from Medicaid preferred drug lists. *BMC Health Serv Res* 2022;22(1):1-7.
64. Carter EA, Morin PE, Lind KD. Costs and trends in utilization of low-value services among older adults with commercial insurance or Medicare Advantage. *Med Care*. 2017;55(11):931-9.
65. Buist DS, Chang E, Handley M, Pardee R, Gundersen G, Cheadle A, et al. Primary care clinicians' perspectives on reducing low-value care in an integrated delivery system. *Perm J* 2016;20(1):41.
66. Fred HL. Cutting the cost of health care: the physician's role. *Tex Heart Inst J* 2016;43(1):4-6.
67. Leigh JP, Sypes EE, Straus SE, Demianschuk D, Ma H, Brundin-Mather R, et al. Determinants of the de-implementation of low-value care: a multi-method study. *BMC Health Serv Res* 2022;22(1):450.
68. Sackville T. Comparative Price Report: Medical and Hospital Fees by Country. San Francisco: International Federation of Health Plans, 2010.
69. Kesselheim AS, Avorn J, Sarpatwari A. The high cost of prescription drugs in the United States: origins and prospects for reform. *JAMA* 2016;316(8):858-71.
70. Cooper Z, Craig SV, Gaynor M, Van Reenen J. The price ain't right? Hospital prices and health spending on the privately insured. *Q J Econ* 2019;134(1):51-107.
71. Kunst N, Long JB, Xu X, Busch SH, Kyanko KA, Lindau ST, et al. Understanding Regional Variation in the Cost of Breast Cancer Screening Among Privately Insured Women in the United States. *Med Care* 2021;59(5):437-43.
72. Mulcahy AW, Hlávka JP, Case SR. Biosimilar cost savings in the United States: initial experience and future potential. *Rand Health Q* 2018;7(4):3.
73. Lotvin AM, Shrank WH, Singh SC, Falit BP, Brennan TA. Specialty medications: traditional and novel tools can address rising spending on these costly drugs. *Health Aff* 2014;33(10):1736-44.
74. Paris V, Belloni A. Value in pharmaceutical pricing. OECD Health Working Papers, no. 63. OE CD Publishing, 2013.
75. Kiers. Schippers: aanpak verspilling in de zorg is prioriteit. 2012 [Available from: <https://www.zorgvisie.nl/schippers-aanpak-verspilling-in-de-zorg-is-prioriteit-1122099w/>].
76. Kraaijeveld. Hoe kunnen we de zorg blijven (ont)regelen? 2018 [Available from: https://www.argumentenfabriek.nl/media/3107/essay_lessen_ontregeldezorg_keeskraaijeveld.pdf].
77. Hagenars, van-den-Ouweland, Jeurissen. Inzicht in administratieve kosten cruciaal voor passend zorgbeleid 2022 [Available from: <https://esb.nu/esb/20070396/inzicht-in-administratieve-kosten-cruciaal-voor-passend-zorgbeleid>].
78. Zoutenbier R, Douven R, Bijlsma M. Doelmatigheid in de curatieve zorg 2015 [Available from: <https://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/cpb-achtergronddocument-juni2015-doelmatigheid-de-curatieve-zorg.pdf>].

79. GGZ. Het roer moet om in de ggz 2016 [Available from: <https://www.ggzwnb.nl/images/nieuws/Het%20roer%20moet%20om%20in%20de%20ggz.pdf>.
80. VWS. Zorg voor de toekomst 2020 [Available from: <https://open.overheid.nl/repository/ronl-9a206f72-bbc5-47dc-bbd4-d9550ce95ae4/1/pdf/discussienota-zorg-voor-de-toekomst.pdf>.
81. Hanekamp M, Braam G, Valks R. 11 inzichten om regeldruk in de zorg te verminderen 2021 [Available from: <https://www.berenschot.nl/artikelen/11-inzichten-om-regeldruk-in-de-zorg-te-verminderen#:~:text=enk%20aan%20de%20versnelde%20goedkeuring,kwaliteit%20van%20zorg%20achteruitging!>].
82. Berenschot. Enquete administratieve belasting langdurige zorg 2018 [Available from: <https://www.zorgvoorbeter.nl/zorgvoorbeter/media/documents/thema/verbeteren-doe-je-zo/enquete-administratieve-belasting-langdurige-zorg.pdf>.
83. Springvloed L, Bos N, Jong Jd, Friele R, Boer D. De Transparantiemonitor 2019/2020: het artsenperspectief op transparantie in de zorg. Een vragenlijstonderzoek onder huisartsen en medisch specialisten 2020 [Available from: <https://www.nivel.nl/nl/publicatie/de-transparantiemonitor-20192020-het-artsenperspectief-op-transparantie-de-zorg-een>.
84. Hanekamp M, Braam G, Valks R. Administratieve belasting langdurige zorg 2019 Uitkomsten 2019 [Available from: https://www.berenschot.nl/media/qw0n45zj/rapportage_administratieve_belasting_langdurige_zorg_2019.pdf.
85. Tweede-Kamer. Schriftelijke vragen en antwoorden Kamerleden over aanpak regeldruk en administratieve lasten 2021 [Available from: <https://www.knmp.nl/media/1092>.
86. Gupta. Voorkom de volgende golf 2021 [Available from: <https://gupta-strategists.nl/studies/voorkom-de-volgende-golf>.
87. van Elst M, Valks R, van Dam F. Hoe zorg je voor minder regeldruk door het ecd? 2022 [Available from: <https://www.berenschot.nl/artikelen/hoe-zorg-je-voor-minder-regeldruk-door-het-ecd>.
88. Spit W, Geijsen T, Huiskes S, Korver D, den Blanken JH, W. Onderzoek naar de maatschappelijke kosten en baten van de elektronische medicatieoverdracht 2021 [Available from: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/14/mkba-medicatieoverdracht>.
89. VGN. Handreiking "Slimmer registreren indirecte tijd in de GGZ/FZ" 2020 [Available from: <https://www.vgn.nl/nieuws/handreiking-slimmer-registreren-indirecte-tijd-de-ggzfz#:~:text=VWS%20heeft%20deze%20handreiking%20samen,behandelaars%20loopt%20dat%20snel%20op>.
90. de Boer D, Springvloed L, Rolink M, Bos N, de Jong J, Friele R. De Transparantiemonitor 2019/2020. Transparantie: ieder zijn eigen invulling? 2020 [Available from: <https://www.nivel.nl/nl/publicatie/de-transparantiemonitor-20192020-transparantie-ieder-zijn-eigen-invulling>.
91. Maassen-van den Brink H, Groot W. Politiek onderschat risico's zorgfraude 2013 [Available from: <https://www.zorgvisie.nl/blog/politiek-onderschat-risicos-zorgfraude-1282074w/>.
92. SAS. Future bright: Fighting Fraud 2011 [
93. den Blijker J. Zorgfraude is een makkie, en wordt nauwelijks aangepakt 2022 [Available from: <https://www.trouw.nl/binnenland/zorgfraude-is-een-makkie-en-wordt-nauwelijks-aangepakt~b5b2a2b1/#:~:text=De%20pakkans%20voor%20zorgfraude%20is,zorgfraudebestrijders%20hun%20eigen%20prioriteiten%20stellen>.
94. Consultancy.nl. PwC: Fraude kost Nederlander 600 euro per jaar 2013 [Available from: <https://www.consultancy.nl/nieuws/7513/pwc-fraude-kost-nederlander-600-euro-per-jaar>.
95. SZW. Op zoek naar de heilige graal 2021 [Available from: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/03/31/op-zoek-naar-de-heilige-graal>.
96. de Kluis E. Zorgfraude nauwelijks aangepakt 2022 [Available from: <https://www.binnenlandsbestuur.nl/financien/de-aanpak-van-zorgfraude-lijdt-aan-een-zorgelijk-gebrek-aan-daadkracht>.
97. Tweede-Kamer. Verslag van commissiedebat, gehouden op 3 februari 2022, over zorgfraude – fraudebestrijding in de zorg 2022 [Available from: <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2022D04784&did=2022D04784>.
98. ECORYS. Beter zicht op zorgfraude in gemeenten nodig 2022 [Available from: <https://www.ecorys.com/nl/nederland/latest-news/beter-zicht-op-zorgfraude-gemeenten-nodig>.
99. Algemene-Rekenkamer. Een zorgelijk gebrek aan daadkracht 2022 [Available from: <https://www.rekenkamer.nl/publicaties/rapporten/2022/04/14/een-zorg-gebrek-aan-daadkracht>.
100. NOS. OM: zorgfraude 110 miljoen euro 2013 [Available from: <https://nos.nl/artikel/551809-om-zorgfraude-110-miljoen-euro>.
101. NOS. Rekenkamer: van bestrijding fraude met zorggeld komt weinig terecht 2022 [Available from: <https://nos.nl/artikel/2425131-rekenkamer-van-bestrijding-fraude-met-zorggeld-komt-weinig-terecht>.

102. Trouw. Offer het medisch beroepsgeheim niet op aan de wens om fraude te bereiden 2018 [Available from: <https://myprivacy.dpgmedia.nl/consent?siteKey=w38GrRHtDg4T8xq&callbackUrl=https%3a%2f%2fwww.trouw.nl%2fprivacy-wall%2faccept%3fredirectUri%3d%252fopinie%252foffer-het-medisch-beroepsgeheim-niet-op-aan-de-wens-om-fraude-te-bestrijden%257eb168b36e%252f>].
103. van Dijk L, Chrifou R, Friele R. Het toezicht op het productieproces van geneesmiddelen: een verkenning vanuit het perspectief van Europese inspecteurs, farmaceutische bedrijven en koepelorganisaties 2020 [Available from: <https://www.nivel.nl/nl/publicatie/het-toezicht-op-het-productieproces-van-geneesmiddelen-ee-verkenning-vanuit-het>].
104. Kempes M, Bunschoek J. Overheid faalt in aanpak zorgfraude: miljarden verdwijnen in verkeerde zakken 2022 [Available from: <https://www.rtlnieuws.nl/onderzoek/artikel/5301811/aanpak-zorgfraude-overheid-faalt-rekenkamer-rapport>].
105. Stam C. Vooral zorgaanbieders plegen fraude 2016 [Available from: <https://www.zorgwelzijn.nl/vooral-zorgaanbieders-plegen-fraude/>].
106. IKZ. IKZ-jaarrapportage Signalen zorgfraude 2018 2018 [Available from: https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_640236_22/1/].
107. IKZ. IKZ-jaarrapportage Signalen zorgfraude 2019. [Available from: <https://www.ikz.nl/documenten/publicaties/2020/06/18/rapport-signalen-zorgfraude-2019#:~:text=Bij%20het%20Informatie%20Knooppunt%20Zorgfraude,ging%20het%20om%20558%20signalen>].
108. IKZ. IKZ-jaarrapportage Signalen zorgfraude 2020. [Available from: <https://www.ikz.nl/documenten/rapporten/2021/06/28/jaarrapport-2020>].
109. Berenschot. Ruim 25% van de totale gemeentelijke zorgkosten wordt besteed aan coördinatie 2019 [Available from: <https://sociaalweb.nl/nieuws/ruim-25-van-de-totale-gemeentelijke-zorgkosten-wordt-besteed-aan-cooerdinatie>].
110. IGJ, Kinderombudsman, Nationale-ombudsman, NZA, RVS. Samen Verder vervolgrapportage 2022 [Available from: <https://www.igj.nl/publicaties/rapporten/2022/03/02/samen-verder-vervolgrapportage>].
111. van Schoten S, van Eikenhorst L, Schouten B, Baartmans M, de Bruijne M, de Jong L, et al. Monitor zorggerelateerde schade 2019: dossieronderzoek in Nederlandse ziekenhuizen 2019 [Available from: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/02/28/monitor-zorggerelateerde-schade-2019#:~:text=Dossieronderzoek%20bij%20overleden%20pati%C3%ABnten%20in,onbedoeld%20oplopen%20tijdens%20hun%20ziekenhuisopname>].
112. Zurhake S. Kwetsbare ouderen lopen groter risico in ziekenhuis te overlijden (2022) 2022 [Available from: <https://nos.nl/artikel/2419670-kwetsbare-ouderen-lopen-groter-risico-in-ziekenhuis-te-overlijden>].
113. V&VN. Vermijdbare sterfte niet gedaald in ziekenhuizen 2022 [Available from: <https://www.venvn.nl/nieuws/vermijdbare-sterfte-in-ziekenhuizen-in-2019-op-gelijk-niveau-gebleven/#:~:text=Vermijdbare%20sterfte%20in%20ziekenhuizen%20in%202019%20op%20gelijk%20niveau%20gebleven,4%20maart%202022&text=De%20vermijdbare%20sterfte%20in,waarschijnlijk%20voorkomen%20hadden%20kunnen%20worden>].
114. Stoop T. Initiatieven die spoedzorggebruik onder ouderen dempen [Available from: <https://www.sirm.nl/projecten/initiatieven-spoedzorg-ouderen-bossche-regio>].
115. Gupta. Zorg thuis: koplopers kopiëren 2017 [Available from: <https://gupta-strategists.nl/studies/zorg-thuis-koplopers-kopi%C3%ABren#:~:text=11%2D09%2D2017-,Zorg%20thuis%3A%20koplopers%20kopi%C3%ABren,kopi%C3%ABren%20wat%20anderen%20al%20doen>].
116. de Groen B, Zielman E, Sibbing H. Wijkverpleegkundige kan samenleving veel geld besparen 2017 [Available from: <https://www.socialeVraagstukken.nl/wijkverpleegkundige-kan-samenleving-veel-geld-besparen/#:~:text=Wijkverpleegkundige%20levert%20financi%C3%ABle%20winst%20op&text=Elke%20ziekenhuisopname%20die%20we%20voorkomen,ongeveer%20120.000%20euro%20per%20jaar>].
117. Visser S, Kremer J, Westendorp R, Klink A. Kwaliteit als medicijn – Aanpak voor betere zorg en lagere kosten 2012 [Available from: <https://www.pwc.nl/nl/assets/documents/kwaliteit-als-medicijn.pdf>].
118. Ouwens M, Wollersheim H, Burgers J, Wensing, M., Westert G. Doelmatigheid van zorg: kostenbesparing door kwaliteitsverbetering 2011 [Available from: <https://www.overkwaliteitvanzorg.nl/wp-content/uploads/2017/12/KIZ20110101.pdf>].
119. Soeters M, Verhoeks G. Betere gezondheid, meer participatie, lagere zorguitgaven?! 2011 [Available from: <https://zorgmarktadvies.nl/wp-content/uploads/rapport-betere-gezondheid-meer-participatie-lagere-zorguitgaven.pdf>].

120. Middelburg-Hebly MH, Galesloot CM, van Trigt ID, Jansen-Segers MJ, Fröhleke BEM, Jansen-Landheer MLEA. Palliatieve zorg in beeld 2014 [Available from: [https://iknl.nl/getmedia/ef6306db-195a-47e8-a68a-433b8eb1f917/palliatieve-zorg-in-beeld-\(pib\).pdf](https://iknl.nl/getmedia/ef6306db-195a-47e8-a68a-433b8eb1f917/palliatieve-zorg-in-beeld-(pib).pdf)].
121. Dercksen M. Amerikaans nefrologen proberen onnodige zorg in te perken 2011 [Available from: <https://www.niernieuws.nl/?dt=yes&artid=4900>].
122. van Dulmen S, Heus P, Kool T, Verkerk E. Doen of laten in de gezondheidszorg? 2019 [Available from: <https://doenoflaten.nl/wp-content/uploads/2019/11/0123-DOL-Rapport-digitaal-1.pdf>].
123. Gaffke P. Bij helft van alle ziekenhuisbehandelingen onvoldoende beken of ze echt werken: “Nu wordt daar eindelijk iets aan gedaan” 2021 [Available from: <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/bij-helpt-van-alle-ziekenhuisbehandelingen-onvoldoende-bekend-of-ze-echt-werken-nu-wordt-daar-eindelijk-iets-aan-gedaan/#:~:text=iets%20aan%20gedaan%27-,Bij%20helft%20van%20alle%20ziekenhuisbehandelingen%20onvoldoende%20bekend%20of%20ze%20echt,daar%20eindelijk%20iets%20aan%20gedaan%27&text=Een%20onnodige%20echo%2C%20pleisters%20waardoor,in%20ziekenhuizen%20zijn%20bewezen%20ineffectief>].
124. Bergkamp V, van der Voort P. Opinie: preventie kan veel zorgkosten voorkomen 2020 [Available from: <https://dvh.nl/meningen/Opinie/Preventie-kan-veel-zorgkosten-voorkomen-26067331.html>].
125. V&VN. Beter laten [Available from: <https://www.venvn.nl/thema-s/beter-laten/>].
126. AD. Jaarlijks zeker 24.400 mensen onnodig geopereerd 2013 [Available from: <https://www.ad.nl/gezond/jaarlijks-zeker-24-400-mensen-onnodig-geopereerd~a5bfc69e/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F#:~:text=Elk%20jaar%20worde n%20zeker%2024.400,CZ%2C%20meldt%20RTL%20Nieuws%20zaterdag.&text=CZ%20onderzocht%20tw aalf%20verschillende%20behandelingen,deskundigen%20nog%20een%20voorzichtige%20schatting>].
127. Heins M, Oosterveld M, Reyners A, Boddaert M, Engels Y, Heide Avd, et al. Factsheet 3: Voorschrijven van medicatie door de huisarts. Palliatieve zorg in Nederland: feiten en cijfers 2020 [Available from: <https://www.nivel.nl/nl/publicatie/factsheet-3-voorschrijven-van-medicatie-door-de-huisarts-palliatieve-zorg-nederland#:~:text=%2C%20Francke%2C%20A.-,Factsheet%203%3A%20Voorschrijven%20van%20medicatie%20door%20de%20huisarts.,in%20de%20laatste%20drie%20levensmaanden>].
128. SIRM. Geschat potentieel effectieve zorg 2021 [Available from: <https://www.sirm.nl/publicaties/geschat-potentieel-effectieve-zorg>].
129. Algemene-Rekenkamer. Verzekerd van Zinnige Zorg 2020 [Available from: <https://www.rekenkamer.nl/publicaties/rapporten/2020/10/13/verzekerd-van-zinnige-zorg>].
130. Tanke M. Lower-value services – minder schadelijke zorg is beter voor iedereen 2016 [Available from: <https://betaalbaarheidvanzorg.nl/item/315>].
131. van der Linden B, ten Haaft G. Verstandig kiezen brengt zorgkosten omlaag 2012 [Available from: <https://www.overkwaliteitvanzorg.nl/wp-content/uploads/2017/12/KIZ20120503.pdf>].
132. VieCuri. Minder onnodige verwijzingen bij pijn op de borst 2021 [Available from: <https://www.viecuri.nl/nieuws/2021/juni/minder-onnodige-verwijzingen-bij-pijn-op-de-borst/#:~:text=VieCuri%20en%20AmbulanceZorg%20Limburg%2DNoord,kan%20waarschijnlijk%20aanzienlijk%20word en%20verlaagd>].
133. Witkamp A, Hollander M, Poortvliet P, Vennekens A. Effecten van preventief zelfonderzoek op zorgkosten 2014 [Available from: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-360546.pdf>].
134. Consultancy.nl. Booz: Betalen voor kwaliteit oplossing in zorgsector 2012 [Available from: <https://www.consultancy.nl/nieuws/4491/booz-company-betalen-voor-kwaliteit-oplossing-in-zorgsector>].
135. Gupta. Predicting the unpredictable 2018 [Available from: <https://gupta-strategists.nl/studies/predicting-the-unpredictable>].
136. V&VN. Samen beslissen [Available from: <https://www.venvn.nl/thema-s/samen-beslissen/>].
137. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement Bekkenbodemplachten 2020 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2020/06/23/zinnige-zorg-verbetersignalement-bekkenbodemplachten>].
138. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement PTSS 2020 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2020/06/15/zinnige-zorg-bij-ptss-verbetersignalement>].
139. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement Maagklachten 2021 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/07/13/zinnige-zorg-verbetersignalement-maagklachten>].
140. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement Leeftijdsgelonden maculadegeneratie 2021 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/09/14/zinnige-zorg-verbetersignalement-maculadegeneratie>].

141. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement Diepe veneuze trombose en longembolie 2021 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/10/11/zinnige-zorg-verbetersignalement-diepe-veneuze-trombose-en-longembolie>].
142. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement Onderste luchtweginfecties 2021 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/12/06/zinnige-zorg-verbetersignalement-onderste-luchtweginfecties>].
143. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement Urineweginfecties 2021 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/12/06/zinnige-zorg-verbetersignalement-urineweginfecties>].
144. ZIN. Zinnige Zorg - Verbetersignalement Middenoorontsteking bij kinderen 2021 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/12/06/zinnige-zorg-verbeter-signalement-middenoorontsteking-kinderen#:~:text=Dit%20verbetersignalement%20is%201%20van,Samen%20beslissen%20en%20pati%C3%ABnteninformatie>].
145. ZIN. Verbetersignalement ZZ Astma 2021 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/12/14/zinnige-zorg-verbetersignalement-astma>].
146. Gupta. Ezeltje strek je 2017 [Available from: <https://gupta-strategists.nl/storage/files/170213-Winst-in-de-Nederlandse-Zorgsector.pdf>].
147. Suijs J, Verbon H. Kamer laat winsten zorginstellingen onterecht buiten schot 2017 [Available from: <https://www.mejudice.nl/artikelen/detail/kamer-laat-winsten-zorginstellingen-onterecht-buiten-schot>].
148. Suijs J, Verbon H. De winsten van zorginstellingen 2018 [Available from: https://tijdschriften.boombestuurkunde.nl/tijdschrift/benm/2018/1/BenM_1389-0069_2018_045_001_005.pdf].
149. de Koster Y. Blokhuis gaat strijd aan tegen hoge winsten in jeugdzorg 2021 [Available from: [https://www.binnenlandsbestuur.nl/sociaal/blokhuis-strijdt-tegen-extreem-hoge-winsten-jeugdzorg#:~:text=In%20de%20zorg%20passen%20geen,Blokhuis%20\(VWS%2C%20jeugdzorg\)](https://www.binnenlandsbestuur.nl/sociaal/blokhuis-strijdt-tegen-extreem-hoge-winsten-jeugdzorg#:~:text=In%20de%20zorg%20passen%20geen,Blokhuis%20(VWS%2C%20jeugdzorg))].
150. Verbon H. Schaf de marktwerking af in de "care-zorg" 2019 [Available from: <https://www.harrieverbon.nl/schaf-de-marktwerking-af-in-de-care-zorg/>].
151. Kleijne I. Winstuitkeringen in zorg zo klein mogelijk 2022 [Available from: <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/nieuwsartikel/winstuitkeringen-in-zorg-zo-klein-mogelijk.htm#:~:text=Winstuitkeringen%20in%20de%20zorg%20moeten,tijdens%20een%20Kamer%20debat%20over%20zorgfraude>].
152. Gupta. Waardegedreven inkoop 2017 [Available from: <https://gupta-strategists.nl/studies/waardegedreven-inkoop>].
153. SIRM. Evaluatie van overheveling van het geneesmiddelenbudget naar het ziekenhuis [Available from: <https://www.sirm.nl/projecten/evaluatie-overheveling-geneesmiddelen-van-gvs-naar-ziekenhuisbudget>].
154. NVZ. Ziekenhuizen en zorgverzekeraars geven vernieuwing ziekenhuiszorg extra impuls 2020 [Available from: <https://nvz-ziekenhuizen.nl/persbericht/ziekenhuizen-en-zorgverzekeraars-geven-vernieuwing-ziekenhuiszorg-extra-impuls>].

Bijlage 1. vragenlijst

Organisatorische verspilling

Veel dank dat u onze vragenlijst wil invullen, dit duurt ongeveer 10 minuten.

De vragenlijst heeft als doel om een grove inschatting te maken van organisatorische verspilling in de Nederlandse gezondheidszorg. Organisatorische verspilling betreft tijd en geld dat ondoelmatig wordt besteed bij de organisatie van zorg, ook wel 'waste' of 'faalkosten' genoemd. Voorbeelden zijn verspillingen door onnodige administratieve lasten, ongepast gebruik, fraude, gebrek aan coördinatie of door te hoge prijzen.

We vragen u een grove inschatting te maken aan de hand van uw opvatting van de begrippen. Als u absoluut geen inschatting kan maken, dan kunt u dit per vraag aangeven. Ook dit kan ons informatie verschaffen over de uitdagingen bij het inschatten van organisatorische verspilling. De vragenlijst zal anoniem worden verwerkt. De antwoorden van de vragenlijsten worden voorgelegd in een focusgroep om de inschattingen waar mogelijk te verfijnen. Voor vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met de onderstaande onderzoeker:

Dr. Niek Stadhouders
Niek.stadhouders@radboudumc.nl

Er zijn 25 vragen in deze enquête

Respondentkenmerken

Sector werkzaam:

Selecteer alle mogelijkheden:

- Overheid of kennisinstituut
- Universiteit
- Universitair medisch centrum
- Ziekenhuisinstelling
- Geestelijke gezondheidszorg
- Verpleging en verzorging
- Huisartsen
- Geneesmiddelen
- Wijkverpleging en thuiszorg
- Fysiotherapie
- Jeugdzorg
- Andere

Functie:

Leeftijd:

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- jonger dan 30 jaar
- 30 tot 40 jaar
- 40 tot 50 jaar
- 50 tot 60 jaar
- 60 tot 70 jaar
- ouder dan 70 jaar

Relatieve inschatting hele zorgsector

Administratieve lasten

Niet-patiëntgebonden, administratieve tijd beslaat een steeds groter deel van de werkzaamheden van zorgverleners. Een deel hiervan is noodzakelijk voor goede zorgverlening, maar mogelijk is een aanzienlijk deel onnodig. Schrank et al. (2019) schat dat de **verspilling door onnodige administratieve lasten** ongeveer 7%-9% van de totale zorgkosten in de Verenigde Staten beslaat. Volgens uw ervaring is de verspilling door onnodige administratieve lasten in Nederland als percentage van de totale zorgkosten:

	Veel minder (0%-3%)	Iets minder (3%-7%)	Ongeveer vergelijkbaar (7%-9%)	Iets meer (9%-12%)	Veel meer (12+%)
Verspilling als percentage van de totale zorgkosten	o	o	o	o	o

Wat is de mate van zekerheid die u aan dit antwoord kan geven?

	zeer zeker	vrij zeker	vrij onzeker	zeer onzeker	geheel onzeker
Mate van (on)zekerheid	o	o	o	o	o

eventuele opmerkingen:

Verspilling door te hoge prijzen en winsten

Idealiter verhouden de prijzen in de zorg zich tot de kostprijzen, zodat er geen excessieve winsten worden gemaakt. Door verschillende factoren, zoals imperfecte markten, beperkte controle en marktmacht kunnen er te hoge prijzen worden gevraagd voor bepaalde typen zorg, waardoor excessieve winsten gemaakt worden. Schrank et al. (2019) schat dat de **verspilling door te hoge prijzen en excessieve winsten** ongeveer 6%-8% van de totale zorguitgaven in de Verenigde Staten beslaat. Volgens uw ervaring is dit in Nederland:

	Veel minder (0%-3%)	Iets minder (3%-6%)	Ongeveer vergelijkbaar (6%-8%)	Iets meer (8%-11%)	Veel meer (11+%)
Verspilling als percentage van de totale zorgkosten	o	o	o	o	o

Wat is de mate van zekerheid die u aan dit antwoord kan geven?

	zeer zeker	vrij zeker	vrij onzeker	zeer onzeker	geheel onzeker
Mate van (on)zekerheid	o	o	o	o	o

eventuele opmerkingen:

:

Verspilling door gebrek aan coördinatie

Goede coördinatie van zorg is nodig om zorgpaden optimaal in te richten, zodat de juiste zorg op het juiste moment in de keten gegeven wordt. Dit vergt coördinatie tussen eerstelijns, tweedelijns en derdelijns. Er worden op verschillende punten in het zorgstelsel problemen met de coördinatie ervaren, bijvoorbeeld op het gebied van communicatie tussen zorgverleners,

overdracht en aansluiting van verschillende sectoren. Schrank et al. (2019) schat dat de **verspilling door gebrek aan coördinatie**, zoals onnodige opnames en vermijdbare complicaties ongeveer 2%-3% van de totale zorguitgaven in de Verenigde Staten beslaat. Volgens uw ervaring is dit in Nederland:

	Veel minder (0%-1%)	Iets minder (1%-2%)	Ongeveer vergelijkbaar (2%-3%)	Iets meer (3%-4%)	Veel meer (4+%)
Verspilling als percentage van de totale zorgkosten	o	O	O	o	o

Wat is de mate van zekerheid die u aan dit antwoord kan geven?

	zeer zeker	vrij zeker	vrij onzeker	zeer onzeker	geheel onzeker
Mate van (on)zekerheid	o	o	o	o	o

eventuele opmerkingen:

Verspilling door fraude en misbruik

Fraude en misbruik van zorggelden is een duidelijke bron van verspilling. Schrank et al. (2019) schat dat de **verspilling door fraude en misbruik** ongeveer 2%-3% van de totale zorguitgaven in de Verenigde Staten beslaat. Volgens uw ervaring is dit in Nederland:

	Veel minder (0%-1%)	Iets minder (1%-2%)	Ongeveer vergelijkbaar (2%-3%)	Iets meer (3%-4%)	Veel meer (4+%)
Verspilling als percentage van de totale zorgkosten	o	O	O	o	o

Wat is de mate van zekerheid die u aan dit antwoord kan geven?

	zeer zeker	vrij zeker	vrij onzeker	zeer onzeker	geheel onzeker
Mate van (on)zekerheid	o	o	o	o	o

eventuele opmerkingen:

Verspilling door ongepaste zorg

In de ideale situatie wordt de beste behandeling op het juiste moment door de juiste zorgverlener ingezet. In de praktijk is vaak sprake van ongewenste praktijkvariatie, suboptimale zorgverlening en zorgverlening op de verkeerde plek in het zorgstelsel, waardoor sprake is van verspilling. Schrank et al. (2019) schat dat de verspilling door ongepaste zorg ongeveer 4%-5% van de totale zorguitgaven in de Verenigde Staten beslaat. Volgens uw ervaring is dit in Nederland:

	Veel minder (0%-2%)	Iets minder (2%-4%)	Ongeveer vergelijkbaar (4%-5%)	Iets meer (5%-7%)	Veel meer (7+%)
Verspilling als percentage van de totale zorgkosten	o	O	O	o	o

Wat is de mate van zekerheid die u aan dit antwoord kan geven?

	zeer zeker	vrij zeker	vrij onzeker	zeer onzeker	geheel onzeker
Mate van (on)zekerheid	o	o	o	o	o

eventuele opmerkingen:

Verspilling per sector

De hierboven genoemde vormen van verspilling verschillen per sector. Daarom vragen we om een kwalitatieve inschatting te maken in welke sector relatief de meeste verspilling plaatsvindt. Hierbij kijken we naar acht zorgsectoren:

- Ziekenhuizen
- Specialistische GGZ
- Apotheken
- Verpleeghuizen (langdurige ouderenzorg)
- Wijkverpleging
- Huisartsengeneeskunde
- Fysiotherapie
- Jeugdzorg

Kunt u per sector aangeven wat uw inschatting is van het percentage verspilling aan **onnodige administratieve handelingen** als percentage van de totale uitgaven in deze sector? Daarnaast kunt u aangeven hoe (on)zeker u bent van het antwoord.

	Veel minder (0%-3%)	iets minder (3%-7%)	Ongeveer vergelijkbaar (7%-9%)	iets meer (9%-12%)	Veel meer (12+%)	Heel zeker	Vrij zeker	Vrij onzeker	Heel onzeker	Volledig onzeker
Ziekenhuizen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Verpleeghuizen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Specialistische GGZ	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Huisartsen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Apotheken	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Wijkverpleging	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Fysiotherapie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Jeugdzorg	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

Kunt u per sector aangeven wat uw inschatting is van het percentage **verspilling aan te hoge prijzen en excessieve winsten** als percentage van de totale uitgaven in deze sector? Als referentiewaarden zijn percentages uit onderzoek uit de VS gebruikt. Daarnaast kunt u aangeven hoe (on)zeker u bent van het antwoord.

	Veel minder (0%-3%)	Iets minder (3%-7%)	Ongeveer vergelijkbaar (7%-9%)	Iets meer (9%-12%)	Veel meer (12+%)	Heel zeker	Vrij zeker	Vrij onzeker	Heel onzeker	Volledig onzeker
Ziekenhuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpleeghuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specialistische GGZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huisartsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apotheken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wijkverpleging	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fysiotherapie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jeugdzorg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kunt u per sector aangeven wat uw inschatting is van het percentage **verspilling door gebrek aan coördinatie** als percentage van de totale uitgaven in deze sector? Als referentiewaarden zijn percentages uit onderzoek uit de VS gebruikt. Daarnaast kunt u aangeven hoe (on)zeker u bent van het antwoord.

	Veel minder (0%-1%)	Iets minder (1%-2%)	Ongeveer vergelijkbaar (2%-3%)	Iets meer (3%-4%)	Veel meer (4+%)	Heel zeker	Vrij zeker	Vrij onzeker	Heel onzeker	Volledig onzeker
Ziekenhuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpleeghuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specialistische GGZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huisartsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apotheken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wijkverpleging	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fysiotherapie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jeugdzorg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kunt u per sector aangeven wat uw inschatting is van het percentage **verspilling door fraude en misbruik** als percentage van de totale uitgaven in deze sector? Als referentiewaarden zijn percentages uit onderzoek uit de VS gebruikt. Daarnaast kunt u aangeven hoe (on)zeker u bent van het antwoord.

	Veel minder (0%-1%)	iets minder (1%-2%)	Ongeveer vergelijkbaar (2%-3%)	iets meer (3%-4%)	Veel meer (4+%)	Heel zeker	Vrij zeker	Vrij onzeker	Heel onzeker	Volledig onzeker
Ziekenhuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpleeghuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specialistische GGZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huisartsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apotheken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wijkverpleging	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fysiotherapie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jeugdzorg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kunt u per sector aangeven wat uw inschatting is van het percentage **verspilling door ongepaste zorg** als percentage van de totale uitgaven in deze sector? Als referentiewaarden zijn percentages uit onderzoek uit de VS gebruikt. Daarnaast kunt u aangeven hoe (on)zeker u bent van het antwoord.

	Veel minder (0%-2%)	iets minder (2%-4%)	Ongeveer vergelijkbaar (4%-5%)	iets meer (5%-7%)	Veel meer (7+%)	Heel zeker	Vrij zeker	Vrij onzeker	Heel onzeker	Volledig onzeker
Ziekenhuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpleeghuizen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specialistische GGZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huisartsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apotheken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wijkverpleging	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fysiotherapie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jeugdzorg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Deelname focusgroep

In juli organiseren we focusgroepen om nader in te gaan op het onderwerp organisatorische verspilling. Zou u interesse hebben voor deelname aan een focusgroep?

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ja, bij voorkeur op locatie in Nijmegen
- ja, bij voorkeur online
- nee

op welk emailadres kunnen we u benaderen voor deelname aan een focusgroep?

Beantwoord deze vraag alleen als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

Antwoord was 'ja, bij voorkeur op locatie in Nijmegen' of 'ja, bij voorkeur online' bij bovengenoemde vraag.

Vul uw antwoord hier in:

Veel dank voor uw deelname!

Verzend uw enquête.

Bedankt voor uw deelname aan deze enquête.

Bijlage 2: Deelnemers focusgroepen

Roland Bal, Erasmus MC

Gert Westert, Radboudumc

Erik Jan van der Heijden, Amsterdamumc, locatie VU

David Ikkersheim, KPMG

Leonie Voragen, Stichting HealthcKIC

Koen Jacobs, Spring Foundation

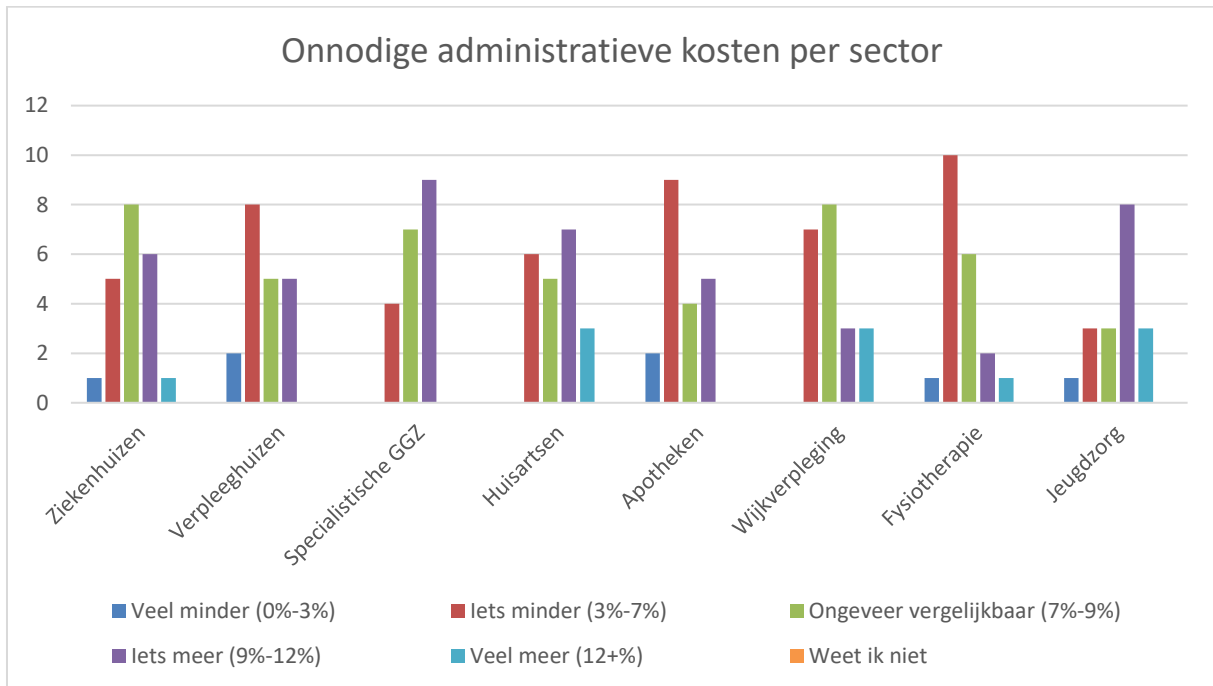
Mariska Koster, Jansen Pharmaceutical Companies

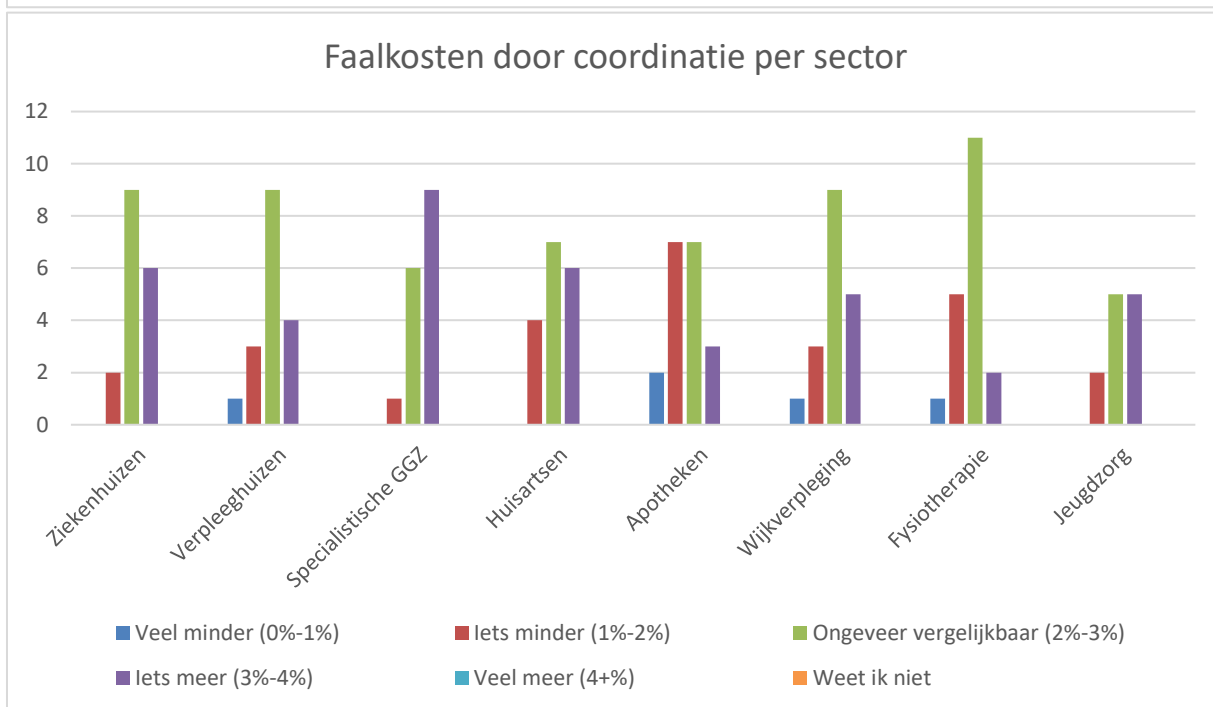
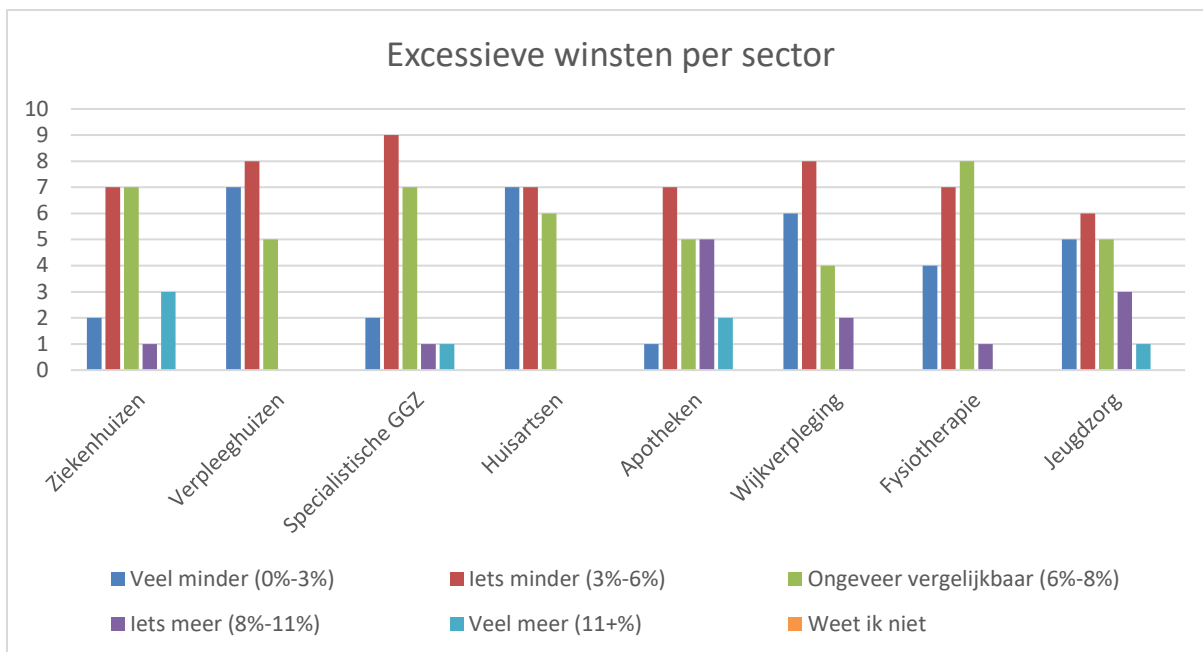
Benjamin Wendt, Hogeschool Arnhem en Nijmegen, Radboudumc

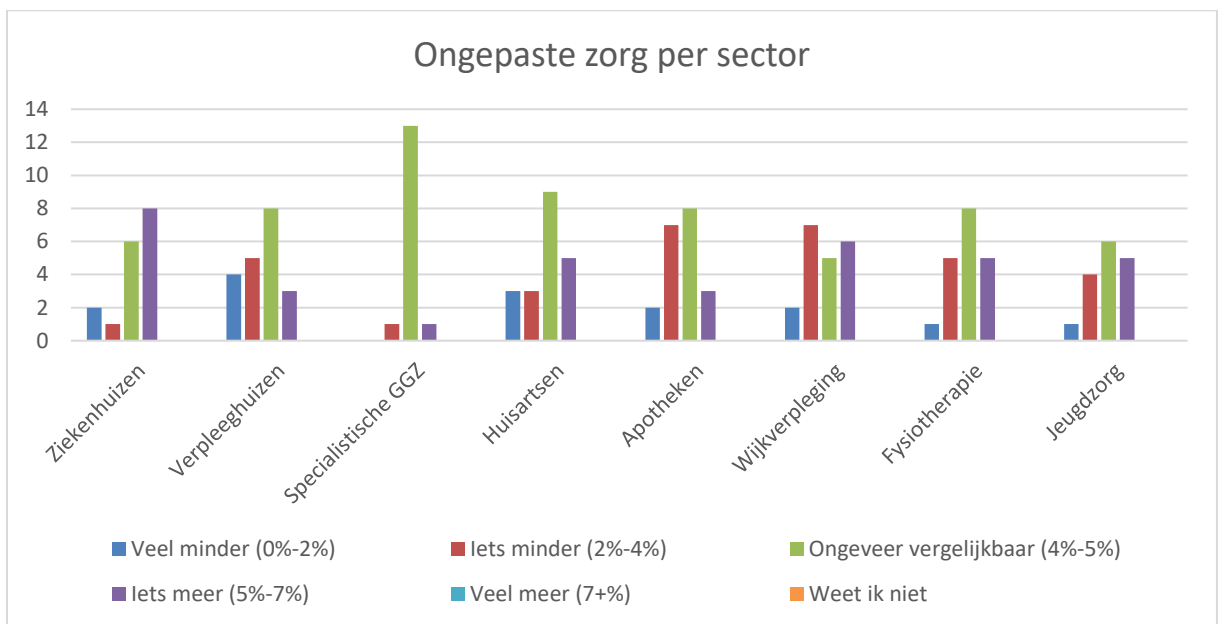
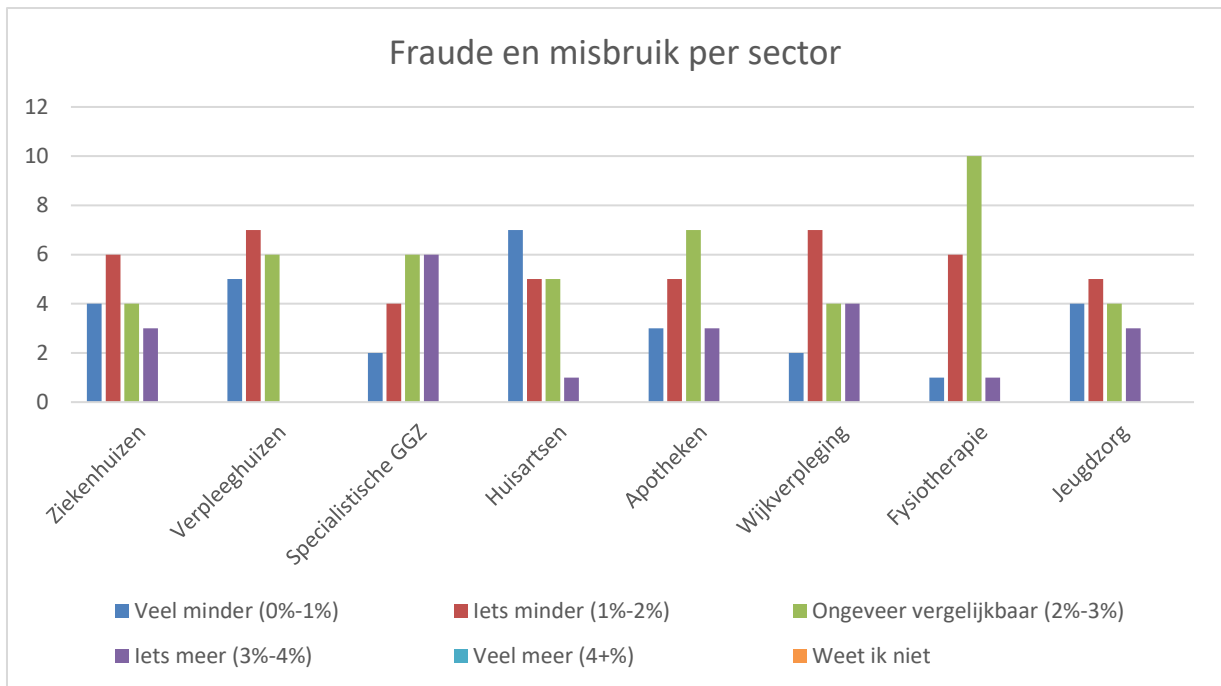
Ria Nijhuis, Radboudumc

Ruud Koolen, Dutch Health Hub

Bijlage 3: verdeling van responsen per sector per onderwerp







Bijlage 4: uitkomsten van de regressie-analyses

. reg admins coords prijss frauds ongeps i.xsector

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	153
Model	.032041795	11	.00291289	F(11, 141)	=	4.59
Residual	.089396768	141	.00063402	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2639
				Adj R-squared	=	0.2064
Total	.121438562	152	.000798938	Root MSE	=	.02518

admins	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
coords	.4306393	.2180571	1.97	0.050	-.0004446 .8617232
prijss	-.1066447	.0792304	-1.35	0.180	-.2632779 .0499884
frauds	.6669723	.2223396	3.00	0.003	.2274222 1.106522
ongeps	.1545333	.1478621	1.05	0.298	-.13778 .4468466
xsector					
2	-.0106942	.0084215	-1.27	0.206	-.0273429 .0059545
3	.0022176	.0081887	0.27	0.787	-.0139709 .018406
4	.0109851	.0082122	1.34	0.183	-.0052499 .0272201
5	-.010403	.0083197	-1.25	0.213	-.0268506 .0060445
6	.0028904	.0082217	0.35	0.726	-.0133633 .0191441
7	-.0103624	.0082587	-1.25	0.212	-.0266894 .0059645
8	.0067544	.0085446	0.79	0.431	-.0101376 .0236464
_cons	.0495386	.0091075	5.44	0.000	.0315337 .0675435

. reg coords prijss frauds ongeps admins i.xsector

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	153
Model	.007879095	11	.000716281	F(11, 141)	=	7.78
Residual	.012975153	141	.000092022	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.3778
				Adj R-squared	=	0.3293
Total	.020854248	152	.000137199	Root MSE	=	.00959

coords	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
prijss	9.20e-06	.030378	0.00	1.000	-.0600461 .0600645
frauds	.1107706	.0868673	1.28	0.204	-.0609602 .2825014
ongeps	.248689	.0525282	4.73	0.000	.1448444 .3525336
admins	.0625035	.0316491	1.97	0.050	-.0000645 .1250715
xsector					
2	.0029808	.0032169	0.93	0.356	-.0033788 .0093403
3	.002098	.0031155	0.67	0.502	-.0040611 .008257
4	.0016386	.0031454	0.52	0.603	-.0045796 .0078569
5	-.0043979	.0031655	-1.39	0.167	-.010656 .0018601
6	-.0004067	.0031334	-0.13	0.897	-.0066012 .0057879
7	-.0050872	.0031347	-1.62	0.107	-.0112843 .00111
8	.0059596	.0032236	1.85	0.067	-.0004133 .0123325
_cons	.009596	.0037299	2.57	0.011	.0022223 .0169697

. reg prijs frauds ongeps admins coords i.xsector

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	153
Model	.059426057	11	.005402369	F(11, 141)	=	7.64
Residual	.09971806	141	.00070722	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.3734
				Adj R-squared	=	0.3245
Total	.159144118	152	.001047001	Root MSE	=	.02659

prijss	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
frauds	1.085779	.2242778	4.84	0.000	.6423969	1.529161
ongeps	.5436866	.1499331	3.63	0.000	.2472792	.840094
admins	-.1189574	.088378	-1.35	0.180	-.2936746	.0557598
coords	.0000707	.2334646	0.00	1.000	-.4614729	.4616143
xsector						
2	-.0178092	.0088184	-2.02	0.045	-.0352427	-.0003758
3	-.0141161	.0085686	-1.65	0.102	-.0310557	.0028236
4	-.0167209	.0086139	-1.94	0.054	-.033375	.0003081
5	.0053521	.008824	0.61	0.545	-.0120923	.0227965
6	-.0166525	.0085732	-1.94	0.054	-.0336011	.0002961
7	-.0145684	.0086848	-1.68	0.096	-.0317377	.0026008
8	-.0158574	.0089452	-1.77	0.078	-.0335415	.0018266
_cons	.0302148	.0102695	2.94	0.004	.0099128	.0505169

. reg frauds ongeps admins coords prijs i.xsector

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	153
Model	.006621853	11	.000601987	F(11, 141)	=	7.04
Residual	.012055925	141	.000085503	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.3545
				Adj R-squared	=	0.3042
Total	.018677778	152	.00012288	Root MSE	=	.00925

frauds	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ongeps	.0703654	.0541864	1.30	0.196	-.0367574	.1774882
admins	.089947	.0299844	3.00	0.003	.0306698	.1492241
coords	.102923	.0807132	1.28	0.204	-.0566414	.2624875
prijss	.1312708	.0271152	4.84	0.000	.0776659	.1848757
xsector						
2	.0018418	.0031064	0.59	0.554	-.0042994	.0079829
3	.0032139	.0029957	1.07	0.285	-.0027084	.0091362
4	-.0010879	.0030335	-0.36	0.720	-.0070848	.0049091
5	.0031008	.003061	1.01	0.313	-.0029507	.0091523
6	.0053323	.002987	1.79	0.076	-.0005728	.0112374
7	.0045922	.0030251	1.52	0.131	-.0013883	.0105726
8	.0017403	.0031414	0.55	0.580	-.0044699	.0079506
_cons	-.0027506	.0036715	-0.75	0.455	-.0100088	.0045076

. reg ongeps admins coords prijs frauds i.xsector

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	153
Model	.02112648	11	.001920589	F(11, 141)	=	9.41
Residual	.028776461	141	.000204088	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4234
				Adj R-squared	=	0.3784
Total	.049902941	152	.000328309	Root MSE	=	.01429

ongeps	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
admins	.0497436	.0475962	1.05	0.298	-.0443508	.1438381
coords	.5515456	.1164977	4.73	0.000	.3212377	.7818534
prijs	.1568961	.0432674	3.63	0.000	.0713594	.2424328
frauds	.1679561	.1293383	1.30	0.196	-.0877369	.4236492
xsector						
2	-.0084939	.0047517	-1.79	0.076	-.0178877	.0008999
3	.0015779	.0046452	0.34	0.735	-.0076054	.0107611
4	-.0045539	.004673	-0.97	0.331	-.0137922	.0046843
5	-.0069648	.00471	-1.48	0.141	-.0162761	.0023465
6	-.0061772	.0046376	-1.33	0.185	-.0153454	.002991
7	.0022103	.0047081	0.47	0.639	-.0070972	.0115179
8	-.0016007	.0048567	-0.33	0.742	-.0112021	.0080006
_cons	.0161997	.0055174	2.94	0.004	.0052922	.0271071