

Evaluatie van de referentiebedragen

KCE reports vol. 17A

Het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg

Voorstelling : Het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg is een parastatale, opgericht door de programma-wet van 24 december 2002 (artikelen 262 tot 266) die onder de bevoegdheid valt van de Minister van Volksgezondheid en Sociale Zaken. Het centrum is belast met het realiseren van beleidsondersteunende studies met binnen de sector van de gezondheidszorg en de ziekteverzekering.

Raad van Bestuur

Effectieve leden : Gillet Pierre (Président), Cuypers Dirk (Vice-Président), Avontroodt Yolande, Beeckmans Jan, Bovy Laurence, De Cock Jo (Vice-Président), Demaeseneer Jan, Dercq Jean-Paul, Ferette Daniel, Gailly Jean-Paul, Goyens Floris, Keirse Manu, Kesteloot Katrien, Maes Jef, Mariage Olivier, Mertens Pascal, Mertens Raf, Moens Marc, Ponce Annick, Smiets Pierre, Van Ermen Lieve, Van Massenhove Frank, Vandermeeren Philippe, Verertbruggen Patrick, Vranckx Charles

Vervangers : Baland Brigitte, Boonen Carine, Cuypers Rita, De Ridder Henri, Decoster Christiaan, Deman Esther, Désir Daniel, Heyerick Paul, Kips Johan, Legrand Jean, Lemye Roland, Lombaerts Rita, Maes André, Palsterman Paul, Pirlot Viviane, Praet François, Praet Jean-Claude, Remacle Anne, Schoonjans Chris, Servotte Joseph, Van Emelen Jan, Vanderstappen Anne

Regeringscommissaris : Roger Yves

Directie

Algemeen Directeur : Dirk Ramaekers

Algemeen Directeur adjunct : Jean-Pierre Closon

Evaluatie van de referentiebedragen

KCE reports vol. 17A

KCE – IMA – UCL – UZ-GENT – TCT RESEARCH TEAM

*Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg
Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé
2005*

KCE reports vol.17 A

Titel : Evaluatie van de referentiebedragen

Auteurs :

KCE	IMA	UCL	UZ-Gent	TCT
Stefaan Van De Sande	Ann Ceuppens	Marie-Christine Closon	Eric Baert	Ingrid Mertens
Stephan Devriese	Kristel De Gauquier	Micheline Gobert	Christophe Fierens	
Dirk De Wachter	Tonio Di Zinno		Peter Heirman	
Mark Leys	Joeri Guillaume			
Dirk Ramaekers	Catherine Lucet			
	Ragna Preal			

Externe validatoren : Colardyn F, Durant G, Waterbley P

Conflict of interest : None declared

Layout: KCE

Brussel, juli 2005 (1st print), augustus 2005 (2nd print)

MeSH : Economics, Hospital ; Reimbursement Mechanisms ; Health Care Costs ; Health Services Misuse ; Surgical Procedures, Operative
NLM classification : W84

Taal : nederlands / frans

Format : Adobe® PDF™ (A4)

Wettelijk depot : D/2005/10.273/17

Elke gedeeltelijke reproductie van dit document is toegestaan mits bronvermelding.

Dit document is beschikbaar vanop de website van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg.

Hoe refereren naar dit document?

KCE, IMA, UCL, UZ-GENT - TCT RESEARCH TEAM. Evaluatie van de referentiebedragen. Report. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg; 2005. KCEreports 17 A. (D/2005/10.273/17)

Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg - Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé.

Résidence Palace (10de verdieping-10ème étage)

Wetstraat 155 Rue de la Loi

B-1040 Brussel-Bruxelles

Belgium

Tel: +32 [0]2 287 33 88

Fax: +32 [0]2 287 33 85

Email : info@kenniscentrum.fgov.be , info@centredexpertise.fgov.be

Web : <http://www.kenniscentrum.fgov.be> , <http://www.centredexpertise.fgov.be>

VOORWOORD

Beleidsmakers zoeken naar wegen om een doelmatiger gebruik van de beschikbare publieke middelen in de hand te werken. Gezien ziekenhuizen een zeer aanzienlijk deel van de (openbare) financiële middelen voor hun rekening nemen, wekt het geen verbazing dat vragen worden gesteld over verschillen tussen medische praktijken van ziekenhuizen. Bovendien wordt al jarenlang, openlijk en minder open, getracht de discussie te voeren over de financiering van de ziekenhuizen: een zeer moeilijk debat waarop verschillende belanghebbenden hun greep trachten te houden.

Het systeem van de referentiebedragen is in het leven geroepen als een beleidstechniek om ziekenhuispraktijken te vergelijken en bij te sturen. Voor een beperkt aantal chirurgische ingrepen en de bevallingen wordt er bij overschrijding enkele jaren later financieel gerecupereerd. De duurste ziekenhuizen worden op de website van het RIZIV bekendgemaakt. Na een korte tijd proefdraaien werd, nog voordat het systeem werd geïmplementeerd, in het Regeerakkoord Verhofstadt II expliciet de vraag gesteld naar een evaluatie en eventuele verbetervoorstellen voor het systeem.

Dat het KCE de opdracht kreeg om dit onderzoek te coördineren betekende een « uitdaging » in alle betekenissen van het woord. Het systeem van referentiebedragen is technisch en inhoudelijk complexe materie. Om deze opdracht tot een goed einde te kunnen brengen zijn diverse competenties samengebracht. Er moest toegang verworven worden tot diverse databanken, met alle koppelvraagstukken van dien. Er moest voldoende inhoudelijke competentie verzameld worden om analyses en simulaties te kunnen berekenen. De tijdsdruk om het project te realiseren was bijzonder hoog. Dit complexe en inhoudelijk moeilijke project heeft echter aangetoond dat het mogelijk is om de aanwezige expertise van verschillende partijen uit de overheid, de verzekeringsinstellingen (VI's), de ziekenhuizen en de academische wereld, te laten samenwerken. Voor het eerst werden klinische gegevens van de ziekenhuizen gekoppeld met longitudinale gegevens van de mutualiteiten. Niet alleen de inhoudelijke analyse heeft veel kennis opgeleverd, maar ook het proces van samenwerking leidt tot heel wat inzichten.

De conclusies en aanbevelingen van dit rapport zijn beleidsmatig niet de meest makkelijke. Het intense traject dat doorlopen werd met verschillende equipes genereert echter een reeks van aanbevelingen die kunnen bijdragen tot de realisatie van een betaalbare, kwaliteitsvolle en toegankelijke gezondheidszorg. De analyse en kritische beschouwingen die in dit onderzoek naar boven komen, zullen hopelijk ondersteuning bieden bij de reflectie over het doelmatig gebruik van middelen in de ziekenhuizen.

Jean-Pierre Closon
Adjunt-algemeen directeur

Dirk Ramaekers
Algemeen directeur

INLEIDING

Dit rapport geeft verslag van een evaluatie van het Belgische systeem van referentiebedragen.

Wat zijn referentiebedragen?

Het systeem van de Referentiebedragen is bij wet ingevoerd (Wet 22-08-2002) als middel om verbruiksvariaties in de ziekenhuispraktijken op te sporen en zo nodig maatregelen te nemen om die variaties bij te sturen. Het vormt één van de maatregelen die worden genomen om een doelmatig gebruik van de publieke middelen voor de gezondheidszorg in de hand te werken.

De maatregel voorziet de mogelijkheid om ziekenhuizen financieel te sanctioneren, en hun overschrijding publiek te maken via webstekpublicatie.

Voor 28 « All Patiënt Refined Diagnosis Related Groups » (APR-DRG's) worden referentie- en recuperatiebedragen voor de klassieke ziekenhuisverblijven berekend op basis van de koppeling van Minimale Klinische Gegevens (MKG) met de financiële gegevens van het RIZIV (MFG – Minimale Financiële Gegevens). Bij de berekening wordt enkel rekening gehouden met klasse één en twee van ernst van de aandoening ("severity class").

De wetgever voorziet referentiebedragen voor 15 chirurgische APR-DRG's (5 zijn subgroepen die onder een bredere chirurgische APR-DRG vallen), 1 APR-DRG voor normale bevalling en 12 medische APR-DRG's.

In de berekening worden drie prestatiegroepen onderscheiden: de klinische biologie (met uitzondering van de forfaitaire honoraria), de medische beeldvorming (met uitzondering van de angiografieën en de forfaitaire vergoedingen), en de overige technische prestaties (algemene speciale verstrekkingen, kinesitherapie en fysiotherapie, interne geneeskunde en subspecialismen).

Waarom dit onderzoek?

Op grond van de reacties van de ziekenhuizen op 2 simulaties (gegevens 1997 en 2000) drong zich een evaluatie op van de beoogde budgettaire weerslag van het systeem, de implementatie en de effecten. De evaluatie van het systeem was opgenomen in het Regeerakkoord en werd gecoördineerd door het KCE.

In dit onderzoek wordt stilgestaan bij een aantal vragen:

Hoe is en wordt de implementatie van het systeem van referentiebedragen in de ziekenhuizen onthaald? Heeft het systeem van referentiebedragen een impact op het medische gedrag binnen de ziekenhuizen? En geeft het aanleiding tot specifieke problemen?

Is het concept en de berekeningswijze van de referentiebedragen voldoende aangepast aan de beoogde doelstellingen? Is de lijst en de gekozen berekeningswijze oordeelkundig gebeurd en moeten er eventueel aanpassingen aangebracht worden?

Zijn technisch-methodologische aspecten bij de berekening van het recuperatiebedrag voldoende accuraat, zoals onder meer het gebruik van extrapolatieregels, de uitsluiting van ingrepen in daghospitalisatie? Houdt de berekening op basis van gemiddelde vastgestelde uitgaven voldoende rekening met de specifieke kenmerken van ziekenhuizen of omstandigheden waarin deze actief zijn?

Wat met de financiële recuperaties die het systeem van referentiebedragen met zich meebrengt? Kan de recuperatie, die in het huidige systeem zal optreden in de meeste ziekenhuizen, vervangen worden door alternatieve, meer doelgerichte maatregelen.

Geeft het systeem van referentiebedragen aanleiding tot verschuivingen van kosten van één categorie uitgaven naar een andere (bijv. naar ambulant, heropnames, verschuiving tussen groepen ziekenhuisprestaties)? Als verschuivingen optreden, wordt de vraag gesteld of een andere samenstelling van de prestatiegroepen vereist is, of dat een eerder globaal referentiebedrag wenselijk is.

Het onderzoek werd opgesplitst in drie onderdelen:

Deel 1 beschrijft het onderzoek naar de implementatie van het systeem van referentiebedragen op het terrein dat door middel van enquêtes, interviews en focusgroepen werd uitgevoerd in een 10-tal ziekenhuizen.

Deel 2 handelt over het concept en de berekeningswijze van de referentiebedragen en het vraagstuk van de financiële recuperatie. De analyse vond plaats op basis van historische MKG-MFG gegevens van het jaar 2000 en bevat ook een aantal alternatieve berekeningswijzen.

Deel 3 van het evaluatieonderzoek onderzoekt eventuele wijzigingen in medische praktijk (zoals verschuivingen in het zorgtraject naar de ambulante sector of opname in andere instellingen) en andere verklarende factoren. Dit onderzoek werd uitgevoerd op gegevens van 2002, voor en na de invoering van de referentiebedragen. Hiertoe was het noodzakelijk om de MKG registraties te koppelen met de longitudinale factureringsgegevens zoals beschikbaar bij de mutualiteiten.

Tot slot wordt een korte theoretische analyse gemaakt van de voor- en nadelen van diverse financieringssystemen van ziekenhuizen.

DEEL I: IMPLEMENTATIE VAN REFERENTIEBEDRAGEN

Inleiding

Een eerste deel van het onderzoek is empirisch veldwerk. Er wordt op zoek gegaan naar de reacties binnen de ziekenhuizen op het systeem van referentiebedragen en de impact op de ziekenhuispraktijk. Dit deel van het onderzoek:

Gaat in de ziekenhuizen op zoek naar de kennis over en attitudes van directies/management, relevante stafmedewerkers en klinici ten aanzien van het systeem van referentiebedragen.

Inventariseert waar “ziekenhuizen” methodologische problemen zien bij het implementeren van het systeem van referentiebedragen.

Inventariseert “verbetervoorstellen” die in de sector worden gesuggereerd.

Onderzoekt de mening van belanghebbenden binnen het ziekenhuis op de impact op de klinische praktijk en de kwaliteit van zorg en peilt naar eventuele managementproblemen.

Het onderzoek vond plaats in 10 ziekenhuizen. De resultaten uit dit onderzoek kunnen dus niet zomaar gelezen worden als algemeen geldende uitspraken voor alle ziekenhuizen in België.

Methodologie

Het « multi-method » onderzoek verloopt in 4 elkaar aanvullende en opeenvolgende fasen (brainstorming, interviews, enquêtes, focusgroepen per ziekenhuis). Deze gecombineerde benadering valideert en diept de resultaten van de opeenvolgende onderzoeksfasen uit; de verschillende analysehoeken preciseren het beeld en de opinies die het artsencorps en het management zich vormen over de implementatie van de hervorming. Door de opeenvolging van fasen kunnen enerzijds de door de vorige fase aangetoonde resultaten worden gevalideerd en anderzijds de onderzoeken worden uitgediept. De gegevensanalyse is specifiek voor het nagestreefde doel en voor de methode die voor elke fase van het onderzoek is ontwikkeld.

Bespreking van de RESULTATEN

Kennis

De kennis van de ziekenhuisdirecties en de artsen over het RB-systeem (ReferentieBedragen-systeem) is heel beperkt. Het principe van forfaitaire financieringsmodaliteiten en van andere soorten uitgavenbeperkingen zijn daarentegen beter bekend.

De jongere generatie lijkt meer bewust en gevoelig te zijn voor de economische aspecten; de ouderen zijn door het feit dat ze een ‘kaderfunctie’ vervullen meer vertrouwd met de economische aspecten van de gezondheidszorg.

Informatie

De informatieverstrekking over deze hervorming roept vragen op: de informatiekanaal zijn weinig efficiënt en de impact van de informatie is zwak. De informatie over de RB is door de overheid naar elke instelling verspreid; de meeste ziekenhuizen hebben er weinig belang aan gehecht, gezien de beperkte draagwijdte van de terugbetalingen.

Attitudes

a. ten opzichte van het onderliggende doel van de RB

De respondenten zijn het eens over de onderliggende doelstelling van de hervorming: de uitgaven ten gevolge van overconsumptie moeten worden teruggeschroefd. Problemen van overconsumptie en van vindbaarheid om de gegevens te manipuleren worden vooral bij *andere dan de eigen instelling* gesitueerd

b. Tegenover het RB-systeem

Het RB-systeem wordt meer gezien als een beperking dan als iets anders, hoewel voor sommigen het systeem kan bijdragen tot verbetering van de zorgkwaliteit en van het zorgproces; toch vormt het een aanslag op de therapeutische vrijheid.

c. Tegenover de toepassing van het systeem

Binnen het ziekenhuis is men het er over eens dat het RB-systeem in zijn huidige vorm niet adequaat is en moet herzien worden; de clinici meten zich een eerder individualistische professionele houding aan terwijl de managers en artsen die een kaderfunctie vervullen het eerder in een bestuurs- of corporatistisch perspectief zien.

Gevolgen

a. Invoering van het systeem

Tot vandaag is er binnen de ziekenhuizen globaal weinig aandacht besteed aan het RB-systeem. De boetes worden slecht onthaald en werken een negatieve perceptie van het RB-systeem in de hand. Velen zouden akkoord gaan met een *'bonus-malus'* compensatiesysteem over alle APR-DRG's.

Er bestaat geen eenduidige visie binnen de ziekenhuizen over de financiële gevolgen van het RB-systeem en vooral over de wijze waarop de sancties behandeld moeten worden. Enerzijds is er een attitude die gebaseerd is op solidariteit waarbij alle artsen als collectief de boetes moet dragen (vooral bij de Franstaligen); anderzijds is er een meer individualistische attitude waarbij de boetes aan de artsen zelf zouden worden opgelegd (vooral bij de Nederlandstaligen). De wijze waarop de artsen de financiële sanctie onderling verrekenen moeten ze dan zelf uitmaken.

b. Impact op het medisch gedrag

De RB hebben aan de praktijk niets veranderd, hoewel vele potentiële effecten worden aangekaart: wijziging in het voorschrijfgedrag, de zorgkwaliteit, meer behandeling in dagkliniek, optimalisatie van de MKG-registratie.

De respondenten zijn het eens over het feit dat het huidige RB-systeem kan leiden tot een verschuiving van behandeling of de onderzoeken naar de ambulante sector om de boetes te omzeilen of om de kosten te drukken. Er leeft een bekommernis over de eventuele negatieve gevolgen van het huidige RB-systeem op de zorgkwaliteit en de behandeling van de patiënt. Niettemin wordt het feit dat men zijn eigen praktijk ter discussie stelt, ervaren als een positieve bijdrage tot de zorgkwaliteit.

c. De impact van de RB verhogen

Om de impact van het RB-systeem te verhogen moeten de artsen maar ook de patiënten beter worden ingelicht over de financiering van de gezondheidszorg en over de noodzaak om de uitgaven in de gezondheidszorg in toom te houden.

Suggesties van de betrokkenen

De voorstellen die de respondenten formuleren moeten worden gelezen met in het achterhoofd de vaststelling dat het medisch korps nauwelijks of helemaal niets kent over het RB-systeem of de ziekenhuisfinanciering in het algemeen.

a. Herziening van het RB-systeem

De onderliggende mechanismen van het RB-systeem moeten worden afgestemd op de structurele kenmerken van het ziekenhuis (hinterland, patiëntenprofiel, ...), het zorgproces (verantwoordelijkheid verstrekker-voorschrijver, betrouwbaarheid van de MKGs) en de resultaten van de zorg (outcome). Ook de technische modaliteiten van het systeem zouden moeten worden herzien. Het bekend maken van de overschrijdingen bij het 'grote publiek' wordt unaniem veroordeeld. Het beperkt publiek maken binnen de medische sector zelf en/of het ziekenhuismilieu wordt positiever ervaren. De belangrijkste wijziging die aan het systeem moet

worden aangebracht is het principe van de boetes; ofwel door solidariteit en compensatie te voorzien ofwel door de werkelijke oorzaken van overschrijding te analyseren en indien nodig te bestraffen. De negatieve reactie op het RB-systeem wordt versterkt door de problemen van de nomenclatuur, het ziekenhuisfinancieringssysteem in het algemeen en de vaststelling van een 'structurele onderfinanciering' van de ziekenhuizen.

b. Bijkomende beheersinstrumenten

Zoals elke hervorming roepen de RB wantrouwen en weerstand op; dit laatste wordt nog versterkt door het gebrek aan operationele logistieke ondersteuning in de ziekenhuizen om de medische activiteit te volgen. Feedback als techniek om eigen praktijk te beoordelen is zeer nuttig. Het RB-systeem had van begin af aan vanuit dit perspectief moeten worden opgevat en niet enkel als financieel sanctiemiddel. Een algemeen informaticasysteem, zowel in het ziekenhuis als tussen de ziekenhuizen onderling, zou het informatiebeheer nodig voor opvolging van de medische activiteit vereenvoudigen. Een 'informatie/MKG-cel', voldoende gefinancierd en met een mandaat om de medische activiteit op te volgen in het ziekenhuis, zou het belangrijkste en meest gewenste kanaal zijn tussen arts en beheerder.

c. Praktijkwijziging

Sommige artsen vinden dat praktijken gebaseerd op consensus en 'evidence based' richtlijnen moeten worden gestimuleerd. Ook 'peer review' van medische praktijken zal een bijdrage leveren tot de zorgkwaliteit. Het RB-systeem moet bij voorkeur gebaseerd zijn op consensuele of EBM referentiepraktijken of op klinische paden. Het gebruik van een wiskundig gemiddelde als norm wordt door deze artsen betwist omdat het zelden aan de klinische realiteit beantwoordt.

Het medisch corps wenst een betere erkenning en consolidatie van de medische expertise : de valorisatie van de intellectuele handeling moet herbekeken worden en het begrip 'medische fout' vraagt om een andere benadering. Rationalisatie van de overmatige uitgaven lijkt onontbeerlijk maar het RB-systeem wordt hiervoor slecht aanvaard. De financieringsmechanismen en diverse hervormingen interesseren het medisch corps niet, ze worden miskend of in vraag gesteld. De artsen als belangengroep verdedigen vooral de zorgkwaliteit, maar aanvaardden dat hun praktijk met feedbacks en benchmarking wordt doorgelicht. Ze staan ook open voor guidelines en evidence-based medicine.

DEEL 2: CONCEPT EN BEREKENINGSWIJZE VAN DE REFERENTIE- EN RECUPERATIEBEDRAGEN

Inleiding

Een tweede deel onderzoekt het concept en de berekeningswijze van de referentie- en recuperatiebedragen. Naar aanleiding van verschillende kritieken op het systeem van de referentiebedragen werden volgende vragen bestudeerd:

Komen er binnen de APR-DRG's tussen de ziekenhuizen gerechtvaardigde verschillen voor in de fracties eendagsverblijven versus klassieke hospitalisaties?

Bestaan er betekenisvolle verschillen in de hoofdprestaties binnen éénzelfde APR-DRG?

Wat is de invloed van patiëntenleeftijd, urgentiegraad van de opname en de afstand woonplaats patiënt – ziekenhuis op de recuperatiebedragen?

Wat is de impact van genomen opties in de berekeningswijze van de referentie- en recuperatiebedragen, zoals het uitsluiten van alle angiografieën in de prestatiegroep medische beeldvorming, het extrapolatieprincipe en in gevallen waar de berekening van het nationale referentiebedrag een nulwaarde oplevert?

Welke invloed heeft het wijzigen van toegestane compensatiemechanismen en veiligheidsmarges op de recuperatiebedragen?

Methodologie

Het onderzoek werd uitgevoerd op de gekoppelde MKG-MFG verblijfsgegevens van het jaar 2000 en aangevuld met de overeenkomstige MKG-registraties van de eendagsverblijven. Waar nodig werden onderzoeksspecifieke verblijfsvariabelen gecreëerd (o.m. de subgroepdefinities in chirurgische APR-DRGs, de categorieën afstand patiënt-ziekenhuis, e.a.)

Bespreking van de resultaten

Verschillen in aantallen ambulante en klassieke hospitalisaties tussen ziekenhuizen

Voor de meerderheid van zowel de medische als de chirurgische APR-DRG's ligt de hospitalisatiegraad op bijna 100%. In deze APR-DRG's gaat het om aandoeningen die bezwaarlijk in dagverblijf behandeld kunnen worden.

Voor 12 APR-DRG's (vijf medische en zeven chirurgische) bedraagt de nationale hospitalisatiegraad minder dan 70%. Deze APR-DRGs zijn gekenmerkt door een belangrijke interhospitaal-variabiliteit, waarbij een aantal ziekenhuizen een zeer hoge hospitalisatiegraad vertoont. Een hypothese was hier dat grotere praktijken gepaard zouden gaan met meer complexe gevallen, hetgeen aanleiding zou geven tot meer klassieke hospitalisaties met hogere verblijfsuitgaven.

De hospitalisatiegraad in deze APR-DRGs blijkt evenwel zwak tot gemiddeld negatief samen te hangen met de grootte van de ziekenhuispraktijk: grotere ziekenhuispraktijken vertonen eerder een tendens tot lagere hospitalisatiegraad. APR-DRG-volume en hospitalisatiegraad hangen dus niet samen. De gemiddelde verblijfsuitgave hangt voor deze APR-DRG's ook niet samen met de hospitalisatiegraad.

Homogeniteit van de verblijven binnen eenzelfde APR-DRG

Globale spreiding van verblijfsuitgaven in de APR-DRG's

De indeling van ziekenhuisverblijven in APR-DRG's is enerzijds gestoeld op de onderliggende aandoening en haar behandeling. Anderzijds moet sprake zijn van een voldoende homogeniteit, in termen van een aanvaardbare uitgavenspreiding (variantie) binnen een APR-DRG. Globaal

voldoen de APR-DRG's aan beide principes, op voorwaarde dat alle verblijfsuitgaven in rekening worden gebracht.

Een opsplitsing naar 3 prestatiegroepen doet de variantie toenemen en dus ook het risico op precisiefouten. Afzonderlijke prestatiegroepen hebben inderdaad een lager uitgavenvolume en dus kleinere 'buffer' en dit verhoogt het risico dat relatief dure, maar medisch gerechtvaardigde prestaties toch 'bestraft' worden.

De uitgavenvarianties voor de prestaties in de referentiebedragen, berekend per prestatiegroep apart, vallen aanzienlijk hoger uit in de chirurgische APR-DRG's dan in de medische. Het gevolg hiervan is dat vooral in deze APR-DRG's het risico op recuperatie hoger is.

Zowel voor chirurgische als voor medische APR-DRG's blijkt duidelijk dat, indien men de uitgaven van de 3 prestatiegroepen eerst totaliseert, dit de variantie sterk doet afnemen en dus de precisie evenredig doet toenemen. Dit is nog meer uitgesproken wanneer men het uitgavenvolume vergroot door opname van alle honoraria.

Invloed van patiëntenleeftijd, urgentiegraad van de opname en afstand woonplaats patiënt – ziekenhuis

Een zekere correlatie bestaat tussen leeftijd en de nationaal gemiddelde verblijfsuitgave voor alle APR-DRG's, severity 1 & 2 samen. Nationaal, per individuele APR-DRG-severity, vallen de correlaties terug tot matig positief of zwak negatief. Op ziekenhuis-APR-DRG-severity niveau lopen de correlaties nog verder uiteen zonder enig duidelijk patroon.

Voor urgente opnamen zijn de gemiddelde verblijfsuitgaven op APR-DRG-severity niveau bij sommige ziekenhuizen groter dan voor niet urgente verblijven. Voor andere ziekenhuizen geldt het omgekeerde.

De afstand woonplaats patiënt-ziekenhuis werd gegroepeerd in drie klassen (minder of gelijk aan 25 km, tussen 25 en 50 km en meer dan 50 km). Op nationaal APR-DRG*severity niveau heeft de afstand patiënt-ziekenhuis een wisselende en zelden significante invloed op de grootte van de verblijfsuitgaven. Op ziekenhuisniveau hadden slechts twee ziekenhuizen meer dan 10% patiënten in de hoogste klasse. Deze ziekenhuizen vertoonden in hun belangrijkste APR-DRG's geen significant verschil op de gemiddelde verblijfsuitgaven tussen de drie klassen.

Subgroepanalyses op de chirurgische APR-DRG's

Voor bijna alle chirurgische APR-DRG's duikt in één of meerdere aspecten een probleem van heterogeniteit op. Dit fenomeen doet zich vooral voor :

bij de onderliggende APR-DRG-specifieke ingreep voor APR-DRG's liesbreukherstel en cholecystectomie of de begeleidende, niet-chirurgische invasieve procedures, inz. bij de cholecystectomies voor ERCP;

het type verblijf op basis van bedindex; enkelvoudig (monodisciplinair) of samengesteld (pluridisciplinair), in het bijzonder voor de APR-DRG's appendectomie, cholecystectomie, totale knie- & totale heupprothese, transurethrale prostaatrectomie;

preoperatieve ligduur: in het bijzonder APR-DRG's verwijdering van keelamandels, cholecystectomie, transurethrale prostaatrectomie en vaginale bevalling.

In alle chirurgische APR-DRG's komen in beperkte mate zgn. 'restgroepverblijven' voor zonder APR-DRG-specifieke nomenclatuurcode. Theoretisch kan dit fenomeen berusten op vier mogelijke oorzaken: 'creatieve tarifiering' door de verstrekker, gebrekkige MKG-registratie in de ziekenhuizen, foutieve MKG-MFG koppeling of problemen met de 3M™-grouper toegepast op de Belgische ziekenhuisverblijven. Het verder uitdiepen van deze problematiek valt echter buiten het bestek van het huidig project.

Subgroepanalyses op de medische APR-DRG's

Voor eenzelfde medische APR-DRG blijkt er geen opvallende heterogeniteit met betrekking tot de hoofddiagnosen te bestaan. Beduidende uitgavenverschillen zijn wel terug te vinden m.b.t. het al dan niet voorkomen van cardioangiografische procedures. De impact hiervan wordt verder besproken onder "exclusie versus inclusie van de angiografieën".

De prestaties kinesithérapie, fysiotherapie & revalidatie

Kinesithérapie en fysiotherapeutische revalidatie worden zeer gevarieerd toegepast in de ziekenhuizen. De complexe toepassingsregels van de RIZIV-nomenclatuur voor kinesithérapie en fysiotherapie zijn hier niet vreemd aan. Voor dezelfde ingreep passen bepaalde ziekenhuizen quasi altijd de M10 en M22 nomenclatuur van kinesithérapie toe, terwijl anderen systematisch revalidatie type K30 of K60 aanrekenen. Zodra een ziekenhuis beschikt over een erkend revalidatiearts en de individuele patiënt een toestemming van de adviserend geneesheer heeft voor pluridisciplinaire revalidatie, laten de factureringsregels dit laatste toe. Ziekenhuizen met een erkend revalidatiecentrum maken dan ook gebruik van deze hogere tarifieringsmogelijkheden.

Omdat kinesithérapie beduidend lager vergoed wordt dan pluridisciplinaire revalidatie, heeft dit gevolgen voor het referentiebedrag. Voor de derde prestatiegroep wordt dit inderdaad naar beneden getrokken door de lagere uitgaven van de ziekenhuizen met overwegend kinesithérapieprestaties. De ziekenhuizen met erkende revalidatiecentra lopen daardoor meer kans op recuperatie dan de andere ziekenhuizen. Dit fenomeen doet zich vooral voor in de APR-DRGs CVA met en zonder herseninfarct, knie- en heupprothesen en pneumonie.

Simulatieoefeningen i.v.m. een aantal technische aspecten in de berekeningswijze van referentie- en recuperatiebedragen

Extrapolatie van de recuperatiebedragen

Extrapolatie wordt gedaan omdat de koppeling tussen MKG-registraties en financiële gegevens van de MFG in vele ziekenhuizen niet volledig is. Dit is het gevolg van ontbrekende of foutieve informatie in deze registraties of in de koppelbestanden.

MFG-registratie bevat geen enkele aandoeningspecificatie. Extrapoleren op niveau van de APR-DRG-severities, kan daarom enkel op basis van MKG-verblijven. Hierin zijn echter verblijven opgenomen die niet onder de verplichte verzekering geneeskundige verzorging vallen (o.a. OCMW-verblijven, arbeidsongevallen, strikt private verblijven, ...) en die in de registratie niet onderscheiden worden van andere types verblijven. In de extrapolatie worden daardoor verblijven meegerekend die niet worden terugbetaald door de verplichte verzekering geneeskundige verzorging. Voor ziekenhuizen met een relatief groter aantal patiënten in hoger geschetste categorieën vergroot hierdoor de kans op een toename van het globale recuperatiebedrag.

Alle ziekenhuizen blijken voor het jaar 2000 MFG-koppelingspercentages van meer dan 90% te vertonen. Daartegenover staat dat voor vier ziekenhuis-APR-DRG's het MKG-koppelingspercentage minder dan 75% bedraagt. Een simulatie die de recuperatiebedragen zonder extrapolatiefactor vergelijkt met de oorspronkelijke recuperatiebedragen mét extrapolatie, illustreert het effect van extrapolatie. Voor medische en chirurgische APR-DRG's samen (met standaard berekeningsoptie) leidt de extrapolatie tot een toename van de recuperatiebedragen voor nagenoeg alle ziekenhuizen (gaande van 0,05% tot bijna 57%).

De extrapolatiefactor veroorzaakt dus voor bepaalde ziekenhuizen een aanzienlijk hogere recuperatie, terwijl niet alle weerhouden verblijven voor deze ziekenhuizen ten laste zijn van de ziekteverzekering.

Nulreferentiebedragen

Voor 2000 doet zich in twee APR-DRG's ('verwijdering van keelamandels' en 'vaginale bevallingen') een fenomeen van nul-referentiebedragen voor. Tengevolge van het wegvallen van de 2x10% veiligheidsmarges, is de recuperatie gelijk aan de totale prestaties van de inliervverblijven voor deze APR-DRG's. Dit is dan ook nadelig voor betrokken ziekenhuizen.

Wanneer in de berekening van een alternatief nationaal referentiebedrag gecorrigeerd wordt door ook de outliers op te nemen, volgt in deze APR-DRG's een duidelijk lagere recuperatie voor de betrokken ziekenhuizen. Op het totale recuperatietotaal van deze ziekenhuizen is het effect echter zeer gering.

Exclusie versus inclusie van de angiografieën

Exclusie van alle angiografieën heeft vooral effect in de 3 neurologische en de 2 cardiovasculaire APR-DRG's. De huidige exclusie van de angiografieën benadeelt iets minder dan 42% van de ziekenhuizen voor een totaalbedrag van ca. 165.000 €, terwijl circa 50% van de ziekenhuizen bevoordeeld worden voor een totaalbedrag van ca. 35.000 €. Inclusie van alle angiografieën zou met andere woorden een winst opleveren voor 42% van de ziekenhuizen en een verlies voor 50%.

Selectieve exclusie van de cardiokatheterisaties heeft vooral effect op de APR-DRG's 'circulatoire aandoeningen met acuut myocardinfarct' en 'angina pectoris'. Deze zou een winsteffect opleveren voor iets meer dan 56% van de ziekenhuizen en een verlies voor circa 40%. Van de 11 ziekenhuizen met meer dan 850 bedden zouden er slechts 3 een betekenisvolle toename ondervinden van hun recuperatietotaal.

Uitsluiting van alle angiografieën schiet m.a.w. voorbij aan de door de wetgever beoogde doelstelling een uitgavenheterogeniteit uit te vlakken. Dergelijke procedures brengen namelijk ook katheterisatie-verbante nomenclatuurprestaties in de cardiologie met zich mee die door de Programmawet niet uitgesloten zijn. Het lijkt paradoxaal, maar 'uitvlakking' doet zich veeleer voor indien de angiografieën mee opgenomen worden en nog sterker bij selectieve exclusie van de cardiokatheterisatieprestaties.

Alternatieve berekeningswijzen

Naast de methode gehanteerd in de simulatiefeedbacks (basisoptie), werden vijf alternatieven voor de berekening van de recuperatiebedragen onderzocht :

Basisoptie of optie 1 = compensatie tussen de recuperatiebedragen van severity 1 en 2 binnen eenzelfde APR-DRG, maar niet tussen de 3 prestatiegroepen = het feedback systeem

Optie 1_{nieuw} geeft de resultaten van de analoge berekeningen volgens het recente Wetsontwerp betreffende de beheersing van de begroting van de gezondheidszorg (Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers, 22/02/2005)

De opties 2 tot en met 5 verschillen t.o.v. de basismethode (optie 1) in de wijze waarop compensatie tussen de onderscheiden recuperatiebedragen binnen eenzelfde ziekenhuis toegelaten wordt.

Optie 2 = compensatie tussen de recuperatiebedragen van de 3 prestatiegroepen, maar niet tussen de 2 severities;

Optie 3 = geen enkele compensatie, inter-severity noch inter-prestatiegroep;

Optie 4 = volledige compensatie binnen eenzelfde APR-DRG, zowel inter-severity als inter-prestatiegroep;

Optie 5 = compensatie over alle APR-DRG's van eenzelfde ziekenhuis = de maximale compensatie. Deze berekeningswijze beantwoordt strikt genomen niet aan de bepalingen vastgelegd in de wet op referentiebedragen.

Optie 6 bevat drie belangrijke wijzigingen ten opzichte van de basisoptie:

- a) het referentiebedrag is het gemiddelde +1% zonder extra marge van 10% voor de recuperatie;
- b) de recuperatie wordt berekend ten opzichte van de nationale mediaan van de uitgaven per APR-DRG-severity;

Deze twee wijzigingen zijn verrekend in optie 6.1. Optie 6.2 verschilt van optie 6.1 door de toepassing van volledige compensatie binnen één APR-DRG (cf. optie 4).

- c) de opsplitsing in drie afzonderlijke prestatiegroepen wordt verlaten in optie 6.3: er wordt 1 referentiebedrag bepaald voor alle uitgaven van de 3 prestatiegroepen samen;
- d) de beperking tot deze 3 prestatiegroepen wordt verlaten in de 2 laatste voorstellen: in optie 6.4 worden de opgenomen uitgaven uitgebreid tot alle honoraria en in optie 6.5 worden daaraan nog de farmaceutische verstrekkingen ten laste van de ziekteverzekering toegevoegd (optie 6.5: honoraria + farmaceutische verstrekkingen);

Tabel. Overzicht van de recuperatiebedragen en aantal ziekenhuizen voor de verschillende opties.
Enkel chirurgische APR-DRG's met exclusie van alle angiografieën. Optie 6 zonder extrapolatie.

	Totaal recuperatie	Relatieve recuperatie in % van uitgavenvolume ziekenhuisinliers	Aantal ziekenhuizen met recuperatie (totaal = 117 ZH)	Aantal ziekenhuizen met webstekpublicatie
Optie 1	2.988.545 €	20,28%	112	6
Optie 2	2.393.277 €	16,24%	107	1
Optie 3	3.114.925 €	21,14%	113	6
Optie 4	2.271.543 €	15,42%	107	18
Optie 5	1.206.320 €	8,19%	33	18
Optie 1 _{nieuw}	3.563.000 €	24,18%	113	27
Optie 6.1	5.397.000 €	36,6%	115	21
Optie 6.2	4.986.000 €	33,8%	115	64
Optie 6.3	4.321.000 €	27,7%	107	36
Optie 6.4	6.676.000 €	4,8%	107	29
Honoraria				
Optie 6.5 Honoraria + geneesmiddelen	7.625.000 €	4,8%	108	33
Optie 6.2 interDRG*	4.294.000 €	29,1%	83	64
Optie 6.4 interDRG*	4.292.000 €	3,1%	64	29

* InterDRG = volledige compensatie tussen alle APR-DRGs, binnen eenzelfde ziekenhuis

De simulaties illustreren dat de berekeningswijze een invloed heeft op de referentie- en recuperatiebedragen. Hoe meer compensatie toegestaan wordt, hoe sterker het recuperatiebedrag en het aantal ziekenhuizen met recuperatie afneemt. Tezelfdertijd neemt het aantal ziekenhuizen met webstekpublicatie toe.

Voor de eerste drie opties blijft het aantal ziekenhuizen met recuperatie in dezelfde hoge grootteorde. Bij optie 5 daalt het aantal ziekenhuizen met recuperatie substantieel, maar stijgt het aantal ziekenhuizen met webstekpublicatie. Dit laatste is ook het geval in optie 4.

De invoering van de mediaan en de verlaging van het referentiebedrag (optie 6) zorgen voor bijna een verdubbeling van het nationale recuperatietotaal. De opname van alle honoraria in de uitgaven (6.4) illustreert de conclusies geformuleerd onder punt 'Globale spreiding van verblijfsuitgaven in de APR-DRG's': hoe kleiner de interhospitaalvariabiliteit, hoe kleiner de relatieve recuperatie en hoe kleiner het aantal recuperatieziekenhuizen. Ondanks het feit dat de uitgavenmassa waarop de recuperaties berekend worden voor optie 6 een tienvoud wordt van deze voor opties 1 tot 5, neemt het recuperatietotaal slechts beperkt toe. Een omgekeerd effect ontstaat met de opname van de geneesmiddelen in de uitgaven (optie 6.5). De relatieve verhoging van het uitgavenvolume door de geneesmiddelen wordt meer dan evenredig omgezet in extra compensaties.

DEEL 3: ONDERZOEK NAAR VERANDERINGEN IN DE MEDISCHE PRAKTIJK EN VERKLARENDE FACTOREN

Inleiding

Een derde luik van het onderzoek heeft gebruik gemaakt van de zorgconsumptiegegevens en zich toegespitst op:

De problematiek van de eventuele heropnames. In het bijzonder werd voor die aandoeningen die een doorgedreven behandeling vergen na de hospitalisatie, de heropnameproblematiek bestudeerd onder de vorm van een casestudy van de revalidatie bij knie- en heupprothesen.

Leidt de beperking van de berekening van de referentiebedragen tot klassieke hospitalisaties tot de meest rationele benadering voor de indicatiestelling van behandeling in one day? In hoeverre worden ziekenhuizen met een hoge substitutiegraad naar one day financieel benadeeld door deze berekeningswijze?

Hoe beïnvloedt de integratie van bijkomende prestatiegroepen, met name geneesmiddelen, endoscopisch & viscerosynthesemateriaal en implantaten, de eventuele recuperaties?

Hebben de individuele karakteristieken van de patiënt een impact op het extra- of intramuraal karakter van de verrichte prestaties (intramurale of ambulante pre- en postoperatieve prestaties) en bijgevolg op de bepaling van het referentiebedrag van de bewuste ingreep? Of anders geformuleerd, dient er bij de bepaling van het ziekenhuisbudget van de individuele instelling op één of andere manier rekening gehouden te worden met het socio-economisch profiel van het patiënteel van die instelling?

Heeft de aankondiging van het systeem van de referentiebedragen op 1 juli 2002 aanleiding gegeven tot verschuiving van intramurale prestaties naar ambulante prestaties voor en na het referentieverblijf?

Methodologie

Voor de analyse werd gebruik gemaakt van volgende gegevens van het Intermutualistisch agentschap (IMA):

De uitgaven van de verzekering geneeskundige verzorging (1.11.2001 tot en met 31.03.2003) en de socio-economische kenmerken van de leden van de 7 verzekeringsinstellingen (op 30.06.2002 en 31.12.2002)

De MKG gegevens 2002 werden via de Technische Cel (FOD Volksgezondheid) en het IMA aan de gegevens van de VI's gekoppeld.

Via de IMA databank wordt het longitudinaal zorgtraject (ambulante en gehospitaliseerde uitgaven) van de individuele patiënt, onderzocht. Hospitalisaties in andere instellingen kunnen via de databank gekoppeld worden aan het referentieverblijf.

Bespreking van de resultaten

Beschrijving per zorgepisode

Bij de analyse van zorgtrajecten blijft sprake van variabiliteit tussen de ziekenhuizen voor de drie prestatiegroepen van de referentiebedragen (klinische biologie, medische beeldvorming, technische prestaties) in de perioden vóór en na het referentieverblijf,

Problematiek van de one day : case studies voor ingrepen op de lens, adenoid & amygdalectomie, meniscectomie en onderbinden & strippen aders

De overheid voert sinds jaren promotie voor daghospitalisaties waar mogelijk. In 2002 werd via de nieuwe ziekenhuisfinanciering, enerzijds het chirurgisch dagziekenhuis in het budget van de financiële middelen geïntegreerd en anderzijds het begrip 'oneigenlijke klassieke hospitalisatie' ingevoerd.

Uit analyse van de perioperatieve verblijfsconsumptie bij ingrepen, die klassiek uitgevoerd worden of in one day, blijkt geen significant verschil in deze consumptie. Een integratie van de one day in de berekening van de referentiebedragen zal er dus niet toe leiden dat ziekenhuizen die weinig one day-ingrepen uitvoeren (en preoperatieve onderzoeken intramuraal uitvoeren) worden benadeeld. De geattesteerde bedragen aan preoperatieve prestaties, uitgevoerd tijdens de periode van 30 dagen voorafgaand aan de ingreep, zijn overigens van dezelfde grootteorde voor de klassieke als de daghospitalisaties. Er blijken uit deze gegevens geen argumenten om de one day ingrepen niet te integreren in een systeem van referentiebedragen.

De integratie van individuele karakteristieken van de patiënt

Analoog aan wat uit de meeste bestaande studies over de impact van sociale factoren op verblijfsduur en uitgaven gebleken is, tonen ook onze resultaten aan dat deze factoren slechts een zeer zwak percentage ($R^2 < 0,01$) verklaren van de variantie in de verblijfsuitgaven (beperkt tot de prestaties weerhouden voor de referentiebedragen).

Onze analyses hebben aangetoond dat de sociale MAF, de MAF bescheiden inkomen en het sociaal isolement een significante ($p < 0,01$), positieve en soms aanzienlijke impact hebben op de referentieuitgaven in 16 van de 26 APR-DRG's (APR-DRG's 302 en 313 werden in hun geheel bestudeerd). Het effect is negatief gebleken voor één APR-DRG: circulatoire aandoeningen met acuut myocardiinfarct. Het recht op sociale MAF en de MAF bescheiden inkomens hebben ook een significante en positieve impact op de verblijven van de ziekenhuizen die voor al hun patiënten een gemiddelde uitgave vertonen lager dan 5% t.o.v. het gemiddelde van alle ziekenhuizen.

Gezien het percentage sociaal minder begunstigde en sociaal geïsoleerde patiënten sterk varieert over de ziekenhuizen, lijkt het aangewezen hiermee rekening te houden, althans voor deze APR-DRG's waarin de impact significant (zowel positief als negatief) is gebleken. Zoniet dreigt een onbillijke financiering voor ziekenhuizen met een groter aandeel sociaal minder begunstigde en sociaal geïsoleerde patiënten, wat dan weer risico's inhoudt van opnameselectie en/of van kwaliteitsvermindering voor dergelijke patiënten.

Nochtans moet hier benadrukt worden dat de sociale MAF en de MAF bescheiden inkomens voor oudere personen onvoldoende toelaten de echte sociaal minder begunstigten te onderscheiden. Nader onderzoek naar gegevens hieromtrent is dan ook onontbeerlijk.

Eventuele gedragswijzigingen na de invoering van de referentiebedragen : vergelijking van de toestand voor en na 1 juli 2002

Een toets met cijfergegevens bevestigt de resultaten uit de enquête: er zijn op dit ogenblik geen gedragswijzigingen te merken binnen de ziekenhuizen.

DEEL 4: THEORETISCHE EN METHODOLOGISCHE ASPECTEN BIJ DE ONTWIKKELING VAN FINANCIERINGSSYSTEMEN

In het kader van dit evaluatieonderzoek is onderzocht wat de voor- en nadelen zijn van verschillende financieringssystemen van ziekenhuizen, en hoe het systeem van referentiebedragen in dat kader geplaatst kan worden. Belangrijkste vaststelling is dat geen enkel financieringssysteem rekening kan houden met alle factoren die een impact kunnen hebben op de uitgaven. Er bestaat een grote variabiliteit die inherent is aan de medische opvang (karakteristiek van de patiënt, belang van de medische beslissing in elke stap van het proces) en die het onmogelijk maakt om alle factoren te integreren.

Fianciering: prospectief, retrospectief, of een combinatie van de twee?

Prospectieve financiering

Een prospectieve financiering leidt tot een betere controle van de uitgaven en spoort gezondheidswerkers aan om te zoeken naar een behandelingswijze die voor hun patiënten de gunstigste kosten-baten verhouding oplevert.

Om de ziekenhuizen te wapenen tegen de risico's van uitgavenoverschrijding per patiënt ten overstaan van het voorziene bedrag voor zijn opname, moet het ziekenhuis dit risico kunnen verdelen over de verschillende uitgaven, de verschillende patiënten en de verschillende ziektegroepen. Het is ook onontbeerlijk dat het ziekenhuis dit risico kan delen met de financier voor de ten laste neming van de outliers, uitzonderlijke uitgaven, bijzondere missies...

Een prospectieve financiering garandeert niet dat het verleende zorgniveau adequaat is en de zorgkwaliteit voldoende is. Anderzijds houdt de prospectieve financiering ook onvoldoende rekening met kostengenererende factoren (niveau van ernst, specialisatie, sociale factoren...), waardoor het risico bestaat dat patiënten met dergelijke karakteristieken worden afgewezen en de zorgtoegankelijkheid van die patiënten wordt geschaad. Gezien het risico van prospectieve financiering voor de zorgkwaliteit en -toegankelijkheid, moet er een beleid worden ontwikkeld dat de kwaliteit en de toegankelijkheid bevordert en moeten de potentieel nadelige effecten van forfaitaire financiering (daling van de kwaliteit, selectie, overcodering....) worden geëvalueerd.

Gemengd model

Om te profiteren van de voordelen van een prospectief systeem zonder de nadelen ervan te ondervinden, wordt een systeem aanbevolen van gedeelde risicoaansprakelijkheid tussen de ziekenhuizen en de financiers, m.a.w. een combinatie van het systeem van prospectieve financiering en gedeeltelijk behoud van de retrospectieve financiering.

Het gedeeltelijk behoud van de retrospectieve financiering kan verschillende vormen aannemen : behoud van een deel van de financiering per prestatie, bijkomende financiering voor de « outliers », behoud buiten budget van bepaalde uitzonderlijke uitgaven (zeldzame en uiterst dure geneesmiddelen...), structurele uitgaven of uitgaven voor bijzondere functies van het ziekenhuis (sociale missies, spoedgevallen ...).

Het aandeel van prospectieve financiering kan des te groter zijn naarmate men de behoeften, die het budget verondersteld is te dekken, precies wil meten, naarmate er een groot risico is op onterecht gebruik van de middelen, en naarmate de risico's (van overschrijding van het per patiënt voorziene bedrag) kunnen gespreid worden over een groot aantal patiënten, en tot slotte naarmate er concurrentie is tussen de ziekenhuizen, waardoor het risico op door prospectieve financiering geïnduceerde kwaliteitsdaling vermindert.

Een prospectief financieringssysteem a priori en a posteriori ?

Een a priori prospectieve financiering kan twee vormen aannemen: facturering van een forfait per patiënt/APR-DRG bij het ontslag van de patiënt of facturering van een forfait per patiënt op basis van de weging van de case-mix van het ziekenhuis.

De eerste benadering heeft talrijke nadelen : moeilijkheid om de MKG verblijfsgegevens snel te verkrijgen, moeilijke correctie als er fouten in de MKG staan, het risico dat identificatie van rendabele en niet rendabele patiënten bij de facturering leidt tot een « aanpassing » van de MKG om verliezen te vermijden, weinig compensatie tussen patiënten en diensten behalve bij centraal beheer van middelen.

De tweede benadering laat toe het huidige factureringssysteem te behouden zonder de administratieve last te verzwaren. De inherente risico's kunnen beter gespreid worden over alle verblijven en de financiering van het ziekenhuis gebeurt in functie van de discrepanties tussen de waargenomen en de gestandaardiseerde uitgaven. Het systeem laat daarenboven een progressieve toepassing van de forfaitaire financiering toe, hetzij op een bepaald aantal aandoeningen, hetzij op een percentage van de uitgaven. Verder kan voorzien worden de uitgaven te boeken in een a priori bepaalde enveloppe en de op de "niet-performante" ziekenhuizen gerecupereerde bedragen te herverdelen over de "performante" ziekenhuizen. Tot slot weerspiegelt de tweede benadering een globale visie op het ziekenhuis en zijn verschillende functies.

Een efficiënt ziekenhuisbeheer veronderstelt wel dat men in het begin van het jaar de gemiddelde bedragen per APR-DRG*niveau van ernst kent.

Op het eerste gezicht lijkt een prospectieve financiering a posteriori meer voordelen te bieden. In elk geval veronderstelt een pathologie-afhankelijke prospectieve financiering, of ze nu a priori of a posteriori is, een snellere levering van de MKG door de ziekenhuizen en een uitgebreidere validering van de MKG.

ALGEMENE CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Per onderzoeksdeel zijn heel specifieke conclusies en specifieke aanbevelingen geformuleerd. De meest in het oog springende bevindingen worden hier samengevat.

Het systeem van referentiebedragen is vatbaar voor kritiek en een aantal incoherenties dienen bijgestuurd

Wat het concept en de berekeningswijze betreft, is het systeem vatbaar voor een aantal kritieken.

De invoering van de referentiebedragen houdt enkel negatieve 'incentives' in bij 'te' hoge consumptie en geen positieve 'incentives' ingeval van efficiënte consumptie. Zij zou zelfs kunnen leiden tot verhoging van de uitgaven aangezien de sancties slechts spelen vanaf het moment dat de gemiddelde uitgaven van het ziekenhuis de huidige gemiddelden met meer dan 20% overschrijden.

Aangezien de sancties van toepassing zijn op elke aparte prestatiegroep in elke APR-DRG, is er geen enkele mogelijkheid om de risico's te verdelen tussen de verschillende prestatiegroepen en tussen de verschillende APR-DRGs. Een eerste voorzichtige stap zou erin kunnen bestaan de drie referentiebedragen per APR-DRG*severity*prestatiegroep te integreren tot één enkel referentiebedrag per APR-DRG*severity.

Er dient verder nagedacht over de selectiecriteria van de APR-DRG's. Op zich kan het systeem vlot uitgebreid worden naar de meeste electieve chirurgische ingrepen, vooropgesteld dat de groep relatief homogeen wordt samengesteld en de ingrepen voldoende frequent in de meeste ziekenhuizen plaatsvinden. Urgente ingrepen lenen zich hier minder goed toe omwille van de complexiteit van het diagnostisch proces. Er is geen methodologische reden om medische APR-DRG's uit te sluiten van financiële consequenties van een dergelijk systeem.

In het huidige systeem van referentiebedragen en met behoud van het huidige concept zijn een aantal technisch-methodologische verbeteringen mogelijk en zelfs aan te bevelen:

De invoering van uniforme factureringsregels voor postoperatieve revalidatie.

Vermits het koppelingspercentage in de meeste ziekenhuizen boven de 90% ligt, kan het uitvoeren van extrapolatie achterwege gelaten worden. Eventueel kan een aangepaste extrapolatie nog toegepast worden in de ziekenhuizen waar die drempel niet gehaald wordt en de reden daarvan bij het ziekenhuis ligt.

De angiografieën uit de nomenclatuur van de medische beeldvorming worden best geïncludeerd om discriminatie te vermijden.

Andere aanpassingen aan het systeem zijn mogelijk, doch wijzigen het huidige concept. Bij de berekeningswijze en sanctionering zou meer oog kunnen gehouden worden op de uiteenlopende bedragen en aantal APR-DRG severity groepen. Vanuit de doelstelling van het systeem van de referentiebedragen (namelijk het afremmen van uitgavenvariaties te wijten aan systematische overconsumptie) lijkt het logisch om zich te concentreren op de minderheid van ziekenhuizen die het meest verantwoordelijk zijn voor de variaties naar boven toe. Indien het aantal ziekenhuizen waarin er gerecupereerd wordt te groot is en het bedrag weinig belangrijk, zal de sensibiliserende werking naar gedragsverandering toe nihil of relatief beperkt zijn. Nog andere opties in de berekeningswijze zijn mogelijk maar zijn allen in meer of mindere mate gekenmerkt door een relatief groot aantal ziekenhuizen met vaak beperkte recuperatiebedragen. Het invoeren van een systeem dat niet alleen recupereert doch ook beloont indien men minder verbruikt, evenals het aanpassen van de huidige drempel en het opvoeren van de grootte van het recuperatiebedrag is technisch mogelijk, doch uiteindelijk een politieke beslissing.

Het systeem van referentiebedragen slaat alleen op de intramurale consumptie bij klassieke hospitalisaties

Het systeem van de referentiebedragen in zijn huidige vorm kan alleen een invloed hebben op de intramurale consumptiepatronen. Dit wil zeggen dat eventuele intramurale overconsumptie, zeker voor electieve opnames, verregaand kan verschuiven naar de ambulante sector of daghospitalisatie.

Een rechtstreekse oplossing door de integratie van alle preoperatieve ambulante onderzoeken in een bepaalde periode voor een ingreep is technisch realiseerbaar maar conceptueel niet zo voor de hand liggend. Zij gaat immers voorbij aan de vraag of een uitgevoerde prestatie verband houdt met de ingreep zelf of kan verklaard worden door co-morbiditeit of andere intercurrente aandoeningen in de 'medische realiteit'. Voor de postoperatieve ambulante prestaties kan dezelfde opmerking gemaakt worden.

Een voorstel bestaat erin dat voor de chirurgische APR-DRG's de preoperatieve prestaties, aangevraagd door de ziekenhuisartsen, in een korte periode van bijvoorbeeld 30 dagen voorafgaand aan het referentieverblijf, mee worden gerekend in het referentiebedrag, eventueel te beperken tot electieve ingrepen die weinig of geen diagnostische tests vergen om zoveel mogelijk betwistingen te vermijden. Deze werkwijze kan de ziekenhuizen er toe aanzetten bepaalde onnodige prestaties niet langer uit te voeren en zou de samenwerking tussen eerste en tweede lijn, onder andere op het vlak van de preoperatieve op puntstelling, kunnen stimuleren. Anderzijds kan hierop organisatorisch vanuit een ziekenhuis ook vlot geanticipeerd worden door de onderzoeken meer dan 30 dagen voor de ingreep te laten plaatsvinden. Een verplichte registratie van ambulante pathologiegegevens via het elektronisch medisch dossier zal op langere termijn toelaten om het onderscheid te maken tussen onderzoeken die verband houden met de hospitalisatie en andere concurrerende medische problemen.

Het intensiever opsporen van de systematische overconsumptie van preoperatieve onderzoeken in de ziekenhuizen met de meest extreme consumptieprofielen is reeds mogelijk met bestaande instrumenten binnen de bestaande regelgeving voor de mutualiteiten en het RIZIV. Dit kan een sneller en groter ontradend effect hebben.

Voor beleidsanalyse- en evaluatiedoeleinden is één medisch coherent begrip (bijv. "zorgepisode") dat alle aan elkaar gerelateerde intra- en extramurale activiteiten met elkaar verbindt nochtans wenselijk. Dergelijk begrip laat toe het medische behandeltraject beter en diepgaander te analyseren en interpreteren. De mogelijkheden die dit type longitudinale analyse biedt (door koppeling IMA-MKG gegevens), werden in deze studie overtuigend aangetoond. Het verdient dan ook aanbeveling deze gegevens op een meer systematische wijze te exploiteren.

Er stellen zich specifieke problemen op het vlak van de daghospitalisaties. Om te anticiperen op het mogelijk strategische ontwikkelingsgedrag van bepaalde ziekenhuizen is er nood aan een strakkere afbakening over de medische activiteiten die binnen of buiten de berekening van de referentiebedragen valt. Door de « one day » niet te integreren in het systeem wordt eventueel ondoelmatig gebruik van middelen tijdens daghospitalisatie in stand gehouden. De instellingen die prestaties uitvoeren in een intramuraal milieu worden ook niet gestimuleerd om deze extramuraal uit te voeren.

Op zich zijn er geen argumenten om de daghospitalisaties voor de bestudeerde APR-DRGs niet te integreren in een systeem van referentiebedragen. Het aanzetten tot meer ingrepen in daghospitalisatie gebeurt immers ook via andere financiële incentives.

In de sector is er een behoefte aan betere, aangepaste, informatie- en communicatiemodellen en -strategieën om een daadwerkelijke gedragsverandering te bewerkstelligen

De kennis over de huidige maatregel is binnen de sector van de ziekenhuizen bijzonder beperkt tot onbestaande. In dit verband lijkt het uitermate belangrijk te werken aan een gestructureerde informatie- en communicatiestrategie, waarbij niet alleen geïnformeerd wordt maar ook expliciet aanspraak wordt gedaan op de maatschappelijke verantwoordelijkheid van het artsencorps en het management.

Het idee van een terugkoppeling van informatie over de eigen praktijk wordt in de sector als positief ervaren. Het wordt gezien als een potentieel belangrijk instrument om gedragsveranderingen te realiseren. De continue vergelijking van medische praktijken in ziekenhuizen en de terugkoppeling van die informatie is daarom aan te bevelen. Zo'n terugkoppeling leidt daarenboven tot grotere transparantie. In die optiek kan de uitbouw van een degelijke informatiecel binnen de ziekenhuizen een cruciale rol spelen, om de complexe technische analyses uit te voeren.

Voor de beleidsmakers valt het te overwegen of de terugkoppeling van informatie systematisch naar alle ziekenhuizen dient te gebeuren, of enkel naar die medische praktijken die ver afwijken

van de gemiddelde praktijken. Selectieve terugkoppeling vermijdt belasting van alle ziekenhuizen; de overheid intervenueert gericht en de sector weet dat alle praktijken gemonitord worden. Bovendien moet in het systeem een mogelijkheid ingebouwd worden dat ziekenhuizen zich kunnen verantwoorden voor hun afwijkende praktijken.

De huidige poging tot responsabilisering van artsen en de intentie om een dialoog intern in het ziekenhuis tot stand te brengen, heeft voorlopig weinig zoden aan de dijk gebracht. Zolang de recuperatiebedragen geen significante impact hebben zal geen spontane gedragsverandering optreden.

Het belang van accurate (valide en betrouwbare) gegevens is van wezenlijk belang om een stelsel zoals de referentiebedragen aanvaardbaar te maken binnen de sector. Een meer gerichte en doorgedreven controle en validatie van de MKG gegevens, waarbij de expertise en knowhow ter zake van de verschillende actoren binnen de sector intensief aangesproken zou worden, is dan ook onontbeerlijk. Bovendien moeten de gegevens ook sneller worden teruggekoppeld naar de ziekenhuizen binnen de technische haalbaarheden. Nu wordt te gemakkelijk het argument gehanteerd dat het om gegevens gaat die de huidige medische praktijken al lang niet meer weerspiegelen. Met behulp van een gegarandeerd uniek identificatienummer voor elk verblijf en elke patiënt kan de koppeling van MKG en MFG of IMA gegevens aanzienlijk verbeterd en versneld worden.

Ook de permanente vorming en universitaire curricula van de artsen zal meer aandacht moeten besteden aan de manier waarop het Belgisch gezondheidszorgsysteem functioneert.

De effecten van de voorziene webstekpublicatie van een beperkt aantal ziekenhuizen met de hoogste consumptie zijn moeilijk voorspelbaar.

Gezien de kritieken op het systeem van referentiebedragen en de zeer beperkte impact moeten de beleidsmakers overwegen of een meer globale herziening van de financiering van de ziekenhuizen geen betere optie is dan de aanpassing van een beperkt systeem van referentiebedragen

Rekening houdende met de verschillende beschreven voor- en nadelen lijkt een prospectief financieringssysteem met gedeeltelijk behoud van retrospectieve financiering de meest realistische optie.

Een prospectieve financiering a posteriori vergemakkelijkt het probleem van vertraagde transmissie van de MKG en vermindert de risico's op kwaliteitsdaling, selectie of overcodering door de facturatie los te koppelen van de MKG. Toch is deze benadering slechts haalbaar als de prospectieve financiering op alle patiënten van toepassing is. Immers, indien men slechts een fractie van de patiënten in deze prospectieve financiering zou integreren, betekent dit in een a posteriori logica onvermijdelijk dat het ziekenhuis in het lopende jaar 2 keer voor deze patiënten zou vergoed worden: eenmaal via de normale 'per prestatie'-financiering - men weet immers niet op voorhand in welke APR-DRG de aandoening van de patiënt ingedeeld moet worden - en dan later nog eens via de prospectieve financiering voorbehouden voor de geselecteerde patiëntendoelgroep. Het gewicht van de case-mix in de ziekenhuizen is relatief stabiel en eventueel kan a posteriori een gedeeltelijke aanpassing worden voorzien als het gewicht van de case mix in een ziekenhuis in één jaar een belangrijke wijziging heeft ondergaan.

Het huidige financieringssysteem per prestatie biedt het voordeel te kunnen beschikken een uitzonderlijk en gedetailleerd informatiesysteem over de zorgprocessen. Overgang naar een meer forfaitaire financiering zou niet met zich mogen meebrengen dat zo'n informatiesysteem verloren gaat. Het gedeeltelijk behoud van de financiering per verrichting, a rato van een percentage van de huidige tarieven, heeft zijn voordelen: gemakkelijke evaluatie van de gemiddelde kosten per aandoening en hun evolutie, opvolging van de risico's van eventuele nadelige effecten, identificatie van de « outliers », wederzijdse controle van de minimale klinische gegevens (MKG) en de factureringsgegevens, en financiering van de ziekenhuizen in functie van de reële uitgaven t.o.v. de gestandaardiseerde uitgaven. Toenemende forfaitaire financiering van de activiteit brengt weliswaar geen rechtstreekse vermindering van de administratieve last voor het ziekenhuis met zich mee. Nochtans kunnen op termijn administratieve vereenvoudigingen verwacht worden, wanneer, op kruissnelheid, zal blijken welke informatie bij de registratie behouden dient te worden vanwege haar pertinent karakter voor voornoemde taken en welke informatie niet

langer noodzakelijk is voor een efficiënte opvolging van de activiteit, zowel vanuit medisch als financieel oogpunt.

Om die redenen lijkt in de huidige omstandigheden een a priori “all in” forfait, per patiënt en per ingreep voor een beperkt aantal aandoeningen, niet ontdaan van de nodige problemen. Enerzijds zijn er onvoldoende garanties dat de ziekenhuizen momenteel op een snelle en betrouwbare manier (i.e. op het moment van het ontslag van de patiënt uit het ziekenhuis) kennis zouden hebben van de correcte APR-DRG van het verblijf dat in aanmerking komt voor de prospectieve financiering, anderzijds leidt het alternatief, met name de tweedeling van factureringswijze (enerzijds forfaitair en volgens casemix voor een select aantal APR-DRGs en anderzijds klassiek per prestatie voor de andere patiënten) tot een de facto dubbele financiering van het ziekenhuis voor die selecte APR-DRGs.

De referentiebedragen (RB) vormen geen ijkmaat op het niveau van de goede medische praktijk maar weerspiegelen slechts het gemiddelde van de actuele uitgaven. Bij toekomstige hervormingen van de financiering zou de kwaliteit van zorgen en de performantie van het ziekenhuis progressief als criteria kunnen ingevoerd worden. De verdere uitwerking hiervan viel buiten de opdracht van deze studie.

Naar een samenwerkingsmodel in beleidsondersteuning dat de beschikbare expertise beter benut

Dit rapport toont aan dat de bundeling van de bestaande expertise binnen de overheid, het IMA, de academische gemeenschap en de ziekenhuizen tot opmerkelijke en vernieuwende resultaten kan leiden. Een samenwerkingsverband, waar alle verantwoordelijke actoren binnen de gezondheidszorg in België hun kennis en data samenbrengen, kan bijdragen tot het behoud en de verdere ontwikkeling van een financierbare, kwalitatief hoogstaande, voor iedereen toegankelijke en doelmatige gezondheidszorg.

Om die reden moeten (snel) de nodige wetgevende initiatieven genomen worden en operationele plannen gemaakt die:

- de MKG-informatiestroom van ziekenhuizen naar FOD VG versnellen en de nodige garanties bieden op een kwalitatieve registratie;

- een soepele en snelle koppelingsprocedure tussen MKG en IMA-data mogelijk maken, met als finaliteit de snelle exploitatie van cruciale gegevens voor een op doelmatig gebruik der middelen van de Sociale zekerheid gericht beleid.

Een algemene beschikbaarheid zowel voor de overheid, onderzoeksinstellingen en de sector zelf en vlot gebruik van verschillende gegevensstromen is een noodzakelijke voorwaarde voor beleidsondersteunend onderzoek in de gezondheidszorg.

INHOUD

DEEL I IMPLEMENTATIE VAN REFERENTIEBEDRAGEN.....	21
DEEL II CONCEPT EN BEREKENINGSWIJZE VAN DE REFERENTIE- EN RECUPERATIEBEDRAGEN	43
DEEL III ONDERZOEK NAAR VERANDERINGEN IN DE MEDISCHE PRAKTIJK EN VERKLARENDE FACTOREN	117
DEEL IV EEN MEER GEFORFAITISEERDE FINANCIERING VAN DE ZIEKENHUIZEN IN FUNCTIE VAN DE BEHANDELDE AANDOENINGEN	203

IMPLEMENTATIE VAN REFERENTIEBEDRAGEN

UCL – UZ Gent – KCE

CONTENU

1.	INTRODUCTION	24
2.	OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	24
3.	MÉTHODE	24
3.1.	POPULATION - ECHANTILLON	24
3.2.	DESIGN DE L'ÉTUDE	24
3.3.	ANALYSE DES DONNÉES	25
3.4.	LIMITES DE L'ÉTUDE	26
3.4.1.	Biais de sélection	26
3.4.2.	Biais méthodologiques	26
3.4.3.	Biais d'estimation	26
4.	RÉSULTATS	27
4.1.	CONNAISSANCES	27
4.2.	INFORMATION	27
4.3.	ATTITUDES	28
4.3.1.	Vis-à-vis de l'objectif poursuivi par la réforme sous-jacente aux MR	28
4.3.2.	Vis-à-vis du système des MR	28
4.3.3.	Vis-à-vis de l'application du système	28
4.4.	CONSÉQUENCES	29
4.4.1.	Mise en œuvre du système	29
4.4.2.	Impact sur le comportement médical	30
4.4.3.	Accroître l'impact des MR	31
4.5.	SUGGESTIONS FORMULÉES PAR LES INTÉRESSÉS	31
4.5.1.	Révision du système des MR	31
4.5.2.	Outils de gestion complémentaire	33
4.5.3.	Modification des pratiques	34
5.	CONCLUSIONS	35
5.1.	PRATIQUES MÉDICALES	35
5.2.	SYSTÈME DES MR	35
5.3.	ADMINISTRATION	36
5.3.1.	Par les Autorités	36
5.3.2.	Par l'institution	36
5.4.	SYSTÈME DE FINANCEMENT	37
6.	DISCUSSION ET PERSPECTIVES	38
6.1.	QUALITÉ DES SOINS	38
6.2.	ADMINISTRATION	39
7.	KEY MESSAGES	40

Liste des abréviations

APR-DRG	All Patient refined Diagnosis Related Groups
AZ	Algemeen ziekenhuis
CH	Centre hospitalier
CHR	Centre hospitalier régional
CHU	Centre hospitalier universitaire
EBM	Evidence based Medicine
GLEM	Groupement Local d'Evaluation de la Médecine
H	Heilig(e)
INAMI	Institut national d'assurance maladie invalidité
MR	Montant de référence
RCM	Résumé clinique minimum
SOI	Severity of illness
UZ	Universitair ziekenhuis

1. INTRODUCTION

La réforme introduite par le système des Montants de référence (MR) engendre bon nombre de réactions de la part du corps médical. Ces réactions peuvent être constructives, allant dans le sens d'une meilleure rationalisation des pratiques et des dépenses, mais peuvent aussi générer des effets indésirables afin de contourner l'objectif de la réforme. C'est pourquoi, une recherche visant à objectiver l'opinion et les attitudes des médecins vis-à-vis de la réforme et les stratégies d'implémentation a été effectuée.

2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Cette étude poursuit trois objectifs principaux:

Recueillir l'opinion du corps médical et des gestionnaires concernant les MR.

Objectiver les stratégies d'implémentation du système des MR et son impact sur la pratique clinique.

Inventorier l'ensemble des propositions formulées par les cliniciens pour améliorer le système des MR.

3. MÉTHODE

3.1. POPULATION - ECHANTILLON

Un appel à participation à l'étude est envoyé à l'ensemble des hôpitaux de Belgique par le biais des fédérations hospitalières. Dix hôpitaux (dont 5 francophones et 5 néerlandophones) sont retenus pour participer à l'étude contre financement (Tableau 1).

Tableau 1. Liste des hôpitaux participants et taux de participation sur l'enquête écrite

Hôpital	Location	N envois	N réceptionnés	Taux de participation (en %)
AZ St Blasius:	Dendermonde	93	33	35,5
UZ Gent	Gent	209	124	59,5
H. Hart:	Mol	51	48	94,1
Dimpna:	Geel	56	43	76,8
H. Hart:	Lier	79	56	70,8
CH Dinant:	Dinant	64	54	84,4
Cliniques universitaires St Luc - UCL	Bruxelles	319	171	53,6
CHU Charleroi:	Charleroi	458	62	13,5
CHU St Pierre	Bruxelles	-	-	-
Cliniques St Joseph:	Liège	237	215	90,7

Le CHR Citadelle de Liège a souhaité participer activement à l'enquête sans contrepartie financière (N envois : 233, N réceptionnés : 233, Taux : 100%) et le CHU St Pierre de Bruxelles a suspendu sa collaboration au terme de la première phase de l'étude (fin septembre).

3.2. DESIGN DE L'ÉTUDE

L'étude se déroule en 4 phases successives.

Phase 1: Présentation de l'étude et groupe de discussion.

Echantillon: un représentant des hôpitaux participant à l'étude¹.

Objectif: présenter l'étude et collecter les premières impressions concernant l'implémentation de la réforme des MR.

Résultats attendus: objectivation de la perception et des problèmes rencontrés autour du système des MR.

Phase 2: Entretien semi-dirigé avec le top management des hôpitaux

Echantillon: personnes occupant une fonction de management ou médicale: directeur médical ou médecin chef, directeur général ou financier, président du conseil médical et un chirurgien.

Objectif: Recueillir les modalités d'implémentation du système des MR dans les hôpitaux ainsi que les difficultés rencontrées et suggestions d'amélioration du système.

Résultats attendus: inventaire des expériences concernant le projet des MR, des opinions des personnes, de l'information reçue et transmise sur les MR, des suggestions à apporter au système.

Phase 3: Enquête écrite

Echantillon: tous les médecins exerçant une activité clinique dans les hôpitaux.

Objectif: Objectiver le niveau de connaissance des médecins sur les MR et valider auprès de l'ensemble du corps médical les thèmes et points de discussion mis en évidence lors des entretiens semi-dirigés.

Résultats attendus: validation des résultats de la phase 2 auprès de l'ensemble du corps médical.

Phase 4: Focus groupes

Echantillon: Groupe de médecins, concernés par les APR-DRGs repris dans les MR et spécifiques à leur spécialité. Ces médecins ont préalablement été informés des résultats de leur propre pratique et des conséquences liées à la réforme.

Objectif: recueillir l'opinion des médecins face aux feedbacks transmis par le Ministère sur base des données de 1997 et 2000, pour les APR-DRGs qui concernent leur pratique clinique.

Résultats attendus: Validation et affinement des propositions concrètes concernant le système des MR.

Tableau 2. Design de l'étude

Phases	Planning
Groupe de discussion avec les représentants des hôpitaux	Mai 2004
Entretien-semi dirigé auprès des directions des hôpitaux.	Mai - juillet 2004
Enquête écrite auprès de l'ensemble du corps médical des hôpitaux.	Septembre - octobre 2004
Focus groupe par APR-DRG repris dans le système des MR.	Novembre - décembre 2004

3.3. ANALYSE DES DONNÉES

L'analyse des données est spécifique à la méthode développée pour chaque phase de l'étude. La succession des phases permet d'une part de valider les résultats mis en évidence par la phase précédente et d'autre part, d'approfondir les investigations.

Tableau 3. Analyse des données

¹ Désormais, le terme 'hôpitaux' signifie les 'hôpitaux participant à la recherche'

Phases	Objectifs	Analyse des données
1. Groupe de discussion	Informar et recueillir les principales impressions rapportées par le représentant de chaque hôpital	Analyse de contenu.
2. Entretiens semi-dirigés	Recueillir l'opinion et des suggestions sur les MR et les modalités d'implémentation de la réforme et ses conséquences auprès des directions et d'un médecin clinicien.	Analyse de contenu.
3. Enquête par questionnaire	Validation des discours auprès de l'ensemble du corps médical.	Analyse quantitative, descriptive, exploratoire, test d'association.
4. Focus groupe	Stimuler les propositions d'amélioration du système des MR par le corps médical	Analyse de contenu sur base des comptes-rendus systématiques des focus groupes.

3.4. LIMITES DE L'ÉTUDE

3.4.1. Biais de sélection

L'échantillon est constitué d'hôpitaux volontaires et financés pour participer à l'entièreté de l'étude. Le fait d'être volontaire et/ou financé peut influencer les résultats.

Aucune caractéristique structurelle (hormis le régime linguistique) n'a été pris en considération pour la constitution de l'échantillon. Du côté francophone, on relève plus d'hôpitaux de grande taille et multi-sites, de centres universitaires, et de statut public —comparativement au côté néerlandophone.

3.4.2. Biais méthodologiques

L'enquête par entretien et l'analyse qualitative des résultats donne un reflet détaillé et pointu des opinions à un moment et dans un espace précis sans pour autant autoriser de généralisation. Cette approche qualitative objective les représentations qu'ont les personnes et non la réalité en elle-même.

Les focus groupes ont été conduits par le responsable de la cellule RCM de chaque hôpital à partir de consignes explicites. La sensibilité de chaque rapporteur conditionne la façon de conduire les focus groupes mais aussi de présenter les résultats. L'analyse par l'équipe de recherche s'est donc basée sur le rapport que chaque hôpital a rédigé.

3.4.3. Biais d'estimation

Sollicitant les médecins et les gestionnaires sur une problématique précise, leurs propos peuvent involontairement surestimer la réalité. A l'inverse, dans l'enquête écrite, bien que le questionnaire soit adressé à tout le corps médical ayant une activité clinique, seuls les plus concernés y ont participé. L'indifférence au système des MR est encore plus importante parmi ceux n'ayant pas complété le questionnaire.

Cependant, l'approche multimethods permet de valider et d'approfondir les résultats mis en évidence au fil des différentes phases de l'étude; les différents angles d'analyse cernent précisément les représentations que se font le corps médical et les gestionnaires sur l'implémentation de la réforme et leur opinion à ce propos.

4. RÉSULTATS

Nous présentons les résultats agrégés mis en évidence tout au long des quatre phases de l'étude. Cette synthèse intègre toutes les nuances que l'approche multimethods a fait émerger. Une conclusion et des propositions sont formulées avant de lister les principaux Key messages.

4.1. CONNAISSANCES

Le niveau de connaissance à propos de la réforme est limité. Les médecins ont une vision peu précise du système de financement des hôpitaux qui leur semble très complexe. A titre d'exemple, la réduction de la durée de séjour est souvent présenté comme un mécanisme associé aux MR. Ceci persiste dans quelques focus groupes, malgré une explication et un feedback sur les données de 1997 et 2000.

Les médecins (et même un directeur financier) connaissent à peine le système des MR, une majorité ne le connaît pas du tout! D'ailleurs, la moitié (54%) des médecins avait déjà entendu parler des MR avant l'enquête! La proportion est plus importante en Flandre (60%) qu'en Wallonie (53%; $p=0,03$). Notons que la proportion de personnes n'ayant jamais entendu parler des MR est sans doute encore bien plus importante parmi les personnes n'ayant pas participé à l'enquête écrite.

Seulement 59 personnes soit 5.7% ont sélectionné correctement les 3 prestations reprises dans les MR. Une personne sur deux pense que les MR portent sur la « prestation principale »; 28% n'ont pas d'idée à ce sujet. A peine 6% des médecins sélectionne correctement les seuils de sévérité; 80% n'ont pas d'idée. Seulement 14% des médecins savent que la pénalité porte sur le MR + 10%.

Le fait d'avoir déjà entendu parler des MR améliore le niveau de connaissance. Sur base de ce constat, nous nuancions nos résultats uniquement à partir du critère 'déjà entendu parler des MR'.

Ce niveau de connaissance varie-t-il en fonction de certaines caractéristiques professionnelles?

Le niveau total de connaissance semble meilleur auprès des néerlandophones, des prestataires, de ceux exerçant une autre fonction dans l'hôpital (présidence du comité X ou Y), de ceux ayant une formation en management et des personnes financées à l'acte. Nous les appellerons les '*avertis*'.

Cependant, soulignons que par institution, il existe toujours un des interlocuteurs qui maîtrise mieux le dossier. Ce constat porte à croire qu'une personne dans l'institution a été chargée de l'analyser et il a été jugé peu opportun d'en faire une diffusion large et approfondie.

Il en résulte que les connaissances du top management et des médecins sur le système des MR sont limitées alors que le principe de forfaitisation et d'autres types de limitation des dépenses semblent mieux connus.

4.2. INFORMATION

L'information sur les MR a été diffusée dans chaque institution. Cependant, la plupart des hôpitaux n'y ont accordé que peu d'importance. Quelques médecins ont été vus personnellement et les résultats de leur activité analysés.

Manifestement, l'information relative aux MR n'a pas été retenue: 14% de l'échantillon peut se prononcer sur le fait ou non d'avoir reçu une information et seulement 5% dit avoir reçu une information spécifique sur le système des MR. Les '*avertis*' y sont plus sensibles. Dans ce cas, l'information a manifestement été transmise collectivement. Le responsable de la cellule RCM est la principale personne chargée de la diffusion de cette information (47% des cas) suivi du gestionnaire (20%) et du médecin-chef (15%). Le conseil médical semble avoir joué un rôle mineur (4%).

L'information à propos de cette réforme pose question: les canaux de transmission d'information sont peu efficaces et l'impact de l'information faible.

4.3. ATTITUDES

4.3.1. Vis-à-vis de l'objectif poursuivi par la réforme sous-jacente aux MR

Les personnes s'accordent sur l'objectif de la réforme: limiter les dépenses liées à la surconsommation. Durant les entretiens, mais aussi dans les commentaires libres dans l'enquête écrite, les médecins mentionnent surtout des problèmes de surconsommation dans les autres institutions mais pas nécessairement dans leur propre pratique. Ils dénoncent des pratiques d'ingénierie pour tenter de manipuler les résultats de l'activité: manipulation des données RCM, démultiplication des examens en ambulatoire, sélection des patients, transferts abusifs de patients vers d'autres structures ou unités de soins, fragmentation d'une prise en charge d'un patient en plusieurs hospitalisations.

Précisément, l'attitude des personnes est plutôt favorable à l'encontre des MR. Les avis plaident la nécessité de limiter les dépenses en santé publique. Cependant, cet objectif n'est que rarement évoqué dans les focus groupes.

4.3.2. Vis-à-vis du système des MR

L'attitude vis-à-vis du système des MR est globalement plutôt négative avec quelques nuances.

D'une part en termes de qualité des soins, les MR forçant les comparaisons, oblige les médecins à repenser leur pratique médicale, mais constituent néanmoins un frein au progrès médical et conduit à la médecine en ambulatoire voire à une sélection des patients; les guidelines sont perçus comme une référence indispensable.

D'autre part, en termes d'autonomie médicale, les MR sont perçus comme une limite, voire une 'agression' ou encore une façon de renforcer l'autorité du gestionnaire, bien que rarement mentionné dans l'enquête écrite (par 1,7% des médecins).

Mais lors des entretiens, cette réforme présente 2 opportunités. Primo, cette réforme a permis de diagnostiquer des problèmes de gestion dans la prise en charge des patients, ou de prescription automatisée et/ou multiple de certains examens, et d'y remédier. Secundo, le projet des MR est aussi l'occasion pour les directions de renforcer la discipline pour l'encodage des RCM. Mais, certains déplorent les caractères obsolètes de certains codes INAMI. Une révision et une réactualisation plus fréquente de la nomenclature apparaissent indispensables et permettraient un encodage des prestations plus fidèle à la réalité.

La majorité des médecins (66%) s'accorde à dire en connaître trop peu pour donner une opinion valable tant sur l'application telle quelle du système que sur le principe de base des MR (visant une rationalisation des dépenses excédentaires).

Le système des MR est plus perçu comme une contrainte qu'autre chose, surtout en tant qu'atteinte à la liberté thérapeutique. même si Néanmoins, le système peut contribuer à l'amélioration de la qualité des soins et du processus de soins.

4.3.3. Vis-à-vis de l'application du système

Si les médecins sont d'accord (pour 38% d'entre eux) sur la nécessité d'une utilisation plus rationnelle des dépenses excédentaires, ils sont plutôt contre le système tel qu'appliqué actuellement (13%).

Ce constat doit être nuancé en fonction de la sensibilité culturelle, la proportion de néerlandophones neutres concernant l'application telle quelle est plus importante que celle des francophones; par contre, parmi ceux qui avaient déjà entendu parler du système des MR, la proportion de personnes pour le système est plus importante chez les francophones.

Les caractéristiques socioprofessionnelles permettent encore de nuancer ce constat. Les prestataires sont plutôt contre le système tel qu'appliqué alors que les prescripteurs sont pour ou en connaissent trop peu pour se prononcer. Il n'y a pas de différence statistiquement significative à ce sujet entre les médecins ayant une formation en management ou exerçant une fonction cadre dans l'institution.

De façon générale, l'opinion des personnes sur le système des MR semble influencé par l'âge et le fait d'exercer une fonction 'cadre' dans l'institution (présidence d'un comité X, chef de

service, ...). Deux hypothèses peuvent être avancées. D'une part, les jeunes sont plus sensibilisés aux aspects économiques. D'autre part, les aînés occupant une fonction 'cadre' sont plus au fait des aspects économiques de par leur fonction. Les résultats dans l'enquête écrite et dans les entretiens vont en ce sens. Comparativement aux médecins cliniciens adoptant un comportement professionnel individualiste, les médecins assumant également une fonction 'cadre' ont une perception orientée dans une perspective corporatiste (unité du groupe professionnel en général) et moins individualiste (ciblée sur le colloque singulier médecin-patient).

4.4. CONSÉQUENCES

4.4.1. Mise en œuvre du système

L'importance accordée au système des MR est faible car, sachant que les montants de remboursement sont peu élevés, cela ne valait pas la peine de créer des discordes au sein du corps médical. La crainte que les MR puissent altérer le climat médical est rapportée dans quelques focus groupes et rarement mentionnée dans l'enquête écrite (3,3%).

L'intérêt pour le système est très faible même si des économies en matière de santé apparaissent indispensables. Ce faible intérêt se manifeste d'abord dans le faible investissement des institutions et du corps médical dans cette réforme et ensuite dans les conséquences peu nombreuses rapportées par le corps médical. Seulement un médecin sur cinq a adapté sa pratique suite à l'introduction des MR.

Les principales actions mises en œuvre sont l'information sur le système et ses conséquences en termes de pénalité et le renforcement des pressions pour l'enregistrement RCM. Cependant, le principe et la gestion des pénalités sont largement discutés parce que mal vécu par le corps médical.

a. Sanctions négatives

Les sanctions que suppose le système des MR sont souvent évoquées et devraient être supprimées. Seule une minorité souhaite leur renforcement. Il existe un parallélisme entre le fait que les MR soient expliqués en insistant sur les conséquences et les sanctions qu'il y a lieu de modifier. Cette relation soulignerait-elle que les médecins n'ont finalement retenu que la conséquence financière? En effet, les avertis mentionnent plus souvent le fait qu'on leur ait expliqué les MR en insistant sur les conséquences; ils sont également plus d'avis à faire modifier les sanctions, voire les supprimer.

Par contre, un système de boni est largement souhaité. Ce souhait revient à tout moment dans la recherche. Près de 16% de l'échantillon et une proportion encore plus importante parmi ceux ayant entendu parler des MR souhaiterait des boni. Ceci revient aussi dans plusieurs focus groupes.

b. Gestion des pénalités

Si les sanctions posent question, la gestion de celle-ci constitue un point important de discussion. Les néerlandophones sont plutôt pour que les pénalités soient à charge du prescripteur ou du prestataire alors que les francophones pensent que c'est plutôt du ressort du service ou de l'hôpital.

A titre d'exemple, les résultats de l'enquête écrite illustrent bien la discussion autour de la gestion des pénalités. Les pénalités financières doivent être assumées d'abord par l'institution (40% des médecins) et en particulier chez les médecins francophones puis par:

- le service ou le pool responsable du dépassement (27%) (préférentiellement chez les francophones),

- le patient (25%): ce sont essentiellement les chirurgiens qui proposent cette alternative,

- le médecin prescripteur (23%), préférentiellement chez les néerlandophones, mais aussi et surtout par les prestataires (38% contre 20% chez les prescripteurs).

Le système des MR devrait prévoir des sanctions moins linéaires et systématiques et devrait prendre mieux en considération le problème des médecins « déviants », par exemple en indiquant les prescripteurs réellement sur-consommateurs. Cependant, tout un chacun s'accorde

sur le fait qu'un médecin indiscipliné récalcitrant et dont le comportement inadéquat engendre des pénalités doit supporter ces dernières lui-même, dans la mesure où il aura été informé de son comportement déviant et des conséquences qui en découlent. Les Autorités devraient même se donner les moyens de pénaliser les 'vrais fraudeurs'.

La clef de répartition des pénalités discutée dans les entretiens est avant tout une affaire médicale: seul 10% des médecins s'accorde sur le fait que c'est au gestionnaire de décider.

4.4.2. Impact sur le comportement médical

Les MR n'ont pas eu beaucoup d'impact sur le comportement médical.

Pour près de 40% des médecins ayant entendu parler des MR, rien n'a été modifié suite à la réforme.

Néanmoins, le cas échéant, les principales modifications sont:

- l'amélioration de l'enregistrement des RCM (39%),
- le traitement en ambulatoire des patients (28%),
- une diminution des demandes d'examen (19%).

Une minorité (10%) dit avoir dû supporter les conséquences du système des MR en modifiant sa pratique médicale.

Les entretiens sous-entendaient que les médecins avaient été influencés pour modifier ou au contraire ne pas modifier les pratiques suite à l'introduction des MR. Cet état de fait n'est pas confirmé dans l'enquête: Environ 20% des médecins dit avoir adapté leur pratique et 15% été influencé à modifier sa pratique. Ce constat porte à croire qu'il y a eu plus d'adaptation spontanée que demandée par l'institution.

Très clairement et de façon unanime, il n'y a pas eu d'influence pour ne pas modifier les pratiques (99,6%).

a. Sur- et sous-consommation

L'impact sur la consommation médicale est souvent rapporté dans les entretiens. Les opinions sont très partagées et aucune tendance centrale dans un sens ou dans l'autre ne peut être dégagée. Dans les enquêtes, à peine 6% des médecins pense qu'un des risques de MR est la sous-consommation. Plus nombreux (20%) sont ceux qui partagent l'avis que les MR conduisent à une sur-consommation afin de 'gonfler' les moyens. Les autres personnes n'ont pas d'opinion à ce propos.

b. Transfert vers le secteur ambulatoire

Dans les entretiens, la problématique du transfert des pratiques vers le secteur ambulatoire est souvent évoquée. L'objectif poursuivi par ce transfert varie: pour les uns, c'est une façon de contourner la réforme et surtout ses conséquences financières; pour les autres, c'est une opportunité pour réduire les coûts des soins.

Dans l'enquête écrite, les MR peuvent conduire à un transfert des pratiques vers le secteur ambulatoire, préférentiellement parmi ceux ayant déjà entendu parler des MR.

c. Effet sur la qualité des soins

L'impact éventuel du système des MR sur la qualité des soins est systématiquement discuté dans les entretiens. L'un ou l'autre focus groupe précise qu'indirectement le système contribue indirectement à la qualité grâce à "la réflexion que ce système peut susciter, en portant à la connaissance des médecins le coût réel de leur pratique". Mais tant dans les focus groupes, entretiens que dans l'enquête écrite, les médecins craignent une diminution de la qualité des soins ou remettent en doute son amélioration suite au système des MR; dans cette perspective, la référence à l'EBM et les itinéraires cliniques sont avancés de façon récurrente, comme une alternative intéressante.

La limitation des dépenses est d'emblée associée à une menace pour la qualité des soins pour la majorité des répondants; mais 60% des médecins souhaite que les MR soient estimés à partir de la qualité des soins et à des pratiques de références.

4.4.3. Accroître l'impact des MR

Une minorité des personnes (12%) estimant possible l'accroissement de l'impact, il y aurait lieu de privilégier une meilleure information, les 'boni' lorsque les pratiques génèrent des économies et le droit de justifier des dépassements auprès des Autorités.

Au niveau du top management, l'impact des MR sur le comportement médical serait accru si la relation entre le médecin hospitalier et l'organisation hospitalière était mieux expliquée et visible.

Une sensibilisation ou une information des patients est également souhaitée par le corps médical, entre autres par le biais d'une estimation et une information des coûts d'une prise en charge et par une réglementation plus stricte des assurances complémentaires favorisant la surconsommation.

4.5. SUGGESTIONS FORMULÉES PAR LES INTÉRESSÉS

Les propositions formulées par les intéressés doivent être analysées avec l'idée que le corps médical connaît mal ou pas du tout le système des MR ni le financement hospitalier en général. Certaines propositions sont sans fondement et confirment la méconnaissance du corps médical pour les affaires économiques; ce type de propositions ne sera pas repris ici.

Dans l'enquête écrite, il existe une parfaite cohérence entre l'attitude des médecins et les suggestions en termes d'application ou de modifications à apporter. Ceux qui en connaissent trop peu pour se prononcer en termes d'attitude n'ont pas d'idée en termes de suggestions; ceux qui sont pour le système sont plutôt d'accord avec son application et n'estiment pas devoir y changer quelque chose; ceux qui sont contre sont plutôt adversaires de son application telle quelle et souhaitent des modifications. Ces tendances se confirment parmi ceux ayant déjà entendu parler des MR.

Nous pouvons regrouper les différentes propositions formulées pendant les différentes phases de l'étude autour de plusieurs thématiques.

4.5.1. Révision du système des MR

a. Mécanismes du système des MR

Les entretiens mais aussi l'enquête écrite (suggestions individuelles et spontanées) et les focus groupes insistent sur la révision du système en soi (vérification des RCM et des scores de sévérité surestimés *dans d'autres institutions*, élargissement du groupe de pathologies, intégration du profil de la patientèle, support logistique pour le suivi de l'activité).

Dans les focus groupes, les propositions sont plus nombreuses. En plus des termes déjà mentionnés, les médecins souhaiteraient voir inclure dans les MR des notions de sévérité de pathologie, le nombre de diagnostics ou une pondération de ceux-ci, la prise en compte du risque de mortalité, du niveau de dépendance du patient, de l'indication opératoire, d'une ré-intervention, de la médication, mais aussi de l'*outcome* final du patient. Certains focus groupes formulent des propositions très spécifiques à leur spécialité; d'autres insistent sur la nécessité de ne pas complexifier davantage le système et le laisserait ainsi.

En termes de contenu, le système des MR devrait tenir compte de facteurs tels que la répartition de la responsabilité entre prestataire et prescripteur, l'homogénéité des groupes de pathologies, l'admission via les urgences, les transferts internes entre services, le problème des soins en ambulatoire, l'hinterland de l'hôpital en termes de superficie mais aussi de niveau socioéconomique de la population.

En synthèse, le système des MR doit être revu pour mieux tenir compte de caractéristiques structurelles de l'hôpital (hinterland, profil de la patientèle, ...), du processus de soins

(responsabilité prestataire-prescripteur, fiabilité des RCM et des scores de SOI²) et des résultats des soins. Des modalités techniques du système devraient également être révisées.

b. Profil du patient

Les caractéristiques socioéconomiques du patient conditionnent les pratiques médicales. Pour la moitié des médecins, les MR ne tiennent pas compte du profil de la patientèle mais seulement 13% pense qu'il serait indispensable d'en tenir compte. Dans les propositions libres et spontanées, les médecins insistent sur la nécessité de tenir compte du profil du patient en termes:

Age: tenir compte des cas de pédiatrie, gériatrie, ...

Statut socio-économique: précarité, isolement social et/ou familial, réseau d'aidants,

Assurabilité: couverture mutuelle et/ou assurance complémentaire,

Distance entre domicile et hôpital.

c. Diffusion publique des dépassements

Les modalités de publication des dépassements telles que prévues actuellement sont inadéquates, propos tenus tant dans les entretiens que dans les focus groupes. Près d'un médecin sur dix souhaite que le fait de publier les hôpitaux hors normes sur le site web soit modifié mais c'est leur dernière priorité. Certains seraient d'accord pour la diffusion des résultats uniquement au sein de la communauté médicale ou hospitalière; la diffusion pourrait porter sur les résultats et les *outcomes* des patients pour tous les hôpitaux. Certaines institutions utilisent ce principe de l'objectivation des pratiques pour optimiser l'utilisation des ressources.

d. Pénalités

Les pénalités posent question et cet aspect du système des MR est à modifier. Les propositions à ce propos peuvent être classées en 2 groupes. D'autres suggestions, individuelles celles-ci tant dans les entretiens que dans l'enquête écrite et les focus groupes, sont encore à mentionner par rapport aux pénalités inhérentes aux MR.

Mise en place de mécanisme de solidarité pour supporter ces pénalités:

Plusieurs possibilités se dégagent: (1) des mécanismes entre prestataires et prescripteurs de façon à ce que les pénalités ne soient pas injustement assumées par une seule catégorie de médecins, (2) des assurances complémentaires à charge du patient quitte à générer ainsi une médecine à deux vitesses, (3) des fonds spéciaux au niveau de la collectivité (Autorités publiques, INAMI, assurances, société en général, ...).

Analyse des causes du dépassement et adaptation des conséquences financières le cas échéant; ces conséquences pourraient être à charge du responsable de la sur-prescription: médecin demandant trop d'examens, patient exigeant des examens complémentaires, politiciens implémentant des systèmes de financement non efficaces.

Bien entendu, la suppression des pénalités est aussi évoquée: ne pas pénaliser, et seulement donner un feedback ou de donner la possibilité de responsabiliser le médecin.

Certains médecins précisent néanmoins que toute réforme doit être assortie de sanctions pour être effectivement et adéquatement appliquée.

e. Révision de l'ensemble du système de financement

La révision du système de financement est évoquée et la discussion porte sur la révision de la nomenclature, le sous-financement structurel des hôpitaux et la prise en compte de spécificités des hôpitaux pour le calcul de leur enveloppe budgétaire.

La **nomenclature** devrait être réajustée afin d'assurer une image plus fidèle de la réalité clinique. Des contrôles plus sévères autour de l'encodage des RCM et de réelles sanctions en cas d'encodage abusif revient à tout moment dans cette recherche.

² SOI = severity of illness.

Le **sous-financement structurel** des hôpitaux devrait être pris en considération dans le débat. Ce sous-financement structurel n'est que rarement évoqué dans les focus groupe et n'y est pas discuté. Dans les entretiens, c'est plutôt la priorité des directions hospitalières que celle des médecins.

Dans les entretiens ou les focus groupes, plusieurs autres propositions sont également avancées:

La différenciation entre hôpitaux universitaires et généraux. En tant que services de santé de 2^{ème} ligne, les centres universitaires accueillent une patientèle typique voire plus morbide; les sources de financement sont différentes. Un centre universitaire préconise même l'attribution d'un budget global couvrant à la fois les honoraires et les médicaments pour les centres universitaires; cela donnerait au gestionnaire et au corps médical une marge de manœuvre en termes de gestion; les économies générées par une utilisation efficiente des ressources seraient alors réinvesties en achat de nouvelles ressources plus performantes afin d'accroître l'efficacité hospitalière.

Le financement spécifique de pathologies 'extraordinaires' lourdes et coûteuses (ex: pieds diabétiques) ainsi qu'un système d'exception pour les pathologies co-existantes.

La prévision d'une enveloppe budgétaire plus large, voire globale pour éviter les manipulations des données lors de l'encodage du RCM et assurer une plus grande homogénéité des cas.

La forfaitarisation des pathologies sur base de critères médicaux et explicites pour une meilleure répartition des moyens. Cela doit s'appuyer sur une analyse fouillée de la pertinence des postes les plus coûteux (seuil de dépenses), sur la nécessité de fournir le détail des prestations au lieu de simplement faire connaître les montants et aussi sur des recommandations sous forme de profil de prescription par pathologie.

4.5.2. Outils de gestion complémentaire

L'absence de moyen et de support logistique opérationnel dans les hôpitaux pour suivre l'activité médicale est fréquemment dénoncé.

a. Feedback

L'allusion au feedback est récurrente dans toute l'étude. Une majorité des répondants sont d'accord avec le fait que les MR servent comme point de comparaison (60 % des médecins sont d'accord voire tout à fait d'accord) et aussi dans une moindre mesure en tant que support pour le benchmarking. Dans cette perspective, les MR contribuent à la réflexion sur sa propre pratique et ainsi à la qualité des soins.

Les feedbacks permettent aux institutions de suivre l'activité médicale, d'objectiver des variations. La gestion de ces feedbacks est complexe et mobilise temps, compétences, personnes et matériel. Vraisemblablement, les institutions ne disposent pas en suffisance de telles ressources et souhaiteraient des moyens complémentaires. De plus, il apparaît très inconfortable pour les gestionnaires de disposer de données fournies par le ministère que ce dernier invalide ensuite.

b. Informatisation

La centralisation et l'informatisation du dossier médical patient est perçue comme une solution afin d'avoir accès en permanence aux différents examens déjà réalisés mais aussi à leurs résultats.

Un tel système entre institutions permettrait d'accélérer les analyses et de faciliter les comparaisons inter-hospitalières.

c. Renforcement de la cellule RCM

Très clairement, le système est perçu comme complexe soit de façon inhérente soit parce que les personnes ne le connaissent pas. Ce système des MR est complexe et difficile à expliquer aux médecins peu intéressés par les problématiques financières. Nous avons déjà largement discuté cet état de fait. Mais la cellule RCM a un rôle prépondérant à jouer en améliorant le système d'encodage, fournissant des résultats quant à l'évolution de l'activité médicale et en informant mieux les personnes. Ce ne peut être envisageable qu'avec un support financier plus important. Une telle fonction à l'intérieur de l'hôpital créerait un pont entre le corps médical et la direction.

Ces différents moyens conduiront à un meilleur monitoring de l'activité médicale, ce qui peut avoir une incidence constructive sur les pratiques de soins.

4.5.3. Modification des pratiques

a. Qualité des soins

Les entretiens mais aussi l'enquête écrite (suggestions individuelles et spontanées) et les focus groupes insistent sur la qualité des soins'.

La promotion des pratiques de références consensuelles ou probantes, le benchmarking entre pairs pour discuter des pratiques contribueraient à la qualité des soins.

b. Pratiques de référence – itinéraires cliniques

Le choix de la référence (moyenne mathématique) est régulièrement critiqué. Les références proposées sont les guidelines et les itinéraires cliniques sans plus de précision. Dans l'enquête écrite, 16% des médecins souhaite que les modalités de calculs soient modifiées. C'est une préoccupation importante au même titre que le problème des sanctions, cependant peu nombreux sont ceux qui en connaissent le mécanisme. Et même quand le mécanisme est expliqué dans un focus groupe, les propositions autour des modalités de calculs restent floues et peu consistantes.

Les MR mais aussi la pratique médicale devraient être fondés sur des guidelines (probants [EBM] ou consensuels rédigés dans les GLEMs ou par les sociétés savantes) ou du moins que ce concept soit pris en ligne de compte dans le financement des hôpitaux. Dans les entretiens, certains mentionnent des pratiques de références contradictoires entre différentes spécialités et conduisent à une démultiplication d'examens engendrant un dépassement des MR. Les itinéraires cliniques permettraient peut-être de contourner ce problème.

Cette notion d'itinéraire clinique est récurrente dans les entretiens, focus groupes mais aussi dans l'enquête écrite.

c. Valorisation de l'expertise médicale

Les entretiens mais aussi l'enquête écrite (suggestions individuelles et spontanées) et les focus groupes insistent sur la nécessité que l'examen clinique soit mieux valorisé sur le plan financier et que le médecin soit mieux protégé sur le plan médico-légal; les craintes médico-légales sont récurrentes dans le discours des médecins; elles constituent une pression qui les pousse à réaliser des examens techniques pour soutenir leur examen clinique. De plus, financièrement, c'est plus avantageux. A plusieurs reprises —sans pour autant être une généralité— le financement à l'acte est remis en question.

5. CONCLUSIONS

5.1. PRATIQUES MÉDICALES

La qualité des soins est présentée comme le but ultime de tout clinicien et tout doit être mis en œuvre dans cette perspective. Les médecins souhaiteraient que les pratiques à suivre soient fondées sur les guidelines et non sur une moyenne nationale. Les guidelines consensuels mais aussi l'Evidence Based deviennent des repères incontournables. Par contre, la rationalisation des dépenses de santé —et en particulier les MR— sans ré-injection des économies ainsi générées dans le système de santé, sont perçus comme un frein à la qualité des soins et au progrès médical. Un grief souvent évoqué dans le système des MR est l'occultation de l'aspect qualité des soins. La rédaction des guidelines pourrait alors être confiée aux instances fédérales (tels que le KCE, l'INAMI, le ministère) mais surtout au corps médical lui-même (sociétés savantes, sociétés scientifiques, GLEMs, ...). Suite au carcan très limité que les MR posent par APR-DRGs et la présence de guidelines contradictoires entre spécialités, certains proposent de développer les itinéraires cliniques. Ceci conditionnerait mieux l'activité médicale tout au long de l'itinéraire du patient au sein de l'institution.

Cet aspect de la qualité des soins pourrait être renforcé par l'objectivation des pratiques (feedback) et le benchmarking: en effet, par ce biais, le clinicien peut se situer par rapport à ses pairs et en discuter entre eux. La publication des résultats de l'activité médicale par hôpital, voire par service au sein du monde hospitalier est un moyen d'autorégulation de l'activité perçu comme très efficace. Certaines institutions utilisent déjà ce système pour l'utilisation plus efficiente des ressources logistiques et matérielles.

5.2. SYSTÈME DES MR

Rappelons que les interlocuteurs maîtrisent grossièrement le système des MR. Aucune proposition consistante sur les mécanismes des MR n'est formulée.

Le réflexe corporatiste est très présent: la médecine et tout ce qui en découle est strictement l'affaire des médecins; toute mesure de rationalisation est perçue quasi automatiquement comme une atteinte à la liberté thérapeutique; la résistance au changement est élevée.

Mais l'intérêt pour les matières économiques des soins de santé est très faible: la majorité des médecins ne se souviennent plus qu'il y a eu une information à ce sujet. De plus, ils sont peu conscients de l'implication économique de leurs actes et des traitements. Ceci peut parfois expliquer leur attitude négative à l'encontre de telles réformes.

Néanmoins, une compensation entre bonus et malus est largement souhaitée. Les médecins mais aussi le top management considèrent comme intolérable l'application de pénalités —en cas de dépassement— sans compensation en cas de pratiques en concordance avec la moyenne nationale voire générant des économies pour la sécurité sociale.

Les pratiques médicales s'adaptent également (à tort ou à raison) au profil socio-économique du patient; or les MR ne tiennent pas compte de telles caractéristiques. Elles devraient être prises en considération dans le calcul des MR, ou du moins des pénalités.

Aux yeux des médecins, certains dépassements sont « cliniquement » justifiés et le clinicien souhaiterait avoir la possibilité de pouvoir justifier de tels dépassements auprès des Autorités. Une interface entre le clinicien ou l'institution et les Autorités devrait être envisagée dans cette perspective. Les institutions soulignent l'effet d'autorégulation d'un tel système: elles n'introduiraient une demande de révision de la pénalité que si elle est vraiment fondée; et toutes les institutions seraient ainsi stimulées à analyser les raisons des dépassements et d'y remédier. Certaines institutions ont d'ailleurs diagnostiqué des problèmes organisationnels dans la prise en charge des patients conduisant à un dépassement des MR.

Les sanctions sont largement discutées. Les médecins et gestionnaires privilégieraient des sanctions individuelles en cas d'abus injustifiable en lieu et place de mesures linéaires.

Le calcul des MR sur des données plus récentes et la possibilité d'avoir des feedbacks sur des données actuelles sont systématiquement évoqués. Les feedbacks sont jugés indispensables pour suivre et adapter l'activité. Or les délais de réception de ces données sont souvent critiqués car

ils constituent un argument utilisé par les médecins pour réfuter les reproches de surconsommation qui leur sont adressés. Si un suivi de l'activité de 6 à 12 mois d'intervalle est souhaité, la méfiance semble de mise pour le suivi *on line* au temps zéro et ce par crainte d'une sélection des patients.

Dans le même ordre d'idée, la publication des résultats de l'activité des hôpitaux au sein du monde médico-hospitalier paraît indispensable alors qu'une publication 'grand public' intolérable, le public n'ayant pas les compétences nécessaires pour une interprétation correcte de telles informations.

5.3. ADMINISTRATION

5.3.1. Par les Autorités

Le système des MR et plus largement de financement est méconnu voire totalement ignoré du corps médical, en particulier auprès des cliniciens; les avertis sont plus au fait mais les modalités de financement restent absconses et complexes.

L'information à propos des réformes financières diffusée par les Autorités a peu d'impact. Deux hypothèses peuvent être avancées; la démultiplication des réformes et des exigences administratives devient contre productive; et les résultats attendus de ces réformes parfois un peu obsolètes les rendent sans importance aux yeux du management hospitalier et des médecins.

L'absence de sensibilisation des patients est aussi dénoncée: n'ayant aucune idée des coûts des soins et étant de surcroît influencés par les assurances complémentaires, les patients adoptent des comportements très consommateurs et influencent les médecins en ce sens; l'hôpital s'en trouve pénalisé alors que le patient bénéficie de la gratuité des soins par l'intermédiaire de son assurance complémentaire.

Un autre problème du ressort des Autorités concerne le RCM comme base pour le calcul du budget hospitalier. Plusieurs personnes mentionnent une manipulation des données lors de l'encodage des RCM de façon à augmenter le financement de l'hôpital. Un contrôle plus strict de l'encodage du RCM par les Autorités semble s'imposer ainsi que des amendes substantielles en cas d'abus.

Afin de ne pas nuire à la qualité des soins, parallèlement à des montants maximaux à ne pas dépasser, les Autorités doivent aussi définir un seuil minimal à ne pas franchir.

5.3.2. Par l'institution

Les canaux de transmission de l'information sont inopérants; l'information n'est pas passée auprès du corps médical. Deux éléments contribuent à cet état de fait: les médecins sont peu intéressés par les aspects financiers bien que très attentifs à leurs honoraires; les institutions ont accordé peu d'importance à cette réforme et utilisé des modes de communication peu adaptés au corps médical.

L'enregistrement du RCM et la qualité de cet enregistrement est à la base des conséquences financières. Or le corps médical est également peu versé sur les tâches administratives. Les MR sont perçus pour le management hospitalier comme l'occasion de renforcer la discipline médicale pour l'encodage du RCM mais aussi comme l'occasion de mettre en évidence des dysfonctionnements internes dans la prise en charge des patients.

Les feedbacks représentent pour les institutions une opportunité de suivre l'activité médicale. Les institutions ne disposent pas des ressources suffisantes (humaines, logistiques, intellectuelles, temporelles) pour une exploitation constructive de ces données. La fiabilité et la validité des données de ces feedbacks sont exigées.

Dans cette perspective, un système informatique performant et uniforme entre institutions est perçu comme une solution permettant d'accélérer les analyses et de faciliter les comparaisons inter-hospitalières.

La centralisation et l'informatisation du dossier médical patient sont souhaitées pour d'une part suivre l'itinéraire thérapeutique du patient et d'autre part avoir accès aux résultats d'examens déjà réalisés. Ceci faciliterait également les comparaisons inter-hospitalières.

5.4. SYSTÈME DE FINANCEMENT

La nécessité d'une rationalisation des dépenses excédentaires est admise par le corps médical dans la mesure où les économies ainsi générées sont réallouées au secteur hospitalier.

La révision des codes INAMI est souvent souhaitée. Selon le corps médical, ces codes ne semblent plus en concordance avec la réalité clinique actuelle et n'incluent pas les progrès médicaux ayant permis des économies substantielles. Le fait que le système d'APR-DRG ne couvre pas la réalité clinique dans sa diversité irrite sérieusement les médecins.

A cela s'ajoutent les modalités actuelles de financement perçues comme inadéquates: les uns préconisent une enveloppe budgétaire plus large, une différenciation des hôpitaux en fonction de caractéristiques structurelles (statut, hinterland, universitaire/non universitaire, ...), un financement 'extraordinaire' pour pathologie 'extraordinaire'; les autres dénoncent le sous-financement structurel des hôpitaux. Ce sous financement structurel inciterait les hôpitaux à une surconsommation médicale pour accroître leurs ressources et ce, en dépit de règles et normes désuètes. Afin de sensibiliser plus radicalement les médecins au financement de l'hôpital mais aussi des soins de santé, le système de financement à l'acte est remis en question ainsi que le statut de médecin indépendant exerçant en milieu hospitalier en absence de toute formation en économie de la santé. Une telle situation ne l'incite pas à se préoccuper de la gestion financière de l'institution.

6. DISCUSSION ET PERSPECTIVES

Le principe de la rationalisation des dépenses excédentaires est globalement admis. Tant les médecins cliniciens que les médecins assumant une fonction cadre s'accordent sur la nécessité de rationaliser les dépenses excédentaires dans une perspective d'optimalisation de la qualité des soins. Cette opinion favorable est nuancée. Le discours s'articule autour de deux logiques ou rationalités opposées et pourtant complémentaires: une logique médicale, très individualiste centrée sur le patient, et une logique de gestion, où les intérêts collectifs prédominent.

Le médecin clinicien s'inscrit dans une logique médicale où tout est mis en œuvre pour guérir ou contribuer à l'état de santé du patient dans une perspective de qualité des soins. Selon lui, toute réforme sera bien accueillie dans la mesure où elle renforce la qualité des soins pour ses patients indépendamment du contexte institutionnel et de santé publique et des contraintes financières. Toute l'argumentation du corps médical vis-à-vis des MR se construit autour du colloque singulier qu'il entretient avec son patient: un MR ne rencontre jamais une réalité clinique individuelle, un MR peut porter atteinte à la liberté thérapeutique, un MR n'est envisageable que s'il existe des pratiques de référence très précises pour une situation clinique bien définie, un MR ne peut jamais contraindre le médecin, ...

Par contre, les médecins exerçant une fonction cadre ainsi que le sommet stratégique de l'institution, tout aussi soucieux de la qualité des soins, s'inscrivent plutôt dans une logique de gestion dans un contexte de ressources limitées: assurer les missions de l'hôpital dans son entièreté. Tout doit être mis en œuvre pour une optimalisation du processus de dispensation des soins. Les arguments s'articulent autour de préoccupations de gestion et d'efficacité: suivi de l'activité, enregistrement des RCM à la base du financement, révision et actualisation de la nomenclature, aspects administratifs, suivi de l'activité ... Dans cette perspective, l'aspect financier prend toute son importance et une rationalisation permettrait une gestion plus efficace dans un contexte où les ressources sont limitées. Cette gestion efficace contribue à la qualité des soins.

Donc, dans cette perspective de qualité des soins que tout un chacun privilégie, le corps médical insiste sur la nécessité de tenir compte de guidelines consensuels ou probants alors que le médecin cadre et le sommet stratégique insistent sur une gestion optimale.

Ces deux logiques co-existent, conditionnent le comportement des uns et des autres et sont incontournables. D'une part, aucun MR ni guidelines ne pourra jamais rencontrer la réalité clinique d'un patient auquel le médecin est confronté dans un colloque singulier; il est évident que l'on ne peut rédiger de guidelines ni prévoir de MR pour chaque cas de figure. D'autre part, dans un contexte de ressources limitées, les dépenses doivent être rationnelles et efficaces et des lignes directrices doivent tendre vers un maximum d'efficacité: un budget doit être fixé, des pratiques de références privilégiées. Cela s'inscrit dans une perspective d'efficacité et de qualité des soins. La promotion de démarches d'évaluation de la qualité et l'élaboration de guidelines consensuels ou probants, parallèlement à un cadre budgétaire précis devraient être envisagés. Ceci forcerait les hôpitaux à tout mettre en œuvre dans une perspective d'efficacité (qualité et limitation des dépenses), assurerait une marge de manœuvre plus large aux hôpitaux dans leur gestion quotidienne et permettrait aux Autorités et à la société de s'assurer que les ressources utilisées le sont à bon escient.

Sur base de cette discussion, plusieurs recommandations se profilent. Elles portent soit sur la qualité des soins soit des aspects plutôt d'administration.

6.1. QUALITÉ DES SOINS

Intégrer le concept EBM dans les pratiques médicales voire dès la formation de base et lors de la formation continuée. Il existe un réel souhait que l'EBM devienne la référence;

Exploiter la sensibilité du corps médical à la qualité en promouvant et soutenant les programmes d'évaluation de la qualité des soins dans les institutions de soins;

Développer et renforcer les démarches d'évaluation de la qualité des soins au sein des institutions et la rédaction de guidelines probants ou consensuels.

6.2. ADMINISTRATION

Les recommandations portent sur le système d'information, le système des MR, les feedbacks et le RCM.

En termes d'information:

Renforcement des moyens et canaux d'information entre les Autorités et les hôpitaux mais aussi entre les différents acteurs au sein de l'hôpital et mise en place d'un réel support logistique;

Informers: simplifier et opérationnaliser le discours relatif aux problématiques financières de l'hôpital;

Pour éviter les *a priori* non fondés, renforcement de la sensibilisation du corps médical aux problématiques financières en argumentant avec des références issues de la recherche scientifique internationale et l'Evidence Health Economy;

Sensibiliser le patient et le médecin aux coûts des actes et traitements médicaux;

Renforcer la légitimité des mesures financières: d'une part, en intégrant le corps médical, par l'intermédiaire entre autres des cellules RCM, dans la diffusion des réformes de santé; et d'autre part et argumentant le discours financier sur base de l'Evidence Based Practice, repère commençant à faire écho auprès du corps médical ou du moins contre-argument avancé par les cliniciens pour discréditer les réformes mises en place par les Autorités.

A propos du système des MR:

Inclure dans le système des MR d'autres facteurs de sévérité du patient (âge, caractéristiques socioéconomiques, distance domicile-hopital, ...) de profil de patientèle (hinterland, caractéristiques sociodémographiques, institution de 3^e ligne, fréquence des pathologies, urgence,), de qualité des soins (degré de sévérité, transfert d'unité ou d'hôpital, ...);

Privilégier un système prospectif en lieu et place de récupérations rétrospectives;

En plus de seuils maximaux, prévoir une limite minimale à ne pas dépasser et ce, en concertation avec les professionnels;

Etendre le système au milieu ambulatoire et/ou en amont et aval de l'épisode 'hospitalisation'.

En termes de feedbacks:

En assurer une meilleure lisibilité, en faciliter l'accès et offrir plusieurs niveaux d'analyse (individuel et collectif) ainsi que plusieurs unités d'analyse (par patient, par acte, par discipline, ...);

Diminuer le délai des feedbacks.

En termes d'enregistrement RCM:

La vérification de la fiabilité et de la validité des données du RCM pour écarter toutes manipulations. Des sanctions substantielles et effectives doivent accompagner cette vérification ;

Soutenir et développer les missions de la cellule RCM au sein de chaque institution afin d'une part de réduire le fossé entre le top management et le clinicien hospitalier et d'autre part de créer une interface concrète entre les Autorités et l'hôpital;

Révision de la nomenclature sans pression de groupe d'intérêt.

La rationalisation des dépenses excédentaires apparaît indispensable mais le système des MR est mal accepté. Les mécanismes de financement et diverses réformes n'intéressent pas, sont méconnus voire remis en question par le corps médical. Par contre, les médecins, très corporatistes, défendent la qualité des soins et acceptent de revoir leur pratique à la lumière des feedbacks et de benchmarking; ils sont aussi sensibles aux guidelines et aux données probantes.

7. KEY MESSAGES

Pratiques médicales

Les MR n'ont entraîné aucune modification de pratique bien que plusieurs effets potentiels soient dénoncés: modification de la consommation, de la qualité des soins, transfert des pratiques vers le secteur ambulatoire, optimisation de l'enregistrement RCM.

Le système des MR est plus perçu comme une contrainte qu'autre chose. Cette attitude peut être nuancée car le système peut contribuer à l'amélioration de la qualité des soins et du processus de soins mais constitue une atteinte à la liberté thérapeutique.

Les personnes s'accordent sur le fait que le système actuel des MR peut conduire à un transfert des pratiques vers le secteur ambulatoire soit pour contourner les pénalités soit pour réduire les coûts.

Les personnes sont préoccupées par l'impact du système actuel des MR sur la qualité des soins et de la prise en charge médicale

La promotion des pratiques de références consensuelles ou probantes, le benchmarking entre pairs pour discuter des pratiques contribueraient à la qualité des soins.

Le système des MR doit être fondé préférentiellement sur des pratiques de référence consensuelles ou probantes (EBM) ou sur les itinéraires cliniques. L'utilisation d'une moyenne mathématique comme norme est perçue comme tout à fait inadaptée.

Le corps médical souhaiterait la valorisation et la consolidation de l'expertise médicale: valorisation de l'acte intellectuel et révision de la nature de l'erreur médicale.

Système des MR

Les avis convergent sur le fait que la surconsommation hospitalière doit être limitée. Des problèmes de surconsommation dans les *autres institutions* et d'ingénierie pour tenter de manipuler les résultats de l'activité sont évoqués.

Les connaissances qu'ont le top management et les médecins sur le système des MR sont limitées. Cependant, le principe de forfaitisation et d'autres types de limitation des dépenses sont mieux connus.

Les personnes s'accordent sur le fait que le système des MR dans sa forme actuelle est inadéquate et devrait être révisé; les cliniciens adoptent un comportement professionnel plutôt individualiste alors que les gestionnaires s'inscrivent dans une perspective managériale.

L'utilisation de feedback pour apprécier sa propre pratique est très utile. Le système des MR devrait initialement être conçu dans cette perspective et non comme moyen de sanctions financières.

Les pénalités sont mal vécues et impliquent une perception négative du système des MR. Seule une minorité souhaite un renforcement des pénalités. Bon nombre serait d'accord avec un système de compensation *'bonus-malus'* sur l'ensemble des APR-DRGs.

La principale modification à apporter au système est la révision voire la suppression du principe des pénalités ainsi que les modalités d'application.

Dans les hôpitaux, aucune opinion univoque ne se dégage sur les conséquences financières du système des MR. Il existe d'une part une attitude fondée sur la solidarité où les pénalités seraient à charge de la collectivité; d'autre part, une attitude plus individualiste où les pénalités doivent être à charge des médecins individuellement.

La diffusion grand public est contestée alors que la diffusion uniquement dans le monde médico-hospitalier est perçue plus positivement.

Administration

Par les Autorités

L'information à propos de cette réforme pose question: les canaux de transmission d'information sont peu efficaces et l'impact de l'information faible. L'information sur les MR a été diffusée par les Autorités dans chaque institution; la plupart des hôpitaux n'y a accordé que peu d'importance vu la faible portée des remboursements.

Pour accroître l'impact du système des MR, il y a lieu de renforcer l'information auprès du corps médical mais aussi des patients à propos du financement des soins de santé et de la nécessité de limiter les dépenses.

Le système des MR doit être revu pour mieux tenir compte de caractéristiques structurelles de l'hôpital (hinterland, profil de la patientèle, ...), du processus de soins (responsabilité prestataire-prescripteur, fiabilité des RCM et des scores de sévérité) et des résultats des soins. Les modalités techniques du système devraient également être révisées.

La généralisation de l'informatisation tant dans l'hôpital qu'entre tous les hôpitaux simplifierait la gestion de l'information nécessaire au suivi de l'activité médicale.

Par l'hôpital

Globalement et jusqu'à présent, peu d'intérêt a été accordé au système des MR.

Comme toute réforme, les MR suscitent méfiance et résistance; cette dernière est renforcée par l'absence de moyen et de support logistique opérationnel dans les hôpitaux pour suivre l'activité médicale.

La cellule RCM, financée et mandatée d'une fonction de suivi de l'activité médicale dans l'hôpital pourrait être le lien entre le médecin et le gestionnaire.

Système de financement

La perception négative du système des MR est renforcée par le caractère jugé obsolète de la nomenclature, le système de financement des hôpitaux en général et en particulier, le sous-financement structurel des hôpitaux.

CONCEPT EN BEREKENINGSWIJZE VAN DE REFERENTIE- EN RECUPERATIEBEDRAGEN

KCE

INHOUD

1.	INTRODUCTIE.....	45
2.	METHODOLOGIE.....	48
2.1.	VARIABILITEIT AMBULANTE EN KLASSIEKE HOSPITALISATIES.....	48
2.2.	HOMOGENICITEIT VAN DE VERBLIJVEN BINNEN EENZELFDE APR-DRG.....	48
2.3.	TECHNISCHE ASPECTEN BIJ DE BEREKENINGSWIJZE.....	49
2.4.	ALTERNATIEVE BEREKENINGSWIJZEN.....	50
3.	RESULTATEN.....	54
3.1.	VARIABILITEIT AMBULANTE EN KLASSIEKE HOSPITALISATIES.....	54
3.2.	HOMOGENICITEIT VAN DE VERBLIJVEN BINNEN EENZELFDE APR-DRG.....	57
3.2.1.	Algemene variantiestudie.....	57
3.2.2.	Invloed van patiëntleeftijd, urgentiegraad van de opname en afstand patiënt-ziekenhuis.....	58
3.2.3.	Subgroepanalyses op de chirurgische APR-DRG's.....	65
3.2.4.	Subgroepanalyses op de medische APR-DRG's.....	71
3.2.5.	De prestaties kinesitherapie, fysiotherapie & de revalidatie.....	73
3.3.	TECHNISCHE ASPECTEN BIJ DE BEREKENINGSWIJZE.....	77
3.3.1.	Exclusie versus inclusie van de angiografieën.....	77
3.3.2.	Extrapolatiefactor.....	82
3.3.3.	Nulreferentiebedragen.....	85
3.4.	ALTERNATIEVE BEREKENINGSWIJZEN.....	86
3.4.1.	Opties 1 tot 5.....	86
3.4.2.	De integrale optie met de mediaan (opties 6.1 tot 6.5).....	88
3.4.3.	De integrale optie met de Belgische (6.6) en Zwitserse (6.7) outliermethodes.....	91
4.	DISCUSSIE & BESLUITEN.....	97
4.1.	VARIABILITEIT AMBULANTE EN KLASSIEKE HOSPITALISATIES.....	97
4.2.	HOMOGENICITEIT VAN DE VERBLIJVEN BINNEN EENZELFDE APR-DRG.....	98
4.2.1.	Algemene variantiestudie.....	98
4.2.2.	Invloed van patiëntleeftijd, urgentiegraad van de opname en afstand patiënt-ziekenhuis.....	98
4.2.3.	Subgroepanalyses op de chirurgische APR-DRG's.....	99
4.2.4.	Subgroepanalyses op de medische APR-DRG's.....	99
4.2.5.	De prestaties kinesitherapie, fysiotherapie & de revalidatie.....	100
4.3.	TECHNISCHE ASPECTEN BIJ DE BEREKENINGSWIJZE.....	100
4.3.1.	Exclusie versus inclusie van de angiografieën.....	100
4.3.2.	Extrapolatiefactor.....	100
4.3.3.	Nulreferentiebedragen.....	101
4.4.	ALTERNATIEVE BEREKENINGSWIJZEN.....	101

I. INTRODUCTIE

In dit hoofdstuk wordt een analyse gemaakt van het concept en de berekeningswijze van de referentie- en recuperatiebedragen. Als basis van deze berekeningen dienden de verblijven zoals verplicht geregistreerd in de Minimale Klinische Gegevens (MKG) in alle Belgische ziekenhuizen. Weerhouden werden de verblijven met “severity class” één en twee in 28 APR-DRG's voor klassieke hospitalisatieverblijven (langer dan één dag) zoals gestipuleerd door de Wet op de referentiebedragen (zie hoofdstuk I).

De MKG-registraties in de ziekenhuizen worden naderhand gekoppeld aan de financiële registraties door de verzekeringsinstellingen (VI's) overgemaakt aan het RIZIV (MFG – Minimale Financiële Gegevens). Dit gebeurt ter bescherming van de privacy van de patiënt op basis van een dubbel geëncrypteerd pseudoniem van de rechthebbende in zowel ziekenhuizen als nationale VI's. Op deze gekoppelde gegevens werden tenslotte de referentiebedragen en recuperatiebedragen per ziekenhuis, per APR-DRG, per prestatiegroep berekend voor de in de Wet geviseerde diagnostisch-technische prestaties die gegroepeerd worden in 3 onderscheiden prestatiegroepen: de klinische biologie met uitzondering van de forfaitaire honoraria; de medische beeldvorming (met uitzondering van de angiografieën); en de overige technische prestaties, met name die van de algemene speciale verstrekkingen (art. II van de nomenclatuur van de geneeskundige verstrekkingen), van de interne geneeskunde en haar subspecialismen, evenals de prestaties kinesitherapie en fysiotherapie (zie addendum voor details berekeningswijze). De prestaties chirurgie, anesthesie, reanimatie en percutane interventionele verstrekkingen, zowel de perifere als de cardiale interventies werden niet verrekend; evenzo de farmaceutische verstrekkingen, het synthesemateriaal met de ballondilatatiecatheters & stents, het stomamateriaal, alle bloedprodukten en -derivaten, gepasteuriseerde moedermelk en de radio-isotopen.

Op het systeem van referentiebedragen werden meerdere kritieken geformuleerd.

- Een eerste opmerking betreft de afwezigheid van compensatie tussen de 3 prestatiegroepen binnen eenzelfde APR-DRG: mindere uitgaven in de ene prestatiegroep compenseren niet voor meer uitgaven in de andere. Hierdoor is er recuperatie in quasi alle ziekenhuizen.
- Een tweede opmerking betreft de extrapolatie. Onder extrapolatie wordt verstaan dat de reële inlier-uitgaven per ziekenhuis en de overeenkomstige referentieuitgaven voor elke APR-DRG - Severity - Prestatiegroep combinatie, worden vermenigvuldigd met de verhouding van het aantal MKG-verblijven klassieke hospitalisatie tot het aantal gekoppelde verblijven voor deze APR-DRG - Severity combinatie. Het principe werd ingevoerd ter correctie van de onvolledige koppelingsgraad³ in de ziekenhuizen. Wil men extrapoleren op niveau van de APR-DRG - severities, dan kan evenwel enkel geëxtrapoleerd worden naar het niveau MKG-verblijven, gezien de MFG-registratie geen enkele pathologiespecificatie bevat. MKG-registratie is verplicht voor alle ziekenhuisverblijven, ook deze die niet voor rekening van de verplichte verzekering vallen (OCMW-verblijven, arbeidsongevallen, strikt private verblijven, ...). Gezien in deze MKG-registratie geen veld voorzien is om het onderscheid 'verplicht verzekering of niet' aan te geven, worden bij de extrapolatie naar het niveau MFG al deze verblijven meegerekend, ook al gaven ze geen aanleiding tot een terugbetaling in het systeem van de verplichte verzekering. Dit betekent dat de recuperatie teruggevorderd wordt op alle MKG-verblijven, ook diegene die niet voor rekening van het RIZIV werden gefactureerd. Ziekenhuizen met een relatief groter aantal van dergelijke patiënten – in eerste instantie wordt hier gedacht aan openbare ziekenhuizen in stedelijke agglomeraties – argumenteren hierbij dat dit leidt tot een onterechte penalisatie, t.o.v. andere, private of rurale ziekenhuizen.
- Een derde opmerking betreft de uitsluiting van angiografieën in het systeem van de referentiebedragen. Dit leidt er toe dat bepaalde alternatieve, goedkopere onderzoeken wel in de referentiebedragen opgenomen zijn en de (duurdere) angiografieën niet. Een voorbeeld is hier de uitsluiting van relatief dure flebografieën, maar de inclusie van

³ Onder koppelingspercentage wordt klassiek verstaan de verhouding van het aantal gekoppelde verblijven in een ziekenhuis t.o.v. het totaal aantal verblijven geregistreerd in de MFG en niet in de MKG.

relatief goedkopere⁴ veneuze duplex voor het onderzoek van spataders (preoperatief nazicht van de safenofemorale & safenopopliteale juncties en markeren van de insufficiënte perforante venen op het been van de patiënt).

- Een vierde opmerking betreft het feit dat de prestaties kinesitherapie respectievelijk revalidatie door een arts-fysiotherapeut (verder genoemd fysiotherapeutische revalidatie⁵) niet gelijkmatig getarifeerd worden in de diverse ziekenhuizen. Er blijkt een terugbetalingverschil te bestaan enerzijds in de nomenclatuur kinesitherapie versus de fysiotherapeutische revalidatie, anderzijds naargelang het al dan niet om prestaties gaat met een criterium gemiddelde duur van 30, 60 en respectievelijk 120 min.
- Een vijfde opmerking stelt dat voor een beperkt aantal APR-DRG-prestatiegroepen de referentiebedragen gelijk bleken te zijn aan nul. Hierdoor vallen de ingebouwde veiligheidsmarges van twee maal 10% (zie technische nota) weg en resulteert elke medische acte in deze APR-DRG's tot volledige recuperatie op de inliervverblijven ervan binnen eenzelfde ziekenhuis.
- Een zesde opmerking was dat sommige 'grote' ziekenhuisdiensten meer complexe gevallen zouden behandelen die niet in ambulante hospitalisatie kunnen en dus onterecht zouden leiden tot recuperatie in vergelijking met andere 'kleinere' ziekenhuisdiensten.
- Een laatste opmerking inherent aan het berekeningsmechanisme was het feit dat uit simulaties bleek dat in de meerderheid van de ziekenhuizen er vaak voor een klein bedrag zou gerecupereerd worden waardoor er vragen gesteld werden bij de doelstelling van het systeem.

Om deze kritieken te toetsen, werden volgende onderzoeksvragen geformuleerd die in dit hoofdstuk zullen behandeld worden.

- Is er binnen de APR-DRG's tussen de ziekenhuizen een gerechtvaardigde variantie in de verhouding eendagsverblijven tot de klassieke hospitalisaties. De vraag of deze variantie ook daadwerkelijk aantoonbaar en verdedigbaar is, wordt behandeld in de sectie Hospitalisatiegraad (3.3.1).
- Ten tweede zou variatie tussen de prestaties die binnen éénzelfde APR-DRG-prestatiegroep vallen aanleiding kunnen geven tot ongelijkheid van behandeling m.b.t. de berekening van de referentiebedragen. De indeling van ziekenhuisverblijven in onderscheiden APR-DRG's berust precies op het principe van samenhang m.b.t. de onderliggende pathologie en de behandeling ervan, gecombineerd met een voldoende homogeniteit, m.a.w. een aanvaardbare variantie m.b.t. de verblijfsuitgaven. In globa wordt aan beide principes voldaan op voorwaarde dat alle verblijfsuitgaven in de balans worden opgenomen. Splitsing in afzonderlijk te verrekenen prestatiegroepen met een lager uitgavenvolume en dus kleinere 'buffer' verhoogt het risico dat relatief dure prestaties, weliswaar medisch gerechtvaardigd, toch "bestraft" worden omwille van de aanwezigheid van relatief goedkopere prestaties in dezelfde prestatiegroep. Een voorbeeld hiervan zijn de opmerkingen i.v.m. kinesitherapie-fysiotherapie. In hoeverre de uitgavenvariantie toeneemt wanneer enkel een deel van die uitgaven worden opgenomen in de berekeningen zal dus moeten geverifieerd worden evenals het effect van de opsplitsing in drie apart te verrekenen prestatiegroepen. De vraag of een dergelijke variatie binnen de APR-DRG's zich voordoet in het algemeen, en voor de kinesitherapie – fysiotherapeutische revalidatie in het bijzonder, wordt behandeld in de sectie Variabiliteit binnen APR-DRG's (3.3.2). Ook de weerslag van patiëntleeftijd, urgentiegraad van de opname en de afstand patiënt-ziekenhuis op de verblijfskosten als mogelijke gerechtvaardigde bron van uitgavenvariantie zullen bestudeerd worden.
- Ten derde kan het uitsluiten van bepaalde prestaties zoals de angiografieën ongewenste gevolgen hebben voor de referentie- en recuperatiebedragen. Om dit te toetsen worden de berekeningen opnieuw gedaan op twee alternatieve scenario's: met inclusie van alle angiografieën en met selectieve exclusie van enkel de cardiokatheterisaties. Dit wordt besproken in de sectie Technische aspecten van de berekeningswijze (3.3.3). Tevens

⁴ Tevens minder invasief, dus veiliger voor de patiënt.

⁵ In de Angelsaksische literatuur worden beide samen benoemd als 'physical therapy'; de term kinesitherapie wordt als dusdanig niet gebruikt.

worden in dezelfde sectie de problemen van extrapolatie en nul-referentiebedragen besproken.

- Ten vierde blijken er nogal wat vragen en opmerkingen te zijn met betrekking tot de gebruikte berekeningswijze. Getuige hiervan o.a. de hierboven vermelde kritiek over het ontbreken van compensatie tussen prestatiegroepen. De berekeningswijze gekozen door de Technische Cel voor de simulatie is één mogelijke methode. Er bestaan echter alternatieve berekeningsmethoden. De vraag wat de invloed is van de berekeningswijze op de referentie- en recuperatiebedragen, wordt behandeld in de sectie Alternatieve berekeningswijzen (3.3.4).

In de volgende secties worden de methodes en resultaten van het zoeken naar antwoorden op de gestelde onderzoeksvragen beschreven. In een laatste sectie van dit hoofdstuk worden deze resultaten bediscussieerd in het licht van de gestelde kritieken door de ziekenhuizen.

2. METHODOLOGIE

Voor de vier onderzoeksvragen bespreken we in deze sectie afzonderlijk de gebruikte methodologie. Analyses werden uitgevoerd met de volgende software op Windows platform: SAS® 9.1, SAS® Enterprise Guide 3.0, Microsoft® Excel XP, Microsoft® Access XP.

2.1. VARIABILITEIT AMBULANTE EN KLASSIEKE HOSPITALISATIES

De eerste onderzoeksvraag handelde over de variabiliteit van ambulante en klassieke hospitalisaties binnen APR-DRG's en binnen ziekenhuizen. Als afhankelijke variabele werd de verhouding klassieke hospitalisaties tot het totaal van ambulante plus klassieke hospitalisaties berekend (hospitalisatiegraad). Boxplots van de hospitalisatiegraad per ziekenhuis en per APR-DRG werden gebruikt om de variabiliteit in kaart te brengen. Medische en chirurgische APR-DRG's werden apart bekeken.

2.2. HOMOGENICITEIT VAN DE VERBLIJVEN BINNEN EENZELFDE APR-DRG

De tweede onderzoeksvraag handelde over de homogeniteit van de verblijven in de afzonderlijke APR-DRG's.

Boxplots en descriptieve analyses werden gemaakt voor de analyse van de algemene uitgavenvariantie over alle APR-DRG-severities samen. Met betrekking tot de analyse van de samenhang van leeftijd met uitgaven werden descriptieve statistieken en Pearson correlatiecoëfficiënten berekend. Descriptieve statistieken en betrouwbaarheidsintervallen werden berekend voor de analyse op de samenhang van urgentiegraad van de opname met de uitgaven. t-Tests per APR-DRG werden gebruikt om de verschillen in uitgaven tussen urgente en niet-urgente opnamen te toetsen.

In de specifieke Belgische context van de referentiebedragen werden de chirurgische APR-DRG's 302⁶, 313⁷, 513⁸ in de Programmawet van 22/08/2002 reeds opgedeeld in subgroepen naar gelang van de onderliggende chirurgische ingreep. Voor de andere chirurgische APR-DRG's uit het systeem van de referentiebedragen werd naar analogie een eerste subgroepanalyse uitgevoerd in functie van hun onderliggende chirurgische ingreep. Deze subgroepen werden geïdentificeerd aan de hand van de gefactureerde APR-DRG-specifieke RIZIV-codes (zie Bijlage 1). Subgroepen werden genummerd en reflecteren een stijgende complexiteit van de onderliggende heekkundige ingrepen en/of de prechirurgische invasieve diagnostiek. Verblijven die buiten de gedefinieerde subgroepen van een APR-DRG vallen, werden samengebracht in een restcategorie.

Een tweede analyse vergeleek voor alle chirurgische APR-DRG's subgroepen op basis van type verblijf. Verblijven worden opgedeeld in twee types: enkelvoudige, monodisciplinaire verblijven en samengestelde, pluridisciplinaire verblijven. Gezien in de richtlijnen van de FOD Volksgezondheid m.b.t. de registratie van de MKG-gegevens aan de ziekenhuizen quasi volledige vrijheid gelaten wordt in de indeling in specialismen en het bepalen van hun code⁹, kan deze 'code specialisme' hier niet gebruikt worden als classificatievariabele. Dit is wel het geval voor de 'code bedindex' die hier, met alle beperkingen vanden, als proxy voor 'specialisme' gebruikt wordt. Worden aldus als monodisciplinaire verblijven gemerkt, de verblijven die voor het volledige verblijf een bedindex 'chirurgie' of 'pediatrie' hebben al dan niet in combinatie met een tussenverblijf op Intensieve Zorgen, ongeacht het volgnummer van deze laatste. Voor APR-DRG's 540 en 560 (keizersneden en vaginale bevallingen) wordt dit criterium een bedindex 'materniteit' al dan niet in combinatie met een tussenverblijf op Intensieve Zorgen. Pluridisciplinaire verblijven zijn alle andere verblijven.

Een derde analyse vergeleek subgroepen op basis van preoperatieve ligduur, op grond van de opmerkingen uit de ziekenhuiswereld dat sommige verblijven, ondergebracht in chirurgische APR-DRG's in feite ook het prechirurgische medisch-diagnostische verblijfsluit bevatten.

⁶ Totale heup- en knieprothesen worden gescheiden in sub-APR-DRG's 302a resp. 302b

⁷ Ingrenen onderste extremiteiten knie en onderbeen, behalve voet : enkel de arthroscopische meniscectomieën werden weerhouden

⁸ Abdominale en vaginale hysterectomie werden gescheiden in sub-APR-DRG's 513a resp. 513b.

⁹ <http://www.health.fgov.be/vesalius/devnew/NL/prof/regsys/mkg/methodologieen/Directiveoct03.pdf> - pagina 36 & 38

Preoperatieve ligduur werd gedefinieerd als het aantal dagen vanaf de opnamedatum tot de datum van de ingreep (DOS = Day of Surgery). Vier categorieën werden gedefinieerd:

- $0 \leq \text{preoperatieve ligduur} \leq 2$ (eerste 3 opnamedagen)
- $3 \leq \text{preoperatieve ligduur} \leq 6$ (rest van de eerste opnameweek)
- $7 \leq \text{preoperatieve ligduur} \leq 13$ (1 tot 2 weken)
- $14 \leq \text{preoperatieve ligduur}$ (2 weken of meer)

Voor de medische APR-DRG's die deel uitmaken van het systeem van de referentiebedragen, werden twee analyses uitgevoerd. In een eerste analyse werd nagegaan of de hoofddiagnose van de opnamedienst overeenstemde met de APR-DRG waarin het verblijf ondergebracht werd. Een tweede subgroepanalyse werd uitgevoerd op basis van het al dan niet voorkomen van invasieve cardioangiografische diagnostiek en werd beperkt tot de 2 op dit vlak belangrijkste APR-DRG's: 190 = circulatoire aandoeningen met acuut myocardiinfarct en 046 = niet gespecificeerd CVA en precerebrale occlusie zonder herseninfarct. Voor beide APR-DRG's werden telkens per subgroep het aantal outliers en de nationaal gemiddelde uitgave per gekoppeld verblijf als afhankelijke variabelen berekend.

Descriptieve statistieken en variantiecoëfficiënten¹⁰ werden gebruikt om de afhankelijke variabelen te beschrijven. Boxplots van de uitgaven per verblijf per APR-DRG werden gebruikt om de variabiliteit tussen de subgroepen in kaart te brengen. Daarnaast werd de hypothese dat de gemiddelde uitgaven per subgroep verschilden, getest aan de hand van variantieanalyses per APR-DRG¹¹.

Tot slot werd de variabiliteit in de kinesithérapie- en fysiotherapieprestaties over de verschillende APR-DRG's heen nader bestudeerd. Aan de hand van descriptieve statistieken en staafdiagrammen wordt een overzicht gemaakt van de kosten en aantal verblijven voor verschillende types van kinesithérapie en fysiotherapie, en vervolgens specifiek onderzocht op APR-DRG 302b (totale knieprothesen).

Voor een aanvullende analyse van de samenhang van de afstand woonplaats patiënt tot ziekenhuis en de uitgaven, werden de afstanden¹² ondergebracht in één van drie categorieën:

- Categorie 1:** afstand minder of gelijk aan 25 km.
- Categorie 2:** afstand tussen 25 km en 50 km.
- Categorie 3:** afstand groter dan 50 km.

Descriptieve statistieken en betrouwbaarheidsintervallen werden berekend op de uitgaven voor elk van de drie afstandscategorieën.

2.3. TECHNISCHE ASPECTEN BIJ DE BEREKENINGSWIJZE

In het kader van de derde onderzoeksvraag werden drie problemen bestudeerd. Ten eerste werden de referentie- en recuperatiebedragen opnieuw berekend voor twee alternatieve scenario's met betrekking tot de volledige uitsluiting van angiografieën uit de prestatiegroep beeldvorming¹³ zoals voorzien in de Programmawet 22/08/2002: volledige inclusie van alle angiografieën versus selectieve exclusie van de cardiokatheterisatieprestaties¹⁴.

¹⁰ Variantiecoëfficiënt = standaarddeviatie in % van het gemiddelde

¹¹ Hierbij werd gebruikt gemaakt van de Welsh ANOVA test indien de assumptie van gelijkheid van varianties geschonden werd.

¹² Afstand werd berekend door het verschil in km in vogelvlucht te berekenen tussen de Belgische Lambert-coördinaten van de postcode van de woonplaats van patiënt en de postcode van het ziekenhuis.

¹³ In de Wet op de Referentiebedragen werd voor de berekening van de recuperatiebedragen de exclusie van de angiografieprestaties in de medische beeldvorming voorzien. Aldus geformuleerd betekende zulks dat alle angiografische prestaties werden uitgesloten, daar waar het in de geest van de wetgever vooral de bedoeling was de cardio-angiografieën (coronarografieën, cardio-pneumangiografieën, etc..) uit te sluiten. Daarenboven werd geen rekening gehouden met de gerelateerde hartkatheterisatieprestaties uit de nomenclatuur van de cardiologie (art. 20e), die dus wel opgenomen bleven voor de berekeningen.

¹⁴ Zowel in de prestatiegroep medische beeldvorming als in de deelgroep cardiologie van de derde prestatiegroep (andere technische prestaties).

Ten tweede werd het toepassen van de extrapolatiefactor (zie hoofdstuk 1) bekeken. Voor alle voor de berekening van de recuperatiebedragen weerhouden APR-DRG-verblijven wordt per ziekenhuis het globale koppelingspercentage berekend t.o.v. de MKG-verblijven van de geselecteerde APR-DRG's¹⁵ en vergeleken met het klassieke koppelingspercentage berekend t.o.v. de MFG-verblijven¹⁶. Een spreidingsdiagram brengt de variabiliteit van de extrapolatiefactor per ziekenhuis in kaart. Recuperatiebedragen werden opnieuw berekend met en zonder extrapolatiefactor. Staafdiagrammen werden gebruikt om per ziekenhuis het verschil tussen recuperatiebedragen met en zonder extrapolatiefactor te beschrijven.

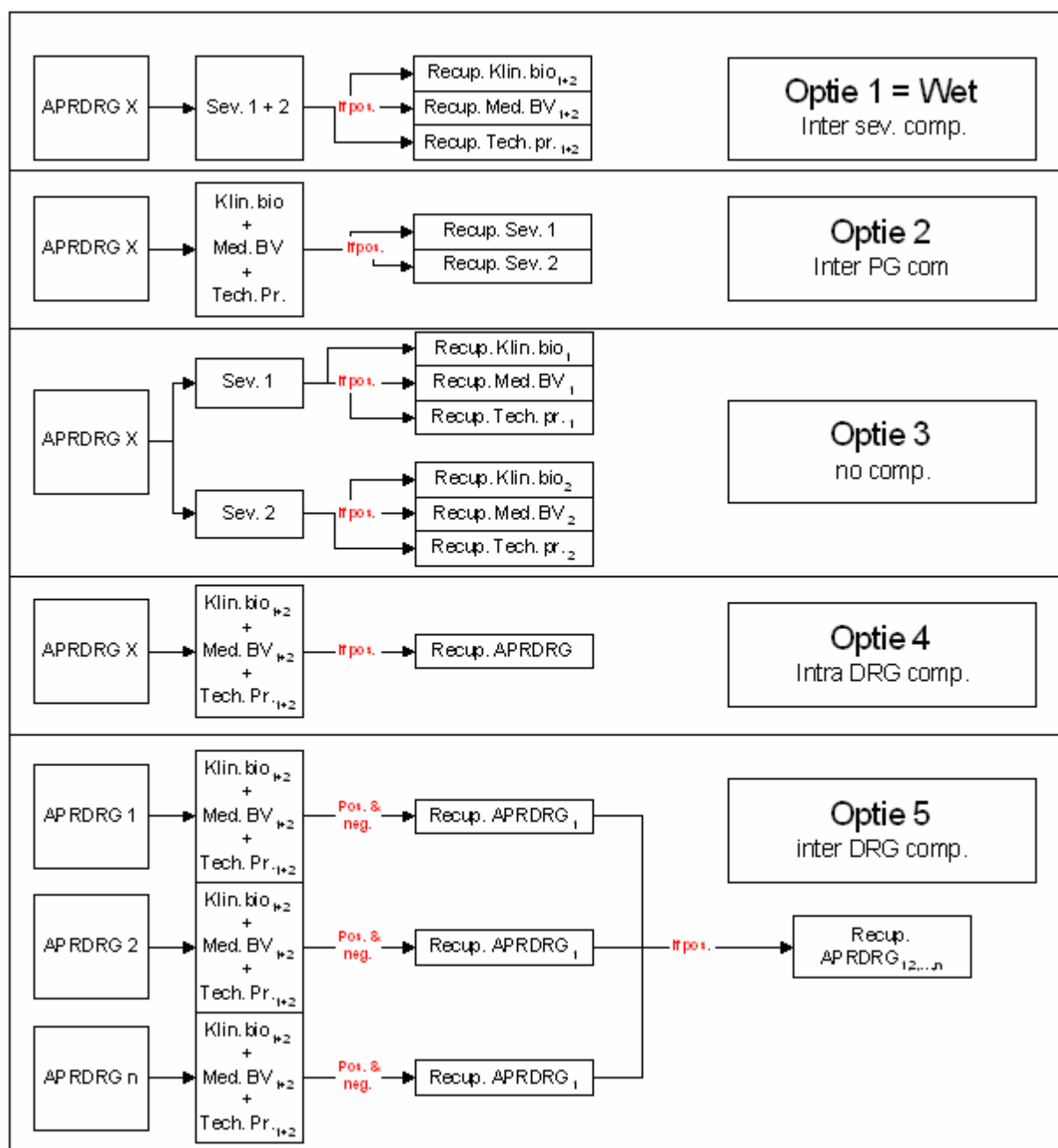
Ten derde werden de nulreferentiebedragen bestudeerd, i.c. voor APR-DRG 097 = tonsillectomie & amygdalectomie en 560 = vaginale bevallingen. Voor dit doel werden de referentiebedragen voor deze APR-DRG's opnieuw berekend op alle verblijven (m.a.w. inclusief de outliers) en de resulterende recuperatiebedragen vergeleken met de oorspronkelijke bedragen.

2.4. ALTERNATIEVE BEREKENINGSWIJZEN

De vierde onderzoeksvraag handelde over alternatieven voor de gekozen berekeningswijze voor recuperatiebedragen (optie 1). Figuur 1a geeft een overzicht van deze en vier andere berekeningsopties.

¹⁵ aantal gekoppelde verblijven/aantal MKG verblijven 100

¹⁶ aantal gekoppelde verblijven/aantal MFG verblijven 100



Figuur 1a vijf berekeningswijzen voor de recuperatiebedragen.

Legenda: klin. Bio: klinische biologie; med. Bv: medische beeldvorming; tech. Pr.: technische prestaties; if pos: recuperatie enkel indien resultaat positief is; pos & neg: positieve en negatieve resultaten worden samengeteld. Inter sev. Comp: inter-severity compensatie; inter pg comp: inter-prestatiegroep compensatie; intra drg comp: intra-APR-DRG compensatie; no comp: geen compensatie; inter drg comp: inter-APR-DRG compensatie.

Voor elk van de bovenstaande opties worden per severity en per prestatiegroep de inlieruitgaven én de referentiebedragen met het severity-specifieke indexbedrag (= aantal inliervblijven / het nationale inliers gemiddelde 1,1) berekend. De primaire¹⁷ recuperatiebedragen (R) per severity en per prestatiegroep wordt bekomen door van de inlieruitgaven (A) de referentiebedragen (B) af te trekken, met een tweede veiligheidsmarge van 10% ($R = A - B \cdot 1,1$) en al dan niet te extrapoleren.

¹⁷ zowel de positieve als de negatieve bedragen

In Optie 1 (intra-DRG, inter-severity compensatie = het feedback systeem) worden vervolgens voor elk van de 3 prestatiegroepen de bekomen primaire recuperatiebedragen van severity 1 en severity 2 opgeteld. De resulterende recuperatietotalen per prestatiegroep leveren dan 3 recuperaties op per APR-DRG en enkel de positieve bedragen worden weerhouden. Naar aanleiding van de nieuwe gezondheidswet¹⁸ werd deze optie herberekend zonder de bovenvermelde tweede 10% veiligheidsmarge voor recuperatie ($R=A-B$).

In Optie 2 (intra-DRG, inter-prestatiegroep compensatie) worden vervolgens voor elk van de 2 severities de bekomen primaire recuperatiebedragen van de 3 prestatiegroepen opgeteld. De resulterende recuperatietotalen per APR-DRG-severity leveren dan 2 recuperaties per APR-DRG op en enkel de positieve bedragen worden weerhouden.

In Optie 3 (= geen enkele intra-DRG compensatie) worden de primaire recuperatiebedragen per APR-DRG-severity-prestatiegroep behouden en deze leveren dan 6 recuperaties op per APR-DRG. Enkel de positieve bedragen worden weerhouden.

In Optie 4 (= volledige intra-DRG compensatie, inter-severity & inter-prestatiegroep) worden alle primaire recuperatiebedragen per APR-DRG getotaliseerd. Dit resulteert in één recuperatietotaal per APR-DRG en enkel de positieve APR-DRG-bedragen worden weerhouden.

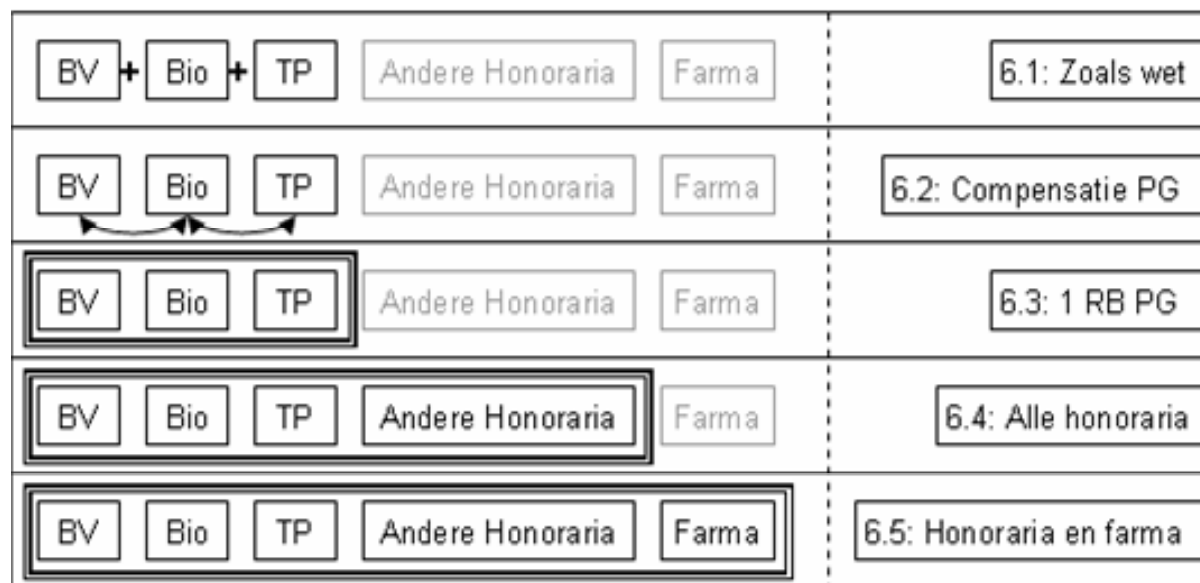
In Optie 5 (= intra-DRG én inter-DRG compensatie) worden de primaire recuperatiebedragen voor alle APR-DRG's getotaliseerd, wat uiteindelijk per ziekenhuis één globaal 1 recuperatiebedrag voor alle APR-DRG's samen oplevert. Enkel de ziekenhuizen met een positief recuperatiebedrag worden weerhouden.

Voor elk van de berekeningswijzen werden aldus referentie- en recuperatiebedragen berekend, evenals aantal ziekenhuizen met recuperatie en aantal ziekenhuizen met webstekpublicatie. Voor een gedetailleerde beschrijving van de gehanteerde methodologie verwijzen we naar het addendumrapport.

Tot slot kunnen we ook het concept van de referentiebedragen opentrekken in een 'integrale' optie waarbij de limitering tot en opsplitsing in drie prestatiegroepen verlaten wordt en alle honoraria en farmaceutische verstrekkingen ten laste van de ziekteverzekering opgenomen worden. Alle medische en paramedische honoraria worden in een eerste hoofdgroep gebundeld en alle farmaceutische verstrekkingen in een tweede. De Optie 6 wijzigt de berekening van de referentie- en recuperatiebedragen op drie manieren: er worden meer uitgaven in rekening gebracht, het referentiebedrag is gelijk aan het nationale gemiddelde verhoogd met 1%, het recuperatiebedrag wordt voor overschrijders bepaald ten opzichte van de mediaan. Overschrijders zijn die ziekenhuizen waarvan de uitgaven per APR-DRG-severity boven het referentiebedrag liggen. Er is dus geen tweede veiligheidsmarge van 10%. Er is ook geen extrapolatie van het recuperatiebedrag meer doorgevoerd.

Daarnaast worden twee verschillende outliermethoden vergeleken waarbij de recuperatie wel ten opzichte van het referentiebedrag wordt bepaald: de methode zoals hierboven werd voorgesteld (Belgisch) en een Zwitserse methode, waarbij de ziekenhuisoutliers bepaald worden op basis van het gemiddelde en niet de quartielgrenzen. Voor de gedetailleerde beschrijving van de methodologie verwijzen we hier ook naar het addendumrapport. De resultaten van optie 6 zijn onderverdeeld in 7 subopties. De eerste vijf subopties maken gebruik van de mediaanmethode en zijn onderverdeeld volgens de uitgaven die in rekening werden genomen, zoals voorgesteld in onderstaand schema. De twee laatste subopties (6.6, 6.7) maken de vergelijking tussen de Belgische en Zwitserse outliermethoden, waarbij het recuperatiebedrag wordt berekend op basis van het referentiebedrag ($R=A-B$).

¹⁸ Wetsontwerp betreffende de beheersing van de begroting van de gezondheidszorg en houdende diverse bepalingen inzake gezondheid (Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers, 22/02/2005).



Figuur 1b : opties en uitgavenrubrieken gebruikt met de mediaanmethode (optie 6.1-6.5). Rb = referentiebedrag, pg = prestatiegroepen, farma = geneesmiddelen

In optie 6.2 kunnen de primaire recuperatiebedragen van de individuele prestatiegroepen elkaar per APR-DRG compenseren. De uitgaven in Optie 6.3 worden verder 'Totaal prestatiegroepen' genoemd, in Optie 6.4 'Honoraria' en in Optie 6.5 'Totale uitgaven'. De laatste groep bestaat uit alle honoraria en de geneesmiddelen. Optie 6.3 bevat dezelfde compensatiemechanismen als Optie 4.

3. RESULTATEN

3.1. VARIABILITEIT AMBULANTE EN KLASSIEKE HOSPITALISATIES

Bijlage 2 geeft een overzichtstabel van de uiteindelijke nationale verblijfsaantallen en de hospitalisatiegraad per APR-DRG. Worden beide 'severity classes' 1 & 2 samengenomen dan hebben alle geselecteerde APR-DRG's een nationaal volume van meer dan 1.000 verblijven (Range: van 2.333 voor APR-DRG 464 - urinaire stenen, met ESW lithotripsie tot 79.887 voor APR-DRG 560 – vaginale bevalling). Worden de 'severity classes' apart beschouwd, dan hebben 10 APR-DRG-severity groepen¹⁹ nationaal minder dan 500 verblijven.

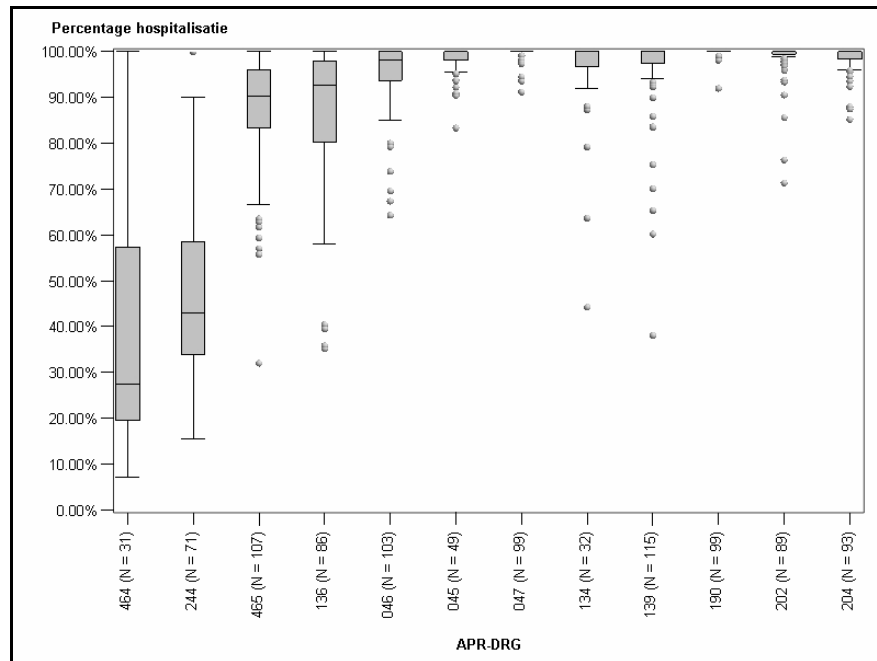
Voor de meerderheid van de medische APR-DRG's werd vastgesteld dat de hospitalisatiegraad voor de meeste ziekenhuizen bijna op 100% lag (zie figuur 2). M.a.w. voor deze APR-DRG's worden in bijna alle gevallen in alle ziekenhuizen (uitzonderingen daargelaten) gekozen voor hospitalisatie van de patiënt. Voor vijf APR-DRG's vertoonde de hospitalisatiegraad een grotere variabiliteit: 464 - urolithiasis met ESW-lithotripsie, 244 = diverticulose – diverticulitis, 465 = urolithiasis zonder ESW-lithotripsie, 136 = nieuwvormingen van het ademhalingsstelsel en 046 = niet gespecificeerd CVA en precerebrale occlusie zonder herseninfarct.

Ook voor de meerderheid van de chirurgische APR-DRG's werd vastgesteld dat de hospitalisatiegraad voor de meeste ziekenhuizen bijna op 100% lag (zie figuur 3). Voor zeven APR-DRG's vertoonde de hospitalisatiegraad een grotere variabiliteit: 097 = adenoïed & amygdalectomie, 073 = ingrepen op de ooglenzen met of zonder vitrectomie, 318 = verwijderen van inwendige botfixatoren, 313 = partiële en totale meniscectomie, 516 = laparoscopie en onderbreken van de eileiders, 179 = onderbinden en strippen van aders, 228 = ingrepen voor liesbreuk en dijbreuk.

Ook voor de meerderheid van de chirurgische APR-DRG's werd vastgesteld dat de hospitalisatiegraad voor de meeste ziekenhuizen bijna op 100% lag (zie figuur 3). Voor zeven APR-DRG's vertoonde de hospitalisatiegraad een grotere variabiliteit: 097 = adenoïed & amygdalectomie, 073 = ingrepen op de ooglenzen met of zonder vitrectomie, 318 = verwijderen van inwendige botfixatoren, 313 = partiële en totale meniscectomie, 516 = laparoscopie en onderbreken van de eileiders, 179 = onderbinden en strippen van aders, 228 = ingrepen voor liesbreuk en dijbreuk.

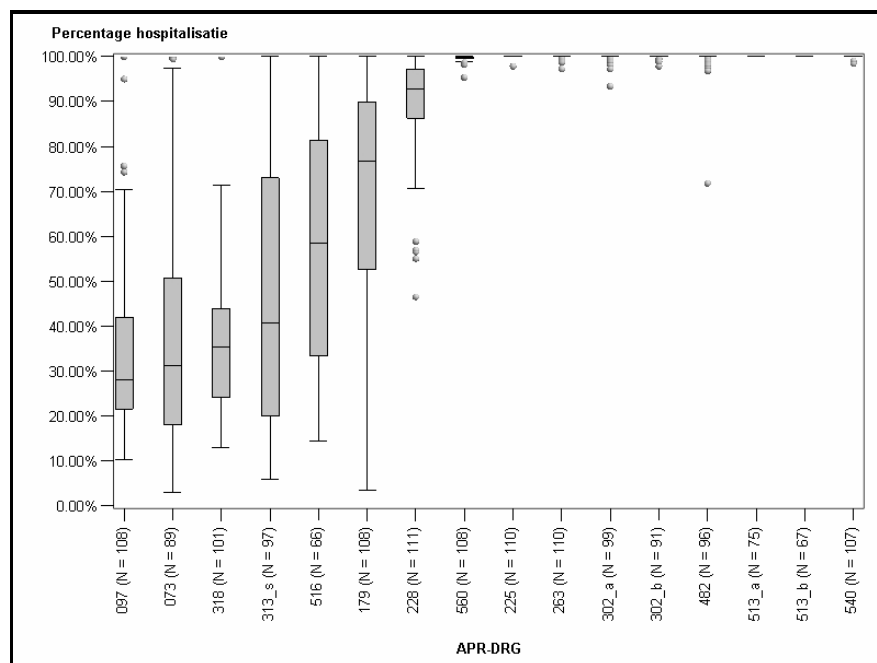
Voor de meeste APR-DRG's blijkt er geen tot een lage correlatie (kleiner dan 0,30) te bestaan tussen de hospitalisatiegraad en het totaal aantal verblijven per ZH-APR-DRG (zie figuur 4). Voor een vijftal APR-DRG's werd een negatieve correlatie gevonden groter dan 0,30: hoe hoger het aantal verblijven per ziekenhuis in die APR-DRG's, hoe lager de hospitalisatiegraad. Deze correlaties zijn echter allemaal kleiner dan 0,60 in absolute waarde, wat aangeeft dat er slechts een gemiddelde samenhang is tussen hospitalisatiegraad en het aantal verblijven in een ziekenhuis voor deze laatste APR-DRG's.

¹⁹ Exclusief de small cell verblijven



Figuur 2 hospitalisatiegraad van de ziekenhuizen in procent voor alle medische APR-DRG's.

(n: aantal ziekenhuizen met verblijven in de betreffende APR-DRG).

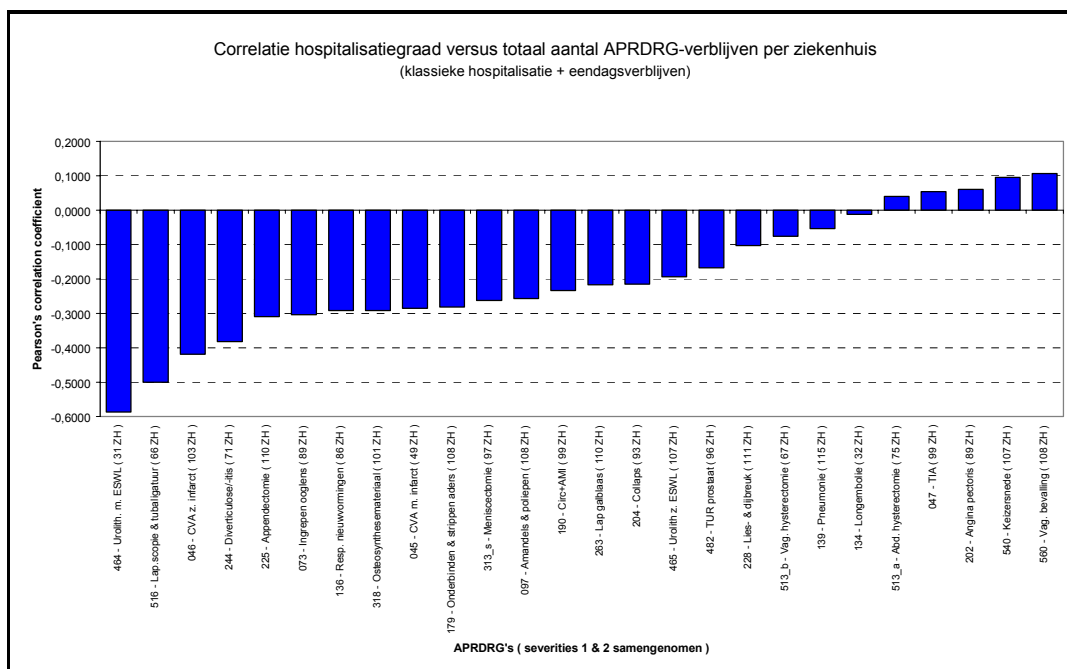


Figuur 3 hospitalisatiegraad van de ziekenhuizen in procent voor alle chirurgische APR-DRG's.

(N: aantal ziekenhuizen met verblijven in de betreffende APR-DRG).

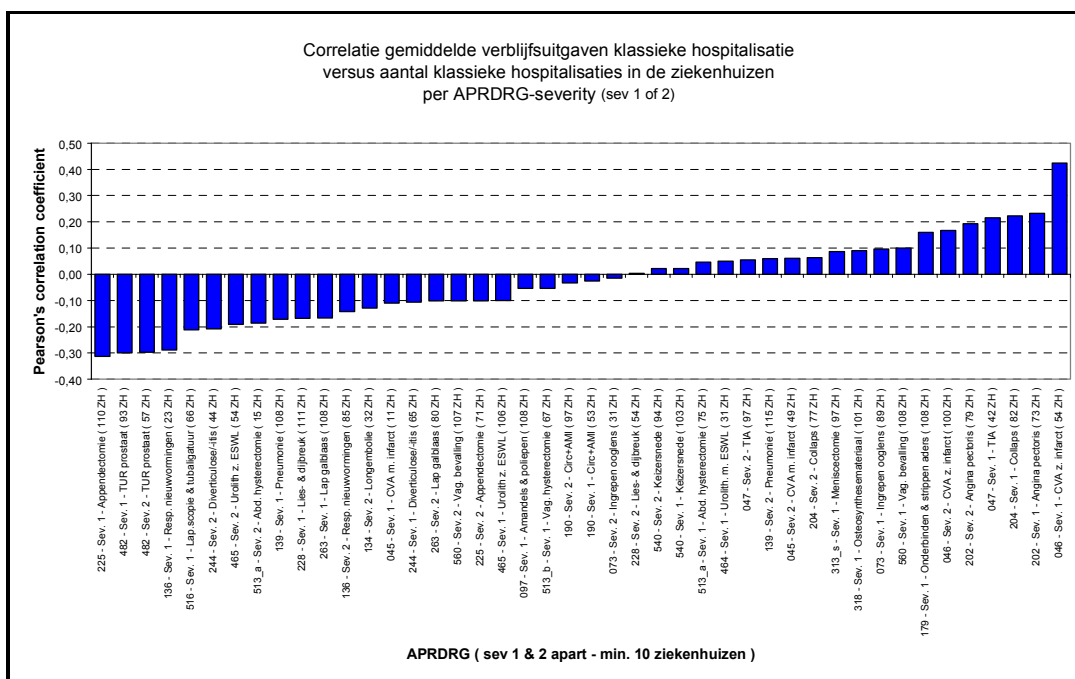
Voor de meeste APR-DRG's blijkt er geen tot een lage correlatie (kleiner dan 0,30) te bestaan tussen de hospitalisatiegraad en het totaal aantal verblijven per ZH-APR-DRG (zie figuur 4). Voor een vijftal APR-DRG's werd een negatieve correlatie gevonden groter dan 0,30: hoe hoger het

aantal verblijven per ziekenhuis in die APR-DRG's, hoe lager de hospitalisatiegraad. Deze correlaties zijn echter allemaal kleiner dan 0,60 in absolute waarde, wat aangeeft dat er slechts een gemiddelde samenhang is tussen hospitalisatiegraad en het aantal verblijven in een ziekenhuis voor deze laatste APR-DRG's.



Figuur 4 pearson correlaties tussen hospitalisatiegraad en aantal verblijven per ziekenhuis per APR-DRG

Een gelijkaardig patroon werd gevonden voor de samenhang tussen het aantal klassieke hospitalisaties en de gemiddelde uitgave per klassiek verblijf (zie figuur 5). Voor de meerderheid van de APR-DRG's was er weinig samenhang (correlatie < 0,30). Voor één APR-DRG (046 = CVA zonder infarct, severity 1) werd een wat hogere correlatie gevonden van 0,42: hoe hoger het aantal klassieke hospitalisaties, hoe groter de gemiddelde verblijfskost.



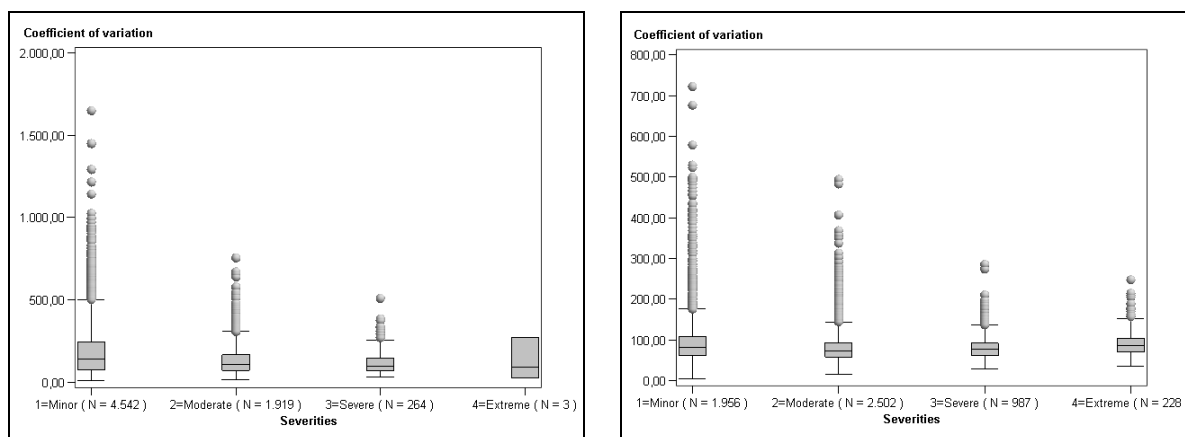
Figuur 5 pearson correlaties tussen aantal hospitalisaties en gemiddelde

uitgave per verblijf per ziekenhuis per APR-DRG & severity index.

3.2. HOMOGENICITEIT VAN DE VERBLIJVEN BINNEN EENZELFDE APR-DRG

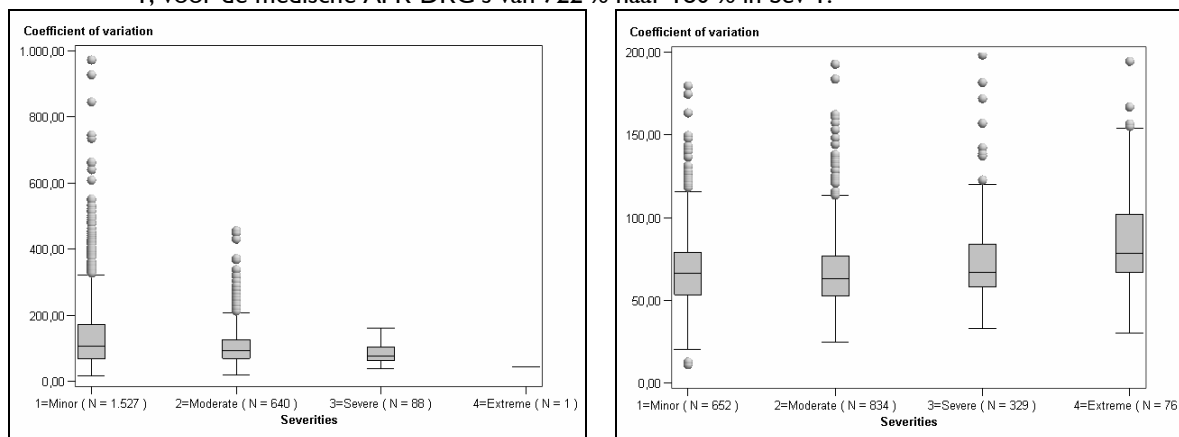
3.2.1. Algemene variantiestudie

De uitgavenvarianties (figuur 6a & 6b) voor de prestaties in de referentiebedragen, per APR-DRG-severity-ziekenhuis en berekend per prestatiegroep apart, zijn aanzienlijk groter in de chirurgische APR-DRG's (max. variantiecoëfficiënt = 1.649 % - sev I - 4.542 groepen) dan in de medische (max. variantiecoëfficiënt = 722 % - sev I - 1.956 groepen).



Figuur 6a & 6b: variantiecoëfficiënten voor chirurgische (links) resp. Medische APR-DRG's (rechts) per severity class en ziekenhuis; berekend per prestatiegroep apart.

Zowel voor chirurgische als voor medische APR-DRG's geldt dat indien men de uitgaven van de 3 prestatiegroepen eerst totaliseert, dit de variabiliteit sterk doet afnemen (figuur 7a & 7b): voor de chirurgische APR-DRG's daalt de max. variantiecoëfficiënt daalt van 1.649 % naar 973 % in Sev I; voor de medische APR-DRG's van 722 % naar 180 % in Sev I.



Figuur 7a & 7b: variantiecoëfficiënten voor chirurgische (links) resp. Medische APR-DRG's (rechts) per severity class en ziekenhuis; berekend na totalisatie van de 3 prestatiegroepen.

Ook voor de uitgavenrubrieken van Optie 6 werd een variantie-analyse uitgevoerd. De gemiddelde en maximale variantiecoëfficiënten van de verschillende medische en chirurgische APR-DRGs zijn samengebracht in tabel I.

Table 1: Variantiecoëfficiënten (CV) voor de verschillende uitgavenrubrieken van Optie 6								
APR-DRG	Sev.	Groepen	CV Honoraria		CV Geneesmiddelen		CV Totale Uitgaven	
		N	Mean	Max	Mean	Max	Mean	Max
Chirurgisch	1	1.527	22,86%	117,81%	69,62%	610,80%	25,28%	262,52%
	2	640	31,45%	170,63%	95,48%	616,81%	37,24%	252,15%
	3	88	37,13%	73,65%	127,90%	800,54%	43,59%	175,25%
	4	1	24,87%	24,87%	76,40%	76,40%	26,10%	26,10%
Medisch	1	652	54,39%	167,89%	128,22%	562,87%	58,96%	387,09%
	2	834	56,14%	173,44%	125,53%	508,46%	60,68%	278,20%
	3	329	61,35%	167,28%	110,10%	208,89%	65,94%	136,41%
	4	76	73,51%	143,11%	109,34%	292,17%	81,04%	212,56%

Net zoals in de resultaten hierboven, wordt verwacht dat naarmate meer uitgaven in rekening worden gebracht, de variantiecoëfficiënt zal dalen. Het blijkt uit deze analyse dat vooral de honoraria hiervan profiteren. Blijkbaar is deze rubriek weinig onderhevig aan grote afwijkingen, zelfs over de APR-DRGs heen. De gemiddelde variantie van de honoraria neemt licht toe met de ernstgraad (Ze is klein voor severity 4 in chirurgische verblijven omdat deze groep maar 1 APR-DRG bevat in 1 ziekenhuis). De maximale CV voor de honoraria ligt steeds onder 175%. De gemiddelde CV voor de chirurgische verblijven bedraagt maar de helft van deze bij de medische verblijven. Het aantal chirurgische verblijven bedraagt dan ook het dubbele van de medische, maar het gaat niet noodzakelijk over een groter aantal groepen (APR-DRG-severity).

Voor het totaal van de prestatiegroepen van de referentiebedragen is de variantiecoëfficiënt voor de medische APR-DRGs gelijk of slechts licht hoger dan deze voor de honoraria, maar voor de chirurgische verblijven neemt de variantie sterk toe, vooral voor de lagere severities: de maximale CV bedraagt 973% bij milde ernstgraad 1 (APR-DRG 73: Cataract). APR-DRG 97 (Amandels en poliepen) heeft de hoogste gemiddelde CV (311%).

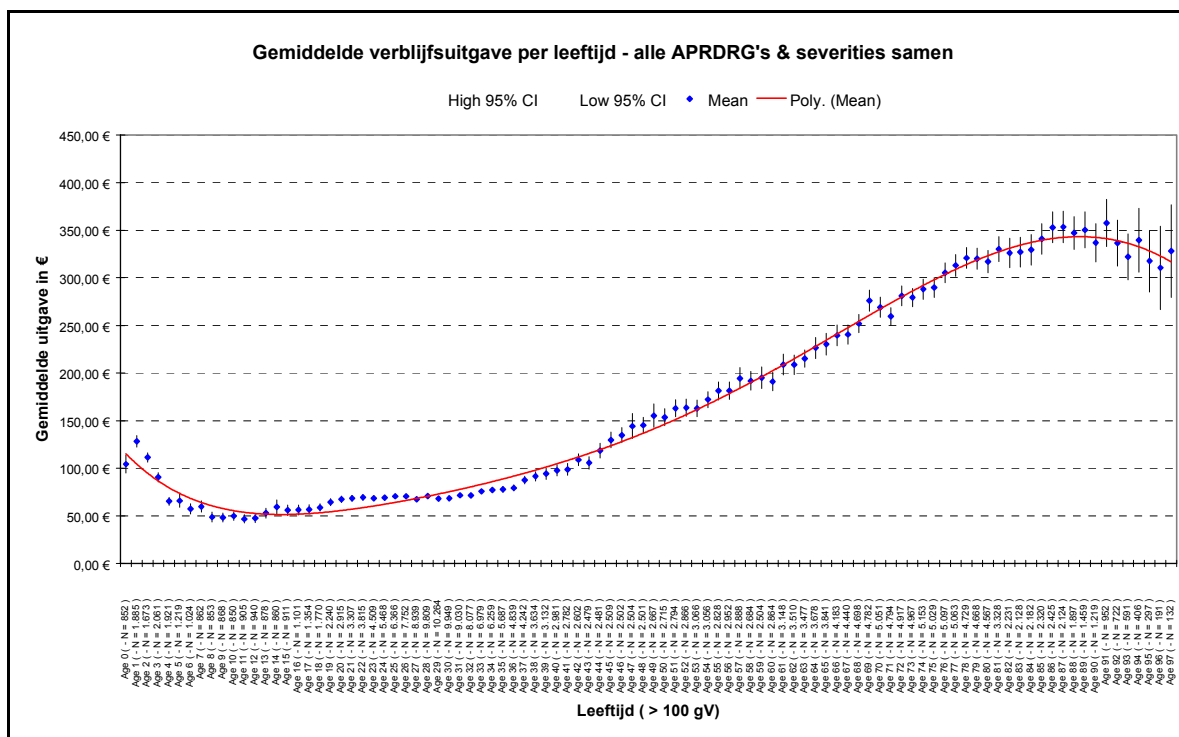
De hoogste varianties worden opgetekend in de rubriek geneesmiddelen. De maximale CV stijgt tot boven 500% bij de medische APR-DRGs (vooral hoog voor 202 severity 1 {Angina pectoris}, 190 severity 2 {Circulaire aandoeningen met acuut myocard infarct} en 204 voor 1 en 2 {Collaps}) en tot boven 600% voor de chirurgische (>600% voor 179 {Onderbinden & strippen aders} voor severity 1, 228 {Lies- en dijbreuk} en 302_a voor severity 2 {Totale heupprothese}, 560 voor severities 2 en 3 {Vaginale bevalling}). Terwijl de varianties van de geneesmiddelen eerder dalen bij stijgende ernstgraad voor de medische verblijven, stijgen ze bij de chirurgische verblijven. De hoge varianties van de rubriek geneesmiddelen beïnvloeden het resultaat voor de rubriek totale uitgaven. De gemiddelde CV voor de totale uitgaven ligt meestal boven deze van de honoraria, terwijl maxima gevonden worden van 387% voor de medische en 262% voor de chirurgische verblijven. De maxima voor de medische liggen zelfs boven die van deze van de getotaliseerde prestatiegroepen (figuur 7b).

Het opnemen van meer uitgaven leidt over het algemeen tot kleinere varianties. De gemiddelde varianties van zowel de totale uitgaven als van alle honoraria liggen lager dan die van de getotaliseerde uitgaven van de prestatiegroepen. Er moet wel worden opgemerkt dat het opnemen van de geneesmiddelen in de totale uitgaven niet leidt tot nog lagere varianties dan de honoraria omdat de varianties in de uitgaven voor geneesmiddelen minstens dubbel zo hoog zijn als die van de honoraria.

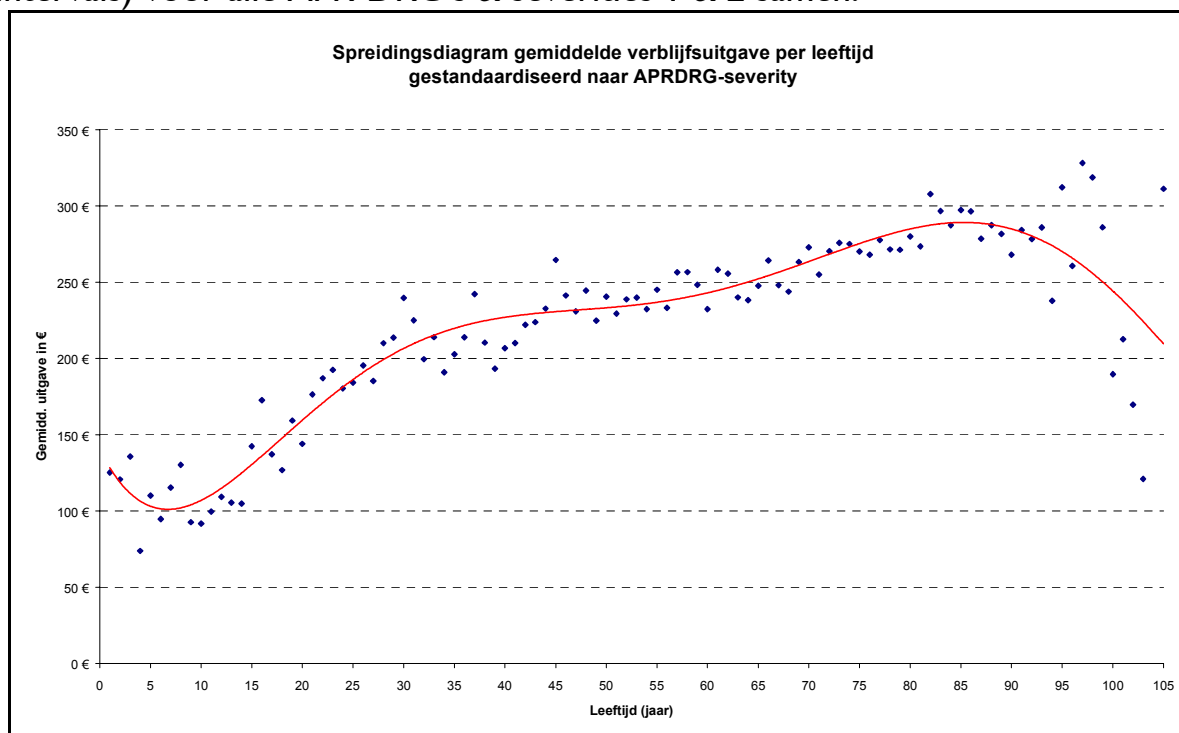
3.2.2. Invloed van patiëntleeftijd, urgentiegraad van de opname en afstand patiënt-ziekenhuis

Leeftijd

Globaal genomen, voor alle verblijven van sev 1 & 2 samen, lijkt er een zekere correlatie (polynoom, orde 6 – zie fig. 8a & 8b) te bestaan tussen leeftijd en de nationaal gemiddelde verblijfsuitgave.

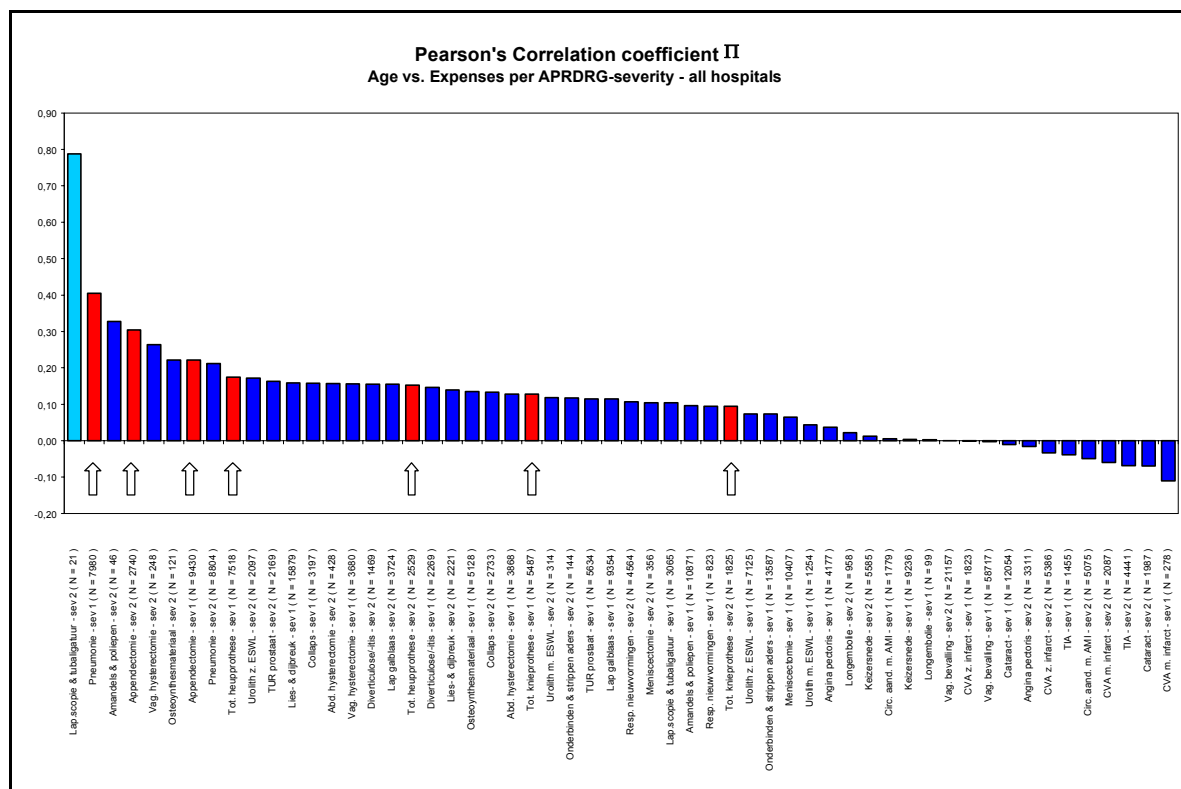


Figuur 8a : gemiddelde verblijfsuitgave per leeftijd (met 95% confidence intervals) voor alle APR-DRG's & severities 1 & 2 samen.



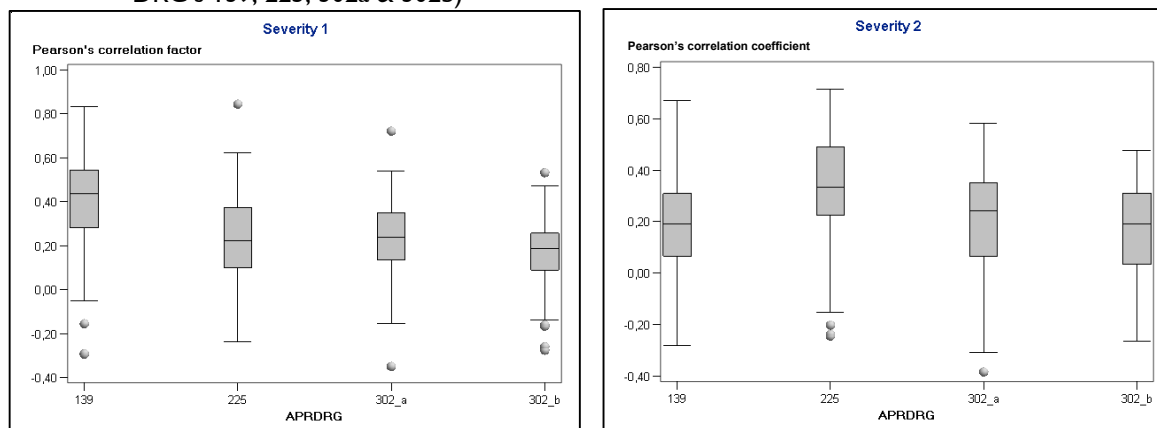
Figuur 8b : spreidingsdiagram van de gemiddelde verblijfsuitgave per leeftijd gestandaardiseerd naar APR-DRG-severity (1 & 2) = nationale gemiddelden per leeftijd & APR-DRG-severity

Kijkt men echter op nationaal APR-DRG-severity niveau (figuur 9) dan wordt deze correlatie veel minder duidelijk. Met uitzondering van APR-DRG 516, sev 2 (slechts 21 verblijven) varieert de Pearson correlatiecoëfficiënt van 0,405 voor APR-DRG 139 – sev 1 (7.980 verblijven) tot -0,110 voor APR-DRG 045 – sev 1 (279 verblijven).



Figuur 9 : pearson correlatiecoëfficiënten voor leeftijd versus verblijfsuitgaven per APR-DRG – severity – alle ziekenhuizen samengenomen. De APR-DRG's van de rode balken worden verder uitgewerkt op ziekenhuis niveau.

Indien men verder 'afdaalt' op ziekenhuis-APR-DRG-severity niveau wordt de spreiding op de Pearson correlatiecoëfficiënten nog groter (figuur 10: bij wijze van voorbeeld geplot voor APR-DRG's 139, 225, 302a & 302b)



Figuur 10: spreiding van de pearson correlatiecoëfficiënten per ziekenhuis-APR-DRG-severity voor APR-DRG's 139, 225, 302a & b

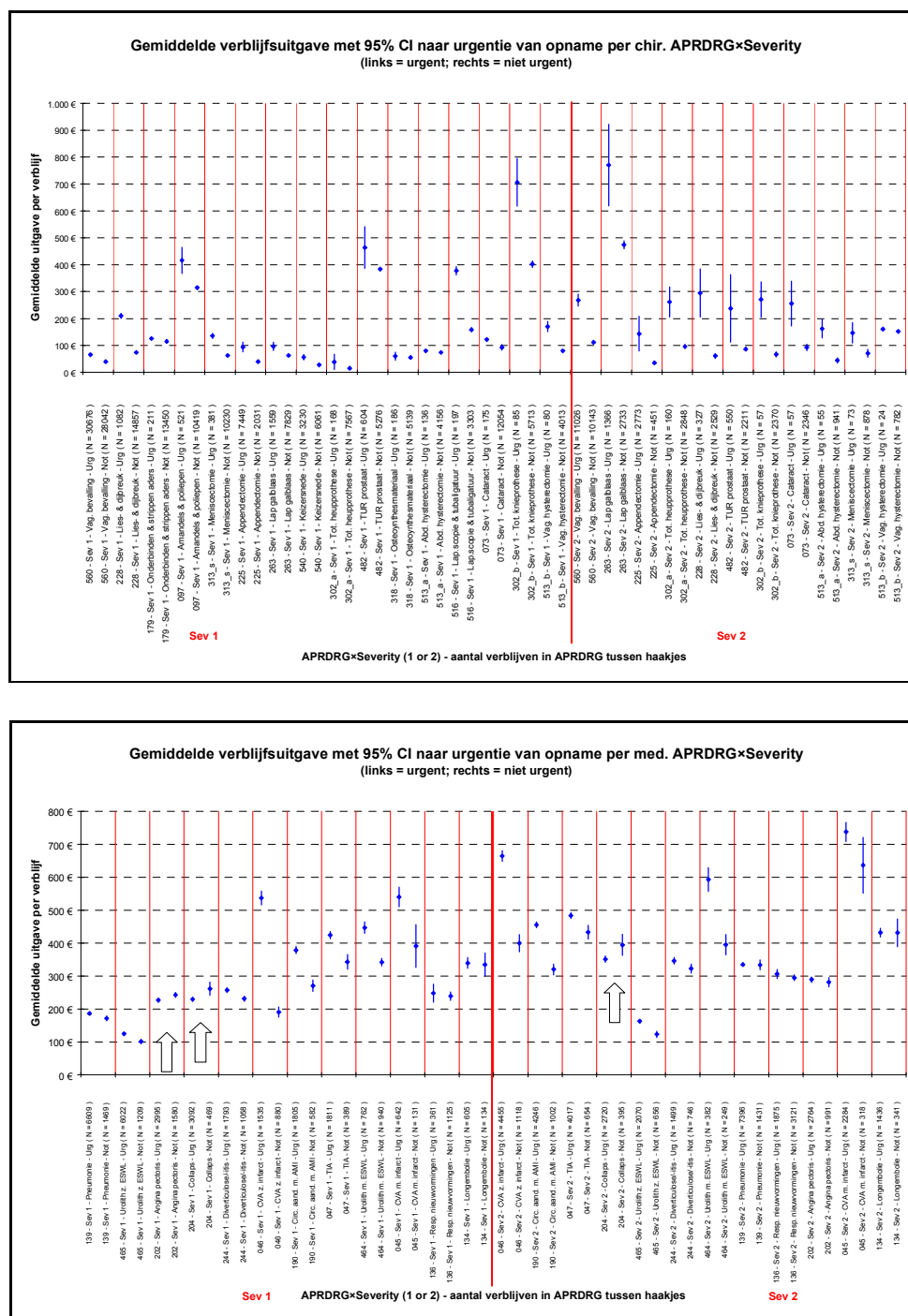
Urgentiegraad van de opname

De gemiddelde verblijfsuitgaven voor alle APR-DRG-verblijven van sev 1 & 2 samengenomen, toont een hoger bedrag voor de urgente opnamen (Tabel 2a).

Tabel 2a: gemiddelde verblijfsuitgaven voor alle APR-DRG's, sev. 1 & 2 samen en opgesplitst naar urgente versus electieve opname

Categorie	N	Gemiddelde verblijfsuitgave	Low 95% CI	High 95% CI
Electief	194.487	105,53 €	104,73 €	106,33 €
Urgent	128.915	215,75 €	214,2 €	217,3 €

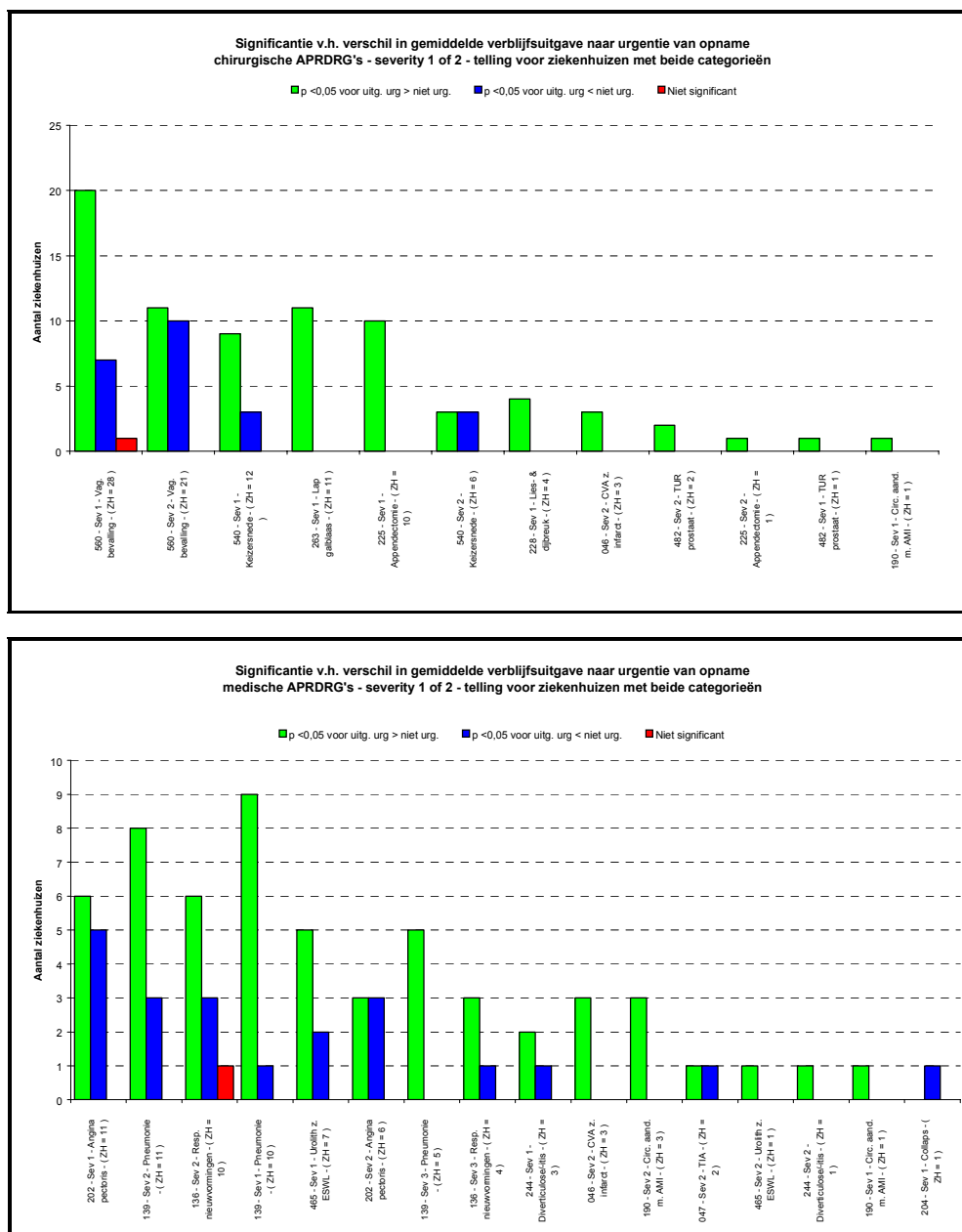
Kijken we echter op nationaal APR-DRG-severity niveau (figuur 11a & 11b) en alleen voor die groepen die verblijven van beide categorieën bevatten, dan valt op dat voor een drietal medische APR-DRG-severities (202, sev 1 – 204, sev 1 & 2) de relatie omgekeerd is.



Figuur 11a & 11b. Gemiddelden en 95% betrouwbaarheidsintervallen voor verblijfsuitgaven per

chirurgische (boven) en medische (onder) APR-DRG's in functie van de urgentie van de opnames.

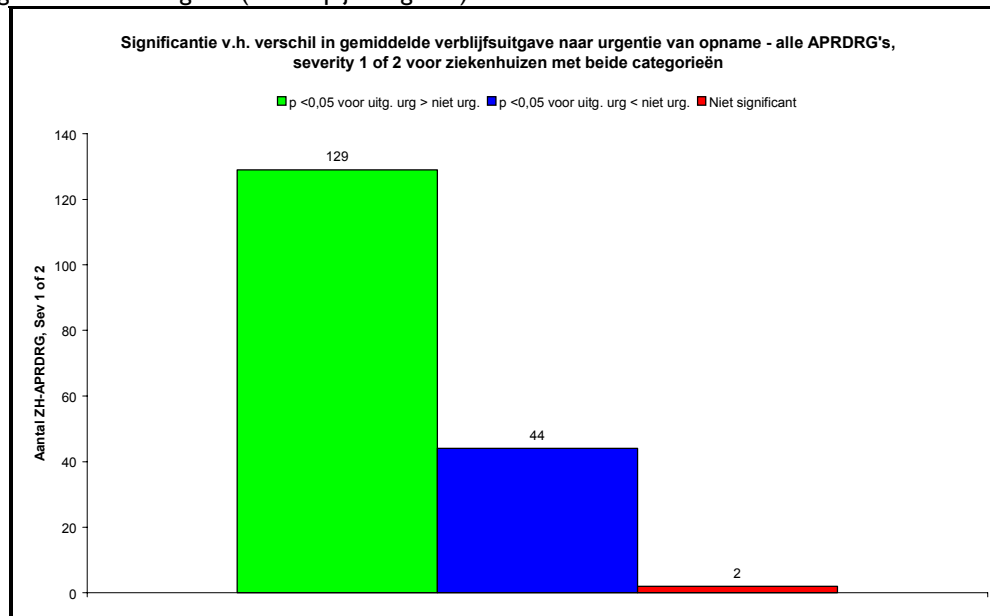
Deze omgekeerde relatie wordt nog opvallender wanneer men dieper 'afdaalt' op ziekenhuis-APR-DRG-severity niveau en alleen die groepen weerhoudt die verblijven van beide categorieën bevatten. (figuren 12a, 12b en 12c): 129 ziekenhuis-APR-DRG-severity groepen vertonen een significante positieve relatie (gemiddelde verblijfsuitgaven urgente opnamen > gemiddelde verblijfsuitgaven electieve opnamen), terwijl 44 ziekenhuis-APR-DRG-severity groepen een evenzeer significante maar dan negatieve relatie vertonen (gemiddelde verblijfsuitgaven urgente opnamen < gemiddelde verblijfsuitgaven electieve opnamen). Slechts 2 ziekenhuis-APR-DRG-severity groepen vertonen geen significante relatie.



Figuur 12a & 12b. Aantal ziekenhuizen met een al dan niet significant verschil in uitgaven tussen urgente en niet-urgente opnamen voor de chirurgische (boven) en medische (onder) APR-DRG's differentieel geplot in functie van de richting van het

verschil.

De data voor APR-DRG 202, severity 1, illustreren dat hoewel meer ziekenhuizen significant hogere gemiddelde verblijfsuitgaven vertonen voor urgente verblijven (6 versus 5 – eerste balkengroep in fig. 12b), de aggregatie naar gemiddelde uitgave op nationaal niveau toch een omgekeerde relatie geeft (eerste pijl in fig 11b).



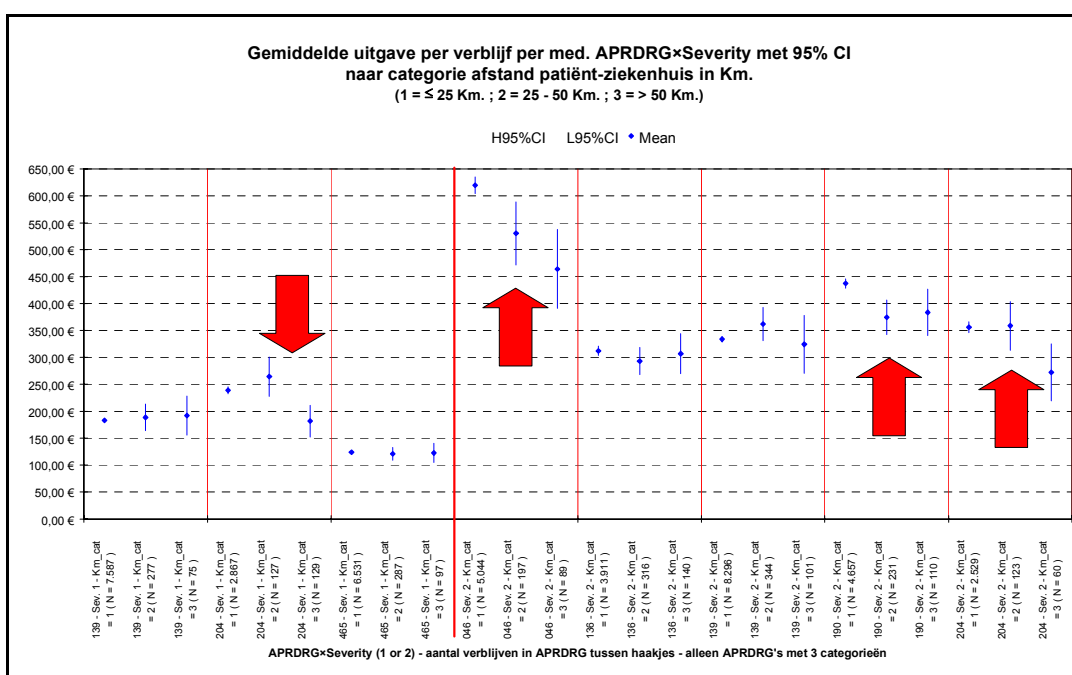
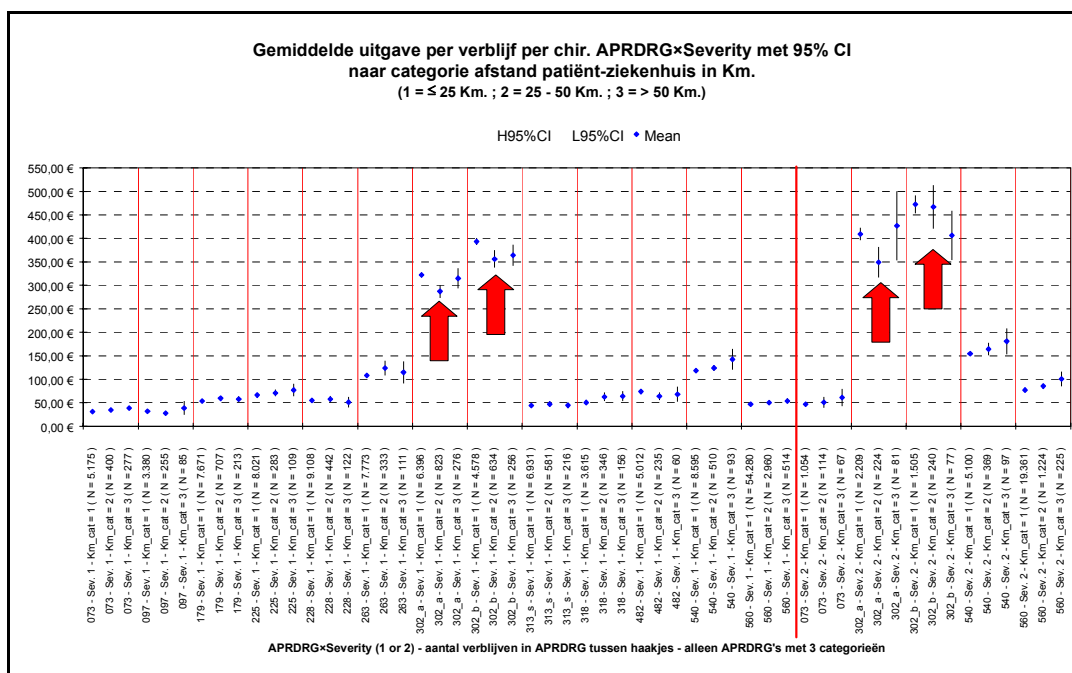
Figuur 12c. Aantal ziekenhuis – APR-DRG – severity combinaties met een al dan niet significant verschil in uitgaven tussen urgente en niet-urgente opnamen differentieel geplot in functie van de richting van het verschil.

Afstand patiënt-ziekenhuis

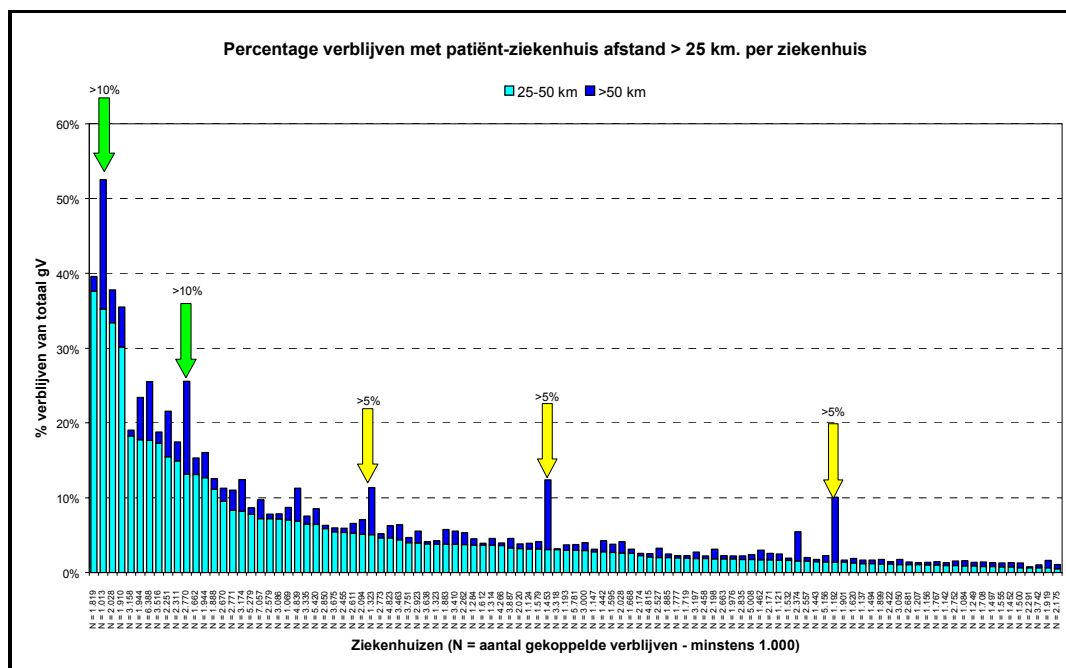
De gemiddelde verblijfsuitgaven voor alle APR-DRG-verblijven van sev 1 & 2 samengenomen, toont enkel een significant hoger bedrag voor de categorie 3 (> 50 Km. - Tabel 2b).

Tabel 2b : gemiddelde verblijfsuitgaven voor alle APR-DRG's, sev. 1 & 2 samen en opgesplitst naar kilometercategorie					
Label	Km-cat	N	Mean	Low 95% CI	High 95% CI
Km-cat. = 1 (N = 247.071)	1	247.071	€160,47	€159,54	€161,40
Km-cat. = 2 (N = 14.760)	2	14.760	€158,80	€155,29	€162,30
Km-cat. = 3 (N = 4.564)	3	4.564	€178,37	€172,18	€184,57

Omtrent de relatie van de afstand tussen de woonplaats van de patiënt en het ziekenhuis op de gemiddelde verblijfsuitgaven kunnen we kort zijn: op nationaal APR-DRG-severity niveau blijken de verschillen vaak ofwel niet-significant, wisselend van directionaliteit of tonen tegen de verwachting in een degressie (zie pijlen in fig. 13a & b). Daarenboven totaliseren slechts 2 ziekenhuizen meer dan 10% verblijven met een patiënt-ziekenhuis afstand > 50 km. en slechts 3 ziekenhuizen vertonen tussen de 5% à 10% van zulke verblijven (zie figuren 13a, 13b en 13c).



Figuur 13a & 13b. Gemiddelden en 95% betrouwbaarheidsintervallen voor de uitgaven per verblijf per APR-DRG opgesplitst naar severity in functie van de afstandscategorieën.



Figuur 13c. Percentage verblijven per ziekenhuis voor afstandscategorieën 2 en 3.

3.2.3. Subgroepanalyses op de chirurgische APR-DRG's

Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal inliers, % outliers en gemiddelde uitgave per gekoppeld verblijf voor de diverse chirurgische subcategorieën van alle APR-DRG's met uitzondering van APR-DRG's 302a & b, 303s en 513a & b.

Tabel 3 : gemiddelde verblijfsuitgaven voor alle APR-DRG's, sev. 1 & 2 samen en opgesplitst naar chirurgische subcategorie								
Label	Subgroep	gV ²⁰	%Outliers	Gemiddelde in €	Low 95% CI	High 95% CI	Q1	Q3
Sec. cataract	073_1	22	4,55%	23,14 €	3,46 €	42,82 €	0,00 €	35,34 €
Prim. cataract	073_2	13.543	8,45%	17,02 €	16,34 €	17,69 €	0,00 €	21,27 €
Combined intra-ocular surgery	073_3	375	22,40%	28,09 €	24,10 €	32,07 €	0,00 €	53,87 €
Mixed ophtamol. & other surgery	073_other	101	15,84%	35,39 €	16,79 €	53,99 €	0,00 €	30,66 €
All 073	All 073	14.041	8,87%	17,45 €	16,78 €	18,13 €	0,00 €	21,44 €
Adenoid & amygdalectomy < 18 yr.	097_1	903	13,29%	19,19 €	16,34 €	22,05 €	0,00 €	19,21 €
Adenoid & amygdalectomy adults	097_2	9.122	6,57%	8,51 €	7,99 €	9,02 €	0,00 €	4,98 €
Mixed nasopharyngeal surgery	097_3	461	14,61%	16,64 €	13,47 €	19,82 €	0,00 €	21,64 €
Mixed ORL & other surgery	097_other	431	27,53%	36,76 €	29,61 €	43,91 €	0,00 €	53,59 €
All 097	All 097	10.917	8,29%	10,85 €	10,26 €	11,44 €	0,00 €	7,49 €
Local varicectomy	179_1	502	8,23%	40,76 €	35,62 €	45,90 €	0,00 €	58,01 €
Unilateral mono-saphenectomy	179_2	320	8,13%	47,46 €	40,22 €	54,69 €	1,17 €	64,97 €
Unilateral bi-saphenectomy	179_3	8.578	6,23%	32,46 €	31,45 €	33,48 €	0,00 €	51,04 €
Bilateral saphenectomy	179_4	3.463	5,98%	35,72 €	33,74 €	37,70 €	0,00 €	56,14 €
Complex varicose surgery	179_5	742	10,38%	37,08 €	33,58 €	40,58 €	0,00 €	56,10 €
Mixed arterio-venous & other surgery	179_other	126	26,19%	87,35 €	50,96 €	123,74 €	8,92 €	130,79 €

²⁰ Enkel severities 1 & 2, exclusief small cells

All 179	All 179	13.731	6,69%	34,69 €	33,76 €	35,62 €	0,00 €	53,64 €
Open appendicectomy	225_1	5.059	6,02%	67,59 €	65,39 €	69,80 €	16,01 €	87,80 €
Lap. appendicectomy	225_2	6.805	5,95%	72,09 €	70,21 €	73,96 €	19,21 €	91,97 €
Mixed abdom. & other surgery	225_other	306	19,06%	148,21 €	129,53 €	166,89 €	39,39 €	203,72 €
All 225	All 225	12.170	6,31%	72,13 €	70,64 €	73,62 €	16,88 €	89,32 €
Open unilat. hernioplasty	228_1	8.854	9,65%	45,58 €	43,98 €	47,18 €	0,00 €	54,96 €
Lap. hernioplasty	228_2	7.060	7,20%	26,16 €	24,94 €	27,39 €	0,00 €	35,57 €
Open bilat. hernioplasty	228_3	1.856	8,93%	62,85 €	57,59 €	68,10 €	1,44 €	77,37 €
Mixed abdom. & other surgery	228_other	330	18,28%	56,16 €	44,00 €	68,32 €	0,00 €	57,96 €
All 228	All 228	18.100	8,78%	39,97 €	38,87 €	41,07 €	0,00 €	46,90 €
Laparosc. cholecystectomy	263_1	11.510	4,71%	95,79 €	93,53 €	98,05 €	17,92 €	132,23 €
Open cholecystectomy	263_2	299	9,14%	120,48 €	102,90 €	138,06 €	21,07 €	182,33 €
Choledocotomie	263_3	56	11,90%	231,06 €	179,70 €	282,42 €	87,08 €	305,38 €
Preop ERCP/PC	263_4	1.072	28,58%	537,42 €	521,55 €	553,29 €	369,51 €	647,45 €
Mixed abdom. & other surgery	263_other	141	10,40%	156,26 €	123,93 €	188,59 €	37,21 €	208,48 €
All 263	All 263	13.078	6,86%	133,78 €	130,58 €	136,99 €	20,58 €	178,14 €
Perc. synthesesmat.	318_1	106	5,97%	40,39 €	28,04 €	52,73 €	10,68 €	53,45 €
Subcut. synthesesmat.	318_2	83	3,61%	26,82 €	19,75 €	33,89 €	0,00 €	41,03 €
Diep synthesesmat.	318_3	1.456	5,82%	38,89 €	35,57 €	42,20 €	8,60 €	51,09 €
Diep synthesesmat. complex	318_4	3.309	6,09%	42,08 €	40,16 €	44,00 €	11,53 €	56,84 €
Mixed orthopedic & other surgery	318_other	295	14,46%	78,33 €	62,62 €	94,04 €	14,13 €	95,22 €
All 318	All 318	5.249	6,45%	42,96 €	41,16 €	44,75 €	10,68 €	54,34 €
TUR Prostaat	482_1	7.427	6,55%	86,86 €	84,19 €	89,52 €	25,09 €	112,61 €
Open prostatectomy	482_2	203	6,08%	120,77 €	104,59 €	136,96 €	47,20 €	174,67 €
Mixed urological & other surgery	482_other	173	12,33%	105,38 €	82,23 €	128,52 €	26,33 €	149,08 €
All 482	All 482	7.803	6,66%	88,15 €	85,52 €	90,77 €	24,71 €	107,96 €
Laparosc. surgery	516_1	2.495	6,73%	26,89 €	25,05 €	28,74 €	0,00 €	42,08 €
Open surgery	516_2	183	6,74%	38,24 €	29,70 €	46,79 €	0,00 €	51,81 €
Mixed gynaecol. & other surgery	516_other	408	13,48%	46,06 €	39,63 €	52,49 €	4,46 €	66,41 €
All 516	All 516	3.086	7,63%	30,10 €	28,30 €	31,90 €	0,00 €	44,25 €
Vaginale verlossing door vroedvrouw/HA	560_1	81	5,35%	61,22 €	50,81 €	71,63 €	24,64 €	78,11 €
Vaginale verlossing door gynaecoloog	560_2	78.492	7,16%	54,19 €	53,76 €	54,63 €	17,30 €	70,17 €
Other interventions	560_other	1.301	10,76%	61,46 €	57,13 €	65,79 €	13,04 €	82,60 €
All 560	All 560	79.874	7,22%	54,32 €	53,89 €	54,75 €	17,25 €	70,40 €

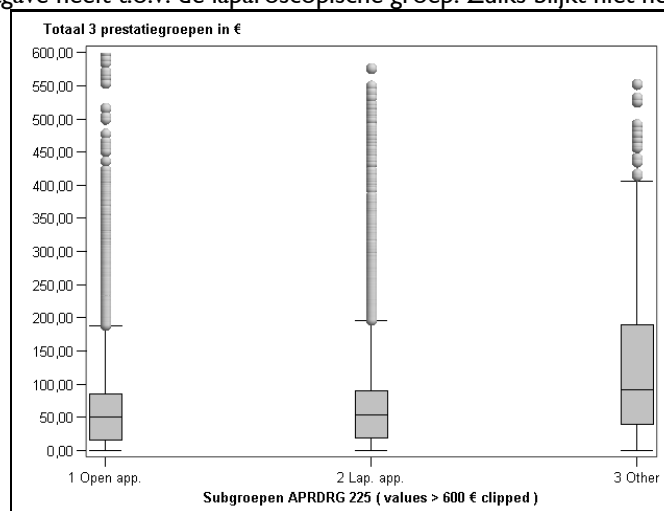
Rekening houdend met hun relatief gewicht (aantal gekoppelde verblijven) al dan niet met uitspringend verschil in gemiddelde uitgave per gekoppeld verblijf werd voor de APR-DRG's 225, 228 en 263 een nader subgroeponderzoek uitgevoerd.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de ingrepen geregistreerd in de restgroepverblijven van APR-DRG 225, 228 en 263. In hun totaliteit vertegenwoordigen deze 'restgroep'-verblijven (suffix '_other') een beperkte fractie: slechts 2,09% van de gekoppelde verblijven in alle chirurgische APR-DRG's, severity 1 & 2. Tabel 4 geeft een overzicht van het aantal ziekenhuizen met verblijven in chirurgische restgroepen : hieruit moge blijken dat restgroepverblijven geen geïsoleerd probleem van enkele ziekenhuizen zijn.

Restgroep	Aantal ZH	Totaal ZH	% ZH met restgroepverblijven
073_other	53	111	47,75%
097_other	102	115	88,70%
179_other	70	113	61,95%
225_other	93	115	80,87%
228_other	77	115	66,96%
263_other	63	114	55,26%
318_other	95	116	81,90%
482_other	69	114	60,53%
516_other	96	113	84,96%
560_other	104	109	95,41%

Appendectomieën (APR-DRG 225)

Appendectomieën worden tegenwoordig meer en meer laparoscopisch uitgevoerd. Toch blijft de klassieke 'open' techniek via een buikwandincisie in het rechter onderste abdominale kwadrant een betekenisvol aandeel van het totaal aantal appendectomieën vertegenwoordigen (zie tabel hoger). De vraag stelt zich nu of de subgroep 'open' appendectomies een hogere gemiddelde verblijfsuitgave heeft t.o.v. de laparoscopische groep. Zulks blijkt niet het geval te zijn (figuur 14).



Figuur 14. Verdeling van de nomenclatuurskosten gesommeerd over de drie prestatiegroepen per verblijf voor APR-DRG 225 in functie van subgroep.

Of een appendicectomie hetzij laparoscopisch of via open techniek uitgevoerd wordt heeft geen statistisch significant effect op de consumptie in de totaliteit van de 3 prestatiegroepen van de referentiebedragen en dus ook niet op de hieruit resulterende recuperatiebedragen.

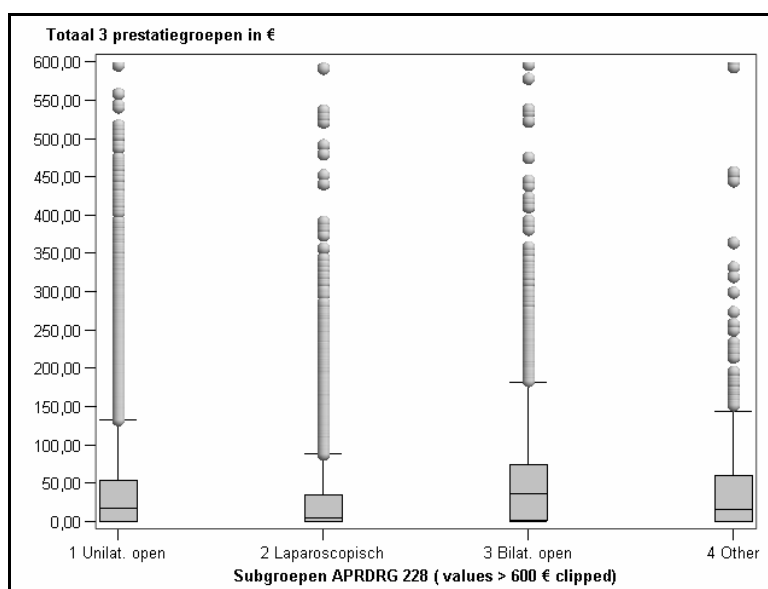
Liesbreukherstel (APR-DRG 228)

Voor liesbreukherstel bestaan er verscheidene chirurgische opties, hetzij een open techniek, hetzij een laparoscopisch herstel. Voor eenzijdige liesbreuk wordt de open techniek (Shouldice-repair, Lichtenstein techniek met kunststofnet, e.a.) internationaal gezien meer en meer in dagverblijf uitgevoerd waarbij geen algemene narcose vereist is (peridurale of zelfs loco-regionale volstaat). Bij de laparoscopische techniek wordt via preperitoneale hetzij intraperitoneale toegangsweg een preperitoneaal prothesenet aangebracht: technisch relatief eenvoudig maar veelal is een algemene narcose vereist, wat courante uitvoering in dagverblijf bemoeilijkt.

Bij tweezijdige liesbreuk verschilt voor niet gecompliceerde bilaterale liesbreuken de laparoscopische techniek in wezen niet veel van die bij de eenzijdige liesbreuk. Alleen wordt een breder net uitgespreid over de beide zijden; vandaar de waargenomen toename in aantal behandelde bilaterale liesbreuken. Voor gecompliceerde en/of recidief gevallen wordt de open techniek volgens Stoppa nog steeds toegepast: als ingreep veel ingrijpender en vereist meestal een algemene narcose.

Na te gaan valt dus of de groepen open unilaterale en open bilaterale hernioplasties gemiddeld een hogere kost vertonen t.o.v. de groep laparoscopische hernioplasties (uni- of bilateraal). Dit is manifest wel het geval (Welch's $F(2, 14764,4) = 371,66$, $p < 0.001$) (zie tabel 5 en figuur 15)

Tabel 5: APR-DRG 228 - Welch's ANOVA			
Bron	df	F-waarde	p
3 subgroepen (excl. restgroep)	2	371,66	<.0001
fout	14.764,4		
APR-DRG 228 - Tukey HSD post hoc test			
Subgroepen	Verschil tussen gemiddeldes	Simultaan 95% betrouwbaarheidsinterval	
		Low 95% CI	High 95% CI
Open unilat. hernioplastie - lap. hernioplastie	6,82 €	4,82 €	7,30 €
Open unilat. hernioplastie - bilat. open hernioplastie	-6,06 €	-7,29 €	-4,82 €
Lap. hernioplastie - bilat. open hernioplastie	-12,88 €	-14,14 €	-11,61 €



Figuur 15. Verdeling van de nomenclatuurkosten gesommeerd over de drie prestatiegroepen per verblijf voor APR-DRG 228 in functie van subgroep.

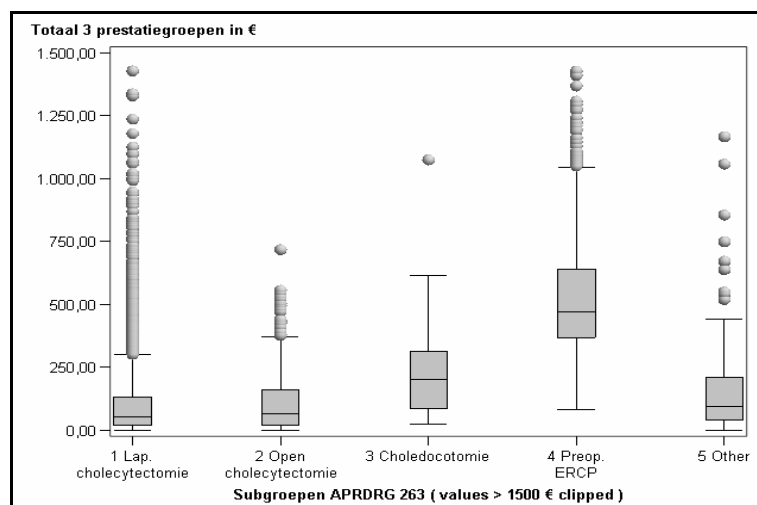
Voor een liesbreukherstel maakt het wel een statistisch significant verschil uit of deze hetzij laparoscopisch hetzij via open unilaterale techniek, dan wel open bilaterale techniek wordt uitgevoerd.

Cholecystectomie (APR-DRG 263)

Tabel 3 hoger toont aan dat APR-DRG 263 (= laparoscopische cholecystectomie) twee kleine subgroepen (263_1 & 263_2) telt van met conventionele RIZIV-codes getarifieerde ingrepen: 242480 = cholecystectomie met peroperatoire cholangiografie, resp. 242465 = conventionele cholecystectomie zonder peroperatoire cholangiografie en 242565 = choledocotomie met of

zonder cholecystectomie. Deze beide 'groupuscules' zijn echter numeriek te verwaarlozen. Daarnaast is er een belangrijker groep van verblijven met een cholecystectomie (eender welke), waarin een ERCP (endoscopische retrograde cholangio-pancreaticografie) werd uitgevoerd. Voor deze verblijven mag verwacht worden dat zij enerzijds een grotere gemiddelde uitgave, anderzijds een grotere peroperatieve ligduur vertonen (= latere dag van ingreep – zie verder) (zie tabel 6 en figuur 16).

Tabel 6: APR-DRG 263 - Welch's ANOVA			
Bron	df	F-waarde	p
4 subgroepen (excl. restgroep)	3	1103,26	<.0001
fout	705		
APR-DRG 263 - Tukey HSD post hoc test			
Subgroepen	Verschil tussen gemiddelden	Simultaan 95% betrouwbaarheidsinterval	
		Low 95% CI	High 95% CI
Lap. cholecystectomie - open cholecystectomie	-9,48 €	-15,20 €	-3,76 €
Lap. cholecystectomie - choledocotomie	-43,92 €	-57,67 €	-30,17 €
Lap. cholecystectomie - preop. ERCP	-147,53 €	-150,72 €	-144,34 €
Open cholecystectomie - choledocotomie	-34,44 €	-49,27 €	-19,60 €
Open cholecystectomie - preop. ERCP	-138,05 €	-144,46 €	-131,64 €
Choledocotomie - preop. ERCP	-103,61 €	-117,67 €	-89,56 €



Figuur 16. Verdeling van de verblijfsuitgaven getotaliseerd over de drie prestatiegroepen per verblijf voor APR-DRG 263 in functie van subgroep.

Differentiatie monodisciplinaire, zuiver 'heelkundige' versus pluridisciplinaire, 'gemengde' verblijven

In onderstaande tabel werden enkel weerhouden de APR-DRG's, severity 1 of 2, met minstens 100 gekoppelde verblijven in elke subgroep.

Tabel 7 : gemiddelde verblijfsuitgaven voor alle APR-DRG's, sev. 1 & 2 samen en opgesplitst naar verblijfssamenstelling						
Groep	%outliers	Mean €	Low 95% CI	High 95% CI	Q1	Q3

225 -2 - Monodisciplin. (gV = 2.316)	4,98%	99,69 €	95,26 €	104,12 €	29,21 €	130,44 €
225 -2 - Pluridisciplin. (gV = 424)	13,13%	202,03 €	186,08 €	217,99 €	86,97 €	264,50 €
263 -1 - Monodisciplin. (gV = 8.346)	4,89%	74,91 €	72,78 €	77,04 €	12,22 €	97,10 €
263 -1 - Pluridisciplin. (gV = 1.008)	31,85%	270,46 €	257,57 €	283,36 €	116,78 €	359,94 €
263 -2 - Monodisciplin. (gV = 2.643)	2,18%	144,60 €	138,10 €	151,10 €	33,54 €	198,46 €
263 -2 - Pluridisciplin. (gV = 1.081)	10,21%	434,41 €	415,44 €	453,38 €	207,91 €	579,15 €
302_a -1 - Monodisciplin. (gV = 6.750)	3,05%	299,27 €	294,99 €	303,54 €	178,04 €	375,04 €
302_a -1 - Pluridisciplin. (gV = 768)	8,59%	477,79 €	454,15 €	501,42 €	264,25 €	584,52 €
302_a -2 - Monodisciplin. (gV = 2.076)	2,59%	337,24 €	328,46 €	346,01 €	196,58 €	416,13 €
302_a -2 - Pluridisciplin. (gV = 453)	14,79%	704,52 €	658,01 €	751,03 €	372,98 €	857,69 €
302_b -1 - Monodisciplin. (gV = 4.872)	3,04%	367,03 €	361,20 €	372,87 €	228,82 €	448,76 €
302_b -1 - Pluridisciplin. (gV = 615)	8,02%	552,56 €	519,00 €	586,13 €	279,28 €	679,65 €
302_b -2 - Monodisciplin. (gV = 1.520)	2,79%	398,53 €	387,05 €	410,01 €	245,30 €	490,23 €
302_b -2 - Pluridisciplin. (gV = 305)	8,85%	818,90 €	748,12 €	889,69 €	416,98 €	1.046,28 €
482 -2 - Monodisciplin. (gV = 1.893)	4,12%	105,68 €	100,96 €	110,40 €	34,66 €	150,72 €
482 -2 - Pluridisciplin. (gV = 276)	25,97%	358,23 €	318,79 €	397,68 €	131,53 €	477,37 €
560 -2 - Monodisciplin. (gV = 20.557)	7,55%	75,5 €	74,33 €	76,66 €	23,43 €	98,26 €
560 -2 - Pluridisciplin. (gV = 600)	14,78%	120,73 €	110,34 €	131,13 €	38,98 €	145,79 €

Voor elk van de beschouwde APR-DRG's geldt dat de subgroep 'pluridisciplinair' een significant hogere gemiddelde verblijfskost realiseert t.o.v. de subgroep 'monodisciplinair'.

Differentiatie naar preoperatieve ligduur

In tabel 5 werden enkel weerhouden de APR-DRG's, severity 1 of 2, met minstens 2 DOS²¹-klassen met minimum 100 gekoppelde verblijven in elk.

Tabel 8 : gemiddelde verblijfsuitgaven voor alle APR-DRG's, sev. 1 & 2 samen en opgesplitst naar preoperatieve ligduur						
Groep	%Outliers	Mean €	Low 95% CI	High 95% CI	Q1	Q3
097 - 1 DOS-klasse = 1 (gV = 10.693)	7,41%	9,41 €	8,89 €	9,92 €	0,00 €	7,46 €
097 - 1 DOS-klasse = 2 (gV = 130)	56,41%	78,44 €	63,71 €	93,16 €	10,26 €	124,15 €
263 - 1 DOS-klasse = 1 (gV = 8.689)	5,41%	78,15 €	76,04 €	80,26 €	12,35 €	103,15 €
263 - 1 DOS-klasse = 2 (gV = 531)	32,96%	281,16 €	265,54 €	296,78 €	141,50 €	371,20 €
263 - 1 DOS-klasse = 3 (gV = 112)	59,82%	473,42 €	426,55 €	520,30 €	288,21 €	586,71 €
482 - 1 DOS-klasse = 1 (gV = 5.135)	4,67%	59,70 €	57,94 €	61,46 €	18,42 €	74,24 €
482 - 1 DOS-klasse = 2 (gV = 369)	21,14%	138,95 €	128,97 €	148,92 €	66,68 €	182,85 €
482 - 1 DOS-klasse = 3 (gV = 105)	33,65%	188,95 €	164,45 €	213,44 €	90,43 €	276,60 €
560 - 2 DOS-klasse = 1 (gV = 19.991)	6,63%	71,23 €	70,18 €	72,28 €	22,61 €	95,36 €
560 - 2 DOS-klasse = 2 (gV = 378)	21,08%	151,19 €	140,23 €	162,14 €	75,24 €	203,55 €
560 - 2 DOS-klasse = 3 (gV = 178)	35,02%	176,05 €	158,88 €	193,23 €	96,03 €	228,61 €
560 - 2 DOS-klasse = 4 (gV = 237)	57,38%	346,62 €	315,27 €	377,97 €	189,07 €	446,11 €

²¹ DOS = Day of Surgery

Ook hier geldt dat voor elk van de beschouwde APR-DRG's de hogere DOS-klassen 2, 3 en 4 een significant hogere gemiddelde verblijfskost realiseren t.o.v. de DOS-klasse 1.

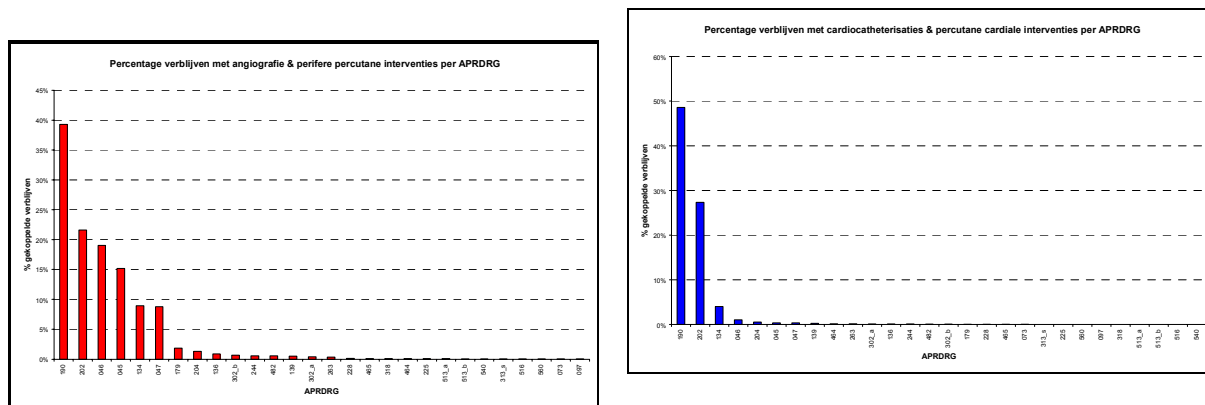
3.2.4. Subgroepanalyses op de medische APR-DRG's

Hoofddiagnosen in de medische APR-DRG's

Bijlage 4 geeft in tabelvorm een overzicht van de belangrijkste primaire hoofddiagnosen per APR-DRG. Onder primaire hoofddiagnose wordt verstaan de (uitgewerkte) hoofddiagnose van het (deel)verblijf in de opnamedienst. Frequenties < 20 werden desgevallend gegroepeerd in een aggregatiegroep met label "Overige". Overlopen van deze tabel toont geen opvallende disonanzen m.b.t. tot de hoofddiagnosen voor elke medische APR-DRG. Verdere analyse op dit vlak lijkt dan ook overbodig.

Differentiatie i.v.m. invasieve angiodiagnostiek

Invasieve angiodiagnostiek komt vooral voor in de cerebrovasculaire APR-DRG's 045 (= CVA met herseninfarct), 046 (= niet gespecificeerd CVA en precerebrale occlusie zonder herseninfarct) en 047 (= TIA – transient ischemic attack), evenals in de cardiovasculaire APR-DRG's 134 (= longembolie - medisch), 190 (= circulatoire aandoeningen met infarct) en 202 (= angina pectoris) (zie figuur 17a en 17b).



Figuur 17a & 17b. Percentage verblijven met angiografie & perifere percutane interventies (a) resp. Verblijven met cardiokatheterisaties & percutane cardiale interventies per APR-DRG (b)

Bij wijze van voorbeeld worden APR-DRG 046 en APR-DRG 190 verder bestudeerd.

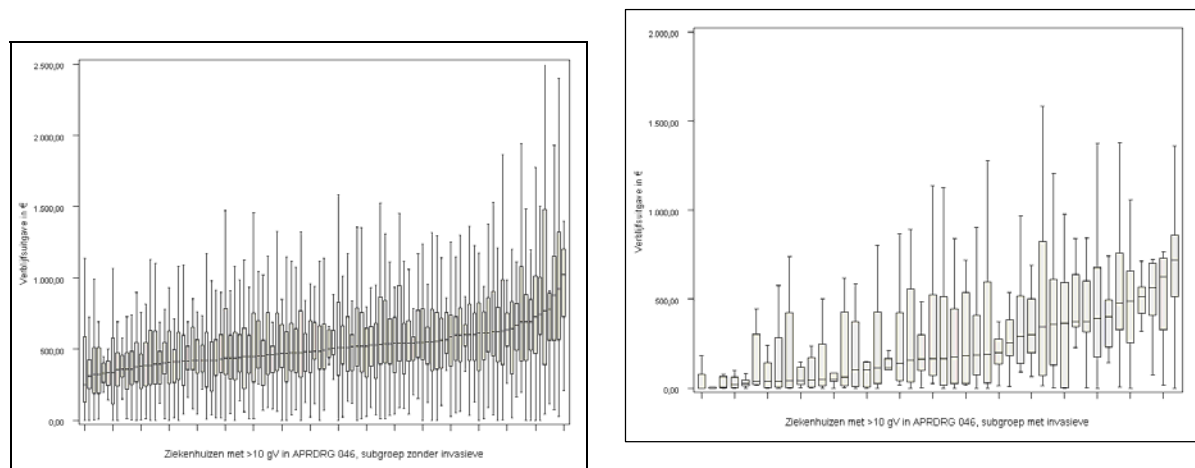
APR-DRG 046 - niet gespecificeerd CVA en precerebrale occlusie zonder herseninfarct

Tabel 9 geeft de resultaten van een ad hoc subgroepanalyse tussen enerzijds de verblijven zonder en anderzijds de verblijven mét invasieve cardio-angiodiagnostiek over alle ziekenhuizen samengenomen. Wel werd opgesplitst naar severity class 1 of 2. De beschrijvende statistieken werden opgevraagd voor de drie basisopties; exclusie van de angiografieprestaties (zoals opgenomen in de Programmawet) versus inclusie ervan (AAI – zie ook verder) versus selectieve exclusie van de cardiokatheterisaties (CCO – zie ook verder).

Tabel 9 : gemiddelde verblijfsuitgaven voor APR-DRG 046, sev. 1 & 2 samen en opgesplitst naar subgroep m.b.t. al dan niet invasieve angiografische procedures								
Modaliteit	Sev	Sub-APR-DRG	gV	Mean_€	Low 95% CI	High 95% CI	Q1	Q3
Exclusie angio's (PrW)	1	046 met invasieve	508	180,40 €	159,18 €	201,62 €	5,94 €	263,14 €
		046 zonder invasieve	1.315	516,69 €	493,90 €	539,48 €	291,60 €	625,78 €
	2	046 met invasieve	799	468,50 €	429,41 €	507,60 €	97,50 €	631,66 €
		046 zonder	4.587	633,41 €	617,77 €	649,06 €	348,12 €	747,03 €

		invasieve						
Inclusie angio's (AAI)	1	046 met invasieve	508	437,00 €	234,47 €	567,14 €	412,47 €	461,54 €
		046 zonder invasieve	1.315	516,85 €	291,59 €	625,77 €	494,07 €	539,63 €
	2	046 met invasieve	799	721,44 €	389,64 €	913,08 €	681,11 €	761,77 €
		046 zonder invasieve	4.587	633,42 €	348,09 €	747,01 €	617,78 €	649,07 €
Exclusie cardiokath (CCO)	1	046 met invasieve	508	426,82 €	225,51 €	535,47 €	402,47 €	451,16 €
		046 zonder invasieve	1.315	516,24 €	290,72 €	625,42 €	493,45 €	539,03 €
	2	046 met invasieve	799	693,70 €	352,83 €	897,04 €	653,93 €	733,47 €
		046 zonder invasieve	4.587	631,97 €	347,31 €	745,42 €	616,34 €	647,60 €

Het blijkt duidelijk dat de exclusie van de angiografieën het significante verschil m.b.t. de gemiddelde verblijfsuitgaven tussen de subgroepen 'met' en 'zonder' invasieve endovasculaire procedures niet wegwerkt. Deze uitvlakking doet zich veeleer voor indien de angiografieën mee opgenomen worden in de berekeningen en nog beter bij selectieve exclusie van de cardiokatheterisatieprestaties. Onafgezien hiervan stellen we opnieuw het bestaan vast van een aanzienlijke interhospitaalvariabiliteit in de verblijfsuitgaven, zowel voor severity 1 als voor severity 2 verblijven (figuur 18a & 18b – uitgaven met exclusie van de angio's).



Figuur 18a & 18b: interhospitaal variabiliteit - sev 1 & 2 samengenomen – uitgaven met exclusie van de angio's

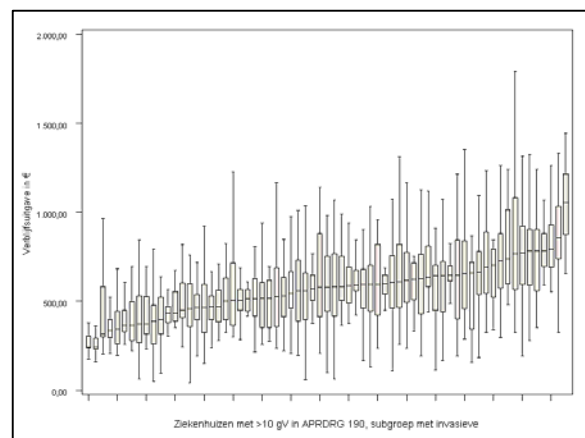
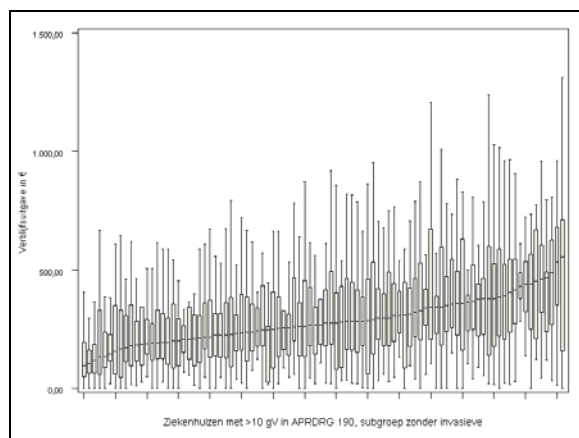
APR-DRG 190 – circulaire aandoeningen met acuut myocardinfarct

Een zelfde oefening werd uitgevoerd voor APR-DRG 190:

Tabel 10 : gemiddelde verblijfsuitgaven voor APR-DRG 190, sev. 1 & 2 samen en opgesplitst naar subgroep m.b.t. al dan niet invasieve angiografische procedures								
Modaliteit	Sev	Sub-APR-DRG	gV	Mean_€	Low 95% CI	High 95% CI	Q1	Q3
Exclusie angio's (PrW)	1	190 met invasieve	695	459,72 €	445,35 €	474,09 €	300,92 €	577,17 €
		190 zonder invasieve	1.084	259,55 €	246,99 €	272,10 €	113,78 €	361,02 €
	2	190 met invasieve	1.986	591,76 €	580,16 €	603,35 €	412,37 €	738,55 €
		190 zonder invasieve	3.089	324,54 €	315,28 €	333,80 €	147,30 €	439,74 €
Inclusie angio's (AAI)	1	190 met invasieve	695	593,78 €	431,84 €	714,07 €	578,23 €	609,32 €
		190 zonder invasieve	1.084	259,55 €	113,77 €	361,01 €	247,00 €	272,10 €

Exclusie cardiokath (CCO)	2	190 met invasieve	1.986	728,97 €	533,90 €	886,60 €	716,66 €	741,29 €
		190 zonder invasieve	3.089	324,98 €	147,29 €	439,75 €	315,71 €	334,25 €
	1	190 met invasieve	695	244,04 €	106,11 €	339,90 €	230,30 €	257,79 €
		190 zonder invasieve	1.084	258,59 €	113,47 €	360,31 €	246,11 €	271,08 €
	2	190 met invasieve	1.986	384,90 €	199,59 €	529,31 €	373,35 €	396,44 €
		190 zonder invasieve	3.089	322,79 €	145,69 €	438,29 €	313,59 €	331,99 €

De vaststellingen zijn analoog aan deze voor APR-DRG 046: ook hier werkt de exclusie van de angiografieën het significante verschil m.b.t. de gemiddelde verblijfsuitgaven tussen de subgroepen 'met' en 'zonder' invasieve endovasculaire procedures niet weg. Deze uitvlakking doet zich nog beter voor bij selectieve exclusie van de cardio-katheterisatieprestaties. En evenzeer stellen we het bestaan vast van een aanzienlijke interhospitaalvariabiliteit in de verblijfsuitgaven, zowel voor severity 1 als voor severity 2 verblijven (figuur 19a & 19b – uitgaven met exclusie van de angio's).

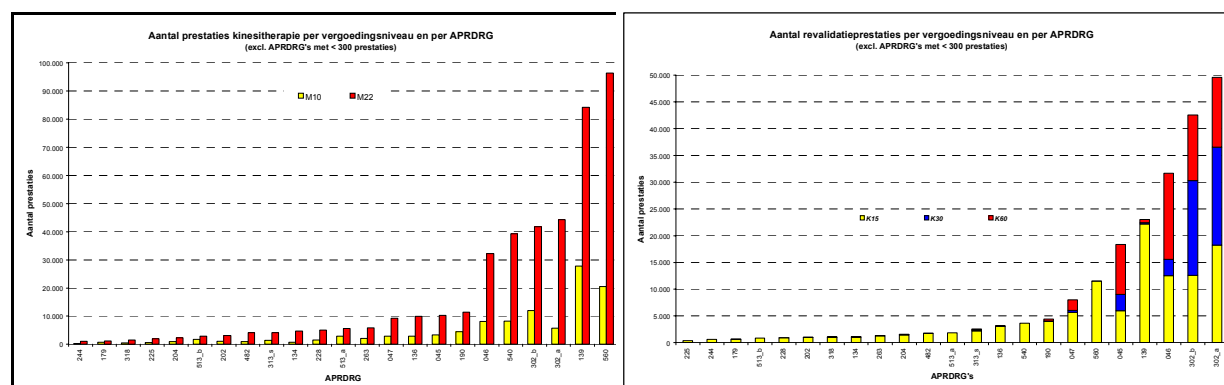


Figuur 19a & 19b : interhospitaal variabiliteit - sev 1 & 2 samengenomen – uitgaven met exclusie van de angio's

3.2.5. De prestaties kinesitherapie, fysiotherapie & de revalidatie

De belangrijkste APR-DRG's m.b.t. revalidatie

Kine- en fysiotherapie komen begrijpelijkerwijze vooral aan bod in de beide orthopedische APR-DRG's 302a & b (= totale heup- resp. totale knieprothese), de drie cerebrovasculaire APR-DRG's 045, 046 en 047, de respiratoire APR-DRG's 136 en 139 en tot slot ook nog in de obstetrische APR-DRG's 540 en 560 (figuur 20a & 20b).



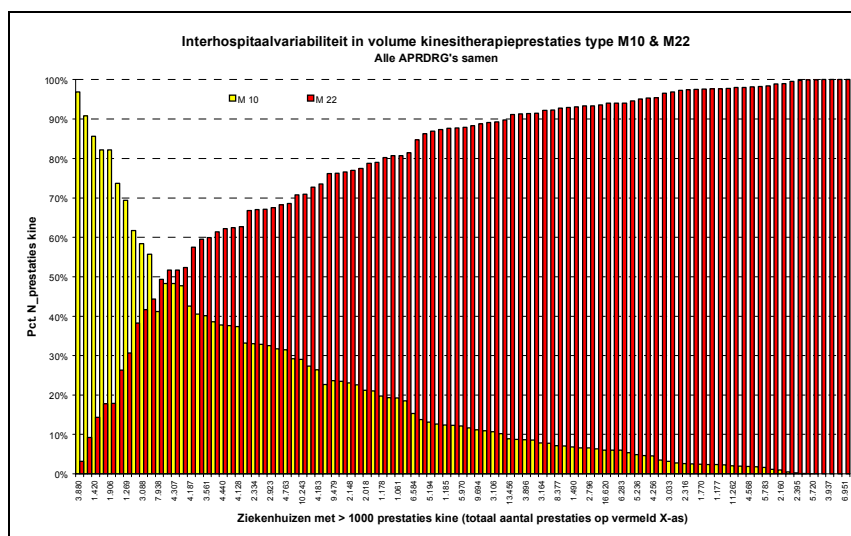
Figuur 20a & 20b. Aantal prestaties kinesitherapie per vergoedingsniveau (a) resp. Aantal prestaties fysiotherapeutische revalidatie (b) per APR-DRG

De kinesitherapie

Bijlage 5 geeft een overzicht van de nomenclatuurcodes kinesitherapie geldend in het jaar 2000: er blijkt een terugbetalingsverschil te bestaan in de nomenclatuur kinesitherapie naargelang het al dan niet gaat om een vereiste gemiddelde duur van 30 resp. 60 min. (hoger tarificatieniveau) versus geen criterium nopens de prestatieduur! Studie van de complexe nomenclatuur voor kinesitherapie-prestaties (art. 7), geldend voor het jaar 2000, leert ons dat er 3 relevante subcategorieën kunnen afgelijnd worden, afhankelijk van het tarificatieniveau (Tabel 11).

Tabel 11 : categorieën kinesitherapieprestaties in 2000				
Tarificatieniveau	Criterium	Aantal prestaties	Totaaluitgave	Gemiddeld kostengewicht per prestatie
M10	Geen duur	111.334	490.653 €	4,41 €
M22	30 min.	423.287	4.030.902 €	9,52 €
M42	60 min.	19	372 €	19,56 €
Grensbedrag		839	2.525 €	-

De categorieën M42 en grensbedrag zijn qua volume zowel als qua totaaluitgaven verwaarloosbaar. Per tarificatieniveau gelden dezelfde tarieven ongeacht het ziekenhuis al dan niet een erkend revalidatiecentrum heeft. De de vraag moet zich dan ook niet toespitsen op het onderscheid tussen ziekenhuizen mét en zonder erkend revalidatiecentrum, dan wel op het onderscheid tussen ziekenhuizen die lager getarifieerde (M10) of hoger getarifieerde (M22 of M42) prestaties aanrekenen, of een combinatie van beide. Figuur (21) toont op dit vlak en opvallende dichotomie: een kleinere groep van M10-tarificaties gaande van 100% tot 0% tegenover een grotere groep van M22-tarificaties oplopend van 0 tot 100%, met een verregaande overlap. Op de redenen hiervoor komen we later terug wanneer we dieper ingaan op de bevindingen in APR-DRG 302b.



Figuur 21. Interhospitaalvariabiliteit in volume kinesitherapieprestaties type m10 & m22 alle APR-DRG's samengenomen

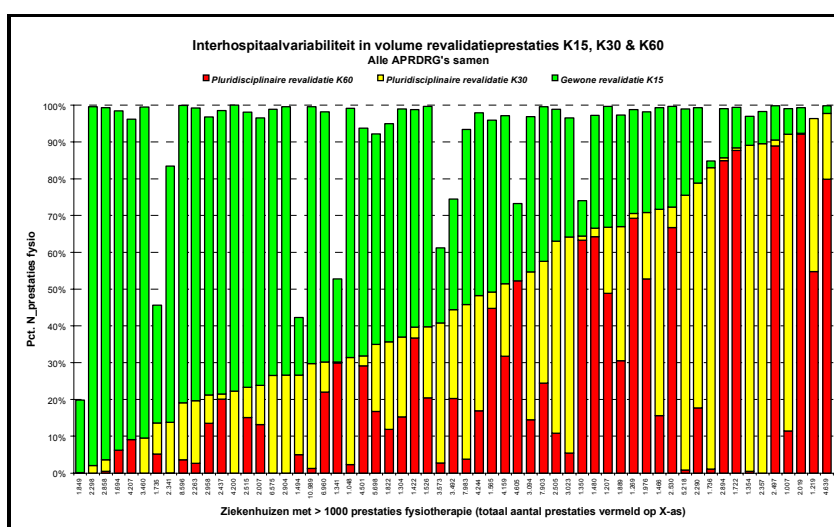
De fysiotherapie

Bijlage 6 geeft een overzicht van de nomenclatuurcodes fysiotherapie geldend in het jaar 2000: ook hier blijkt een terugbetalingsverschil te bestaan in de nomenclatuur naargelang het al dan niet gaat om pluridisciplinaire revalidatieprestaties (K60 of K30), resp. gewone, niet-pluridisciplinaire revalidatie (K15). Studie van de nomenclatuur voor fysiotherapie-prestaties (art. 22), geldend voor het jaar 2000, leert ons dat er 3 relevante subcategorieën kunnen afgelijnd worden, afhankelijk van het tarificatieniveau (Tabel 12):

Tabel 12 : categorieën fysiotherapieprestaties in 2000

Categorie	Criteria	Aantal prestaties	Totaal €	Gemiddeld kostengewicht per prestatie
Diagnose		3.503	187.611 €	53,56 €
Revalidatie K15	Gewone revalidatie – geen duurvereiste	114.202	1.304.252 €	11,42 €
Revalidatie K30	Pluridisciplinaire revalidatie – 30 min.	43.128	1.226.715 €	28,44 €
Revalidatie K60	Pluridisciplinaire revalidatie – 60 min.	54.338	3.090.836 €	56,88 €
Therapie		26.820	274.896 €	10,25 €

Voor de categorieën K30 & K60 geldt als voorwaarde dat zij enkel door een fysiotherapeut in een erkend revalidatiecentrum mogen aangerekend worden. De vraag moet zich dan ook toespitsen op het onderscheid tussen ziekenhuizen die lager getarifieerde (K15) of hoger getarifieerde (K30 en K60) prestaties aanrekenen, of een combinatie van beide.



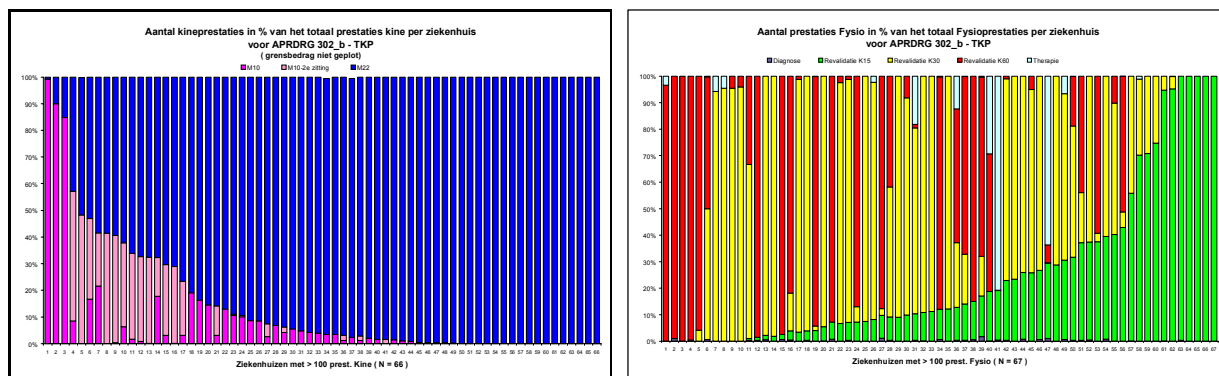
Figuur 22. Interhospitaalvariabiliteit in volume revalidatieprestaties type k15, k30 & k60 alle APR-DRG's samengenomen

Figuur 22 toont nu een verrassende trichotomie met een brede variatie van combinaties van K15, K30 en K60-tarificaties. Op de redenen hiervoor komen we eveneens later terug wanneer we dieper ingaan op de bevindingen in APR-DRG 302b, voor kinesitherapie en fysiotherapie samen.

Kinesitherapie en Fysiotherapie in APR-DRG 302_b

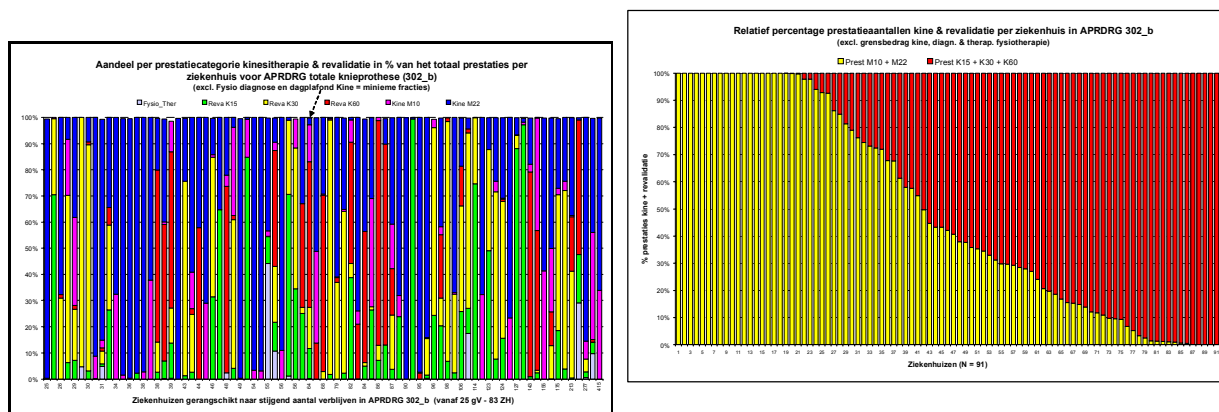
Kinesitherapie en fysiotherapeutische revalidatie worden zeer gevarieerd toegepast in de ziekenhuizen, zeker in de APR-DRG's 302a & 302b. De redenen hiervoor zijn velerlei, doch niet in het minst spelen de gedifferentieerde tarificatiemogelijkheden in de RIZIV-nomenclatuur met hun complexe toepassingsregels, zowel voor kinesitherapie (figuur 23a) als nog meer uitgesproken voor fysiotherapie (figuur 23b), hier een belangrijke rol in²². Vooral ziekenhuizen met een erkend revalidatiecentrum (en dus gerechtigde toegang tot de hogere revalidatie-nomenclatuurcodes - K30 en K60 voor pluridisciplinaire revalidatie) maken hier gebruik van.

²² Alsook de 'therapeutische vrijheid' van de voorschrijver.



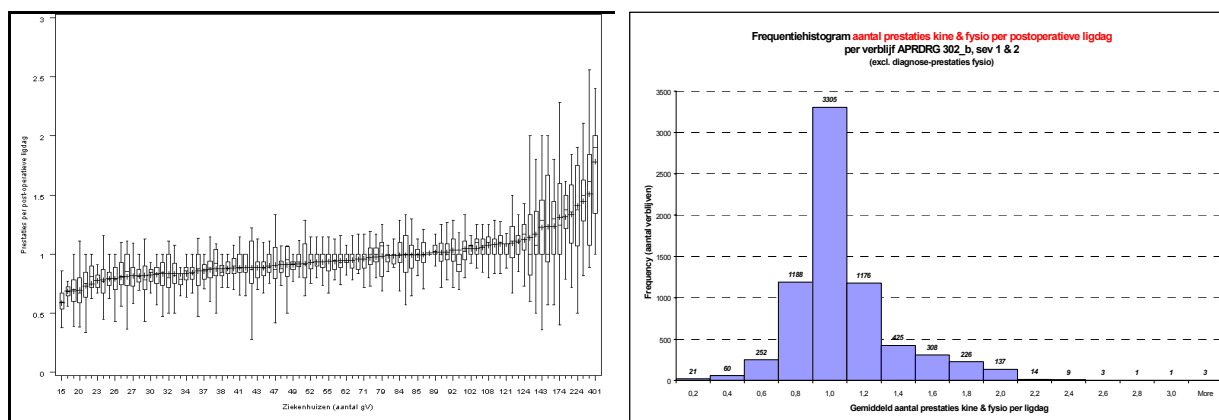
Figuur 23a & 23b: interhospitaal variabiliteit in de prestaties kine (a) en fysiotherapie (b) Sev I & 2 samengenomen

Bekijken we de prestaties kine en fysio samen, dan wordt het plaatje nog complexer (figuur 24a & 24b), met als algemene trend een overwicht van de ziekenhuizen die zeer gevarieerd zowel kinesitherapie als fysiotherapie-revalidatie tarifieren.



Figuur 24a & 24b: interhospitaal variabiliteit in de prestaties kine en fysiotherapie. Sev I & 2 samengenomen

De variatie doet zich niet zozeer voor in het aantal prestaties per postoperatieve ligdag – deze schommelt de 0,5 en 2, wat nog acceptabel is gezien de nomenclatuur kinesitherapie een 2e zitting vergoeding voorziet voor een aantal pathologieën, waaronder met name de totale knieprothese (zie figuur 25a & 25b).

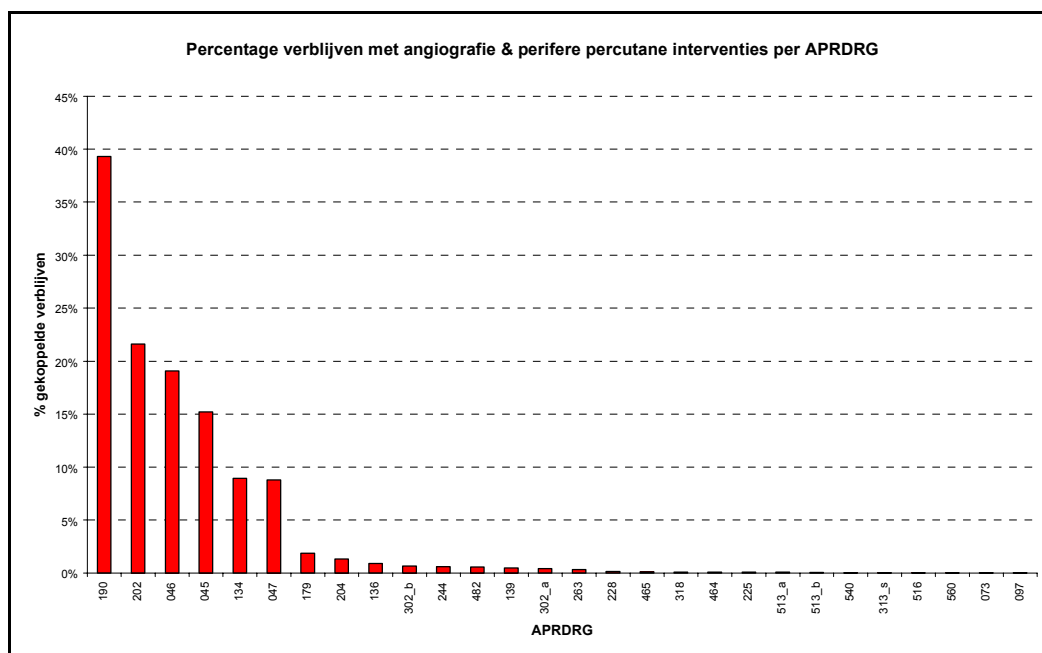


Figuur 25a & 25b: spreiding van het gemiddeld aantal prest. Kine & fysio per postoperatieve ligdag per ziekenhuis in APR-DRG 302_b, sev. I & 2 (excl. Small cells)

3.3. TECHNISCHE ASPECTEN BIJ DE BEREKENINGSWIJZE

3.3.1. Exclusie versus inclusie van de angiografieën

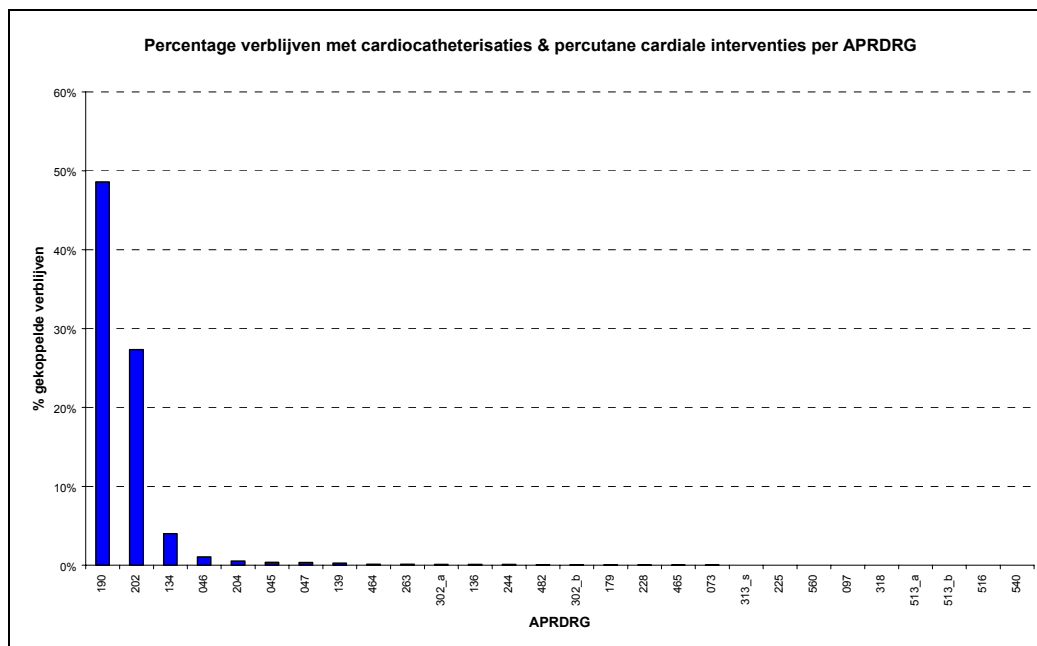
In zes APR-DRG's hebben meer dan 5% van de angiografieën (zie figuur 26). Invasieve cardio-angiodiagnostiek komt vooral voor in de cerebrovasculaire APR-DRG's 045 (= CVA met herseninfarct), 046 (= niet gespecificeerd CVA en precerebrale occlusie zonder herseninfarct) en 047 (= TIA – transient ischemic attack), evenals in de cardiovasculaire APR-DRG's 190 (= circulatoire aandoeningen met infarct), 202 (= angina pectoris) en 134 (= longembolie - medisch). De overige APR-DRG's hebben deze prestaties in veel mindere mate, zij het toch in minstens enkele verblijven ²³. Een bijzonder geval is APR-DRG 179 (= onderbinden en strippen van spataders), die nationaal slechts in ca. 2% van de verblijven flebografieën totaliseert, zij het met een brede variabiliteit op ziekenhuisniveau (zie verder).



Figuur 26. Percentage verblijven per APR-DRG met een angiografie en/of perifere percutane interventie.

Voor cardiokatheterisaties is de situatie minder uitgesproken. Slechts twee APR-DRG's hebben dergelijke prestaties in meer dan 5% van de verblijven, met name de twee cardiovasculaire APR-DRG's bij uitstek, 190 & 202 (zie figuur 27).

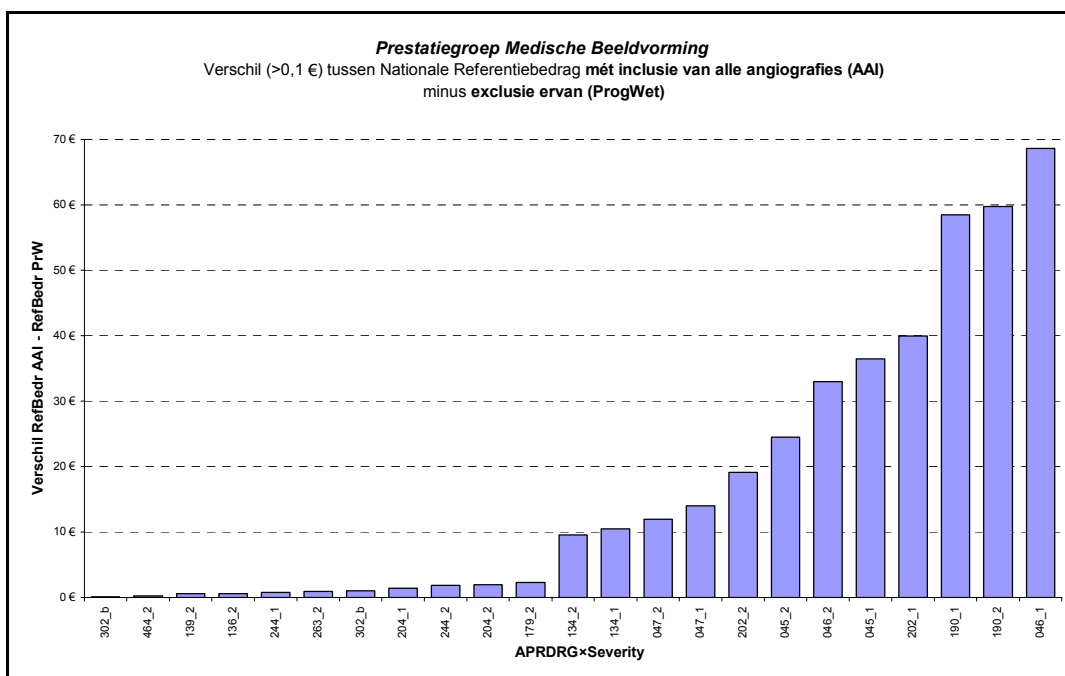
²³ Te noteren valt dat de nomenclatuurnummers van de percutane endovasculaire interventies (PTA resp. PTCA) door de Programmawet niet werden weerhouden voor verrekening in de referentiebedragen.



Figuur 27. Percentage verblijven per APR-DRG met een cardiocatheterisaties en/of percutane cardiale interventies.

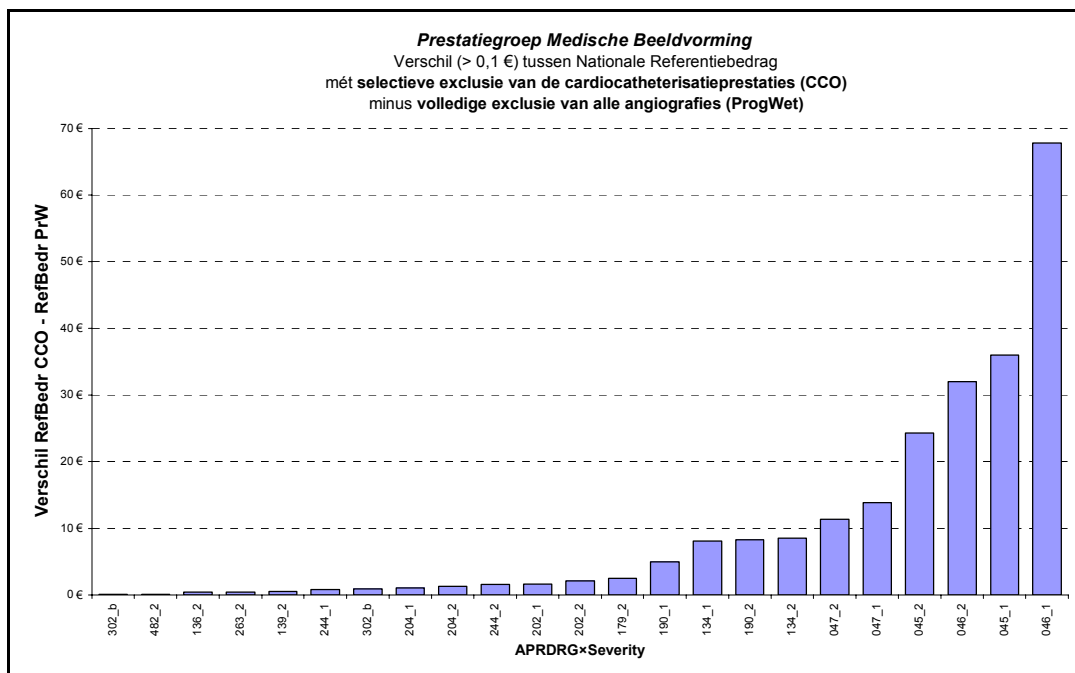
Vergelijking van de resp. nationale referentiebedragen

Voor de APR-DRG's met angiografieën werd een duidelijke stijging van het referentiebedrag gevonden wanneer deze prestaties mee in rekening werden gebracht voor de berekening van de referentiebedragen (zie figuur 28)



Figuur 28. Verschil tussen het referentiebedrag inclusief angiografieën (aai) en het traditionele referentiebedrag per APR-DRG opgesplitst naar severity.

Met betrekking tot het scenario waarbij alle angiografieën behalve cardiokatheterisaties in de referentiebedragen worden opgenomen (acroniem CCO - zie introductie), zien we eveneens een duidelijke stijging van de referentiebedragen bij APR-DRG met dergelijke prestaties (zie figuur 29).

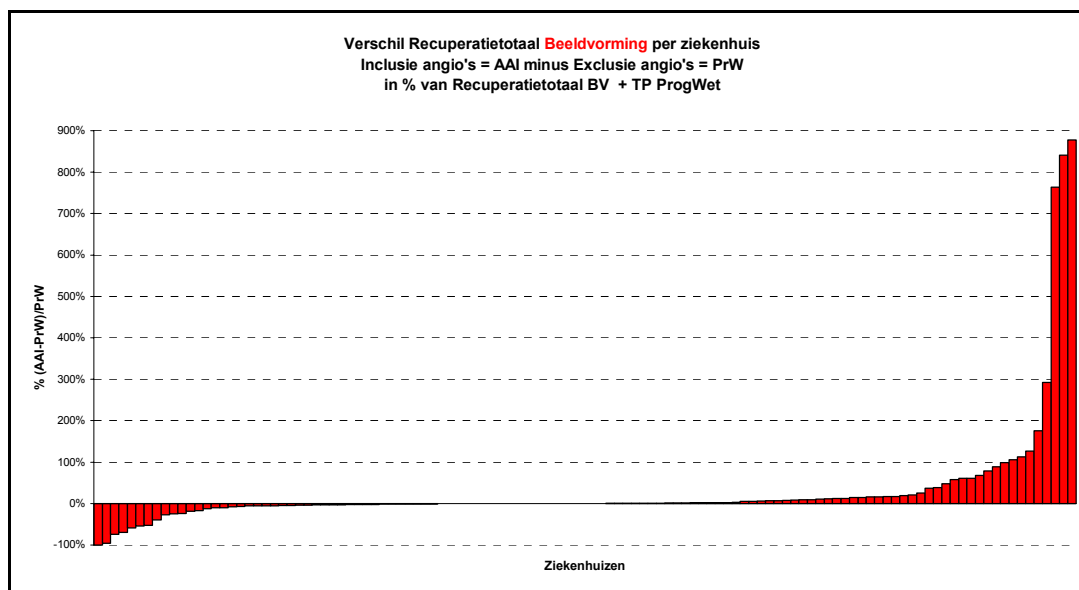


Figuur 29. Verschil tussen het referentiebedrag met selectieve exclusie van de cardiokatheterisaties en het traditionele referentiebedrag per APR-DRG opgesplitst naar severity.

Vergelijking van de resulterende ziekenhuisrecuperaties

Voor de meeste ziekenhuizen veranderde de inclusie van de angiografieën het uiteindelijke recuperatietotaal in de prestatiegroep medische beeldvorming slechts weinig (zie figuur 30). Voor acht ziekenhuizen werd minstens een verdubbeling van dit totaal vastgesteld in de simulatie (range : 100% - 750%). Daarentegen werd voor vijf ziekenhuizen een minstens halvering van het recuperatiebedrag vastgesteld (range : 50% - 100%). Een hoog verschil in percentage betekent echter nog geen groot verschil in (absoluut) bedrag (Tabel I3).

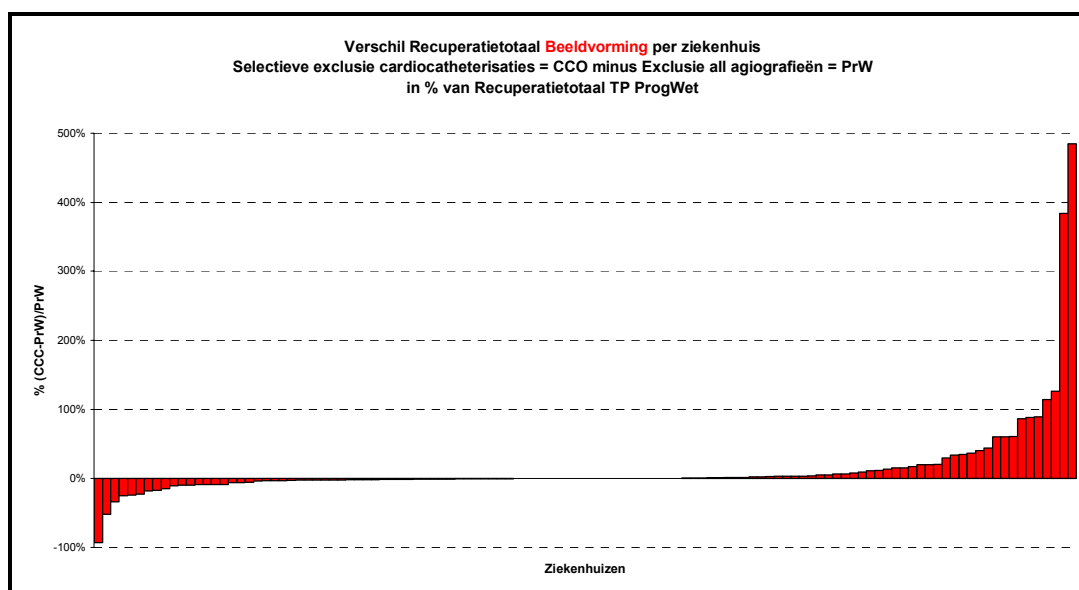
Tabel I3: absolute verschillen in recuperatietotalen			
Ranges	Medische beeldvorming		Andere technische prestaties
	AAI - ProgWet	CCO - ProgWet	CCO - ProgWet
Min	-4.432 €	-4.409 €	-51.193 €
Max	22.026 €	19.539 €	8.261 €



Figuur 30. Verschil tussen recuperatie inclusief angiografieën (AAI) en de traditionele recuperatie

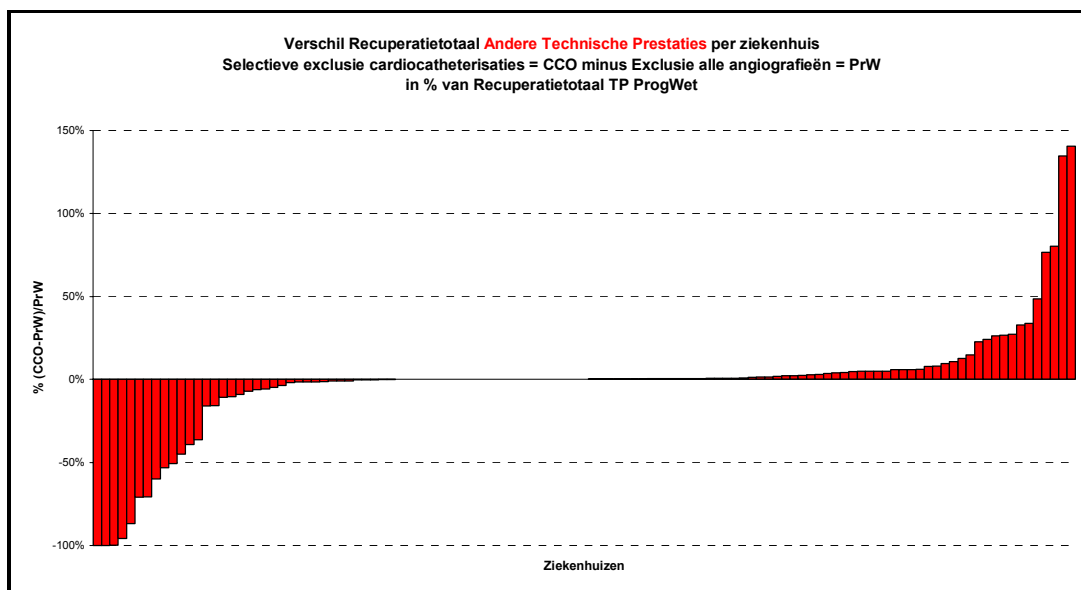
Uitgedrukt in percentage van de traditionele recuperatie (prw)

Analoog werd gevonden dat voor de meeste ziekenhuizen, de selectieve exclusie van de cardiokatheterisatieprestaties, het recuperatietotaal in de prestatiegroep medische beeldvorming weinig veranderde (zie figuur 31a). Hier werd voor vier ziekenhuizen minstens een verdubbeling van hun huidige recuperatietotaal vastgesteld (range : 100% - 880%) terwijl er daarentegen slechts één ziekenhuis was met minstens een halvering van dit totaal (range : 50% - 90%).



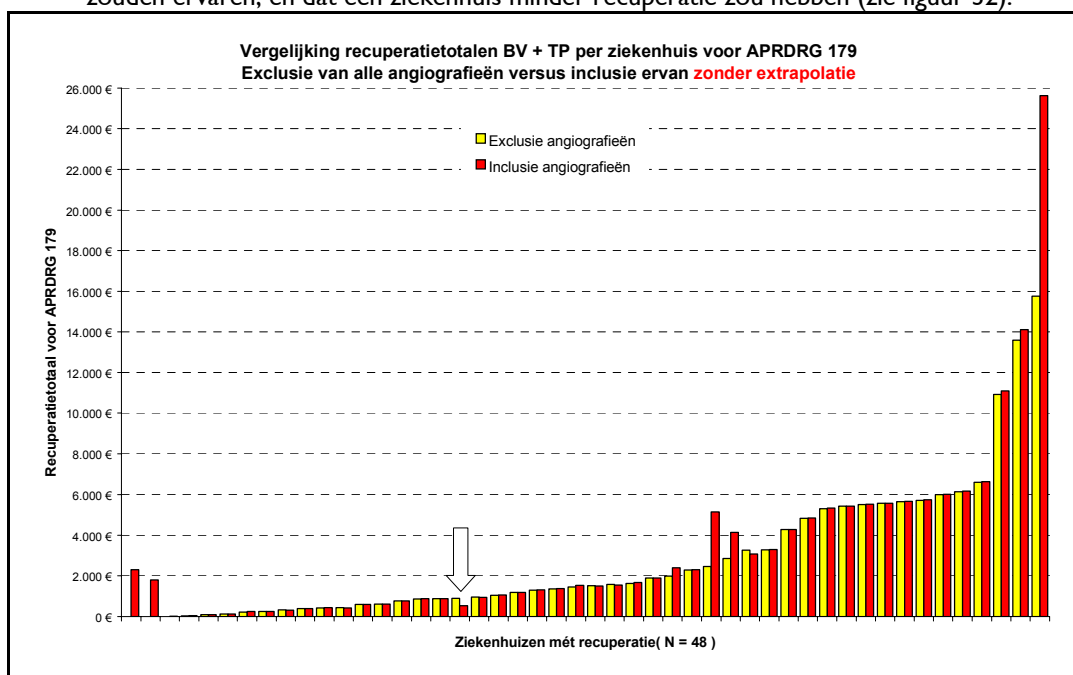
Figuur 31a. Verschil tussen recuperatie incl. alle angiografieën behalve cardiokatheterisaties en de traditionele recuperatie uitgedrukt in % van de traditionele recuperatie voor de med. beeldvorming.

De resultaten voor de prestatiegroep 'andere technische prestaties' (Figuur 31b) zijn volledig analoog zij het dat het aantal ziekenhuizen met minstens 50% reductie van hun recuperatietotalen hier groter is (10 ziekenhuizen).



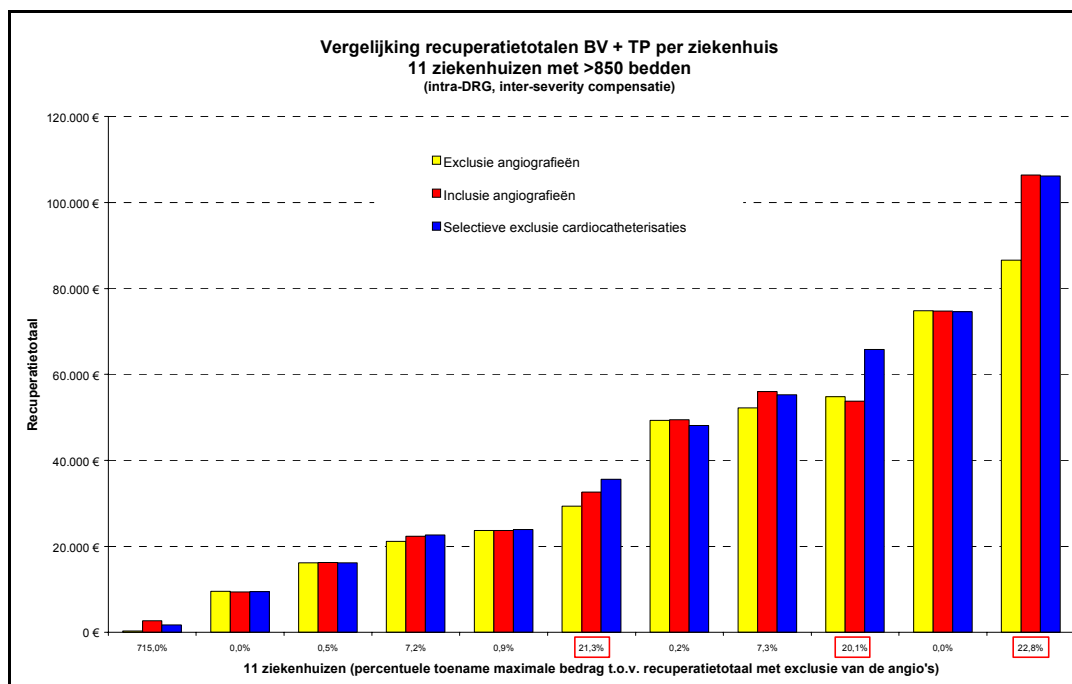
31a. Vershil tussen recuperatie inclusief alle angiografieën behalve cardiokatheterisaties en de traditionele recuperatie uitgedrukt in percentage van de traditionele recuperatie voor de andere technische prestaties

Ter illustratie werd voor de ziekenhuizen met recuperatie in APR-DRG 179 de vergelijking gemaakt tussen de absolute recuperatiebedragen met inclusie van alle angiografieën en de traditionele recuperatie zonder extrapolatie (zie verder). Daaruit bleek dat een aantal ziekenhuizen meer recuperatie zouden hebben, de meeste ziekenhuizen weinig verandering zouden ervaren, en dat één ziekenhuis minder recuperatie zou hebben (zie figuur 32).



Figuur 32. Recuperatiebedragen voor inclusie van alle angiografieën (aai) en voor traditionele recuperatie voor APR-DRG 179, zonder extrapolatie.

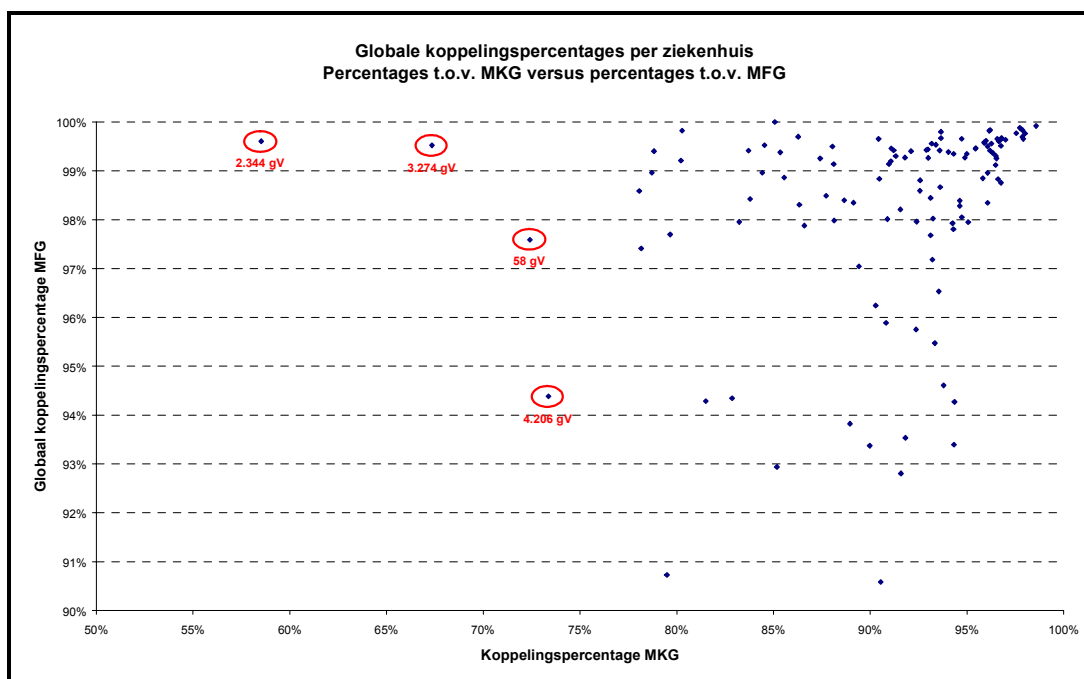
Eveneens ter illustratie werd het effect van de drie opties (programmawet, alle angiografieën, alle angiografieën behalve cardiokatheterisaties) op de recuperatie voor grote ziekenhuizen (meer dan 850 bedden) nagegaan. Op een drietal ziekenhuizen na is de invloed van de opties op de recuperatie beperkt (zie figuur 33).



Figuur 33. Recuperatiebedragen voor inclusie van alle angiografieën, voor alle angiografieën behalve cardiokatheterisaties en voor traditionele recuperatie zonder extrapolatie voor ziekenhuizen met meer dan 850 bedden.

3.3.2. Extrapolatiefactor

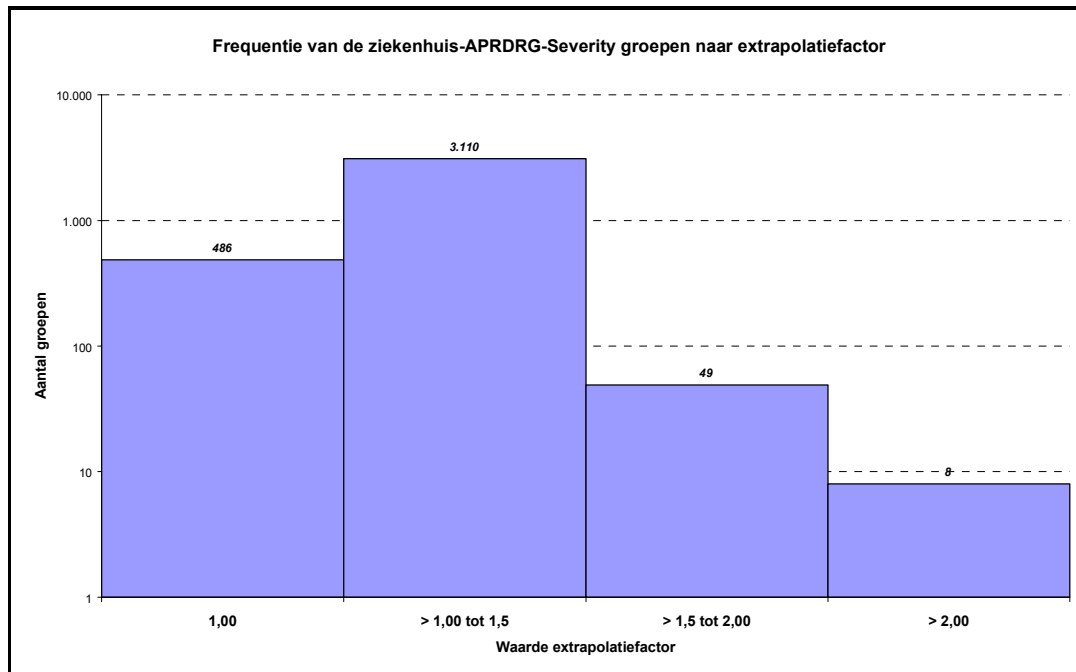
Voor een belangrijk aantal ziekenhuizen lag het percentage gekoppelde MKG-verblijven lager dan het percentage gekoppelde MFG-verblijven (zie figuur 34). Voor alle ziekenhuizen was het percentage gekoppelde MFG-verblijven groter dan 90%, terwijl dit maar voor ongeveer de helft van de ziekenhuizen het geval was voor het percentage gekoppelde MKG-verblijven. Vier ziekenhuizen hadden een percentage gekoppelde MKG-verblijven van minder dan 75%.



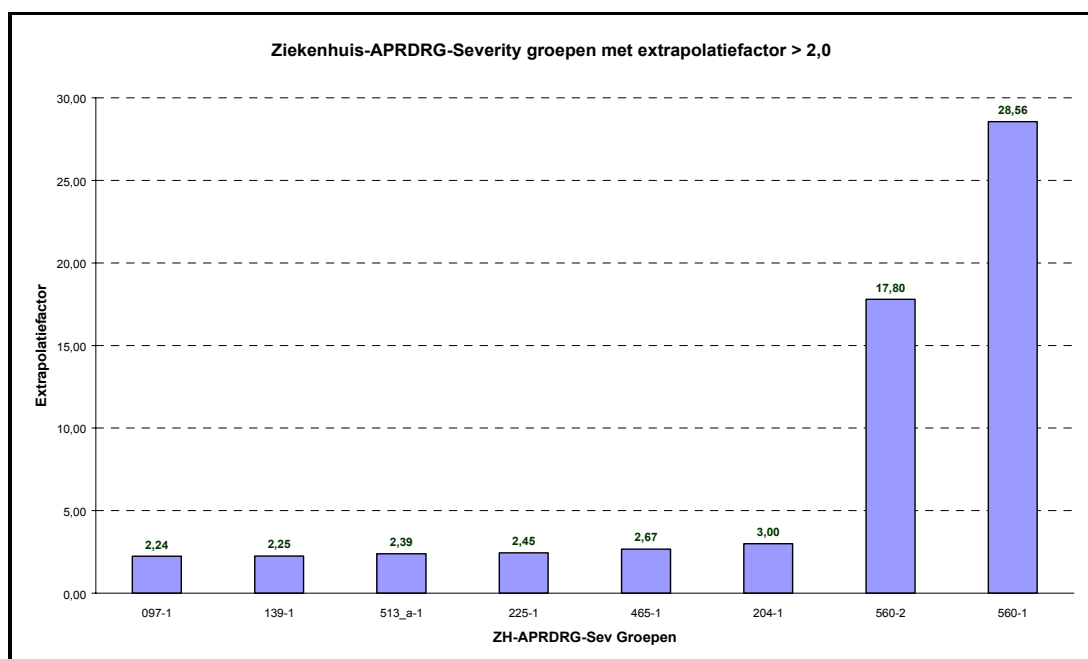
Figuur 34 percentage gekoppelde mkg-verblijven t.o.v. Percentage

gekoppelde mfg-verblijven per ziekenhuis.

Tussen ziekenhuis-APR-DRG's werd een grote variatie vastgesteld in de extrapolatiefactor: acht ziekenhuis-APR-DRG-severity groepen hebben een extrapolatiefactor groter dan twee (zie figuur 35 & 36).

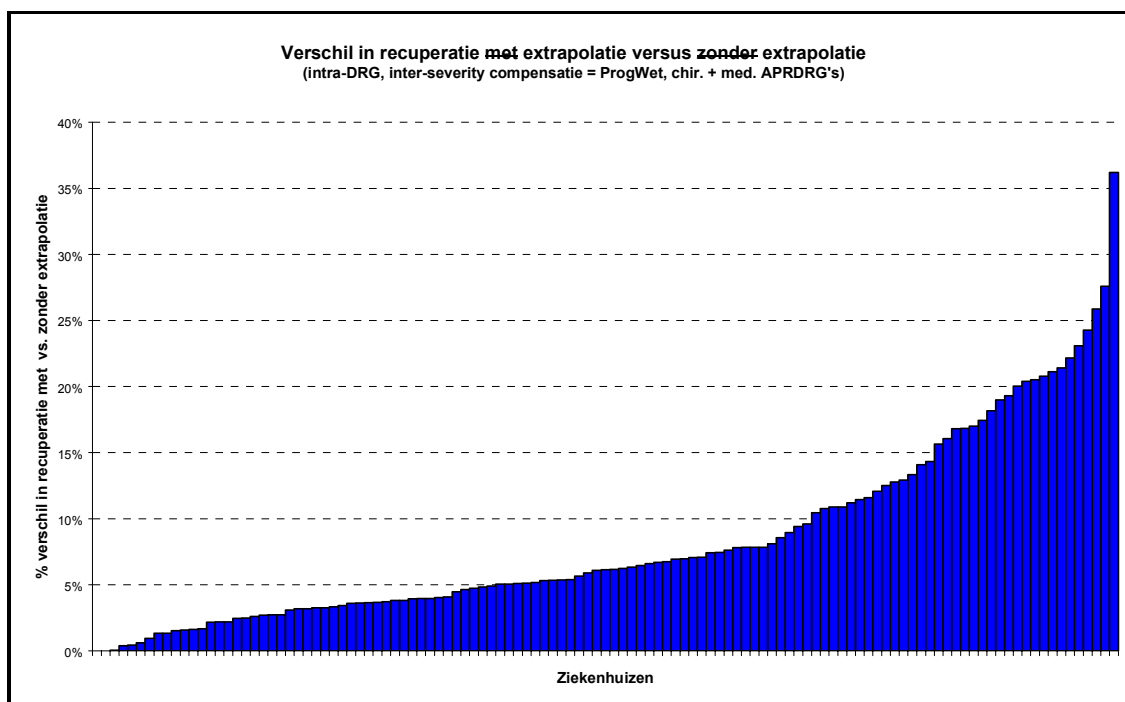


Figuur 35 Verdeling van de extrapolatiefactoren per ziekenhuis-APR-DRG-Severity's



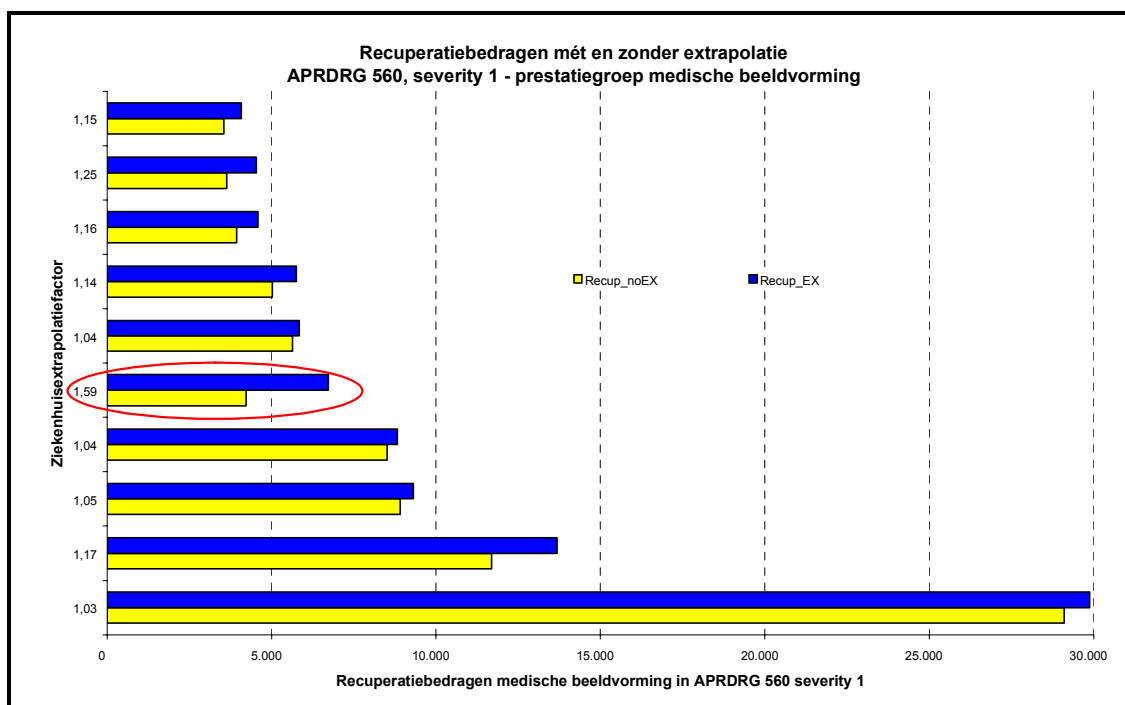
Figuur 36 : Extrapolatiefactoren per ziekenhuis-APR-DRG-severity groepen
Met extrapolatiefactor > 2.

Alle ziekenhuizen vertonen een lagere recuperatie wanneer de berekening uitgevoerd werd zonder extrapolatiefactor versus de berekening mét extrapolatie (zie figuur 37).



Figuur 37 verschil in recuperatie tussen berekeningen met extrapolatie en zonder extrapolatie per ziekenhuis uitgedrukt in % t.o.v. Het recuperatietotaal met extrapolatie.

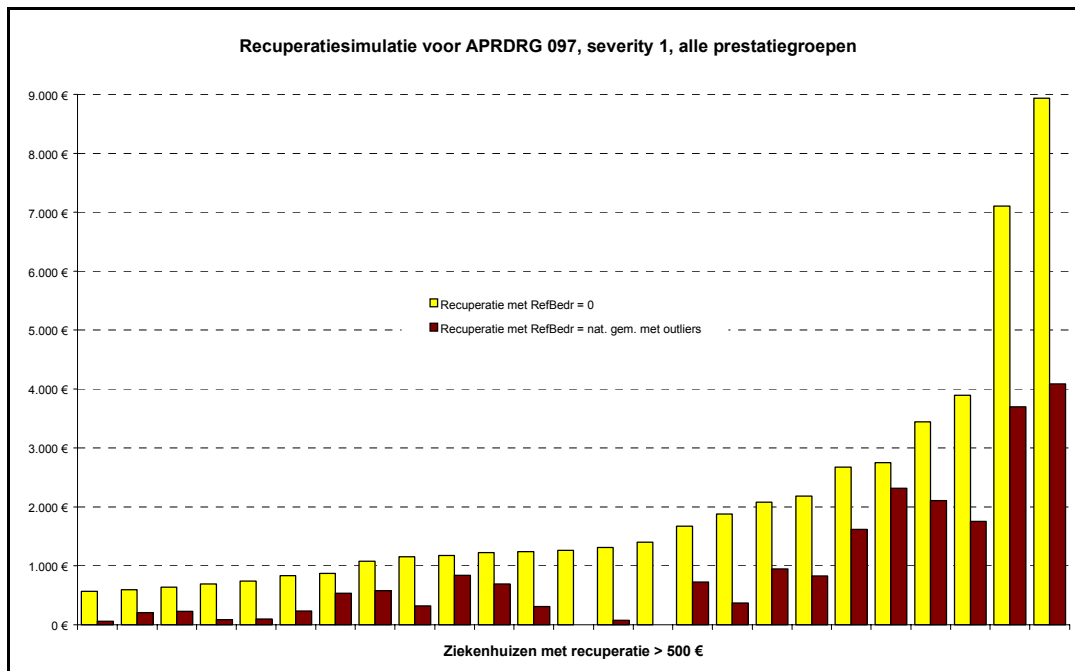
Op APR-DRG-severity niveau levert dit voor APR-DRG 560 - severity I, prestatiegroep medische beeldvorming - voor één ziekenhuis een 59% toename van het recuperatiebedrag op (figuur 38).



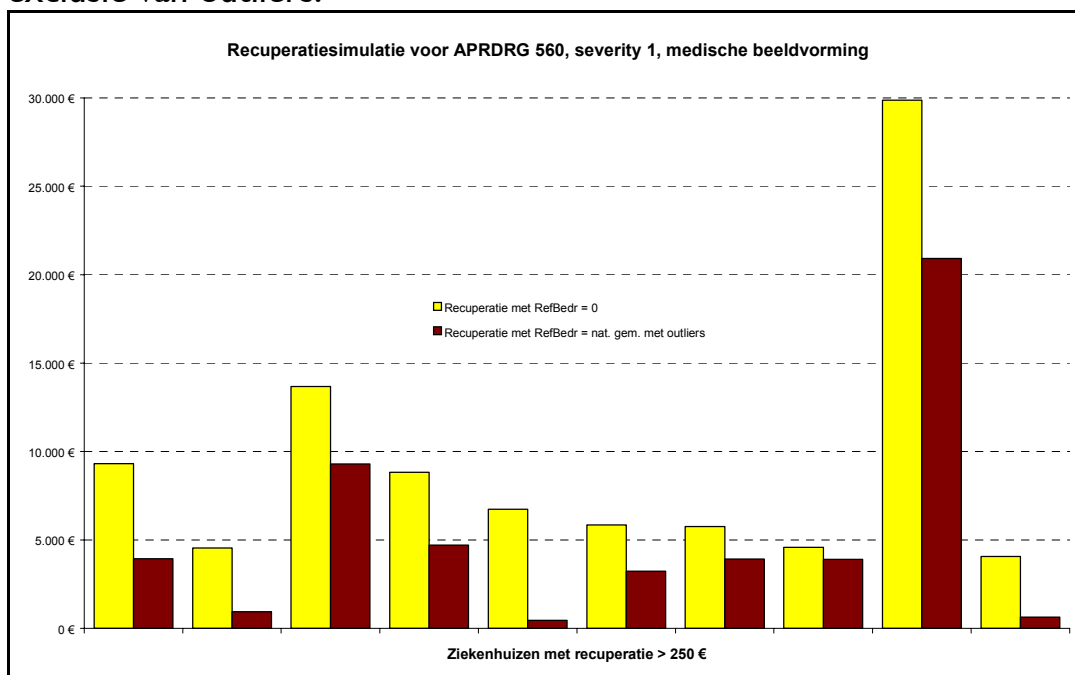
Figuur 38 recuperatiebedragen mét en zonder extrapolatie voor APR-DRG 560, sev. I – prestatiegroep medische beeldvorming voor 10 ziekenhuizen die in deze APR-DRG een recuperatie totaliseren.

3.3.3. Nulreferentiebedragen

In twee APR-DRG's werden nulreferentiebedragen gevonden: APR-DRG 097 met severity I in prestatiegroep beeldvorming, en in APR-DRG 560 severity I in alle prestatiegroepen. Voor alle ziekenhuizen was er een duidelijke daling van de recuperatie in de APR-DRG in kwestie wanneer de referentiebedragen opnieuw werden berekend op alle verblijven inclusief outliers, maar dan zonder 10% veiligheidsmarge noch extrapolatie (zie figuur 39 en figuur 40).



Figuur 39 recuperatiebedragen in euro per ziekenhuis voor medische beeldvorming in severity I in APR-DRG 097 m.b.t. De inclusie of exclusie van outliers.



Figuur 40. Recuperatiebedragen in euro per ziekenhuis in severity I in APR-DRG 560 m.b.t. de inclusie of exclusie van outliers.

3.4. ALTERNATIEVE BEREKENINGSWIJZEN

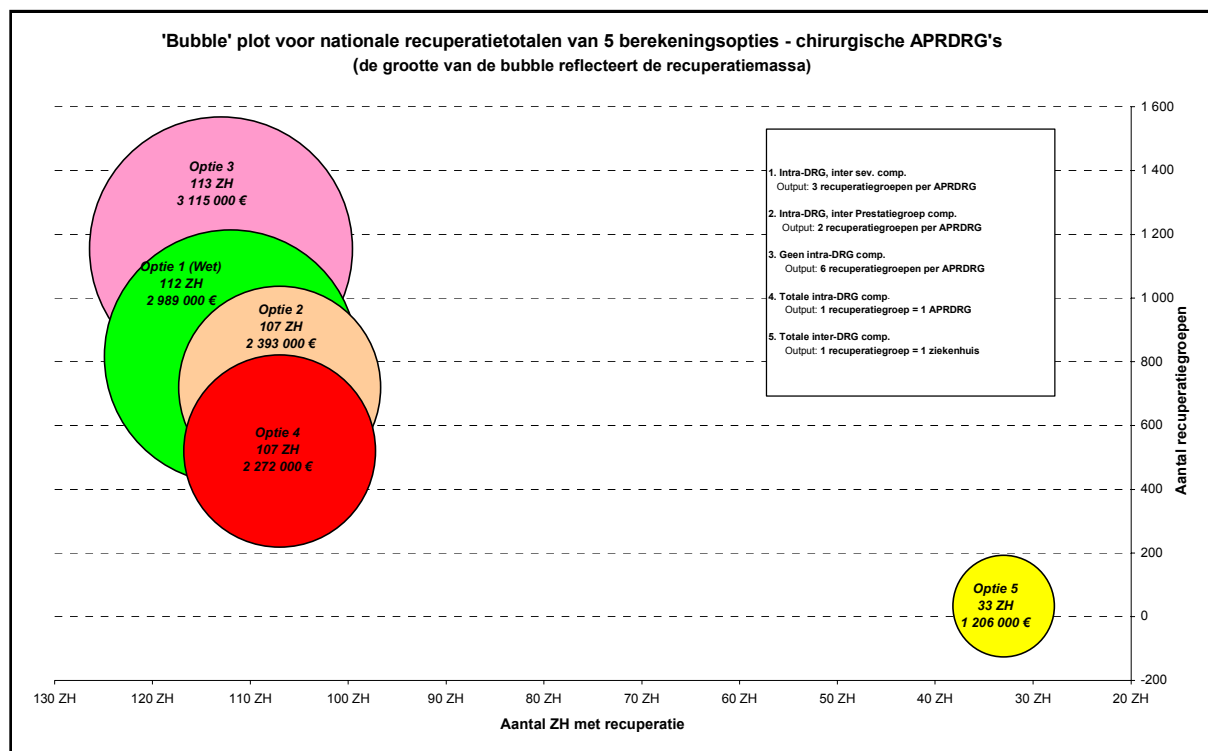
3.4.1. Opties 1 tot 5

Met betrekking tot de totale recuperatie over alle ziekenhuizen worden grote verschillen vastgesteld tussen de verschillende berekeningsopties (zie onderstaande tabel) zowel minder recuperatie (opties 2, 4 en 5) als meer recuperatie (optie 3) ten opzichte van de berekeningswijze gehanteerd voor de feedbacks (Optie 1). Met betrekking tot het aantal ziekenhuizen met recuperatie liggen de opties dicht tegen elkaar op hoog niveau (>90% van de ziekenhuizen) met uitzondering van optie 5 (volledige inter-APR-DRG compensatie op ziekenhuisniveau) waarbij in minder dan 30% van het aantal ziekenhuizen een effectieve recuperatie getotaliseerd wordt.

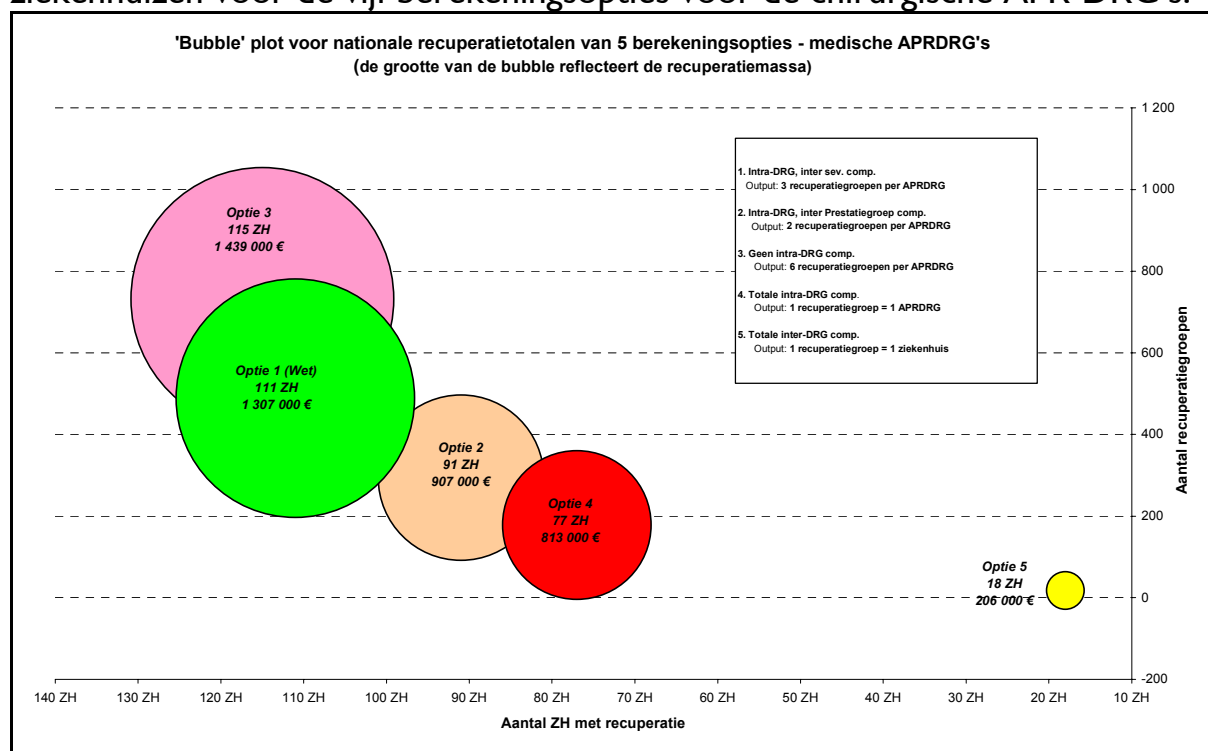
Tabel 14 geeft een overzicht van de resultaten van de 5 toegepaste alternatieve berekeningswijzen voor de chirurgische APR-DRG's met extrapolatie.

Tabel 14 : Overzicht 5 alternatieve berekeningswijzen voor de prestaties zoals gestipuleerd in de Programmawet (enkel chirurgische APR-DRG's met exclusie van alle angiografieën én extrapolatie)						
	Totaal recuperatie	Procent recuperatie t.o.v. totaalbudget ziekenhuisinliers	Aantal ziekenhuizen m. recuperatie	Procent Ziekenhuizen m. recuperatie	Aantal ziekenhuizen webstek	Procent ziekenhuizen webstek
Optie 1	€2.988.545	20,28%	112	95,72%	6	5,13%
Optie 1 _{nieuw}	€3.563.000	24,18%	113	96,58%	27	23,08%
Optie 2	€2.393.277	16,24%	107	91,45%	1	0,85%
Optie 3	€3.114.925	21,14%	113	96,58%	6	5,13%
Optie 4	€2.271.543	15,42%	107	91,45%	18	15,38%
Optie 5	€1.206.320	8,19%	33	28,21%	18	15,38%
Optie 1 = Recuperatie per ziekenhuis, per APR-DRG, per prestatiegroep, over severity 1 & 2; optie 1 _{nieuw} = idem als optie 1 maar zonder tweede 10% veiligheidsmarge conform nieuwe gezondheidswet; optie 2 = Recuperatie per ziekenhuis, per APR-DRG, per severity, over prestatiegroepen; optie 3 = Recuperatie per ziekenhuis, per APR-DRG, per severity, per prestatiegroep; optie 4 = Recuperatie per ziekenhuis, per APR-DRG, over severity 1 & 2, over prestatiegroepen; optie 5 = Recuperatie per ziekenhuis, over APR-DRG, over severity, over prestatiegroepen. Procent recuperatie = recuperatie/totale nomenclatuurkosten inliervblijven * 100; Procent aantal ziekenhuizen recuperatie = aantal ziekenhuizen recuperatie/totaal aantal ziekenhuizen in referentiebedragen * 100.						

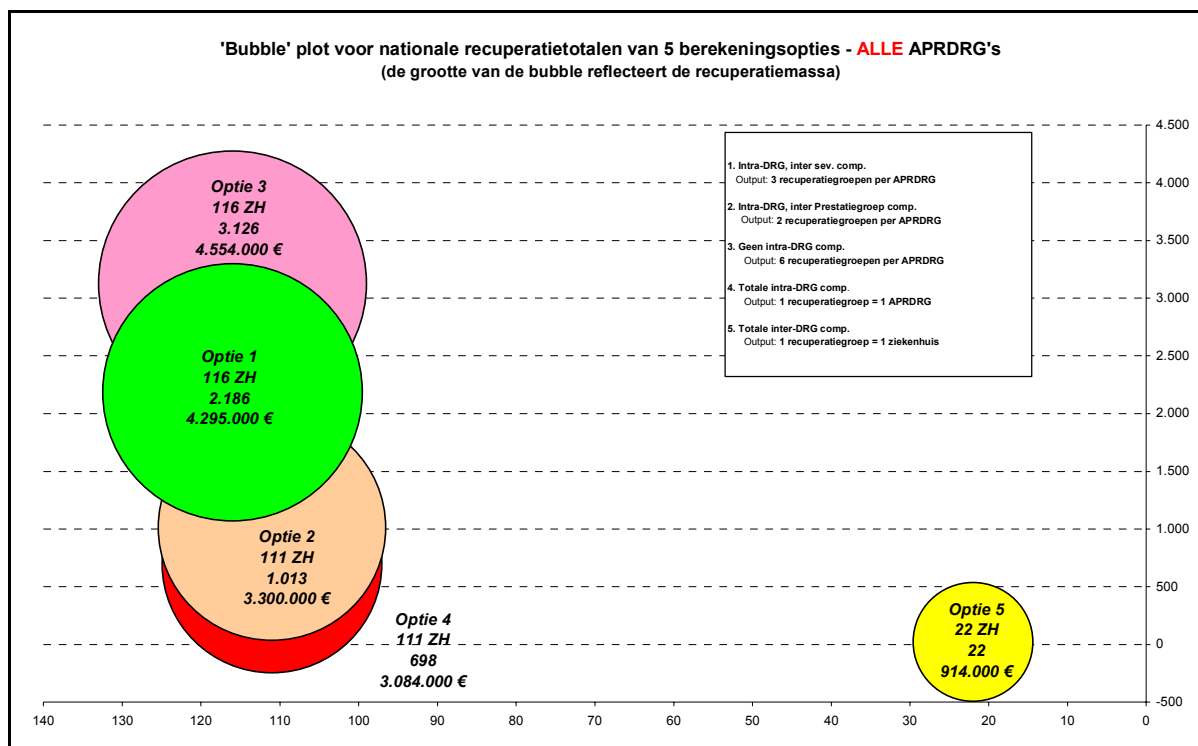
Wanneer de totale recuperatie uitgezet wordt tegen het aantal ziekenhuizen met recuperatie, dan wijken optie 1 tot 4 relatief gezien weinig van elkaar af (zie figuren 41a, 41b & 41c). Optie 5 echter resulteert in zowel een lager recuperatiebedrag als substantieel minder ziekenhuizen met recuperatie.



Figuur 4Ia aantal ziekenhuizen met recuperatie en totale recuperatie voor alle ziekenhuizen voor de vijf berekeningsopties voor de chirurgische APR-DRG's.

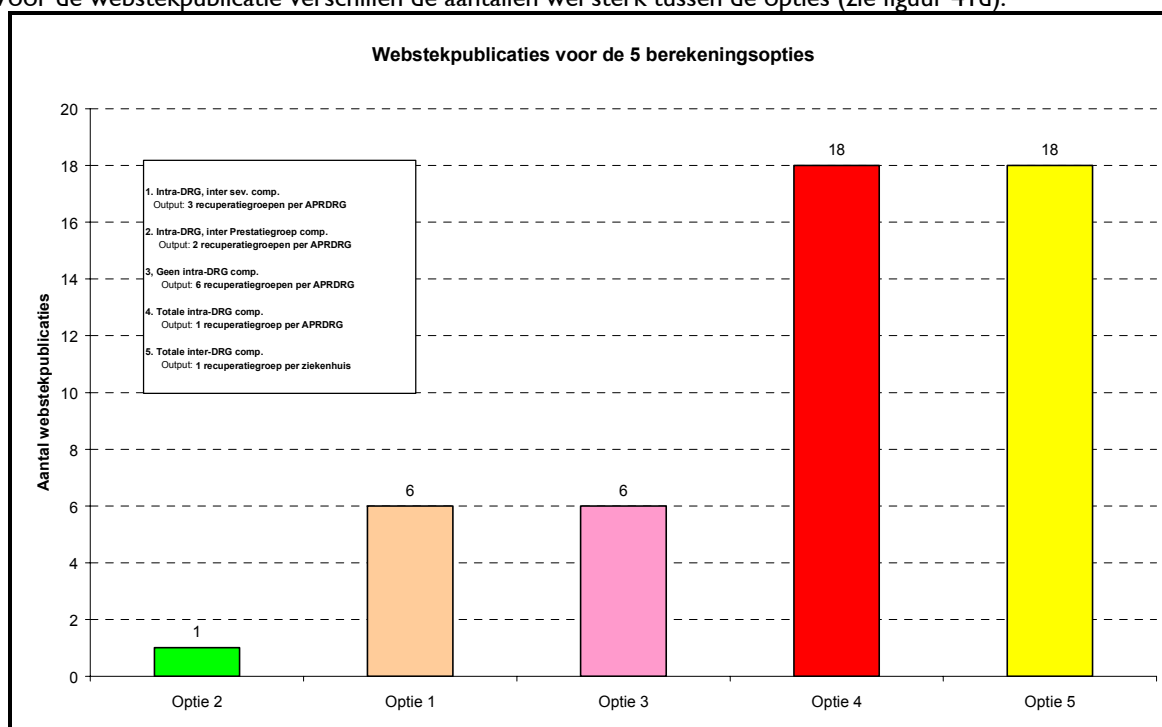


Figuur 4Ib Aantal ziekenhuizen met recuperatie en totale recuperatie voor alle ziekenhuizen voor de vijf berekeningsopties voor de medische APR-DRG's.



Figuur 4Ic. Aantal ziekenhuizen met recuperatie en totale recuperatie voor alle ziekenhuizen voor de vijf berekeningsopties voor de medische en chirurgische APR-DRG's samengeteld.

Voor de webstekpublicatie verschillen de aantallen wel sterk tussen de opties (zie figuur 4Id).

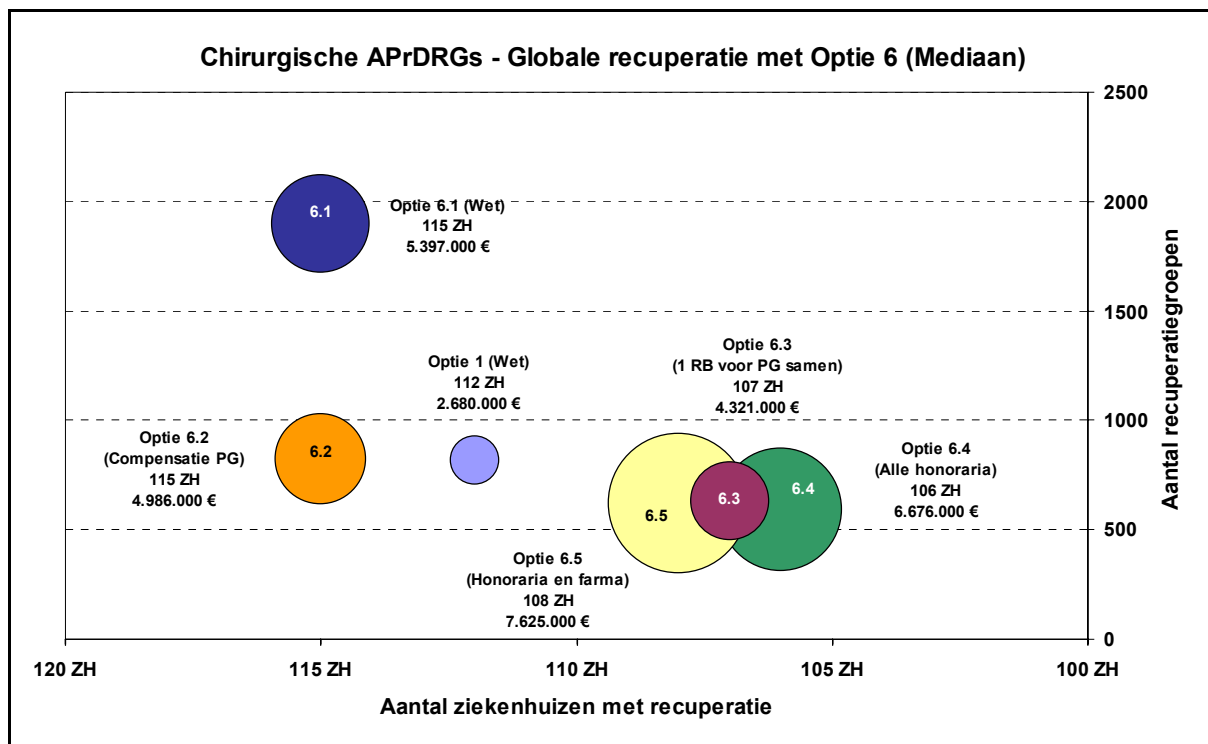


Figuur 4Id. Aantal webstekpublicaties per berekeningsoptie.

3.4.2. De integrale optie met de mediaan (opties 6.1 tot 6.5)

De bedoeling van de mediaanoptie is om die ziekenhuizen die overschrijden (i.e. een gemiddelde uitgave per APR-DRG hebben die hoger ligt dan het referentiebedrag) zwaarder te penaliseren, door alle uitgaven die hoger liggen dan de mediaan te recupereren. De compensatie (optie 6.2)

gebeurt door de som van negatieve en positieve recuperaties per APR-DRG-PG te verrekenen. Enkel positieve recuperaties worden weerhouden. Negatieve recuperaties zijn het verschil van de uitgaven met de mediaan voor APR-DRG-PG die gemiddeld goedkoper zijn dan de mediaan. Voor verblijven met gemiddelde uitgaven tussen de mediaan en het referentiebedrag is er noch recuperatie, noch compensatie.



Figuur 42a. De resultaten van de opties 6.1 tot 6.5 vergeleken met berekeningsoptie 1 (wet)

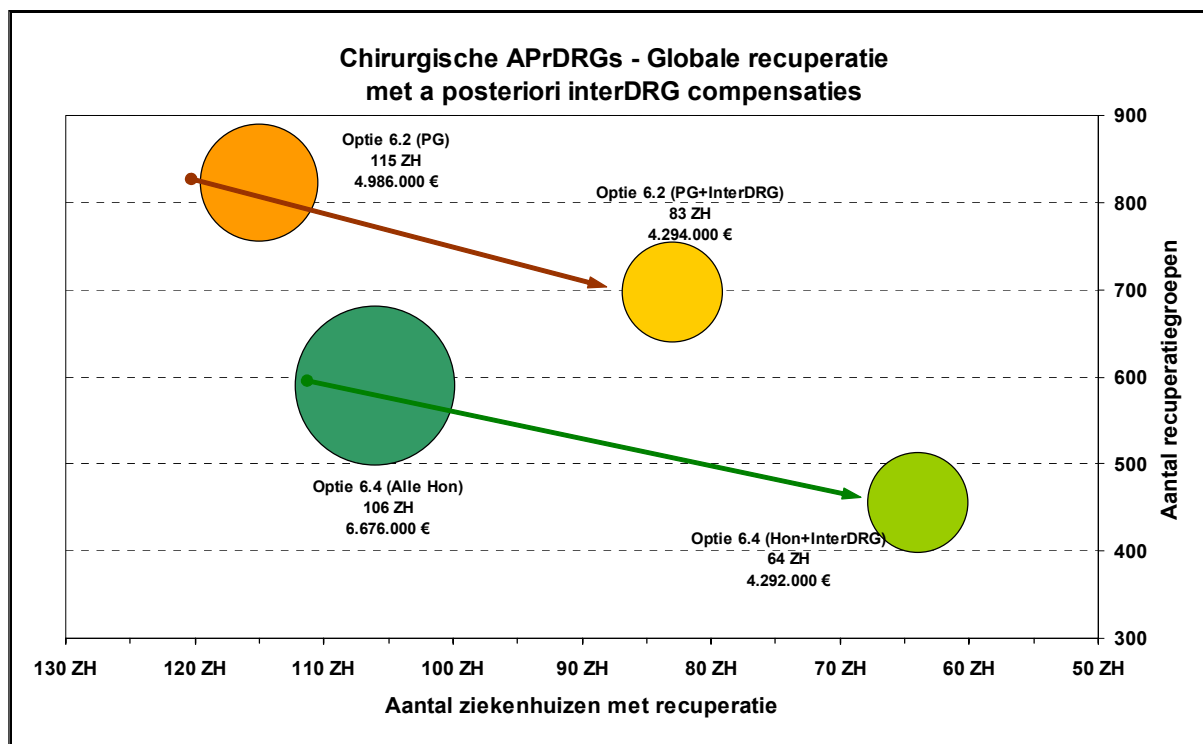
In Tabel 15 werden de resultaten samengebracht voor de verschillende berekeningsopties waarbij de mediaan werd gebruikt om de recuperatie te bepalen voor de chirurgische verblijven. Door het invoeren van de mediaan en door het verkleinen van de marges (1% in plaats van tweemaal 10%) verdubbelt het recuperatietotaal (optie 1 naar optie 6.1). Dit gaat gepaard met een meer dan verdubbeling van het aantal cellen (ZH-APR-DRG-prestatiegroep) met effectieve recuperatie. Alle (115) ziekenhuizen met niet-SmallCells chirurgische verblijven moeten terugbetalen. Dit blijft zo voor de optie 6.2. Door ook nog de prestatiegroepen per ZH-APR-DRG elkaar a posteriori te laten compenseren, zal het aantal ZH-APR-DRG groepen die moeten terugbetalen terug dalen tot het niveau van optie 1, maar het recuperatietotaal daalt met nog geen 8% (niet opgenomen in Tabel 15). Een verdere daling ontstaat wanneer er maar één referentiebedrag wordt berekend voor het geheel van de uitgaven van de prestatiegroepen per APR-DRG-severity (optie 6.3). Dit is dus een a-priori compensatie. Er zijn minder recuperatiegroepen en het recuperatietotaal is gedaald tot 80% van optie 6.1 en bovendien moeten acht ziekenhuizen niets meer terugbetalen. De laatste twee opties tenslotte, maken gebruik van een veel groter aandeel van de uitgaven, daardoor stijgen de recuperatietotalen verder respectievelijk met 25% en 40% ten opzichte van optie 6.1. Toch mag deze stijging erg beperkt genoemd worden in het licht van een veel grotere uitgavenvolume. Zo daalt het recuperatiepercentage van 36% naar minder dan 5% van het uitgavenvolume, terwijl het uitgavenvolume vertienvoudigt. Het aantal ziekenhuizen blijft telkens nagenoeg gelijk aan dat van optie 6.3.

Tabel 15 : Uitgavenvolumes in optie 1 versus opties 6.x

Enkel chirurgische verblijven sev 1 & 2, excl. small cells en geen extrapolatie voor de recuperatiebedragen

Opties	Budget	% van totaal budget	Aantal recuperatie-groepen	Aantal ZH met recuperatie	Recuperatie (in % t.o.v. budget)
Uitgaven basisoptie 1, inliers	14.735.000 €	8,6%	814	112	2.680.000 € (18,2%)
Uitgaven optie 6.1 3 prestatiegroepen, inliers			1.897	115	5.397.000 € (36,6%)
Uitgaven optie 6.2 3 prestatiegroepen, inliers			822	115	4.986.000 € (33,8%)
Uitgaven Optie 6.3 Som 3 prestatiegroepen, inliers			632	107	4.321.000 € (27,7%)
Uitgaven Optie 6.4 Alle honoraria, inliers	139.812.000 €	82,0%	589	106	6.676.000 € (4,8%)
Uitgaven Optie 6.5 Alle honoraria & geneesmiddelen, inliers	157.855.000 €	92,6%	617	108	7.625.000 € (4,8%)
Totaal budget Alle honoraria & geneesmiddelen, excl. implantaten, bloed- & derivaten, radioisotopen & ligdagvergoedingen, inliers + outliers	170.454.000 €	100,0%			

Omdat ook bij deze opties bijna alle ziekenhuizen moeten terugbetalen, is voor de opties 6.2 (compensatie PG) en 6.4 (alle honoraria) ook eens gekeken wat het verschil zou zijn moest er ook a posteriori interDRG compensatie voorzien worden, zodat er uiteindelijk maar een recuperatiebedrag per ziekenhuis wordt berekend. Het resultaat staat in fig. 42b. Door de interDRG compensatie daalt het recuperatietotaal en zullen heel wat minder ziekenhuizen moeten terugbetalen. Bij toeval is het recuperatietotaal nu gelijk voor beide opties. Opvallend is ook de lineaire relatie tussen het aantal recuperatiegroepen en het aantal ziekenhuizen met recuperatie.



Figuur 42b de resultaten van de opties 6.2 en 6.4 met interdrgr compensaties

3.4.3. De integrale optie met de Belgische (6.6) en Zwitserse (6.7) outliermethodes

Belangrijk is op te merken dat de resultaten in opties 6.6 en 6.7 berekend zijn met alle APR-DRGs, zowel medische als chirurgische. Een eerste punt van verschil tussen de twee methodes ontstaat in het aantal outliers dat wordt gedetecteerd. Het verhaal van de outliers loopt een beetje parallel met dat van de variantie-analyse (sectie 3.3.2.1). Gezien voor de Zwitserse methode de ziekenhuisoutliers bepaald worden op basis van het gemiddelde en niet op basis van de quartielgrenzen, zullen de varianties (of alternatief: de standaardafwijking) een belangrijkere rol spelen dan in de Belgische methode. Zo zijn er meer outliers (zowel hoge als lage) in de Zwitserse methode naarmate de variantie toeneemt (Tabel 16a).

Tabel 16a Percentage in- en outliers voor de twee methodes en voor elke rubriek

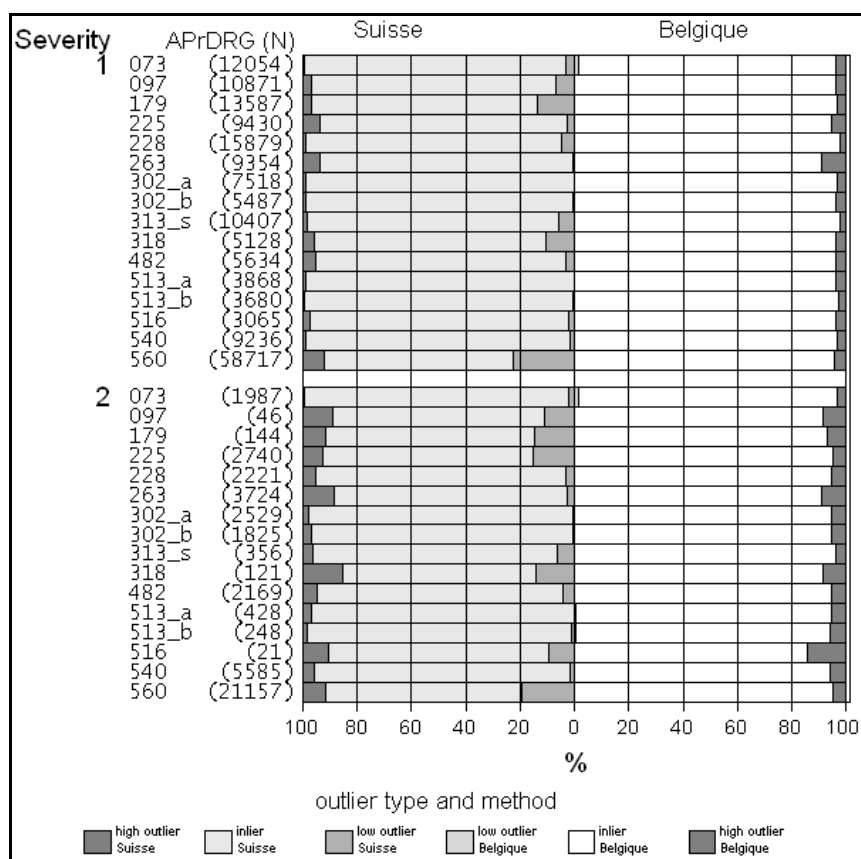
Rubriek	APR-DRG	Methode					
		Belgisch			Zwitsers		
		lage outlier	inlier	hoge outlier	lage outlier	inlier	hoge outlier
Prestatie groepen	Medisch	0,23%	97,59%	2,33%	13,45%	83,42%	3,13%
	Chirurgisch	0,37%	93,61%	6,08%	28,45%	61,27%	10,29%
Honoraria	Medisch	0,58%	97,04%	2,78%	5,98%	91,90%	2,13%
	Chirurgisch	1,73%	94,04%	4,29%	0,37%	99,47%	0,22%
Geneesmiddelen	Medisch	0,18%	94,45%	5,54%	25,28%	63,84%	10,88%
	Chirurgisch	0,23%	95,60%	4,27%	10,42%	84,70%	4,88%
Totale Uitgaven	Medisch	0,54%	96,67%	3,20%	6,05%	91,08%	2,89%
	Chirurgisch	1,16%	95,18%	3,72%	0,28%	99,40%	0,36%

Vooral cellen met grote varianties of kleine verblijfsaantallen vertonen een beperkt aantal inliers. Dit effect is het meest uitgesproken voor de individuele prestatiegroepen (niet getoond) en verdwijnt naarmate de uitgaven meer geaggregeerd worden (meer outliers voor de rubriek

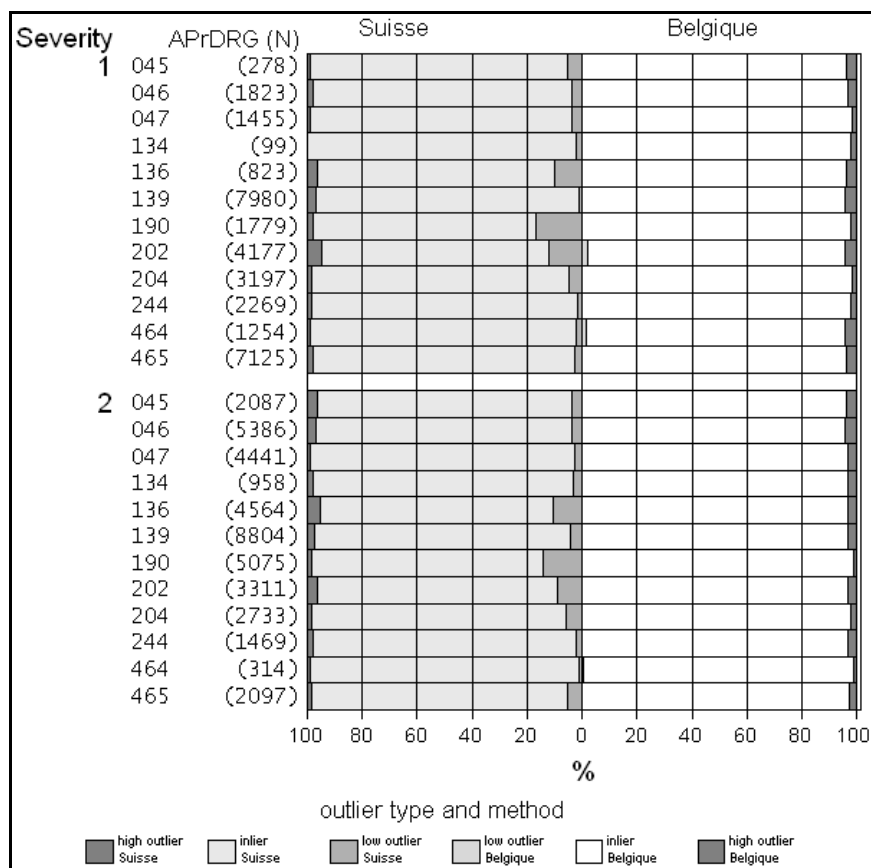
prestatiegroepen dan voor honoraria). Gezien het beperkte aandeel van de uitgaven voor de 3 prestatiegroepen van de referentiebedragen in de chirurgische APR-DRGs is het aantal outliers voor deze prestatiegroepen met de Zwitserse methode beduidend hoger (38,7% vs. 6,4%). Analooeg geldt dit ook voor de rubriek geneesmiddelen in medische DRGs (36,3% vs. 5,7%). Er moet hier opgemerkt worden dat de Belgische methode bijna geen lage outliers detecteert (minder dan 2%, maximaal in APR-DRG 73: Cataract). Tijdens de bepaling van de recuperatiebedragen worden de lage outliers niet uitgesloten. Voor de Belgische methode maakt dit nauwelijks een verschil, vanwege het lage aantal lage outliers, maar met de Zwitserse methode zou een dergelijke uitsluiting een extra verhoging van de recuperatiebedragen geven. Heel anders is het plaatje voor de honoraria en de totale uitgaven (Tabel 16a). Voor beide rubrieken zijn met de Zwitserse methode bijna geen outliers meer te detecteren in de groep van chirurgische verblijven, terwijl de medische verblijven met hun hogere variantie vooral nog lage outliers vertonen.

Voor de bepaling van de recuperatiebedragen worden enkel de hoge outliers geëlimineerd. Het gemiddelde aantal hoge outliers voor de totale uitgaven is kleiner of gelijk met de Zwitserse methode dan met Belgische. Dit geldt voor alle chirurgische APR-DRG (Figuur 42c) met uitzondering van 318, severity 2 (Inwendige botfixatoren), maar niet voor de medische APR-DRGs (Figuur 42d), al bedraagt het verschil minder dan 2%. Hetzelfde besluit geldt ook voor de outliers van de honoraria.

Er vallen geen grote verschillen te noteren in de referentiebedragen bepaald met de twee outliermethoden. De verschillen ontstaan enkel door het aantal inlierverblijven dat in rekening wordt genomen. Bij de Belgische methode worden de hoge outliers verwijderd, terwijl bij de Zwitserse methode zowel de hoge als lage outliers verwijderd worden. Dit laatste heeft als gevolg dat de hoge outliers het bedrag niet naar boven kunnen halen, maar de lage outliers kunnen het bedrag ook niet naar beneden afkomen. Het maximale verschil in aantal inliers is eerder beperkt en daalt naarmate het volume van de uitgaven groter wordt. Het gemiddelde verschil tussen de referentiebedragen, zoals berekend met de twee methoden per APR-DRG is in nagenoeg alle gevallen positief, wat betekent dat het bedrag met de Zwitserse methode kleiner is dan voor de Belgische methode. De grootste verschillen worden gevonden voor de uitgavenrubrieken met de grotere varianties (prestatiegroepen en geneesmiddelen). De toename van de referentiebedragen voor totale uitgaven ten opzichte van de honoraria is beperkt en bedraagt gemiddeld slechts 2,8% voor de medische APR-DRGs en 1,9% voor de chirurgische APR-DRGs. Er bestaat een zeer sterke correlatie (Pearson corr. coëff. > 0,999) tussen de referentiebedragen zoals bepaald met de Zwitserse methode en de Belgische methode. Uit een regressieanalyse blijkt dat het Zwitserse referentiebedrag sterker afwijkt van het Belgische naarmate het bedrag groter is.



42c Outliers en inliers voor chirurgische APR-DRGs voor de rubriek 'Totale uitgaven' (optie 6.6 en 6.7) voor beide outliermethoden Zwitsers (Suisse) en Belgisch (Belgique).



Figuur 42d outliers en inliers voor medische APR-DRGs voor de rubriek 'totale uitgaven' (optie 6.6 en 6.7) voor beide outliermethoden: zwitsers (suisse) en belgisch (belgique).

Het aantal ziekenhuizen dat een deel van de uitgaven zal moeten terugbetalen is voorgesteld in Tabel 16b voor de verschillende uitgavenrubrieken en voor de beide outliermethoden. De rubrieken met de grootste variantie geven zoals verwacht voor de Zwitserse methode een kleiner of gelijk aantal ziekenhuizen met recuperatie. Dit hangt rechtstreeks samen met het grotere aantal hoge outliers met de Zwitserse methode, die niet in rekening zijn genomen voor de bepaling van het recuperatiebedrag per groep (APR-DRG-severity). Anderzijds is bij de rubrieken honoraria en totale uitgaven het aantal ziekenhuizen veel kleiner met de Belgische methode.

Tabel 16b: Aantal ziekenhuizen met recuperatie voor de twee outliermethoden			
methode	3 Prestatiegroepen	Alle Honoraria	Totale Uitgaven
Belgisch (6.6)	56	45	47
Zwitsers (6.7)	52	69	70
Vershil	-4	24	23

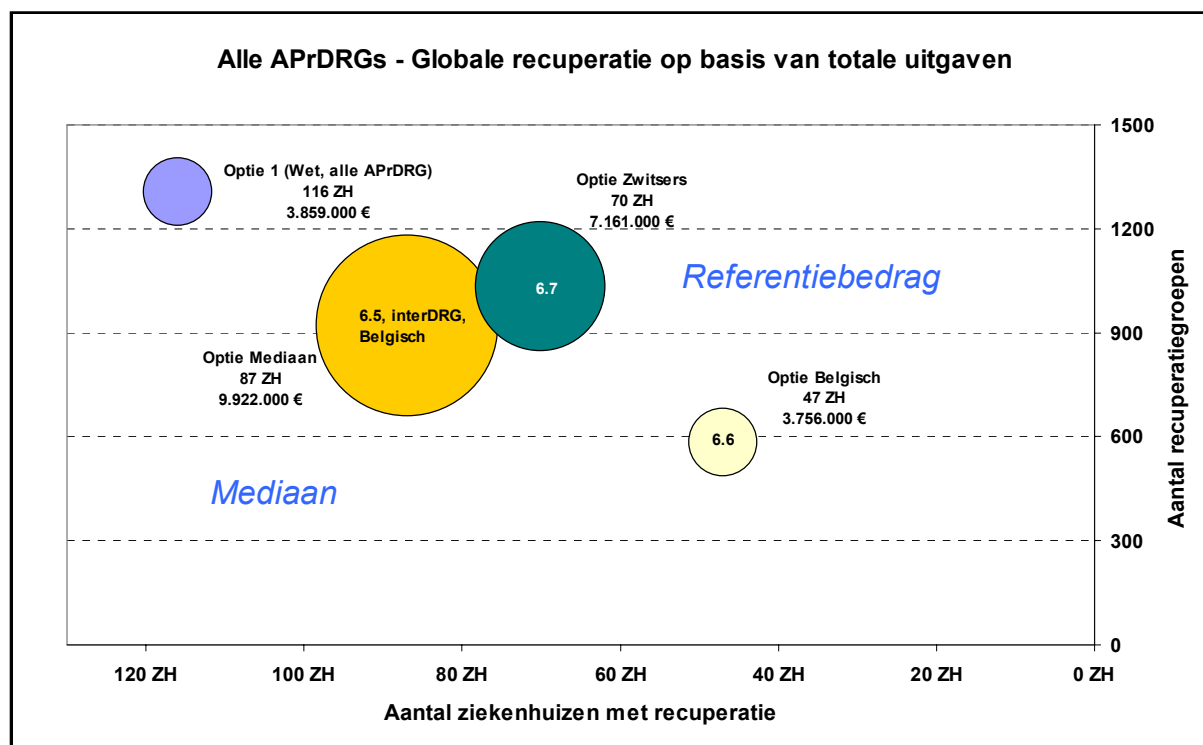
Het totale recuperatiebedrag (Tabel 16c) hangt natuurlijk samen met het aantal ziekenhuizen dat moet terugbetalen, maar ook met het referentiebedrag en het grensbedrag waarbij een verblijf outlier wordt. Het referentiebedrag is over het algemeen kleiner voor de Zwitserse methode dan voor de Belgische, vooral voor de cellen met hogere uitgaven, waardoor er meer verblijven zijn met terugbetaling. Anderzijds is het grensbedrag eerder hoger voor de Zwitserse methode, dan de Belgische methode voor de rubrieken honoraria en totale uitgaven en lager voor de rubrieken prestatiegroepen. In het eerste geval zorgt dit voor meer inlier verblijven die hogere uitgaven vertonen en bijgevolg stuwt dit de recuperatie voor deze rubrieken omhoog. Voor de

rubriek prestatiegroepen verdwijnen de verblijven met hoge uitgaven als outliers en tellen niet meer mee voor de bepaling van het recuperatiebedrag. Tabel 16c Terugbetaling per rubriek en methode

Tabel 16C: Terugbetaling per rubriek en methode			
methode	3 Prestatiegroepen	Alle Honoraria	Totale Uitgaven
Belgisch (6.6)	2.771.441	3.096.071	3.756.413
Zwitsers (6.7)	1.707.186	6.134.671	7.161.487
Verskil	-1.064.255	3.038.600	3.405.074

Concreet is er een negatief verschil tussen beide methoden voor de rubriek prestatiegroepen van de referentiebedragen van ongeveer 1 miljoen euro, terwijl er een positief verschil is (meer recuperatie met de Zwitserse methode) van meer dan 3 miljoen euro voor de honoraria en de totale uitgaven van alle medische en chirurgische APR-DRG's. Hoewel het aantal ziekenhuizen met recuperatie verschilt tussen beide methoden, zijn er nauwelijks ziekenhuizen te vinden die met de Zwitserse methode niet moeten terugbetalen en met de Belgische wel. Wel is het zo dat een aantal ziekenhuizen een veel groter recuperatiebedrag hebben met de Zwitserse methode in vergelijking met de Belgische methode.

De recuperaties met interDRG compensaties (opties 6.x) op basis van de totale uitgaven voor alle APR-DRG's worden getoond in fig. 42e. Ook de mediaanmethode is ter vergelijking opgenomen, maar in tegenstelling tot de optie 6.5, is ze hier toegepast met interDRG compensatie en voor zowel medische als chirurgische APR-DRGs.



Figuur 42e recuperatie voor de twee outliermethoden en voor de optie mediaan, belgische outliermethode op basis van de totale uitgaven van alle medische en chirurgische APR-DRGs zonder extrapolatie en met interdrgr compensaties

Duidelijk is dat de Belgische mediaanoptie het recuperatietotaal meer verhoogt ten opzichte van optie 6.6 dan dat de Zwitserse outliermethode doet op basis van het referentiebedrag. De mediaanoptie doet ook het aantal ziekenhuizen toenemen. Toch zorgt de Zwitserse methode zelf voor een verhoging van het recuperatietotaal met meer dan 90%. Het aantal ziekenhuizen dat

moet terugbetalen is voor de opties 6.6 en 6.7 uiteraard veel kleiner dan voor optie I vanwege de interDRG compensaties.

4. DISCUSSIE & BESLUITEN

4.1. VARIABILITEIT AMBULANTE EN KLASSIEKE HOSPITALISATIES

De eerste onderzoeksvraag van dit hoofdstuk handelde over de mogelijke gerechtvaardigde variabiliteit tussen ziekenhuizen m.b.t. de verhouding ambulante versus klassieke hospitalisaties. Hebben ziekenhuizen met een groter APR-DRG-volume en dus meer complexe gevallen een proportioneel groter aandeel klassieke hospitalisaties, m.a.w. geeft een grotere praktijk aanleiding tot meer klassieke hospitalisaties? En hebben ziekenhuizen met een groter APR-DRG-volume dan ook een proportioneel grotere gemiddelde verblijfsuitgave in deze klassieke hospitalisaties, m.a.w. geeft een grotere praktijk met verondersteld meer 'hospitalisatiegerechtigde' verblijven aanleiding tot een hogere consumptie in deze hospitalisatieverblijven? Ziekenhuizen die meer van dergelijke patiënten behandelen, zouden dan in het systeem van de referentiebedragen ten onrechte recuperatie kunnen oplopen.

Voor de meerderheid van zowel de medische als de chirurgische APR-DRG's ligt de hospitalisatiegraad op bijna 100%, gezien het in deze APR-DRG's om pathologieën gaat die bezwaarlijk op een medisch verantwoorde wijze in dagverblijf kunnen behandeld worden. Voor de overige 12 APR-DRG's wordt een belangrijke interhospitaal variabiliteit genoteerd, waarbij een aantal ziekenhuizen toch een hoge hospitalisatiegraad vertonen. Het betreft hier met name 5 medische APR-DRG's (464 = urolithiasis met ESW-lithotripsie – 22,7% hosp.graad nationaal, 244 = diverticulose/diverticulitis – 43,1% hosp.graad nationaal, 465 = urolithiasis zonder ESW-lithotripsie – 86,2% hosp.graad nationaal, 136 = nieuwvormingen van het ademhalingsstelsel – 82,9% hosp.graad nationaal en 046 = niet gespecificeerd CVA en precerebrale occlusie zonder herseninfarct – 93,5% hosp.graad nationaal) en 7 chirurgische APR-DRG's (073 = ingrepen op de ooglenzen met of zonder vitrectomie – 30,2% hosp.graad nationaal, 097 = ingrepen op neuspoliepen of keelamandels – 30,4% hosp.graad nationaal, 179 = onderbinden of strippen van aders – 63,8% hosp.graad nationaal, 228 = ingrepen voor lies- & dijbreuk, 313 = partiële en totale meniscectomie – 40,8% hosp.graad nationaal, 318 = verwijderen van inwendige botfixatoren – 34,4% hosp.graad nationaal en 516 = laparoscopie en onderbreken van de eileiders – 50,6% hosp.graad nationaal).

De hospitalisatiegraad blijkt slechts zwak tot gemiddeld samen te hangen met de grootte van de ziekenhuispraktijk (totaal aantal ingrepen in de beschouwde APR-DRG) en dan nog veelal in omgekeerde zin: hoe groter de ziekenhuispraktijk, hoe kleiner de hospitalisatiegraad. Voor de vijf medische APR-DRG's met hogere variabiliteit varieert de correlatie tussen hospitalisatiegraad en totaal aantal verblijven tussen 0.19 en 0.59; voor de zeven chirurgische APR-DRG's tussen 0.10 en 0.50. Dergelijke negatieve correlaties, met dan nog een eerder lage tot gemiddelde impact, spreken de vertrekhypothese des te meer tegen.

Ook de gemiddelde kost hangt voor de meeste APR-DRG's niet samen met de hospitalisatiegraad. Slechts voor één APR-DRG (046 = CVA zonder herseninfarct) werd een gemiddelde samenhang gevonden over alle ziekenhuizen ($r = 0.42$). Op deze ene uitzondering na wordt derhalve de hypothese dat meer klassieke hospitalisaties ook een gemiddelde hogere verblijfsuitgave met zich meebrengen niet ondersteund door de resultaten.

Samenvattend kunnen we concluderen dat er geen positieve correlatie bestaat tussen APR-DRG-volume (totaal aantal verblijven per ziekenhuis) enerzijds en hospitalisatiegraad anderzijds. Evenmin kan er een positieve correlatie bevestigd worden tussen het aantal klassieke hospitalisaties en de gemiddelde consumptie per klassiek verblijf. De hypothese van gerechtvaardigde interhospitaalvariabiliteit gaat m.a.w. niet op, zij het met enige reserve voor APR-DRG 046.

Voor wat betreft het nationale volume van de geselecteerde APR-DRG's: worden beide 'severity classes' 1 & 2 samengenomen dan hebben alle geselecteerde APR-DRG's een nationaal volume van meer dan 1.000 verblijven (Range: van 2.333 voor APR-DRG 464 = urinaire stenen, met ESW lithotripsie tot 79.887 voor APR-DRG 560 = vaginale bevalling). Worden de 'severity classes' apart beschouwd, dan hebben 10 APR-DRG-severity groepen nationaal minder dan 500 verblijven.

4.2. HOMOGENICITEIT VAN DE VERBLIJVEN BINNEN EENZELFDE APR-DRG

4.2.1. Algemene variantiestudie

Zoals reeds in de introductie gesteld, berust de indeling van ziekenhuisverblijven in onderscheiden APR-DRG's op het algemene principe van samenhang m.b.t. de onderliggende pathologie en de behandeling ervan, gecombineerd met een voldoende homogeniteit, m.a.w. een aanvaardbare variantie m.b.t. de spreiding van de verblijfsuitgaven. In globa wordt aan beide principes voldaan op voorwaarde dat alle verblijfsuitgaven in de balans worden opgenomen waardoor een veilige volumebuffer bekomen wordt. Wordt slechts op deeltuitgaven gewerkt, dan blijkt de variantie toe te nemen en dit des te meer indien men de verrekeringen opsplijst over afzonderlijk gegroepeerde uitgavencategorieën.

De uitgavenvarianties voor de prestaties in de referentiebedragen, berekend per prestatiegroep apart, vallen aanzienlijk hoger uit in de chirurgische APR-DRG's (max. variantiecoëfficiënt = 1.649 % - sev I - 4.542 groepen) dan in de medische (max. variantiecoëfficiënt = 722 % - sev I - 1.956 groepen). Dit verschil heeft natuurlijk te maken met het feit dat de referentie- en recuperatiebedragen in de chirurgische APR-DRG's op een beduidend kleinere fractie van het totaal van de honoraria plaatsgrijpen (Tabel 17).

Tabel 17: Fractie van totaal honoraria verrekend in chir. resp. med. APR-DRG's, sev. I & 2, excl. small cells			
	APR-DRG's	Totalen €	% van totaal budget
Uitgaven 3 prestatiegroepen PrW alleen inliers excl. angiografieën	Med.	21.840.000 €	46,4 %
	Chir.	14.735.000 €	9,8 %
Totaaluitgaven alle honoraria inliers + outliers, incl. angiografieën	Med.	47.070.000 €	23,8 %
	Chir.	150.680.000 €	76,2 %
	Med. + Chir.	197.750.000 €	100,0 %

Zowel voor chirurgische als voor medische APR-DRG's blijkt verder dat, indien men de uitgaven van de 3 prestatiegroepen eerst totaliseert, dit de variabiliteit sterk doet afnemen: voor de chirurgische APR-DRG's daalt de max. variantiecoëfficiënt van 1.649 % naar 973 % (Sev I – 1.527 groepen); voor de medische APR-DRG's van 722 % naar 180% (Sev I – 652 groepen).

Neemt men nu een nog groter volume verblijfsuitgaven in rekening, dan blijkt dat de uitgavenvarianties inderdaad verder gaan afnemen. De varianties van de uitgaven zijn het kleinst wanneer alle honoraria in rekening worden genomen. Op dat moment worden de varianties in de chirurgische APR-DRG's zelfs kleiner dan in de medische. De geneesmiddelenuitgaven vertonen afzonderlijk beschouwd de hoogste varianties. Daardoor zullen wanneer ook nog de geneesmiddelen in rekening worden genomen voor de berekening van de referentiebedragen, de uitgavenvarianties opnieuw gaan stijgen.

Als conclusie kunnen we stellen dat de homogeniteit van de verblijfsuitgaven binnen APR-DRG's sterk bepaald wordt door het niveau van detail waarop gegroepeerd wordt. Op globaal APR-DRG niveau zijn de APR-DRG's redelijk homogeen en reflecteren ze de oorspronkelijk doelstelling van de APR-DRG als coherente pathologiegroep. Wordt echter opgesplitst naar prestatiegroepen zoals gebeurt in het systeem van de referentiebedragen, dan neemt de uitgavenvariantie binnen APR-DRG's sterk toe met als gevolg dat het risico op onterechte (want verdedigbare variabiliteit) recuperaties in sommige groepen toeneemt door reductie van de volumebuffer. Dit heeft een grote invloed op de referentie- en recuperatiebedragen zoals uit de verder besproken subgroepanalyses en berekeningsopties zal blijken.

4.2.2. Invloed van patiëntleeftijd, urgentiegraad van de opname en afstand patiënt-ziekenhuis

Hoewel er globaal, voor alle verblijven van sev I & 2 samengenomen, een zekere correlatie lijkt te bestaan tussen leeftijd en de nationaal gemiddelde verblijfsuitgave, wordt deze correlatie veel minder duidelijk wanneer men kijkt op nationaal APR-DRG-severity niveau. Met uitzondering van

APR-DRG 516, sev 2 (= 0,79 maar slechts 21 verblijven) varieert de Pearson correlatiecoëfficiënt van 0,405 voor APR-DRG 139 – sev 1 (7.980 verblijven) tot -0,110 voor APR-DRG 045 – sev 1 (279 verblijven). Indien men verder ‘afdaalt’ op ziekenhuis-APR-DRG-severity niveau (zie Figuur 9 & 10) wordt de spreiding op de Pearson correlatiecoëfficiënten nog groter. Bij de berekening van de nationale referentiebedragen en de ziekenhuisrecuperatiebedragen is dan ook geen leeftijdscorrectiefactor vereist.

De opvallend verschillende directionaliteit van de relatie gemiddelde verblijfsuitgaven bij urgente opnamen versus gemiddelde verblijfsuitgaven bij electieve opnamen op niveau ziekenhuis-APR-DRG-severity heeft voor gevolg dat het geen zin heeft bij de berekening van de nationale referentiebedragen en de ziekenhuisrecuperatiebedragen hiervoor een correctiefactor in te voeren.

De afstand woonplaats patiënt-ziekenhuis werd gegroepeerd in drie klassen (minder of gelijk aan 25 km, tussen 25 en 50 km en meer dan 50 km). Op nationaal APR-DRG*severity niveau heeft de afstand patiënt-ziekenhuis een wisselende en zelden significante invloed op de grootte van de verblijfsuitgaven. Het aantal ziekenhuizen met meer dan 10% patiënten van verder dan 50 km. is trouwens beperkt tot slechts 2 ziekenhuizen, die in een gefocuste analyse op hun belangrijkste APR-DRG's met dergelijke patiënten daarenboven nog een non-significantie van de gemiddelde verblijfsuitgaven t.o.v. de km.-categorie aantoonde. We kunnen hier dus concluderen dat patiënt-ziekenhuis afstand een wisselende en vaak niet-significante invloed op de grootte van de verblijfsuitgaven heeft, zodat het evenmin zin heeft bij de berekening van de nationale referentiebedragen en de ziekenhuisrecuperatiebedragen hiervoor een correctiefactor in te voeren.

4.2.3. Subgroepanalyses op de chirurgische APR-DRG's

Vrijwel alle chirurgische, maar in het bijzonder de APR-DRG's 225, 228, 263, 302 a & b, 482 en 560 blijken in één of meerdere aspecten een probleem van heterogeniteit te vertonen, die voor sommige ziekenhuizen potentieel betekenisvol kan zijn:

- Op gebied van de onderliggende APR-DRG-specifieke ingreep (228 & 263) of begeleidend invasieve diagnostische procedure(s), in het bijzonder APR-DRG 263;
- Op gebied van type verblijf, monodisciplinair of pluridisciplinair: in het bijzonder APR-DRG's 225, 263, 302a - 302b, 482 en 560.
- Verder ook op gebied van peroperatieve ligduur: in het bijzonder APR-DRG's 097, 263, 482 en 560.

Het over de ziekenhuizen verspreid voorkomen van de zogenaamde ‘restgroepverblijven’ zonder APR-DRG-specifieke chirurgische nomenclatuurcode wijst toch op een probleem dat zich mogelijks op 4 terreinen kan situeren: ‘creatieve tarificatie’ door de verstrekker, gebrekkige MKG-registratie in de ziekenhuizen, foutieve MKG-MFG koppeling en theoretisch moet zelfs de mogelijkheid van problemen met de 3MTM-grouper toegepast op de Belgische ziekenhuisverblijven overwogen worden. Het verder uitdiepen van deze problematiek valt buiten de scope van huidig project, doch het verdient aanbeveling dat dit probleem onder de aandacht zou gebracht worden van de MKG-cel van de FOD Volksgezondheid en de Technische cel.

4.2.4. Subgroepanalyses op de medische APR-DRG's

Voor de medische APR-DRG's blijken er geen opvallende dissonanten met betrekking tot de hoofddiagnosen te bestaan. Daarentegen moet wel rekening gehouden worden met de differentiatie i.v.m. de invasie cardio-angiografische diagnostiek. Deze komt vooral voor in de cerebrovasculaire APR-DRG's 045 (CVA met herseninfarct), 046 (niet gespecificeerd CVA en precerebrale occlusie zonder herseninfarct) en 047 (TIA - transient ischemic attack), evenals in de cardiovasculaire APR-DRG's 134 (longembolie - medisch), 190 (circulatoire aandoeningen met infarct) en 202 (angina pectoris). Voor deze APR-DRG's werkt de exclusie van de angiografieën het significante verschil m.b.t. de gemiddelde verblijfsuitgaven tussen de subgroepen ‘met’ en ‘zonder’ invasieve endovasculaire procedures niet weg. Deze uitvlakking doet zich het best voor bij selectieve exclusie van de cardio-katheterisatieprestaties (zie Differentiatie i.v.m. invasieve angiodiagnostiek).

4.2.5. De prestaties kinesitherapie, fysiotherapie & de revalidatie

Kinesitherapie en fysiotherapeutische revalidatie worden zeer gevarieerd toegepast in de ziekenhuizen. De redenen hiervoor zijn velerlei, doch niet in het minst spelen de gedifferentieerde tarificatiemogelijkheden in de RIZIV-nomenclatuur met hun complexe toepassingsregels, zowel voor kinesitherapie als nog meer uitgesproken voor fysiotherapie, hier een belangrijke rol in. Vooral ziekenhuizen met een erkend revalidatiecentrum (en dus gerechtigde toegang tot de hogere revalidatie-nomenclatuurcodes - K30 en K60 voor pluridisciplinaire revalidatie) maken hier gebruik van. De meest opvallende bevinding is de chaotische tarificatiepraktijk waarbij voor dezelfde ingreep we een spectrum aantonen gaande van ziekenhuizen die quasi steeds de M10 en M22 nomenclatuur van kinesitherapie toepassen terwijl anderen systematisch K60 aanrekenen. De facturatieregels laten hier trouwens een grote vrijheid toe, vooropgesteld dat het ziekenhuis beschikt over een erkend revalidatiearts en de individuele patiënt een toestemming had voor K30/K60 van de adviserend geneesheer.

Kinesitherapie kent een beduidend lager vergoedingsniveau dan deze pluridisciplinaire revalidatie. Dit heeft voor gevolg dat, wanneer deze prestaties bij de berekening van de referentiebedragen worden samengenomen, het resulterende referentiegemiddelde voor de prestatiegroep "andere technische prestaties" naar beneden zal getrokken worden door de lagere uitgaven in de ziekenhuizen met predominant kinesitherapie-prestaties. In die zin worden deze ziekenhuizen dan ook bevoordeeld t.o.v. de ziekenhuizen met erkende revalidatiecentra die eerder 'bestraft' worden in het systeem van de referentiebedragen. Dit effect situeert zich vooral in de 'kine-fysio specifieke' APR-DRG's: 045, 046, 139, 302_a & 302_b.

4.3. TECHNISCHE ASPECTEN BIJ DE BEREKENINGSWIJZE

4.3.1. Exclusie versus inclusie van de angiografieën

Exclusie van alle angiografieën heeft vooral effect op de APR-DRG's 045, 046, 047 (cerebrovasculaire aandoeningen) enerzijds en APR-DRG's 190, 202, 179 en 134 anderzijds (cardiovasculaire aandoeningen). De huidige constellatie van exclusie van de angiografieën benadeelt 41,88% van de ziekenhuizen voor een totaalbedrag van ca. 165.000 € terwijl 49,57% van de ziekenhuizen bevoordeeld worden voor een totaalbedrag van ca. 35.000 €. Anders verwoord: inclusie van alle angiografieën zou een winsteffect opleveren voor 41,88% van de ziekenhuizen en een verlieseffect voor 49,57%.

Selectieve exclusie van de cardiokatheterisaties heeft vooral effect op de APR-DRG's 190 en 202. Deze selectieve exclusie zou een predominant winsteffect opleveren voor 56,25% van de ziekenhuizen en een verlies voor 40,18%. Van de 11 ziekenhuizen met meer dan 850 bedden ondervinden er slechts 3 een betekenisvolle toename van hun recuperatietotaal bij selectieve exclusie van de cardiokatheterisaties (range : 6.250 € tot 19.750 € = 20 – 23%).

In conclusie: het uitsluiten van de angiografieën uit de berekeningen van de referentie- en recuperatiebedragen schiet voorbij aan de door de wetgever beoogde doelstelling een verwachte uitgavenheterogeniteit tengevolge van cardioangiografische procedures op te vangen. Een van de oorzaken hiervan ligt in het feit dat dergelijke procedures ook catheterisatie-specifieke nomenclatuurprestaties in de cardiologie met zich meebrengen en deze werden door de Programmawet niet opgenomen in de uitsluiting. 'Uitvlakking' doet zich veeleer - en op het eerste zicht paradoxaal - voor indien de angiografieën mee opgenomen worden in de berekeningen en nog beter bij selectieve exclusie van de cardiokatheterisatieprestaties, getuige hiervan de resultaten van onze subgroepanalyses op de APR-DRG's 046 en 190 in de sectie 3.3.2.3.

4.3.2. Extrapolatiefactor

Het extrapolatieprincipe werd door de overheid ingevoerd met het opzet de recuperatiebedragen te corrigeren voor onvolledige MKG-MFG koppelingspercentages in sommige ziekenhuizen die te wijten zijn aan ontbrekende of foutieve informatie in hun MKG-registraties en/of correspondentietabellen, waardoor deze koppeling faalt.

De extrapolatie op APR-DRG-niveau, door vermenigvuldigen van de primaire recuperatiebedragen met een factor gelijk aan het quotiënt van het aantal gekoppelde verblijven op het aantal MKG-verblijven per APR-DRG, veroorzaakt bij een aantal ziekenhuizen een

manifeste overschatting van het globale recuperatiebedrag. Wil men inderdaad extrapoleren op niveau van de APR-DRG-severities, dan kan enkel geëxtrapoleerd worden naar het niveau MKG-verblijven, gezien de MFG-registratie geen enkele pathologiespecificatie bevat. MKG-registratie is verplicht voor alle ziekenhuisverblijven, ook deze die niet voor rekening van de verplichte verzekering vallen (OCMW-verblijven, arbeidsongevallen, strikt private verblijven, ...). Gezien in deze MKG-registratie geen veld voorzien is om het onderscheid 'verplicht verzekering of niet' aan te geven, worden bij de extrapolatie naar het niveau MKG al deze verblijven meegerekend, ook al gaven ze geen aanleiding tot een terugbetaling in het systeem van de verplichte verzekering. Dit betekent dat de recuperatie teruggevorderd wordt op alle MKG-verblijven, ook diegene die niet voor rekening van het RIZIV werden gefactureerd. Ziekenhuizen met een relatief groter aantal van dergelijke patiënten – in eerste instantie wordt hier gedacht aan openbare ziekenhuizen in stedelijke agglomeraties – argumenteren hierbij dat dit leidt tot een onterechte penaliserende, t.o.v. andere, private of rurale ziekenhuizen.

Alle ziekenhuizen hebben MFG-koppelingspercentages van meer dan 90% terwijl voor vier ziekenhuis-APR-DRG's de MKG-koppelingspercentages minder dan 75% bedragen. De invloed van deze extrapolatiefactor wordt duidelijk wanneer de herberekening van de recuperatiebedragen zonder extrapolatiefactor vergeleken wordt met de oorspronkelijke recuperatiebedragen. Voor een aantal ziekenhuizen is er een relatief sterke daling van het recuperatiebedrag. Alle andere ziekenhuizen vertonen geen verschil of slechts een lichte daling. Voor medische en chirurgische APR-DRG's samengenomen en met berekeningsoptie 1 resulteert dit in een over-extrapolatie voor 115 ziekenhuizen (range: 0,05% tot 56,8%).

Als conclusie kunnen we dan ook stellen dat het gebruik van de extrapolatiefactor voor een aantal ziekenhuizen een beduidend hogere recuperatie veroorzaakt terwijl niet alle weerhouden verblijven voor deze ziekenhuizen ten laste zijn van de ziekteverzekering.

4.3.3. Nulreferentiebedragen

Het probleem van de nul-referentiebedragen doet zich in de gegevens van 2000 voor in twee APR-DRG's: 097 (adenoïd & amygdalectomie) en 560 (vaginale bevallingen). Het gevolg van nul-referentiebedragen is dat de recuperatie gelijk is aan de totale prestaties van de inliervverblijven voor deze APR-DRG's omdat de nomenclatuurkost van elk inliervverblijf buiten de toegelaten marges valt tengevolge van het wegvallen van de 2 10% veiligheidsmarges. In de analyses werd het insluiten van alle verblijven (ook outliers) als één mogelijk alternatief bekeken. Een duidelijk lagere recuperatie is het gevolg voor alle betrokken ziekenhuizen. Op het totale recuperatietotaal van deze ziekenhuizen is het effect echter zeer gering. We kunnen hieruit concluderen dat de berekeningswijze van de marges voor deze APR-DRG's voor vele ziekenhuizen niet adequaat en verdedigbaar is.

4.4. ALTERNATIEVE BEREKENINGSWIJZEN

De vierde vraag handelde over diverse alternatieven voor de berekeningswijze zoals toegepast voor de feedbacks 1997 & 2000. In deze analyses werden een aantal alternatieve berekeningswijzen vergeleken met de methode gehanteerd in de simulatiefeedbacks. Het verschil tussen de diverse opties kan als volgt samengevat worden: de opties verschillen in de wijze waarop compensatie tussen subgroepen binnen een ziekenhuis toegelaten wordt. De resultaten tonen duidelijk de invloed van de gekozen methode op zowel het totale recuperatiebedrag en het aantal ziekenhuizen met webstekpublicatie. Hoe meer recuperatiegroepen m.a.w. hoe minder compensatie toegelaten wordt, hoe hoger het recuperatiebedrag en het aantal ziekenhuizen met recuperatie. Optie 1 nieuw gebaseerd op de nieuwe gezondheidswet genereert een hoger recuperatiebedrag omwille van het wegvallen van de tweede 10% veiligheidsmarge.

Het aantal ziekenhuizen met recuperatie blijft echter in dezelfde (hoge) grootteorde voor alle opties; pas vanaf optie 5 en voor opties 6.6 en 6.7 met interDRG compensatie daalt het aantal recuperatieziekenhuizen substantieel. Het aantal webstekpublicaties daarentegen vertoont een omgekeerde tendens: hoe minder recuperatiegroepen m.a.w. hoe meer compensatie toegelaten wordt, hoe groter het aantal ziekenhuizen met webstekpublicatie.

De opname van alle honoraria in de uitgaven illustreert op markante wijze de conclusies geformuleerd onder punt 'Globale spreiding van verblijfsuitgaven in de APR-DRG's': hoe meer de uitgaven geglobaliseerd worden, hoe kleiner de uiteindelijke interhospitaalvariabiliteit. Een dalende variabiliteit doet het aantal recuperatieziekenhuizen afnemen en verkleint de kans op

onterechte recuperaties. Ondanks het feit dat de uitgavenmassa waarop de recuperaties berekend worden een veelvoud wordt, neemt het recuperatietotaal slechts beperkt toe (+24%). Wanneer ook nog interDRG compensatie wordt toegelaten, daalt het recuperatietotaal terug en blijkt er uiteindelijk geen verschil meer te bestaan tussen het recuperatietotaal op basis van alle prestatiegroepen of dat op basis van alle honoraria. Hierbij moet dan wel benadrukt worden dat de uitgavenmassa waarop de recuperaties berekend worden in de opties 6.4 tot 6.7 aanzienlijk groter is dan in opties 1 tot 5 (zie tabellen 14 & 15).

Een omgekeerd effect ontstaat met de opname van de geneesmiddelen in de uitgaven omwille van de eerder vermelde hoge varianties. De relatieve verhoging van het uitgavenvolume door de geneesmiddelen wordt meer dan evenredig omgezet in extra compensaties.

Uit de vergelijking van de berekeningsopties kan geconcludeerd worden dat de berekeningswijze een duidelijke invloed heeft op de referentie- en recuperatiebedragen. Dit geldt ook voor de outliermethode. In verband daarmee wordt ook verwezen naar het technisch addendumrapport, waarin wordt besproken dat ook de keuze van de quartieldefinitie een belangrijke invloed kan hebben op de bepaling van de outliers. De uiteindelijke beslissing zal hier op beleidsniveau moeten genomen worden.

Opties 5 en 6.4 tot 6.7 beantwoorden echter strikt genomen niet aan de bepalingen vastgelegd in de wet op referentiebedragen omdat de recuperaties berekend werden met toelating van inter-APR-DRG compensaties of op grotere volumes. De andere 4 berekeningswijzen vallen echter wel binnen een al dan niet ruimere interpretatie van de wet die criteria verschaft voor de berekening maar voor uitvoeringsdetails verwijst naar een nog te verschijnen koninklijk besluit.

Bijlage I : Subgroepidentificatie in chirurgische APR-DRG's

APR-DRG	RIZIV_amb	RIZIV_hosp	Label	Cat_chir
073	246632	246643	Secundaire cataract	073_1
073	248275	248286	Behandeling met laser van een cataracta secundaria, per zitting (maximum 3 zittingen)	073_1
073	246610	246621	Inplanteren of opnieuw inplanteren van een intra-oculaire lens in een andere operatietijd van de extractie van de oog lens	073_2
073	246595	246606	Extractie van oog lens, inclusief het eventueel intra-oculair inplanteren van een lens	073_2
073	246676	246680	Extractie van oog lens, gecombineerd met de volledige heilkundige behandeling wegens glaucoom	073_3
073	246890	246901	Gecombineerde ingreep voor corneatransplantatie en extractie van oog lens, inclusief het afnemen van de ent en het eventueel inplanteren van een intra-oculaire lens.	073_3
073	246654	246665	Transparsplana vitrectomie	073_3
073	246551	246562	Iridectomie	073_3
073	-	-	Other interventions	073_other
097	256491	256502	Amygdalectomie met adenoïdectomie onder 18 jr	097_1
097	256513	256524	Adenoïdectomie onder 18 jr	097_1
097	256476	256480	Electrocoaguleren van de amandelen in verscheidene zittingen, volledige behandeling	097_1
097	257390	257401	Amygdalectomie door dissectie	097_2
097	256535	256546	Amygdalectomie, met of zonder adenoïdectomie, vanaf 18 jr	097_2
097	255894	255905	Resectie van neusschelp of neusschelpstaart, tweezijdige	097_3
097	256830	256841	Insnijden en draineren van adenophlegmone van buccale oorsprong	097_3
097	258053	258064	Submuceuze resectie van tussenschot, met correctie en repositie ervan in de groeve van een mediane osteotomie	097_3
097	312071	312082	Pharyngoplastiek (type Sanvenero-Rosselli)	097_3
097	-	-	Other interventions	097_other
179	238114	238125	Onderbinden, fulguratie (vein eraser) of trapsgewijze resecties van meer dan drie variqueuze aders	179_1
179	238070	238081	Onderbinden, fulguratie (vein eraser) of resectie van een variqueuze ader	179_1
179	238092	238103	Onderbinden, fulguratie (vein eraser) of trapsgewijze resecties van twee of drie variqueuze aders	179_1
179	238151	238162	Geïsoleerde resectie van de boog van de vena saphena interna	179_2
179	238136	238140	Totale exeresis van de vena saphena externa	179_2
179	238173	238184	Resectie van de boog van de vena saphena interna en totale exeresis van één van beide venae saphenae	179_3
179	238195	238206	Resectie van de boog van de vena saphena interna, plus onderbinden, fulguratie (vein eraser) of trapsgewijze resecties van de variqueuze aders	179_3
179	238210	238221	Resectie van de boog van de vena saphena interna en totale	179_3

			exeresis van beide venae saphenae	
179	238276	238280	Volledige bilaterale resectie van een stamvaricositas van de vena saphena interna en/of externa	179_4
179	238232	238243	Resectie van de boog van de saphena interna met exeresis van één of van beide venae saphenae met dermoepidermaal enten	179_5
179	238291	238302	Totaal subfaciaal afbinden van de venae perforantes van het onderste lidmaat	179_5
179	-	-	Other interventions	179_other
225	243154	243165	Appendectomie in de koude of in het acute stadium met of zonder perforatie	225_1
225	243353	243364	Appendectomie in de koude of in het acute stadium met of zonder perforatie, laparoscopisch	225_2
225	243250	243261	Wegnemen van Meckels divertikel	225_2
225	-	-	Other interventions	225_other
228	241113	241124	Operatieve behandeling van een beklemd hernia, zonder darmresectie	228_1
228	241150	241161	Operatieve behandeling van een hernia, ongeacht de angewende techniek	228_1
228	241076	241080	Beklemd eventratie, zonder darmresectie	228_1
228	241091	241102	Eventratie zonder beklemming	228_1
228	241312	241323	Laparoscopische behandeling van een al dan niet beklemd hernia of behandeling van een eventratie	228_2
228	241334	241345	Laparoscopische behandeling van een al dan niet beklemd tweezijdige liesbreuk	228_2
228	244694	244705	Tweezijdige herniorrafie langs abdominale weg met plaatsen van het prothetisch materiaal in preperitoneale positie (Stoppa)	228_3
228	-	-	Other interventions	228_other
263	244775	244786	Laparoscopische cholecystectomie	263_1
263	242454	242465	Open cholecystectomie	263_2
263	242476	242480	Cholecystectomie met peroperatoire cholangiografie	263_2
263	242550	242561	Choledocotomie	263_3
263	-	-	Preoperative workup in surgical stay	263_4
263	-	-	Other interventions	263_other
302_a	289074	289085	Arthroplastiek van de heup met totale prothese (acetabulum en femurkop)	302_a
302_b	290275	290286	Femorotibiale arthroplastiek met gelede prothese	302_b
313_s	300333	300344	Partiële of totale menisectomie	313_s
318	280011	280022	Wegnemen van percutaan synthesesmaterieel	318_1
318	280033	280044	Wegnemen van subcutaan synthesesmaterieel	318_2
318	280055	280066	Wegnemen van diepliggend synthesesmaterieel : schroeven, draden of agrafen (ongeacht het aantal)	318_3
318	280070	280081	Wegnemen van diepliggend synthesesmaterieel : intramedulaire spijkers of spijkers voor femurhals	318_4

318	280092	280103	Wegnemen van diepliggend synthesematerieel platen of spijkerplaten	318_4
318	-	-	Other interventions	318_other
482	261553	261564	TUR prostaat	482_1
482	260470	260481	TUR blaas	482_1
482	260632	260643	Prostatectomie	482_2
482	-	-	Other interventions	482_other
513_a	431270	431281	Totale hysterectomie, langs abdominale weg	513_a
513_b	431314	431325	Totale hysterectomie, langs vaginale weg	513_b
516	353253	353264	Laparoscopie, met afname voor biopsie, inclusief pneumoperitoneum	516_1
516	432331	432342	Laparoscopie voor ingreep op de tubae, inclusief het pneumoperitoneum, met YAG-lasermethode	516_1
516	432633	432644	Laparoscopische eenzijdige of tweezijdige salpingectomie of ovariëctomie of adnexectomie met pathologisch-anatomische bevestiging	516_1
516	432493	432504	Diagnostische laparoscopie zonder biopsie, inclusief het pneumoperitoneum	516_1
516	432515	432526	Diagnostische laparoscopie met biopsie of cytologie inclusief het pneumoperitoneum	516_1
516	432692	432703	Laparoscopie voor ingreep op de tubae, inclusief het pneumoperitoneum	516_1
516	431432	431443	Salpingectomie en salpingostomie volgens de YAG-lasermethode onder videoscopische controle in gesloten keten	516_2
516	432316	432320	Laparotomie voor ingreep op de tubae, inclusief de eventuele laparoscopische controle	516_2
516	431395	431406	Tubaire plastiek en tubo-uterine implantatie volgens de YAG-lasermethode onder videoscopische controle in gesloten keten	516_2
516	-	-	Other interventions	516_other
540	424093	424104	Verlossing door keizersnede	540
560	424130	424141	Hechten van het perineum, na een verlossing door vroedvrouw	560_1
560	424233	424244	Perineorrafie en herstel van de aarssfincter wegens volledige scheuring na een verlossing door een vroedvrouw of huisarts	560_1
560	424211	424222	Hechting van de baarmoederhals na een verlossing door een vroedvrouw of huisarts	560_1
560	424152	424163	Manueel losmaken van de placenta, na een verlossing door vroedvrouw	560_1
560	423673	-	Verlossing verricht door een vroedvrouw in het kader van een daghospitalisatie in het weekend of op een feestdag	560_1
560	422761	-	Verlossing verricht door een vroedvrouw in het kader van een daghospitalisatie op een werkdag	560_1
560	-	420206	Verlossing alleen verricht door een vroedvrouw	560_1
560	424071	424082	Verlossing die embryotomie vergt	560_2
560	423010	423021	Normale of ingewikkelde verlossing, inclusief het honorarium	560_2

			van de eventuele anesthesie	
560	424115	424126	Verloskundige ingreep wegens miskraam van vier tot zes maanden, met bewijs van geneeskundig toezicht op de zwangerschap in de derde maand	560_2
560	424174	424185	Heelkundige bewerking wegens baarmoederinversie na een verlossing	560_2
560	424196	424200	Heelkunde ter herstelling van baarmoederscheuring na een verlossing	560_2
560	424012	424023	Normale of ingewikkelde verlossing inclusief het honorarium voor de eventuele anesthesie	560_2
560	-	-	Other interventions	560_other

Bijlage 2 : Verblijfsaantallen en hospitalisatiegraad per APR-DRG

APR-DRG	Severity 1			Severity 2			Severities 1 & 2		
	Stays_hosp	Stays_1 day	Hosp%	Stays_hosp	Stays_1 day	Hosp%	Stays_hosp	Stays_1 day	Hosp%
464	1.363	5.740	19,19%	332	47	87,60%	1.695	5.787	22,65%
073	12.851	32.726	28,20%	2.116	1.847	53,39%	14.967	34.573	30,21%
097	12.391	28.435	30,35%	54	14	79,41%	12.445	28.449	30,43%
318	6.317	12.313	33,91%	149	44	77,20%	6.466	12.357	34,35%
313_s	11.871	17.748	40,08%	401	88	82,00%	12.272	17.836	40,76%
244	2.441	4.847	33,49%	1.590	480	76,81%	4.031	5.327	43,08%
516	3.381	3.320	50,46%	22	2	91,67%	3.403	3.322	50,60%
179	14.635	8.361	63,64%	160	22	87,91%	14.795	8.383	63,83%
136	910	283	76,28%	5.101	959	84,17%	6.011	1.242	82,88%
465	8.148	1.470	84,72%	2.368	214	91,71%	10.516	1.684	86,20%
228	17.166	2.281	88,27%	2.405	34	98,61%	19.571	2.315	89,42%
046	1.938	388	83,32%	5.855	152	97,47%	7.793	540	93,52%
204	3.549	289	92,47%	2.983	33	98,91%	6.532	322	95,30%
190	1.922	95	95,29%	5.475	184	96,75%	7.397	279	96,37%
202	4.546	83	98,21%	3.574	27	99,25%	8.120	110	98,66%
139	8.949	182	98,01%	9.782	66	99,33%	18.731	248	98,69%
047	1.560	36	97,74%	4.797	37	99,23%	6.357	73	98,86%
045	304	17	94,70%	2.257	6	99,73%	2.561	23	99,11%
482	5.945	63	98,95%	2.287	6	99,74%	8.232	69	99,17%
560	65.828	268	99,59%	24.018	76	99,68%	89.846	344	99,62%
134	109	1	99,09%	1.039	3	99,71%	1.148	4	99,65%
263	9.979	37	99,63%	3.996	0	100,00%	13.975	37	99,74%
225	10.501	22	99,79%	3.059	0	100,00%	13.560	22	99,84%
540	10.271	5	99,95%	6.255	3	99,95%	16.526	8	99,95%
513_b	3.885	2	99,95%	261	0	100,00%	4.146	2	99,95%
513_a	4.138	1	99,98%	447	0	100,00%	4.585	1	99,98%
302_b	5.805	0	100,00%	1.931	0	100,00%	7.736	0	100,00%
302_a	7.945	0	100,00%	2.702	0	100,00%	10.647	0	100,00%
Totaal	238.648	119.013	66,72%	95.416	4.344	95,65%	334.064	123.357	73,03%

Bijlage 3 : Ingrepen geregistreerd in de restgroepverblijven van APR-DRG's 225, 228 en 263

RIZIVcode	APR-DRG 225	Aantal
243342	Laparotomie wegens darmobstructie (exclusief beklemd hernia)	216
431126	Ovariëctomie of eierstokplastiek, één- of tweezijdig verricht volgens de YAG-lasermethode	93
243622	Laparotomie wegens perforatie van een ander orgaan dan de appendix	87
243062	Hemicolectomie rechts of links, segmentaire colectomie met herstel van de continuïteit	54
432600	Laparoscopische kystectomie van de eierstokken met of zonder eierstokplastiek met pathologisch-anatomische bevestiging	36
241323	Laparoscopische behandeling van een al dan niet beklemd hernia of behandeling van een eventratie	21
244786	Laparoscopische cholecystectomie.	21
241065	Behandeling van een beklemd eventratie of beklemd hernia met darmresectie	18
243740	Exeresis van tumors van het mesenterium	18
241124	Operatieve behandeling van een beklemd hernia, zonder darmresectie	15
241161	Operatieve behandeling van een hernia, ongeacht de angewende techniek	15
243246	Segmentaire resectie van de dunne darm	15
431642	Eenzijdige of tweezijdige adnexectomie	12
241345	Laparoscopische behandeling van een al dan niet beklemd tweezijdige liesbreuk	9
243283	Entero-anastomose	9
431443	Salpingectomie en salpingostomie verricht volgens de YAG-lasermethode	9
432644	Eenzijdige of tweezijdige salpingectomie of ovariëctomie of adnexectomie via laparoscopie	9
243121	Herstel van de coloncontinuïteit door "end to end" anastomose (na ingreep van het type Hartmann, ileorectostomie na colectomie)	6
243224	Sluiten van een ileo- of colostomie of colonfistel	6
244705	Tweezijdige herniorrafie langs abdominale weg met plaatsen van het prothetisch materiaal in preperitoneale positie	6
240166	Lombotomie	3
241102	Eventratie zonder beklemming	3
241301	Laparoscopische behandeling van een hiatus- of diafraghernia via thorascopie of laparoscopie	3
241706	Gastrostomie	3
242362	Operatieve behandeling van leverabces	3
242465	Cholecystectomie	3
242642	Splenectomie	3
242664	Heelkundige behandeling van miltabcessen of -cysten	3
243180	Terminale ileo- of colostomie	3
244042	Rectumresectie met behoud van de sfincter ani	3
244742	Gelegenheidscholecystectomie, via laparotomie	3
250180	Huid- of fascio-cutane flap, hoofdbewerking	3
257040	Totale of subtotale tweezijdige thyroïdectomie met dissectie van de nervi laryngei recurrentes en de bijschildklieren	3

260584	Wegnemen van blaasdivertikels	3
260643	Prostatectomie	3
296940	Behandelingen van fractures zonder repositie : Fracturen van het distale uiteinde van één of van beide beenderen van de onderarm	3
431222	Radicale kuur wegens pelvische endometriose verricht volgens de YAG-lasermethode	3
431281	Totale hysterectomie, langs abdominale weg	3
431362	Totale uitgebreide hysterectomie met lymphadenectomie in het bekken	3
431583	Laparotomie wegens hematocele of ingesloten tumor	3
431620	Laparotomie wegens intra-abdominale bloeding	3
432261	Hysterotomie langs abdominale weg	3
432563	Laparoscopische myolyse van één of meer hoofdzakelijk intramurale myomen of eenvoudige detorsie van ofwel een eierstok, ofwel een aanhangsel, of sectie van de utero-sacrale ligamenten	3
432622	Laparoscopische myomectomie wegens myoom waarvan de doorsnede gelijk is aan of groter is dan 2 cm.	3
432666	Laparoscopische subtotale hysterectomie met pathologisch-anatomische bevestiging	3
432703	Laparoscopie voor ingreep op de tubae, inclusief het pneumoperitoneum	3
589024	Percutane endovasculaire dilatatie met of zonder plaatsing van stent(s) onder controle door medische beeldvorming van een vernauwing en/of occlusie van een kransslagader	3
RIZIVcode	APR-DRG 228	Aantal
241242	Verwijderen van subaponeurotische tumor van de buikwand, waarvoor plastiek door prothese of spiertransplantatie is vereist	444
241065	Behandeling van een beklemd eventratie of beklemd hernia met darmresectie	54
243342	Laparotomie wegens darmobstructie (exclusief beklemd hernia)	42
240461	Eenzijdige uitruiming van liesganglia en/of van de iliacaal streek of de obturator	18
244720	Vagotomie met of zonder maagdrainage, geassocieerd met een volledige anti-reflux behandeling	15
244786	Laparoscopische cholecystectomie.	15
243364	Laparoscopische appendectomie in het koude of het acute stadium met of zonder perforatie	12
220286	Exerese van onder de apneurose gelegen expansieve tumoren uit de weke delen	9
241220	Plastiek van de buikwand wegens sekwellen van verlamming	9
241301	Laparoscopische behandeling van een hiatus- of diafragmahernia via thorascopie of laparoscopie	9
243246	Segmentaire resectie van de dunne darm	9
241146	Behandeling door laparotomie van een hernia lumbalis, obturatoria of ischiadica	6
241205	Heelkundige behandeling van omfalocoele of laparoscisis	6
243165	Appendectomie in de koude of in het acute stadium met of zonder perforatie	6
250180	Gesteelde flappen, huid- of fascio-cutane flap, hoofdbewerking	6
261564	Endoscopische resectie van de prostaat, inclusief cystoscopie	6
220323	Heelkundige bewerking wegens diepe tumoren of letsels aan het gelaat of lippen, exclusief huidletsels	3
238184	Resectie van de boog van de vena saphena interna en totale exeresis van één van beide	3

	venae saphenae	
238302	Totaal subfaciaal afbinden van de venae perforantes van het onderste lidmaat	3
241360	Laparoscopische oesofagomyotomie volgens Heller	3
241544	Resectie van de maag of reducerende gastroplastiek zonder onderbreking van de continuïteit	3
242480	Cholecystectomie met peroperatoire cholangiografie	3
243062	Hemicolectomie rechts of links, segmentaire colectomie met herstel van de continuïteit	3
244042	Rectumresectie met behoud van de sfincter ani	3
244322	Resectie, langs natuurlijke weg, van een tumor villosus uit het rectum	3
244742	Gelegenheidscholecystectomie via laparotomie	3
246606	Extractie van ooglenzen (ongeacht de techniek), inclusief het eventueel intra-oculair inplanen van een lens	3
260584	Wegnemen van blaasdivertikels	3
260643	Prostatectomie	3
261122	Uitgebreide bilaterale orchidectomie met curettage van lumbale klieren	3
281120	Heelkundige behandeling van een cervicale discushernia	3
290286	Femorotibiale arthroplastiek met gelede prothese	3
431126	Ovariëctomie of eierstokplastiek, één- of tweezijdig verricht volgens de YAG-lasermethode	3
431480	Laparotomie voor eenvoudige ligamentopexie of met Douglasplicatie (Doleris)	3
432320	Laparotomie voor ingreep op de tubae, inclusief de eventuele laparoscopische controle	3
589024	Percutane endovasculaire dilatatie met of zonder plaatsing van stent(s) onder controle door medische beeldvorming van een vernauwing en/of occlusie van een kransslagader, inclusief de manipulaties en con	3
589061	Percutane endovasculaire dilatatie met of zonder plaatsing van stents(s) onder controle door medische beeldvorming van een artiriële vernauwing en/of occlusie inclusief de manipulaties en controles tijden	3
RIZIVcode	APR-DRG 263	Aantal
241301	Behandeling van een hiatus- of diafragmahernia via thorascopie of laparoscopie	78
244742	Gelegenheidscholecystectomie, via laparotomie (d.w.z. met een andere abd. ingreep)	78
241382	Laparoscopische gelegenheidscholecystectomie (d.w.z. met een andere abd. ingreep)	75
241544	Resectie van de maag of reducerende gastroplastiek zonder onderbreking van de continuïteit	30
243062	Hemicolectomie rechts of links, segmentaire colectomie met herstel van de continuïteit	15
229143	Inplanen van elektroden in de hartholte langs intraveneuze weg en onderhuids plaatsen van de hartprikkelaar.	6
237145	Onderbinden van de grote intra-abdominale slagaders : aorta of de rechtstreekse vertakkingen ervan	6
241043	Middenrifs- of hiatushernia langs abdominale weg door suture van de crura of door funduplicatuur	6
243246	Segmentaire resectie van de dunne darm	6
220323	Heelkundige bewerking wegens diepe tumoren of letsels aan het gelaat of lippen, exclusief huidletsels	3
227006	Ingreep volgens Halsted of Pattey	3

237042	Resectie van de aortabifurcatie, tweezijdige intra-abdominale pontages, tweezijdige iliacale endarteriëctomieën	3
241500	Antrectomie met vagotomie	3
241522	Vagotomie met of zonder operatie voor maagdraineren	3
241625	Gastro-enterostomie	3
242502	Hepatico-enterostomie	3
242524	Choledoco-enterostomie	3
242546	Cholecysto-enterostomie	3
244705	Tweezijdige herniorrafie langs abdominale weg met plaatsen van het prothetisch materiaal in preperitoneale positie	3
257040	Totale of subtotale tweezijdige thyreoïdectomie met dissectie van de nervi laryngei recurrentes en de bijschildklieren	3
257084	Selectieve parathyreoïdectomie	3
431642	Eenzijdige of tweezijdige adnexectomie	3

Bijlage 4 : Frequentietabel van hoofddiagnosen in de medische APR-DRG's

APR-DRG	Hoofddiagnose	Omschrijving	Frequentie
045	43491	Niet gespecificeerde afsluiting van cerebrale arterie, met vermelding van infarct van hersenen	2.081
045	43401	Cerebrale trombose, met vermelding van infarct van hersenen	1.498
045	43311	Afsluiting en stenose van arteria carotis, met vermelding van infarct van hersenen	905
045	43411	Cerebrale embolie, met vermelding van infarct van hersenen	724
045	43331	Multipale en bilaterale afsluiting en stenose van precerebrale arterien, met vermelding van infarct van hersenen	166
045	43301	Afsluiting en stenose van arteria basilaris, met vermelding van infarct van hersenen	81
045	43321	Afsluiting en stenose van arteria vertebralis, met vermelding van infarct van hersenen	54
045	43381	Afsluiting en stenose van andere gespecificeerde precerebrale arterie, met vermelding van infarct van hersenen	23
045	43391	Afsluiting en stenose van niet gespecificeerde precerebrale arterie, met vermelding van infarct van hersenen	21
046	436	Acute, maar niet scherp omschreven cerebrovasculaire aandoening	8.768
046	43310	Afsluiting en stenose van arteria carotis, zonder vermelding van infarct van hersenen	1.626
046	43400	Cerebrale trombose, zonder vermelding van infarct van hersenen	813
046	43410	Cerebrale embolie, zonder vermelding van infarct van hersenen	276
046	43490	Niet gespecificeerde afsluiting van cerebrale arterie, zonder vermelding van infarct van hersenen	259
046	43330	Multipale en bilaterale afsluiting en stenose van precerebrale arterien, zonder vermelding van infarct van hersenen	251
046	43320	Afsluiting en stenose van arteria vertebralis, zonder vermelding van infarct van hersenen	55
046	43380	Afsluiting en stenose van andere gespecificeerde precerebrale arterie, zonder vermelding van infarct van hersenen	39
046	43300	Afsluiting en stenose van arteria basilaris, zonder vermelding van infarct van hersenen	39
046	-	Overige	9
047	4359	Niet gespecificeerde passagere cerebrale ischemie	5.283
047	4358	Overige gespecificeerde passagere cerebrale ischemieën	1.668
047	4371	Overige gegeneraliseerde ischemische cerebrovasculaire aandoeningen	1.083
047	4353	Vertebrobasilaire arterie syndroom	638
047	4350	Arteria basilaris syndroom	152
047	4351	Arteria vertebralis syndroom	117
047	4352	'Subclavian steal syndrome'	41
134	41519	Overige longembolie en longinfarct	4.080
134	41511	Iatrogene longembolie en longinfarct	284

136	1629	Maligne neoplasmata van bronchus en long, niet gespecificeerd	3.679
136	1623	Maligne neoplasmata van bovenkwab, bronchus of long	2.674
136	1625	Maligne neoplasmata van onderkwab, bronchus of long	1.253
136	1972	Metastasen in pleura	690
136	1970	Metastasen in long	649
136	1628	Maligne neoplasmata van overige delen van bronchus of long	632
136	1622	Maligne neoplasma van hoofdbronchus, carina, hilus	602
136	1624	Maligne neoplasmata van middenkwab, bronchus of long	246
136	1639	Maligne neoplasma van pleura, niet gespecificeerd	162
136	1971	Metastasen in mediastinum	62
136	1649	Maligne neoplasma van mediastinum, deel niet gespecificeerd	40
136	1620	Maligne neoplasma van trachea	33
136	1973	Metastasen in overige ademhalingsorganen	32
136	2312	Carcinoma in situ van bronchus en long	31
136	1638	Maligne neoplasma van andere gespecificeerde lokalisaties van de pleura	22
136	2123	Benigne neoplasma van bronchus en long	22
136	-	Overige	66
139	486	Pneumonie, verwekker niet gespecificeerd	11.591
139	485	Bronchopneumonie, verwekker niet gespecificeerd	8.747
139	4829	Niet gespecificeerde bacteriele pneumonie	2.500
139	481	Pneumokokken pneumonie streptococcus pneumoniae	2.202
139	4830	Pneumonie door mycoplasma pneumoniae	1.133
139	4809	Niet gespecificeerde viruspneumonie	447
139	4870	Influenza met pneumonie	277
139	4838	Pneumonie door overige gespecificeerde organismen	180
139	4831	Pneumonie door chlamydia	168
139	48230	Pneumonie door streptococcus niet gespecificeerd	111
139	48239	Pneumonie door overige streptococcus	88
139	4800	Pneumonie door adenovirus	59
139	4808	Pneumonie door andere virussen, niet elders geclassificeerd	57
139	-	Overige	33
190	41011	Overig voorwandinfarct, eerste behandelingsperiode	2.722
190	41041	Overig onderwandinfarct, eerste behandelingsperiode	2.553
190	41091	Acuut myocard infarct, niet gespecificeerde lokalisatie, eerste behandelingsperiode	1.397
190	41071	Subendocardiaal infarct, eerste behandelingsperiode	1.252
190	41021	Inferolateraal infarct, eerste behandelingsperiode	671
190	41031	Inferoposteriorinfarct, eerste behandelingsperiode	638
190	41001	Anterolateraal infarct, eerste behandelingsperiode	425
190	41051	Overig zijwandinfarct, eerste behandelingsperiode	374

190	41401	Coronaire atherosclerose van oorspronkelijke coronaire arterie	266
190	4281	Hartdecompensatie, linksdecompensatie	244
190	-	Overige	239
202	4139	Overige en niet gespecificeerde angina pectoris	4.854
202	4111	'Intermediate' coronair syndroom	4.535
202	41189	Overige acute en subacute ischemische cardiopathie	447
202	41181	Acute coronaire occlusie zonder myocardinfarct	221
202	41181	Coronaire occlusie zonder myocardinfarct	221
202	4130	Angina decubitus	77
202	4131	Prinzmetal angina	72
204	7802	Syncope en collaps	7.380
204	4580	Orthostatische hypotensie	892
244	56211	Diverticulitis van het colon zonder vermelding van bloeding	3.505
244	56210	Diverticulose van het colon zonder vermelding van bloeding	1.890
244	56212	Diverticulose van het colon met bloeding	761
244	56213	Diverticulitis van het colon met bloeding	164
244	-	Overige	33
464	5921	Uretersteen	1.412
464	5920	Niersteen	981
464	5929	Niet gespecificeerde urinewegsteen	78
464	5941	Overige blaasstenen	65
464	7880	Nierkoliek	48
464	-	Overige	13
465	5921	Uretersteen	6.374
465	7880	Nierkoliek	2.648
465	5920	Niersteen	1.467
465	591	Hydronefroze	477
465	5929	Niet gespecificeerde urinewegsteen	280
465	5941	Overige blaasstenen	231
465	5934	Andere vormen van ureterobstructie	91
465	5942	Urethrasteen	61
465	-	Overige	48

Bijlage 5 : Nomenclatuur kinesithérapie geldend in het jaar 2000

RIZIVcode	art. nomenclatuur	Erkenningscriterium	Prestatieduur criterium	Terugbetaling 01/01/2001
515104 M 22	§ I van art. 7	Ziekenhuis	gemiddeld 30 minuten	14,00 €
515200 M 10	§ I van art. 7	Ziekenhuis	geen duur	6,36 €
515922 M 22	§ I van art. 7	Revalidatiecentrum	gemiddeld 30 minuten	14,00 €
515944 M 10	§ I van art. 7	Revalidatiecentrum	geen duur	6,36 €
516106 M 22	§ II van art. 7	Ziekenhuis	gemiddeld 30 minuten	14,00 €
516202 M 10	§ II van art. 7	Ziekenhuis	geen duur	6,36 €
516401 M 10	§ II van art. 7	Ziekenhuis	geen duur	6,36 €
516821 M 42	§ II van art. 7	Ziekenhuis	minimum 60 minuten	26,73 €
516924 M 22	§ II van art. 7	Revalidatiecentrum	gemiddeld 30 minuten	14,00 €
516946 M 10	§ II van art. 7	Revalidatiecentrum	geen duur	6,36 €
517720 M 10	§ 12 van art. 7	Ziekenhuis	geen duur	6,36 €
517845 M 10	§ 12 van art. 7	Revalidatiecentrum	geen duur	6,36 €
517904 M 22	Perinatale art. 7, § 13	Ziekenhuis	gemiddeld 30 minuten	14,00 €
517985 M 22	Perinatale art. 7, § 13	Revalidatiecentrum	gemiddeld 30 minuten	14,00 €
508966	Grensbedrag	-	-	

Bijlage 6 : Nomenclatuur fysiotherapie geldend in het jaar 2000

CodeNr	Omschrijving	Vergoeding 01/01/2001
558541 K40	Metten van de (motorische en/of sensitieve) zenuwgeleidingssnelheid en/of myasthenische tests en/of reflex van Hoffman en/of F-golven, één of meer streken, met verslag, ten minste twee tests.	38,53 €
558563 K63	Elektromyografie.	67,43 €
558585 K75	Metten van de sensitieve geleidingssnelheid door opgewekte hersenpotentialen, met protocol en tracé, door somesthetische stimulatie, inclusief de eventuele metingen, verricht op het spinaal niveau van de plexus brachialis of van de perifere zenuwen	72,25 €
558600 K15	Metten van motorische en/of sensitieve geleidingssnelheid, één streek, met verslag.	14,45 €
558622 K15	Metten van de motorische en/of sensitieve geleidingssnelheid, verscheidene streken, met verslag.	
558644 K50	Aantonen en metten van atypische functionele dorsolumbale orthopedische rug- en gewrichtsklachten door gelijktijdig driedimensioneel meten van de isodynamische spieractiviteit met grafische en kwantitatieve weergave van de geautomatiseerd verwerkte gegevens en verslag	47,17 €
558666 K70	Exploratie van de integriteit en van de geleidingssnelheid van de centrale motorische vezels door percutane magnetische stimulatie van de motorische cortex	67,43 €
558681 K5	Therapeutische golven met elektrische energie (galvanisatie, ionisatie, faradisatie, speciale elektrische stromen)	4,82 €
558703 K5	Therapeutische golven met trillingsenergie (ultrasone).	4,82 €
558725 K5	Therapeutische golven met elektromagnetische energie (korte golven, decimetrische of centimetrische golven, continu of gepulseerd)	4,82 €
558740 K3	Thermotherapie.	2,89 €
558762 K5	Tractie op mechanische tafel of tafel met elektrische motor of door suspensie.	4,82 €
558784 K15	Vertebrale manipulaties (mag één keer per dag en maximum 3 keer per patiënt voor een zelfde behandeling worden geattesteerd)	14,45 €
558983 K15	Dagplafond therapeutische verstrekkingsen, niet-pluridisciplinaire revalidatie	14,45 €
558806 K15	Revalidatiebehandeling die ten minste twee van de hierna vermelde technieken omvat, per zitting(revalidatie door beweging, hydrotherapie in zwembad, ergotherapie, psychomotoriek, elektrotherapie, oefeningen met prothesen en/of orthesen en/of complexe technische hulpmiddelen).	14,45 €
558821 K30	Behandeling in het raam van een pluridisciplinaire revalidatie, ongeacht de toegepaste techniek (revalidatie door beweging, hydrotherapie in zwembad, ergotherapie, psychomotoriek, elektrotherapie, oefeningen met prothesen en/of orthesen en/of complexe technische hulpmiddelen), gemiddelde behandelingsduur van 60 minuten per zitting, tijdens welke tenminste drie technieken worden toegepast.	28,90 €
558843 K60	Behandeling in het raam van een pluridisciplinaire revalidatie, ongeacht de toegepaste techniek (revalidatie door beweging, hydrotherapie in zwembad, ergotherapie, psychomotoriek, elektrotherapie, oefeningen met prothesen en/of orthesen en/of complexe technische hulpmiddelen), gemiddelde behandelingsduur van 120 minuten per zitting, tijdens welke tenminste drie technieken worden toegepast	57,80 €

ONDERZOEK NAAR VERANDERINGEN IN DE MEDISCHE PRAKTIJK EN VERKLARENDE FACTOREN

/MA

VOORWOORD

Naast de aanlevering van ziekenfondsdata en het formele beheer van de gekoppelde MKG-IMA database werd het IMA belast met de behandeling van de vierde onderzoeksvraag over verschuivingen zoals vermeld in punt 1.2.4 van de projectfiche.

Die stelde onder meer:

- Stelt men verschuivingen vast van één groep ziekenhuisprestaties naar een andere groep? Indien dit het geval is, dient de samenstelling van de prestatiegroepen te worden herzien? Is er behoefte aan meerdere prestatiegroepen of is het eerder opportuun een globaal referentiebedrag te voorzien voor het geheel van de prestaties?
- Stelt men een proportionele toename vast van het aantal heropnames? Kan hieruit een gegronde vrees voor afname van zorgkwaliteit bestaan?
- Stelt men verschuivingen van ziekenhuisprestaties naar ambulante verstrekingen vast? Moet overwogen worden het huidige systeem uit te breiden naar de extramurale sector?

Vertrekkend van deze onderzoeksvragen en rekening houdend met de data waarover we beschikken, hebben we onze vragen geherformuleerd en aangevuld als volgt:

- De problematiek van de eventuele heropnames - in het bijzonder voor die pathologieën die een doorgedreven behandeling vergen na de hospitalisatie - werd bestudeerd onder de vorm van de case study van de revalidatie bij knie- en heupprothesen.
- Leidt de beperking van de berekening van de referentiebedragen tot klassieke hospitalisatie tot de meest rationele benadering voor de indicatiestelling van behandeling in 'one day'? In hoeverre worden ziekenhuizen met een hoge substitutiegraad naar 'one day' financieel benadeeld door deze berekeningswijze?
- Hoe beïnvloedt de integratie van bijkomende prestatiegroepen, met name geneesmiddelen, implantaten en endoscopisch & viscerosynthesemateriaal, de eventuele recuperaties?
- Hebben de individuele karakteristieken van de patiënt een impact op het extra- of intramuraal karakter van de verrichte prestaties (intramurale of ambulante pre- en postoperatieve prestaties) en bijgevolg op de bepaling van het referentiebedrag van de bewuste ingreep? Of anders geformuleerd, dient er bij de bepaling van het ziekenhuisbudget van de individuele instelling op één of andere manier rekening gehouden te worden met het socio-economisch profiel van het patiënteel van die instelling?
- Heeft de aankondiging van het systeem van de referentiebedragen op 1 juli 2002 aanleiding gegeven tot verschuiving van intramurale prestaties naar ambulante prestaties voor en na het referentieverblijf?

Bij de verkennende analyse van de IMA databank, meer bepaald van het longitudinaal zorgtraject van de individuele patiënten, deed de IMA equipe een aantal interessante bevindingen die op zich geen rechtstreeks verband houden met de onderzoeksvragen, maar die vanuit beleidsstandpunt moeilijk genegeerd kunnen worden. Omdat deze bevindingen ook een invloed hebben op de boven vermelde onderzoeksvragen, voegen wij deze toe als eerste onderzoeksvraag onder de hoofding 'Beschrijving per zorgepisode'.

Hoewel de initiële onderzoeksopdracht een periode van 14 maanden omvatte, heeft de koppeling van de MKG aan de IMA data zodanig veel tijd in beslag genomen dat uiteindelijk een krappe drie maanden aan het IMA team gegeven werd om deze onderzoeksvragen te beantwoorden.

Rekening houdend met de deadline die gesteld werd door de opdrachtgever en de beperking opgelegd door het sectoraal comité inzake gebruik van deze gekoppelde database, pleiten de onderzoekers van het IMA er dan ook voor dat op de één of andere manier de potentiële rijkdom van deze gekoppelde gegevens verder kan onderzocht worden buiten het bestek van deze studie. Deze relatief korte analyseperiode heeft immers een aantal potentiële onderzoekspistes blootgelegd, die voor studies met andere finaliteiten tot heel interessante resultaten zouden kunnen leiden.

Tot slot wensen wij professor Marie-Christine Closon, van het onderzoeksdepartement Centre d'études Interdisciplinaires en Economie de la Santé aan de UCL, hartelijk te danken voor haar expertise en hulp bij de behandeling van de onderzoeksvraag rond de relatie tussen de socio-economische kenmerken van de patiënt en de prestatie van de ziekenhuizen in het systeem van referentiebedragen.

INHOUD

1.	ALGEMENE METHODOLOGIE.....	121
1.1.	BASISGEGEVENS.....	121
1.2.	DATABANKEN	121
1.3.	AFLIJNING VAN DE NOTIE 'VERBLIJVEN'	123
2.	BESPREKING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN.....	123
2.1.	BESCHRIJVING PER ZORGEPISEDE	123
2.2.	PROBLEMATIEK VAN DE HEROPNAMES: CASE STUDY VOOR HEUP- EN KNIETPROTHESEN	125
2.3.	PROBLEMATIEK VAN DE 'ONE DAY': CASE STUDY VOOR INGEPEN OP DE LENS, ADENOÏD & AMYGDALECTOMIE, MENISCECTOMIE EN ONDERBINDEN & STRIPPEN ADERS	125
2.4.	DE INTEGRATIE VAN BIJKOMENDE PRESTATIEGROEPEN	126
2.5.	DE INTEGRATIE VAN INDIVIDUELE KARAKTERISTIEKEN VAN DE PATIËNT.....	127
2.6.	EVENTUELE GEDRAGSWIJZIGINGEN NA DE INVOERING VAN DE REFERENTIEBEDRAGEN: VERGELIJKING VAN DE TOESTAND VOOR EN NA 1 JULI 2002	128
3.	RESULTATEN.....	130
3.1.	BESCHRIJVING PER ZORGEPISEDE	130
3.2.	PROBLEMATIEK VAN DE HEROPNAMES: CASE STUDY VOOR HEUP- EN KNIETPROTHESEN	135
3.3.	PROBLEMATIEK VAN DE 'ONE DAY': CASE STUDY VOOR INGEPEN OP DE LENS, ADENOÏD & AMYGDALECTOMIE, MENISCECTOMIE EN ONDERBINDEN & STRIPPEN ADERS	136
3.4.	DE INTEGRATIE VAN BIJKOMENDE PRESTATIEGROEPEN	141
3.5.	DE INTEGRATIE VAN INDIVIDUELE KARAKTERISTIEKEN VAN DE PATIËNT.....	146
3.6.	EVENTUELE GEDRAGSWIJZIGINGEN NA DE INVOERING VAN DE REFERENTIEBEDRAGEN: VERGELIJKING VAN DE TOESTAND VOOR EN NA 1 JULI 2002	159
4.	CONCLUSIES EN BELEIDSAANBEVELINGEN.....	160
4.1.	BESCHRIJVING PER ZORGEPISEDE	160
4.2.	PROBLEMATIEK VAN DE HEROPNAMES: CASE STUDY VOOR HEUP- EN KNIETPROTHESEN	161
4.3.	PROBLEMATIEK VAN DE 'ONE DAY': CASE STUDY VOOR INGEPEN OP DE LENS, ADENOÏD & AMYGDALECTOMIE, MENISCECTOMIE EN ONDERBINDEN & STRIPPEN ADERS	162
4.4.	DE INTEGRATIE VAN BIJKOMENDE PRESTATIEGROEPEN	162
4.5.	DE INTEGRATIE VAN INDIVIDUELE KARAKTERISTIEKEN VAN DE PATIËNT.....	162
4.6.	EVENTUELE GEDRAGSWIJZIGINGEN NA DE INVOERING VAN DE REFERENTIEBEDRAGEN: VERGELIJKING VAN DE TOESTAND VOOR EN NA 1 JULI 2002	163
4.7.	NAAR EEN SAMENWERKINGSMODEL DAT DE BESCHIKBARE EXPERTISE BIJ DE VERSCHILLENDE ACTOREN BETER BENUT.....	164
5.	BIJLAGEN	165

I. ALGEMENE METHODOLOGIE

I.1. BASISGEGEVENS

I.1.1. Gebruikte gegevens

De uitgaven van de verzekering geneeskundige verzorging en de socio-economische kenmerken van de leden van de 7 verzekeringsinstellingen verzameld door de intermediaire organisatie van het Intermutualistisch Agentschap (IMA) en na onomkeerbare codering ter beschikking gesteld aan het IMA-onderzoeksteam.

De MKG gegevens 2002 zoals door de FOD Volksgezondheid ter beschikking gesteld – met het oog op koppeling – via de Technische Cel aan de intermediaire organisatie van het IMA.

I.1.2. Bestudeerde periode

IMA: alle financiële data hebben betrekking op de prestatieperiode van 1.1.1.2001 tot en met 31.3.2003. De patiëntenkenmerken zijn een weerspiegeling van de situatie op 30.6.2002 en op 31.12.2002.

MKG: 2002.

I.2. DATABANKEN

I.2.1. Algemeen

Initieel was voorop gesteld dat de IMA onderzoeksvragen zouden behandeld worden op de gekoppelde MKG-IMA databank. Juridische interpretatieverschillen over hoe de koppeling operationeel diende gerealiseerd te worden, hebben echter geleid tot een laattijdige effectieve koppeling en terbeschikkingstelling van deze databank. Om die reden hebben de onderzoekers grotendeels hun toevlucht genomen tot eigen IMA datagegevens.

I.2.2. Niet gekoppelde IMA databank referentiebedragen 2002

Selectie. Deze databank omvat alle patiënten die tijdens het jaar 2002 minstens één ingreep ondergingen (zowel klassieke als daghospitalisatie) van de lijst chirurgische APR-DRG's. Deze chirurgische APR-DRG's van de referentiebedragen werden benaderd door gebruik te maken van de corresponderende nomenclatuurcodes. Verblijven die op deze manier bepaald werden krijgen de benaming pseudo-DRG. Zie Addendum - bijlage I.

Inhoud. Van deze geselecteerde patiënten werd vervolgens de medische consumptie van 1.1.1.2001 tot en met 31.3.2003 meegenomen (inclusief ambulante prestaties).

Methodologische beperking.

Er kon geen onderscheid gemaakt worden in graad van severity of illness. Bijgevolg maken severity graad 3 en 4 ook deel uit van deze selectie.

Vermits gewerkt wordt met gefactureerde ziekenfondsgegevens zijn de ambulante verstrekkingen onvolledig voor die categorie zelfstandigen die in de verplichte ziekteverzekering enkel de grote risico's genieten.

I.2.3. Niet gekoppelde IMA databank populatie 2002

Voor de supra geselecteerde patiënten werd een databank aangelegd waarin alle individuele socio-economische karakteristieken waarover de ziekenfondsen beschikken terug te vinden zijn. In het bijzonder worden ook een aantal eigenschappen met betrekking tot de MAF (maximumfactuur) weergegeven waardoor de feitelijk familiale status van de patiënt gekend is (notie feitelijk gezin).

I.2.4. Gekoppelde IMA-MKG databank referentiebedragen 2002

Selectie. Vertrekkend van alle verblijven die in de MKG databank van de FOD Volksgezondheid een referentie APR-DRG van severity graad 1 en 2 toegewezen kregen, werden via de intermediaire organisatie van het IMA de overeenstemmende patiënten geselecteerd.

Inhoud. Van deze geselecteerde patiënten werd vervolgens de medische consumptie van 1.1.2001 tot en met 31.3.2003 meegenomen (inclusief ambulante prestaties).

Methodologische beperking.

Doordat de koppeling gebeurt op basis van de gehashte code die gebruikt wordt voor de MKG-AZV²⁴ koppeling konden de referentie APR-DRG's die in 'one day' uitgevoerd werden niet meegenomen worden. Dit is te wijten aan het feit dat op het niveau van de AZV's deze 'one day' verblijven niet geregistreerd worden. Alle onderzoeksvragen die betrekking hebben op de problematiek van de 'one day' zullen dus deels behandeld worden op de IMA databank zonder kennis van de severity graad.

Een foute of onvolledige registratie van het verblijf op niveau van de MKG registratie in de ziekenhuizen, zal onvermijdelijk aanleiding geven tot het 'verlies' van dat verblijf voor de referentiebedragen.

Voor de specifieke bespreking van de koppelingsproblematiek (onder andere koppelingspercentage), verwijzen we naar het Addendum – sectie 2.

Vermits gewerkt wordt met gefactureerde ziekenfondsgegevens zijn de ambulante verstrekkingen onvolledig voor die categorie zelfstandigen die in de verplichte ziekteverzekering enkel de grote risico's genieten.

I.2.5. Gekoppelde IMA-MKG databank populatie 2002

Voor de supra geselecteerde patiënten werd een databank aangelegd waarin alle individuele socio-economische karakteristieken waarover de ziekenfondsen beschikken terug te vinden zijn. In het bijzonder worden ook een aantal eigenschappen met betrekking tot de MAF (maximumfactuur) weergegeven waardoor de feitelijke familiale status van de patiënt gekend is (notie feitelijk gezin). Het enige verschil met de IMA databank populatie 2002 ligt in de verschillende onomkeerbare codering die doorgevoerd werd voor die patiënten. Het is met andere woorden onmogelijk voor het IMA-onderzoeksteam om de patiëntendata van de IMA databank te vergelijken met de patiëntendata van de IMA-MKG databank.

I.2.6. Mogelijkheid tot wederzijdse controle van de IMA-MKG databank en de IMA databank

Omwille van de strikte beperkingen inzake confidentialiteit die opgelegd werden door het sectoraal comité zijn in de IMA-MKG databank alle verstrekkers gecodeerd: omkeerbaar voor de ziekenhuizen, onomkeerbaar voor de fysieke verstrekkers. Dit betekent dat een vergelijking van de verblijven en/of het aantal patiënten per ziekenhuis tussen de twee databanken niet mogelijk is.

Omwille van het feit dat de patiënten op een verschillende wijze onomkeerbaar gecodeerd werden in de IMA databank en in de IMA-MKG databank is het ook onmogelijk na te gaan welke patiënten niet weerhouden werden in de IMA-MKG databank (severity 3 en 4). Deze procedure, opgelegd door de privacy wetgeving bezit echter het nadeel dat een eventuele indirecte validering van de MKG registratie onmogelijk gemaakt wordt.

²⁴ Anonieme Ziekenhuisverblijven (séjour hospitalisé anonyme = SHA) of Minimale Klinische Gegevens (MFG)

1.2.7. Verband tussen onderzoeksvraag en gebruikte databank

onderzoeksvraag	gebruikte databank			
	niet gekoppelde IMA ref. bedr. 2002	niet gekoppelde IMA populatie 2002	gekoppelde IMA-MKG ref. bedr. 2002	gekoppelde IMA-MKG populatie 2002
1. Beschrijving per zorgepisode	x	x		
2. Problematiek heropnames	x	x		
3. Problematiek one day	x	x	x	x
4. Integratie bijkomende prestatiegroep			x	x
5. Integratie karakteristieken patiënt			x	x
6. Eventuele gedragswijzigingen	x	x		

1.3. AFLIJNING VAN DE NOTIE 'VERBLIJVEN'

1.3.1. Algemeen principe

Het IMA beschikt over het longitudinaal zorgtraject van de individuele patiënt.

Aan een referentieverblijf (dit is een klassiek ziekenhuisverblijf zoals gedefinieerd in de wetgeving op de referentiebedragen) van een patiënt kunnen alle andere voorafgaande of volgende zorg episodes gekoppeld worden. Deze zorg episodes omvatten zowel ambulante als gehospitaliseerde uitgaven. Hospitalisaties in andere instellingen kunnen dus ook gekoppeld worden aan het initieel referentieverblijf.

Het IMA kan dus proberen na te gaan of een referentieverblijf medisch gezien gerelateerd is aan een ambulante of gehospitaliseerde periode van de patiënt die voorafgaat aan of volgt op het referentieverblijf. Dit principe werd toegepast zowel in de niet gekoppelde IMA databank als in de gekoppelde IMA-MKG databank zodat de medische prestaties van een patiënt gegroepeerd werden rond een referentieverblijf.

Concreet betekent dit onder meer dat opeenvolgende verblijven, al dan niet in verschillende instellingen die volgens de MKG registratie als aparte verblijven beschouwd worden en moeilijk of onmogelijk met elkaar in verband kunnen gebracht worden, in de IMA databank geïdentificeerd worden als één zorg episode.

1.3.2. Technische uitwerking

Zie Addendum – sectie I.

2. BESPREKING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN

2.1. BESCHRIJVING PER ZORGEPISEDE

2.1.1. Hypothese

De referentiebedragen beperken zich tot de prestaties die uitgevoerd worden tijdens het verblijf in het ziekenhuis. De ervaring van het IMA met het project 'Feedback preoperatieve onderzoeken' van de Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie heeft aangetoond dat tijdens de preoperatieve op puntstelling een groot aantal prestaties uitgevoerd worden. De variatie tussen de ziekenhuizen bleek ook heel groot. Sommige ziekenhuizen voeren voor banale ingrepen bijna geen preoperatieve onderzoeken uit terwijl andere instellingen de patiënten preoperatief aan een hele batterij testen onderwerpen. Doet eenzelfde fenomeen zich voor bij de referentiebedragen? Zo ja, is dergelijke interhospitaalvariatie beperkt tot de preoperatieve periode of is er ook in de periode na de initiële hospitalisatie een groot verschil in consumptie van zorgen tussen de ziekenhuizen?

2.1.2. Methodologie

Gebruik van de niet gekoppelde IMA databank referentiebedragen 2002 & niet gekoppelde IMA databank populatie 2002. Bijgevolg worden enkel de chirurgische pseudo-DRG's bestudeerd.

Het concept zorgverblijf wordt vervangen door zorgepisode. Er wordt een inventaris gemaakt van de prestaties die uitgevoerd worden in de periode vóór en na het verblijf. Deze oefening impliceert dat zowel ambulante uitgaven als uitgaven in andere instellingen zoals revalidatiecentra meegerekend worden. De ambulante gegevens zijn evenwel onvolledig voor de zelfstandigen die in de verplichte ziekteverzekering enkel de grote risico's genieten.

Vergelijking van de 14 chirurgische pseudo-DRG's

De descriptieve statistieken tonen de distributie van de gemiddelde ZIV kost²⁵ per verblijf en per ziekenhuis, per zorgepisode en per chirurgische pseudo-DRG. Eerst voor het totaal van de drie prestatiegroepen, in tweede instantie voor elke prestatiegroep apart. De zorgepisode voorafgaand aan of volgend op het referentieverblijf wordt vastgelegd op 90 dagen. Boxplots van dezelfde gemiddelde ZIV kost worden gebruikt om de variabiliteit tussen de ziekenhuizen te visualiseren. In [bijlage 6](#) gaan we verder in detail door per chirurgische pseudo-DRG, per prestatiegroep en per zorgepisode een frequentietabel op te maken van de 20 meest frequente prestaties. Alle codes van de drie prestatiegroepen worden meegenomen maar we tonen enkel de nomenclatuurcodes met meer dan 100 prestaties.

Detail analyse van de preoperatieve onderzoeken, de mammografieën en de aanwezigheid van de pediater in de verloskamer

De analyse van de preoperatieve onderzoeken (nomenclatuurcodes zie [bijlage 1](#)) gebeurt enkel bij pseudo-DRG 228 (lies- & dijbreuk) door middel van de distributie van het gemiddeld percentage patiënten met een bepaald preoperatief onderzoek per ziekenhuis. De percentielen tonen de variabiliteit tussen de ziekenhuizen. De bestudeerde episode omvat de periode van 30 dagen voorafgaand aan het referentieverblijf (de preoperatieve periode) en het referentieverblijf zelf. Het betreft onderzoeken die zowel ambulant als tijdens hospitalisatie uitgevoerd werden. Dit wil zeggen dat de onderzoeken, die door een huisarts aangevraagd werden in de maand vóór de hospitalisatie, toegewezen worden aan het ziekenhuis waar de ingreep plaats vond. Naar analogie met het feedback project preoperatieve onderzoeken worden de patiënten ingedeeld in drie leeftijdscategorieën: jonger dan 16 jaar, 16-49 jarigen en 50 jaar of ouder.

De mammografieën worden bestudeerd bij de hysterectomieën (pseudo-DRG 513_a&b) en de cataractingrepen (pseudo-DRG 73) Deze twee ingrepen werden geselecteerd omdat enerzijds de mammografieën frequent voorgeschreven worden voor, tijdens of na deze twee ingrepen en anderzijds omdat deze ingrepen vaak ondergaan worden door patiënten die in de doelgroep zitten van de borstkankerscreening (50-69 jaar).. We tonen het gemiddeld percentage patiënten met een mammografie per ziekenhuis. De percentielen illustreren de distributie van dit percentage over de ziekenhuizen. De zorgepisode wordt gedefinieerd als de periode van 30 dagen vóór het referentieverblijf tot en met 30 dagen na het referentieverblijf. Het betreft onderzoeken die zowel ambulant als tijdens hospitalisatie uitgevoerd werden, maar die allemaal toegewezen worden aan het ziekenhuis waar de ingreep plaats vond. We beperken de detail analyse tot de vrouwen van 50 tot en met 69 jaar omdat dit de doelpopulatie is van de georganiseerde borstkankerscreening en we delen de mammografieën in naargelang ze kaderen in deze georganiseerde borstkankerscreening (de screeningsmammografie) of niet (de diagnostische mammografie). De betreffende nomenclatuurcodes worden weergegeven in [bijlage 2](#). De term 'diagnostische mammografie' werd door het IMA gecreëerd om een onderscheid te maken met de screeningsmammografie. Maar, alhoewel wij deze mammografie het etiket 'diagnostisch' geven wordt ze in de praktijk nog vaak ten onrechte gebruikt voor screening op borstkanker.

De aanwezigheid van de pediater in de verloskamer (nomenclatuurcode 474526 – zie [bijlage 3](#)) wordt nagekeken bij de pseudo-DRG's 540 (keizersnede) en 560 (vaginale bevalling). We tonen de distributie van het gemiddeld percentage verblijven waarbij deze code geattesteerd werd, per ziekenhuis. Dit voor 2 types ziekenhuizen namelijk zij die een erkende MIC²⁶/NIC²⁷ eenheid hebben, en zij die deze erkenning niet hebben. De zorgepisode omvat enkel het referentieverblijf.

²⁵ kost voor de ziekte- en invaliditeitsverzekering

²⁶ maternal intensive care unit

²⁷ neonatal intensive care unit

2.2. PROBLEMATIEK VAN DE HEROPNAMES: CASE STUDY VOOR HEUP- EN KNIETPROTHESEN

2.2.1. Hypothese

Doordat de techniek van de referentiebedragen zich toespitst op de zuivere intramurale prestaties in het referentieverblijf, stelt zich de vraag of voor ingrepen die belangrijke postoperatieve revalidatie vergen, instellingen benadeeld zouden zijn indien zij deze revalidatie tijdens het referentieverblijf uitvoeren eerder dan te opteren voor een ambulante nabehandeling en/of een intramurale nabehandeling in een andere instelling. Meer in het bijzonder, kan men zich de vraag stellen of bepaalde instellingen door de aanwezigheid of schaarste aan Sp-bedden in de regio waar zij opereren, financieel voor- of nadeel ondervinden van de (on)mogelijkheid om hun patiënten voor revalidatiedoeleinden naar de externe Sp-dienst te transfereren.

2.2.2. Methodologie

Gebruik van de niet gekoppelde IMA databank referentiebedragen 2002 & niet gekoppelde IMA databank populatie 2002 om te onderzoeken in hoeverre er bij de heupprothesen (pseudo-DRG 302_a) en de knieprothesen (pseudo-DRG 302_b) in de 15 dagen na het referentieverblijf een systematiek bestaat van transfer naar het ambulante niveau en/of naar een intramurale behandeling in een andere instelling.

De transfer naar een andere instelling werd bestudeerd op basis van alle kinesithérapie (Artikel 7 RIZIV nomenclatuur) en fysiotherapie (Artikel 22 RIZIV nomenclatuur) prestaties die gefactureerd werden tijdens een hospitalisatie op een Sp dienst (codes 610, 620, 630, 640, 650, 660 en 690) van een andere instelling in de periode van 15 dagen na de initiële hospitalisatie.

De transfer naar het ambulante niveau wordt bestudeerd voor de periode van 90 dagen na de initiële hospitalisatie.

2.3. PROBLEMATIEK VAN DE 'ONE DAY': CASE STUDY VOOR INGEPEN OP DE LENS, ADENOÏD & AMYGDALECTOMIE, MENISCECTOMIE EN ONDERBINDEN & STRIPPEN ADERS

2.3.1. Hypothese

De techniek van de referentiebedragen houdt enkel rekening met de klassieke hospitalisaties. Wat zijn de gevolgen van het al dan niet in rekening nemen van de 'one day' verblijven (daghospitalisatie) in de berekening van de referentiebedragen voor ingrepen met een sterke substitutiegraad naar 'one day' enerzijds en een sterke variabiliteit tussen instellingen van substitutiegraad anderzijds? Worden instellingen met een hoge substitutiegraad financieel benadeeld door het systeem van de referentiebedragen omdat zij enkel de complexe gevallen in klassieke hospitalisatie zouden behandelen? Indien de 'one day' geïntegreerd wordt, moet er dan rekening gehouden worden met de prestaties uitgevoerd tijdens een preoperatieve ambulante periode? Heeft de integratie van de daghospitalisatie in de berekening van de referentiebedragen gevolgen op macrovlak (totaal recuperatiebedrag) of voor de individuele ziekenhuizen (financiële inter-ziekenhuis verschuivingen)?

2.3.2. Methodologie

Bovenstaande hypothese wordt getoetst bij vier pseudo-DRG's met een hoge substitutiegraad naar 'one day':

ingrepen op de lens (pseudo-DRG 73)

adenoid en amygdalectomie (pseudo-DRG 97)

onderbinden & strippen aders (pseudo-DRG 179).

meniscectomie (pseudo-DRG 313_s).

De methodologie wordt in detail beschreven in het Addendum – sectie 4 'Alternatieve berekeningsmodule met inclusie van de daghospitalisaties en een preoperatieve periode'.

In een eerste stap worden 6 nationale referentiebedragen berekend waarvan hieronder een overzicht.

nationale referentiebedragen

pe verblijf	type kosten	databank
or klassieke hosp. or daghosp. or klassieke & daghosp.	tijdens verblijf	gekoppelde IMA-MKG niet-gekoppelde IMA niet-gekoppelde IMA
or klassieke hosp. or daghosp. or klassieke & daghosp.	tijdens verblijf & 15 dagen voordien	niet-gekoppelde IMA niet-gekoppelde IMA niet-gekoppelde IMA

Op basis van deze 6 nationale referentiebedragen maken we 4 verschillende combinaties van verblijven (klassiek en/of 'one day') en kosten (tijdens verblijf en/of 15 dagen voordien). Zie tabel hieronder.

combinaties

combinatie	type verblijf	type kosten
combinatie 1	klassieke hospitalisatie	tijdens verblijf
combinatie 2	klassieke & daghospitalisatie	tijdens verblijf
combinatie 3	klassieke hospitalisatie	tijdens verblijf & 15 dg voordien
combinatie 4	klassieke & daghospitalisatie	tijdens verblijf & 15 dg voordien

Tenslotte vergelijken we de resulterende recuperatietotalen van deze 4 combinaties op nationaal niveau (geheel van alle ziekenhuizen) en op niveau van elk ziekenhuis.

2.4. DE INTEGRATIE VAN BIJKOMENDE PRESTATIEGROEPEN

2.4.1. Hypothese

De referentiebedragen houden enkel rekening met de prestatiegroepen klinische biologie, medische beeldvorming en technische prestaties. In welke mate zijn enkel deze prestatiegroepen onderhevig aan praktijkvariabiliteit? Het lijkt alleszins politiek incoherent om op ambulant niveau een rationeel geneesmiddelenbeleid te promoten terwijl intramuraal de geneesmiddelenpost van courante ingrepen niet in aanmerking genomen wordt in het kader van een beleid dat praktijkvariabiliteit tracht tegen te gaan. Wij voegen de geneesmiddelen daarom toe als vierde prestatiegroep.

Als vijfde prestatiegroep werden de implantaten toegevoegd. Het lijkt op het eerste zicht enigszins verwonderlijk dat deze groep toegevoegd wordt, rekening houdend met het feit dat in regel aangenomen wordt dat implantaten onvoldoende terugbetaald worden door de ziekteverzekering. In theorie zou weinig of geen variabiliteit tussen de instellingen moeten bestaan voor deze prestatiegroep vermits per ingreep in regel maar één implantaat ingeplant wordt en deze gefactureerd wordt aan het terugbetalingstarief (tenzij de kostprijs lager ligt). Indirect kan de analyse van deze prestatiegroep eventueel wel leiden tot een aantal vaststellingen inzake de financiële toegankelijkheid van de patiënt, maar dit gegeven valt niet onmiddellijk onder de eigenlijke onderzoeksvraag.

Tot slot kiezen we als zesde prestatiegroep het endoscopisch en viscerosynthesemateriaal omdat men zou kunnen veronderstellen dat ziekenhuizen die laparoscopisch opereren voordeel hebben bij het systeem van de referentiebedragen vermits dit materiaal niet meegerekend wordt. Mocht dit het geval zijn, dan zou het systeem van de referentiebedragen dus een indirecte financiële stimulus geven tot het aanwenden van de nieuwste technieken. Anderzijds is het ook zo dat de relatief zwakke dekking van dit soort materiaal aanleiding zou kunnen geven tot problemen inzake financiële toegankelijkheid voor bepaalde patiënten, mocht het systeem van referentiebedragen het gebruik van deze nieuwe technieken al te fel aanmoedigen.

2.4.2. Methodologie

Gebruik van de gekoppelde IMA-MKG databank referentiebedragen 2002 & de gekoppelde IMA-MKG databank populatie 2002. Prestatiegroep 4 – geneesmiddelen - omvat alle geneesmiddelen die tijdens een hospitalisatie toegediend worden. Prestatiegroep 5 - implantaten – bestaat uit nomenclatuurcodes in Artikel 28 en 35 van de RIZIV nomenclatuur. Prestatiegroep 6 - endoscopisch en viscerosynthesemateriaal – betreft een selectie van nomenclatuurcodes uit Artikel 35 bis van de RIZIV nomenclatuur. De geselecteerde nomenclatuurcodes voor deze bijkomende prestatiegroepen zijn weergegeven in het Addendum - bijlage 7 tot en met 9.

De nationale referentiebedragen voor deze bijkomende prestatiegroepen worden berekend volgens de programmawet. Zie Addendum - bijlage 10.

Door middel van de 6 prestatiegroepen maken we 6 verschillende combinaties van prestatiegroepen. We vergelijken de resulterende recuperatietotalen van deze 6 combinaties: eerst op nationaal niveau, vervolgens op ziekenhuis niveau.

2.5. DE INTEGRATIE VAN INDIVIDUELE KARAKTERISTIEKEN VAN DE PATIËNT

2.5.1. Hypothèse

Différents auteurs ont montré que les personnes socialement défavorisées ont à pathologie égale des durées de séjours plus longues que les autres¹. Les personnes socialement isolées et éloignées géographiquement ont moins recours à la chirurgie ambulatoire et restent plus longtemps hospitalisées à pathologie égale².

L'influence du statut socioéconomique des patients se limite-t-elle à la durée du séjour ou bien influence-t-elle aussi la consommation de soins lors du séjour ?

Si tel est le cas, ces patients à pathologie égale engendreront plus de coûts à l'institution qui les prend en charge. Si ce surcoût n'est pas suffisamment compensé, dans un système de financement forfaitaire comme les montants de référence, les hôpitaux auront économiquement intérêt à sélectionner une patientèle favorisée³. Si les hôpitaux qui prennent en charge les patients défavorisés ne voient pas leurs coûts compensés par le remboursement fixe par pathologie soit ces hôpitaux essuieront un déficit ; soit, ils offriront à ces patients des soins à moindre coût et/ou moindre qualité.

Notre recherche vise à répondre aux questions suivantes. Les personnes socialement défavorisées engendrent-elles des coûts plus importants à pathologie égale pendant leur séjour hospitalier en ce qui concerne les prestations de biologie clinique, d'imagerie médicale et de prestations techniques ?

Si les facteurs sociaux ont un effet, cet effet est-il différent selon l'âge des patients ?

Les patients socialement défavorisés sont-ils répartis de façon uniforme parmi les hôpitaux ?

Certains pensent que si impact des facteurs sociaux il y a, cet effet est du à la concentration des patients sociaux dans des hôpitaux moins performants en terme de coût. Nous avons également tenté de répondre à cette question.

2.5.2. Méthodologie

Nous avons travaillé sur la base de données couplées IMA-MKG montants de référence 2002 et la base de données couplées IMA-MKG population 2002.

Variables étudiées:

Données sociales:

Le droit de bénéficier du 'Maximum à facturer' (Màf) sur base de caractéristiques sociales²⁸. Le droit de bénéficier du Màf sur base de caractéristiques de revenu²⁹ bas et modestes. Les patients qui bénéficient du droit à ces Màf sont des patients 'pauvres'. Lorsque nous parlons de Màf revenus dans la suite du document, il s'agit toujours de droit au Màf bas revenus et revenus modestes.

La notion d'isolement calculée sur base des données du registre national dont disposent les mutualités pour déterminer les revenus des ménages et l'attribution du droit au Màf. Les patients qui sont dans ce groupe 'isolé' sont des patients qui habitent seuls.

Age des patients calculé à partir de la différence entre l'année de leur naissance et l'année de la prestation effectuée.

²⁸ Le Màf social est décrit: <http://inami.fgov.be/information/fr/studies/study15/study15c01.htm>

²⁹ Le Màf revenus modestes est décrit: <http://inami.fgov.be/information/fr/studies/study15/study15c02.htm>

Données de pathologie: nous avons analysé les 26 APR-DRG concernés par le système des montants de référence. Parmi ces APR-DRG, 12 sont médicaux et 14 sont chirurgicaux. La liste se trouve dans l'addendum – annexe 3. Parmi ces APR-DRG n'ont été retenus pour les analyses que les séjours avec indice de sévérité 1 et 2. Néanmoins, il convient de préciser que dans ces analyses les séjours avec degrés de gravité 1 et 2 n'ont pas été séparés, tout comme les APR-DRG 302a & b (prothèses totales de la hanche et du genou) et 513a & b (hystérectomies abdominales et vaginales).

Les coûts des prestations de biologie clinique, d'imagerie médicale et des actes techniques à charge de l'assurance maladie invalidité sont agrégées au niveau de chaque séjour. Les coûts à charge des patients ne sont pas étudiés dans le cadre de ce travail. Lorsque nous parlons de coûts dans la suite du document, nous nous référons toujours aux coûts de ces prestations.

L'hôpital est identifié sur base d'un numéro d'identification anonyme.

Analyses effectuées

Par APR-DRG, la moyenne des coûts des prestations prises en compte pour le calcul des montants de référence pour l'ensemble des séjours est calculée et les outliers sont retirés. Le calcul des outliers est détaillé dans l'addendum (chapitre 3), nous avons à la différence de la méthodologie utilisée dans l'addendum calculé les outliers pour les degrés de sévérité 1 et 2 regroupés et pour l'ensemble des dépenses 'montants de référence' regroupées. Pour analyser l'influence du droit au Maf social et Maf revenus sur les coûts pendant le séjour hospitalier, l'impact de l'isolement sur les coûts pendant le séjour, la possibilité d'un impact supplémentaire sur les coûts pendant le séjour du Maf et de l'isolement conjugué chez un même patient, par rapport aux variables Maf et isolement séparées, nous avons réalisé trois régressions linéaires. Afin de distinguer l'effet de l'âge de celui des facteurs sociaux et voir si les facteurs sociaux jouent différemment en fonction de l'âge, nous réitérons ces 3 régressions sur chaque APR-DRG après séparation des patients en 3 groupes d'âge distincts: moins de 15 ans, âgés de 15 à 75 ans et plus de 75 ans. Nous ne retenons que les APR-DRG pour lesquels le nombre de séjours par classe d'âge est supérieur à 200.

Afin de comparer la répartition des patients sociaux dans les hôpitaux, nous étudions la distribution de la fréquence des patients Maf, isolés et qui combinent les deux caractéristiques parmi les différents hôpitaux.

Enfin, pour répondre à la question de l'influence de la performance de l'hôpital en terme de coût sur le coût de la prise en charge des patients sociaux, nous avons étudié les coûts de ces patients âgés de 15 à 75 ans par APR-DRG dans les hôpitaux plus performants que la moyenne nationale (moyenne moins 5 %), les hôpitaux à la moyenne (+/- 5 %) et les hôpitaux non performants en terme de coûts (plus de 5 % au dessus de la moyenne).

Pour l'ensemble des analyses, nous avons calculé les valeurs P et les coefficients de détermination. Comme degré de signification statistique nous avons pris 1 % ($P < 0,01$).

2.6. EVENTUELE GEDRAGSWIJZIGINGEN NA DE INVOERING VAN DE REFERENTIEBEDRAGEN: VERGELIJING VAN DE TOESTAND VOOR EN NA 1 JULI 2002

2.6.1. Hypothese

Vond er een verschuiving plaats van intramurale prestaties naar ambulante prestaties voor en na 1 juli 2002 als uitwijkmechanisme op het systeem?

2.6.2. Methodologie

Op basis van de beschikbare gegevens kan hier slechts heel omzichtig antwoord op gegeven worden. We zullen immers de situatie van 1.1.2002 tot 30.6.2002 vergelijken met de situatie van 1.7.2002 tot 31.12.2002. Deze analyse zal om drie redenen met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden:

Door de grens op 1 juli 2002 te stellen, gaat men er impliciet van uit dat er ook een aankondigingseffect gespeeld heeft, wat niet met zekerheid kan gesteld worden. Het IMA-onderzoeksteam had even goed de datum van inwerkingtreding van het referentiebedragensysteem (1 oktober 2002) als ijkpunt kunnen nemen. Wij hebben uiteindelijk besloten dit niet te doen omdat dan de vergelijkingsperiode voor de periode na de introductie al te kort zou zijn.

De vergelijkingsperiode voor en na is sowieso heel kort.

Op 1 juli 2002 trad tevens het systeem van de nieuwe ziekenhuisfinanciering in werking, dat onder meer de integratie van het chirurgisch dagziekenhuis in het budget van de financiële middelen tot gevolg had en die bovendien het begrip 'oneigenlijke' klassieke hospitalisatie introduceerde.

3. RESULTATEN

3.1. BESCHRIJVING PER ZORGEPISEDE

3.1.1. Vergelijking van de I4 chirurgische pseudo-DRG's

Het totaal van de drie prestatiegroepen

Tabel 1.1 toont ten eerste dat de gemiddelde ZIV kost³⁰ per verblijf en per ziekenhuis vaak groter is in de zorgepisode voor en/of na het referentieverblijf dan tijdens het verblijf. Dit is vooral het geval bij eerder banale ingrepen zoals ingrepen op de lens (73), adenoid & amygdalectomie (97), onderbinden & strippen aders (179), meniscectomie (313_s), hysterectomie (513_a&b) en lap. scopie & tubaligatuur (516).

Ten tweede tonen de percentielen de grote variabiliteit tussen de ziekenhuizen. De variabiliteit van de gemiddelde ZIV kost tijdens het referentieverblijf, die in hoofdstuk 3 aangetoond werd, blijkt ook aanwezig te zijn in de zorgepisoden vóór en na het referentieverblijf, wat geïllustreerd wordt in onderstaande boxplots (figuur 1.1). In de zorgepisode vóór het referentieverblijf is de variabiliteit tussen de ziekenhuizen het grootst. De variabiliteit is in alle zorgepisoden het grootst bij de totale heup- en knieprothesen (302_a&b) maar is ook bij de andere chirurgische pseudo-DRG's uitgesproken.

Wat betreft de keizersnede (540) en de vaginale bevalling (560) moeten we erop wijzen dat de prestaties, uitgevoerd bij de pasgeborene tijdens de hospitalisatie van moeder en kind, gefactureerd worden aan de moeder. Dit kan de kosten tijdens het referentieverblijf beïnvloeden en noopt alleszins tot een voorzichtige interpretatie van de resultaten.

Per prestatiegroep

In bijlage 5 worden dezelfde fenomenen geïllustreerd maar dan voor elke prestatiegroep apart.

De gemiddelde ZIV kost per verblijf en per ziekenhuis voor klinische biologie is bij de banale ingrepen, met name de ingrepen op de lens (73), adenoid & amygdalectomie (97), onderbinden & strippen aders (179), meniscectomie (313_s) en lap. scopie & tubaligatuur (516) beduidend groter in de periode van 90 dagen vóór het referentieverblijf dan tijdens het referentieverblijf zelf. Bij deze ingrepen is de interhospitaalvariabiliteit het minst uitgesproken tijdens het referentieverblijf. Bij de resterende, ernstigere chirurgische pseudo-DRG's is de gemiddelde ZIV kost voor klinische biologie het grootst tijdens de opname in het ziekenhuis en komt de interhospitaalvariabiliteit in alle zorgepisoden voor.

De gemiddelde ZIV kost per verblijf en per ziekenhuis voor medische beeldvorming is bij de meerderheid van de chirurgische pseudo-DRG's groter in de zorgepisode vóór het referentieverblijf dan tijdens het referentieverblijf. Dit geldt voor de ingrepen op de lens (73), adenoid & amygdalectomie (97), onderbinden & strippen aders (179), lies- & dijbreuk (228), meniscectomie (313_s), hysterectomie (513_a&b), lap. scopie & tubaligatuur (516), keizersnede (540) en vaginale bevalling (560). Bij een aantal ingrepen namelijk ingrepen op de lens (73), adenoid & amygdalectomie (97), onderbinden & strippen aders (179), meniscectomie (313_s) en lap. scopie & tubaligatuur (516), is de gemiddelde kost voor medische beeldvorming in de zorgepisode na het referentieverblijf ook groter dan dezelfde kost tijdens het referentieverblijf. De interhospitaalvariabiliteit is voor alle ingrepen en voor alle zorgepisoden aanwezig tenzij voor de banalere ingrepen tijdens het referentieverblijf.

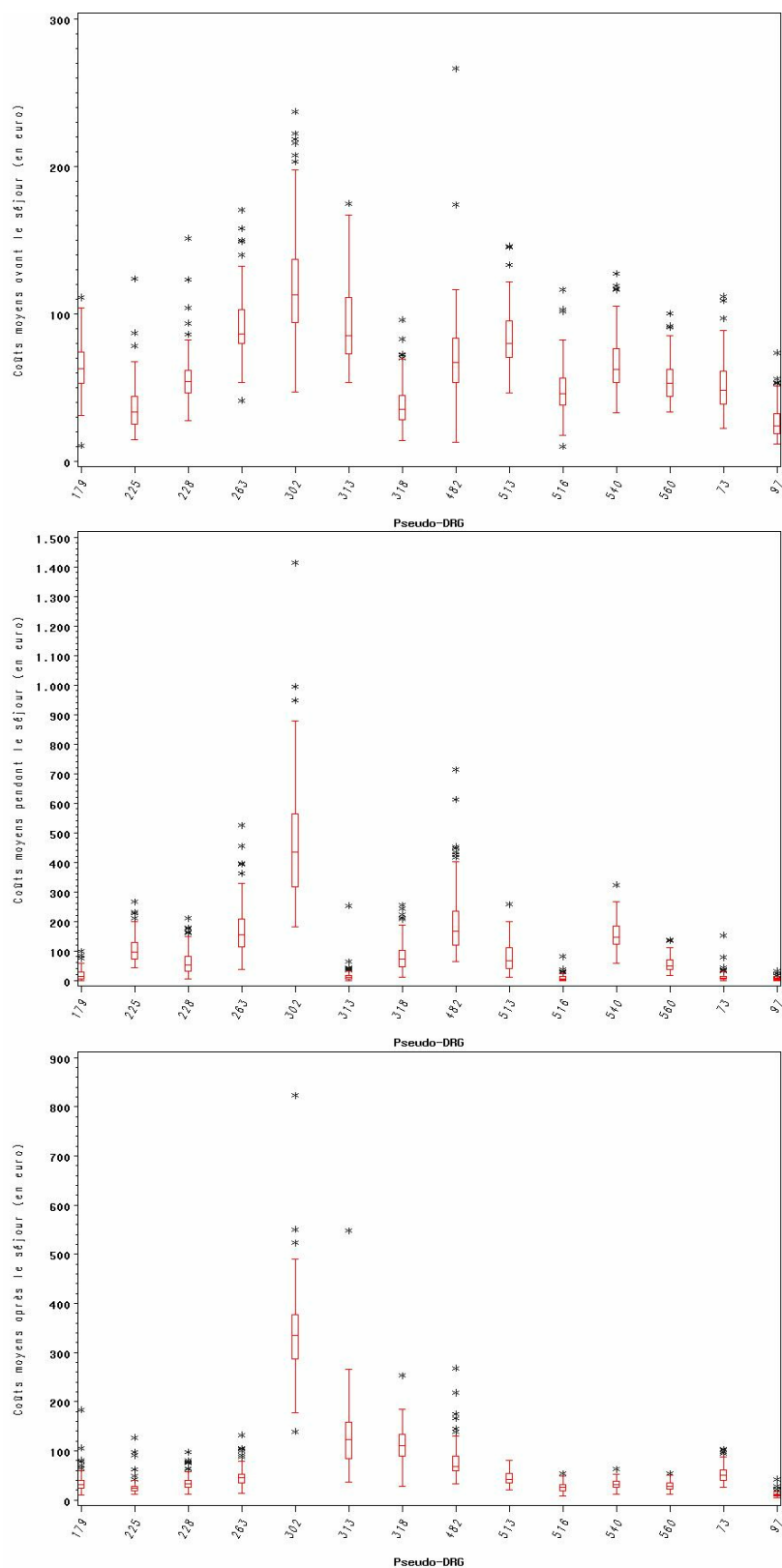
De gemiddelde ZIV kost per verblijf en per ziekenhuis voor technische prestaties is bij de pseudo-DRG's ingrepen op de lens (73), adenoid & amygdalectomie (97) en onderbinden & strippen aders (179) zowel in de 90 dagen vóór als na het referentieverblijf groter dan tijdens het referentieverblijf. Bij de pseudo-DRG's meniscectomie (313_s) en inwendige botfixatoren (318) is de gemiddelde ZIV kost voor technische prestaties zeer groot in de episode na het referentieverblijf. De interhospitaalvariabiliteit is in de zorgepisoden voor en tijdens het referentieverblijf het meest uitgesproken bij de totale heup- en knieprothesen (302_a&b). In de

³⁰ kost voor de ziekte- en invaliditeitsverzekering

episode na het referentieverblijf is deze variabiliteit het grootst bij de drie orthopedische ingrepen totale heup- en knieprothesen (302_a&b), meniscectomie (313_s) en inwendige botfixatoren (318).

Tabel 1.1 : Distributie van de gemiddelde ZIV kost voor het geheel van klinische biologie + medische beeldvorming + technische prestaties - per verblijf en per ziekenhuis - per zorgperiode - per chirurgische pseudo-DRG

pseudo-DRG	aantal verblijven	zorgperiode	gemiddelde ZIV kost (EUR) per verblijf en per ziekenhuis				
			P5	P25	P50	P75	P95
73 Cataract	74.352	90 dg vóór hosp	8,5	37,8	47,9	60,1	75,2
		tijdens hosp	1,5	4,7	9,2	18,4	395,6
		90 dg na hosp	28,0	39,4	50,5	62,5	102,1
		totaal 3 episoden	71,2	92,1	115,9	135,7	452,0
97 Amandels & poliepen	40.933	90 dg vóór hosp	12,7	18,5	24,1	32,0	49,7
		tijdens hosp	0,7	2,1	4,1	7,2	14,4
		90 dg na hosp	6,8	8,3	9,9	12,4	18,8
		totaal 3 episoden	24,2	31,7	40,1	49,4	75,2
179 Onderbinden & strippen aders	27.603	90 dg vóór hosp	36,9	52,4	62,9	73,8	95,6
		tijdens hosp	1,6	5,6	13,5	30,2	56,5
		90 dg na hosp	17,9	23,8	30,9	40,7	65,5
		totaal 3 episoden	69,4	94,3	111,7	140,9	200,0
225 Appendectomie	13.416	90 dg vóór hosp	19,2	25,4	33,4	44,5	62,0
		tijdens hosp	49,8	73,5	97,1	129,7	195,2
		90 dg na hosp	14,1	19,3	23,7	28,2	42,5
		totaal 3 episoden	99,8	121,7	152,9	192,9	282,5
228 Lies- & dijbreuk	31.310	90 dg vóór hosp	32,9	43,6	53,7	61,7	82,1
		tijdens hosp	19,6	32,2	53,2	86,9	177,3
		90 dg na hosp	18,4	26,5	33,4	40,0	64,1
		totaal 3 episoden	86,6	113,2	142,0	182,5	338,8
263 Lap. galblaas	15.688	90 dg vóór hosp	53,4	76,6	84,8	101,5	131,9
		tijdens hosp	55,9	113,7	154,9	216,4	395,7
		90 dg na hosp	21,7	35,1	44,8	53,5	100,5
		totaal 3 episoden	181,2	235,0	295,3	364,9	573,6
302 Tot. heup- en knieprothese	25.325	90 dg vóór hosp	0,0	91,0	111,5	136,7	207,5
		tijdens hosp	237,3	327,8	445,8	597,7	1156,7
		90 dg na hosp	139,9	280,1	331,4	376,6	486,1
		totaal 3 episoden	599,1	769,7	904,9	1070,7	1671,1
313 Meniscectomie	35.730	90 dg vóór hosp	55,4	72,4	84,0	110,3	139,0
		tijdens hosp	2,0	4,7	10,9	17,8	44,5
		90 dg na hosp	48,3	82,6	122,8	160,6	216,3
		totaal 3 episoden	129,2	177,8	226,6	288,5	387,3
318 Inwendige botfixatoren	29.518	90 dg vóór hosp	0,0	24,4	33,4	45,0	75,2
		tijdens hosp	22,6	51,6	79,0	134,1	1591,7
		90 dg na hosp	59,3	89,2	115,2	141,3	548,3
		totaal 3 episoden	117,2	191,0	226,9	321,0	2061,6
482 TUR prostaat	10.330	90 dg vóór hosp	21,3	46,1	64,9	84,1	106,4
		tijdens hosp	70,4	118,0	166,6	255,8	713,5
		90 dg na hosp	41,9	58,6	68,9	93,9	145,6
		totaal 3 episoden	195,2	247,4	304,6	429,2	952,2
513 Hysterectomie	12.158	90 dg vóór hosp	51,8	70,1	80,3	95,4	120,5
		tijdens hosp	19,9	42,3	69,1	119,1	188,0
		90 dg na hosp	24,3	34,9	40,9	54,9	69,1
		totaal 3 episoden	134,0	160,1	194,7	256,1	342,3
516 Lap. scopie & tubaligatuur	7.738	90 dg vóór hosp	21,1	36,0	45,2	55,5	74,7
		tijdens hosp	0,4	2,3	5,9	14,8	38,7
		90 dg na hosp	12,0	18,6	24,9	32,5	41,4
		totaal 3 episoden	43,2	63,8	78,4	98,5	148,6
540 Keizersnede	17.689	90 dg vóór hosp	43,0	53,1	62,7	76,3	105,2
		tijdens hosp	81,7	123,0	146,6	183,7	242,5
		90 dg na hosp	15,5	25,1	30,4	37,7	48,1
		totaal 3 episoden	165,2	209,1	248,6	296,3	365,5
560 Vag. bevalling	80.717	90 dg vóór hosp	36,3	43,7	52,5	62,0	81,7
		tijdens hosp	26,3	37,2	50,2	70,9	107,1
		90 dg na hosp	16,5	22,6	27,3	34,0	45,6
		totaal 3 episoden	92,8	115,6	133,5	157,4	224,6



Figuur 1.1. De gemiddelde ZIV kost voor het geheel van klinische biologie, medische beeldvorming en technische prestaties – per verblijf en per ziekenhuis – per pseudo-DRG – in de zorgperiode vóór het referentieverblijf (a), tijdens (b) en na het referentieverblijf (c).

In [bijlage 6](#) gaan we verder in detail door per chirurgische pseudo-DRG, per prestatiegroep en per zorgperiode een frequentietabel op te maken van de 20 meest frequente prestaties. Een gedetailleerde bespreking van deze tabellen valt buiten het bestek van dit rapport maar op drie fenomenen zullen we dieper ingaan in de volgende sectie:

de preoperatieve onderzoeken: de courante klinische biologie testen, het electrocardiogram, de echocardiografie en de RX thorax zijn onderzoeken die zeer frequent uitgevoerd worden in de zorgepisode vóór het referentieverblijf, bij alle pseudo-DRG's. De vraag is of er praktijkverschillen bestaan tussen de ziekenhuizen wat betreft de preoperatieve evaluatie. We gaan dit na bij pseudo-DRG 228 (lies- & dijbreuk) maar beperken de zorgepisode vóór het referentieverblijf tot 30 dagen.

de mammografieën: een pre-analyse op de gegevens toonde aan dat dit onderzoek frequent wordt uitgevoerd in de aanloop van of volgend op een ingreep op de lens (pseudo-DRG 73) of een hysterectomie (pseudo-DRG 513_a&b). We gaan onderzoeken welk type mammografie uitgevoerd wordt, bij welke patiënten en in welke ziekenhuizen.

de aanwezigheid van de pediater in de verloskamer: bij ongeveer 80% van de keizersneden en 20% van de vaginale bevallingen is de pediater aanwezig in de verloskamer. Zijn er praktijkverschillen tussen de ziekenhuizen met en zonder MIC/NIC erkenning?

3.1.2. Detail analyse van de preoperatieve onderzoeken, de mammografieën en de aanwezigheid van de pediater in de verloskamer

De preoperatieve onderzoeken bij de lies- & dijbreuken (pseudo-DRG 228)

Tabel 1.2 illustreert dat er inderdaad een grote interhospitaalvariabiliteit is wat de preoperatieve onderzoeken betreft. In de groep van de kinderen situeert het gemiddelde zich bijna altijd ergens tussen de P50 en de P75. Dit duidt erop dat in meer dan de helft van de ziekenhuizen het desbetreffende preoperatieve onderzoek zeer weinig uitgevoerd wordt terwijl in een kwart van de ziekenhuizen de patiënten beduidend meer dergelijke onderzoeken ondergaan. Het testen van de nierfunctie en de electrolyten gebeurt bijvoorbeeld in 5% van de ziekenhuizen bij geen enkele patiënt jonger dan 16 jaar in de periode van 30 dagen voorafgaand aan het herstel van een lies- of dijbreuk, noch tijdens de hospitalisatie zelf. Bij 50% van de ziekenhuizen gebeuren deze onderzoeken bij 17% van de kinderen. Tenslotte worden deze testen in 5% van de instellingen bij 75% van de kinderen uitgevoerd.

Bij de volwassenen stellen we eenzelfde variabiliteit tussen de ziekenhuizen vast.

Tabel 1.2 : pseudo-DRG 228 - Lies- & dijbreuk : Gemiddeld percentage patiënten met een preoperatief onderzoek per ziekenhuis (onderzoek uitgevoerd 30 dagen vóór of tijdens de hospitalisatie).

preoperatieve onderzoeken	leeftijdscategorie	aantal patiënten	gem. % patiënten met preoperatief onderzoek per ziekenhuis					
			Mean	P5	P25	P50	P75	P95
Haematologie	< 16 jaar	3.989	34,4	0,0	10,3	23,8	63,6	85,2
	16 - 49 jaar	8.651	67,1	29,1	58,3	70,0	79,8	90,6
	≥ 50 jaar	18.670	77,6	58,3	71,7	78,7	84,5	92,3
	alle leeftijden	31.310	70,2	50,3	61,8	71,0	78,9	89,2
Hemostase	< 16 jaar	3.989	30,7	0,0	3,4	16,0	62,9	90,0
	16 - 49 jaar	8.651	70,8	22,0	56,5	77,8	87,9	94,7
	≥ 50 jaar	18.670	80,4	51,4	75,3	83,0	89,1	95,9
	alle leeftijden	31.310	72,4	39,4	63,3	74,8	84,8	93,4
Erythrocyten biochemie	< 16 jaar	3.989	7,4	0,0	0,0	3,7	9,1	29,6
	16 - 49 jaar	8.651	23,7	4,6	10,4	20,0	36,2	50,0
	≥ 50 jaar	18.670	30,8	10,0	17,3	28,2	38,6	65,0
	alle leeftijden	31.310	26,9	8,0	14,0	24,2	35,4	56,6
Nierfunctie & Elektrolyten	< 16 jaar	3.989	26,7	0,0	7,7	16,7	42,9	75,2
	16 - 49 jaar	8.651	72,8	34,0	62,8	78,6	88,2	94,9
	≥ 50 jaar	18.670	83,6	67,7	78,6	85,5	90,3	97,3
	alle leeftijden	31.310	74,4	54,4	66,2	75,3	83,5	93,9
Koolhydraten metabolisme	< 16 jaar	3.989	17,7	0,0	3,8	11,5	22,9	66,7
	16 - 49 jaar	8.651	55,7	20,9	42,7	56,6	69,1	84,7
	≥ 50 jaar	18.670	67,9	44,8	60,5	69,4	76,7	89,5
	alle leeftijden	31.310	59,2	32,4	49,9	59,4	68,2	83,5
Leverfunctie & Enzymes	< 16 jaar	3.989	23,6	0,0	5,9	13,3	34,9	80,0
	16 - 49 jaar	8.651	58,3	20,0	37,5	63,8	76,3	93,2
	≥ 50 jaar	18.670	68,6	36,4	52,9	70,9	83,2	96,5
	alle leeftijden	31.310	61,1	31,7	43,3	61,2	75,0	93,5
Lipiden	< 16 jaar	3.989	1,8	0,0	0,0	0,0	2,4	9,5
	16 - 49 jaar	8.651	29,8	6,9	14,3	26,9	40,0	60,0
	≥ 50 jaar	18.670	38,6	11,7	24,1	38,5	50,8	72,8
	alle leeftijden	31.310	32,5	9,0	18,6	31,0	42,8	67,6
ECG	< 16 jaar	3.989	7,7	0,0	0,0	0,0	6,9	52,9
	16 - 49 jaar	8.651	48,9	13,3	32,8	45,5	66,4	88,9
	≥ 50 jaar	18.670	71,8	45,4	67,0	73,5	79,3	90,2
	alle leeftijden	31.310	58,5	34,8	48,3	57,2	68,3	84,8
Echocardiografie	< 16 jaar	3.989	1,9	0,0	0,0	0,0	3,2	9,5
	16 - 49 jaar	8.651	3,0	0,0	0,0	1,3	3,5	16,2
	≥ 50 jaar	18.670	13,1	1,7	4,9	8,7	14,4	45,5
	alle leeftijden	31.310	9,6	1,3	3,2	5,6	9,5	29,5
RX thorax	< 16 jaar	3.989	7,9	0,0	0,0	4,5	9,9	33,3
	16 - 49 jaar	8.651	25,3	3,9	9,0	23,5	37,7	60,0
	≥ 50 jaar	18.670	58,1	17,6	38,3	63,0	78,8	90,4
	alle leeftijden	31.310	43,4	13,6	26,4	44,4	57,0	77,3

De mammografieën bij de hysterectomieën (pseudo-DRG 513_a&b) en de cataract ingrepen (pseudo-DRG 73)

In de niet gekoppelde IMA databank referentiebedragen 2002 bestaat de pseudo-DRG 513_a&b uit 12158 verblijven. Eén derde van de patiënten die een hysterectomie ondergaan, zijn tussen 50 en 69 jaar oud. Deze 4011 vrouwen behoren tot de doelpopulatie van de georganiseerde borstkankerscreening. De laatste rij van tabel 1.3 toont dat gemiddeld, per ziekenhuis, 12% van deze vrouwen een mammografie krijgt in de periode van 30 dagen vóór tot en met 30 dagen na de hospitalisatie. De percentielen illustreren de interhospitaalvariabiliteit: in 5% van de ziekenhuizen kunnen we geen mammografie linken aan het referentieverblijf voor een hysterectomie. In een kwart van de ziekenhuizen (P75) wordt een mammografie uitgevoerd bij 17% van de 50-69 jarige vrouwen die een hysterectomie ondergingen. De P95 tenslotte wijst erop dat in 5% van de ziekenhuizen een mammografie uitgevoerd wordt bij een kwart van de vrouwen. De analyse per type mammografie toont dat de screeningsmammografie frequenter kan gelinkt worden (gemiddeld 9%) aan een hysterectomie dan een diagnostische mammografie (gemiddeld 3%).

De percentages liggen veel lager bij de cataract ingrepen waar de 50-69 jarige vrouwen 22% uitmaken van de patiënten. We vermelden de cijfers enkel ter informatie in [bijlage 7](#).

Tabel 1.3 : pseudo-DRG 513 - Hysterectomie : Gemiddeld percentage patiënten met een mammografie - per ziekenhuis (periode 30 dagen vóór het referentieverblijf tot en met 30 dagen na het referentieverblijf)

type mammografie	N patiënten 50-69 j	gem. % patiënten met mammografie per ziekenhuis					
		Mean	P5	P25	P50	P75	P95
Diagnostische mammografie	4.011	2,9	0,0	0,0	0,0	4,8	13,3
Screeningsmammografie	4.011	8,9	0,0	3,8	7,3	13,0	22,0
Totaal	4.011	11,9	0,0	6,3	11,1	17,4	25,6

De aanwezigheid van de pediater in de verloskamer bij de keizersneden (pseudo-DRG 540) en bij de vaginale bevallingen (pseudo-DRG 560)

Tabel 1.4 bevestigt dat in 2002 bij gemiddeld 84% van de keizersneden en 20% van de vaginale bevallingen de nomenclatuurcode 474526 gefactureerd werd. Wat betreft de keizersneden verschillen deze percentages nauwelijks naargelang het ziekenhuis een erkende MIC/NIC dienst heeft. Voor de vaginale bevallingen daarentegen bedraagt het gemiddelde 16% bij de ziekenhuizen zonder erkenning versus 24% bij de ziekenhuizen met een MIC/NIC erkenning. Maar ongeacht het onderscheid tussen deze beide types ziekenhuizen valt vooral op dat de variabiliteit tussen de ziekenhuizen zeer groot is. Voor de keizersneden varieert het percentage verblijven met aanwezigheid van de pediater in de verloskamer van 51% in ziekenhuizen horend tot de P5 tot 98% in de ziekenhuizen horend tot de P95. Voor de vaginale bevallingen schommelt het percentage verblijven met aanwezigheid van de pediater in de verloskamer van 5% (P5) tot 41% (P95).

Tabel 1.4 : pseudo-DRG 540 & 560 : Gemiddeld percentage verblijven met aanwezigheid pediater in verloskamer - per ziekenhuis

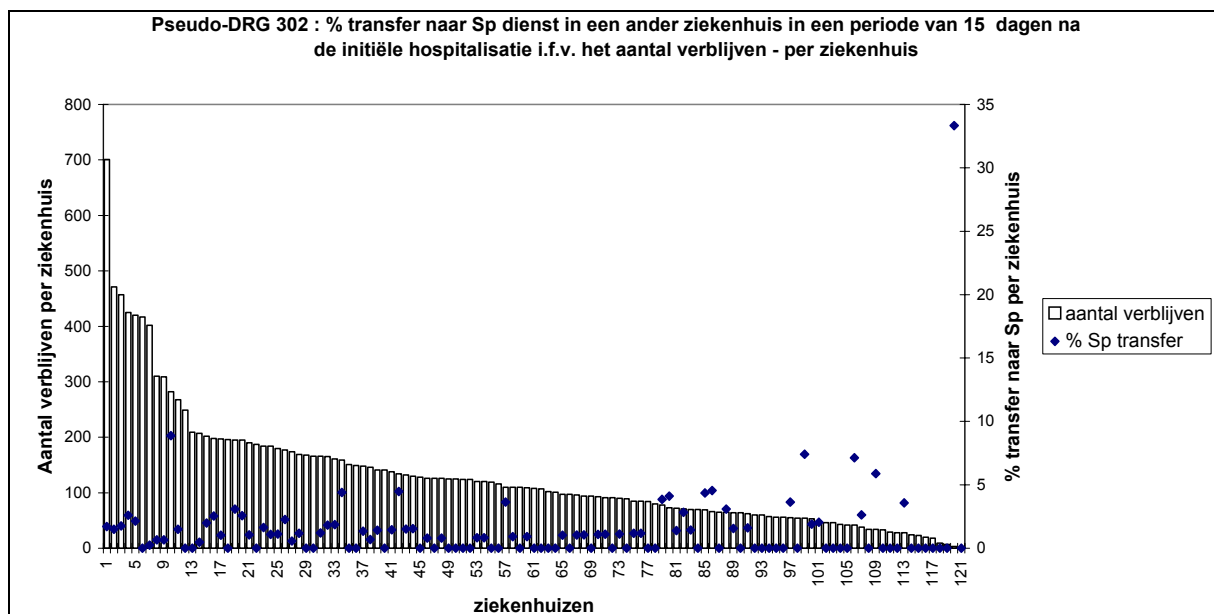
type pseudo-DRG	type ziekenhuis	aantal	gemiddeld % verblijven met aanwezigheid pediater in verloskamer					
			Mean	P5	P25	P50	P75	P95
540 Keizersnede	erkend MIC/NIC	7.803	83,6	50,9	78,3	90,2	95,7	97,7
	niet erkend MIC/NIC	9.889	83,7	58,3	76,3	87,9	93,9	96,0
	alle ziekenhuizen	17.692	83,7	50,9	76,3	88,7	94,4	97,7
560 Vaginale bevalling	erkend MIC/NIC	34.457	24,0	7,7	16,2	25,4	30,0	41,2
	niet erkend MIC/NIC	46.275	16,7	4,9	11,6	14,8	21,9	34,9
	alle ziekenhuizen	80.732	20,2	4,9	12,1	18,1	27,6	40,9
Totaal	erkend MIC/NIC	42.260	53,8	8,7	24,8	42,5	90,2	97,6
	niet erkend MIC/NIC	56.164	50,2	6,8	14,8	36,3	87,9	95,7
	alle ziekenhuizen	98.424	51,9	6,8	18,1	41,0	88,7	96,0

3.2. PROBLEMATIEK VAN DE HEROPNAMES: CASE STUDY VOOR HEUP- EN KNIETPROTHESEN

Globaal gezien lijkt het fenomeen van transfer naar een Sp dienst van een andere instelling beperkt te zijn. Tabel 2.1 toont dat slechts 5% van de instellingen 4,5% van hun patiënten transfereren naar de Sp dienst van een ander ziekenhuis in de periode van 15 dagen na de initiële hospitalisatie. Bij de totale heupprothese is dit percentage iets hoger dan bij de totale knieprothese. In de ziekenhuizen met meer dan 5% Sp transfer worden jaarlijks minder dan 50 heup- en knieprothesen uitgevoerd. Op deze regel is één uitzondering namelijk een ziekenhuis met 282 dergelijke ingrepen en een transfer naar Sp van 8,9% (zie figuur 2.1). Omdat het fenomeen van de transfer naar Sp zeer beperkt is, hebben we niet berekend in welke mate deze praktijk leidt tot een afname van de kine- en fysiotherapie kosten voor het ziekenhuis waar de ingreep werd uitgevoerd. Bij gebrek aan identificatie van het ziekenhuis in de databank, kon niet nagegaan worden of deze hogere verwijzingsgraad gerelateerd was aan een specifiek Sp-aanbod in de regio van deze ziekenhuizen.

Tabel 2.1 : Percentage patiënten met revalidatie op Sp dienst in ander ziekenhuis - per ziekenhuis

pseudo-DRG	% patiënten met revalidatie op Sp dienst in ander ziekenhuis - per ziekenhuis				
	P5	P25	P50	P75	P95
302_a Totale heupprothese	0,0	0,0	0,0	2,1	7,4
302_b Totale knieprothese	0,0	0,0	0,0	1,4	5,3
302 Totale heup- en knieprothese	0,0	0,0	0,8	1,6	4,5



Figuur 2.1. Percentage transfer naar sp dienst in een ander ziekenhuis in een periode van 15 dagen na de initiële hospitalisatie i.f.v. Het aantal verblijven – per ziekenhuis – pseudo-drg 302_a&b.

Tabel 2.2 toont dat in 95% van de ziekenhuizen 65% van de patiënten, bij wie een heupprothese geplaatst werd, kinesitherapie krijgen in de praktijk van de kinesitherapeut; 76% thuis bij de patiënt; 5% in een verblijfplaats voor mindervaliden en 12% in een verblijfplaats voor bejaarden. In geval van de knieprothese zijn deze percentages gelijkaardig. Transfer naar het ambulante kinesitherapieniveau lijkt dus een algemeen maar logisch fenomeen. Transfer naar ambulante fysiotherapie (zie tabel 2.3) is veel minder veralgemeend. In 5% van de ziekenhuizen krijgt 6% van de patiënten, bij wie een heupprothese geplaatst werd, K15 revalidatie; 8% K30 revalidatie en 8% K60 revalidatie. Deze percentages liggen hoger na een knieprothese.

Tabel 2.2 : Percentage patiënten met ambulante kinesitherapie - per plaats van verstrekking - per ziekenhuis

pseudo-DRG	plaats	% patiënten met ambulante kinesitherapie - per ziekenhuis				
		P5	P25	P50	P75	P95
302_a heupprothese	praktijk kinesitherapeut	22,4	34,8	45,0	55,0	64,9
	thuis bij patiënt	22,4	41,0	50,2	59,8	75,9
	verblijfplaats mindervaliden	0,0	0,0	0,0	1,7	5,1
	revalidatiecentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	verblijfplaats bejaarden	0,0	0,0	3,0	6,5	11,6
302_b knieprothese	praktijk kinesitherapeut	26,6	43,8	52,7	62,7	76,0
	thuis bij patiënt	23,7	43,3	52,9	63,2	79,1
	verblijfplaats mindervaliden	0,0	0,0	0,0	1,7	4,4
	revalidatiecentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	verblijfplaats bejaarden	0,0	0,0	0,0	1,7	4,9

Tabel 2.3 : Percentage patiënten met ambulante fysiotherapie - per type revalidatie - per ziekenhuis

pseudo-DRG	type revalidatie	% patiënten met ambulante fysiotherapie - per ziekenhuis				
		P5	P25	P50	P75	P95
302_a heupprothese	K 15	0	0	0	2,3	6,4
	K 30	0	0	0	0,7	7,8
	K 60	0	0	0	0,7	7,8
302_b knieprothese	K 15	0	0	0	3,0	8,5
	K 30	0	0	0	1,5	14,8
	K 60	0	0	0	1,5	14,8

3.3. PROBLEMATIEK VAN DE 'ONE DAY': CASE STUDY VOOR INGREPEN OP DE LENS, ADENOÏD & AMYGDALECTOMIE, MENISCECTOMIE EN ONDERBINDEN & STRIPPEN ADERS.

3.3.1. Substitutie naar daghospitalisatie per pseudo-DRG

Tabel 3.1 illustreert de hoge substitutiegraad naar daghospitalisatie voor de geselecteerde pseudo-DRG's. Van het geheel van de pseudo-DRG's wordt 79% in daghospitalisatie uitgevoerd. Dit percentage varieert van 61% voor pseudo-DRG 179 (varices) tot 86% voor de cataract ingrepen.

Tabel 3.1 : Percentage daghospitalisatie per pseudo-DRG

pseudo-DRG	% daghospitalisatie
73	86%
97	81%
179	61%
313_s	76%
totaal	79%

Dit algemeen percentage verbergt echter de grote verschillen tussen de ziekenhuizen. Het percentage daghospitalisatie voor deze vier geselecteerde pseudo-DRG's samen is gemiddeld 63% per ziekenhuis. Tabel 3.2 toont de variatie tussen de ziekenhuizen. 5% van de ziekenhuizen doen geen enkele ingreep in daghospitalisatie (P5 = 0%) terwijl een andere 5% van de ziekenhuizen aan 91% geraken (P95).

Bovendien dient opgemerkt te worden dat de nieuwe ziekenhuisfinanciering, die van kracht ging op 1 juli 2002, twee elementen inhoudt die de substitutie naar 'one day' stimuleren. Het betreft enerzijds de integratie van het chirurgisch dagziekenhuis in het budget van financiële middelen en anderzijds het begrip 'oneigenlijke klassieke hospitalisatie', die voor een reeks van pathologieën een financiële penaliteit voorziet als een ziekenhuis ingrepen in klassieke hospitalisatie uitvoert, daar waar ze in 'one day' hadden kunnen plaatsvinden. Zonder deze wijziging in regelgeving, die in het midden van onze observatieperiode doorgevoerd werd, zou de variabiliteit in substitutiegraad mogelijks nog groter geweest zijn.

3.3.2. Nationaal referentiebedrag per pseudo-DRG en per prestatiegroep

Zie tabel 3.3 waarbij groep 1 = klinische biologie, groep 2 = medische beeldvorming en groep 3 = technische prestaties. De grote meerderheid van de nationale referentiebedragen voor de kosten tijdens het verblijf is gelijk aan 0 €. Enkel voor technische prestaties bij APR-DRG 179 (varices) en voor klinische biologie en technische prestaties bij APR-DRG 313_s (meniscectomie) zijn de bedragen groter dan 1 €. De toevoeging van de daghospitalisaties aan de klassieke hospitalisaties leidt zelfs tot een daling van het kleine aantal positieve referentiebedragen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat die – eerder zeldzame - klassieke hospitalisaties mét kosten outlier-verblijven worden wanneer het grote aantal daghospitalisaties – die geen kosten hebben – toegevoegd worden.

Wanneer de kosten van de 15 dagen vóór het referentieverblijf meegenomen worden, is het beeld helemaal anders. Op één uitzondering na zijn de nationale referentiebedragen nu allemaal groter dan nul. Blijkbaar worden er toch heel wat kosten gegenereerd in de 15 dagen vóór de hospitalisatie. Voor de pseudo-DRG's 179 en 313_s kunnen de kosten zelfs hoog oplopen. Wanneer we de referentiebedragen van de klassieke hospitalisaties vergelijken met deze van de daghospitalisaties, komen we tot een merkwaardige vaststelling. In tegenstelling tot wat we verwachten, zijn de referentiebedragen per prestatiegroep van de klassieke hospitalisaties groter dan deze van de 'one day'. Wij gingen er van uit dat in geval van een daghospitalisatie de kost in de preoperatieve periode groter zou zijn omdat er tijdens het verblijf geen tijd is voor dergelijke, voorbereidende onderzoeken. In die optiek leek het ons onlogisch om in geval van inclusie van de 'one day' in de referentiebedragen, de preoperatieve periode niet mee in rekening te brengen. Dit zou – in ons scenario – de ziekenhuizen met een grote substitutie naar 'one day' bevoordelen vermits de ambulante preoperatieve onderzoeken niet meegeteld worden. Maar de praktijk komt niet overeen met ons scenario. Er worden wel degelijk kosten gegenereerd in de preoperatieve periode van 15 dagen, maar niet enkel in geval van 'one day'. De kosten voor preoperatieve onderzoeken blijken in het geval van klassieke hospitalisatie beduidend hoger te zijn.

Tenslotte leidt ook hier de toevoeging van de daghospitalisaties aan de klassieke hospitalisaties tot een daling van de referentiebedragen, maar ze blijven allemaal groter dan nul.

Tabel 3.3 : Nationaal referentiebedrag x prestatiegroep x pseudo-DRG

pseudo-DRG 73 - cataract

type verblijf	type kosten	nationaal referentiebedrag		
		groep 1	groep 2	groep 3
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf	- €	- €	0,3 €
voor daghosp.		- €	- €	- €
voor klassieke & daghosp.		- €	- €	- €
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf & 15 dg voor	11,8 €	7,2 €	26,4 €
voor daghosp.		8,1 €	- €	6,7 €
voor klassieke & daghosp.		8,5 €	2,7 €	7,3 €

pseudo-DRG 97 - adenoid en amygdalectomie

type verblijf	type kosten	nationaal referentiebedrag		
		groep 1	groep 2	groep 3
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf	- €	- €	- €
voor daghosp.		- €	- €	- €
voor klassieke & daghosp.		- €	- €	- €
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf & 15 dg voor	14,7 €	3,2 €	9,3 €
voor daghosp.		8,6 €	4,0 €	3,4 €
voor klassieke & daghosp.		9,7 €	3,8 €	5,2 €

pseudo-DRG 179 - onderbinden & strippen aders

type verblijf	type kosten	nationaal referentiebedrag		
		groep 1	groep 2	groep 3
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf	0,5 €	- €	5,1 €
voor daghosp.		- €	- €	- €
voor klassieke & daghosp.		- €	- €	- €
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf & 15 dg voor	16,7 €	44,1 €	16,2 €
voor daghosp.		7,8 €	23,3 €	6,8 €
voor klassieke & daghosp.		11,4 €	30,4 €	10,1 €

pseudo-DRG 313_s - meniscectomie

type verblijf	type kosten	nationaal referentiebedrag		
		groep 1	groep 2	groep 3
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf	1,7 €	- €	9,4 €
voor daghosp.		- €	- €	- €
voor klassieke & daghosp.		- €	- €	4,1 €
voor klassieke hosp.	tijdens verblijf & 15 dg voor	17,1 €	75,3 €	26,3 €
voor daghosp.		11,1 €	57,4 €	11,4 €
voor klassieke & daghosp.		12,6 €	61,2 €	14,4 €

3.3.3. Vergelijking van de recuperatietotalen op nationaal niveau

Zoals reeds vermeld in de methodologie zullen we de recuperatietotalen vergelijken voor vier verschillende combinaties. Zie tabel hieronder. Combinatie 1 vertegenwoordigt het huidige systeem zoals beschreven in de programmawet.

4 combinaties

combinatie	type verblijf	type kosten
combinatie 1	klassieke hospitalisatie	tijdens verblijf
combinatie 2	klassieke & daghospitalisatie	tijdens verblijf
combinatie 3	klassieke hospitalisatie	tijdens verblijf & 15 dg voordien
combinatie 4	klassieke & daghospitalisatie	tijdens verblijf & 15 dg voordien

Een eerste vergelijking van deze combinaties gebeurt op het nationaal niveau, dit wil zeggen voor het geheel van de ziekenhuizen. In volgende sectie vergelijken we dan de ziekenhuizen onderling. Tabel 3.4 geeft een overzicht van de resultaten van de 4 combinatiemogelijkheden voor het geheel van de 4 geselecteerde pseudo-DRG's. Het toevoegen van de 'one day' (combinatie 2) leidt voor het geheel van de 4 pseudo-DRG's tot een toename van het recuperatietotaal met 5%. Het aantal ziekenhuizen waar moet worden gerecupereerd vermindert met 14%. Combinatie 3 – toevoeging van de 15 dagen vóór opname aan de klassieke hospitalisaties – heeft een gelijkaardig resultaat wat betreft het recuperatietotaal; dit neemt slechts met 5% toe. Maar het aantal ziekenhuizen die moeten terugbetalen, stijgt weer tot het niveau van combinatie 1 namelijk 75%. Combinatie 4 tenslotte – inclusie 'one day' én 15 dagen vóór opname, zowel voor 'one day' als voor klassieke hospitalisatie – veroorzaakt meer dan een verdubbeling van het totaal

recuperatiebedrag (+131%). Ook voor combinatie 4 is het aantal ziekenhuizen waar moet worden gerecupereerd vergelijkbaar met combinatie 1 (programmawet).

Tabel 3.4 : Overzicht recuperatietotalen van de 4 combinatiemogelijkheden voor het geheel van de 4 pseudo-DRG's

combinatie	totale recuperatie	% toename recuperatie t.o.v. combinatie 1	aantal zkh recuperatie
combinatie 1	340.721 €		109 (74%)
combinatie 2	357.577 €	5%	89 (60%)
combinatie 3	357.964 €	5%	111 (75%)
combinatie 4	788.440 €	131%	111 (75%)

Tabel 3.5 geeft een overzicht van de verschillen in recuperatietotaal op nationaal niveau voor de combinaties 2, 3 en 4 in vergelijking met combinatie 1 (programmawet). De verschillen worden uitgedrukt in euro. We zien dat combinatie 2 en 3 slechts een minimaal totaal verschil veroorzaken namelijk ongeveer 17.000 € elk. Maar dit relatief kleine bedrag is het resultaat van de som van de negatieve en positieve verschillen. En deze verschillen zijn van een veel grotere orde. Toename en afname compenseren elkaar. We gaan dit in detail, per ziekenhuis, bestuderen in de volgende sectie. Combinatie 4 veroorzaakt een forsere toename van het recuperatietotaal namelijk met 447.719 €. Hier is slechts weinig compensatie door negatieve verschillen.

Tabel 3.5 : Overzicht verschillen in recuperatietotalen op nationaal niveau (in EUR) : respectievelijk combinatie 2, 3 en 4 minus combinatie 1 : voor het geheel van de 4 pseudo-DRG's

verschil tussen 2 combinaties	afname recuperatietotaal som van negatieve verschillen	toename recuperatietotaal som van positieve verschillen	TOTAAL verschil recuperatietotaal som van pos. en neg. verschillen
combinatie 2 minus 1	-96.798	113.654	16.856
combinatie 3 minus 1	-131.172	148.415	17.243
combinatie 4 minus 1	-57.042	504.761	447.719

3.3.4. Vergelijking van de recuperatietotalen op niveau van het ziekenhuis

Om de verschillen in recuperatietotalen te vergelijken per ziekenhuis, drukken we deze verschillen uit in percentages. Tabel 3.6 geeft een overzicht van het aantal ziekenhuizen dat meer moet terugbetalen (verschil > 0%), minder moet terugbetalen (verschil < 0%) en de ziekenhuizen die status quo blijven (verschil = 0%). Inclusie van de daghospitalisaties (combinatie 2) leidt ertoe dat 37% van de ziekenhuizen meer moet terugbetalen en dat 39% van de ziekenhuizen minder moet terugbetalen. Voor een kwart van de ziekenhuizen blijkt deze maatregel geen impact te hebben op het te recupereren bedrag.

Inclusie van de ambulante preoperatieve periode (combinatie 3 en 4) veroorzaakt bij een groter aantal ziekenhuizen een toename van het recuperatietotaal. Bij combinatie 3 (enkel klassieke hospitalisaties) moet 44% van de ziekenhuizen meer terugbetalen. Bij combinatie 4 (zowel 'one day' als klassieke) zal 59% van de ziekenhuizen zijn recuperatietotaal zien toenemen. Voor een vijfde van de ziekenhuizen blijft het recuperatiebedrag onveranderd in geval van combinatie 3 of 4.

Tabel 3.6 : Overzicht verschillen in recuperatietotalen per ziekenhuis : respectievelijk combinatie 2, 3 en 4 minus combinatie 1 : in % van recuperatietotaal combinatie 1 voor het geheel van de 4 pseudo-DRG's

verschil tussen 2 combinaties	aantal zkh met afname recuperatietotaal (verschil < 0%)	aantal zkh met status quo recuperatietotaal (verschil = 0%)	aantal zkh met toename recuperatietotaal (verschil > 0%)
combinatie 2 minus 1	57 (39%)	36 (24%)	55 (37%)
combinatie 3 minus 1	53 (36%)	30 (20%)	65 (44%)
combinatie 4 minus 1	32 (22%)	28 (19%)	88 (59%)

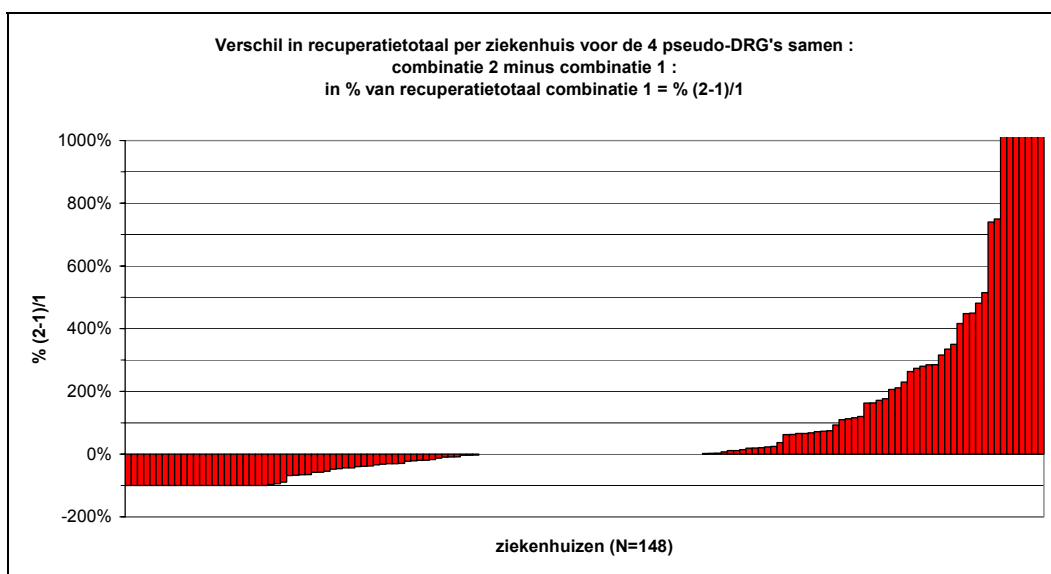
Tabel 3.7 geeft iets meer detail over de grootte van de toename van het recuperatietotaal. Hier wordt informatie gegeven over het aantal ziekenhuizen waar het verschil minstens 100% is, dit wil zeggen minstens een verdubbeling van het recuperatietotaal.

Combinatie 2 en 3 veroorzaken in ongeveer een kwart van de ziekenhuizen een verdubbeling van het recuperatietotaal. Combinatie 4 heeft grotere gevolgen en leidt tot een verdubbeling van het recuperatietotaal in bijna de helft van de ziekenhuizen.

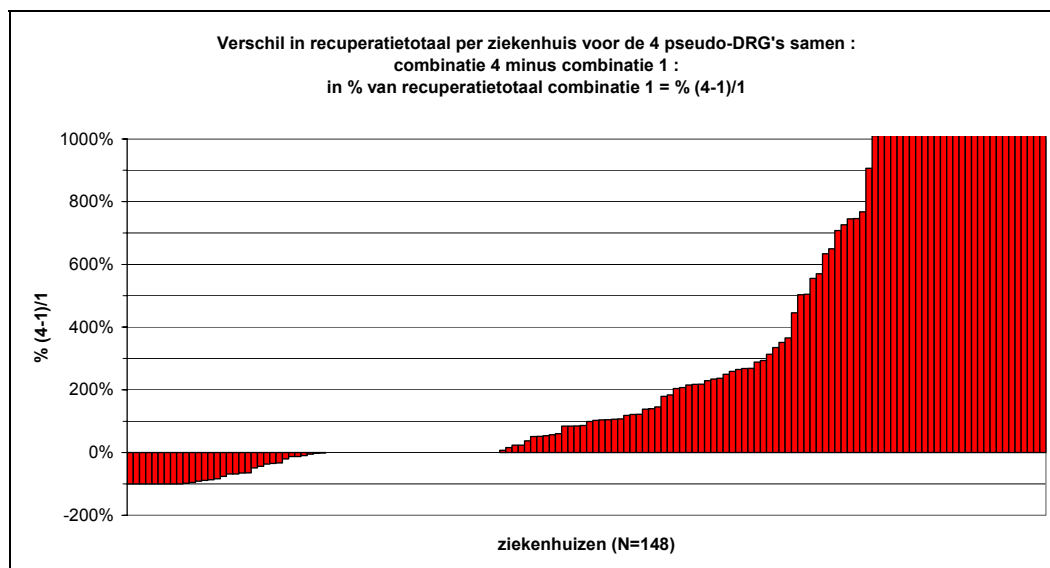
Tabel 3.7 : Overzicht verschillen in recuperatietotalen per respectievelijk combinatie 2, 3 en 4 minus combinatie 1 in % van recuperatietotaal combinatie 1 voor het geheel van de 4 pseudo-DRG's

verschil tussen 2 combinaties	aantal zkh met minstens verdubbeling recuperatietotaal (verschil $\geq 100\%$)
combinatie 2 minus 1	33 (22%)
combinatie 3 minus 1	40 (27%)
combinatie 4 minus 1	73 (49%)

Figuur 3.1 (combinatie 2 minus 1) en figuur 3.2 (combinatie 4 minus 1) zijn een illustratie van bovenstaande tabellen. In de figuren worden de percentages afgetoet op 1000% omdat deze hoge relatieve waarden het resultaat zijn van ziekenhuizen waar het recuperatietotaal voor combinatie A nul bedraagt, terwijl het recuperatietotaal voor combinatie B groter is dan nul.



Figuur 3.1. Vershil in recuperatietotaal per ziekenhuis tussen combinatie 2 (inclusief 'one day') en combinatie 1; verschil uitgedrukt in percentage van combinatie 1.



Figuur 3.2. Verschil in recuperatietotaal per ziekenhuis tussen combinatie 4 (inclusief one day & 15 dagen preop) en combinatie 1; verschil uitgedrukt in percentage van combinatie 1.

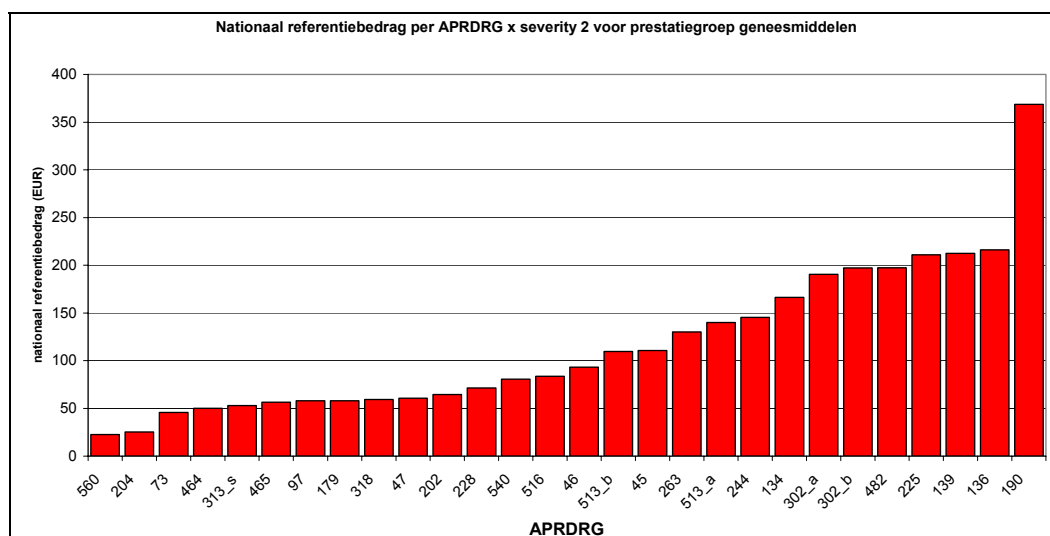
3.4. DE INTEGRATIE VAN BIJKOMENDE PRESTATIEGROEPEN

3.4.1. Nationaal referentiebedrag per APR-DRG x Severity voor de bijkomende prestatiegroepen

Zie Addendum - bijlage 10.

Geneesmiddelen

Alle APR-DRG's hebben een nationaal referentiebedrag voor de geneesmiddelen groter dan nul. Dit bedrag bedraagt gemiddeld 99 € per APR-DRG, maar varieert sterk. APR-DRG 204 - severity 1 (syncope en collaps) heeft het laagste nationaal referentiebedrag voor geneesmiddelen namelijk 7 €. Aan het andere eind van het spectrum staat APR-DRG 190 – severity 2 (circulatoire aandoeningen met acuut myocardinfarct) met 369 €. Figuur 4.1 toont de variatie in het nationaal referentiebedrag per APR-DRG maar enkel voor severity 2.



Figuur 4.1. Nationaal referentiebedrag voor bijkomende

prestatiegroep geneesmiddelen per apr-drg x severity 2.

Implantaten

Vier APR-DRG's, allen chirurgisch, hebben een nationaal referentiebedrag voor implantaten groter dan nul: 73 (cataract), 228 (lies- en dijbreuk), 302_a (heupprothese) en 302_b (knieprothese). Bij de heup- en de knieprothesen loopt het nationaal referentiebedrag op tot respectievelijk 1.650 € en 2.400 €. Zie tabel 4.1.

Endoscopisch en viscerosynthesemateriaal

Vijf APR-DRG's, allen chirurgisch, hebben een nationaal referentiebedrag voor endoscopisch en viscerosynthesemateriaal groter dan nul: 73 (cataract), 225 (appendectomie), 228 (lies- en dijbreuk), 263 (lap. cholecystectomie) en 513_a (abdominale hysterectomie). Het nationaal referentiebedrag voor endoscopisch en viscerosynthesemateriaal varieert tussen 59 € (voor APR-DRG 73 – severity 1) en 300 € (voor APR-DRG 263 – severity 1). Zie tabel 4.1.

Tabel 4.1 : Nationale referentiebedragen volgens Programmawet

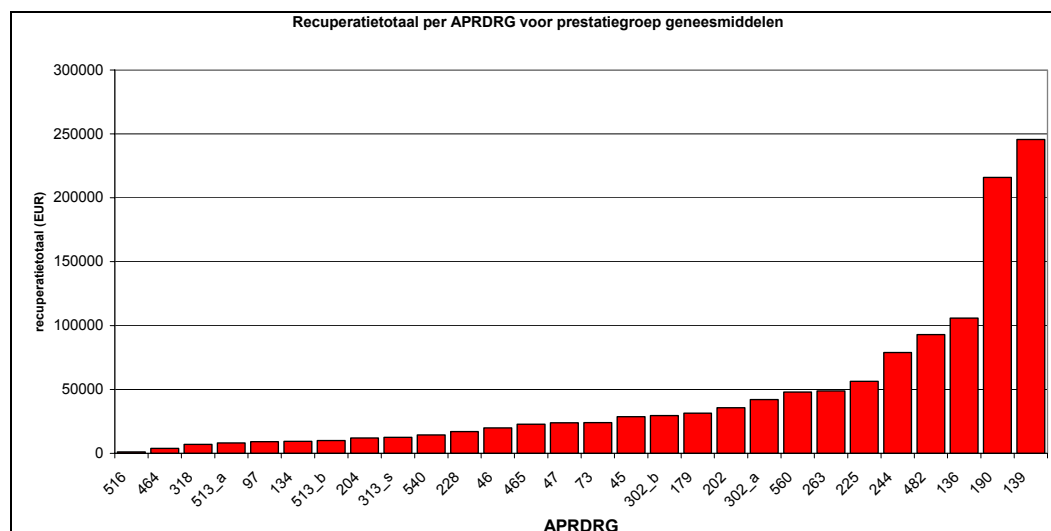
APRDRG	Implantaten		Endoscopisch en viscerosynthesemateriaal	
	Severity 1	Severity 2	Severity 1	Severity 2
73 cataract	104 €	103 €	59 €	67 €
225 appendectomie	- €	- €	129 €	120 €
228 lies- & dijbreuk	64 €	62 €	113 €	84 €
263 lap. galblaas	- €	- €	300 €	258 €
302_a heupprothese	1.662 €	1.635 €	- €	- €
302_b knieprothese	2.422 €	2.439 €	- €	- €
513_a abd. hysterectomie	- €	- €	81 €	92 €

3.4.2. Recuperatietotaal per APR-DRG voor de bijkomende prestatiegroepen

Zie Addendum - bijlage I4.

Geneesmiddelen

Bij alle APR-DRG's is het recuperatietotaal groter dan 0. Maar er zit een grote variatie op het recuperatiebedrag. Het kleinste recuperatietotaal voor de prestatiegroep geneesmiddelen bedraagt 1.205 € voor APR-DRG 516 – lap. scopie & tubaligatuur. Het hoogste recuperatietotaal bedraagt 245.580 € voor APR-DRG 139 – gewone pneumonie. Figuur 4.2 toont de variatie in het recuperatietotaal per APR-DRG.



Figuur 4.2. Recuperatietotaal voor bijkomende prestatiegroep geneesmiddelen per apr-drg.

Implantaten

Van de vier chirurgische APR-DRG's met een nationaal referentiebedrag groter dan 0€, blijft er slechts één over waarvoor ook effectief gerecupereerd wordt namelijk APR-DRG 228 (lies- en dijbreuk). Bij de drie andere chirurgische APR-DRG's namelijk 73, 302_a en 302_b wordt er niet gerecupereerd omdat de reële uitgaven niet meer dan 10% boven het referentiebedrag liggen. Anderzijds zijn er twee chirurgische APR-DRG's (513_b en 263) en drie medische APR-DRG's (136, 202 en 190) waarvoor het nationaal referentiebedrag 0€ bedraagt maar waar toch gerecupereerd wordt omdat de reële uitgaven hoger zijn dan 0€. De implantaten voor de medische APR-DRG's 190 en 202 zijn de stents die geplaatst worden tijdens percutane endovasculaire dilatatie van de kransslagaders. Zie tabel 4.2.

Tabel 4.2 : Recuperatietotaal per APRDRG voor prestatiegroep implantaten

APRDRG	recuperatietotaal
136 resp. nieuwvormingen	284 €
513_b vag. hysterectomie	2.272 €
263 lap. galblaas	47.571 €
202 angina pectoris	59.981 €
228 lies- & dijbreuk	129.565 €
190 circ. aand. met AMI	339.676 €

Het feit dat er toch gerecupereerd wordt voor APR-DRG's waarvan het nationaal referentiebedrag gelijk is aan 0€, lijkt in eerste instantie contradictorisch. Dit is echter het gevolg van de manier waarop het nationaal referentiebedrag en het recuperatietotaal berekend worden. Het nationaal referentiebedrag wordt berekend na exclusie van de nationale outlier-verblijven. Het recuperatiebedrag per ziekenhuis daarentegen wordt verkregen na exclusie van de outliers op niveau van het ziekenhuis. In het specifieke geval van APR-DRG 202 zijn er blijkbaar slechts enkele verblijven waarbij implantaten gefactureerd werden. Op nationaal niveau worden dit outlier-verblijven waardoor het referentiebedrag voor deze APR-DRG gelijk is aan nul. Indien deze verblijven echter geconcentreerd zijn in enkele ziekenhuizen - wat verder bevestigd wordt door onze resultaten - zullen deze verblijven op het niveau van het ziekenhuis inliers zijn en dus meetellen voor de berekening van het recuperatiebedrag.

Endoscopisch en viscerosynthesemateriaal

Voor de vijf chirurgische APR-DRG's met een nationaal referentiebedrag groter dan 0€, moet er ook effectief gerecupereerd worden. Daarnaast zijn er twee chirurgische APR-DRG's (513_b en 516) en twee medische APR-DRG's (202 en 190) waarvoor het nationaal referentiebedrag voor endoscopisch & viscerosynthesemateriaal 0€ bedraagt maar waar toch gerecupereerd wordt omdat de reële uitgaven hoger zijn dan 0€. Het endoscopisch & viscerosynthesemateriaal voor de medische APR-DRG's 190 en 202 zijn de dilatatiecatheters die gebruikt worden tijdens percutane endovasculaire dilatatie van de kransslagaders. Een zelfde redenering als supra vermeld voor de implantaten zal ook hier waarschijnlijk aan de basis van deze recuperatiebedragen liggen. Zie tabel 4.3.

Tabel 4.3 : Recuperatietotaal per APRDRG voor prestatiegroep endosc.& viscerosynth. materiaal

APRDRG	recuperatietotaal
263 lap. galblaas	2.459 €
513_b vag. hysterectomie	6.006 €
516 lap.scopie & tubalig.	8.797 €
73 cataract	11.953 €
202 angina pectoris	12.967 €
225 appendectomie	110.338 €
190 circ. aand. met AMI	155.706 €
513_a abd. hysterectomie	168.064 €
228 lies- & dijbreuk	273.382 €

Mogelijke combinaties van prestatiegroepen en bijhorende recuperatietotalen

Door middel van de 6 prestatiegroepen maken we 6 verschillende combinaties van prestatiegroepen. Combinatie A vertegenwoordigt het huidige systeem zoals beschreven in de programmawet. Zie tabel hieronder.

Overzicht prestatiegroepen

prestatie groep	inhoud
1	klinische biologie
2	medische beeldvorming
3	technische prestaties
4	geneesmiddelen
5	implantaten
6	endosc.& viscerosynth.mat

Overzicht combinaties van prestatiegroepen

combinatie	prestatie groepen
combinatie A	1-2-3
combinatie B	1-2-3-4
combinatie C	1-2-3-5
combinatie D	1-2-3-6
combinatie E	1-2-3-5-6
combinatie F	1-2-3-4-5-6

Tabel 4.4 geeft een overzicht van de resultaten van de 6 combinatiemogelijkheden voor respectievelijk de chirurgische en medische APR-DRG's. Het toevoegen van de geneesmiddelen (combinatie B) leidt voor de chirurgische APR-DRG's tot een toename van het recuperatietotaal met 23%. Bij de medische APR-DRG's loopt deze toename op tot 53%. Combinatie C (toevoeging implantaten) veroorzaakt een toename van 10% bij de chirurgische APR-DRG's en van 25% bij de medische APR-DRG's (zie opmerking supra over berekening recuperatiebedrag bij implantaten). Combinatie D (toevoeging endoscopisch & viscerosynthesemateriaal) leidt tot een verhoging van het recuperatietotaal met 34% voor de chirurgische APR-DRG's en met 11% bij de medische APR-DRG's. Een combinatie van de zes prestatiegroepen (combinatie F) tenslotte leidt voor beide types APR-DRG's tot een grote toename van het recuperatietotaal: 67% voor de chirurgische APR-DRG's en 89% voor de medische APR-DRG's.

Voor alle combinaties geldt dat het aantal ziekenhuizen met recuperatie slechts lichtjes stijgt in vergelijking met combinatie A.

Tabel 4.4 : Overzicht recuperatietotalen van de 6 combinatiemogelijkheden

chir / med	combinatie	prestatie groepen	totale recuperatie	% toename recuperatie t.o.v. combinatie A	aantal zkh recuperatie
chir	combinatie A	1-2-3	1.727.364 €		107 (94%)
	combinatie B	1-2-3-4	2.132.766 €	23%	110 (96%)
	combinatie C	1-2-3-5	1.906.772 €	10%	107 (94%)
	combinatie D	1-2-3-6	2.308.364 €	34%	109 (96%)
	combinatie E	1-2-3-5-6	2.487.771 €	44%	109 (96%)
	combinatie F	1-2-3-4-5-6	2.893.173 €	67%	110 (96%)
med	combinatie A	1-2-3	1.597.020 €		107 (84%)
	combinatie B	1-2-3-4	2.448.071 €	53%	111 (87%)
	combinatie C	1-2-3-5	1.996.961 €	25%	108 (85%)
	combinatie D	1-2-3-6	1.765.693 €	11%	107 (84%)
	combinatie E	1-2-3-5-6	2.165.634 €	36%	108 (85%)
	combinatie F	1-2-3-4-5-6	3.016.685 €	89%	111 (87%)

Vergelijking van de recuperatietotalen op niveau van het ziekenhuis

Onderstaande tabel 4.5 geeft een overzicht van de verschillen in recuperatietotalen per ziekenhuis voor de combinaties B, E en F in vergelijking met combinatie A (programmawet). De verschillen worden uitgedrukt in percentages. Een verschil van 100% betekent bijvoorbeeld dat het recuperatietotaal per ziekenhuis verdubbelt.

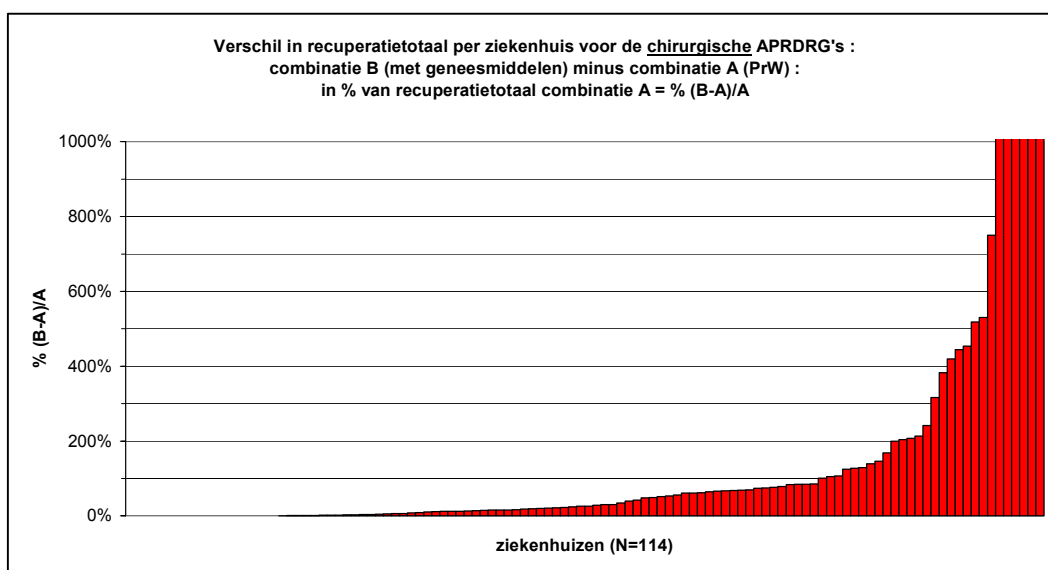
Wanneer we de prestatiegroep geneesmiddelen (combinatie B) toevoegen, leidt dit tot een toename van het recuperatietotaal in 87% van de ziekenhuizen voor de chirurgische APR-DRG's. Bij 30 ziekenhuizen is de toename minstens een verdubbeling van het recuperatietotaal. Figuur 4.3 is een illustratie hiervan. In de figuur worden de percentages afgetoet op 1000% omdat deze hoge relatieve waarden het resultaat zijn van ziekenhuizen waar het recuperatietotaal voor combinatie A nul bedraagt, terwijl het recuperatietotaal voor combinatie B groter is dan nul. Voor de chirurgische APR-DRG's veroorzaakt de toevoeging van implantaten en endoscopisch & viscerosynthesemateriaal (combinatie E) minstens een verdubbeling van het recuperatietotaal in 35 ziekenhuizen. De combinatie van alle 6 prestatiegroepen (combinatie F) leidt tot minstens een verdubbeling van het recuperatietotaal in 56 ziekenhuizen – dit is de helft van alle ziekenhuizen – voor de chirurgische APR-DRG's. Zie figuur 4.4.

Voor de medische APR-DRG's veroorzaakt combinatie B bij 43 ziekenhuizen minstens een verdubbeling van het recuperatietotaal. Combinatie E heeft minder gevolgen: 19 ziekenhuizen zien hun recuperatietotaal toenemen waarvan 12 ziekenhuizen met minstens een verdubbeling. Dit is een bevestiging van onze veronderstelling dat de medische verblijven waarbij implantaten en/of

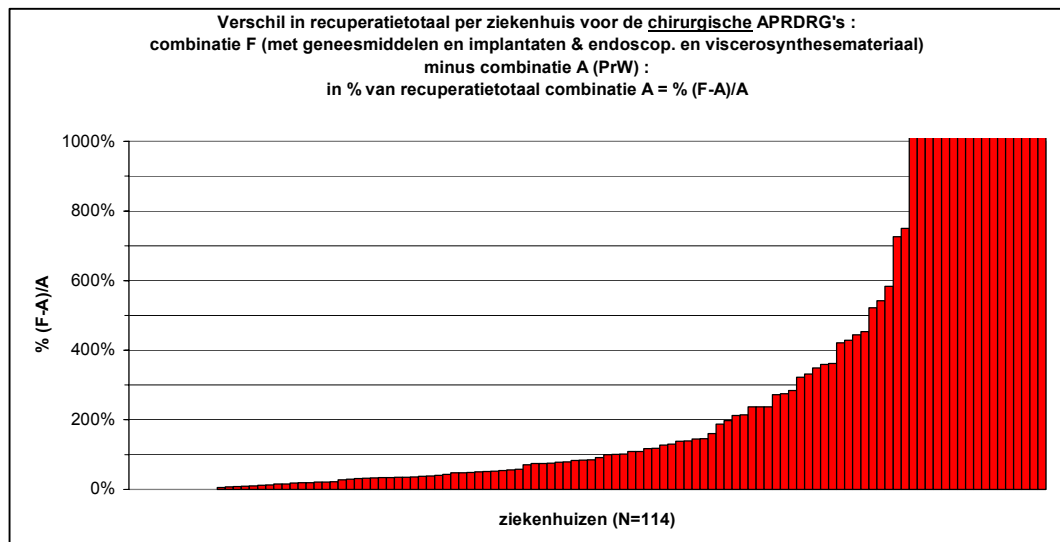
endoscopisch & viscerosynthesemateriaal gebruikt wordt, gecentraliseerd zijn in slechts een minderheid van de ziekenhuizen (zie supra). Combinatie F (alle 6 prestatiegroepen) leidt dan weer tot minstens een verdubbeling van het recuperatietotaal in 51 ziekenhuizen (40%).

**Tabel 4.5 : Overzicht verschillen in recuperatietotalen per ziekenhuis :
respectievelijk combinatie B, E en F minus combinatie A :
in % van recuperatietotaal combinatie A**

chir / med	verschil tussen 2 combinaties	aantal zkh met toename recuperatietotaal (verschil > 0%)	aantal zkh met minstens verdubbeling recuperatietotaal (verschil > 100%)
chir	combinatie B (1-2-3-4) minus A (1-2-3)	99 (87%)	30 (26%)
	combinatie E (1-2-3-5-6) minus A (1-2-3)	87 (76%)	35 (31%)
	combinatie F (1-2-3-4-5-6) minus A (1-2-3)	105 (92%)	56 (49%)
med	combinatie B (1-2-3-4) minus A (1-2-3)	99 (78%)	43 (34%)
	combinatie E (1-2-3-5-6) minus A (1-2-3)	19 (15%)	12 (9%)
	combinatie F (1-2-3-4-5-6) minus A (1-2-3)	99 (78%)	51 (40%)



Figuur 4.3. Verschil in recuperatietotaal per ziekenhuis voor de chirurgische apr-drg's tussen combinatie b (inclusief geneesmiddelen) en combinatie a (programmawet); verschil uitgedrukt in percentage van combinatie a.



Figuur 4.4. Verschil in recuperatietotaal per ziekenhuis voor de chirurgische apr-drg's tussen combinatie f (inclusief de 3 bijkomende prestatiegroepen) en combinatie a (programmawet); verschil uitgedrukt in percentage van combinatie a.

3.5. DE INTEGRATIE VAN INDIVIDUELE KARAKTERISTIEKEN VAN DE PATIËNT

3.5.1. Influence du droit au Maf social ou revenus sur les coûts pendant le séjour hospitalier

Introduction

De nombreuses études¹⁻⁷ liées à la définition des variables à retenir pour l'ajustement des risques, que ce soit au niveau de la répartition d'un budget entre régions, mutuelles, institutions ou prestataires de soins, ont montré que les facteurs sociaux avaient un impact statistiquement significatif sur les durées de séjour et les dépenses de santé mais également que les variables sociales n'accroissaient que très faiblement le pouvoir explicatif du modèle (R^2).

Ainsi, le pourcentage de variance des dépenses de santé par personne expliquée par l'âge, le sexe, les variables sociales (dans le modèle de « risk adjustment », expliquent rarement plus de 12% de la variance des dépenses par personne, les variables sociales n'intervenant que pour une faible part dans ces 12%. Ceci veut simplement dire qu'il y a donc une large part d'« inexpliqué ». Dans cet inexpliqué, on peut trouver des différentiels d'efficacité ou de très nombreuses autres variables qui peuvent jouer au niveau individuel. On espère que ces variables se répartissent le plus possible de manière aléatoire entre les acteurs parmi lesquels on désire répartir le budget.

En fonction de quels critères faut-il ou ne faut-il pas prendre dans la formule d'ajustement pour les risques une variable qui n'accroît que faiblement le pouvoir explicatif du modèle ?

Le premier critère est le fait que la variable a un impact significatif, ce qui se mesure au niveau de significativité de son coefficient. Le deuxième critère est le caractère aléatoire de la distribution des caractéristiques de cette variable entre les différents acteurs. Le troisième critère est l'impact que peut avoir l'introduction ou non de cette variable significative sur l'équité, l'accessibilité ou l'efficacité.

Les caractéristiques sociales ont généralement un impact significatif sur la variabilité des dépenses. Elles ne se distribuent, en Belgique, pas de manière aléatoire entre les mutuelles et entre les hôpitaux. Si elles ne se distribuent pas de manière aléatoire et qu'elles ont un impact positif et significatif sur les dépenses, ne pas les introduire dans la formule pour l'ajustement des risques, pourrait entraîner une inéquité dans la répartition des budgets entre les mutuelles ou entre les hôpitaux en défaveur des mutuelles ou des hôpitaux qui accueillent relativement plus de personnes socialement défavorisées et un risque de rejet de ce type de patients.

A contrario, une variable qui explique une partie importante de la variance (R^2) telle que les dépenses du passé, ne doivent être introduite qu'avec prudence parce que le fait de les prendre en compte peut introduire un incitant pour les acteurs à accroître les dépenses.

Analyses tous âges confondus

Les coûts du total des prestations de biologie clinique, imagerie médicale et prestations techniques réalisées pour les patients qui ont droit au Maf social ou Maf revenus pendant leur séjour hospitalier sont supérieurs aux coûts pour les prestations hospitalières des autres patients dans 23 APR-DRG sur les 26 et plus élevés de façon statistiquement significative dans 17 APR-DRG sur 26.

Cet accroissement de dépenses va de 10,2% pour les césariennes à 37,1% pour les pneumonies simples. Les coûts sont plus faibles dans 3 APR-DRG sur les 26 mais de façon statistiquement significative pour un seul APR-DRG: APR-DRG 190, affection circulatoire avec infarctus (-8,5%).

Afin de tenter de comprendre quelles étaient les prestations à la base de ces coûts plus élevés, nous avons séparé les coûts 'montants de référence' en leurs trois groupes constitutifs et nous avons constaté que l'augmentation concerne aussi bien la biologie clinique que l'imagerie médicale et les prestations techniques. Le pourcentage de variance expliquée par le droit au Maf est très faible ($r < 0,02$).

Un autre élément important à observer est le pourcentage très élevé de patients (> 60%) qui bénéficient du Maf dans les pathologies où la proportion de patients âgés est importante. Il serait intéressant d'évaluer la spécificité des critères d'attribution du droit au Maf social et bas revenu pour les personnes âgées.

Tableau 5.1 : Influence du droit au Maf sur les coûts pendant le séjour hospitalier										
APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours Maf	Pourcentage de séjours Maf	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts*	Coût supplémentaire pour Maf social et revenus modestes	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination R ²
APR-DRG médicaux										
045	AVC avec infarctus	3 121	2 061	66.04	105	552.23 €	-9.41 €	0.4031		0.0002
046	AVC non spécifique	4 289	2 872	66.96	112	458.66 €	12.17 €	0.1689		0.0004
047	Accident ischémique transitoire	5 126	3 329	64.94	111	382.21 €	16.30 €	0.0096	4.27	0.0013
134	Embolie pulmonaire	1 801	1 076	59.74	111	321.05 €	43.13 €	0.0000	13.44	0.0099
136	Affections malignes du système respiratoire	2 997	1 918	64.00	113	290.61 €	6.85 €	0.4487		0.0002
139	Pneumonie simple	12 951	5 860	45.25	117	160.66 €	59.59 €	0.0000	37.09	0.0399
190	Affections circulatoires avec infarctus	3 248	1 963	60.44	111	663.81 €	-56.74 €	0.0002	-8.55	0.0042
202	Angine de poitrine	3 197	1 997	62.46	111	237.10 €	12.33 €	0.1236		0.0007
204	Syncope	5 373	2 870	53.42	111	193.75 €	42.84 €	0.0000	22.11	0.0142
244	Diverticulité	4 442	2 333	52.52	110	203.61 €	44.79 €	0.0000	22.00	0.0255
464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	1 690	512	30.30	90	383.50 €	-19.68 €	0.0447		0.0024
465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	7 778	2 306	29.65	112	102.36 €	8.79 €	0.0000	8.59	0.0024
APR-DRG chirurgicaux										
073	Cataracte	7 191	4 756	66.14	103	1.46 €	0.50 €	0.0000	34.43	0.0028
097	Amygdalectomie	7 450	1 600	21.48	111	0.07 €	0.02 €	0.1230		0.0003
179	Varices	10 379	3 014	29.04	110	12.73 €	0.31 €	0.4788		0.0000
225	Appendicectomie	10 766	2 160	20.06	111	66.64 €	8.36 €	0.0000	12.55	0.0031
228	Hernies	15 187	4 965	32.69	111	10.11 €	3.06 €	0.0000	30.28	0.0057

263	Cholécystectomie	11 423	4 518	39.55	111	61.67 €	13.15 €	0.0000	21.32	0.0056
302	Prothèse de hanche et de genou	18 045	11 181	61.96	112	263.56 €	41.12 €	0.0000	15.60	0.0150
313	Menisectomie	21 536	6 441	29.91	112	33.06 €	7.90 €	0.0000	23.91	0.0079
318	Matériel de fixation	4 345	1 662	38.25	112	21.97 €	6.47 €	0.0000	29.46	0.0141
482	Prostatectomie	6 791	3 619	53.29	110	44.47 €	6.83 €	0.0000	15.36	0.0041
513	Hysterectomie	20 125	5 285	26.26	112	30.31 €	6.98 €	0.0000	23.05	0.0064
516	Ligature tubaire	2 485	553	22.25	107	10.09 €	2.08 €	0.0165		0.0023
540	Césarienne	12 748	2 513	19.71	104	120.63 €	12.32 €	0.0000	10.21	0.0079
560	Accouchement voie vaginale	63 658	11 923	18.73	105	45.59 €	4.68 €	0.0000	10.26	0.0020

* Moyenne des coûts hors patients qui ont droit au Maf social ou Maf revenus

** Significatif si $p < 0,01$

Analyses par catégorie d'âge

Les résultats des analyses par catégorie d'âge se trouvent en annexe 8.

Pour la catégorie de moins de 15 ans, le nombre de séjours atteint 200 dans 8 APR-DRG seulement. Les dépenses des enfants socialement défavorisés ne sont pas significativement différents de ceux des autres enfants.

Pour la catégorie de 15 à 75 ans, les dépenses pour les patients qui ont droit au Maf social ou Maf revenus pendant leur séjour hospitalier sont supérieures aux dépenses pour les prestations hospitalières des autres patients dans 22 APR-DRG sur 26 et de façon statistiquement significative ($P < 0,01$) dans 15 APR-DRG sur 26. Elles sont inférieures pour l'infarctus. Les pourcentages d'augmentation de ces dépenses présentent des valeurs proches de celles observées lors des analyses pour l'ensemble des patients.

En ce qui concerne les patients âgés de plus de 75 ans, le nombre de patients par APR-DRG est supérieur à 200 dans 20 APR-DRG. Parmi ces 20 groupes de pathologies, les dépenses ne sont plus élevées de façon significative que dans 3 groupes. Ce résultat peut paraître contre intuitif. En effet, on aurait pu s'attendre à ce que les facteurs sociaux aient plus d'influence chez les patients âgés. Il serait utile d'examiner dans quelle mesure le Maf discrimine bien les personnes âgées qui ont réellement des problèmes sociaux et les autres. En effet, le Maf est accordé aux personnes âgées sur base de leurs revenus de travail. Or, au-delà de 75 ans, les personnes âgées ne touchent plus de revenus du travail et sont généralement pensionnées. Le niveau des pensions étant faible pour une très grande majorité des personnes âgées, il est possible que le Maf ne discrimine pas suffisamment l'état de « précarité » pour les personnes âgées.

Le pourcentage de variance expliquée par le droit au Maf reste très faible ($R^2 < 0,02$).

3.5.2. Influence de l'isolement des patients sur les coûts pendant le séjour hospitalier

Analyses tous âges confondus

Les dépenses pendant le séjour sont plus élevées dans 19 APR-DRG et de façon statistiquement significative dans 13 APR-DRG sur les 26 pris en compte. Pour les APR-DRG médicaux, des dépenses supplémentaires sont engendrées pour les patients isolés dans seulement 3 APR-DRG sur 12. Les augmentations des dépenses sont de 14 à 44 %. Au niveau des APR-DRG chirurgicaux, des dépenses supplémentaires pour les prestations pendant le séjour sont constatées dans 10 APR-DRG sur 14. Les sommes représentent des variations de 11 à 33 %. Dans le tableau 5.2 ci-dessous, nous constatons que l'APR-DRG 190 entraîne cette fois encore des coûts inférieurs chez les patients isolés. Le pourcentage de variance expliquée par l'isolement est très faible ($R < 0,04$).

Tableau 5.2 : Influence du facteur isolement sur les coûts pendant le séjour hospitalier

APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours isolés	Pourcentage de séjours isolés	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts pour les non-isolés	Coût supplémentaire si isolés	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination R ²
APR-DRG médicaux										
045	AVC avec infarctus	3 121	967	30.98	105	552.55 €	-21.10 €	0.0671		0.0011
046	AVC non spécifique	4 289	1 481	34.53	112	470.38 €	-10.35 €	0.2367		0.0003
047	Accident ischémique transitoire	5 126	1 780	34.72	111	389.86 €	8.45 €	0.1809		0.0003
134	Embolie pulmonaire	1 801	552	30.65	111	341.08 €	18.72 €	0.0848		0.0017
136	Affections malignes du système respiratoire	2 997	684	22.82	113	290.97 €	17.64 €	0.0882		0.0010
139	Pneumonie simple	12 951	2 235	17.26	117	174.28 €	77.29 €	0.0000	44.35	0.0387
190	Affections circulatoires avec infarctus	3 248	904	27.83	111	646.82 €	-62.15 €	0.0002	-9.61	0.0042
202	Angine de poitrine	3 197	962	30.09	111	247.56 €	-9.18 €	0.2776		0.0004
204	Syncope	5 373	1 593	29.65	111	203.71 €	43.59 €	0.0000	21.40	0.0123
244	Diverticulité	4 442	1 423	32.04	110	217.11 €	31.30 €	0.0000	14.42	0.0109
464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	1 690	264	15.62	90	378.51 €	-6.24 €	0.6154		0.0001
465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	7 778	1 140	14.66	112	104.66 €	2.04 €	0.4384		0.0001
APR-DRG chirurgicaux										
073	Cataracte	7 191	4 035	56.11	103	1.83 €	-0.05 €	0.6224		0.0000
097	Amygdalectomie	7 450	403	5.41	111	0.07 €	0.00 €	0.8875		0.0000
179	Varices	10 379	1 725	16.62	110	12.40 €	2.51 €	0.0000	20.28	0.0021
225	Appendicectomie	10 766	842	7.82	111	66.72 €	20.43 €	0.0000	30.61	0.0084

228	Hernies	15 187	2 337	15.39	111	10.57 €	3.52 €	0.0000	33.35	0.0045
263	Cholécystectomie	11 423	1 966	17.21	111	64.86 €	11.62 €	0.0000	17.92	0.0026
302	Prothèse de hanche et de genou	18 045	4 771	26.44	112	277.75 €	42.68 €	0.0000	15.37	0.0133
313	Menisectomie	21 536	3 879	18.01	112	34.16 €	7.01 €	0.0000	20.51	0.0044
318	Matériel de fixation	4 345	1 063	24.46	112	23.84 €	2.47 €	0.0083	10.34	0.0016
482	Prostatectomie	6 791	1 168	17.20	110	47.05 €	6.14 €	0.0003	13.06	0.0019
513	Hysterectomie	20 125	2 868	14.25	112	31.15 €	6.95 €	0.0000	22.33	0.0040
516	Ligature tubaire	2 485	214	8.61	107	10.50 €	0.69 €	0.5892		0.0001
540	Césarienne	12 748	535	4.20	104	122.88 €	4.21 €	0.0848		0.0002
560	Accouchement voie vaginale	63 658	2 457	3.86	105	46.27 €	5.17 €	0.0000	11.17	0.0006

** Significatif si $p < 0,01$

Analyses par catégorie d'âge

Nous n'avons pas analysé l'influence de l'isolement chez les moins de 15 ans étant donné qu'il est extrêmement rare que ces patients vivent seuls.

Au niveau des 15 à 75 ans, pour les APR-DRG médicaux, l'APR-DRG 47 Accident ischémique transitoire engendre des dépenses supplémentaires chez les 15-75 ans isolés alors que la différence n'était pas significative lorsqu'elle était calculée sur l'ensemble des patients. Il est à remarquer que la prise en charge de l'APR-DRG 190 Affection circulatoire avec infarctus engendrant des dépenses statistiquement plus faibles pour l'ensemble des patients isolés, donne lieu à des dépenses plus élevées pour les isolés de 15 à 75 ans.

En ce qui concerne les plus de 75 ans, les dépenses sont plus élevées de façon statistiquement significative ($p < 0,01$) pour les cures de hernies, prothèses de hanche et genoux et ménisectomie.

Le pourcentage de variance expliquée par le droit du Maf est faible ($R < 0,02$).

3.5.3. Influence combinée du droit au Maf et de l'isolement des patients sur les coûts pendant le séjour hospitalier

Il est utile d'examiner dans quelle mesure les effets du droit au Maf et de l'isolement restent significatifs quand on les introduit dans le modèle simultanément et si le fait d'être à la fois isolé et défavorisé socialement a un impact supplémentaire sur les dépenses.

Dans le tableau 5.3 ci-dessus, l'influence du Maf, de l'isolement et des deux facteurs associés sont représentés.

Tableau 5.3 : Influence des variables Mâf et isolement combinées sur les coûts pendant le séjour hospitalier													
APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre d'hôpital x	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire si Mâf	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si isolés	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si Mâf et isolés	Significativité (p value)**	Total des coûts significatifs	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination R ²
APR-DRG médicaux													
045	AVC avec infarctus	3 121	105	559.96 €	-12.52 €	0.3374	-45.51 €	0.0617	33.41 €	0.2302			0.002
046	AVC non spécifique	4 289	112	462.51 €	13.45 €	0.1975	-21.56 €	0.2538	9.56 €	0.6565			0.001
047	Accident ischémique transitoire	5 126	111	381.86 €	14.11 €	0.0601	1.79 €	0.8888	4.10 €	0.7829			0.001
134	Embolie pulmonaire	1 801	111	321.64 €	38.35 €	0.0014	-3.96 €	0.8570	14.14 €	0.5809	38.35 €	11.92	0.010
136	Affections malignes du système respiratoire	2 997	113	290.04 €	1.57 €	0.8757	4.56 €	0.8347	15.88 €	0.5245			0.001
139	Pneumonie simple	12 951	117	155.23 €	49.55 €	0.0000	77.61 €	0.0000	-25.47 €	0.0012	101.68 €	65.51	0.061
190	Affections circulatoires avec infarctus	3 248	111	672.89 €	-48.04 €	0.0069	-54.77 €	0.0884	4.28 €	0.9104	-48.04 €	-7.14	0.007
202	Angine de poitrine	3 197	111	239.41 €	14.84 €	0.1114	-14.37 €	0.4042	1.85 €	0.9262		0.00	0.001
204	Syncope	5 373	111	190.24 €	29.74 €	0.0000	20.19 €	0.0310	20.99 €	0.0689	29.74 €	15.63	0.022
244	Diverticulité	4 442	110	200.10 €	38.87 €	0.0000	18.00 €	0.0176	3.74 €	0.6943	38.87 €	19.42	0.030
464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	1 690	90	384.55 €	-22.04 €	0.0451	-8.67 €	0.5996	14.17 €	0.5767			0.003
465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	7 778	112	102.28 €	8.86 €	0.0001	0.68 €	0.8473	-0.65 €	0.9033	8.86 €	8.67	0.002
APR-DRG chirurgicaux													
073	Cataracte	7 191	103	1.56 €	0.47 €	0.0040	-0.23 €	0.2219	0.13 €	0.5815	0.47 €	29.91	0.003
097	Amygdalectomie	7 450	111	0.07 €	0.02 €	0.1379	0.00 €	0.9314	0.00 €	0.9575			0.000
179	Varices	10 379	110	12.40 €	0.00 €	0.9988	2.63 €	0.0002	-0.25 €	0.8180	2.63 €	21.24	0.002
225	Appendicectomie	10 766	111	65.22 €	7.75 €	0.0000	20.28 €	0.0000	-1.98 €	0.6801	28.03 €	42.97	0.011

228	Hernies	15 187	111	9.86 €	2.30 €	0.0000	1.93 €	0.0005	2.99 €	0.0006	7.22 €	73.22	0.010
263	Cholécystectomie	11 423	111	60.85 €	11.32 €	0.0000	7.03 €	0.0287	3.22 €	0.4569	11.32 €	18.61	0.007
302	Prothèse de hanche et de genou	18 045	112	261.37 €	29.92 €	0.0000	17.46 €	0.0029	20.87 €	0.0018	68.25 €	26.11	0.023
313	Menisectomie	21 536	112	32.90 €	4.96 €	0.0000	1.24 €	0.2078	9.04 €	0.0000	13.99 €	42.52	0.012
318	Matériel de fixation	4 345	112	21.72 €	6.89 €	0.0000	1.62 €	0.2500	-2.06 €	0.2868	6.89 €	31.72	0.014
482	Prostatectomie	6 791	110	44.03 €	5.87 €	0.0000	3.13 €	0.2516	3.86 €	0.2722	5.87 €	13.33	0.006
513	Hysterectomie	20 125	112	29.85 €	5.63 €	0.0000	4.32 €	0.0000	3.10 €	0.0509	9.95 €	33.33	0.009
516	Ligature tubaire	2 485	107	10.08 €	2.00 €	0.0313	0.21 €	0.8955	0.44 €	0.8706			0.002
540	Césarienne	12 748	104	120.54 €	11.90 €	0.0000	2.23 €	0.4104	10.16 €	0.0971	11.90 €	9.87	0.008
560	Accouchement voie vaginale	63 658	105	45.38 €	4.69 €	0.0000	5.19 €	0.0000	0.34 €	0.8804	9.88 €	21.76	0.003

* Moyenne des coûts hors patients qui ont droit au Maf social ou Maf revenus

** Significatif si $p < 0,01$

Analyses tous âges confondus

Pour les APR-DRG médicaux, l'influence du droit au Maf social ou Maf revenus combinée à l'isolement n'engendre pas de dépenses significativement plus élevées que le cumul des deux variables étudiées séparément. Pour les pneumonies, le fait d'être isolé et d'avoir droit au Maf augmente significativement de manière importante les dépenses. Le cumul de ces 2 facteurs diminue de manière significative cette augmentation. Pour cette pathologie, le pourcentage de variance expliquée par les 2 variables est de 6%.

Le pourcentage de variance expliquée par ces variables est généralement faible ($R < 0,01$).

Au niveau des APR-DRG chirurgicaux, 3 interventions chirurgicales sur 14 entraînent de manière significative ($p < 0,01$) des dépenses supplémentaires dues au fait de cumuler les deux facteurs.

Analyses par catégorie d'âge

Pour la raison évoquée plus haut, nous n'avons pas pris en compte l'analyse de l'effet combiné du Maf et de l'isolement chez les patients de moins de 15 ans.

Pour les 15 à 75 ans, une dépense supplémentaire statistiquement significative ($p < 0,01$) due à la présence simultanée des variables Maf et isolement social est constatée pour les APR-DRG 302 et 313. Les tableaux de résultats sont en annexe 10.

Pour les plus de 75 ans, le cumul de deux facteurs n'entraîne pas de dépenses plus élevées de façon statistiquement significative.

Le pourcentage de variance expliquée par les variables est généralement très faible ($R < 0,01$).

Cette analyse a montré que dans un nombre important d'APDRGs, le droit au Maf social et bas revenu et l'isolement avait un impact significatif ($P < 0,01$) et parfois important sur les dépenses liées aux montants de référence. Les analyses ont également montré que le pourcentage de variance expliquée par ces variables était très faible (R la plupart du temps inférieur à 0,01). Faut-il tenir compte de l'impact des facteurs sociaux et de l'isolement dans les montants de référence ?

Avant de répondre à cette question, il est important d'examiner dans quelle mesure les patients socialement défavorisés et les patients isolés se répartissent de manière aléatoire entre les hôpitaux et l'impact que l'introduction ou la non-introduction de ces variables dans la formule d'ajustement pour les risques pourrait avoir sur l'équité et l'accessibilité aux soins.

Répartition des patients 'sociaux' au sein des hôpitaux

Dans le tableau 5.4 ci-après, nous constatons que la répartition des patients qui bénéficient du Maf social et revenus ou qui sont socialement isolés est très différente d'un hôpital à l'autre.

En effet, en ce qui concerne le Maf, la moyenne et la médiane sont de 36 % de patients Maf dans les hôpitaux mais certains hôpitaux n'ont que 18,5 % de patients Maf tandis que d'autres en ont 58,5 %. Pour les patients qui cumulent les deux caractéristiques, leur proportion dans les hôpitaux varie entre 0 et 24 %.

Au niveau des patients isolés, leur proportion dans les hôpitaux varie entre 1 % et 33,5 %.

Tableau 5.4 : Répartition des patients Maf et isolés parmi les hôpitaux

Variable	Moyenne	Minimum	P25	P50	P75	Maximum
% de séjour Maf par hôpital *	36,5	18,5	31,7	36,2	40,5	58,5
% de séjour isolé par hôpital *	16,3	1,1	13,3	15,2	18,3	33,5
% de séjour Maf et isolé par hôpital *	10,3	0	8,1	9,6	11,3	24,4

* pour les hôpitaux avec plus de 30 séjours sans les séjours outliers

Ce tableau montre très clairement que les patients socialement défavorisés et/ou isolés ne se répartissent pas de manière aléatoire entre les hôpitaux.

Il est important d'examiner dans quelle mesure l'impact des facteurs sociaux ne pourrait être attribué au fait que les patients socialement défavorisés se retrouveraient relativement plus dans des hôpitaux qui consomment plus d'actes liés aux montants de référence.

C'est pourquoi, il nous a semblé utile d'évaluer dans quelle mesure l'impact des facteurs sociaux était également significatif et positif dans les hôpitaux qui ont, compte tenu de leurs pathologies, une consommation d'actes liés aux montants de référence inférieure à la moyenne des hôpitaux.

Dans le tableau 5.5 ci-dessous, nous avons, pour chaque APDRG, repris les séjours des hôpitaux qui ont pour cet APDRG au moins 20 séjours et une moyenne de dépenses inférieure de plus de 5% à la moyenne des hôpitaux (hôpital < (moy - 5%)) et les séjours des hôpitaux qui ont une moyenne supérieure de plus de 5% (hôpital > (moy + 5%)). Nous n'avons repris dans ce tableau que les APR-DRG pour lesquels l'impact du droit au Maf social et bas revenu était significatif pour l'ensemble des séjours et l'APDRG pour lequel il est devenu significatif.

Les APDRGs peuvent être regroupés en plusieurs catégories :

1. Les APDRGs pour lesquels l'impact du Maf n'est plus significatif ($P > 0,01$)
 1. APDRG 047 : Accident ischémique
 2. APDRG 134 : Embolie pulmonaire
 3. APDRG 190 : Infarctus
 4. APDRG 464 : Lithotripsie
2. Les APDRGs pour lesquels l'impact du Maf est significatif dans les deux sous-échantillons :
 1. APDRG 139 : Pneumonie simple
 2. APDRG 204 : Syncope
 3. APDRG 228 : Hernies
 4. APDRG 244 : Diverticulité
 5. APDRG 263 : Cholécystectomie
 6. APDRG 302 : Prothèse de hanche et du genou
 7. APDRG 313 : Menisectomie
 8. APDRG 318 : Matériel de fixation
3. Les APDRGs pour lesquels l'impact du Maf est significatif pour les séjours dans les hôpitaux qui ont une moyenne de dépenses inférieure de 5% à la moyenne des hôpitaux :
 1. APDRG 179 : Varices
 2. APDRG 482 : Prostatectomie
4. Les APDRGs pour lesquels l'impact du Maf est significatif pour les séjours des hôpitaux qui ont une moyenne de dépenses supérieure de 5% à la moyenne des hôpitaux :
 1. APDRG 073 : Cataracte
 2. APDRG 225 : Appendicectomie

APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Classe d'hôpitaux ($n_{APDRG} \geq 20$)	Nombre de séjours	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des dépenses	Coût supplémentaire si Maf	pourcentage séjours Maf	Significativit é (p value)**	Coefficient de détermination
047	Accident ischémique transitoire	hôpitaux < (moy - 5%)	1.015	30	332,32	11,89	53	0,308	0,001
		hôpitaux > (moy + 5%)	794	21	479,63	36,09	55	0,024	0,006
073	Cataracte	hôpitaux < (moy - 5%)	1.673	28	0,65	0,26	58	0,097	0,002
		hôpitaux > (moy + 5%)	711	17	2,75	1,43	59	0,001	0,017
134	Embolie pulmonaire	hôpitaux < (moy - 5%)	135	5	260,12	22,37	42	0,518	0,003
		hôpitaux > (moy + 5%)	175	6	455,99	-25,32	49	0,448	0,003
139	Pneumonie simple	hôpitaux < (moy - 5%)	1.896	41	178,94	28,22	47	0,000	0,010
		hôpitaux > (moy + 5%)	1.560	30	293,56	28,79	51	0,001	0,008
179	Varices	hôpitaux < (moy - 5%)	5.306	56	4,60	1,12	29	0,003	0,002
		hôpitaux > (moy + 5%)	4.256	37	22,24	1,13	25	0,173	0,000
190	Affections circulatoires avec infarctus	hôpitaux < (moy - 5%)	413	14	499,46	-50,99	51	0,135	0,005
		hôpitaux > (moy + 5%)	917	26	886,33	6,77	51	0,792	0,000
204	Syncope	hôpitaux < (moy - 5%)	1.386	35	151,32	31,90	45	0,000	0,011
		hôpitaux > (moy + 5%)	1.000	31	252,92	36,17	46	0,004	0,008
225	Appendicectomie	hôpitaux < (moy - 5%)	3.311	45	55,47	5,18	20	0,031	0,001
		hôpitaux > (moy + 5%)	3.187	49	88,65	12,38	17	0,000	0,005
228	Hernies	hôpitaux < (moy - 5%)	8.146	66	4,77	2,42	29	0,000	0,007
		hôpitaux > (moy + 5%)	3.846	38	19,19	3,47	28	0,000	0,005
244	Diverticulité	hôpitaux < (moy - 5%)	956	26	156,72	24,71	40	0,002	0,010
		hôpitaux > (moy + 5%)	1.055	26	224,52	28,34	50	0,001	0,011
263	Cholécystectomie	hôpitaux < (moy - 5%)	5.392	56	38,18	5,87	36	0,002	0,002
		hôpitaux > (moy + 5%)	4.211	45	89,76	16,34	37	0,000	0,007
302	Prothèse de hanche et de genou	hôpitaux < (moy - 5%)	6.726	49	183,39	36,04	58	0,000	0,023
		hôpitaux > (moy + 5%)	5.785	44	337,83	46,51	57	0,000	0,021
313	Menisectomie	hôpitaux < (moy - 5%)	9.644	50	21,37	5,33	28	0,000	0,006
		hôpitaux > (moy + 5%)	9.073	49	45,39	9,02	28	0,000	0,008
318	Matériel de fixation	hôpitaux < (moy - 5%)	1.691	45	14,38	3,58	34	0,000	0,007
		hôpitaux > (moy + 5%)	1.433	27	32,05	7,28	37	0,000	0,014
465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	hôpitaux < (moy - 5%)	3.165	46	84,31	6,66	27	0,022	0,002
		hôpitaux > (moy + 5%)	2.983	40	123,10	6,69	29	0,055	0,001
482	Prostatectomie	hôpitaux < (moy - 5%)	2.517	44	25,44	5,94	49	0,000	0,006
		hôpitaux > (moy + 5%)	1.436	29	68,43	3,68	48	0,221	0,001
513	Hysterectomie	hôpitaux < (moy - 5%)	11.447	64	17,88	5,01	25	0,000	0,006
		hôpitaux > (moy + 5%)	7.427	40	49,32	6,35	25	0,000	0,004
516	Ligature tubaire	hôpitaux < (moy - 5%)	834	16	4,17	3,12	21	0,003	0,010
		hôpitaux > (moy + 5%)	839	19	17,29	3,31	22	0,060	0,004
540	Césarienne	hôpitaux < (moy - 5%)	4.847	41	89,64	6,44	16	0,001	0,002
		hôpitaux > (moy + 5%)	5.782	43	148,47	7,79	23	0,000	0,005
560	Accouchement voie basse	hôpitaux < (moy - 5%)	34.022	60	31,69	-0,93	15	0,069	0,000
		hôpitaux > (moy + 5%)	27.373	39	64,58	1,93	23	0,001	0,000

Cette analyse nous montre que l'impact des facteurs sociaux sur les dépenses s'observe également pour les séjours des hôpitaux qui ont des moyennes de dépenses inférieures à la moyenne des hôpitaux dans 10 APDRG sur 16.

Quand l'impact est significatif, l'accroissement des dépenses est généralement plus important pour les séjours des hôpitaux qui ont une moyenne de dépenses inférieure de 5% par rapport à la moyenne des hôpitaux. Ex : Prothèse de hanche (36/183 par rapport à 46/337).

Ce tableau fait également apparaître que le pourcentage de patients ayant droit au Maf social ou bas revenu est par APR-DRG très similaire dans les hôpitaux qui ont des dépenses moyennes supérieures ou inférieures à la moyenne de l'ensemble des hôpitaux.

Cette analyse montre que l'impact significatif des facteurs sociaux ne peut s'expliquer par le fait que les patients socialement défavorisés se retrouvaient relativement plus nombreux dans les hôpitaux « non performants ».

Conclusions

Cette analyse a montré que dans 16 APR-DRG sur 28, les facteurs sociaux et/ou l'isolement avaient un impact significatif ($p < 0,01$) positif et parfois important sur les dépenses. Il est inférieur pour un APDRG : l'infarctus.

Cet impact est également significatif dans 10 APR-DRG pour les séjours des hôpitaux qui avaient des dépenses moyennes inférieures d'au moins 5% à la moyenne des hôpitaux. Comme le pourcentage de patients socialement défavorisés et/ou isolés est très variable dans les hôpitaux, il est important de tenir compte de ces facteurs pour ne pas pénaliser injustement les hôpitaux qui ont relativement plus de patients socialement défavorisés ou isolés et ne pas inciter les hôpitaux à rejeter ce type de patients.

3.6. EVENTUELE GEDRAGSWIJZIGINGEN NA DE INVOERING VAN DE REFERENTIEBEDRAGEN: VERGELIJKING VAN DE TOESTAND VOOR EN NA 1 JULI 2002

Op basis van de beschikbare gegevens blijkt er geen gedragswijziging tussen de periode 1.1.2002 tot 30.6.2002 in vergelijking met de periode 1.7.2002 tot 31.12.2002. Dit correleert met de resultaten van de enquête.

Evenmin blijkt er een wijziging in gedrag na de invoering van het chirurgisch dagziekenhuis op 1 juli 2002. Verder onderzoek naar een mogelijke gedragswijziging is noodzakelijk gezien de evaluatieperiode slechts 3 maanden bedraagt.

4. CONCLUSIES EN BELEIDSAANBEVELINGEN

4.1. BESCHRIJVING PER ZORGEPISEDE

4.1.1. Vergelijking van de I4 chirurgische pseudo-DRG's

Uit de beschrijving per zorgepisode blijkt de meerwaarde van de IMA data omdat zij beschikken over de longitudinale, individuele gegevens. De variabiliteit tussen de ziekenhuizen voor de drie prestatiegroepen van de referentiebedragen (klinische biologie, medische beeldvorming, technische prestaties), blijkt namelijk ook aanwezig te zijn in de perioden vóór en na het referentieverblijf. Voor de prestaties klinische biologie is de gemiddelde ZIV kost bij een groot aantal chirurgische ingrepen zelfs groter in de periode vóór het referentieverblijf dan tijdens de hospitalisatie. Hetzelfde geldt voor de prestaties medische beeldvorming. Deze prestaties kaderen vaak in de preoperatieve evaluatie maar er worden ook veel onderzoeken uitgevoerd die geen duidelijk verband hebben met de ingreep in kwestie. Zie verder detail analyse.

Bij de technische prestaties is de interhospitaalvariabiliteit zowel in de episode voor, tijdens als na het referentieverblijf het meest uitgesproken bij de orthopedische ingrepen. De problematiek van de kine- en fysiotherapie nomenclatuur bestaat reeds vele jaren en komt ook in het dossier van de referentiebedragen terug. De grote praktijkvariabiliteit, zowel wat betreft de gemiddelde kost voor kinesitherapie of fysiotherapie als de vele combinatiemogelijkheden van kine- en fysionomenclatuur, maken het heel moeilijk om uit te maken wat een correcte of aanvaardbare praktijk is. Bij gebrek aan zelfregulering door de clinici lijkt het aangewezen dat de overheid het referentiekader schept dat aangeeft wanneer kine en/of fysio nomenclatuur aangewend moet worden. In afwachting van dit regelgevend kader, lijkt het aangewezen om de kine- en fysio-prestaties uit de referentiebedragen te lichten, teneinde onterechte financiële penaliteit van bepaalde instellingen te vermijden.

4.1.2. Detail analyse van de preoperatieve onderzoeken, de mammografieën en de aanwezigheid van de pediater in de verloskamer

Deze 3 specifieke gevallen houden geen rechtstreeks verband met de eigenlijke studieopdracht: ze worden enkel vermeld ter illustratie van het feit dat praktijkverschillen tussen ziekenhuizen of verstrekkers en de mogelijke inefficiënte besteding van overheidsmiddelen die hiervan het gevolg kan zijn, best tegengegaan worden door het voeren van een coherent globaal beleid met een duidelijke regelgeving. De introductie van een systeem van referentiebedragen – of een variant ervan – zal hier ten dele aan verhelpen, maar zal op termijn zijn effect missen als bepaalde uitwijkmogelijkheden blijven bestaan.

De preoperatieve onderzoeken bij de lies- & dijbreuken (pseudo-DRG 228)

Wanneer we deze resultaten toetsen aan de wetenschappelijke boodschap van het KCE met betrekking tot de preoperatieve oppuntstelling⁸, dan rijzen er vragen bij het hoge percentage patiënten met preoperatieve onderzoeken in sommige instellingen. Een electrocardiogram bijvoorbeeld is in theorie enkel routinematig aangewezen bij patiënten ouder dan 50 jaar. Tabel 1.2 toont dat dit onderzoek in de praktijk in 5% van de ziekenhuizen (P5) bij 53% van de kinderen wordt uitgevoerd. Bij de volwassenen van 16-49 jaar wordt dit onderzoek gemiddeld bij 49% uitgevoerd. Dit percentage varieert van 13% (P5) in bepaalde ziekenhuizen tot 89% (P95) in andere ziekenhuizen. Naar aanleiding van deze vaststellingen stellen wij voor om voor de chirurgische APR-DRG's de preoperatieve prestaties, aangevraagd door ziekenhuisartsen, in een periode van 30 dagen voorafgaand aan het referentieverblijf, mee te rekenen in het referentiebedrag. Deze werkwijze kan de ziekenhuizen er enerzijds toe aanzetten bepaalde onnodige prestaties niet langer uit te voeren. Anderzijds zou dit voorstel de samenwerking tussen eerste en tweede lijn, onder andere op het vlak van de preoperatieve op puntstelling, kunnen stimuleren. Dit gegeven zou dan weer de centrale rol van de huisarts in ons gezondheidszorgmodel mee kunnen helpen promoten. Dit samenwerkingsmodel zou trouwens de eerste kwalitatieve invulling van het globaal medisch dossier kunnen inhouden. Technisch gezien is dit voorstel perfect uitvoerbaar: het lijkt ook de enige manier om de vastgestelde praktijken inzake onnodig of meermaals uitvoeren van bepaalde preoperatieve prestaties, voor een stuk weg te werken.

De mammografieën bij de hysterectomieën (pseudo-DRG 513_a&b) en de cataract ingrepen (pseudo-DRG 73)

Heel wat vrouwen krijgen een mammografie in de periode voor en na een hysterectomie. Hoe die mammografie in verband staat met de hysterectomie wordt niet verklaard door de cijfers, maar we kunnen vermoeden dat het contact met de gynaecoloog aanleiding geeft tot een voorschrift voor een mammografie. Dit geldt in ieder geval voor de diagnostische mammografie maar voor de screeningsmammografie is dit slechts een partiële verklaring. De screeningsmammografie wordt immers via twee sporen uitgevoerd: enerzijds via een voorschrift van een gynaecoloog of huisarts, anderzijds via een rechtstreekse uitnodiging van de vrouw door het borstkankeropsporingsprogramma. Indien de screeningsmammografieën enkel op uitnodiging zouden gebeuren, zouden we geen interhospitalvariabiliteit verwachten. Want alle vrouwen tussen 50 en 69 jaar – die tot de doelpopulatie van het borstkankeropsporingsprogramma horen – worden in gelijke mate uitgenodigd voor een screeningsmammografie. De interhospitalvariabiliteit duidt er dus op dat een deel van de screeningsmammografieën uitgevoerd worden naar aanleiding van een voorschrift. En blijkbaar hebben niet alle gynaecologen de gewoonte om naar aanleiding van een hysterectomie een mammografie, diagnostische of screeningsmammografie, voor te schrijven. Spijtig genoeg schrijven de artsen bij de vrouwen van 50 tot en met 69 jaar nog te vaak een diagnostische mammografie voor in plaats van een screeningsmammografie. De diagnostische mammografie is minder efficiënt op het vlak van de opsporing van borstkanker, is niet gratis voor de patiënte maar is wel hoger gehonoreerd voor de radioloog. Het includeren van de preoperatieve onderzoeken in de referentiebedragen zou misschien een stimulus zijn voor de artsen om over te schakelen van diagnostische naar screeningsmammografie. Met dien verstande dat de screeningsmammografie geen deel zou uitmaken van het referentiebedrag.

De aanwezigheid van de pediater in de verloskamer bij de keizersneden (pseudo-DRG 540) en bij de vaginale bevallingen (pseudo-DRG 560)

Een studie van 1999 (data 1996) van de Onafhankelijke Ziekenfondsen³¹ toonde aan dat bepaalde ziekenhuizen bij meer dan 90% van de bevallingen (keizersneden en vaginale bevallingen samen) de code 474526 aanrekenden. Deze situatie is intussen blijkbaar toch verbeterd voor de vaginale bevallingen. Volgens de lijst van de risicozwangerschappen (zie [bijlage 3](#)) is een keizersnede wel degelijk een indicatie voor de aanwezigheid van een kinderarts in de verloskamer. Dit verklaart het feit dat bij gemiddeld 84% van de keizersneden de code 474526 geattesteerd wordt en dat er weinig verschil is naargelang een ziekenhuis een erkende MIC/NIC dienst heeft. Maar het is geen verklaring voor de grote variabiliteit tussen de ziekenhuizen: ofwel zondigen de ziekenhuizen die relatief weinig deze code attesteren op het vlak van kwaliteit, ofwel dient de aanwezigheid van de keizersnede op de lijst van de risicozwangerschappen herbekeken te worden. Wat betreft de vaginale bevallingen lijkt het vanzelfsprekend dat de ziekenhuizen met MIC/NIC dienst meer risicozwangerschappen hebben en daardoor ook een hoger percentage vaginale bevallingen met aanwezigheid van de pediater. Maar toch blijft de vraag waarom zelfs tussen deze ziekenhuizen de variabiliteit zo groot is namelijk van 8% (P5) tot 41% (P95). Deze enorme spreiding tussen de ziekenhuizen wat betreft de facturering van code 474526 roept twijfels op over de correctheid ervan en rechtvaardigt de inclusie van deze prestatie in het referentiebedrag. Hopelijk is het ook een stimulans voor de ziekenhuizen om de verschillen weg te werken door een correcte attestering van code 474526. Dit wil zeggen dat aan drie voorwaarden moet voldaan zijn: de verloskundige stelt een risicozwangerschap vast; de verloskundige roept vervolgens de pediater op; de pediater is fysiek aanwezig tijdens de bevalling. Het is immers perfect begrijpbaar dat om redenen van kwaliteitsbeleid de instelling er de voorkeur aan geeft dat een pediater zoveel mogelijk aanwezig is tijdens een bevalling, alleen mag ze die aanwezigheid enkel factureren aan de ziekteverzekering als aan de voorwaarden, zoals gesteld in de nomenclatuur, ook voldaan is.

4.2. PROBLEMATIEK VAN DE HEROPNAMES: CASE STUDY VOOR HEUP- EN KNIETPROTHESEN

Het fenomeen van transfer naar een Sp dienst van een andere instelling blijft zeer beperkt.

³¹ <http://www.mloz.be/nl/dos/dos10.html>

4.3. PROBLEMATIEK VAN DE 'ONE DAY': CASE STUDY VOOR INGREPEN OP DE LENS, ADENOÏD & AMYGDALECTOMIE, MENISCECTOMIE EN ONDERBINDEN & STRIPPEN ADERS

De overheid voert sinds jaren promotie voor de 'one day'. In 2002 werd dit beleid nogmaals versterkt met de nieuwe ziekenhuisfinanciering, waar enerzijds het chirurgisch dagziekenhuis in het budget van de financiële middelen geïntegreerd en waar anderzijds het begrip 'eigenlijke klassieke hospitalisatie' ingevoerd werd.

Uit analyse van de perioperatieve consumptie bij ingrepen, in klassieke hospitalisaties zowel als in in 'one day' verblijven, blijkt geen significant verschil in consumptie. Er kan dus niet gesteld worden dat een integratie van de 'one day' in de berekening van de referentiebedragen op zijn beurt ziekenhuizen zou benadelen die weinig 'one day'-ingrepen uitvoeren. Door de 'one day' niet te integreren wordt bovendien een zekere vorm van inefficiëntie in stand gehouden omdat die instellingen die prestaties uitvoeren in een intramuraal milieu daar waar ze even goed extramuraal zouden kunnen uitgevoerd worden, niet gestimuleerd worden om dit laatste te doen. In een systeem waar gewerkt wordt met het centrale begrip "gerechtvaardigde activiteit" lijkt dit een onlogische en incoherente redenering.

Bovendien kan men niet om de vaststelling heen dat de geattesteerde bedragen aan preoperatieve prestaties, uitgevoerd tijdens de periode van 30 dagen voorafgaand aan de ingreep, ongeacht of die nu klassiek intramuraal of in 'one day' uitgevoerd worden, van dezelfde grootteorde zijn voor de klassieke als de daghospitalisaties. In het kader van een rationeel beheer van de middelen van de ziekteverzekering kan er gepleit worden voor een integratie van de prestaties binnen deze preoperatieve periode in de referentiebedragen, los van eventuele kritieken naar technische realiseerbaarheid en overwegingen van juridische aard.

Het methodologische argument om de daghospitalisaties uit te sluiten omdat de gekoppelde MKG-MFG data de daghospitalisaties niet omvatten, kan omzeild worden door de verzekeringsinstelling of het IMA rechtstreeks of onrechtstreeks toegang te verlenen tot de MKG. Deze toegang zal ook kunnen bijdragen tot een betere controle op de registratie en de kwaliteit van de validering van de MKG.

4.4. DE INTEGRATIE VAN BIJKOMENDE PRESTATIEGROEPEN

Zolang de recuperatie beperkt blijft per individuele APR-DRG en per individuele prestatiegroep, heeft de toevoeging van bijkomende prestatiegroepen financieel relatief weinig impact. Bovendien lijkt de kans op aberraties vanuit medisch oogpunt, ten gevolge van de berekeningswijze van de recuperaties, groter te worden. Om redenen van politieke coherentie met wat op ambulant vlak gebeurt – promotie van een rationeel voorschrijfgedrag – pleiten we er dan ook voor om enkel de geneesmiddelen als bijkomende prestatiegroep op te nemen, mocht het systeem van de referentiebedragen in zijn huidige, gefragmenteerde vorm, behouden blijven.

Wel dient nagegaan te worden of de eigenaardigheden die bij de recuperatiesimulaties voor de prestatiegroepen implantaten en endoscopisch en viscerosynthesemateriaal in de APR-DRG's 190 en 202 vastgesteld werden, voor een deel niet te verklaren zijn door een onaangepaste MKG-codering. Het is immers merkwaardig dat er slechts 19 ziekenhuizen zijn die hun recuperatietotaal zien toenemen indien implantaten en endoscopisch en viscerosynthesemateriaal worden meegenomen. Betekent dit dat deze ziekenhuizen deze verblijven verkeerd coderen? Horen deze verblijven eerder thuis in een cardio-chirurgische APR-DRG? Het lijkt ook weinig waarschijnlijk dat slechts 19 van de meer dan 100 algemene ziekenhuizen in België op relatief systematische wijze gebruik zouden maken van de nieuwste mogelijkheden op medisch-technisch vlak.

4.5. DE INTEGRATIE VAN INDIVIDUELE KARAKTERISTIEKEN VAN DE PATIËNT

Cette étude montre qu'à pathologie égale et pour la plupart des APR-DRG, les patients socialement défavorisés et les patients isolés engendrent des coûts plus élevés pendant leur séjour hospitalier pour les prestations de biologie clinique, imagerie médicale et prestations techniques. Les patients qui cumulent ces deux caractéristiques entraînent des coûts encore plus importants, bien que le caractère statistiquement significatif des résultats soient moins évident.

Au niveau de l'analyse par classe d'âge, pour les moins de 15 ans des conclusions ne peuvent être tirées. Pour les 15 à 75 ans, l'impact des facteurs sociaux se maintient ; les APR-DRG qui entraînent des coûts supplémentaires pour les patients qui ont droit au Maf social ou revenus, qui sont isolés ou qui cumulent les deux caractéristiques restent sensiblement les mêmes et l'ordre de grandeur des coûts supplémentaires est le même.

Pour les plus de 75 ans, l'influence des facteurs sociaux est nettement moindre. La notion d'âge est-elle plus importante que les facteurs sociaux dans la détermination des besoins en soins et des coûts ou bien notre mesure du niveau socio-économique des patients âgés n'est-elle pas adéquate ? Divers arguments plaident en faveur de la seconde hypothèse, notamment le fait que notre variable économique, le Maf, est basée sur les revenus du travail ou le montant de la retraite perçue par les personnes. Or parmi les retraités, de nombreuses personnes ont bénéficié ou bénéficient en plus de leur pension de revenus complémentaires qui ne sont pas considérés pour l'octroi du droit au Maf social ou Maf revenus, par exemple des intérêts de revenus mobiliers, des revenus immobiliers ou le capital d'une assurance-groupe taxé de manière libératoire lors de sa liquidation à l'âge de la pension du bénéficiaire de celle-ci. Parmi les pensionnés, la catégorie droit au Maf regroupe probablement des personnes au statut économique plus hétérogène que parmi les travailleurs.

Nous avons montré que les patients socialement défavorisés ne se répartissent pas de façon équitable entre les hôpitaux mais qu'ils sont au contraire concentrés dans certaines institutions.

Le fait d'avoir droit au Maf social ou revenus entraîne des coûts plus élevés de façon statistiquement significative pour une série d'APR-DRG que les hôpitaux soient performants en coût ou non.

Cette étude permet d'affirmer que les patients défavorisés engendrent plus de coûts pris en compte pour le calcul des montants de référence et que ces coûts pèseront plus lourds dans certains hôpitaux. Si ces coûts supplémentaires ne sont pas compensés par le système de financement, les prestataires de soins sont indirectement encouragés à sélectionner les patients socialement favorisés et à référer les autres patients vers d'autres institutions.

Les hôpitaux qui prennent ces patients en charge risquent d'accuser un déficit ou d'être acculés à ne pouvoir fournir à ces patients des soins de qualité.

C'est pourquoi, si on veut éviter les effets pervers, il serait utile de prendre ces facteurs en considération.

Toutefois, il serait intéressant d'analyser la cause de ces surcoûts chez les patients sociaux. Effectue-t-on plus d'analyses dans le milieu hospitalier afin d'éviter au patient les coûts plus élevés à sa charge lorsque celles-ci sont réalisées en ambulatoire ? Les patients socialement défavorisés présentent-ils un état général moins bon à l'entrée à l'hôpital ? Ces patients sont-ils plus souvent hospitalisés en urgence ?

4.6. EVENTUELE GEDRAGSWIJZIGINGEN NA DE INVOERING VAN DE REFERENTIEBEDRAGEN: VERGELIJKING VAN DE TOESTAND VOOR EN NA 1 JULI 2002

Er blijkt cijfermatig geen gedragswijziging tussen de periode 1.1.2002 tot 30.6.2002 in vergelijking met de periode 1.7.2002 tot 31.12.2002. Dit correleert met de resultaten van de enquête. Deze bevinding doet de vraag rijzen of er op het vlak van de permanente vorming van de artsen – binnen een gezondheidszorgsysteem waarin zij één van de hoofdactoren zijn – geen nood is aan een sensibilisatie voor de manier waarop het Belgisch gezondheidszorgsysteem functioneert. In het bijzonder kan gedacht worden aan de oprichting van een nieuwe rubriek 'RIZIV regelgeving' binnen de accreditering, die voldoende zwaar doorweegt. Op die manier zouden artsen aangezet worden zich meer te verdiepen in deze regelgeving. Op langere termijn kan dan verwacht worden dat ze de filosofie van het systeem voor een stuk zullen vertalen in hun praktijkvoering.

Ook op het niveau van het universitaire curriculum – maar dat is een bevoegdheid van de Gemeenschappen – zou veel vroeger en veel intensiever aandacht moeten besteed worden aan dit regelgevend kader. Bij gebrek aan initiatieven van deze Gemeenschappen zouden in laatste instantie maatregelen kunnen genomen worden door de Federale Overheid via de planificatie en de uiteindelijke RIZIV-erkenning voor afgestudeerde artsen.

4.7. NAAR EEN SAMENWERKINGSMODEL DAT DE BESCHIKBARE EXPERTISE BIJ DE VERSCHILLENDE ACTOREN BETER BENUT

Dit rapport toont aan dat de bundeling van de bestaande expertise binnen de verschillende administraties, de academische gemeenschap en het IMA tot opmerkelijke en vernieuwende resultaten kan leiden. Als IMA hopen wij dan ook dat dit rapport het startschot zal zijn van een nieuw concept van samenwerkingsverband. Hierin brengen alle verantwoordelijke actoren binnen de gezondheidszorg in België hun kennis en data samen met het oog op het behoud en de verdere ontwikkeling van een financierbare kwalitatief hoogstaande, voor iedereen toegankelijke en doelmatige gezondheidszorg.

In het bijzonder dient de nadruk gelegd te worden op de mogelijkheid die gekoppelde IMA-MKG gegevens bieden om het begrip 'zorgepisode', die alle aan elkaar gerelateerde intra- en extramurale activiteiten tot één medisch coherente entiteit bundelt, beter en diepgaander te analyseren en te interpreteren. De mogelijkheden die dit type van longitudinale analyse biedt, gaan oneindig veel verder dan de huidige techniek van discontinu in de tijd een groep verblijven te bestuderen via de MKG-MFG-database.

Om die reden pleit het IMA er dan ook voor dat snel de nodige wetgevende initiatieven zouden genomen worden die:

de MKG-informatiestroom van ziekenhuizen naar FOD VG versnelt en de nodige garanties biedt op een kwalitatieve registratie;

een soepele en snelle koppelingsprocedure tussen MKG en IMA data mogelijk maakt, als de finaliteit en proportionaliteit van de beoogde koppeling legitiem bevonden worden.

5. BIJLAGEN

Bijlage I : Nomenclatuurcodes preoperatieve onderzoeken

type preoperatief nomenclatuur omschrijving code FR

Onderzoek	code	
Haematologie	I23012	Dosage de l'hémoglobine par méthode électrophotométrique
Haematologie	I23034	Numération des globules rouges et/ou hématocrite
Haematologie	I23056	Numération des globules blancs
Haematologie	I23071	Formule leucocytaire établie au microscope sur un minimum de 100 cellules.
Haematologie	I23115	Numération des plaquettes
Haematologie	I23130	Numération des réticulocytes
Haematologie	I23152	Mesure de la vitesse de sédimentation globulaire
Haematologie	I23174	Formule leucocytaire simplifiée (lymphocytes, monocytes et granulocytes), dérivée de l'analyse d'un histogramme volumétrique différentiel, obtenu après réaction lytique.
Haematologie	I23196	Formule leucocytaire (au moins cinq populations), établie à l'aide d'un compteur cellulaire, basée sur des critères ne comportant pas uniquement la taille cellulaire, en ce compris les contrôles par microscopie.
Haematologie	I27013	Dosage de l'hémoglobine par méthode électrophotométrique
Haematologie	I27035	Numération des globules rouges et/ou hématocrite
Haematologie	I27050	Numération des globules blancs
Haematologie	I27072	Formule leucocytaire établie au microscope sur un minimum de 100 cellules.
Haematologie	I27116	Numération des plaquettes
Haematologie	I27131	Numération des réticulocytes
Haematologie	I27153	Mesure de la vitesse de sédimentation globulaire.
Haematologie	I27175	Formule leucocytaire simplifiée (lymphocytes, monocytes et granulocytes) dérivée de l'analyse d'un histogramme volumétrique différentiel obtenu après réaction lytique.
Haematologie	I27190	Formule leucocytaire (au moins cinq populations) établie à l'aide de compteur cellulaire basée sur des critères ne comportant pas uniquement la taille cellulaire, en ce compris les contrôles par microscopie.
Haematologie	I23023	Dosage de l'hémoglobine par méthode électrophotométrique
Haematologie	I23045	Numération des globules rouges et/ou hématocrite
Haematologie	I23060	Numération des globules blancs
Haematologie	I23082	Formule leucocytaire établie au microscope sur un minimum de 100 cellules.
Haematologie	I23126	Numération des plaquettes
Haematologie	I23141	Numération des réticulocytes
Haematologie	I23163	Mesure de la vitesse de sédimentation globulaire
Haematologie	I23185	Formule leucocytaire simplifiée (lymphocytes, monocytes et granulocytes), dérivée de l'analyse d'un histogramme volumétrique différentiel, obtenu après réaction lytique.
Haematologie	I23200	Formule leucocytaire (au moins cinq populations), établie à l'aide d'un compteur cellulaire, basée sur des critères ne comportant pas uniquement la taille cellulaire, en ce compris les contrôles par microscopie.
Haematologie	I27024	Dosage de l'hémoglobine par méthode électrophotométrique
Haematologie	I27046	Numération des globules rouges et/ou hématocrite
Haematologie	I27061	Numération des globules blancs
Haematologie	I27083	Formule leucocytaire établie au microscope sur un minimum de 100 cellules.
Haematologie	I27120	Numération des plaquettes
Haematologie	I27142	Numération des réticulocytes
Haematologie	I27164	Mesure de la vitesse de sédimentation globulaire.
Haematologie	I27186	Formule leucocytaire simplifiée (lymphocytes, monocytes et granulocytes) dérivée de l'analyse d'un histogramme volumétrique différentiel obtenu après réaction lytique.
Haematologie	I27201	Formule leucocytaire (au moins cinq populations) établie à l'aide de compteur cellulaire basée sur des critères ne comportant pas uniquement la taille cellulaire, en ce compris les contrôles par microscopie.
Hemostase	I24014	Mesure du temps de coagulation
Hemostase	I24036	Mesure du temps de saignement selon Duke (lobe de l'oreille)
Hemostase	I24051	Mesure du temps de coagulation activée
Hemostase	I28015	Mesure du temps de coagulation
Hemostase	I28030	Mesure du temps de saignement selon Duke (lobe de l'oreille)

Hemostase	128052	Mesure du temps de coagulation activée
Hemostase	554411	Recherche de D-dimères par test au latex
Hemostase	554551	Temps de thrombine
Hemostase	554573	Temps de thromboplastine (temps de prothrombine)
Hemostase	554595	Temps de thromboplastine partielle
Hemostase	554610	Dosage du fibrinogène
Hemostase	554654	Temps de thromboplastine (thrombotest, normotest, K-test ou PPS-test)
Hemostase	554676	Temps de thromboplastine partielle activée
Hemostase	124025	Mesure du temps de coagulation
Hemostase	124040	Mesure du temps de saignement selon Duke (lobe de l'oreille)
Hemostase	124062	Mesure du temps de coagulation activée
Hemostase	128026	Mesure du temps de coagulation
Hemostase	128041	Mesure du temps de saignement selon Duke (lobe de l'oreille)
Hemostase	128063	Mesure du temps de coagulation activée
Hemostase	554422	Recherche de D-dimères par test au latex
Hemostase	554562	Temps de thrombine
Hemostase	554584	Temps de thromboplastine (temps de prothrombine)
Hemostase	554606	Temps de thromboplastine partielle
Hemostase	554621	Dosage du fibrinogène
Hemostase	554665	Temps de thromboplastine (thrombotest, normotest, K-test ou PPS-test)
Hemostase	554680	Temps de thromboplastine partielle activée
Erythrocyten biochemie	433053	Dosage de l'acide folique dans le sérum.
Erythrocyten biochemie	433075	Dosage de l'acide folique dans les érythrocytes
Erythrocyten biochemie	433090	Dosage de ferritine
Erythrocyten biochemie	433112	Dosage de vitamine B12
Erythrocyten biochemie	433134	Dosage de Vitamine B12 et acide folique
Erythrocyten biochemie	540551	Dosage du fer
Erythrocyten biochemie	540573	Dosage du fer et détermination de la capacité de liaison du fer
Erythrocyten biochemie	541030	Dosage de la transferrine par méthode immunologique
Erythrocyten biochemie	541391	Dosage de vitamine B12 et acide folique, par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	541435	Dosage de l'acide folique dans le sérum par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	541450	Dosage de l'acide folique dans les érythrocytes par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	541472	Dosage de ferritine par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	541494	Dosage de vitamine B12 par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	433064	Dosage de l'acide folique dans le sérum.
Erythrocyten biochemie	433086	Dosage de l'acide folique dans les érythrocytes
Erythrocyten biochemie	433101	Dosage de ferritine
Erythrocyten biochemie	433123	Dosage de vitamine B12
Erythrocyten biochemie	433145	Dosage de Vitamine B12 et acide folique
Erythrocyten biochemie	540562	Dosage du fer
Erythrocyten biochemie	540584	Dosage du fer et détermination de la capacité de liaison du fer
Erythrocyten biochemie	541041	Dosage de la transferrine par méthode immunologique
Erythrocyten biochemie	541402	Dosage de vitamine B12 et acide folique, par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	541446	Dosage de l'acide folique dans le sérum par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	541461	Dosage de l'acide folique dans les érythrocytes par méthode non-isotopique

Erythrocyten biochemie	541483	Dosage de ferritine par méthode non-isotopique
Erythrocyten biochemie	541505	Dosage de vitamine B12 par méthode non-isotopique
Nierfunctie & Elektrolyten	120013	Dosage de l'acide urique
Nierfunctie & Elektrolyten	120072	Dosage de l'urée
Nierfunctie & Elektrolyten	125016	Dosage de l'acide urique
Nierfunctie & Elektrolyten	125075	Dosage de l'urée
Nierfunctie & Elektrolyten	540190	Dosage du calcium
Nierfunctie & Elektrolyten	540256	Dosage des chlorures
Nierfunctie & Elektrolyten	540330	Dosage de la créatinine
Nierfunctie & Elektrolyten	540492	Dosages des bicarbonates plasmatiques ou sériques, à l'exclusion des résultats de calcul obtenus au départ de données de l'équilibre acido-basique
Nierfunctie & Elektrolyten	540794	Dosage du magnésium
Nierfunctie & Elektrolyten	540853	Détermination de l'osmolalité
Nierfunctie & Elektrolyten	540875	Dosage des phosphates
Nierfunctie & Elektrolyten	540934	Dosage du potassium
Nierfunctie & Elektrolyten	541354	Dosage du sodium
Nierfunctie & Elektrolyten	120024	Dosage de l'acide urique
Nierfunctie & Elektrolyten	120083	Dosage de l'urée
Nierfunctie & Elektrolyten	125020	Dosage de l'acide urique
Nierfunctie & Elektrolyten	125086	Dosage de l'urée
Nierfunctie & Elektrolyten	540201	Dosage du calcium
Nierfunctie & Elektrolyten	540260	Dosage des chlorures
Nierfunctie & Elektrolyten	540341	Dosage de la créatinine
Nierfunctie & Elektrolyten	540503	Dosages des bicarbonates plasmatiques ou sériques, à l'exclusion des résultats de calcul obtenus au départ de données de l'équilibre acido-basique
Nierfunctie & Elektrolyten	540805	Dosage du magnésium
Nierfunctie & Elektrolyten	540864	Détermination de l'osmolalité
Nierfunctie & Elektrolyten	540886	Dosage des phosphates
Nierfunctie & Elektrolyten	540945	Dosage du potassium
Nierfunctie & Elektrolyten	541365	Dosage du sodium
Koolhydraten metabolisme	120050	Dosage du glucose
Koolhydraten metabolisme	125053	Dosage du glucose
Koolhydraten metabolisme	120153	Courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (minimum quatre dosages), y compris les dosages éventuels de la glycosurie. Les produits utilisés pour les épreuves susmentionnées sont compris dans les honoraires de cette prestation
Koolhydraten metabolisme	120175	Par dosage de glycémie supplémentaire lors d'une courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (prestation 120153-120164) ou lors de l'évolution circadienne de la glycémie (prestation 120190-120201)
Koolhydraten metabolisme	120190	Evolution circadienne de la glycémie (minimum 4 dosages), y compris les dosages éventuels de la glycosurie
Koolhydraten metabolisme	120514	Dosage du glucose ou autres sucres réducteurs
Koolhydraten metabolisme	125156	Courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (minimum quatre dosages), y compris les dosages éventuels de la glycosurie. Les produits utilisés pour les épreuves susmentionnées sont compris dans les honoraires de cette prestation
Koolhydraten metabolisme	125171	Par dosage de glycémie supplémentaire lors d'une courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (prestation 125156-125160) ou lors de l'évolution circadienne de la glycémie (prestation 125193-125204)

Koolhydraten metabolisme	125193	Evolution circadienne de la glycémie (minimum 4 dosages), y compris les dosage éventuels de la glycosurie
Koolhydraten metabolisme	125510	Dosage du glucose ou autres sucres réducteurs
Koolhydraten metabolisme	433554	Dosage de l'albumine en microquantité
Koolhydraten metabolisme	434173	Dosage de C-peptide
Koolhydraten metabolisme	434210	Dosage d'insuline
Koolhydraten metabolisme	540750	Dosage de glycohémoglobine en hémolysat
Koolhydraten metabolisme	546092	Dosage de l'insuline
Koolhydraten metabolisme	559134	Dosage de C-peptide
Koolhydraten metabolisme	120061	Dosage du glucose
Koolhydraten metabolisme	125064	Dosage du glucose
Koolhydraten metabolisme	120164	Courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (minimum quatre dosages), y compris les dosages éventuels de la glycosurie. Les produits utilisés pour les épreuves susmentionnées sont compris dans les honoraires de cette prestation
Koolhydraten metabolisme	120186	Par dosage de glycémie supplémentaire lors d'une courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (prestation 120153-120164) ou lors de l'évolution circadienne de la glycémie (prestation 120190-120201)
Koolhydraten metabolisme	120201	Evolution circadienne de la glycémie (minimum 4 dosages), y compris les dosage éventuels de la glycosurie
Koolhydraten metabolisme	120525	Dosage du glucose ou autres sucres réducteurs
Koolhydraten metabolisme	125160	Courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (minimum quatre dosages), y compris les dosages éventuels de la glycosurie. Les produits utilisés pour les épreuves susmentionnées sont compris dans les honoraires de cette prestation
Koolhydraten metabolisme	125182	Par dosage de glycémie supplémentaire lors d'une courbe d'hyper- ou d'hypoglycémie provoquée (prestation 125156-125160) ou lors de l'évolution circadienne de la glycémie (prestation 125193-125204)
Koolhydraten metabolisme	125204	Evolution circadienne de la glycémie (minimum 4 dosages), y compris les dosage éventuels de la glycosurie
Koolhydraten metabolisme	125521	Dosage du glucose ou autres sucres réducteurs
Koolhydraten metabolisme	433565	Dosage de l'albumine en microquantité
Koolhydraten metabolisme	434184	Dosage de C-peptide
Koolhydraten metabolisme	434221	Dosage d'insuline
Koolhydraten metabolisme	540761	Dosage de glycohémoglobine en hémolysat
Koolhydraten metabolisme	546103	Dosage de l'insuline
Koolhydraten metabolisme	559145	Dosage de C-peptide
Leverfunctie & Enzymes	120035	Dosage de la bilirubine
Leverfunctie & Enzymes	120094	Dosage des aspartate aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	120116	Dosage des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	120131	Dosage des aspartate aminotransférases et des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	125031	Dosage de la bilirubine
Leverfunctie & Enzymes	125090	Dosage des aspartate aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	125112	Dosage des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	125134	Dosage des aspartate aminotransférases et des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	540175	Dosage de la bilirubine totale et de ses fractions
Leverfunctie & Enzymes	541612	Dosage des amylases
Leverfunctie & Enzymes	541634	Détermination des iso-enzymes de l'amylase après inhibition sélective avec anticorps monoclonaux ou à l'aide d'électrophorèse
Leverfunctie & Enzymes	541656	Dosage des cholinestérases

Leverfunctie & Enzymes	541671	Dosage d' iso-enzyme(s) de la cholinestérase après inhibition sélective
Leverfunctie & Enzymes	541693	Dosage des créatine kinases
Leverfunctie & Enzymes	541715	Electrophorèse avec diagramme ou calcul des iso-enzymes de la créatine kinase
Leverfunctie & Enzymes	541730	Dosage d' iso-enzyme(s) de la créatine kinase après inhibition sélective
Leverfunctie & Enzymes	541774	Dosage des déhydrogénases lactiques
Leverfunctie & Enzymes	541796	Dosage d' iso-enzyme(s) des LDH par inhibition sélective
Leverfunctie & Enzymes	541811	Electrophorèse des iso-enzymes de la déhydrogénase lactique avec diagramme et calcul
Leverfunctie & Enzymes	541833	Dosage des lipases
Leverfunctie & Enzymes	541892	Dosage des gammaglutamyltransférases
Leverfunctie & Enzymes	541914	Dosage des phosphatases alcalines
Leverfunctie & Enzymes	541936	Dosage des phosphatases alcalines totales et électrophorèse des iso-enzymes des phosphatases alcalines avec diagramme et calcul
Leverfunctie & Enzymes	542150	Chromatographie avec diagramme ou calcul des iso-enzymes de la créatine kinase
Leverfunctie & Enzymes	542172	Immunodosage d'un iso-enzyme de la créatine kinase
Leverfunctie & Enzymes	542710	Dosage de trypsine
Leverfunctie & Enzymes	120046	Dosage de la bilirubine
Leverfunctie & Enzymes	120105	Dosage des aspartate aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	120120	Dosage des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	120142	Dosage des aspartate aminotransférases et des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	125042	Dosage de la bilirubine
Leverfunctie & Enzymes	125101	Dosage des aspartate aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	125123	Dosage des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	125145	Dosage des aspartate aminotransférases et des alanine aminotransférases
Leverfunctie & Enzymes	540186	Dosage de la bilirubine totale et de ses fractions
Leverfunctie & Enzymes	541623	Dosage des amylases
Leverfunctie & Enzymes	541645	Détermination des iso-enzymes de l'amylase après inhibition sélective avec anticorps monoclonaux ou à l'aide d' électrophorèse
Leverfunctie & Enzymes	541660	Dosage des cholinestérases
Leverfunctie & Enzymes	541682	Dosage d' iso-enzyme(s) de la cholinestérase après inhibition sélective
Leverfunctie & Enzymes	541704	Dosage des créatine kinases
Leverfunctie & Enzymes	541726	Electrophorèse avec diagramme ou calcul des iso-enzymes de la créatine kinase
Leverfunctie & Enzymes	541741	Dosage d' iso-enzyme(s) de la créatine kinase après inhibition sélective
Leverfunctie & Enzymes	541785	Dosage des déhydrogénases lactiques
Leverfunctie & Enzymes	541800	Dosage d' iso-enzyme(s) des LDH par inhibition sélective
Leverfunctie & Enzymes	541822	Electrophorèse des iso-enzymes de la déhydrogénase lactique avec diagramme et calcul
Leverfunctie & Enzymes	541844	Dosage des lipases
Leverfunctie & Enzymes	541903	Dosage des gammaglutamyltransférases
Leverfunctie & Enzymes	541925	Dosage des phosphatases alcalines
Leverfunctie & Enzymes	541940	Dosage des phosphatases alcalines totales et électrophorèse des iso-enzymes des phosphatases alcalines avec diagramme et calcul
Leverfunctie & Enzymes	542161	Chromatographie avec diagramme ou calcul des iso-enzymes de la créatine kinase

Leverfunctie & Enzymes	542183	Immunodosage d'un iso-enzyme de la créatine kinase
Leverfunctie & Enzymes	542721	Dosage de trypsine
Lipiden	540271	Dosage du cholestérol total
Lipiden	540293	Dosage du cholestérol HDL
Lipiden	540315	Dosage des apolipoprotéine A1 et apolipoprotéine B
Lipiden	541376	Dosage des triglycérides
Lipiden	542231	Dosage du cholestérol LDL à l'exclusion des méthodes de calcul
Lipiden	542113	Dosage du carotène
Lipiden	540282	Dosage du cholestérol total
Lipiden	540304	Dosage du cholestérol HDL
Lipiden	540326	Dosage des apolipoprotéine A1 et apolipoprotéine B
Lipiden	541380	Dosage des triglycérides
Lipiden	542242	Dosage du cholestérol LDL à l'exclusion des méthodes de calcul
Lipiden	542124	Dosage du carotène
ECG	475075	Electrocardiografische onderzoeken, met protocol, ten minste 12 verschillende derivaties.
ECG	475090	Electrocardiografische onderzoeken thuis, met protocol.
ECG	475086	Electrocardiografische onderzoeken, met protocol, ten minste 12 verschillende derivaties.
Echocardiografie	460040	Echocardiografie met protocol en documenten, ongeacht het aantal echogrammen, met inbegrip van het referentie-electrocardiogram of referentie-fonocardiogram : monodimensionele analyses met T.M. registratie.
Echocardiografie	460460	Volledig transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen en in spectraal mode ter hoogte van minstens drie klepopeningen.
Echocardiografie	460585	Volledig transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen ter hoogte van minstens drie klepopeningen.
Echocardiografie	461226	Herhaling binnen het kalenderjaar van de verstrekking 460456-460460 of 469814-469825 voor één van de volgende indicaties (zie nomenclatuur).
Echocardiografie	461241	Beperkt transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	461263	Beperkt transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	469641	Herhaling binnen het kalenderjaar van de verstrekking 460456-460460 of 469814-469825 voor één van de volgende indicaties (zie nomenclatuur).
Echocardiografie	469663	Beperkt transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	469685	Beperkt transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	469825	Volledig transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen en in spectraal mode ter hoogte van minstens drie klepopeningen.
Echocardiografie	469840	Volledig transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen ter hoogte van minstens drie klepopeningen.
Echocardiografie	460036	Echocardiografie met protocol en documenten, ongeacht het aantal echogrammen, met inbegrip van het referentie-electrocardiogram of referentie-fonocardiogram : monodimensionele analyses met T.M. registratie.
Echocardiografie	460456	Volledig transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen en in spectraal mode ter hoogte van minstens drie klepopeningen.
Echocardiografie	460574	Volledig transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen ter hoogte van minstens drie klepopeningen.
Echocardiografie	461215	Herhaling binnen het kalenderjaar van de verstrekking 460456-460460 of 469814-469825 voor één van de volgende indicaties (zie nomenclatuur).
Echocardiografie	461230	Beperkt transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	461252	Beperkt transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	469630	Herhaling binnen het kalenderjaar van de verstrekking 460456-460460 of 469814-469825 voor één van de volgende indicaties (zie nomenclatuur).
Echocardiografie	469652	Beperkt transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	469674	Beperkt transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden, en Doppler-signalen in spectraal mode.
Echocardiografie	469814	Volledig transthoracaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen en in spectraal mode ter hoogte van minstens drie klepopeningen.

Echocardiografie	469836	Volledig transoesofagaal echografisch bilan van het hart, waarbij bidimensionele beelden bekomen worden in minstens drie verschillende snedevlakken, en kleuren-Doppler signalen ter hoogte van minstens drie klepopeningen.
RX thorax	452690	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, één cliché.
RX thorax	452712	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, minimum twee clichés.
RX thorax	463691	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, één cliché.
RX thorax	463713	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, minimum twee clichés.
RX thorax	452701	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, één cliché.
RX thorax	452723	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, minimum twee clichés.
RX thorax	463702	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, één cliché.
RX thorax	463724	Radiografie van de thorax en de inhoud ervan, minimum twee clichés.

Bijlage 2 : Nomenclatuurcodes mammografieEn

nomenclatuurcodeomschrijving		type mammografie
450096	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés.	Diagnostische mammografie
450100	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés.	Diagnostische mammografie
461090	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés.	Diagnostische mammografie
461101	Mammografie per borst, inclusief de eventuele okselclichés.	Diagnostische mammografie
450192	Mammografie van beide borsten, in het kader van een door een overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek.	Screeningsmammografie

Ter informatie : screeningsmammografie mag enkel gefactureerd worden bij vrouwen van 50-69 jaar in het kader van de georganiseerde borstkankerscreening

Bijlage 3 : omschrijving van nomenclatuur code 474526

Effectieve aanwezigheid in de verloskamer aan het einde van de weeën en op het ogenblik van de uitdrijving en ten laste neming van de pasgeborene, in geval van risicozwangerschap, op voorschrift van de verloskundige, van een geneesheer voor kindergeneeskunde, per pasgeborene.

Onder risicozwangerschap worden verstaan de situaties zoals ze opgenoemd zijn in de bijlage bij het koninklijk besluit van 20 augustus 1996 houdende vaststelling van de normen waaraan een functie van de lokale neonatale zorg (N*-functie) moet voldoen om te worden erkend.

Ter informatie : Bijlage bij bovenvermeld K.B. :

Minimale lijst van indicaties waarvoor de aanwezigheid van de geneesheer-specialist in de pediatrie vóór of tijdens de bevalling dient geregeld te worden.

1. Maternale omstandigheden onafhankelijk van de zwangerschap doch met een verhoogd risico voor de foetus:
 - diabetes mellitus
 - hyper- of hypothyroidie
 - essentiële hypertensie
 - ernstige anemie
 - epilepsie
 - nierinsufficiëntie
 - ziekte van Crohn, Colitis ulcerosa
 - ziekte van Werlhof en andere thrombocytopenieën
 - myocard- of hartkleplijden
 - respiratoire insufficiëntie
 - leeftijd van de moeder hoger dan 40 j. of lager dan 16 j.
 - alcoholabuses, drugverslaving
 - psychiatrische patiënten
 - anti-inflammatoire en/of immunodepressieve medicatie
2. Maternale verwikkelingen :
 - (pre)eclampsie, Hellp-syndroom
 - koorts bij de moeder al of niet met problemen > 24 u.
 - chorioamnionitis
 - abruptio placentae, placenta previa en andere vormen van acuut vaginaal bloedverlies
 - malpositie van het kind (stuit, aangezicht e.a.)
 - instrumentele bevalling
 - sectio
 - narcotica < 2 u. vóór de bevalling
 - schouderdystocie
 - postmaturiteit
3. Foetale factoren :
 - prematuritas
 - intra-uteriene groeiretardatie
 - congenitale misvormingen
 - intrauteriene tekens van foetale distress : meconiaal vruchtwater; cardiotocografische evidentie van foetaal lijden; slecht biofysisch profiel; pH via scalpelectrode < 7,2
 - ernstige bloedgroepincompatibiliteit met positieve indirecte Coombs
 - meerlingzwangerschap.

Bijlage 4 : geselecteerde nomenclatuurcodes ambulante fysiotherapie

K		nomenclatuurcode	waarde	omschrijving
558795	K 15	Revalidatie behandeling die ten minste twee van de hierna vermelde technieken omvat, per zitting (revalidatie door beweging, hydrotherapie in zwembad, ergotherapie, psychomotoriek, elektrotherapie, oefeningen met prothesen en/of orthesen en/of complexe technische hulpmiddelen).		
558810	K 30	Behandeling in het raam van een pluridisciplinaire revalidatie , ongeacht de toegepaste techniek (revalidatie door beweging, hydrotherapie in zwembad, ergotherapie, psychomotoriek, elektrotherapie, oefeningen met prothesen en/of orthesen en/of complexe technische hulpmiddelen), met een gemiddelde behandelingsduur van 60 minuten per zitting , tijdens welke minstens drie technieken worden toegepast.		
558832	K 60	Behandeling in het raam van een pluridisciplinaire revalidatie , ongeacht de toegepaste techniek (revalidatie door beweging, hydrotherapie in zwembad, ergotherapie, psychomotoriek, elektrotherapie, oefeningen met prothesen en/of orthesen en/of complexe technische hulpmiddelen), met een gemiddelde behandelingsduur van 120 minuten per zitting , tijdens welke minstens drie technieken worden toegepast.		

Bijlage 5 : Distributie van de gemiddelde ZIV kost per prestatiegroep – per verblijf en per ziekenhuis - per zorgepisode – per pseudo-DRG

pseudo-DRG	zorgepisode	ZIV kost (EUR) per verblijf en per ziekenhuis klinische biologie					ZIV kost (EUR) per verblijf en per ziekenhuis medische beeldvorming					ZIV kost (EUR) per verblijf en per ziekenhuis technische prestaties				
		P5	P25	P50	P75	P95	P5	P25	P50	P75	P95	P5	P25	P50	P75	P95
73	Cataract	0,0	6,0	8,2	10,1	14,2	0,0	7,3	10,0	13,7	25,6	0,0	22,1	29,1	34,0	45,7
	90 dg vóór hosp	0,1	0,6	1,1	2,3	27,6	0,1	1,0	2,1	4,4	63,0	0,7	2,7	5,4	11,5	200,7
	90 dg na hosp	2,3	3,4	4,3	5,3	6,8	0,0	8,9	10,7	13,2	16,3	15,7	25,1	33,5	45,3	81,9
	totaal 3 episoden	2,8	3,9	4,6	5,8	12,2	4,8	6,6	8,5	10,5	25,1	14,5	18,2	24,3	31,1	99,9
97	Amandels & poliepen	2,4	4,1	7,1	12,0	18,8	4,4	6,6	8,6	11,6	15,2	3,5	5,3	7,2	10,5	19,7
	90 dg vóór hosp	0,1	0,4	1,0	1,7	4,1	0,0	0,2	0,6	1,6	3,8	0,4	1,1	2,3	4,1	8,4
	90 dg na hosp	0,9	1,3	1,7	2,0	2,8	1,7	2,4	3,2	4,2	5,6	2,8	3,9	5,1	6,7	11,2
	totaal 3 episoden	1,6	2,4	3,4	5,2	7,2	2,8	3,4	4,4	5,6	7,0	2,9	3,9	5,2	7,0	10,9
179	Onderbinden & strippen aders	4,5	8,2	10,1	13,1	17,5	13,9	24,2	31,7	37,5	50,1	9,5	16,4	19,3	24,4	41,2
	90 dg vóór hosp	0,2	0,8	2,0	5,5	14,0	0,5	2,1	5,6	12,9	28,1	0,4	1,8	4,8	9,8	22,7
	90 dg na hosp	1,0	1,9	2,8	3,9	5,8	6,4	9,2	11,7	14,7	23,1	6,7	11,0	14,5	21,8	51,1
	totaal 3 episoden	3,4	4,4	5,3	6,8	10,8	8,9	14,1	17,8	21,3	28,2	7,6	10,7	13,5	19,0	37,1
225	Appendectomie	2,6	4,0	5,2	7,5	11,5	9,7	13,8	19,7	26,0	35,7	1,6	5,3	7,3	9,8	23,1
	90 dg vóór hosp	9,0	13,9	19,3	28,3	49,0	33,4	48,1	64,7	76,7	109,7	3,3	7,5	12,8	21,2	61,6
	90 dg na hosp	1,7	2,6	3,4	4,7	6,5	7,0	9,3	11,4	13,7	20,0	2,3	5,4	8,2	11,2	28,2
	totaal 3 episoden	5,1	7,5	9,6	13,0	20,0	19,2	25,7	32,4	38,1	50,1	4,6	7,2	9,5	15,0	36,8
228	Lies- & dijbreuk	5,1	7,7	9,4	11,5	14,6	12,7	18,4	21,2	24,5	31,8	10,8	17,3	21,8	27,5	40,7
	90 dg vóór hosp	2,8	5,8	8,3	15,7	40,2	7,0	11,7	17,0	26,4	53,7	7,2	13,9	26,3	42,9	99,5
	90 dg na hosp	1,9	2,8	3,5	4,2	6,5	5,2	9,6	11,7	14,6	20,0	6,5	12,4	17,2	24,4	46,1
	totaal 3 episoden	4,7	6,1	7,3	10,0	19,7	10,3	14,0	16,7	21,0	31,6	11,3	16,5	22,9	30,1	61,0
263	Lap. galblaas	7,5	11,1	12,6	14,8	18,0	23,3	36,1	43,8	50,9	66,2	13,7	23,9	30,4	36,6	59,7
	90 dg vóór hosp	7,1	17,3	27,8	38,6	69,3	24,2	47,3	62,9	84,0	143,9	21,7	40,1	64,1	96,0	185,8
	90 dg na hosp	3,1	5,0	6,0	7,6	10,6	6,1	12,3	15,6	19,7	30,1	3,3	15,2	20,1	28,3	67,6
	totaal 3 episoden	8,2	11,8	15,8	19,1	32,1	25,9	33,9	42,2	50,8	75,4	19,4	28,6	40,3	55,2	85,8
302	Tot. heup- en knieprothese	0,0	10,3	13,5	16,3	26,0	0,0	44,7	55,3	65,2	86,3	0,0	31,2	40,0	54,3	111,1
	90 dg vóór hosp	2,0	33,3	43,6	61,9	141,9	43,2	68,7	82,7	109,7	206,8	141,2	214,4	317,4	439,6	839,3
	90 dg na hosp	1,2	4,6	5,6	7,2	10,5	10,6	22,1	27,8	33,8	48,1	125,5	245,3	294,3	344,8	442,6
	totaal 3 episoden	12,6	17,6	21,2	29,0	47,7	41,5	48,5	57,0	65,7	98,7	131,0	184,6	220,1	288,7	425,9
313	Meniscectomie	4,2	7,5	9,8	12,4	18,4	30,9	41,9	55,4	72,9	88,0	12,7	18,3	23,5	27,2	48,0
	90 dg vóór hosp	0,1	0,6	1,4	3,1	10,6	0,3	1,4	2,7	4,8	10,6	0,8	2,4	6,0	10,6	24,2
	90 dg na hosp	1,6	2,2	2,8	3,7	5,7	7,7	10,6	13,0	15,5	20,3	34,8	68,0	107,5	139,7	197,7
	totaal 3 episoden	2,4	4,1	5,0	6,2	9,8	16,4	19,5	24,1	30,1	38,0	17,1	32,6	46,8	60,0	90,8
318	Inwendige botfixatoren	0,0	2,0	2,8	4,1	7,5	0,0	9,5	12,1	15,3	21,7	0,0	12,3	17,9	25,8	52,8
	90 dg vóór hosp	1,7	5,2	8,6	14,6	64,2	10,3	18,5	25,1	35,8	137,0	8,2	24,7	44,6	81,5	919,0
	90 dg na hosp	1,4	2,8	3,4	4,5	7,7	10,2	13,9	16,7	20,4	30,8	39,4	69,9	93,2	115,7	515,1
	totaal 3 episoden	2,0	3,6	5,4	7,7	27,5	11,0	15,5	18,7	23,0	56,2	27,6	42,2	52,8	75,8	533,9
482	TUR prostaat	2,9	7,9	10,5	13,4	17,5	8,1	21,5	27,2	36,7	53,6	4,9	16,3	23,6	32,8	57,0
	90 dg vóór hosp	15,5	21,4	32,5	46,7	98,2	23,3	39,1	57,0	83,3	166,8	26,5	46,5	80,4	135,7	383,6
	90 dg na hosp	4,7	6,5	7,7	9,6	14,3	6,5	19,0	26,8	33,8	52,5	10,9	24,1	33,1	51,7	116,0
	totaal 3 episoden	10,7	13,7	16,9	22,6	40,7	23,4	31,1	38,4	47,7	76,8	24,0	35,1	47,0	70,3	183,3
513	Hysterectomie	7,8	11,1	13,7	16,7	20,9	27,5	38,1	43,7	53,1	69,6	12,5	17,0	21,4	27,5	40,6
	90 dg vóór hosp	5,4	10,1	15,5	26,3	47,4	7,1	12,7	22,4	36,9	59,0	5,4	16,1	30,7	50,7	83,1
	90 dg na hosp	2,7	4,2	5,5	6,8	9,8	9,2	14,3	17,8	22,5	29,7	8,1	12,3	16,6	24,5	42,4
	totaal 3 episoden	7,7	9,6	11,6	15,5	24,1	18,4	23,5	29,0	35,5	45,4	12,0	18,9	25,4	33,2	47,5
516	Lap. scopie & tubaligatuur	3,2	7,3	11,1	15,1	24,4	8,7	15,5	20,7	25,3	36,2	5,8	9,1	12,8	17,8	27,8
	90 dg vóór hosp	0,1	0,6	1,4	3,3	9,7	0,0	0,0	1,2	3,7	11,6	0,0	0,7	2,4	6,7	16,4
	90 dg na hosp	1,1	2,2	3,3	4,5	7,1	3,8	8,7	12,7	16,5	26,0	1,0	4,8	8,3	11,3	20,5
	totaal 3 episoden	2,2	3,8	5,7	7,7	12,9	6,1	9,2	11,5	14,8	20,9	3,9	6,2	8,5	12,1	16,5
540	Keizersnede	8,5	13,0	18,3	22,9	31,6	17,3	23,6	28,8	39,7	57,4	8,2	11,8	14,5	18,8	29,0
	90 dg vóór hosp	13,9	18,9	29,8	43,4	65,5	7,5	15,0	19,3	27,3	51,9	46,9	80,2	100,5	116,0	141,5
	90 dg na hosp	1,6	2,1	2,9	3,7	5,9	3,8	5,9	8,2	10,6	14,5	8,1	13,0	18,2	25,5	36,2
	totaal 3 episoden	9,1	12,0	17,4	23,2	33,1	11,1	15,7	19,5	25,4	39,1	26,8	37,5	45,4	51,2	58,0
560	Vag. bevalling	6,0	11,0	14,7	21,5	28,0	14,2	17,9	21,6	27,4	37,7	5,6	12,0	14,9	18,3	25,2
	90 dg vóór hosp	5,1	9,5	14,3	24,1	41,0	2,3	4,1	5,9	8,9	24,3	11,3	20,5	28,8	39,9	57,8
	90 dg na hosp	1,2	1,8	2,3	2,8	4,1	3,6	4,3	5,9	7,6	11,4	8,5	14,2	18,2	24,2	35,4
	totaal 3 episoden	5,5	7,6	10,7	16,0	24,8	7,4	9,3	11,6	14,2	24,5	13,4	17,8	20,6	25,4	33,9

BIJLAGE 6 : FREQUENTIETABELLEN VAN DE 20 MEEST FREQUENTE PRESTATIES – PER ZORGEPISEDE – PER PSEUDO-DRG

Bijlage 6.I : Pseudo-DRG 73 – Ingrepen op de lens : frequentietabellen

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
127013	Dosage de l'hémoglobine	34.995	125064	Dosage des aspartate aminotransf	6.210	127013	Dosage de l'hémoglobine	14.736
540330	Dosage de la créatinine	34.874	540945	Dosage du potassium	6.048	540330	Dosage de la créatinine	14.594
127035	Numération des globules rouges	34.744	541365	Dosage du sodium	5.650	127035	Numération des globules rouges e	14.408
127050	Numération des globules blancs	34.659	127024	Dosage de l'hémoglobine	5.158	127050	Numération des globules blancs	14.232
127116	Numération des plaquettes	33.024	540260	Dosage des chlorures	5.095	125053	Dosage des aspartate aminotransf	13.552
125053	Dosage du glucose	32.459	127046	Numération des globules rouges	5.065	554573	Temps de thromboplastine	13.175
127190	Formule leucocytaire	31.330	540341	Dosage de la créatinine	5.012	127116	Numération des plaquettes	12.875
554573	Temps de thromboplastine	31.297	127061	Numération des globules blancs	4.803	127190	Formule leucocytaire	12.726
540934	Dosage du potassium	30.070	125086	Dosage de l'urée	4.688	540934	Dosage du potassium	11.784
541354	Dosage du sodium	29.039	127120	Numération des plaquettes	4.623	125075	Dosage de l'urée	11.409
125075	Dosage de l'urée	26.745	554584	Temps de thromboplastine	3.737	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	10.676
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	25.555	127201	Formule leucocytaire	3.527	541354	Dosage du sodium	10.636
125134	Dosage des aspartate aminotransf	24.594	541063	Dosage de la CRP	3.440	125134	Dosage des aspartate aminotransf	10.594
540271	Dosage du cholestérol total	22.291	540960	Dosage des protéines totales	2.903	540271	Dosage du cholestérol total	10.165
540256	Dosage des chlorures	22.275	540201	Dosage du calcium	2.889	125016	Dosage de l'acide urique	10.067
125016	Dosage de l'acide urique	21.845	125145	Dosage des aspartate aminotransf	2.603	541376	Dosage des triglycérides	9.582
541376	Dosage des triglycérides	20.719	540503	Dosages des bicarbonates plasma	2.484	541052	Dosage de la CRP	9.273
540293	Dosage du cholestérol HDL	18.928	554680	Temps de thromboplastine partiell	2.293	540293	Dosage du cholestérol HDL	8.715
541914	Dosage des phosphatases alcaline	17.785	541925	Dosage des phosphatases alcaline	2.223	541914	Dosage des phosphatases alcaline	8.509
541052	Dosage de la CRP	17.579	541903	Dosage des gammaglutamyltransf	2.186	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	8.430

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
452712	Radio du thorax	8.432	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.863	460456	Echo transthoracale	2.027
460456	Echo transthoracale	3.805	452701	Radio du thorax, un cliché	974	452712	Radio du thorax	1.838
450096	Mammographie par sein	1.329	460073	Echo d'un oeil ou des deux yeux	431	450096	Mammographie par sein	1.551
460073	Echo d'un oeil ou des deux yeux	1.136	459104	Supplément pour Radios faites ch	388	455254	Radio de la hanche	1.450
460014	Echo de l'œil	1.081	460460	Echo transthoracale	332	455232	Radio du genou	1.264
455254	Radio de la hanche	988	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	229	455276	Radio du bassin	1.056
455232	Radio du genou	912	460084	Echo d'un oeil ou des deux yeux	221	455475	Radio colonne lombaire	878
455276	Radio du bassin	747	458684	CT du crâne et/ou du massif facial	206	460073	Echo d'un oeil ou des deux yeux	768
455475	Radio colonne lombaire	684	451021	Radio abdomen et/ou région vésic	200	458813	CT cou, thorax ou l'abdomen	728
460132	Echo d'un sein ou des deux seins	586	460224	Echo plusieurs régions abdomin	179	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	706
460213	Echo plusieurs régions abdomin	493	458824	CT cou, thorax ou l'abdomen	170	460294	Echo d'un membre	659
455136	Radio de l'épaule	484	455265	Radio de la hanche	163	460213	Echo plusieurs régions abdomin	658
452723	Radio du thorax	473	460025	Echo de l'œil	129	455136	Radio de l'épaule	636
458813	CT cou, thorax ou l'abdomen	457	460342	Duplex des artères carotides et de	107	460331	Duplex des artères carotides et de	444
460294	Echo d'un membre	447				455173	Radio du pied	434
460331	Duplex des artères carotides et de	443				458673	CT du crâne et/ou du massif facial	431
452690	Radio du thorax, un cliché	426				455055	Radio du poignet	375
458673	CT du crâne et/ou du massif facial	349				460611	Echo urinaire complète	371
455173	Radio du pied	310				455394	Radio colonne cervicale	356
455394	Radio colonne cervicale	295				460493	Echo transrectale	340

BIJLAGE 6.2 : PSEUDO-DRG 97 – ADENOÏD & AMYGDALECTOMIE : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
556275	Détermination d'IgE spécifique	22.939	556275	Détermination d'IgE spécifique	3.323	556275	Détermination d'IgE spécifique	2.860
127013	Dosage de l'hémoglobine	21.256	127024	Dosage de l'hémoglobine	1.999	127050	Numération des globules blancs	1.963
127116	Numération des plaquettes	21.042	127046	Numération des globules rouges e	1.892	127035	Numération des globules rouges e	1.947
127035	Numération des globules rouges e	21.027	127061	Numération des globules blancs	1.810	127013	Dosage de l'hémoglobine	1.937
127050	Numération des globules blancs	20.852	127120	Numération des plaquettes	1.807	127116	Numération des plaquettes	1.805
554573	Temps de thromboplastine	18.715	540945	Dosage du potassium	1.533	127190	Formule leucocytaire	1.728
127190	Formule leucocytaire	18.598	127201	Formule leucocytaire	1.444	541052	Dosage de la CRP	1.351
554676	Temps de thromboplastine partiell	13.911	541365	Dosage du sodium	1.419	126836	Ex. microsc. pus, exsudats, d'expe	1.337
554610	Dosage du fibrinogène	12.330	541063	Dosage de la CRP	1.276	540330	Dosage de la créatinine	1.140
555015	Déterm. des groupes sanguins AB	11.636	540260	Dosage des chlorures	1.259	125134	Dosage des aspartate aminotransf	1.063
555030	Dét. des sous-groupes rhésus C, E	11.308	540341	Dosage de la créatinine	1.242	550734	Dét.sensibilité aux agents antibact	1.036
540330	Dosage de la créatinine	10.264	554584	Temps de thromboplastine	1.229	549312	Culture aérobie d'urine avec identifi	992
540934	Dosage du potassium	9.143	125086	Dosage de l'urée	1.145	126512	Ex. microsc. du sédiment d'urine a	931
541354	Dosage du sodium	9.068	556286	Détermination d'IgE spécifique	1.042	125075	Dosage de l'urée	907
125075	Dosage de l'urée	8.634	125064	Dosage du glucose	1.024	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	829
438115	Détermination n'IgE spécifique	8.227	125145	Dosage des aspartate aminotransf	854	125053	Dosage du glucose	814
540256	Dosage des chlorures	7.713	540201	Dosage du calcium	830	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	802
541052	Dosage de la CRP	7.692	554621	Dosage du fibrinogène	809	541354	Dosage du sodium	785
125134	Dosage des aspartate aminotransf	7.360	540960	Dosage des protéines totales	781	540934	Dosage du potassium	784
125053	Dosage du glucose	7.255	554680	Temps de thromboplastine partiell	768	540551	Dosage du fer	782

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
455630	Radio du crâne & de la face & des	5.073	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	354	452712	Radio du thorax	721
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	2.799	452701	Radio du thorax, un cliché	306	455630	Radio du crâne & de la face & des	319
452793	Radio du larynx, avec trachée	2.666	459104	Suppl. pour radio faites chez un pa	180	455173	Radio du pied	277
458673	CT du crâne et/ou du massif facial	502				455195	Radio de la cheville	262
452690	Radio du thorax, un cliché	426				455055	Radio du poignet	185
460456	Echo transthoracale	372				451010	Radio de l'abdomen et/ou de la rēg	180
455173	Radio du pied	213				455033	Radio de la main, avec visualisatio	173
460213	Echo plusieurs régions abdominale	200				460213	Examen global où plusieurs région	170
455195	Radio de la cheville	195				455011	Radio d'un ou plusieurs doigt(s) av	168
451010	Radio abdomen et/ou région vésicu.	186				460832	Echo transvaginale	148
460294	Echo un ou de plusieurs membres	172				455232	Radio du genou, avec visualisatio	147
455055	Radio du poignet	161				455092	Radio du coude, avec visualisation	143
455232	Radio du genou	159				460294	Echo avec protocole écrit et supp	137
455254	Radio de la hanche	150				455254	Radio de la hanche, avec visualis	125
458732	CT rochers et/ou selle turcique	148				460456	Echo mono- et bidimensionnelle tr	117
455011	Radio d'un ou plusieurs doigt(s)	147				455276	Radio du bassin, au min. un cliché	111
455394	Radio de la colonne cervicale	145				458673	CT du crâne et/ou du massif facial	108
455696	Radio des os nasaux	130				460250	Echo avec protocole écrit et supp	104
455033	Radio de la main	127						
460095	Echo du cou	124						

BIJLAGE 6.3 : PSEUDO-DRG 179 – ONDERBINDEN & STRIPPEN ADERS: FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
540330	Dosage de la créatinine	13.526	540945	Dosage du potassium	5.098	127013	Dosage de l'hémoglobine	2.535
127013	Dosage de l'hémoglobine par métt	12.984	127024	Dosage de l'hémoglobine	5.032	127050	Numération des globules blancs	2.515
127035	Numération des globules rouges e	12.926	541365	Dosage du sodium	4.391	127035	Numération des globules rouges e	2.513
127050	Numération des globules blancs	12.845	125064	Dosage du glucose	4.267	540330	Dosage de la créatinine	2.454
127116	Numération des plaquettes	12.305	127046	Numération des globules rouges e	4.173	127116	Numération des plaquettes	2.326
554573	Temps de thromboplastine	11.797	540260	Dosage des chlorures	4.097	127190	Formule leucocytaire	2.276
540934	Dosage du potassium	11.538	540341	Dosage de la créatinine	4.056	125053	Dosage du glucose	2.118
541354	Dosage du sodium	11.460	127061	Numération des globules blancs	4.006	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	2.097
127190	Formule leucocytaire	11.279	554584	Temps de thromboplastine	3.929	540271	Dosage du cholestérol total	2.025
125053	Dosage du glucose	10.885	127120	Numération des plaquettes	3.923	125134	Dosage des aspartate aminotransf	1.934
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	9.919	125086	Dosage de l'urée	3.732	541376	Dosage des triglycérides	1.922
125075	Dosage de l'urée	9.564	541063	Dosage de la CRP	2.891	540293	Dosage du cholestérol HDL	1.766
540256	Dosage des chlorures	9.384	127201	Formule leucocytaire	2.880	125075	Dosage de l'urée	1.758
540271	Dosage du cholestérol total	8.869	554680	Temps de thromboplastine partiell	2.783	541052	Dosage de la CRP	1.729
125134	Dosage des aspartate aminotransf	8.499	554621	Dosage du fibrinogène	2.717	540934	Dosage du potassium	1.704
541376	Dosage des triglycérides	8.346	540960	Dosage des protéines totales	2.577	546173	Dosage de l'hormone thyroïdope (	1.668
540293	Dosage du cholestérol	7.771	540201	Dosage du calcium	2.502	125016	Dosage de l'acide urique	1.666
125016	Dosage de l'acide urique	7.654	125145	Dosage des aspartate aminotransf	2.450	541354	Dosage du sodium	1.658
554676	Temps de thromboplastine partiell	7.411	540503	Dosages des bicarbonates plasma	2.296	554573	Temps de thromboplastine	1.631
541914	Dosage des phosphatases alcaline	7.142	541903	Dosage des gammaglutamyltransf	2.259	541914	Dosage des phosphatases alcaline	1.577

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	3.904	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	2.140	450096	Mammographie par sein	1.393
460353	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	2.715	452701	Radio du thorax, un cliché	561	460633	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	791
460633	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	2.534	460644	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	522	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	657
460655	Duplex vaiss. membres	1.695	460633	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	393	460832	Echo transvaginale	494
450096	Mammographie par sein	1.466	460364	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	323	460294	Echo d'un ou plusieurs membres	390
461156	Duplex vaiss. membres	979	460305	Echo d'un ou plusieurs membres	313	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	384
460456	Echo transthoracale	900	460655	Duplex vaiss. membres	272	455232	Radio du genou	336
460132	Echo d'un sein ou des deux seins	688	459104	Supplément pour radios faites che	223	460250	Echo du bassin féminin	298
460294	Echo d'un ou plusieurs membres	632	460666	Duplex vaiss. membres	217	460353	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	285
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	629	460294	Echo d'un ou plusieurs membres	210	460456	Echo transthoracale	285
460832	Echo transvaginale	494	460460	Echo transthoracale	205	455475	Radio de la colonne lombaire	250
455232	Radio du genou	482	461160	Duplex vaiss. membres	148	455254	Radio de la hanche	242
453331	Phlébographie d'un membre	442	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	112	455276	Radio du bassin	234
460250	Echo du bassin féminin	334	453342	Phlébographie d'un membre	112	455136	Radio de l'épaule	216
455254	Radio de la hanche	327				455173	Radio du pied	191
455475	Radio de la colonne lombaire	320				460213	Echo plusieurs régions abdominale	187
455276	Radio du bassin	300				460655	Duplex vaiss. membres	184
455173	Radio du pied	206				450192	Mammographie des deux seins	181
452690	Radio du thorax, un cliché	193				458850	CT corps vertébral ou espace inter	170
455394	Radio de la colonne cervicale	170				461156	Duplex vaiss. membres	165

BIJLAGE 6.4 : PSEUDO-DRG 225 – APPENDECTOMIE : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
127050	Numération des globules blancs	3.060	127024	Dosage de l'hémoglobine	18.615	127050	Numération des globules blancs	1.981
127013	Dosage de l'hémoglobine	2.947	541063	Dosage de la CRP	18.471	127013	Dosage de l'hémoglobine	1.910
127035	Numération des globules rouges e	2.925	127061	Numération des globules blancs	18.407	127035	Numération des globules rouges e	1.900
127190	Formule leucocytaire	2.730	540945	Dosage du potassium	18.315	127190	Formule leucocytaire	1.751
127116	Numération des plaquettes	2.719	127046	Numération des globules rouges e	17.763	127116	Numération des plaquettes	1.733
541052	Dosage de la CRP	2.674	541365	Dosage du sodium	17.591	541052	Dosage de la CRP	1.612
540330	Dosage de la créatinine	2.475	127120	Numération des plaquettes	16.635	540330	Dosage de la créatinine	1.396
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	2.140	540260	Dosage des chlorures	15.728	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	1.200
125134	Dosage des aspartate aminotransf	2.084	540341	Dosage de la créatinine	15.649	125134	Dosage des aspartate aminotransf	1.157
125053	Dosage du glucose	1.935	125086	Dosage de l'urée	14.118	125075	Dosage de l'urée	1.035
125075	Dosage de l'urée	1.933	127201	Formule leucocytaire	13.237	540934	Dosage du potassium	1.033
540934	Dosage du potassium	1.910	125064	Dosage du glucose	12.001	125053	Dosage du glucose	999
541354	Dosage du sodium	1.907	125145	Dosage des aspartate aminotransf	9.408	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	988
541063	Dosage de la CRP	1.872	554584	Temps de thromboplastine	9.245	541354	Dosage du sodium	976
127061	Numération des globules blancs	1.839	540503	Dosages des bicarbonates plasma	8.362	541914	Dosage des phosphatases alcaline	914
127024	Dosage de l'hémoglobine par métr	1.811	540201	Dosage du calcium	8.360	540256	Dosage des chlorures	799
127046	Numération des globules rouges e	1.794	541925	Dosage des phosphatases alcaline	8.306	125016	Dosage de l'acide urique	777
541365	Dosage du sodium	1.782	541903	Dosage des gammaglutamyltransf	8.197	540271	Dosage du cholestérol total	706
540945	Dosage du potassium	1.781	540960	Dosage des protéines totales	8.093	540956	Dosage des protéines totales	701
540341	Dosage de la créatinine	1.771	541623	Dosage des amylases	7.738	554573	Temps de thromboplastine	693

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
460213	Echo plusieurs régions abdominale	1.048	460224	Echo plusieurs régions abdominale	5.285	460213	Echo plusieurs régions abdominale	427
451010	Radio abdomen et/ou région vésic	924	451021	Radio abdomen et/ou région vésic	3.798	460250	Echo du bassin féminin	271
451021	Radio abdomen et/ou région vésic	905	458824	CT cou ou thorax ou abdomen	2.555	451010	Radio abdomen et/ou région vésic	249
460224	Echo plusieurs régions abdominale	841	452701	Radio du thorax, un cliché	2.169	460832	Echo transvaginale	246
460250	Echo du bassin féminin	366	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.781	458813	CT cou ou thorax ou abdomen	240
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	347	460213	Echo plusieurs régions abdominale	1.276	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	194
458813	CT cou ou thorax ou abdomen	307	459104	Supplément pour radios	1.182	450096	Mammographie par sein	141
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	293	451010	Radio abdomen et/ou région vésic	1.006	460294	Echo un ou plusieurs membres	136
458824	CT cou ou thorax ou abdomen	256	460261	Echo avec protocole écrit et supp	490	455232	Radio du genou	131
460832	Echo transvaginale	187	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	356	455195	Radio de la cheville	129
455232	Radio du genou	144	458813	CT cou ou thorax ou abdomen	352	455055	Radio du poignet	120
450096	Mammographie par sein	135	460246	Echo du bassin masculin	325	455173	Radio du pied	118
460294	Echo un ou plusieurs membres	126	460622	Echo urinaire complète	310			
455173	Radio du pied	123	460250	Echo du bassin féminin	219			
452701	Radio du thorax, un cliché	122	460460	Echo transthoracale	163			
455195	Radio de la cheville	119	460235	Echo du bassin masculin	146			
455475	Radio de la colonne lombaire	106	452690	Radio du thorax, un cliché	135			
455055	Radio du poignet	103	460165	Echo du foie et/ou la vésicule biliai	110			
460611	Echo urinaire complète	101						
455276	Radio du bassin	100						

BIJLAGE 6.5 : PSEUDO-DRG 228 – LIES- & DIJBREUK : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
540330	Dosage de la créatinine	16.051	540945	Dosage du potassium	26.278	127013	Dosage de l'hémoglobine	4.411
127013	Dosage de l'hémoglobine	15.537	541365	Dosage du sodium	25.045	127035	Numération des globules rouges e	4.389
127035	Numération des globules rouges e	15.398	127024	Dosage de l'hémoglobine	24.048	127050	Numération des globules blancs	4.388
127050	Numération des globules blancs	15.369	540260	Dosage des chlorures	22.329	540330	Dosage de la créatinine	4.152
127116	Numération des plaquettes	14.686	127046	Numération des globules rouges e	21.532	127116	Numération des plaquettes	4.022
554573	Temps de thromboplastine	14.068	125064	Dosage du glucose	20.934	127190	Formule leucocytaire	3.902
540934	Dosage du potassium	13.850	127061	Numération des globules blancs	19.941	554573	Temps de thromboplastine	3.706
541354	Dosage du sodium	13.688	540341	Dosage de la créatinine	19.842	125053	Dosage du glucose	3.359
127190	Formule leucocytaire	12.890	127120	Numération des plaquettes	19.278	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	3.293
125053	Dosage du glucose	12.464	125086	Dosage de l'urée	18.492	125075	Dosage de l'urée	3.163
125075	Dosage de l'urée	11.732	541063	Dosage de la CRP	17.005	540934	Dosage du potassium	3.154
540256	Dosage des chlorures	11.412	554584	Temps de thromboplastine	13.035	125134	Dosage des aspartate aminotransf	3.126
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	11.406	127201	Formule leucocytaire	12.731	541052	Dosage de la CRP	2.993
125134	Dosage des aspartate aminotransf	10.262	540960	Dosage des protéines totales	12.326	541354	Dosage du sodium	2.950
541052	Dosage de la CRP	9.107	540201	Dosage du calcium	12.224	125016	Dosage de l'acide urique	2.798
541914	Dosage des phosphatases alcaline	8.816	540503	Dosages des bicarbonates plasma	11.938	540271	Dosage du cholestérol total	2.791
540271	Dosage du cholestérol total	8.801	540525	Détermination du pH sanguin et de	11.429	541376	Dosage des triglycérides	2.628
125016	Dosage de l'acide urique	8.394	540886	Dosage des phosphates	10.557	541914	Dosage des phosphatases alcaline	2.612
554676	Temps de thromboplastine partiell	8.347	125145	Dosage des aspartate aminotransf	10.477	540293	Dosage du cholestérol HDL	2.377
541376	Dosage des triglycérides	8.157	541925	Dosage des phosphatases alcaline	9.799	127153	Mesure de la vitesse de sédimenté	2.368

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	5.273	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	5.564	460294	Echo un ou plusieurs membres	721
460294	Echo un ou plusieurs membres	2.387	452701	Radio du thorax, un cliché	4.866	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	611
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.734	459104	Supplément pour radios faites che	3.548	458813	CT cou ou thorax ou abdomen	569
460456	Echo transthoracale	1.459	451021	Radio abdomen ou région vésicula	1.708	460235	Echo du bassin masculin	507
460213	Echo plusieurs régions abdominale	1.400	460460	Echo transthoracale	1.306	460213	Echo plusieurs régions abdominale	504
458813	CT cou ou thorax ou abdomen	890	458824	CT cou ou thorax ou abdomen	1.059	460456	Echo transthoracale	495
460272	Echo du scrotum	803	460224	Echo plusieurs régions abdominale	740	460272	Echo du scrotum	340
460235	Echo du bassin masculin	719	460622	Echo urinaire complète	244	455254	Radio de la hanche	325
451010	Radio abdomen ou région vésicula	717	458684	CT crâne ou massif facial	206	450096	Mammographie par sein	321
455254	Radio de la hanche	595	460246	Echo du bassin masculin	191	455276	Radio du bassin	309
455276	Radio du bassin	483	460305	Echo un ou plusieurs membres	190	455232	Radio du genou	303
460611	Echo urinaire complète	481	460283	Echo du scrotum	189	460611	Echo urinaire complète	289
460493	Echo transrectale	480	460062	Echo transfontanellaire du crâne	175	455475	Radio de la colonne lombaire	280
450096	Mammographie par sein	459	451010	Radio abdomen ou région vésicula	159	451010	Radio abdomen ou région vésicula	268
452690	Radio du thorax, un cliché	411	460386	Duplex vaisseaux intracrâniens	157	460493	Echo transrectale	268
455475	Radio de la colonne lombaire	384	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	155	455136	Radio de l'épaule	227
460250	Echo du bassin féminin	361	455265	Radio de la hanche	145	460250	Echo du bassin féminin	183
452701	Radio du thorax, un cliché	358	460644	Duplex vaisseaux thor. ou abdomi	136	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	157
451021	Radio abdomen ou région vésicula	321	460364	Duplex vaisseaux thor. ou abdomi	116	455173	Radio du pied	149
455232	Radio du genou	250	460165	Echo du foie ou la vésicule biliaire	112	455394	Radio de la colonne cervicale	148

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
numéro	description	#	numéro	description	#	numéro	description	#
patient		prestations	patient		prestations	patient		prestations
127050	Numération des globules blancs	8.955	540945	Dosage du potassium	30.050	127050	Numération des globules blancs	4.556
127013	Dosage de l'hémoglobine	8.862	541365	Dosage du sodium	28.999	127013	Dosage de l'hémoglobine	4.541
127035	Numération des globules rouges e	8.859	127024	Dosage de l'hémoglobine	28.757	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	4.537
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	8.698	127046	Numération des globules rouges e	27.252	127035	Numération des globules rouges e	4.501
540330	Dosage de la créatinine	8.501	127061	Numération des globules blancs	26.515	125134	Dosage des aspartate aminotransf	4.321
127116	Numération des plaquettes	8.274	540341	Dosage de la créatinine	25.405	127116	Numération des plaquettes	4.117
125134	Dosage des aspartate aminotransf	8.238	540260	Dosage des chlorures	25.248	127190	Formule leucocytaire	4.046
127190	Formule leucocytaire	7.737	127120	Numération des plaquettes	24.839	540330	Dosage de la créatinine	3.882
541914	Dosage des phosphatases alcaline	7.833	541063	Dosage de la CRP	24.115	541914	Dosage des phosphatases alcaline	3.867
541052	Dosage de la CRP par méthode irr	7.096	125086	Dosage de l'urée	23.499	541052	Dosage de la CRP	3.508
125053	Dosage du glucose	6.996	125145	Dosage des aspartate aminotransf	22.827	125053	Dosage du glucose	3.177
540934	Dosage du potassium	6.860	541925	Dosage des phosphatases alcaline	22.525	125075	Dosage de l'urée	3.005
541354	Dosage du sodium	6.759	541903	Dosage des gammaglutamyltransf	22.153	540934	Dosage du potassium	2.902
125075	Dosage de l'urée	6.534	125064	Dosage du glucose	21.257	541354	Dosage du sodium	2.749
541612	Dosage des amylases	5.732	541623	Dosage des amylases	20.262	540175	Dosage de la bilirubine totale	2.574
554573	Temps de thromboplastine	5.635	541844	Dosage des lipases	19.154	541612	Dosage des amylases	2.548
540256	Dosage des chlorures	5.535	541785	Dosage des déshydrogénases lacti	17.843	540271	Dosage du cholestérol total	2.490
540175	Dosage de la bilirubine totale et de	5.495	127201	Formule leucocytaire	17.771	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	2.434
541833	Dosage des lipases	5.234	540186	Dosage de la bilirubine totale et de	17.264	541774	Dosage des déshydrogénases lacti	2.345
541774	Dosage des déshydrogénases lacti	4.971	540201	Dosage du calcium	13.861	554573	Temps de thromboplastine	2.343

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen clatuur	omschrijving	# prestaties	nomen clatuur	omschrijving	# prestaties	nomen clatuur	omschrijving	# prestaties
460213	Echo plusieurs régions abdominale	5.115	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	4.312	450096	Mammographie par sein	643
460212	Radio du thorax, min. 2 clichés	2.303	452701	Radio du thorax, un cliché	3.976	450213	Echo plusieurs régions abdominale	483
460154	Echo du foie ou la vésicule biliaire	1.432	462781	Cholécysto- ou cholangiographie p	3.622	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	353
451010	Radio abdomen ou région vésicula	1.426	460224	Echo plusieurs régions abdominale	2.810	460154	Echo du foie ou la vésicule biliaire	326
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.149	459104	Supplément pour radios faites che	2.620	458813	CT cou ou thorax ou abdomen	314
451021	Radio abdomen ou région vésicula	816	451021	Radio abdomen ou région vésicula	1.874	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	310
458813	CT cou ou thorax ou abdomen	718	458824	CT cou ou thorax ou abdomen	1.761	460832	Echo transvaginale	275
450096	Mammographie par sein	697	460165	Echo du foie ou la vésicule biliaire	1.078	460536	Echo transthoracale	256
460224	Echo plusieurs régions abdominale	685	460460	Echo transthoracale	1.008	454252	Radio du genou	249
460456	Echo transthoracale	619	469125	Radio-scopie au cours d'une interv	969	460250	Echo du bassin féminin	216
490410	IRM cou, thorax, abdomen ou bas:	587	451824	Cholangio-Wirsungographie	796	460294	Echo un ou plusieurs membres	211
460611	Echo urinaire complète	474	459421	IRM cou, thorax, abdomen ou bas:	714	455254	Radio de la hanche	189
452701	Radio du thorax, un cliché	390	451905	Cholangiowirsungographie	535	451010	Radio abdomen ou région vésicula	184
460132	Echo d'un sein ou des deux seins	310	460622	Echo urinaire complète	525	455475	Radio de la colonne lombaire	161
460832	Echo transvaginale	252	469081	Supplément pour radios de contrôl	497	455276	Radio du bassin	150
455475	Radio de la colonne lombaire	240	451780	Cholécysto- et/ou cholangiographi	311	455136	Radio de l'épaule	148
460250	Echo du bassin féminin	235	459082	Supplément pour radios de contrôl	305	460611	Echo urinaire complète	140
452690	Radio du thorax, un cliché	205	451010	Radio abdomen ou région vésicula	296	450192	Mammographie des deux seins	109
458824	CT cou ou thorax ou abdomen	200	460213	Echo plusieurs régions abdominale	293	455195	Radio de la cheville	109
455232	Radio du genou	194	451625	Cholangiographie postopératoire	221			

BIJLAGE 6.7 : PSEUDO-DRG 302_A&B – TOTALE HEUP- & KNIETPROTHESE : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
555122	Epreuve compatibilité pré-transfus	14.805	127024	Dosage de l'hémoglobine	97.471	127013	Dosage de l'hémoglobine	8.103
540330	Dosage de la créatinine	14.775	127046	Numération des globules rouges e	87.548	127035	Numération des globules rouges e	8.001
127035	Numération des globules rouges e	14.204	540945	Dosage du potassium	87.173	127050	Numération des globules blancs	7.920
127013	Dosage de l'hémoglobine	14.189	127061	Numération des globules blancs	80.350	127116	Numération des plaquettes	7.255
127050	Numération des globules blancs	14.150	541365	Dosage du sodium	80.064	127190	Formule leucocytaire	7.166
127116	Numération des plaquettes	13.619	127120	Numération des plaquettes	76.208	541052	Dosage de la CRP	6.282
540934	Dosage du potassium	13.475	540260	Dosage des chlorures	69.591	540330	Dosage de la créatinine	6.105
541354	Dosage du sodium	13.291	540341	Dosage de la créatinine	67.711	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	5.581
554573	Temps de thromboplastine	12.765	125086	Dosage de l'urée	63.161	554573	Temps de thromboplastine	5.439
125053	Dosage du glucose	12.349	125064	Dosage du glucose	62.151	125053	Dosage du glucose	4.984
127190	Formule leucocytaire	12.264	541063	Dosage de la CRP par méthode irr	55.544	125075	Dosage de l'urée	4.526
125075	Dosage de l'urée	11.889	127201	Formule leucocytaire	49.818	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	4.526
540256	Dosage des chlorures	11.341	555122	Epreuve de compatibilité pré-trans	37.926	540934	Dosage du potassium	4.452
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	10.685	540201	Dosage du calcium	34.104	125134	Dosage des aspartate aminotransf	4.418
125134	Dosage des aspartate aminotransf	10.403	540960	Dosage des protéines totales	33.697	541354	Dosage du sodium	4.193
541052	Dosage de la CRP	9.780	540503	Dosages des bicarbonates plasma	33.193	125016	Dosage de l'acide urique	4.125
125016	Dosage de l'acide urique	8.846	554584	Temps de thromboplastine	30.513	540271	Dosage du cholestérol total	3.917
541914	Dosage des phosphatases alcaline	8.616	550384	Mise en culture aérobie de pus, ex	26.781	541376	Dosage des triglycérides	3.686
540190	Dosage du calcium	8.110	540886	Dosage des phosphates	25.250	540551	Dosage du fer	3.530
540956	Dosage des protéines totales	8.077	125020	Dosage de l'acide urique	22.217	540293	Dosage du cholestérol HDL	3.403

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
455254	Radio de la hanche	12.082	455265	Radio de la hanche	23.567	455254	Radio de la hanche	11.790
455232	Radio du genou	11.010	455243	Radio du genou	17.620	455232	Radio du genou	8.949
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	7.682	452701	Radio du thorax, un cliché	10.499	455276	Radio du bassin	6.646
455276	Radio du bassin	6.823	455280	Radio du bassin	10.151	455291	Mensuration comp. 2 membres inf	910
460456	Echo transthoracale	3.123	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	7.789	460294	Echo un ou plusieurs membres	498
455291	Mensuration comp. 2 membres inf	3.055	459104	Supplément pour radios faites che	7.689	466233	Radio du genou	468
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	2.050	469125	Radioscopie en salle d'opération a	5.451	450096	Mammographie par sein	416
455265	Radio de la hanche	1.969	455302	Mensuration comp. 2 membres inf	3.905	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	384
455475	Radio de la colonne lombaire	1.693	459082	Supplément pour radios de contrôl	2.983	460456	Echo transthoracale	355
455280	Radio du bassin	1.494	460460	Echo transthoracale	2.491	455475	Radio de la colonne lombaire	350
452701	Radio du thorax, un cliché	885	455862	Radio du fémur	1.103	466255	Radio de la hanche	304
455243	Radio du genou	857	451021	Radio abdomen ou région vésicula	1.059	455851	Radio du fémur	289
455302	Mensuration comp. 2 membres inf	812	460364	Duplex vaisseaux thor. ou abdomi	761	455265	Radio de la hanche	242
450096	Mammographie par sein	795	458824	CT cou, thorax, abdomen	760	460655	Duplex vaiss. membres	213
460294	Echo un ou plusieurs membres	687	458684	CT crâne ou massif facial	709	455136	Radio de l'épaule	202
459513	IRM d'un membre	535	460666	Duplex vaiss. membres	676	455210	Radio de la jambe	194
458872	CT un ou plusieurs membres	522	469081	Supplément pour radios de contrôl	606	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	185
455851	Radio du fémur	520	460224	Echo plusieurs régions abdominak	584	460353	Duplex vaisseaux thor. ou abdomi	181
455210	Radio de la jambe	477	460305	Echo un ou plusieurs membres	534	458850	CT espace intervertébral	169
452690	Radio du thorax, un cliché	417	460644	Duplex vaisseaux thor. ou abdomi	510	458813	CT cou, thorax, abdomen	165

BIJLAGE 6.8 : PSEUDO-DRG 313_S – MENISCECTOMIE : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
540330	Dosage de la créatinine	21.336	540945	Dosage du potassium	3.490	127050	Numération des globules blancs	3.835
127013	Dosage de l'hémoglobine	20.708	541365	Dosage du sodium	3.461	127013	Dosage de l'hémoglobine	3.800
127035	Numération des globules rouges e	20.691	125064	Dosage du glucose	3.358	127035	Numération des globules rouges e	3.790
127050	Numération des globules blancs	20.647	540341	Dosage de la créatinine	3.341	540330	Dosage de la créatinine	3.611
127116	Numération des plaquettes	19.652	127046	Numération des globules rouges e	3.324	127116	Numération des plaquettes	3.499
554573	Temps de thromboplastine	18.489	127024	Dosage de l'hémoglobine	3.309	127190	Formule leucocytaire	3.465
540934	Dosage du potassium	18.398	127061	Numération des globules blancs	3.289	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	3.235
541354	Dosage du sodium	18.215	540260	Dosage des chlorures	3.266	125053	Dosage du glucose	3.213
127190	Formule leucocytaire	17.888	127120	Numération des plaquettes	3.198	540271	Dosage du cholestérol total	3.082
125053	Dosage du glucose	17.520	554584	Temps de thromboplastine	3.136	125134	Dosage des aspartate aminotransf	2.986
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	15.678	125086	Dosage de l'urée	3.089	541376	Dosage des triglycérides	2.918
125075	Dosage de l'urée	15.352	541063	Dosage de la CRP	2.669	541052	Dosage de la CRP	2.849
540256	Dosage des chlorures	15.095	127201	Formule leucocytaire	2.481	125016	Dosage de l'acide urique	2.702
125134	Dosage des aspartate aminotransf	14.177	540960	Dosage des protéines totales	2.248	540293	Dosage du cholestérol HDL	2.649
125016	Dosage de l'acide urique	13.466	540201	Dosage du calcium	2.232	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	2.613
540271	Dosage du cholestérol total	12.621	125145	Dosage des aspartate aminotransf	2.102	125075	Dosage de l'urée	2.512
541052	Dosage de la CRP	12.191	540503	Dosages des bicarbonates plasma	2.058	541914	Dosage des phosphatases alcaline	2.436
541376	Dosage des triglycérides	11.609	125020	Dosage de l'acide urique	2.015	540934	Dosage du potassium	2.351
541914	Dosage des phosphatases alcaline	11.540	541903	Dosage des gammaglutamyltransf	1.929	541354	Dosage du sodium	2.314
554676	Temps de thromboplastine partiell	11.403	541925	Dosage des phosphatases alcaline	1.927	554573	Temps de thromboplastine	2.238

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
455232	Radio du genou	21.242	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.572	455232	Radio du genou	2.015
459513	IRM d'un membre	7.647	455243	Radio du genou	791	460294	Echo un ou plusieurs membres	1.218
458872	CT un ou plusieurs membres	5.922	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	539	450096	Mammographie par sein	746
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	5.251	455232	Radio du genou	421	459513	IRM d'un membre	680
460294	Echo un ou plusieurs membres	3.954	452701	Radio du thorax, un cliché	400	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	517
455711	Arthrographie	3.810	460460	Echo transthoracale	238	460456	Echo transthoracale	417
466233	Radio du genou	1.260	469125	Radioscopie en salle d'opération a	151	455254	Radio de la hanche	399
455254	Radio de la hanche	1.151	459104	Supplément pour radios faites che	119	455276	Radio du bassin	389
458894	CT une articulation d'un ou de plus	1.048				455475	Radio de la colonne lombaire	374
450096	Mammographie par sein	1.037				460132	Echo d'un sein ou des deux seins	374
460456	Echo transthoracale	964				455136	Radio de l'épaule	329
455276	Radio du bassin	931				466233	Radio du genou	324
455210	Radio de la jambe	893				455291	Mensuration comp. 2 membres inf	290
455475	Radio de la colonne lombaire	658				460832	Echo transvaginale	287
455291	Mensuration comp. 2 membres inf	532				458850	CT un corps vertébral ou espace ir	280
455195	Radio de la cheville	526				458872	CT un ou plusieurs membres	267
455173	Radio du pied	490				455173	Radio du pied	242
460132	Echo d'un sein ou des deux seins	457				460353	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	237
455136	Radio de l'épaule	438				460655	Duplex vaiss. membres	221
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	350				455195	Radio de la cheville	208

BIJLAGE 6.9 : PSEUDO-DRG 318 – INWENDIGE BOTFIXATOREN : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
127013	Dosage de l'hémoglobine	4.768	540945	Dosage du potassium	18.137	127035	Numération des globules rouges e	4.279
127035	Numération des globules rouges e	4.742	127024	Dosage de l'hémoglobine	17.507	127050	Numération des globules blancs	4.275
127050	Numération des globules blancs	4.726	541365	Dosage du sodium	15.834	127013	Dosage de l'hémoglobine	4.261
540330	Dosage de la créatinine	4.553	127046	Numération des globules rouges e	14.709	127116	Numération des plaquettes	3.846
127116	Numération des plaquettes	4.533	125064	Dosage du glucose	14.673	127190	Formule leucocytaire	3.823
127190	Formule leucocytaire	4.118	127061	Numération des globules blancs	13.787	540330	Dosage de la créatinine	3.773
540934	Dosage du potassium	3.977	540260	Dosage des chlorures	13.626	125053	Dosage du glucose	3.310
541354	Dosage du sodium	3.922	127120	Numération des plaquettes	13.329	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	3.078
554573	Temps de thromboplastine	3.902	540341	Dosage de la créatinine	12.781	541052	Dosage de la CRP	3.009
125053	Dosage du glucose	3.736	125086	Dosage de l'urée	12.307	125134	Dosage des aspartate aminotransf	3.001
125075	Dosage de l'urée	3.596	541063	Dosage de la CRP	11.232	125075	Dosage de l'urée	2.865
540256	Dosage des chlorures	3.271	127201	Formule leucocytaire	8.396	540934	Dosage du potassium	2.723
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	3.149	540525	Détermination du pH sanguin et de	8.181	540271	Dosage du cholestérol total	2.668
125134	Dosage des aspartate aminotransf	3.008	554584	Temps de thromboplastine	7.439	125016	Dosage de l'acide urique	2.640
541052	Dosage de la CRP	2.688	540960	Dosage des protéines totales	7.398	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	2.582
554676	Temps de thromboplastine partiell	2.553	540201	Dosage du calcium	7.391	541354	Dosage du sodium	2.551
125016	Dosage de l'acide urique	2.452	540503	Dosages des bicarbonates plasma	6.531	541376	Dosage des triglycérides	2.515
541914	Dosage des phosphatases alcaline	2.231	550384	Mise en culture aérobie de pus, ex	6.417	541914	Dosage des phosphatases alcaline	2.400
540271	Dosage du cholestérol total	2.129	540886	Dosage des phosphates	6.281	540293	Dosage du cholestérol HDL	2.293
540190	Dosage du calcium	2.015	125145	Dosage des aspartate aminotransf	6.219	546173	Dosage de l'hormone thyroïdienne	2.066

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
455195	Radio de la cheville	2.187	452701	Radio du thorax, un cliché	4.533	455055	Radio du poignet	3.415
455232	Radio du genou	1.883	469114	Radioscopie en sSalle d'opération	4.252	455195	Radio de la cheville	2.109
455210	Radio de la jambe	1.490	459104	Supplément pour radios faites che	3.150	455210	Radio de la jambe	1.680
455055	Radio du poignet	1.372	469125	Radioscopie en salle d'opération a	3.101	455173	Radio du pied	1.554
455173	Radio du pied	1.007	455265	Radio de la hanche	1.834	455232	Radio du genou	1.484
455254	Radio de la hanche	1.006	455055	Radio du poignet	1.712	455254	Radio de la hanche	1.186
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	953	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.514	455136	Radio de l'épaule	1.034
455092	Radio du coude	700	455243	Radio du genou	1.300	455092	Radio du coude	1.010
455851	Radio du fémur	662	455221	Radio de la jambe	1.108	455851	Radio du fémur	929
455136	Radio de l'épaule	648	455206	Radio de la cheville	1.107	455033	Radio de la main	918
455033	Radio de la main	593	455066	Radio du poignet	943	455151	Radio d'un ou plusieurs orteil(s)	788
455276	Radio du bassin	542	455280	Radio du bassin	868	450096	Mammographie par sein	744
455070	Radio de l'avant-bras	531	455173	Radio du pied	863	455011	Radio d'un ou plusieurs doigt(s)	708
455151	Radio d'un ou plusieurs orteil(s)	445	455862	Radio du fémur	848	455276	Radio du bassin	699
455114	Radio du bras	440	455140	Radio de l'épaule	716	455070	Radio de l'avant-bras	650
460294	Echo un ou plusieurs membres	379	455103	Radio du coude	513	460294	Echo un ou plusieurs membres	612
455475	Radio de la colonne lombaire	368	455184	Radio du pied	475	455114	Radio du bras	550
455011	Radio d'un ou plusieurs doigt(s)	361	455125	Radio du bras	465	455475	Radio de la colonne lombaire	480
452701	Radio du thorax, un cliché	331	455486	Radio de la colonne lombaire	421	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	420
450096	Mammographie par sein	313	458824	CT cou, thorax, abdomen	410	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	366

BIJLAGE 6.10 : PSEUDO-DRG 482 – TUR PROSTAAT : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
540330	Dosage de la créatinine	4.418	540945	Dosage du potassium	26.957	126512	Urine : ex. microsc. du sédiment	5.275
127013	Dosage de l'hémoglobine	4.190	541365	Dosage du sodium	26.203	549312	Culture aérobie d'urine avec identi	5.138
127035	Numération des globules rouges e	4.179	127024	Dosage de l'hémoglobine	25.612	126534	Urine : ex. microsc. du sédiment	2.745
127050	Numération des globules blancs	4.161	127046	Numération des globules rouges e	24.487	127013	Dosage de l'hémoglobine	2.568
127116	Numération des plaquettes	3.897	540260	Dosage des chlorures	22.681	127035	Numération des globules rouges e	2.515
125053	Dosage du glucose	3.578	127061	Numération des globules blancs	22.305	540330	Dosage de la créatinine	2.507
540934	Dosage du potassium	3.456	540341	Dosage de la créatinine	21.605	127050	Numération des globules blancs	2.495
127190	Formule leucocytaire	3.441	127120	Numération des plaquettes	21.327	127116	Numération des plaquettes	2.231
541354	Dosage du sodium	3.425	125086	Dosage de l'urée	19.844	127190	Formule leucocytaire	2.150
125075	Dosage de l'urée	3.393	125064	Dosage du glucose	16.902	554573	Temps de thromboplastine	2.029
554573	Temps de thromboplastine	3.208	541063	Dosage de la CRP	13.303	125075	Dosage de l'urée	1.939
542010	Dosage de l'antigène prostatique s	3.170	127201	Formule leucocytaire	12.844	540934	Dosage du potassium	1.859
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	3.018	540503	Dosages des bicarbonates plasma	12.233	125053	Dosage du glucose	1.842
125134	Dosage des aspartate aminotransf	2.891	540201	Dosage du calcium	11.727	541354	Dosage du sodium	1.711
125016	Dosage de l'acide urique	2.828	554584	Temps de thromboplastine	11.327	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	1.688
540256	Dosage des chlorures	2.702	540960	Dosage des protéines totales	10.402	125134	Dosage des aspartate aminotransf	1.675
126512	Urine : ex. microsc. du sédiment	2.619	540886	Dosage des phosphates	9.314	541052	Dosage de la CRP	1.640
541914	Dosage des phosphatases alcaline	2.488	555122	Épreuve de compatibilité pré-trans	9.037	125016	Dosage de l'acide urique	1.585
541052	Dosage de la CRP	2.463	549323	Culture aérobie d'urine avec identi	8.584	542010	Dosage de l'antigène prostatique s	1.518
540271	Dosage du cholestérol total	2.454	125145	Dosage des aspartate aminotransf	8.320	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	1.504

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
460493	Echo transrectale	1.980	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	4.163	460235	Echo du bassin masculin	3.206
460611	Echo urinaire complète	1.315	452701	Radio du thorax, un cliché	3.732	460611	Echo urinaire complète	1.143
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.248	459104	Supplément pour radios faites che	2.052	460493	Echo transrectale	1.098
460235	Echo du bassin masculin	1.189	460246	Echo du bassin masculin	1.660	458813	CT cou, thorax, abdomen	387
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	896	460460	Echo transthoracale	1.083	460456	Echo transthoracale	282
460456	Echo transthoracale	490	460622	Echo urinaire complète	1.030	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	268
452701	Radio du thorax, un cliché	321	460504	Echo transrectale	1.019	455254	Radio de la hanche	173
458813	CT cou, thorax, abdomen	311	458824	CT cou, thorax, abdomen	996	455276	Radio du bassin	149
450531	Urographie intraveineuse	280	451021	Radio abdomen, région vésiculaire	661	455232	Radio du genou	137
460213	Echo plusieurs régions abdominale	192	460224	Echo plusieurs régions abdominale	610	460191	Echo reins, glandes surrénales, ré	131
451010	Radio abdomen, région vésiculaire	189	450542	Urographie intraveineuse	507	455475	Radio de la colonne lombaire	114
460191	Echo reins, glandes surrénales, ré	165	458684	CT crâne, massif facial	440			
451021	Radio abdomen, région vésiculaire	155	460202	Echo reins, glandes surrénales, ré	289			
455254	Radio de la hanche	131	455265	Radio de la hanche	266			
460622	Echo urinaire complète	124	460342	Duplex artères carotides et vertébr	182			
455276	Radio du bassin	107	455280	Radio du bassin	173			
452690	Radio du thorax, un cliché	105	455486	Radio de la colonne lombaire	126			
455475	Radio de la colonne lombaire	104	450645	Cysto-urétrographie mictionnelle e	117			
			455243	Radio du genou	116			
			460364	Duplex vaisseaux thor. ou abdomi	107			

BIJLAGE 6.11 : PSEUDO-DRG 513_A&B – HYSTERECTOMIE : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
127013	Dosage de l'hémoglobine	7.421	127024	Dosage de l'hémoglobine	20.719	127013	Dosage de l'hémoglobine	2.934
127035	Numération des globules rouges e	7.389	127046	Numération des globules rouges e	19.824	127035	Numération des globules rouges e	2.901
127050	Numération des globules blancs	7.284	127061	Numération des globules blancs	17.411	127050	Numération des globules blancs	2.842
540330	Dosage de la créatinine	7.185	127120	Numération des plaquettes	16.500	127116	Numération des plaquettes	2.567
127116	Numération des plaquettes	7.020	540945	Dosage du potassium	14.102	126814	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	2.566
127190	Formule leucocytaire	6.160	541365	Dosage du sodium	13.590	127190	Formule leucocytaire	2.493
540934	Dosage du potassium	6.053	540260	Dosage des chlorures	12.152	540330	Dosage de la créatinine	1.887
541354	Dosage du sodium	6.007	540341	Dosage de la créatinine	11.181	549312	Culture aérobie d'urine avec identifi	1.706
125053	Dosage du glucose	5.860	127201	Formule leucocytaire	10.680	126512	Urine : ex. microsc. du sédiment	1.628
554573	Temps de thromboplastine	5.689	125086	Dosage de l'urée	10.259	541052	Dosage de la CRP	1.602
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	5.614	125064	Dosage du glucose	9.347	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	1.589
125134	Dosage des aspartate aminotransf	5.496	549323	Culture aérobie d'urine avec identifi	7.987	125134	Dosage des aspartate aminotransf	1.537
125075	Dosage de l'urée	5.441	541063	Dosage de la CRP	7.391	540551	Dosage du fer	1.504
540256	Dosage des chlorures	5.044	555122	Épreuve compatibilité pré-transfus	6.686	125053	Dosage du glucose	1.482
125016	Dosage de l'acide urique	4.603	540201	Dosage du calcium	6.631	127153	Mesure de la vitesse de sédimentat	1.468
541914	Dosage des phosphatases alcaline	4.197	554584	Temps de thromboplastine	6.618	541472	Dosage de ferritine	1.435
541052	Dosage de la CRP	3.917	540960	Dosage des protéines totales	6.478	125075	Dosage de l'urée	1.366
554676	Temps de thromboplastine partiell	3.868	126523	Urine : ex. microsc. du sédiment	6.206	540271	Dosage du cholestérol total	1.247
540271	Dosage du cholestérol total	3.771	540503	Dosages des bicarbonates plasma	6.026	125016	Dosage de l'acide urique	1.236
555122	Épreuve compatibilité pré-transfus	3.749	540886	Dosage des phosphates	4.982	540934	Dosage du potassium	1.227

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
460832	Echo transvaginale	3.929	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	2.620	460832	Echo transvaginale	1.280
460250	Echo du bassin féminin	2.784	452701	Radio du thorax, un cliché	1.559	450096	Mammographie par sein	1.098
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	2.729	459104	Supplément pour radios faites che	968	460250	Echo du bassin féminin	854
450096	Mammographie par sein	2.197	450542	Urographie intraveineuse	601	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	571
452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	1.118	458824	CT cou, thorax, abdomen	577	458813	CT cou, thorax, abdomen	368
460132	Echo d'un sein ou des deux seins	989	451021	Radio abdomen, région vésiculaire	571	460213	Echo plusieurs régions abdominale	215
458813	CT cou, thorax, abdomen	895	450100	Mammographie par sein	430	460294	Echo un ou plusieurs membres	193
460456	Echo transthoracale	494	460460	Echo transthoracale	378	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	176
460213	Echo plusieurs régions abdominale	421	460224	Echo plusieurs régions abdominale	342	455475	Radio de la colonne lombaire	150
450531	Urographie intraveineuse	344	460261	Echo du bassin féminin	291	455276	Radio du bassin	128
451010	Radio abdomen, région vésiculaire	194	460622	Echo urinaire complète	231	451010	Radio abdomen, région vésiculaire	126
459410	IRM cou, thorax, abdomen, bassin	182	460202	Echo reins, glandes surrénales, ré	178	455254	Radio de la hanche	125
460611	Echo urinaire complète	163	460143	Echo d'un sein ou des deux seins	141	455232	Radio du genou	122
460633	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	149				460611	Echo urinaire complète	118
455475	Radio de la colonne lombaire	140				450192	Mammographie des deux seins	109
450192	Mammographie des deux seins	139						
460261	Echo du bassin féminin	138						
460493	Echo transrectale	129						
455254	Radio de la hanche	128						
460353	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	126						

BIJLAGE 6.12 : PSEUDO-DRG 516 – LAP. SCOPIE & TUBALIGATUUR : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
127013	Dosage de l'hémoglobine	4.595	127024	Dosage de l'hémoglobine	1.054	127050	Numération des globules blancs	838
127035	Numération des globules rouges e	4.566	127046	Numération des globules rouges e	1.034	127013	Dosage de l'hémoglobine	827
127050	Numération des globules blancs	4.543	127061	Numération des globules blancs	979	127035	Numération des globules rouges e	826
127116	Numération des plaquettes	4.432	127120	Numération des plaquettes	951	127116	Numération des plaquettes	775
540330	Dosage de la créatinine	4.220	540945	Dosage du potassium	889	127190	Formule leucocytaire	749
127190	Formule leucocytaire	3.821	541365	Dosage du sodium	886	126814	Examen microsc. pus, exsudats, e	732
554573	Temps de thromboplastine	3.769	540341	Dosage de la créatinine	790	540330	Dosage de la créatinine	636
540934	Dosage du potassium	3.731	540260	Dosage des chlorures	789	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	595
541354	Dosage de l'acide urique	3.707	125086	Dosage de l'urée	746	541052	Dosage de la CRP	577
125053	Dosage du glucose	3.434	127201	Formule leucocytaire	722	125134	Dosage des aspartate aminotransf	567
125075	Dosage de l'urée	3.319	125064	Dosage du glucose	661	125053	Dosage du glucose	525
541892	Dosage des gammaglutamyltransf	3.135	541063	Dosage de la CRP	660	546173	Dosage de l'hormone thyroïdienne	490
125134	Dosage des aspartate aminotransf	3.099	554584	Temps de thromboplastine	635	125075	Dosage de l'urée	475
540256	Dosage des chlorures	3.092	554621	Dosage du fibrinogène	489	540934	Dosage du potassium	458
554676	Temps de thromboplastine partielle	2.731	540201	Dosage du calcium	475	541354	Dosage du sodium	452
125016	Dosage de l'acide urique	2.491	125145	Dosage des aspartate aminotransf	469	540271	Dosage du cholestérol total	450
554610	Dosage du fibrinogène	2.200	540960	Dosage des protéines totales	451	541914	Dosage des phosphatases alcaline	439
541914	Dosage des phosphatases alcaline	2.124	541903	Dosage des gammaglutamyltransf	422	127153	Mesure de la vitesse de sédimentat	422
541052	Dosage de la CRP	2.088	554680	Temps de thromboplastine partielle	422	541376	Dosage des triglycérides	420
540956	Dosage des protéines totales	1.979	540503	Dosages des bicarbonates plasma	420	125016	Dosage de l'acide urique	417

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
460832	Echo transvaginale	1.836	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	195	460832	Echo transvaginale	843
460250	Echo du bassin féminin	973	460843	Echo transvaginale	105	460250	Echo du bassin féminin	454
450096	Mammographie par sein	908				450096	Mammographie par sein	316
452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	667				450074	Hystérosalpingographie	188
460132	Echo d'un sein ou des deux seins	480				460132	Echo d'un sein ou des deux seins	173
460515	Echo grossesse	175						
450074	Hystérosalpingographie	132						
460213	Echo plusieurs régions abdominales	113						

TECHNISCHE PRESTATIES : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
149612	Frottis cervical et vaginal	3.232	475086	ECG	551	560011	Kiné au cabinet	1.121
475075	ECG	2.292	560501	Kiné à l'hôpital	197	515115	Kiné au cabinet	808
515115	Kiné au cabinet	1.210	475075	ECG	147	560055	Kiné au cabinet	316
560011	Kiné au cabinet	748	515104	Kiné à l'hôpital	117	149612	Frottis cervical et vaginal	285
475086	ECG	223				560652	Kiné au cabinet	268
560055	Kiné au cabinet	207				561735	Kiné au cabinet	181
558795	Physio rééducation K15	167				558795	Physio rééducation K15	136
471376	Étude de la mécanique ventilatoire	134				475075	ECG	123
471354	Mesure de la capacité de diffusion	131				145272	Pansement dermatologique	122
516110	Kiné au cabinet	129						
471310	Détermination du volume résiduel	113						

BIJLAGE 6.13 : PSEUDO-DRG 540 – KEIZERSNEDE : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
127013	Dosage de l'hémoglobine	14.777	127024	Dosage de l'hémoglobine	45.659	126814	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	2.863
127035	Numération des globules rouges e	14.382	127046	Numération des globules rouges e	44.468	127013	Dosage de l'hémoglobine	2.291
127116	Numération des plaquettes	14.057	127061	Numération des globules blancs	40.933	127035	Numération des globules rouges e	2.280
127050	Numération des globules blancs	12.961	127120	Numération des plaquettes	39.990	127050	Numération des globules blancs	2.217
551773	Anticorps IgM Toxoplasma gondii	12.353	127201	Formule leucocytaire	26.256	127116	Numération des plaquettes	2.041
551751	Anticorps IgG Toxoplasma gondii	11.699	541063	Dosage de la CRP	23.920	127190	Formule leucocytaire	1.918
550395	Culture aérobie d'échantillons vagi	9.770	540945	Dosage du potassium	21.290	540330	Dosage de la créatinine	1.370
127190	Formule leucocytaire	9.488	541365	Dosage du sodium	20.736	541052	Dosage de la CRP	1.320
125016	Dosage de l'acide urique	9.246	555026	Déterm. des groupes sanguins AB	20.019	125134	Dosage des aspartate aminotransf	1.156
126814	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	9.232	540260	Dosage des chlorures	18.750	541472	Dosage de ferritine par méthode n	1.102
554573	Temps de thromboplastine partielle	8.518	125064	Dosage du glucose	17.478	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	1.095
540330	Dosage de la créatinine	8.495	540341	Dosage de la créatinine	17.186	125053	Dosage du glucose	1.066
125053	Dosage du glucose	8.359	125086	Dosage de l'urée	16.544	126836	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	1.062
125134	Dosage des aspartate aminotransf	7.233	550384	Culture aérobie de pus, exsudats,	15.087	540551	Dosage du fer	1.047
125075	Dosage de l'urée	7.197	555041	Déterm. sous-groupes rhésus C, E	14.527	125075	Dosage de l'urée	1.044
554676	Temps de thromboplastine partielle	6.571	549323	Culture aérobie d'urine	13.930	540934	Dosage du potassium	999
554610	Dosage du fibrinogène	6.281	540186	Dosage de la bilirubine totale et de	13.779	541354	Dosage du sodium	991
126836	Examen microscopique de pus, d'éc	6.168	540201	Dosage du calcium	13.549	546173	Dosage de l'hormone thyroïdienne	943
551316	Anticorps IgM cytomégalovirus	5.907	125145	Dosage des aspartate aminotransf	12.531	125016	Dosage de l'acide urique	908
126512	Urine : ex. microsc. du sédiment	5.885	554584	Temps de thromboplastine	12.268	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	847

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
460515	Echo grossesse	11.817	452701	Radio du thorax, un cliché	2.683	460832	Echo transvaginale	1.673
460530	Echo grossesse	6.442	460305	Echo un ou plusieurs membres	2.209	460250	Echo du bassin féminin	1.242
450030	Radiopelvimétrie	1.417	459104	Supplément pour radios faites che	2.079	460294	Echo un ou plusieurs membres	199
458813	CT cou, thorax, abdomen	357	460541	Echo grossesse	1.970	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	129
460633	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	261	460062	Echo transfontanelle du crâne	758	460213	Echo plusieurs régions abdominale	123
460353	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	260	460460	Echo transthoracale	728	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	118
460541	Echo grossesse	194	451021	Radio abdomen, région vésiculaire	546	455475	Radio de la colonne lombaire	117
458835	CT corps vertébral, espace interve	170	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	541	455276	Radio du bassin	106
460250	Echo du bassin féminin	167	460202	Echo reins, glandes surrénales, ré	485	450096	Mammographie par sein	104
460552	Echo grossesse	156	460224	Echo plusieurs régions abdominale	463	460456	Echo transthoracale	104
460832	Echo transvaginale	155	460386	Duplex vaisseaux intracrâniens	415			
460456	Echo transthoracale	148	450041	Radiopelvimétrie	388			
			460622	Echo urinaire complète	334			
			458824	CT cou, thorax, abdomen	300			
			460261	Echo du bassin féminin	132			
			455265	Radio de la hanche	126			
			460530	Echo grossesse	114			

BIJLAGE 6.14 : PSEUDO-DRG 560 – VAGINALE BEVALLING : FREQUENTIETABELLEN

KLINISCHE BIOLOGIE : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
127013	Dosage de l'hémoglobine	62.211	127024	Dosage de l'hémoglobine	122.266	126814	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	12.016
127035	Numération des globules rouges e	60.220	127046	Numération des globules rouges e	119.892	127013	Dosage de l'hémoglobine	6.878
127116	Numération des plaquettes	59.255	127061	Numération des globules blancs	101.656	127035	Numération des globules rouges e	6.796
551773	Anticorps IgM Toxoplasma gondii	58.333	127120	Numération des plaquettes	99.748	127050	Numération des globules blancs	6.619
550395	Culture aérobie d'échantillons vagi	55.117	555026	Détermin. des groupes sanguins A	71.471	127116	Numération des plaquettes	6.140
551751	Anticorps IgG Toxoplasma gondii	54.657	127201	Formule leucocytaire	66.384	127190	Formule leucocytaire	5.927
127050	Numération des globules blancs	54.019	550384	Culture aérobie de pus, exsudats,	54.907	540330	Dosage de la créatinine	4.301
126814	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	45.464	541063	Dosage de la CRP	53.417	541052	Dosage de la CRP	4.047
127190	Formule leucocytaire	40.192	555225	Anticorps anti-érythrocytaires par C	50.923	125134	Dosage des aspartate aminotransf	3.714
125016	Dosage de l'acide urique	37.278	555041	Déterm. sous-groupes rhésus C, E	49.484	541892	Dosage des gammaglutamyltransf	3.687
554573	Temps de thromboplastine	34.812	540186	Dosage de la bilirubine totale et de	41.300	541472	Dosage de ferritine	3.535
126836	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	33.283	125042	Dosage de la bilirubine	33.197	546173	Dosage de l'hormone thyroïdienne	3.369
125053	Dosage du glucose	32.168	551784	Anticorps IgM Toxoplasma gondii	32.128	125053	Dosage du glucose	3.366
540330	Dosage de la créatinine	31.060	126840	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	29.098	540551	Dosage du fer	3.278
551316	Anticorps IgM cytomégalovirus	28.723	551762	Anticorps IgG Toxoplasma gondii	29.010	125075	Dosage de l'urée	3.173
125134	Dosage des aspartate aminotransf	27.355	549323	Culture aérobie d'urine	25.286	540934	Dosage du potassium	2.964
555133	Anticorps anti-érythrocytaires irrég	26.941	125064	Dosage du glucose	23.016	541354	Dosage du sodium	2.934
551331	Anticorps IgG cytomégalovirus	26.858	540525	Détermination du pH sanguin et de	21.079	126836	Ex. microsc. pus, exsudats, expect	2.911
126512	Urine : ex. microsc. du sédiment	26.474	540945	Dosage du potassium	20.266	125016	Dosage de l'acide urique	2.780
125075	Dosage de l'urée	26.273	541365	Dosage du sodium	20.117	127153	Mesure de la vitesse de sédiment	2.750

MEDISCHE BEELDVORMING : de 20 meest frequent voorgeschreven prestaties - per zorgepisode

3 maanden VOOR de hospitalisatie			TIJDENS de hospitalisatie			3 maanden NA de hospitalisatie		
nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#	nomen	omschrijving	#
clatuur		prestaties	clatuur		prestaties	clatuur		prestaties
460515	Echo grossesse	56.154	452701	Radio du thorax, un cliché	2.723	460832	Echo transvaginale	6.692
460530	Echo grossesse	18.390	460062	Echo transfontanellaire du crâne	2.376	460250	Echo du bassin féminin	4.491
450030	Radiopelvimétrie	1.413	460305	Echo un ou plusieurs membres	2.151	455475	Radio de la colonne lombaire	466
460353	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	756	459104	Supplément pour radios faites che	1.916	452712	Radio du thorax, min. 2 clichés	452
460832	Echo transvaginale	722	460541	Echo grossesse	1.639	455276	Radio du bassin	429
460250	Echo du bassin féminin	698	460202	Echo reins, glandes surrénales, ré	1.624	460132	Echo d'un sein ou des deux seins	424
460633	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	678	460460	Echo transthoracale	1.306	460294	Echo un ou plusieurs membres	390
458813	CT cou, thorax, abdomen	481	460386	Duplex vaisseaux intracrâniens	1.010	460213	Echo plusieurs régions abdominale	362
460552	Echo grossesse	387	452723	Radio du thorax, min. 2 clichés	911	450096	Mammographie par sein	327
460456	Echo transthoracale	367	460622	Echo urinaire complète	868	460202	Echo reins, glandes surrénales, ré	274
460036	Échocardiographie	306	460224	Echo plusieurs régions abdominale	769	451010	Radio abdomen, région vésiculaire	269
460541	Echo grossesse	262	460261	Echo du bassin féminin	680	460095	Echo cou	269
458835	CT corps vertébral, espace interve	214	455840	Radio de la clavicule	591	460456	Echo transthoracale	264
455195	Radio de la cheville	159	455641	Radio du crâne & de la face & des	496	455195	Radio de la cheville	230
460375	Duplex vaisseaux intracrâniens	158	451021	Radio abdomen, région vésiculaire	481	458850	CT corps vertébral, espace interve	226
460213	Echo plusieurs régions abdominale	135	455140	Radio de l'épaule	365	455173	Radio du pied	222
450015	Radio abdomen, région pelvienne	121	455184	Radio du pied	228	455055	Radio du poignet	218
460095	Echo cou	105	455280	Radio du bassin	227	460633	Duplex vaiss. thorac. &/ou abdomi	215
460191	Echo reins, glandes surrénales, ré	105	450041	Radiopelvimétrie	215	455254	Radio de la hanche	193
			458824	CT cou, thorax, abdomen	197	455394	Radio de la colonne cervicale	189

BIJLAGE 7 : PSEUDO-DRG 73 – CATARACT : GEMIDDELD PERCENTAGE PATIËNTEN MET EEN MAMMOGRAFIE – PER ZIEKENHUIS (PERIODE 30 DAGEN VÓÓR HET REFERENTIEVERBLIJF TOT EN MET 30 DAGEN NA HET REFERENTIEVERBLIJF)

type mammografie	N patiënten 50-69 j	gem. % patiënten met mammografie per ziekenhuis					
		Mean	P5	P25	P50	P75	P95
Diagnostische mammografie	16.215	0,9	0,0	0,0	0,0	1,3	3,1
Screeningsmammografie	16.215	1,2	0,0	0,0	0,9	1,7	4,3
Totaal	16.215	2,1	0,0	0,8	1,9	2,8	4,8

BIJLAGE 8 : INFLUENCE DU DROIT AU MAF SOCIAL OU REVENUS SUR LES COÛTS PENDANT LE SÉJOUR HOSPITALIER : ANALYSES PAR CATÉGORIE D'ÂGE

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours Maf	Pourcentage de séjours Maf	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire pour Maf social et revenus modestes	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
0 à 14 ans	045	AVC avec infarctus									
0 à 14 ans	046	AVS non spécifique	1	0	0	1	57.94 €	0.00 €			
0 à 14 ans	047	Accident ischémique transitoire	2	2	100	2	326.26 €	0.00 €			0.000
0 à 14 ans	073	Cataracte	41	19	46.34	15	0.62 €	-0.18 €	0.764		0.002
0 à 14 ans	097	Amygdalectomie	3 737	1 024	27.4	109	2.40 €	0.49 €	0.008	20.4	0.002
0 à 14 ans	134	Embolie pulmonaire	1	0	0	1	190.11 €	0.00 €			
0 à 14 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	5	4	80	3	57.57 €	259.39 €	0.333		0.306
0 à 14 ans	139	Pneumonie simple	5 684	1 513	26.62	102	105.50 €	0.86 €	0.664		0.000
0 à 14 ans	179	Varices	2	0	0	2	16.39 €	0.00 €			0.000
0 à 14 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus		0							
0 à 14 ans	202	Angine de poitrine		0							
0 à 14 ans	204	Syncope	395	108	27.34	87	119.34 €	5.92 €	0.615		0.001
0 à 14 ans	225	Appendicectomie	3 167	636	20.08	107	49.24 €	2.49 €	0.174		0.001
0 à 14 ans	228	Hernies	1 006	261	25.94	98	7.67 €	0.69 €	0.478		0.001
0 à 14 ans	244	Diverticulité		0							
0 à 14 ans	263	Cholécystectomie	16	3	18.75	14	19.89 €	-6.12 €	0.657		0.015
0 à 14 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	4	2	50	3	311.45 €	-58.79 €	0.814		0.035
0 à 14 ans	313	Menisectomie	423	92	21.75	95	29.59 €	1.48 €	0.683		0.000
0 à 14 ans	318	Matériel de fixation	165	36	21.82	56	12.75 €	1.23 €	0.667		0.001
0 à 14 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	19	4	21.05	13	301.88 €	226.20 €	0.086		0.164

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours Maf	Pourcentage de séjours Maf	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire pour Maf social et revenus modestes	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
0 à 14 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	55	14	25.45	36	122.11 €	-18.32 €	0.538		0.007
0 à 14 ans	482	Prostatectomie		0							
0 à 14 ans	513	Hystérectomie	43	13	30.23	32	34.39 €	10.52 €	0.458		0.014
0 à 14 ans	516	Ligature tubaire	4	3	75	4	0.00 €	27.78 €	0.667		0.111
0 à 14 ans	540	Césarienne		0							
0 à 14 ans	560	Accouchement voie basse	8	5	62.5	6	58.31 €	49.52 €	0.491		0.082
15 à 75 ans	045	AVC avec infarctus	1 783	1 051	58.95	103	566.46 €	-4.52 €	0.752		0.000
15 à 75 ans	046	AVS non spécifique	2 401	1 420	59.14	110	472.10 €	12.60 €	0.268		0.001
15 à 75 ans	047	Accident ischémique transitoire	2 657	1 442	54.27	109	392.72 €	26.00 €	0.002	6.6	0.004
15 à 75 ans	073	Cataracte	3 256	1 958	60.14	102	4.04 €	0.84 €	0.020		0.002
15 à 75 ans	097	Amygdalectomie	4 387	793	18.08	110	0.00 €	0.00 €			
15 à 75 ans	134	Embolie pulmonaire	1 246	636	51.04	110	313.51 €	52.25 €	0.000	16.7	0.016
15 à 75 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	2 319	1 389	59.9	111	287.79 €	4.10 €	0.685		0.000
15 à 75 ans	139	Pneumonie simple	4 767	2 370	49.72	115	244.16 €	39.16 €	0.000	16.0	0.011
15 à 75 ans	179	Varices	9 915	2 728	27.51	110	12.56 €	0.16 €	0.723		0.000
15 à 75 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus	2 130	1 104	51.83	109	709.21 €	-2.91 €	0.877		0.000
15 à 75 ans	202	Angine de poitrine	2 148	1 156	53.82	108	260.40 €	16.13 €	0.147		0.001
15 à 75 ans	204	Syncope	3 184	1 454	45.67	110	193.73 €	31.18 €	0.000	16.1	0.008
15 à 75 ans	225	Appendicectomie	7 485	1 438	19.21	111	74.78 €	7.81 €	0.000	10.4	0.002
15 à 75 ans	228	Hernies	11 927	3 433	28.78	110	7.90 €	2.44 €	0.000	30.9	0.005
15 à 75 ans	244	Diverticulité	3 039	1 319	43.4	109	188.83 €	36.61 €	0.000	19.4	0.020
15 à 75 ans	263	Cholécystectomie	10 157	3 684	36.27	110	56.20 €	10.43 €	0.000	18.6	0.004
15 à 75 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	14 034	8 161	58.15	112	255.09 €	36.65 €	0.000	14.4	0.014

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours Maf	Pourcentage de séjours Maf	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire pour Maf social et revenus modestes	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
15 à 75 ans	313	Menisectomie	20 055	5 645	28.15	112	32.59 €	6.86 €	0.000	21.0	0.006
15 à 75 ans	318	Matériel de fixation	3 878	1 392	35.89	112	22.16 €	5.83 €	0.000	26.3	0.011
15 à 75 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	1 572	435	27.67	89	385.76 €	-18.90 €	0.069		0.002
15 à 75 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	7 400	2 076	28.05	112	101.76 €	8.28 €	0.000	8.1	0.002
15 à 75 ans	482	Prostatectomie	4 733	2 293	48.45	108	40.60 €	3.82 €	0.005	9.4	0.002
15 à 75 ans	513	Hystérectomie	19 403	4 814	24.81	112	29.86 €	5.87 €	0.000	19.7	0.005
15 à 75 ans	516	Ligature tubaire	2 469	544	22.03	107	9.97 €	1.83 €	0.034		0.002
15 à 75 ans	540	Césarienne	12 748	2 513	19.71	104	120.63 €	12.32 €	0.000	10.2	0.008
15 à 75 ans	560	Accouchement voie basse	63 650	11 922	18.73	105	45.59 €	4.67 €	0.000	10.2	0.002
plus de 75 ans	045	AVC avec infarctus	1 334	1 008	75.56	99	514.15 €	6.76 €	0.717		0.000
plus de 75 ans	046	AVS non spécifique	1 879	1 443	76.8	111	431.51 €	20.08 €	0.164		0.001
plus de 75 ans	047	Accident ischémique transitoire	2 460	1 879	76.38	110	359.06 €	21.85 €	0.026		0.002
plus de 75 ans	073	Cataracte	3 930	2 774	70.59	103	0.71 €	0.22 €	0.008	30.8	0.002
plus de 75 ans	097	Amygdalectomie	11	6	54.55	11	11.51 €	-4.60 €	0.555		0.040
plus de 75 ans	134	Embolie pulmonaire	551	438	79.49	105	356.42 €	2.33 €	0.918		0.000
plus de 75 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	674	525	77.89	104	315.77 €	-3.73 €	0.865		0.000
plus de 75 ans	139	Pneumonie simple	2 634	2 098	79.65	114	278.07 €	-7.52 €	0.403		0.000
plus de 75 ans	179	Varices	477	302	63.31	95	19.76 €	0.78 €	0.775		0.000
plus de 75 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus	1 115	855	76.68	107	491.75 €	-19.36 €	0.470		0.000
plus de 75 ans	202	Angine de poitrine	1 088	858	78.86	109	205.37 €	23.35 €	0.065		0.003
plus de 75 ans	204	Syncope	1 791	1 308	73.03	108	236.06 €	23.04 €	0.018		0.003
plus de 75 ans	225	Appendicectomie	172	113	65.7	78	157.88 €	29.50 €	0.121		0.014
plus de 75 ans	228	Hernies	2 230	1 379	61.84	110	33.06 €	2.70 €	0.210		0.001

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours Maf	Pourcentage de séjours Maf	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire pour Maf social et revenus modestes	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
plus de 75 ans	244	Diverticulité	1 395	1 019	73.05	110	256.51 €	25.31 €	0.006	9.9	0.005
plus de 75 ans	263	Cholécystectomie	1 229	875	71.2	108	125.22 €	14.20 €	0.154		0.002
plus de 75 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	4 039	3 045	75.39	111	317.17 €	29.25 €	0.000	9.2	0.004
plus de 75 ans	313	Menisectomie	1 106	779	70.43	110	49.37 €	28.15 €	0.000	57.0	0.024
plus de 75 ans	318	Matériel de fixation	307	242	78.83	90	29.74 €	8.00 €	0.127		0.008
plus de 75 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	92	66	71.74	51	336.07 €	-42.05 €	0.241		0.015
plus de 75 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	322	219	68.01	99	114.15 €	13.64 €	0.304		0.003
plus de 75 ans	482	Prostatectomie	2 090	1 358	64.98	110	59.94 €	9.64 €	0.004	16.1	0.004
plus de 75 ans	513	Hystérectomie	709	501	70.66	105	59.33 €	9.41 €	0.101		0.004
plus de 75 ans	516	Ligature tubaire	10	7	70	9	32.97 €	47.07 €	0.424		0.082
plus de 75 ans	540	Césarienne									
plus de 75 ans	560	Accouchement voie basse	1	0	0	1	17.93 €	0.00 €			

[illegible]

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours isolés	Pourcentage de séjours isolés	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire pour les isolés	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
0 à 14 ans	513	Hystérectomie	43	0	0	32	€37.58	€0.00			0.000
0 à 14 ans	516	Ligature tubaire	4	0	0	4	€20.83	€0.00			0.000
0 à 14 ans	540	Césarienne									
0 à 14 ans	560	Accouchement voie basse	8	0	0	6	€89.26	€0.00			0.000
15 à 75 ans	045	AVC avec infarctus	1 783	365	20.47	103	€564.83	-€5.04	0.772		0.000
15 à 75 ans	046	AVS non spécifique	2 401	565	23.53	110	€479.46	€0.37	0.978		0.000
15 à 75 ans	047	Accident ischémique transitoire	2 657	568	21.38	109	€402.03	€22.45	0.030		0.002
15 à 75 ans	073	Cataracte	3 256	1 259	38.67	102	€5.09	-€1.41	0.000	-27.7	0.005
15 à 75 ans	097	Amygdalectomie	4 387	362	8.25	110	€0.00	€0.00			
15 à 75 ans	134	Embolie pulmonaire	1 246	281	22.55	110	€334.49	€25.23	0.075		0.003
15 à 75 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	2 319	475	20.48	111	€285.67	€22.37	0.069		0.001
15 à 75 ans	139	Pneumonie simple	4 767	956	20.05	115	€259.08	€22.68	0.001	8.8	0.002
15 à 75 ans	179	Varices	9 915	1 508	15.21	110	€12.27	€2.18	0.000	17.7	0.002
15 à 75 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus	2 130	398	18.69	109	€698.32	€50.22	0.036		0.002
15 à 75 ans	202	Angine de poitrine	2 148	460	21.42	108	€271.89	-€13.16	0.331		0.000
15 à 75 ans	204	Syncope	3 184	685	21.51	110	€201.87	€28.38	0.000	14.1	0.004
15 à 75 ans	225	Appendicectomie	7 485	787	10.51	111	€74.95	€12.63	0.000	16.8	0.003
15 à 75 ans	228	Hernies	11 927	1 712	14.35	110	€8.33	€1.90	0.000	22.9	0.002
15 à 75 ans	244	Diverticulité	3 039	640	21.06	109	€200.03	€22.25	0.000	11.1	0.005
15 à 75 ans	263	Cholécystectomie	10 157	1 474	14.51	110	€58.86	€7.72	0.000	13.1	0.001
15 à 75 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	14 034	2 996	21.35	112	€269.40	€32.82	0.000	12.2	0.008
15 à 75 ans	313	Menisectomie	20 055	3 353	16.72	112	€33.63	€5.30	0.000	15.8	0.002
15 à 75 ans	318	Matériel de fixation	3 878	866	22.33	112	€23.95	€1.38	0.171		0.000
15 à 75 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	1 572	226	14.38	89	€380.50	€0.17	0.990		0.000
15 à 75 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	7 400	1 039	14.04	112	€103.68	€2.84	0.293		0.000

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours isolés	Pourcentage de séjours isolés	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire pour les isolés	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
15 à 75 ans	482	Prostatectomie	4 733	648	13.69	108	€41.82	€4.60	0.021		0.001
15 à 75 ans	513	Hystérectomie	19 403	2 522	13	112	€30.59	€5.58	0.000	18.2	0.003
15 à 75 ans	516	Ligature tubaire	2 469	208	8.42	107	€10.38	-€0.18	0.891		0.000
15 à 75 ans	540	Césarienne	12 748	535	4.2	104	€122.88	€4.21	0.085		0.000
15 à 75 ans	560	Accouchement voie basse	63 650	2 457	3.86	105	€46.26	€5.17	0.000	11.2	0.001
plus de 75 ans	045	AVC avec infarctus	1 334	601	45.05	99	€524.77	-€12.23	0.448		0.000
plus de 75 ans	046	AVS non spécifique	1 879	914	48.64	111	€447.92	-€2.04	0.867		0.000
plus de 75 ans	047	Accident ischémique transitoire	2 460	1 208	49.11	110	€368.07	€15.62	0.062		0.001
plus de 75 ans	073	Cataracte	3 930	2 693	68.52	103	€0.86	€0.01	0.868		0.000
plus de 75 ans	097	Amygdalectomie	11	3	27.27	11	€12.37	-€12.37	0.134		0.231
plus de 75 ans	134	Embolie pulmonaire	551	269	48.82	105	€361.63	-€6.88	0.706		0.000
plus de 75 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	674	210	31.16	104	€312.31	€1.77	0.928		0.000
plus de 75 ans	139	Pneumonie simple	2 634	1 337	50.76	114	€271.05	€2.02	0.780		0.000
plus de 75 ans	179	Varices	477	232	48.64	95	€17.48	€5.71	0.030		0.010
plus de 75 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus	1 115	505	45.29	107	€497.40	-€45.25	0.046		0.004
plus de 75 ans	202	Angine de poitrine	1 088	503	46.23	109	€223.95	-€0.37	0.972		0.000
plus de 75 ans	204	Syncope	1 791	906	50.59	108	€243.81	€17.94	0.038		0.002
plus de 75 ans	225	Appendicectomie	172	65	37.79	78	€171.97	€14.01	0.453		0.003
plus de 75 ans	228	Hernies	2 230	670	30.04	110	€32.22	€8.36	0.000	25.9	0.006
plus de 75 ans	244	Diverticulité	1 395	790	56.63	110	€275.39	-€0.68	0.934		0.000
plus de 75 ans	263	Cholécystectomie	1 229	530	43.12	108	€132.78	€5.92	0.515		0.000
plus de 75 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	4 039	1 796	44.47	111	€323.11	€36.24	0.000	11.2	0.009
plus de 75 ans	313	Menisectomie	1 106	588	53.16	110	€57.94	€21.17	0.000	36.5	0.016
plus de 75 ans	318	Matériel de fixation	307	204	66.45	90	€37.37	-€1.99	0.661		0.001
plus de 75 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	92	36	39.13	51	€312.14	-€15.94	0.631		0.003

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre de séjours isolés	Pourcentage de séjours isolés	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire pour les isolés	Significativité (p value)**	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
plus de 75 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	322	105	32.61	99	€121.85	€4.83	0.715		0.000
plus de 75 ans	482	Prostatectomie	2 090	534	25.55	110	€65.28	€3.62	0.323		0.000
plus de 75 ans	513	Hysterectomie	709	380	53.6	105	€63.78	€4.10	0.435		0.001
plus de 75 ans	516	Ligature tubaire	10	6	60	9	€84.74	-€31.36	0.573		0.041
plus de 75 ans	540	Césarienne									
plus de 75 ans	560	Accouchement voie basse	1	0	0	1	€17.93	€0.00			

BIJLAGE 10 : INFLUENCE COMBINÉE DU DROIT AU MAF ET DE L'ISOLEMENT DES PATIENTS SUR LES COÛTS PENDANT LE SÉJOUR HOSPITALIER : ANALYSES PAR CATÉGORIE D'ÂGE

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire si Maf	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si isolés	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si Maf et isolés	Significativité (p value)**	Total des coûts significatifs	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
0 à 14 ans	045	AVC avec infarctus												
0 à 14 ans	046	AVS non spécifique	1	1	57.94 €	0.00 €		0.00 €		0.00 €				
0 à 14 ans	047	Accident ischémique transitoire	2	2	326.26 €	0.00 €		0.00 €		0.00 €				0.000
0 à 14 ans	073	Cataracte	41	15	0.65 €	-0.21 €	0.733	-0.65 €	0.745	0.00 €				0.005
0 à 14 ans	097	Amygdalectomie	3 737	109	2.38 €	0.49 €	0.008	1.42 €	0.130	12.42 €	0.015	0.49 €	20.6	0.005
0 à 14 ans	134	Embolie pulmonaire	1	1	190.11 €	0.00 €		0.00 €		0.00 €				
0 à 14 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	5	3	57.57 €	259.39 €	0.333	0.00 €		0.00 €				0.306
0 à 14 ans	139	Pneumonie simple	5 684	102	105.51 €	0.70 €	0.722	-1.10 €	0.925	32.20 €	0.242			0.000
0 à 14 ans	179	Varices	2	2	16.39 €	0.00 €		0.00 €		0.00 €				0.000
0 à 14 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus												
0 à 14 ans	202	Angine de poitrine												
0 à 14 ans	204	Syncope	395	87	117.90 €	7.36 €	0.531	103.00 €	0.049	0.00 €				0.010
0 à 14 ans	225	Appendicectomie	3 167	107	49.14 €	2.59 €	0.159	16.51 €	0.123	-16.70 €	0.592			0.001
0 à 14 ans	228	Hernies	1 006	98	7.62 €	0.67 €	0.493	2.42 €	0.480	16.60 €	0.235			0.003
0 à 14 ans	244	Diverticulité												
0 à 14 ans	263	Cholécystectomie	16	14	19.89 €	-6.12 €	0.657	0.00 €		0.00 €				0.015
0 à 14 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	4	3	311.45 €	-58.79 €	0.814	0.00 €		0.00 €				0.035
0 à 14 ans	313	Menisectomie	423	95	29.73 €	1.47 €	0.687	-23.72 €	0.278	11.86 €	0.754			0.004
0 à 14 ans	318	Matériel de fixation	165	56	12.75 €	1.62 €	0.573	-14.37 €	0.349	0.00 €				0.007
0 à 14 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	19	13	301.88 €	226.20 €	0.086	0.00 €		0.00 €				0.164

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire si Mâf	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si isolés	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si Mâf et isolés	Significativité (p value)**	Total des coûts significatifs	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
0 à 14 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	55	36	122.11 €	-29.20 €	0.355	76.17 €	0.300	0.00 €				0.028
0 à 14 ans	482	Prostatectomie												
0 à 14 ans	513	Hystérectomie	43	32	34.39 €	10.52 €	0.458	0.00 €		0.00 €				0.014
0 à 14 ans	516	Ligature tubaire	4	4	0.00 €	27.78 €	0.667	0.00 €		0.00 €				0.111
0 à 14 ans	540	Césarienne												
0 à 14 ans	560	Accouchement voie basse	8	6	58.31 €	49.52 €	0.491	0.00 €		0.00 €				0.082
15 à 75 ans	045	AVC avec infarctus	1 783	103	565.49 €	-1.21 €	0.939	8.51 €	0.805	-17.24 €	0.668			0.000
15 à 75 ans	046	AVS non spécifique	2 401	110	472.12 €	13.77 €	0.282	-0.16 €	0.995	-3.68 €	0.904			0.001
15 à 75 ans	047	Accident ischémique transitoire	2 657	109	390.95 €	22.46 €	0.019	13.75 €	0.463	4.81 €	0.832			0.005
15 à 75 ans	073	Cataracte	3 256	102	4.49 €	1.12 €	0.013	-1.63 €	0.009	0.03 €	0.970	-1.63 €	-36.3	0.008
15 à 75 ans	097	Amygdalectomie	4 387	110	0.00 €	0.00 €		0.00 €		0.00 €				
15 à 75 ans	134	Embolie pulmonaire	1 246	110	312.77 €	48.98 €	0.000	6.20 €	0.811	6.07 €	0.846	48.98 €	15.7	0.016
15 à 75 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	2 319	111	286.45 €	-1.43 €	0.898	12.70 €	0.618	12.62 €	0.667			0.002
15 à 75 ans	139	Pneumonie simple	4 767	115	242.53 €	37.16 €	0.000	13.80 €	0.237	-0.96 €	0.947	37.16 €	15.3	0.012
15 à 75 ans	179	Varices	9 915	110	12.29 €	-0.06 €	0.912	2.32 €	0.002	-0.29 €	0.800	2.32 €	18.9	0.002
15 à 75 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus	2 130	109	700.57 €	-4.71 €	0.821	73.30 €	0.080	-31.69 €	0.538			0.002
15 à 75 ans	202	Angine de poitrine	2 148	108	263.49 €	17.37 €	0.166	-25.61 €	0.306	10.84 €	0.718			0.002
15 à 75 ans	204	Syncope	3 184	110	193.90 €	19.77 €	0.007	-1.21 €	0.922	37.79 €	0.019	19.77 €	10.2	0.012
15 à 75 ans	225	Appendicectomie	7 485	111	73.42 €	8.32 €	0.000	14.16 €	0.000	-8.35 €	0.147	22.48 €	30.6	0.005
15 à 75 ans	228	Hernies	11 927	110	7.76 €	2.11 €	0.000	1.15 €	0.020	1.40 €	0.089	2.11 €	27.2	0.007
15 à 75 ans	244	Diverticulité	3 039	109	188.35 €	30.65 €	0.000	3.48 €	0.697	17.45 €	0.138	30.65 €	16.3	0.022
15 à 75 ans	263	Cholécystectomie	10 157	110	55.58 €	9.87 €	0.000	5.92 €	0.058	-0.52 €	0.905	9.87 €	17.8	0.005
15 à 75 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	14 034	112	254.70 €	28.06 €	0.000	3.77 €	0.564	27.07 €	0.000	28.06 €	11.0	0.018
15 à 75 ans	313	Menisectomie	20 055	112	32.47 €	4.74 €	0.000	0.93 €	0.350	7.21 €	0.000	4.74 €	14.6	0.008

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire si Mâf	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si isolés	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si Mâf et isolés	Significativité (p value)**	Total des coûts significatifs	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
15 à 75 ans	318	Matériel de fixation	3 878	112	21.97 €	6.61 €	0.000	1.30 €	0.373	-2.95 €	0.153	6.61 €	30.1	0.012
15 à 75 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	1 572	89	386.43 €	-23.18 €	0.044	-5.63 €	0.739	22.87 €	0.406			0.003
15 à 75 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	7 400	112	101.47 €	8.59 €	0.000	2.53 €	0.470	-2.63 €	0.636	8.59 €	8.5	0.002
15 à 75 ans	482	Prostatectomie	4 733	108	40.08 €	3.68 €	0.013	4.55 €	0.131	-0.59 €	0.884			0.003
15 à 75 ans	513	Hystérectomie	19 403	112	29.45 €	5.10 €	0.000	4.02 €	0.000	1.49 €	0.370	9.11 €	31.0	0.006
15 à 75 ans	516	Ligature tubaire	2 469	107	9.95 €	2.07 €	0.024	0.18 €	0.911	-1.85 €	0.496			0.002
15 à 75 ans	540	Césarienne	12 748	104	120.54 €	11.90 €	0.000	2.23 €	0.410	10.16 €	0.097	11.90 €	9.9	0.008
15 à 75 ans	560	Accouchement voie basse	63 650	105	45.38 €	4.68 €	0.000	5.19 €	0.000	0.34 €	0.878	9.87 €	21.7	0.003
plus de 75 ans	045	AVC avec infarctus	1 334	99	540.19 €	-22.51 €	0.333	-89.34 €	0.012	95.79 €	0.017			0.005
plus de 75 ans	046	AVS non spécifique	1 879	111	436.93 €	16.08 €	0.378	-18.20 €	0.510	15.57 €	0.615			0.001
plus de 75 ans	047	Accident ischémique transitoire	2 460	110	353.34 €	21.36 €	0.092	17.23 €	0.345	-5.72 €	0.781			0.003
plus de 75 ans	073	Cataracte	3 930	103	0.81 €	0.07 €	0.597	-0.17 €	0.232	0.23 €	0.180			0.002
plus de 75 ans	097	Amygdalectomie	11	11	14.39 €	-4.03 €	0.660	-14.39 €	0.334	4.03 €	0.825			0.254
plus de 75 ans	134	Embolie pulmonaire	551	105	375.76 €	-19.44 €	0.497	-60.70 €	0.161	65.27 €	0.173			0.004
plus de 75 ans	136	Affections malignes du système respiratoire	674	104	319.00 €	-8.79 €	0.733	-12.68 €	0.776	18.27 €	0.713			0.000
plus de 75 ans	139	Pneumonie simple	2 634	114	285.38 €	-19.41 €	0.098	-19.98 €	0.231	28.41 €	0.126			0.001
plus de 75 ans	179	Varices	477	95	14.93 €	4.34 €	0.244	11.42 €	0.009	-8.98 €	0.102	11.42 €	76.5	0.015
plus de 75 ans	190	Affections circulatoires avec infarctus	1 115	107	534.72 €	-51.50 €	0.132	-121.43 €	0.013	99.02 €	0.074			0.007
plus de 75 ans	202	Angine de poitrine	1 088	109	195.81 €	38.28 €	0.017	29.31 €	0.222	-40.09 €	0.133			0.005
plus de 75 ans	204	Syncope	1 791	108	234.22 €	14.21 €	0.279	4.54 €	0.789	15.09 €	0.446			0.005
plus de 75 ans	225	Appendicectomie	172	78	159.73 €	19.54 €	0.409	-5.74 €	0.862	25.66 €	0.522			0.019
plus de 75 ans	228	Hernies	2 230	110	32.78 €	-0.92 €	0.719	0.99 €	0.792	11.56 €	0.014			0.009
plus de 75 ans	244	Diverticulité	1 395	110	258.94 €	24.57 €	0.061	-5.18 €	0.741	2.38 €	0.897			0.006
plus de 75 ans	263	Cholécystectomie	1 229	108	132.23 €	0.82 €	0.949	-18.92 €	0.276	32.92 €	0.107			0.004

Classe d'âge	APR-DRG	Intitulé de l'APR-DRG	Nombre de séjours	Nombre d'hôpitaux	Moyenne des coûts	Coût supplémentaire si Mâf	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si isolés	Significativité (p value)**	Coût supplémentaire si Mâf et isolés	Significativité (p value)**	Total des coûts significatifs	Pourcentage d'augmentation du coût	Coefficient de détermination
plus de 75 ans	302	Prothèse de hanche et de genou	4 039	111	310.16 €	19.40 €	0.024	28.10 €	0.046	5.06 €	0.747			0.011
plus de 75 ans	313	Menisectomie	1 106	110	46.26 €	18.56 €	0.013	7.52 €	0.416	14.32 €	0.193			0.036
plus de 75 ans	318	Matériel de fixation	307	90	35.76 €	2.30 €	0.775	-11.51 €	0.217	11.05 €	0.302			0.013
plus de 75 ans	464	Lithiases urinaires avec lithotripsie	92	51	355.28 €	-63.56 €	0.155	-62.42 €	0.346	67.86 €	0.376			0.025
plus de 75 ans	465	Lithiases urinaires sans lithotripsie	322	99	124.39 €	-4.11 €	0.790	-52.73 €	0.056	72.08 €	0.022			0.020
plus de 75 ans	482	Prostatectomie	2 090	110	60.45 €	7.55 €	0.050	-2.15 €	0.735	8.10 €	0.298			0.005
plus de 75 ans	513	Hystérectomie	709	105	58.31 €	8.33 €	0.303	2.22 €	0.819	1.46 €	0.899			0.004
plus de 75 ans	516	Ligature tubaire	10	9	33.71 €	102.06 €	0.277	-2.22 €	0.984	-75.79 €	0.571			0.234
plus de 75 ans	540	Césarienne												
plus de 75 ans	560	Accouchement voie basse	1	1	17.93 €	0.00 €		0.00 €		0.00 €				

REFERENTIES

1. Closon MC, Maes N, Duchaine A “Impacts des facteurs sociaux sur la durée de séjour et les coûts dans les hôpitaux » Rapport de recherche, Bruxelles: CIES-UCL, 1998.
2. Perronnin M, Sourty Le Guellec M-J ‘Influence des caractéristiques sociales et environnementales des patients sur la durée de séjour à l’hôpital’ Questions d’économie de la Santé n 71 – Septembre 2003.
3. Barnum H, Kutzin J and Saxenian H (1995) ‘Incentives and provider payment methods’, HRO Working Paper No. 510 Washington DC, World Bank.
4. Schokkaert E., G. Dhaene, C. Van de Voorde, 1998, “Risk adjustment and the trade-off between efficiency and risk selection: an application of the theory of fair compensation”, Health Economics, 1998, 7: 465-480.
5. Van de Ven, W.P., Van Vliet, R.C., “How can we prevent cream skimming in a competitive health insurance market?”, Health Economics Worldwide, P. Zweifel and H.E.Frech III (eds.), Kluwer, Netherlands, 1992, 23-46.
6. Epstein A.M., R.S. Stern, J.S. Weissman, “Do the poor cost more? A multi-hospital study of patients’ socioeconomic status and use of hospital resources”, NEJM, 1990, Apr.19, 322(16): 1122-8.
7. Kominski G.F., S.H. Long, “Medicare’s DSA and cost of low-income patients”, Journal of Health Economics, 1997, 16: 177-190.
8. Mambourg F, Dargent G, Van den Bruel A, Ramaekers D. Het preoperatief onderzoek. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) ; 2004 oktober. KCE reports vol. 5A. Ref. D/2004/10.273.9.

EEN MEER GEFORFAITISEERDE FINANCIERING VAN DE ZIEKENHUIZEN IN FUNCTIE VAN DE BEHANDELDE AANDOENINGEN

UCL

CONTENU

1.	INTRODUCTION	206
2.	AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS D'UN TYPE DE FINANCEMENT PROSPECTIF PAR RAPPORT À UN FINANCEMENT RÉTROSPECTIF.....	207
3.	LA RÉFORME DES « MONTANTS DE RÉFÉRENCE »	209
3.1.	DESCRIPTION DE LA RÉFORME.....	209
3.2.	PAR RAPPORT AUX FACTEURS FAVORABLES À L'INSTAURATION D'UN FINANCEMENT PROSPECTIF AU POINT II, QU'EST-IL POSSIBLE DANS UN PREMIER TEMPS DE METTRE EN EXERGUE DANS LES CHOIX FAITS DANS CETTE RÉFORME ?.....	209
3.2.1.	Précision dans l'estimation des besoins	209
3.2.2.	Risques élevés de consommation inappropriée	209
3.2.3.	Manque d'incitant positif et risque d'accroissement des dépenses.....	210
3.2.4.	Faible impact de la réforme	210
3.2.5.	Souci de ne pas pénaliser la qualité des soins et partage des risques.....	210
3.3.	CONCLUSION	215
4.	EVALUATION DE LA PRÉCISION DES BUDGETS ALLOUÉS AUX HÔPITAUX (ET DONC DU RISQUE FINANCIER ENCOURU PAR CEUX-CI).....	216
4.1.	ANALYSE DE LA VARIANCE DES DÉPENSES EN FONCTION D'UNE SÉRIE DE VARIABLES.....	216
4.2.	PRÉCISIONS DES ESTIMATIONS SUR BASE DES FACTEURS RETENUS.....	217
4.2.1.	Précision « absolue » de la moyenne (en journées, en francs) par APR-DRG _i *sév calculée au niveau national.....	217
4.2.2.	Précision « relative » de la moyenne (en %) par APR-DRG _j *niveau de sévérité calculée sur l'échantillon global	218
4.2.3.	Intervalle de confiance autour de la moyenne calculée sur l'échantillon global	218
4.2.4.	Calcul au niveau d'un hôpital j de l'intervalle de confiance autour d'un budget pour un APR-DRG ou, pour un groupe d'APR-DRGs calculé sur base de la moyenne par APR-DRG calculée au niveau de l'échantillon global	218
5.	MÉTHODOLOGIE ET OPTIONS DANS L'INSTAURATION DE FORFAIT A PRIORI AU NIVEAU HOSPITALIER.....	220
5.1.	PRÉALABLE	220
5.2.	IDENTIFICATION DES DÉPENSES QUE L'ON SOUHAITE A PRIORI FINANCER EN DEHORS D'UN BUDGET SUR BASE DE PATHOLOGIES	220
5.3.	IDENTIFICATION DES FACTEURS QUI VONT DÉTERMINER LA BASE SUR LAQUELLE DES MOYENNES DE DÉPENSES VONT ÊTRE CALCULÉES SUR L'ÉCHANTILLON GLOBAL	221
5.3.1.	Les Outliers.....	221
5.3.2.	Calcul des valeurs moyennes et des variances des dépenses dans chacune des cellules définies en fonction des variables retenues	223
5.3.3.	Calcul de l'index de case-mix par hôpital	224
5.3.4.	Calcul du budget standardisé de hôpital j.....	224
5.3.5.	Précision relative et intervalle de confiance du budget standardisé	224
5.3.6.	Prise en compte de facteurs correctifs dont on désire tenir compte au niveau global.....	225
5.3.7.	Compensation pour inflation, propres techniques, évolution démographique.....	225
5.3.8.	Confrontation B _j et budgets attribués.....	225
5.3.9.	Progressivité et maintien d'une partie du financement en fonction de l'activité réelle	225
6.	FORFAITARISATION A PRIORI OU A POSTERIORI : QUESTION LIÉE À LA SPÉCIFICITÉ DE LA SITUATION BELGE.....	226

6.1.	FINANCEMENT PROSPECTIF A PRIORI	228
6.1.1.	Facturation d'un forfait par patient/pathologie à la sortie du patient	228
6.1.2.	Facturation d'un forfait en fonction d'un index de « case-mix » pour l'hôpital calculé sur la période la plus récente pour laquelle les données RCM sont disponibles.....	228
6.2.	FINANCEMENT PROSPECTIF À POSTERIORI	229

I. INTRODUCTION

Les dépenses de santé ont fortement augmenté dans la plupart des pays européens. C'est pourquoi la plupart de ceux-ci ont mis en place des mesures visant à renforcer l'efficacité dans la production des soins de santé.

Certaines mesures sont orientées vers la demande (ticket modérateur, échelonnement des soins, autorisation préalable de l'assureur, deuxième avis...), d'autres vers l'offre (normes quantitatives, programmation, responsabilisation financière des différents prestataires par rapport à leurs dépenses). Dans le secteur hospitalier, la responsabilisation financière s'est traduite par des systèmes de financement plus forfaitarisés (budgets fixés a priori plutôt que financement à la journée ou à l'acte sur lequel était et est toujours largement basé le financement des soins de santé en Belgique...).(1)

Avant d'évaluer la réforme des « montants de référence » qui entre dans ce cadre, il est important de retracer brièvement l'impact des divers systèmes de remboursement des soins.

On peut distinguer le système de financement selon son caractère prospectif (montant fixé a priori) ou rétrospectif (en fonction des coûts réels), selon sa liaison à l'activité réalisée (enveloppe fermée ou ouverte) et selon l'unité de paiement (acte, journée, séjour hospitalier, patient, hôpital...).(2)

Le système actuel de financement en Belgique est, en ce qui concerne les actes médicaux, essentiellement un système de financement à l'acte, prospectif (prix de l'acte fixé dans la nomenclature) et ouvert (les ressources de l'hôpital augmentant avec l'activité réalisée (le nombre d'actes)).

Un tel système de financement ne tient pas compte de l'utilité des actes réalisés et n'incite pas les prestataires et les hôpitaux à rechercher la manière la plus efficace de traiter leurs patients. Pour accroître l'efficacité dans l'utilisation des ressources, il est indispensable de développer des indicateurs de besoins de soins et des indicateurs de performance tant dans l'utilisation des ressources que pour la qualité des soins et d'introduire des incitants financiers en fonction de ces indicateurs.

Les réformes actuelles renforcent le caractère prospectif du financement en prenant comme unité de paiement le « case » (durée de séjour et dépenses en honoraires standardisées par pathologies*gravité) et non plus chaque acte ou chaque journée. Les ressources attribuées à l'hôpital sont donc limitées par séjour mais peuvent toutefois croître avec le nombre de séjours (système « ouvert »).

2. AVANTAGES ET INCONVENIENTS D'UN TYPE DE FINANCEMENT PROSPECTIF PAR RAPPORT A UN FINANCEMENT RETROSPECTIF

Un système d'enveloppes fixées, a priori, en fonction de variables supposées mesurer les « besoins » (exemple : pathologies*sévérité) des patients permet de mieux contrôler les dépenses qu'un système de financement à l'acte et incite à la recherche de l'efficacité dans la prise en charge des malades.

Un budget fixé a priori sur base de ces « facteurs » comporte malheureusement des incitants à la sélection des patients, une sous-consommation et une diminution de la qualité des soins. La sélection des patients peut provoquer des problèmes au niveau de l'équité et de l'accessibilité aux soins. En effet, les budgets sont généralement déterminés en fonction « des risques » des patients. De nombreuses études ont montré qu'il existe un risque de sélection des patients présentant de bons risques (cream skinning effect) (voir, entre autres, van de Ven et van Vliet, 1992). Cet effet se produit si l'hôpital a la possibilité de rejeter les individus pour lesquels il estime que le financement prévu est inférieur aux coûts attendus. Il est donc important que dans la détermination du budget prospectif (par hôpital, par patient...) destiné à financer l'hôpital, le prestataire de soins, l'Etat définisse l'ensemble des facteurs ayant un impact sur les coûts qu'il désire prendre en compte afin que les patients présentant ces facteurs bénéficient d'une bonne prise en charge. Si, par exemple, les facteurs sociaux, le degré de spécialisation des services ont un impact positif sur les dépenses, ne pas les introduire comme critère dans la définition du budget fixé a priori incitera les prestataires de soins à éviter de prendre en charge trop de patients socialement défavorisés ou sévères. L'investissement dans la sélection directe ou indirecte des patients est « malheureusement » plus rentable que l'investissement dans la recherche de l'efficacité. La sélection directe est le refus de prendre en charge de tels patients. Elle peut être « légalement » interdite. La sélection indirecte est le développement par l'hôpital de stratégie visant à attirer les patients « rentables » et à écarter les patients « non rentables » (développement de services ou d'activités pour les patients dont les coûts sont facilement prédictibles (ophtalmo...), diminution du nombre de lits attribués aux personnes âgées..., faible qualité dans les services où les coûts sont difficilement prédictibles (AVC, gériatrie, hémato...). La sélection indirecte est beaucoup plus difficile à contrer. (3) (4) (5) (6)

Les variables retenues dans la détermination du budget sont celles pour lesquelles la collectivité souhaite assurer la solidarité. Ce choix est donc éminemment politique. En effet, si des contraintes financières sont imposées aux prestataires, le risque est important que ceux-ci soient amenés, pour assurer à terme leur viabilité financière, à sélectionner les patients « rentables » (financement prévu au moins égal aux coûts) et à limiter leurs affiliés ou patients « non rentables » en fonction des critères choisis pour définir les budgets.

En résumé, un financement de type prospectif permet un meilleur contrôle des dépenses et incite les professionnels à rechercher la manière de traiter leurs patients qui leur soit la plus avantageuse en termes de coûts par rapport aux recettes, mais il n'assure pas que le niveau de soins prodigués soit adéquat et la qualité des soins suffisantes. Par ailleurs, si le financement prospectif ne tient pas compte de manière suffisamment précise des facteurs pouvant occasionner les coûts, un risque de rejet de certains patients peut se produire et nuire à l'accessibilité aux soins (7) (8) (9) (10).

Les facteurs qui ont un impact sur les coûts d'un séjour sont extrêmement nombreux et aucun système de financement prospectif ne pourra les prendre tous en compte. C'est pourquoi dans un système de financement prospectif basé sur la moyenne des dépenses en fonction des facteurs de « risques » retenus, on observera toujours une variation des dépenses par patient autour de cette moyenne. Il est malheureusement extrêmement difficile pour le gestionnaire ou pour les autorités sanitaires d'évaluer ce qui dans cette variation des dépenses par patient autour de la moyenne peut être attribué au besoin du patient et ce qui est lié à la « pratique » de l'hôpital en termes d'efficacité (ou non efficacité) ou de qualité des soins (faible ou élevée). La qualité des soins et les efforts pour contenir les coûts sont en effet difficilement observables.

En Belgique, pour éviter la baisse de la qualité de soins, certaines personnes suggèrent de définir les montants nécessaires par pathologies sur base de guidelines. C'est l'approche qui a été adoptée dans la réforme de l'antibioprophylaxie. Toutefois, il n'est pas possible de tenir compte de toutes les situations cliniques. Seules quelques interventions très standardisées pourraient y répondre si, en plus, le patient n'a pas de co-morbidités ou complications qui rendent la prise en charge beaucoup plus complexe.

Avec le financement prospectif l'hôpital risque donc de recevoir des ressources trop faibles (ou trop élevées) par rapport aux montants qu'il a réellement dépensés.

Le système de financement rétrospectif (a posteriori en fonction des actes et/ou des coûts) limite les risques de sélection et de sous-consommation mais ne permet pas de contrôler les dépenses et n'incite pas les prestataires à rechercher l'efficacité dans la prise en charge de leurs patients. C'est pourquoi la plupart des études concluent à la supériorité de systèmes de financement combinant les deux systèmes (11)(12)(13)

Un système de financement mixte permet de partager les risques entre le financeur et l'hôpital. On parle alors de modèle de **co-responsabilité** par rapport aux risques. Ces modèles incitent à l'efficacité sans pénaliser les hôpitaux pour des dépenses « excédentaires » qui ne peuvent être attribuées à l'inefficacité. La plupart des systèmes de financement prospectif des hôpitaux appliquent en fait cette méthode en prévoyant un financement spécifique pour les dépenses ou les risques exceptionnels, pour les outliers, pour les missions d'intérêt général...

La proportion du financement prospectif par rapport au financement rétrospectif peut-être d'autant plus importante :

- qu'il est possible de mesurer de manière précise les besoins
- que les risques de surconsommation sont élevés
- qu'il y a possibilité pour les prestataires de soins de répartir le risque financier lié à l'imprécision d'un financement prospectif sur un nombre élevé de prestataires ou/et de patients,
- qu'il existe une concurrence entre hôpitaux qui permette d'atténuer les risques de sous-consommation et de baisse de la qualité des soins.

La partie rétrospective du financement peut prendre différentes formes :

- le maintien d'une partie du financement à l'acte (par exemple à 25 % des tarifs actuels)
- un financement additionnel pour les outliers (cas extrêmement coûteux par rapport à la moyenne)
- prise en compte dans le financement de la position des dépenses réelles par rapport à la précision (intervalle de confiance) du budget
- maintien hors financement prospectif de certaines dépenses exceptionnelles (médicaments, matériel médical, extrêmement coûteux et/ou de consommation très variable au sein d'un groupe de pathologies)
- maintien hors financement prospectif de certaines pathologies dont la prise en charge est trop variable (ex : pathologies psychiatriques...)
- réassurance des risques « exceptionnels »...
- prise en compte de certaines fonctions « collectives » assurées par l'hôpital (missions sociales, enseignement, recherche, spécialisation, urgences...)
- dotation de base pour couvrir des charges structurelles
-

C'est à l'aune de ces éléments que nous allons examiner la réforme introduite par les montants de référence.

3. LA REFORME DES « MONTANTS DE REFERENCE »

3.1. DESCRIPTION DE LA RÉFORME

Dans sa note de politique générale datée du 29 janvier 2002, le Ministre Vandenbroucke présentait une proposition visant à un financement plus forfaitaire de certaines pathologies fréquentes, homogènes en termes de coûts et simples en termes de procédures, pour lesquelles on peut facilement repérer des profils de consommation significativement déviants par rapport à une moyenne nationale. Ces pathologies ont été désignées comme *traitements de routine*. Elles sont au nombre de 28, se répartissant au sein de 26 APR-DRGs. Ne sont concernés dans un premier temps par le projet de forfaitarisation que les APR-DRGs chirurgicaux et pour ceux-ci uniquement les séjours correspondant aux niveaux de sévérité 1 et 2 au sein de ces APR-DRGs (cataracte, amygdalectomie, varices, appendicite, hystérectomie...).

Pour chacun des 28 groupes de pathologies, un montant de référence est déterminé par classe de sévérité (niveaux 1 et 2) et par poste de dépense (biologie clinique, imagerie médicale et médecine interne). Ce montant correspond à la consommation moyenne nationale par patient, calculée après élimination des grands outliers et majorée de 10%. On exclura les grands outliers en radiologie pour le calcul des montants de référence de radiologie, les grands outliers en biologie clinique pour le calcul des montants de référence en biologie clinique et les outliers en médecine interne pour le calcul des montants de référence en médecine interne. Les outliers petits sont donc conservés dans l'échantillon pour ce calcul. Ce dernier choix peut s'expliquer par le grand nombre de séjours pour lesquels certains postes de dépenses sont souvent nuls (notamment les dépenses de radiologie et de biologie clinique) ; ces séjours ne peuvent donc pas être considérés comme de véritables outliers dans la mesure où ils représentent une proportion parfois très significative dans certains groupes de pathologies (jusqu'à 80%).

Au total, le système comprendra 168 montants de référence (*28 groupes de pathologies X 2 niveaux de sévérité X 3 postes de dépenses*). Il apparaît donc que la forfaitarisation telle qu'elle est prévue portera séparément sur chaque poste de dépenses par APR-DRG*niveau de sévérité et non pas sur les dépenses agrégées. L'hôpital est sanctionné dès que la dépense moyenne dans un poste de dépenses pour un groupe de pathologies et un niveau de sévérité dépasse le montant de référence de plus de 10%..

Ces 26 groupes de pathologies (et deux niveaux de sévérité) concentrent 22,7% des séjours, correspondant à 12,3% des dépenses de radiologie, 14,3% des dépenses de biologie clinique et 12,1% des dépenses de médecine interne.

3.2. PAR RAPPORT AUX FACTEURS FAVORABLES A L'INSTAURATION D'UN FINANCEMENT PROSPECTIF AU POINT II, QU'EST-IL POSSIBLE DANS UN PREMIER TEMPS DE METTRE EN EXERGUE DANS LES CHOIX FAITS DANS CETTE REFORME ?

3.2.1. Précision dans l'estimation des besoins

26 groupes de pathologies choisis avec les deux premiers niveaux de sévérité répondent clairement au critère de la prise en charge relativement bien standardisée. Le fait de limiter la forfaitarisation aux deux premiers niveaux de sévérité répond également au souci de précision dans l'estimation des besoins. Toutefois l'analyse des données a montré qu'il y a de nombreux autres APR-DRGs pour lesquels la variance observée est du même ordre de grandeur ou inférieure à celle observée pour les 28 pathologies.

3.2.2. Risques élevés de consommation inappropriée

Les types de dépenses repris dans les montants de référence répondent manifestement à ce souci. Dans un système de financement à l'acte, le risque existe d'utiliser de manière non efficiente les actes diagnostiques retenus dans les montants de référence (radiologie, biologie clinique, prestation de médecine interne...) et thérapeutiques (kiné...), pour accroître les ressources et profiter des économies d'échelle. Ces actes sont peu invasifs et ont rarement une utilité marginale nulle pour le patient. Le risque de surconsommation est donc bien réel.

3.2.3. Manque d'incitant positif et risque d'accroissement des dépenses

L'hôpital n'étant sanctionné que si les dépenses moyennes de l'hôpital excèdent de 20% les dépenses moyennes observées pour l'ensemble des hôpitaux, ce système incite donc les prestataires à prescrire jusqu'à ce montant. L'effet pourrait être d'augmenter la moyenne des dépenses et non pas l'utilisation plus efficiente des ressources. D'autre part, l'hôpital ne reçoit aucun incitant positif. En effet, si l'hôpital dépense plus que le montant de référence dans un des groupes de pathologies de référence, il est pénalisé et doit supporter la différence. Par contre, s'il dépense moins que le montant de référence, il ne reçoit aucun bonus.

3.2.4. Faible impact de la réforme

Le montant des sanctions est tellement faible par rapport au moyens dont les hôpitaux disposent que la plupart des gestionnaires ont préféré ne pas perdre de temps et/ou d'argent à mobiliser des personnes pour analyser les dépassements et pour tenter de faire évoluer les pratiques...

3.2.5. Souci de ne pas pénaliser la qualité des soins et partage des risques

Dans la plupart des pays qui ont introduit des financements en fonction de la structure des pathologies, la moyenne des dépenses (après exclusion des séjours outliers) a été choisie comme base de financement.

En Belgique, pour éviter que la forfaitarisation ne pénalise la qualité des soins, les montants à ne pas dépasser sont égaux à la moyenne majorée de 20%.

Le terme « montants de référence » sous-entend implicitement que les montants à partir desquels l'hôpital est sanctionné pourraient être considérés comme des « références » au niveau médical. Or, il n'en est rien. Ces montants n'ont pas été définis sur base de guidelines mais en termes d'écarts par rapport à la moyenne observée sur l'ensemble des séjours couplés dans l'APR-DRG.

Il est indispensable pour permettre de contrôler les dépenses et inciter à l'efficience de mettre un cadre aux dépenses des hôpitaux. Toutefois, il est illusoire de croire qu'il sera possible de tenir compte de toutes les situations cliniques. Les situations cliniques sont rarement suffisamment précises et standardisées pour permettre de définir de manière précise pour chaque patient les montants des dépenses (et des actes sous-jacents) qu'il est souhaitable de réaliser pour garantir la qualité des soins. La prise en charge médicale est souvent liée à la situation particulière du patient, ses antécédents ou sa prise en charge en ambulatoire nécessitant plus ou moins d'examen diagnostiques, plus ou moins de soins que la moyenne des patients compris dans son groupe de pathologies*sevérité. Même dans les pathologies ou les interventions très standardisées, un pourcentage important de patients ont des caractéristiques particulières qui rendent justifiées des prestations qui sortent de l'itinéraire clinique défini pour un patient « standard ». Baser un financement sur les itinéraires cliniques ou les guidelines oblige à définir un nombre très important d'exceptions pour tous les cas qui s'écartent de ce patient standard. La gestion de ces exceptions est extrêmement lourde tant au niveau de l'hôpital qu'au niveau des organismes de financement (comme cela s'est produit pour l'antibioprophylaxie).

Afin de tenir compte de cette variabilité inhérente à la prise en charge médicale, il est indispensable de pouvoir répartir les risques. Malgré une pratique médicale tout à fait efficiente, les montants dépensés peuvent être supérieurs au montant de référence dans un APR-DRG. La probabilité que ce phénomène survienne est d'autant plus grande que dans l'hôpital le nombre de patients repris dans un groupe de pathologies*sevérité est plus petit. Une sanction prise dans ce cas sera vécue comme injuste. Par contre, lorsque tous les cas traités par l'hôpital sont globalisés, la probabilité est beaucoup plus faible, en ayant une pratique efficiente, d'avoir des dépenses

supérieures au budget prévu compte tenu de l'ensemble des patients, de leurs pathologies et de leur sévérité. Les compensations des risques peuvent à ce moment là jouer pleinement entre les patients. S'il apparaît que certains facteurs ayant un impact important sur les dépenses n'ont pas été suffisamment pris en compte il sera alors nécessaire de les mettre en évidence et d'analyser la meilleure manière de les introduire dans la définition des budgets.

Dans le système des montants de référence, aucune compensation n'est possible entre les 26 groupes de pathologies de référence ; l'hôpital est pénalisé pour *chacun* des groupes de pathologies où il dépense plus que le montant de référence. Les seules compensations prévues par le système sont les compensations entre les 2 premiers niveaux de sévérité au sein d'un même groupe de pathologies. Un système qui regrouperait les dépenses et les APR-DRGs aurait l'avantage que la probabilité de dépassement de la moyenne est réduite parce qu'un tel système permettrait la substitution entre les différents types de dépenses et entre les différents APR-DRGs, leurs niveaux de sévérité ... Plus le budget est « all in » plus la marge de sécurité accordée aux hôpitaux autour du budget peut être faible.

Le schéma ci-dessous (14) décrit de façon succincte la manière d'utiliser les groupes de pathologies dans la définition des ressources allouées aux hôpitaux dans la plupart des pays européens.

Pays	France	Royaume-Uni	Allemagne	Suède	Italie	Belgique	Suisse	Portugal	Etats-Unis
Dépense hospitalière 2001	57MM 950 /hbt 45% de la dépense de santé	32MM 531 /hbt 39.6% de la dépense de santé	57MM 703 hbt 35% de la dépense de santé	10.2MM 1188 /hbt 49.5% de la dépense de santé	39MM 743 /hbt 53.4% de la dépense de santé	7.1MM 692 /hbt 40.5% de la dépense de santé	11.8MM 1322 /hbt 49.3% de la dépense de santé	6.2MM 396 /hbt 37% de la dépense de santé	400MM\$ 1200\$/hbt 33% de la dépense de santé
Date d'introduction	2003-2012	2002-2007	2003-2010	1992-1994	1994-1998	1984	2001	1997	1983
Objectif principal	Inciter à une meilleure réponse aux besoins de soins, à l'amélioration de l'efficacité du système de soins et introduire une plus grande équité du financement entre les secteurs public et privé	Augmenter l'activité pour réduire les files d'attente	Inciter à la restructuration et à l'amélioration de l'efficacité	Augmenter l'activité pour réduire les files d'attente	Contrôler la croissance des coûts, promouvoir l'activité ambulatoire et améliorer l'équité du financement entre public et privé	Contrôler la croissance des coûts et inciter à l'amélioration de l'efficacité	Promouvoir la concurrence par les primes d'assurance et lutter contre le suréquipement des hôpitaux	Contrôler la croissance des coûts et inciter à l'amélioration de l'efficacité	Contrôler la croissance des coûts
Champ d'application	MCO en hospitalisation complète	MCO en hospitalisation complète, de jour, ambulatoire et d'urgence	Ensemble des soins aigus y compris les urgences et sauf la psychiatrie	Ensemble de l'hospitalisation complète, de jour et à domicile, sauf ambulatoire	Hospitalisation complète et ambulatoire y compris la psy sauf les urgences et les greffes	Activité hospitalière non médicale (l'activité médicale étant financée à l'acte)	Ensemble des soins aigus y compris les urgences et sauf la psy, la réadaptation et le long séjour	Ensemble des soins aigus sauf les urgences et les consultations externes	MCO en hospitalisation complète (1985) et ambulatoire (2000)
Système de classification	GHM (dérivé du système US)	HRG (dérivé du système US)	G-DRG (dérivé du système australien)	NordDRG (propre aux pays nordiques)	ROD (dérivé du système US)	DRG (système américain)	DRG (système américain)	DRG (système américain)	DRG (propre)
Détermination des tarifs	Centralisée Pondération déterminée sur la base des coûts moyens observés Echelle des tarifs déterminée en fonction du montant de l'enveloppe totale	Centralisée sur la base des coûts moyens observés	Pondération déterminée au niveau fédéral sur la base des coûts et DMS observés, valeur du point définie au niveau des Länder	Pondération déterminée par le comté sur la base des coûts moyens observés, valeur du point fixée par négociation individuelle entre acheteurs et hôpitaux	Pondération déterminée au niveau central sur la base des coûts moyens observés Valeur du point calculée au niveau central mais ne s'imposant pas aux autorités régionales	Tarif <i>per diem</i> = budget non médical total prospectif de l'établissement / quota de journées à fournir par l'hôpital compte tenu de sa capacité	Pondération déterminée par le groupe Swiss-DRG Echelle des tarifs établie au niveau cantonal	Echelle des tarifs déterminée en fonction des coûts moyens constatés à l'échelle du pays et de l'établissement, suivant une pondération appelée à évoluer	Centralisée sur la base des coûts moyens observés Une échelle de tarif séparée applicable aux établissements des zones urbaines
Extension	Objectif de 50% de T2A en 2008 dans le public, de financement intégral à la T2A dans les deux secteurs en 2012	Coexistence de 65% d'enveloppe globale, 25% de paiement à l'acte et 10% de T2A en 2002 Objectif de 100% en 2006	Objectif de 75% de T2A en 2007, et d'application d'une échelle nationale uniforme des tarifs en 2008	Cumul de 50% de T2A, 30% de dotation de base, 20% de remboursement aux objectifs	Coexistence de 80-90% de T2A, 6-7% de fonds de planification (financement fonctionnel) et 3-14% de fonds extraordinaires	Application d'un tarif <i>per diem</i> (calculé en fonction du casemix) pour couvrir les dépenses non médicales	Application probable aux seules dépenses courantes, les dépenses d'investissement étant financées par dotation du canton	75-85% de budget global prospectif fonction du casemix, 15-25% de paiement au forfait (diagnostic, ambulatoire, etc.)	Ensemble du budget des établissements financés par Medicare

Pays	France	Royaume-Uni	Allemagne	Suède	Italie	Belgique	Suisse	Portugal	Etats-Unis
Disparités géographiques	Application d'un coefficient correcteur uniforme en IdF et dans les DOM	Application d'un indice préexistant complexe, le MFF	Majoration du tarif (établissements ruraux isolés) et fonds spéciaux	NA (tarifs propres au comté)	NA (tarifs propres à chaque région)	NA (système de budget global)	NA (tarifs propres à chaque canton)	NA (système de budget global)	Application d'un coefficient correcteur complexe
Médicaments coûteux et prothèses	Financement en sus des médicaments et DMI figurant sur une liste Régulation par contrat de bon usage entre ARH et établissements Part de l'enveloppe MIGAC dévolue au financement des techniques très innovantes	Financement en sus des médicaments de chimio et associés	Facturation en sus des traitements innovants	Médicaments exclus des tarifs et financés en sus par enveloppe Régulation par une liste de « médicaments privilégiés » Prothèses incluses dans les tarifs ou remboursées à la pièce si elles n'entrent pas dans la procédure caractéristique	Liste nationale de médicaments payables sur la base du financement fonctionnel Paiement au forfait des prothèses externes Suppléments tarifaires pour certaines greffes (cf. implants cochléaires)	NA (médicaments non inclus dans le périmètre du système)	Intégration dans les tarifs, si nécessaire en créant un groupe de paiement spécifique		Paiement forfaitaire en sus
Missions d'intérêt général et de recours	Enveloppe spéciale MIGAC Forfaits annuels et au passage (urgence et prélèvements d'organes)	Ajustement dont les modalités restent à préciser	Majoration du tarif (grands brûlés, greffes, maladies tropicales), prix de journée (transplantations) et/ou suppléments (coût élevé et hétérogène)	Remboursement à l'acte des soins hauts spécialisés Modèle de financement des cas extrêmes propre aux CHU Recours financé par majoration du tarif (mais retour prévu à un système d'enveloppe)	Modalités de financement définies au niveau régional (urgences, grands brûlés, transplantations, centres anti-sida, soins à domicile)	NA	Inclusion des urgences, soins intensifs et missions sociales dans les tarifs mais des travaux sont en cours pour leur assurer une meilleure prise en compte		Application d'un indice au tarif pour les établissements accueillant une proportion élevée de patients indigents
Recherche et enseignement	Financement en sus inclus dans l'enveloppe MIG	Ajustement dont les modalités restent à préciser	Majoration du tarif et fonds spéciaux	Enveloppe spéciale versée par l'Etat aux comtés	Modalités de financement définies au niveau régional	NA	Ajustement dont les modalités restent à préciser		Application d'un indice au tarif pour l'enseignement ; bourses pour la recherche

Pays	France	Royaume-Uni	Allemagne	Suède	Italie	Belgique	Suisse	Portugal	Etats-Unis
Autres adaptations	Financement complémentaire <i>per diem</i> des cas extrêmes avec minoration et majoration du tarif Prix de journée (HAD) ou forfait technique (consultations et actes externes) Maintien temporaire des dispositifs DGF et PJ pour le SSR et la psy	Travaux en cours sur séjours extrêmes, unités spécialisées et de soins intensifs	Minorations et majorations du tarif pour les cas extrêmes Minoration du tarif si pas d'urgences, pour les cas extrêmes hauts et si taux de sortie très élevé	Financement complémentaire <i>per diem</i> des cas extrêmes Financement en sus des innovations pendant 2 ans par création d'un « extra payment code » Dotation globale pour la psy, la gériatrie et les urgences	Paiement à l'acte des soins ambulatoires et externes Paiement au prix de journée des SSR et SLD	Financement par forfait de l'hospitalisation de jour, de la dialyse, de la réhabilitation Réduction du tarif <i>per diem</i> en cas d'écart à l'objectif d'activité ou en cas d'écart à la DMS nationale Financement mixte au forfait et à l'acte de l'imagerie et des tests de labo	Financement complémentaire <i>per diem</i> des cas extrêmes avec minoration de 30% du tarif		Enveloppe spéciale pour les cas extrêmes
Particularités	Application de deux échelles de tarifs pour le public et le privé	Approche contractuelle entre groupes de fournisseurs de soins primaires et établissements	Rôle réglementaire essentiel des partenaires sociaux ; définition régionalisée des tarifs	Utilisation dans 3 comtés seulement (cas du comté de Stockholm ici pris pour référence)	Forte autonomie régionale (fixation des tarifs, financements supplémentaires divers)	Système de budget global ajusté selon le casemix plutôt que T2A	Utilisation dans 2 cantons seulement (Zürich et Vaud)	Système de budget global ajusté selon le casemix plutôt que T2A	Contrats d'achat de soins entre compagnies d'assurance ou réseaux de soins (HMO) et établissements
Bilan	En cours d'introduction	En cours d'introduction	En cours d'introduction	Explosion des dépenses d'où l'instauration de plafonds d'activité Extension du système à la psy et aux soins primaires en cours Adoption envisagée d'un grouper intégré pour ts les types de prise en charge	Conflits entre niveaux de décision Tendance au surcodage Spécialisation du privé dans la fourniture de soins complexes Financement insuffisant de l'innovation dans le public	Impact difficile à mesurer car système très particulier, transition très progressive, et application simultanée d'autres réformes	Difficulté de la définition des cas extrêmes Amélioration de la qualité du codage, de la comptabilité analytique des établissements	Impact limité sur la maîtrise des coûts (couverture automatique des déficits) mais réel sur le développement de la productivité	Système largement utilisé et en extension continue (psy dernièrement) Pas d'impact durable sur la croissance des coûts ni sur leur variabilité

Ce schéma souligne clairement différents points :

- la plupart des pays européens s'orientent progressivement vers un financement en fonction des pathologies traitées.
- dans l'ensemble de ces pays, la tarification à la pathologie ou l'utilisation des pathologies pour calibrer les budgets couvrent l'ensemble des hospitalisations aiguës dans les hôpitaux et non pas quelques groupes de pathologies. L'application à l'ensemble de l'activité permet de mieux répartir les risques.
- la détermination des tarifs est faite dans l'ensemble des pays sur base de la moyenne des coûts observés et non sur base d'une évaluation scientifique des processus de soins (littérature : guidelines, itinéraires cliniques...). Certains pays calculent les coûts au niveau régional (tarif régional) pour tenir compte des disparités géographiques ou prévoient des mécanismes progressifs d'application de tarifs nationaux.
- Les pays qui ont le plus développé les guidelines (Australie...) basent également leurs budgets hospitaliers sur les coûts moyens observés. Les guidelines aident à orienter et à évaluer les pratiques, les dépassements...
- Dans de nombreux pays, le financement à la pathologie ne recouvre qu'une partie du financement des soins hospitaliers. Certains pays maintiennent une coexistence de dotation de base (Grande Bretagne, Suède) et de financement à la pathologie. La plupart des pays prévoit des financements particuliers pour les dépenses rares et coûteuses et pour les missions d'intérêt général (recherche, enseignement, urgences, sociale, soins hautement spécialisés...).

3.3. CONCLUSION

Sil est indispensable de mettre un cadre aux dépenses basés sur les besoins mesurables (APR-DRG*sevérité...), il est extrêmement important de réaliser que ce cadre n'a de sens qu'au niveau d'un budget global et non au sein de chaque groupe de pathologies où la précision est trop faible.

Le budget est un cadre budgétaire et pas un indicateur de qualité. Il doit être fixé de manière à couvrir globalement au mieux les besoins médicalement justifiés et permettre une médecine de qualité. Toutefois, parallèlement à l'imposition d'un cadre, il est indispensable d'évaluer la qualité des soins, d'élaborer des indicateurs de qualité et de développer des guidelines permettant des pratiques plus efficientes.

Une interaction permanente doit exister entre le cadre budgétaire et la politique visant à promouvoir la qualité et l'accessibilité des soins.

Toute instauration d'un cadre budgétaire doit également s'accompagner d'un suivi des impacts de la réforme pour en évaluer les effets tant positifs (accroissement de l'efficacité, regroupement et spécialisation...) que négatifs (sélection directe ou indirecte des patients, baisse de la qualité, transferts des dépenses dans les secteurs non soumis à forfaitarisation, « optimisation » de la codification...).

Il est également important de créer une instance de recours devant laquelle les hôpitaux, qui se sentiraient injustement pénalisés par la non prise en compte de certains facteurs médicalement ou socialement justifiés pourraient faire part de leurs analyses. Ce processus permettra progressivement d'affiner le cadre budgétaire et de veiller à ce que les incitants financiers ne pénalisent pas la qualité et l'accessibilité aux soins.

Limiter les montants de référence à quelques pathologies répondait au souci de ne pas introduire de révolution trop brusque dans le financement des hôpitaux.

Il existe toutefois une autre manière de prendre en compte la nécessaire progressivité dans l'application des réformes.

Il est possible d'envisager un financement plus prospectif de l'ensemble des pathologies (sauf quelques exceptions.....) mais de ne financer de manière prospective qu'un pourcentage des dépenses. Ce pourcentage pourrait s'accroître au fil du temps (20%, 25%...50%, ...75%). Ce

système reviendrait à maintenir le financement à l'acte mais à une proportion des tarifs actuels qui déclinerait dans le temps : 80%, 75%...50%, ...25%.

Un tel système permettrait de mieux répartir les risques et d'éviter aux hôpitaux de développer deux systèmes de facturation différents, un pour les pathologies déjà soumises à financement prospectif et un pour les autres.

Il permettrait également de maintenir le système d'information sur les actes réalisés qui permet à la fois d'adapter le financement prospectif en fonction de l'évolution des pratiques hospitalières, d'évaluer la consommation et la pertinence des actes réalisés et de permettre le suivi des impacts de la réforme.

4. EVALUATION DE LA PRECISION DES BUDGETS ALLOUES AUX HOPITAUX (ET DONC DU RISQUE FINANCIER ENCOURU PAR CEUX-CI)

Pour ne pas sanctionner injustement les hôpitaux et leur faire courir un risque financier trop élevé, il est indispensable que les variables à partir desquelles on calibre les budgets mesurent de la manière la plus précise possible les besoins auxquels ils ont à faire face.

Il n'est bien sûr pas possible de définir pour chaque patient particulier de manière normative et a priori les ressources dont l'hôpital a besoin pour pouvoir lui procurer de manière efficiente des soins de qualité.

Pour approcher ces besoins et la précision des budgets, deux méthodes sont utilisées :

- l'analyse de la variance des dépenses observées par patient en fonction d'une série de variables,
- la définition de la précision des estimations réalisées sur base des moyennes en fonction de ces variables (ex. moyenne des dépenses par APR-DRG) et la précision des budgets attribués aux hôpitaux sur base de ces moyennes.

4.1. ANALYSE DE LA VARIANCE DES DEPENSES EN FONCTION D'UNE SERIE DE VARIABLES

En Belgique, grâce au financement à l'acte, il est possible de connaître pour chaque patient le nombre de journées et l'ensemble des actes médicaux et médicaments facturés.

L'analyse de la variance des dépenses observées par patient permet de définir le pourcentage de variance de ces dépenses que les variables retenues permettent d'expliquer.

Le pouvoir explicatif de nombreuses variables peut ainsi être testé soit séparément (analyse univariée), soit simultanément (analyse multivariée).

Pour le financement des journées d'hospitalisation (méthode pal-nal ou djp-djn), les variables retenues ont été les APR-DRGs, la sévérité, l'âge des patients et le caractère gériatrique du séjour. L'analyse de variance ne prétend pas mesurer les besoins de manière normative mais tente de repérer les variables qui expliquent le mieux la variabilité des dépenses observées par patient dans l'ensemble de l'échantillon. Ces variables sont supposées être des « indicateurs » des besoins de l'hôpital. Ex : si le facteur « sévérité » des cas explique un pourcentage important de la variabilité des dépenses, le facteur « sévérité » est considéré comme un indicateur de besoin dont il faut tenir compte si on souhaite ne pas pénaliser les hôpitaux qui soignent des cas plus « sévères ».

Pour fixer de manière adéquate les budgets, il est nécessaire que les facteurs sur lesquels on se base pour mesurer les besoins (APR-DRG* niveau de sévérité) expliquent un pourcentage important de la variance des dépenses observée par patient.

C'est pourquoi, nous avons procédé à des études de variance successivement sur l'ensemble des séjours et sur le sous-ensemble des séjours constitué par les 28 pathologies de référence, en prenant comme variables à expliquer les différents types de dépenses retenues dans les montants

de référence (les dépenses de radiologie, les dépenses de biologie clinique, les dépenses de médecine interne), la somme de ces dépenses (radiologie + biologie clinique + médecine interne), l'ensemble des honoraires médicaux et l'ensemble des dépenses facturés (journées d'hospitalisation+ honoraires+pharmacie).

Les variables explicatives retenues ont été celles choisies dans le système des montant de référence à savoir l'APR-DRG et le niveau de sévérité (1 et 2).

Il est apparu que le pouvoir explicatif du système APR-DRG*niveau de sévérité était nettement meilleur lorsque les variables à expliquer étaient les postes de dépenses agrégées. Cette observation plaide en faveur de forfaits sur l'ensemble des postes de dépenses agrégées (radiologie + biologie clinique + prestations de médecine interne) plutôt que par postes de dépenses pris isolément et plus encore pour un forfait basé sur l'ensemble des honoraires médicaux ou sur l'ensemble des dépenses.

On a également observé que les pourcentages de variance étaient plus élevés pour l'ensemble des séjours que pour les séjours retenus dans les 28 pathologies de référence lorsqu'on considère les seuls séjours chirurgicaux, et à peine plus élevés lorsqu'on considère les cas médicaux. On peut dès lors s'interroger quant à l'opportunité de restreindre les montants de référence à ce sous-ensemble de 28 pathologies.

Le tableau ci-dessous reprend les pourcentages de variance expliquée par les APR-DRGs pour la durée de séjour et d'autres types de dépenses dans les hôpitaux.

Pourcentage de variance de la durée de séjour et des dépenses expliquée par les APR-DRGs

Durée de séjour et Dépenses facturées par patient	Patients chirurgicaux	Patients médicaux	Tous les patients
Durée de séjour	58,9	44,3	51,6
Ensemble des honoraires médicaux	76,1	52,7	73,6
Honoraires de biologie clinique	62,7	46,7	58,4
Honoraires de prestations en médecine interne	37,0	37,10	36,0
Honoraires de radiologie	56	39,03	46,08
Dépenses de pharmacie	39,50	31,90	37,80
Total des dépenses (journées + honoraires + pharma)	70,0	41,0	61,2

4.2. PRECISIONS DES ESTIMATIONS SUR BASE DES FACTEURS RETENUS

L'analyse de la variance permet de définir les facteurs de « besoin » ou de « risque » que l'on souhaite retenir pour calibrer les budgets à accorder aux hôpitaux. Il est important de pouvoir définir quelle est la précision de l'estimation de la prévision des dépenses que l'on peut obtenir sur base des dépenses moyennes pour les facteurs retenus observées au niveau national.

Sur base de la précision de ces estimations, il sera alors possible de déterminer la précision du budget que l'on accorde à chaque hôpital en lui donnant pour les facteurs retenus les moyennes des dépenses observées au niveau national.

Les facteurs retenus dans les « montants de référence » sont les APR-DRGs et le niveau de sévérité (limités au niveau 1 et 2).

Différentes formules permettent d'approcher la notion de précision de la moyenne des dépenses, par APR-DRG*niveau de sévérité, calculée au niveau national.

4.2.1. Précision « absolue » de la moyenne (en journées, en francs) par APR-DRG_i*sév calculée au niveau national

$$\frac{Si}{\sqrt{ni}}$$

où Si = écart type des dépenses cet APR-DRG_j*niveau de sévérité

ni = nombre de cas dans cet APR-DRG_j*niveau de sévérité

Cette formule permet de mettre en évidence que la précision de l'estimation basée sur la moyenne est d'autant plus grande que la variance des dépenses est faible et le nombre de cas élevé dans cet APR-DRG_j*niveau de sévérité.

4.2.2. Précision « relative » de la moyenne (en %) par APR-DRG_j*niveau de sévérité calculée sur l'échantillon global

$$\frac{\frac{Si}{\sqrt{ni}}}{Mi}$$

où Mi = la moyenne sur échantillon global dans APR-DRG_i*sév

Le calcul des précisions relatives pour les différents APR-DRGs permet de comparer les précisions relatives d'un APR-DRG à l'autre en termes de pourcentage par rapport à la moyenne des dépenses au sein de l'APR-DRG. Plus de 95% des coefficients de variation par APR-DRG*niveau de sévérité pour l'ensemble des honoraires médicaux et pour la somme des dépenses comprises dans les montants de référence sont inférieurs à 100, qui peut être considéré comme un niveau de précision « acceptable ».

Ces coefficients sont toutefois plus élevés pour les postes de dépenses pris individuellement, les possibilités de substitution entre les divers types de dépenses n'étant pas possibles.

4.2.3. Intervalle de confiance autour de la moyenne calculée sur l'échantillon global

$$Mi \pm 1.96 \frac{Si}{\sqrt{ni}}$$

L'intervalle de confiance détermine de part et d'autre de la moyenne des dépenses un intervalle de dépenses dans lequel toute différence par rapport à la moyenne pourrait être attribuée au hasard (à un seuil de 5%).

4.2.4. Calcul au niveau d'un hôpital j de l'intervalle de confiance autour d'un budget pour un APR-DRG ou, pour un groupe d'APR-DRGs calculé sur base de la moyenne par APR-DRG calculée au niveau de l'échantillon global

*Au niveau d'un APR-DRG_i*sév*

- Intervalle de confiance autour du budget attribué à l'hôpital j

Si le budget est défini pour un APR-DRG_j le budget attribué à l'hôpital sera égal à N_{ij} Mi et l'intervalle de confiance autour de ce budget sera égal à :

$$N_{ij} M_i \pm 1.96 \sqrt{N_{ij} S_i^2}$$

N_{ij} = nombre de séjours de l'hôpital j dans l'APR-DRG j *sév

S_i^2 = variance des dépenses dans l'APR-DRG i *sév au niveau national

M_i = moyenne de l'APR-DRG j *sév au niveau national

- La précision de ce budget peut être mesurée à l'aide de la formule suivante :

$$\frac{\sqrt{N_{ij} S_i^2}}{N_{ij} M_i}$$

Intervalle de confiance du budget basé sur les moyennes des différents APR-DRGs présents dans l'hôpital j

Si le budget est défini pour un ensemble (ou pour tous les APR-DRGs) :

- le budget attribué sera égal à $\sum_i N_{ji} M_i$
- l'intervalle de confiance autour de ce budget sera égal à : $\sum_i N_{ji} M_i \pm 1.96 \sqrt{\sum_i N_{ji} S_i^2}$
- la précision relative de ce budget sera égal à : $\frac{\sqrt{\sum_i N_{ji} S_i^2}}{\sum_i N_{ji} M_i}$

Cette formule fait apparaître que le coefficient de variation diminue et donc la précision du budget augmente si :

- les variances des dépenses, calculées au niveau national, pour les APR-DRGs présents dans l'hôpital sont faibles,
- le nombre de séjours pour ces APR-DRGs dans l'hôpital j est élevé.

A nouveau, il apparaît clairement qu'un système de financement prospectif qui englobe l'ensemble des dépenses et l'ensemble des cas permet une bien meilleure prédiction des « besoins » qu'un système qui ne s'applique qu'à quelques postes de dépenses ou à quelques cas.

Cet intervalle de confiance autour du budget attribué à l'hôpital permet de déterminer les limites autour du budget estimé dans lesquelles les différences observées entre les dépenses réelles de l'hôpital et son budget pourraient être dues au hasard (seuil 5%).

Dans le modèle appliqué dans les montants de référence, une marge « arbitraire » de 20% au-delà de la moyenne a été attribuée. Les développements ci-dessus montrent que cette marge est purement arbitraire. La moyenne des dépenses n'est pas liée à un indicateur de qualité et le fait d'y ajouter 20% ne garantit pas la qualité des soins.

La précision des estimations est différente pour chaque APR-DRG et la précision du budget attribué (pour un APR-DRG ou pour un ensemble d'APR-DRGs) est différente pour chaque hôpital en fonction de la variance des dépenses calculées au niveau national pour les APR-DRGs présents dans cet hôpital j et du nombre de séjours par APR-DRG au sein de cet hôpital j .

La précision dans l'estimation du budget estimé pour un hôpital à partir des APR-DRGs sera d'autant plus grande et donc le risque financier plus faible que :

- le budget porte sur des postes de dépenses regroupés (« all in »),
- le nombre de patients global et par groupe de pathologies est élevé,
- les patients appartiennent à des groupes de pathologies où la variance interne des dépenses (évaluée au niveau de l'échantillon global) est faible.

Le dernier élément permet de limiter les risques financiers liés au financement prospectif par groupe de pathologies, les deux premiers de mieux répartir ce risque entre les différents types de dépenses ou sur un plus grand nombre de patients. Le 1^{er} élément permet également une meilleure substitution entre les divers types de dépenses (exemple : possibilité pour l'hôpital d'utiliser un médicament plus coûteux qui permet une réduction importante de la durée de séjour).

5. METHODOLOGIE ET OPTIONS DANS L'INSTAURATION DE FORFAIT A PRIORI AU NIVEAU HOSPITALIER

5.1. PRÉALABLE

Quelle que soit la méthodologie de forfaitarisation choisie, il est indispensable pour son bon fonctionnement d'améliorer la rapidité avec laquelle les hôpitaux sont capables de transmettre les données de RCM, et la rapidité avec laquelle l'ensemble des acteurs sont capables de valider ces données et d'éventuellement sanctionner les hôpitaux qui auraient des pratiques « incorrectes » visant à accroître leurs recettes en détournant les règles de codification des RCM.

La définition d'une méthodologie pour instaurer un financement prospectif au niveau hospitalier comprend plusieurs étapes et nécessite de faire des choix entre différentes options.

Ainsi, les forfaits peuvent être appliqués au niveau d'un groupe de pathologies, d'un ensemble de groupes de pathologies, de l'ensemble des groupes de pathologies, peuvent porter sur certaines dépenses ou sur l'ensemble des dépenses. Ils peuvent intervenir à priori au moment de la facturation ou à posteriori...

Nous ne reprenons ici que quelques points importants à déterminer.

5.2. IDENTIFICATION DES DEPENSES QUE L'ON SOUHAITE A PRIORI FINANCER EN DEHORS D'UN BUDGET SUR BASE DE PATHOLOGIES

Les dépenses à exclure a priori sont par exemple :

- celles qui ne sont pas directement ou uniquement liées à la structure des pathologies traitées et au nombre de séjours
- Exemple : les urgences doivent être financées même si aucun patient ne s'y présente pendant une nuit ...
- la recherche, la formation...
- certaines dépenses structurelles
- des dépenses « exceptionnelles » par leur coût et leur variabilité au sein d'un groupe de pathologies
- des dépenses liées à un traitement expérimental...
- ...

5.3. IDENTIFICATION DES FACTEURS QUI VONT DETERMINER LA BASE SUR LAQUELLE DES MOYENNES DE DEPENSES VONT ETRE CALCULEES SUR L'ECHANTILLON GLOBAL

Les facteurs à retenir sont ceux qui permettent d'approcher de manière la plus précise les besoins : pathologies (APR-DRG), sévérité, âge..., autres ?

Il y a un trade off entre le nombre de variables retenues pour la subdivision en cellules et la précision des moyennes de dépenses par cellule. La tentation est grande pour approcher au mieux les besoins de subdiviser chaque APR-DRG en fonction de toute une série de variables qui peuvent expliquer la variance des dépenses au sein de l'APR-DRG.

Toutefois, plus le nombre de variables retenues pour la subdivision des cellules est élevé, plus le nombre de cellules devient exponentiel, plus le nombre de séjours par cellule devient faible.

Poussé à l'extrême, chaque patient étant particulier, une cellule pourrait être créée pour chaque patient et on en reviendrait à un paiement à « l'acte » (ici l'acte serait le « patient »).

En ne retenant que quelques pathologies et le niveau de sévérité repris dans les APR-DRGs, certaines cellules (notamment pour les niveaux de sévérité 3 et 4) n'ont déjà plus un nombre de séjours suffisant pour calculer une moyenne significative, définir les séjours outliers.

C'est pourquoi, il faut retenir pour la subdivision des cellules uniquement les variables les plus pertinentes et prendre en compte certaines causes de variation d'une autre manière qu'en subdivisant chaque APR-DRG.

5.3.1. Les Outliers

Définition des outliers

Avant de calculer les moyennes par cellule, il faut exclure, dans chaque cellule, les dépenses des séjours « outliers » définis comme ayant des dépenses extrêmement faibles ou élevées par rapport à la moyenne ou la médiane au sein de la cellule. En effet, ces séjours nuisent à l'homogénéité des dépenses au sein de la cellule et donc à la précision de l'estimation de la moyenne.

Le choix d'une méthode d'élimination des outliers est fonction de différents paramètres :

- Identification des séjours statistiquement « outliers » par rapport à la distribution des dépenses observées dans la cellule
- Equilibre entre la recherche d'homogénéité au sein des cellules et une élimination trop importante de séjours (en fréquence ou en part des dépenses)
- Manière de financer les outliers

Théoriquement, il serait préférable de définir dans chaque cellule, quels sont les séjours qui en fonction de la distribution statistique des dépenses propres à la cellule sont réellement outliers. De nombreuses recherches ont été menées en ce sens notamment en Suisse.

Les distributions des dépenses et les types de distribution varient énormément d'un APR-DRG à l'autre et sont rarement normaux. C'est pourquoi l'élimination des outliers sur base de la moyenne est rarement appropriée. Les méthodes qui permettent de définir les outliers sur base de la distribution particulière dans chaque APR-DRG, bien que plus correctes statistiquement, sont extrêmement lourdes à utiliser dans la pratique et ont été progressivement abandonnées au profit de méthodes plus légères et pragmatiques.

Vu la diversité des distributions observées et leur non normalité, les méthodes généralement utilisées sont basées sur les valeurs centrales (médianes, intervalles interquartiles...).

A partir de ces valeurs centrales, la manière de définir les limites d'attribution aux catégories outliers a souvent été réalisée de manière pragmatique en fonction des problèmes rencontrés, du pourcentage de séjours ou de dépenses que l'on souhaitait accepter en « outliers », du

financement que l'on souhaitait leur appliquer (exemple : financement différent pour les outliers « grands » (plus de deux intervalles interquartiles au-delà de Q3) ou « extrêmement grands » (plus de 3 ou 4 intervalles interquartiles au-delà de Q3).

Il serait idéal d'analyser les facteurs qui ont amené certains séjours à être catégorisés comme « outliers » :

- Certains séjours sont outliers à cause de facteurs dont on n'a pas tenu compte dans la définition des cellules et sur lesquels l'hôpital n'a pas de prise (ex : facteurs sociaux, âge...). Il est dans ce cas inéquitable de pénaliser les hôpitaux qui assument les patients présentant ces facteurs. Dans de tels cas, l'hôpital devrait recevoir les moyens nécessaires pour assumer ces patients si on souhaite éviter que les hôpitaux ne rejettent ce type de patients ou ne diminuent la qualité des soins qui leur sont donnés.
- D'autres séjours sont outliers à cause d'une prise en charge inadéquate ou inefficace dans l'hôpital. Dans ce cas, il est contre incitatif de financer les dépassements. Comme il n'est pas possible de réaliser pour chaque séjour une analyse détaillée des facteurs qui sont à la base des dépenses extrêmement élevées, il faut veiller à assurer un financement adéquat de ce type de cas pour éviter un rejet de ces patients tout n'incitant pas les hôpitaux à pousser les dépenses au-delà de la limite d'attribution de la catégorie « outliers ».

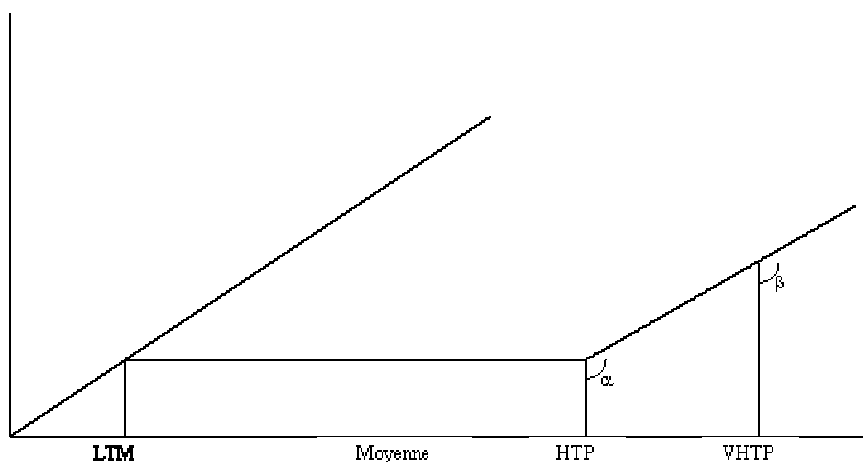
Une analyse plus approfondie de séjours « outliers » tirés aléatoirement ou sur base de clignotant (pourcentages particulièrement élevés d'outliers dans certains hôpitaux) pourrait être réalisée par des médecins de la Santé Publique. Afin d'éviter que les hôpitaux n'augmentent leur nombre de séjours « outliers », une méthode couramment utilisée est d'octroyer aux séjours « outliers » un niveau de dépenses égal à la limite d'attribution à la catégorie « outlier » (l'hôpital subissant pour ce séjour une pénalité égale à la différence entre cette limite et la moyenne) et de prévoir un financement complémentaire pour les dépenses au-delà de la limite affecté d'un coefficient inférieur à 1.

Lorsqu'on l'applique aux cellules et aux hôpitaux, il faut réévaluer la méthode pour voir dans quelle mesure elle ne pénalise pas plus fortement certains types d'hôpitaux, certaines spécialités..., dans quelle mesure il ne vaut pas mieux exclure certaines dépenses des moyennes pour éviter qu'elles ne mettent systématiquement certains séjours en outliers (médicaments ou matériel extrêmement coûteux....). Dans ce dernier cas, il faut financer ces dépenses de manière rétrospective.

Financement des outliers

Les cas normaux sont généralement remboursés « à la moyenne » des dépenses de la cellule APR-DRG* niveau de sévérité à laquelle ils appartiennent ; cette moyenne est calculée uniquement sur les cas normaux.

Les outliers « petits », les outliers « grands » et les outliers « exceptionnellement grands » font l'objet de procédures de remboursement particulières.



Dans ce graphique, l'axe des abscisses représente les dépenses encourues pour un séjour i . L'axe des ordonnées correspond aux montants remboursés. La bissectrice correspond à une situation théorique pour laquelle les dépenses sont intégralement remboursées. La figure en ligne continue illustre la relation entre le remboursement r_c et la dépense x_c associés à un séjour C , caractérisé par un certain APR-DRG et un certain niveau de sévérité.

Quatre points remarquables sont représentés sur l'axe des dépenses :

- Si les dépenses du séjour C sont inférieures au point LTM, le séjour est « outlier petit » (dépenses anormalement faibles)
- Si les dépenses du séjour C sont comprises entre les points LTM et HTM, le séjour est dit « normal »
- Si les dépenses du séjour C se trouvent entre les points HTM et VHTM, le séjour est « outlier grand » (dépenses anormalement élevées)
- Le point VHTM correspond à la limite des séjours « outliers exceptionnellement grands » (dépenses exceptionnellement élevées).

Dans ce modèle de co-responsabilité, le remboursement pourrait s'effectuer de la manière suivante :

- Si les dépenses d'un séjour sont inférieures à LTP, l'hôpital reçoit le montant dépensé
- Si les dépenses d'un séjour sont supérieures à LTP mais inférieures à la moyenne calculée sur les séjours normaux, l'hôpital reçoit la moyenne qui est supérieure à ses dépenses
- Si les dépenses d'un séjour sont comprises entre la moyenne et HTP_c , le séjour n'est remboursé qu'à concurrence de la moyenne ; l'hôpital doit supporter une partie de la dépense égale à ses dépenses réelles moins la moyenne.
- Si les dépenses d'un séjour sont comprises entre HTP_c et $VHTP_c$, l'hôpital est remboursé à concurrence de la moyenne et d'une fraction γ de la part des dépenses excédant la limite supérieure d'outlier HTP_c (avec γ compris entre 0 et 1). Il perd donc la différence entre HTP et la moyenne et $(1-\gamma) * \text{ses dépenses au-delà de } HTP$
- Si les dépenses d'un séjour sont supérieures au plafond LHP_c , la partie excédant le plafond est remboursée soit intégralement ($\gamma = 1$), soit à un taux γ supérieur à γ . Dans certains systèmes de financement, ces séjours sont considérés comme des risques tellement élevés qu'un système de « réassurance » fonctionne et assure le financement total de ces séjours pour éviter le risque d'exclusion de ces patients vu le risque financier trop important qu'ils représentent pour l'hôpital.

Il faut donc définir les coefficients γ et γ .

La définition du niveau de ces coefficients est liée à deux contraintes : un niveau trop élevé incite peu les hôpitaux à l'efficacité et à limiter les dépenses au-delà de la limite d'attribution de la catégorie « outliers ». Un niveau trop bas incite fortement à l'efficacité mais incite également fortement à l'exclusion des patients qui risquent d'engendrer de fortes dépenses si ce risque est prévisible à l'admission ou incite à la sous-consommation de prestations si celles-ci représentent un coût trop élevé pour l'hôpital.

Le choix de la manière de calculer les « outliers » et de les financer permet d'estimer sur les données d'une année antérieure l'ordre de grandeur du montant qu'il va falloir prévoir pour les financer.

5.3.2. Calcul des valeurs moyennes et des variances des dépenses dans chacune des cellules définies en fonction des variables retenues

- ⇒ N_i = nombre de cas par cellule
 M_i = moyenne par cellule

Si^2 =variance par cellule

L'analyse des moyennes et des variances par cellule pourrait amener à exclure certaines pathologies ou certaines dépenses et au regroupement de certaines cellules.

Certaines pathologies (ex les pathologies psychiatriques, la réadaptation...) pourraient être retirées d'un financement à priori parce que la variance des dépenses y trop élevée au sein de la cellule (exemple : pathologies psychiatriques.....) ou le nombre de cas trop faible pour pouvoir établir une moyenne significative. Plusieurs solutions sont possibles si le nombre de cas dans la cellule est trop faible :

- exclusion de la cellule du financement forfaitaire,
- regroupement de plusieurs cellules proches (exemple niveau de sévérité 3 et 4) si les niveaux des dépenses moyennes n'y sont pas trop différents,
- attribution d'une moyenne sur base des valeurs relatives observées à l'étranger sur un échantillon plus important de séjour (si aux USA dans un groupe de pathologies le niveau de sévérité 3 a une moyenne de dépenses 2 fois plus élevé que le niveau 2 et le niveau de sévérité 4 un niveau de dépenses 3,5 fois plus élevé, on pourrait attribuer au niveau de sévérité 3 et 4 la moyenne de dépenses du niveau 2 affecté des coefficients observés sur des échantillons significatifs aux USA).

5.3.3. Calcul de l'index de case-mix par hôpital

Pour les patients hospitalisés dans l'institution, cet index est un indicateur de la lourdeur de la structure des pathologies, de leur sévérité (et éventuellement d'autres variables retenues). Cet index peut être calculé sur base des dépenses réellement encourues par l'hôpital ou de ses dépenses standardisées en fonction des pathologies et de la sévérité.

Il peut s'écrire de la manière suivante :

$$\text{Index} : \frac{\sum_i n_{ij}M}{\sum_i n_{ij}C}$$

N_{ij} = nombre de cas par cellule dans l'hôpital

C étant le coût moyen par patient sur l'ensemble de l'échantillon de tous les hôpitaux et M le coût moyen standardisé (ou observé) des patients de l'hôpital j

Si l'hôpital a en moyenne des dépenses attendues (ou observées) supérieures au coût du patient moyen sur l'échantillon ($m > c$), il aura un index de « case-mix » supérieur à 1.

5.3.4. Calcul du budget standardisé de hôpital j

$$\text{Budget prospectif} = \sum_i N_{ij}M_i$$

N_{ij} = nombre de cas par cellule dans l'hôpital

M_i = dépenses moyennes observées par cellule au sein de l'échantillon global

5.3.5. Précision relative et intervalle de confiance du budget standardisé

$$\sum_i n_{ij}M_i \pm 1.96 \sqrt{\sum_i N_{ij}Si^2}$$

$$\text{précision relative} = \frac{\sqrt{\sum_i N_{ij} S_i^2}}{\sum_i N_{ij} M_i}$$

5.3.6. Prise en compte de facteurs correctifs dont on désire tenir compte au niveau global

Nous avons vu au point b qu'il n'était pas souhaitable de multiplier les cellules en les subdivisant en fonction de toutes les variables qui ont un impact sur les dépenses. Il est en effet, possible pour certaines d'entre elles d'en tenir compte globalement au moyen d'un coefficient appliqué au budget estimé.

Exemple : % de patients entrés en urgence (K), % de patients socialement défavorisés (L), caractère universitaire ou spécialisé de l'hôpital, (U)...), C_k C_l C_u = coefficients à appliquer au budget standardisé en fonction de ces différents facteurs.

$$\sum_{i_{KL}} N_{ij_{KLU}} M_i C_K C_L C_U$$

5.3.7. Compensation pour inflation, propres techniques, évolution démographique...

Il est important si on ne veut pas pénaliser le progrès technique de prévoir dans le système de financement prospectif des marges budgétaires pour intégrer celui-ci.

Cela peut se faire de plusieurs manières :

- multiplier le budget prévu par un certains coefficient
- continuer dans un premier temps à financer à l'acte les nouvelles technologies admises au « remboursement »

Budget $\times C_i \times C_p \times C_d \dots$

1.01 1.02 1.03

5.3.8. Confrontation B_i et budgets attribués

Si on souhaite maintenir les budgets alloués dans le budget initial, il est indispensable de faire la somme de tous les budgets attribués aux hôpitaux et voir si cette somme permet de rester dans le budget. Si ce n'est pas le cas un ajustement linéaire des budgets peut être réalisé.

5.3.9. Progressivité et maintien d'une partie du financement en fonction de l'activité réelle

Maintenir une partie du financement à l'acte permet aux hôpitaux de s'adapter progressivement mais surtout d'adapter les budgets en fonction de l'évolution des dépenses par pathologies et la mesure de la quantité de soins réellement prodigués.

Exemple :

1^{ère} année

(Budget $\times 25\%$) + (75% des tarifs sur dépenses réelles)

2^{ème} année

(Budget $\times 35\%$) + (65% des tarifs sur dépenses réelles...)

6. FORFAITARISATION A PRIORI OU A POSTERIORI : QUESTION LIEE A LA SPECIFICITE DE LA SITUATION BELGE

La Belgique possède un système d'information que le monde entier nous envie. En effet, à part l'état du Maryland aux USA, il n'est nulle part possible d'associer par séjour les données du RCM et une information précise standardisée (nomenclature nationale) de tous les soins médicaux prestés aux patients et de tous les médicaments, matériel médical (prothèse,...) et produits sanguins facturés.

En quoi cette information liée au financement actuel à l'acte reste-t-elle extrêmement précieuse en cas de financement plus forfaitaire ?

1. Cette information détaillée permet de calculer de manière rapide les « charges » moyennes (montants facturés) et la répartition de celles-ci entre les différences de soins pour chaque groupe de pathologies éventuellement subdivisés en fonction d'autres caractéristiques que l'âge, la sévérité, la spécialisation).

Les charges ne sont pas les coûts et il serait nécessaire d'avoir des études de coûts pour évaluer si les charges relatives sont une bonne approximation des coûts relatifs entre pathologies.

2. Cette information détaillée permet d'analyser en continu l'évolution des coûts par groupe de pathologies et d'y inclure aussi rapidement l'évolution des coûts liés au progrès technique.

3. Cette information détaillée permet de comparer les processus de soins par groupe de pathologies dans les différents hôpitaux et est une base extrêmement précieuse pour l'établissement et l'évaluation de règles de bonne pratique.

4. En cas de forfaitarisation, les deux risques principaux sont une sous-consommation et un risque de sélection directe ou induite des patients. Il est donc extrêmement utile de pouvoir suivre les soins qui ont effectivement été donnés aux patients pour contrôler les effets pervers. Un financement mixte (en partie forfaitaire, en partie à l'acte) permet de combiner les avantages des deux types de système.

5. En cas de forfaitarisation, il est impossible de prévoir tous les facteurs qui peuvent avoir un impact sur les coûts. C'est pourquoi, certains hôpitaux peuvent être amenés à prendre en charge des patients qui nécessitent des soins beaucoup plus coûteux que le montant prévu pour les groupes auxquels ils appartiennent.

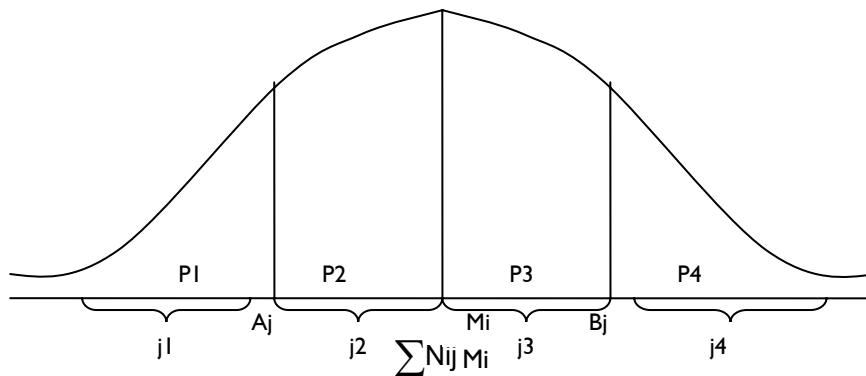
Pour éviter le rejet de tels patients, il est indispensable d'identifier ces patients « outliers » pour pouvoir prévoir un financement approprié de ces cas.

Dans la plupart des pays, les « outliers » ne peuvent être définis que sur base de la durée de séjour présente dans le RCM. Or un pourcentage important de séjours « outliers » en termes de durées de séjour ne l'est pas en termes de coût et vice-versa. Il est donc important d'identifier ces deux composantes qui peuvent amener un séjour à être « outlier » en termes de coût.

6. Le maintien d'un financement à l'acte permet un contrôle des données de RCM par la confrontation avec les données du RFM. Exemple : indication dans le RCM d'un diagnostic lourd pour lequel aucun acte médical significatif n'a été réalisé, présence de la prise de médicaments (insuline) sans indication de pathologies correspondantes (diabète...)

7. Financement des hôpitaux en fonction de la position des dépenses réelles par rapport au budget standardisé.

Un système de paiement à l'acte permet de suivre pour chaque patient le détail des prestations réalisées et donc des dépenses encourues. Il est dès lors possible de comparer les dépenses réelles de l'hôpital au budget standardisé accordé et à l'intervalle de confiance de ce budget et d'affiner le financement sur base de la position des dépenses réelles par rapport au budget standardisé.



$$DRéelles = \sum N_{ij} M_{ij}$$

Financement des dépenses réelles en fonction de la position de celles-ci par rapport au budget standardisé et par rapport aux bornes de l'intervalle de confiance $A_j - B_j$

Exemple :

- S'il existe une crainte importante de sous-consommation, il y a un prélèvement important de l'écart entre budget et dépenses réelles si $DR < B$.
- S'il y a peur de mettre les hôpitaux en difficulté par des estimations pas encore assez précises, il y a financement d'une part importante des dépenses réelles si $DR > B$.

4 cas possibles :

- $J1 = DR \text{ ou } (\sum N_{ij} M_{ij}) < A_j$
- $J2 = A_j < DR < \sum N_{ij} M_i$
- $J3 = \sum N_{ij} M_i < DR < B_j$
- $J4 = B_j < DR$

P1 à P4 = pourcentage de remboursement ou de prélèvement applicable sur ces intervalles.

Il est également possible de faire varier P1 et P4 en fonction de l'importance de l'écart entre dépenses standardisées et observées : le pourcentage de prélèvement (P4) sur les actes facturés pourrait être d'autant plus important que l'écart est positif

et important et le pourcentage de remboursement (PI) sur les actes non réalisés d'autant plus faible que l'écart est négatif et important.

Pour toutes les raisons invoquées plus haut, il est indispensable de maintenir un financement à l'acte lors de l'instauration de forfait hospitalier.

Nous allons décrire plusieurs cas de figures envisageables et leurs avantages et inconvénients respectifs.

6.1. FINANCEMENT PROSPECTIF A PRIORI

6.1.1. Facturation d'un forfait par patient/pathologie à la sortie du patient

Le forfait par groupe de pathologies*sévérité serait calculé a priori sur base des dépenses moyennes observées pour le groupe de pathologies*sévérité sur l'ensemble des hôpitaux.

Une forfaitarisation à priori par patient revient à demander aux hôpitaux de facturer le forfait prévu en fonction du groupe de pathologies, sévérité auquel appartient le patient

Si on maintient un financement à l'acte à 25%, cette méthode revient à facturer 75% du forfait prévu pour le groupe de pathologies*sévérité auquel appartient le patient et à continuer à facturer à l'actes les actes réalisés à 25% des tarifs actuels.

Cette manière de faire revient à rembourser à l'hôpital à 75% l'écart entre ces dépenses réelles et le forfait si les dépenses réelles sont inférieures à celui-ci et à 25% l'écart entre ces dépenses réelles et le forfait si ces dépenses sont supérieures au forfait.

Avantages et inconvénients de cette approche

- Pour facturer le forfait par groupe de pathologies, l'hôpital doit connaître cette information au moment de la facturation.

Quand on connaît les difficultés rencontrées dans les hôpitaux à fournir cette information dans les 6 mois, on peut douter de leur capacité à la fournir de manière correcte à la sortie du patient.

Si l'information fournie se révèle incorrecte après validation des données RCM, il faudra modifier la facturation ; ce qui entraînera des charges administratives lourdes et ce d'autant plus que la forfaitarisation ne recouvre pas l'ensemble des séjours.

Exemple : un hôpital facture une appendicectomie niveau de sévérité 2 et facture les actes réalisés à 25%. Après vérification, cette appendicectomie se révèle être de niveau de sévérité 3 et ne pas être soumise à financement prospectif. Il faudrait alors récupérer le forfait et ajouter 75 % aux actes facturés !

- Cette manière de faire permet aux hôpitaux d'identifier au moment de la facturation les patients « rentables » et ceux qui ne le sont pas. On peut craindre qu'un tel lien puisse influencer les pratiques de codification et éventuellement provoquer le rejet de certains patients ou la diminution des soins qui leur sont apportés. Les pertes et profits étant identifiées directement par patient, il est plus difficile au niveau de la gestion de faire jouer le partage des risques entre les différents types de patients et de médecins.
- Une telle méthode ne permet pas de rester dans un budget prévu a priori. En effet, celui-ci peut être dépassé si le nombre d'admissions augmente ou si en moyenne les hôpitaux ont tendance à avoir des dépenses supérieures à celles prévues dans le forfait.
- Plus le pourcentage des tarifs facturés à l'acte est faible, plus les incitants à utiliser moins de ressources que le forfait sont élevés et plus la sanction à en utiliser plus est forte.

6.1.2. Facturation d'un forfait en fonction d'un index de « case-mix » pour l'hôpital calculé sur la période la plus récente pour laquelle les données RCM sont disponibles

Cette méthode consisterait à définir un index de case mix pour chaque hôpital comme cela a été fait pour la biologie clinique et à facturer un montant forfaitaire par séjour en fonction de cet index qui correspondrait à 75% des dépenses moyennes. Les actes continueraient à être facturés à 25% de leur tarif actuel.

Avantages et inconvénients de cette approche

- Cette méthode permettrait de faciliter les problèmes de délais et de correction de la facturation.
- Elle rendrait moins immédiate la visibilité de la rentabilité ou non du patient et serait donc moins risquée en termes de sous-consommation des soins et de sélection.
- Elle n'est toutefois applicable que si l'ensemble des séjours sont inclus dans la forfaitarisation aussi non elle entraîne les mêmes problèmes que la facturation immédiate par patient/pathologie puisqu'elle nécessite au moment de la facturation de savoir si le séjour est ou non repris dans les séjours soumis à forfaitarisation.
- Il existe une assez grande stabilité dans la lourdeur du « case-mix » observé par hôpital. Une adaptation de cet indicateur de « case-mix » chaque année pourrait être suffisante.

6.2. FINANCEMENT PROSPECTIF À POSTERIORI

Comme pour les montants de référence ou le DJP-DJN, l'hôpital continuerait à facturer les actes à 100% et à la fin de l'année, on calcule sur base des caractéristiques retenues (pathologies, sévérité, autres...), son budget standardisé et les bonifications ou pénalités sont appliquées à l'hôpital en fonction de la position de ses dépenses réelles par rapport à ce budget en fonction des règles définies à priori et d'autres facteurs (outliers, dépenses exceptionnelles...).

Avantages et inconvénients de cette approche

- L'avantage de ce système est qu'il permet de partager les risques sur l'ensemble des séjours. Une récompense ou une sanction n'est appliquée que si en moyenne les dépenses observées sont inférieures ou supérieures aux dépenses standardisées.
- Un tel système permet également de pondérer les récompenses et pénalités en fonction des écarts (et de l'importance de ceux-ci) entre dépenses réelles et standardisées et par rapport à l'intervalle de confiance du budget standardisé.
- Il permet également de se maintenir dans un budget fixé à priori en ne redistribuant aux hôpitaux « performants » que les montants récupérés sur les hôpitaux non « performants ».
- Il ne permet pas aux hôpitaux de connaître a priori les recettes dont ils pourront disposer de manière sûre pour planifier leurs activités et leurs dépenses. Toutefois, pour faciliter la gestion interne, il serait nécessaire de fournir aux hôpitaux les montants des forfaits par groupe de pathologies (définis sur base des dépenses de l'année la plus proche) pour qu'ils puissent évaluer en interne dans quelle mesure ils vont être sanctionnés ou recevoir des financements complémentaires.
- Cette approche est certainement la plus simple au niveau du travail administratif qu'elle représente (pas de modification du système de facturation par rapport à la situation actuelle) et elle permet de fixer les bonifications et pénalités en fonction d'une vision globale de l'activité de l'hôpital et des différentes caractéristiques qui peuvent jouer sur ses coûts.
- Elle permet également d'envisager la progressivité dans l'application de la forfaitarisation soit en la limitant dans un premier temps à certains groupes de pathologies, soit en ne sanctionnant que progressivement les hôpitaux pour les écarts constatés entre dépenses réelles et dépenses standardisées.

Références

1. Closon M.C., Chevalier P., Perelman J., "Prospectieve financiering van de ziekenhuizen. Hoe de uitgaven beter beheersen zonder afbreuk te doen aan de kwaliteit en de toegankelijkheid van de zorgverlening ?", *Revue Belge de Sécurité Sociale*, 3/2004: 419-447.
2. Jegers, Kesteloot, De Graeve, Gilles, "A typology for provider payment systems in health care", *Health Policy*, 2002, 60: 255-273
3. Schokkaert E., G. Dhaene, C. Van de Voorde, 1998, "Risk adjustment and the trade-off between efficiency and risk selection: an application of the theory of fair compensation", *Health Economics*, 1998, 7: 465-480.
4. Closon, M.C., Maes, N., Duchaine, A. "Impacts des facteurs sociaux sur la durée de séjour et les coûts dans les hôpitaux", rapport de recherche, Bruxelles : CIES-UCL, 1998.
5. Van de Ven, W.P., Van Vliet, R.C., "How can we prevent cream skimming in a competitive health insurance market?", *Health Economics Worldwide*, P. Zweifel and H.E.Frech III (eds.), Kluwer, Netherlands, 1992, 23-46.
6. Epstein A.M., R.S. Stern, J.S. Weissman, "Do the poor cost more? A multi-hospital study of patients' socioeconomic status and use of hospital resources", *NEJM*, 1990, Apr.19, 322(16): 1122-8.
7. Ellis R.P., T.G. McGuire, "Hospital response to prospective payment : moral hazard, selection, and practice-style effects", *Journal of Health Economics*, 1996, 15: 257-277.
8. Feinglass J., J.J. Holloway, "The initial impact of the Medicare PPS on US health care: a review of the literature", *Medical Care*, 1991, 48: 91-115.
9. Hodgkin D., T.G. McGuire, "Payment levels and hospital response to prospective payment", *Journal of Health Economics*, 1994, 13(1): 1-31.
10. Kominski G.F., S.H. Long, "Medicare's DSA and cost of low-income patients", *Journal of Health Economics*, 1997, 16: 177-190.
11. Ellis R.P. et T.G. McGuire, "Provider behavior under prospective reimbursement", *Journal of Health Economics*, 1986, 5: 129-151.
12. Ellis R.P., T.G. McGuire, « Optimal payment for health service », *Journal of Health Economics*, 1990, vol. 9(4): 375-396.
13. Ellis R.P., T.G. McGuire, "Supply-side and demand-side cost-sharing in health care", *Journal of Economic Perspectives*, 1993, Fall 7(4): 135-151.
14. Michelot Xavière, Conf. on European Case-mix-based Hospital Prospective Payment Systems, 10-11 février 2005, Ministère des Solidarités, de la Santé et de la famille, Paris.

KCE reports

1. Effectiviteit en kosten-effectiviteit van behandelingen voor rookstop. D/2004/10.273/1.
2. Studie naar de mogelijke kosten van een eventuele wijziging van de rechtsregels inzake medische aansprakelijkheid (fase I). D/2004/10.273/2.
3. Antibioticagebruik in ziekenhuizen bij acute pyelonefritis. D/2004/10.273/5.
4. Leukoreductie. Een mogelijke maatregel in het kader van een nationaal beleid voor bloedtransfusieveiligheid. D/2004/10.273/7.
5. Het preoperatief onderzoek. D/2004/10.273/9.
6. Validatie van het rapport van de Onderzoekscmissie over de onderfinanciering van de ziekenhuizen. D/2004/10.273/11.
7. Nationale richtlijn prenatale zorg. Een basis voor een klinisch pad voor de opvolging van zwangerschappen. D/2004/10.273/13.
8. Financieringssystemen van ziekenhuisgeneesmiddelen: een beschrijvende studie van een aantal Europese landen en Canada. D/2004/10.273/15.
9. Feedback: onderzoek naar de impact en barrières bij implementatie – Onderzoeksrapport: deel I. D/2005/10.273/01.
10. De kost van tandprothesen. D/2005/10.273/03.
11. Borstkankerscreening. D/2005/10.273/05.
12. Studie naar een alternatieve financiering van bloed en labiele bloederivaten in de ziekenhuizen. D/2005/10.273/07.
13. Endovasculaire behandeling van Carotisstenose. D/2005/10.273/09.
14. Variaties in de ziekenhuispraktijk bij acuut myocardiinfarct in België. D/2005/10.273/11.
15. Evolutie van de uitgaven voor gezondheidszorg. D/2005/10.273/13.
16. Studie naar de mogelijke kosten van een eventuele wijziging van de rechtsregels inzake medische aansprakelijkheid. Fase II : ontwikkeling van een actuariael model en eerste schattingen. D/2005/10.273/15.
17. Evaluatie van de referentiebedragen. D/2005/10.273/17.
18. Prospectief bepalen van de honoraria van ziekenhuisartsen op basis van klinische paden en guidelines: makkelijker gezegd dan gedaan. D/2005/10.273/19.
19. Evaluatie van forfaitaire persoonlijk bijdrage op het gebruik van spoedgevallendienst. D/2005/10.273/21.

Inlichtingen

Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg - Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé.
Résidence Palace (10^{de} verdieping-10^{ème} étage)
Wetstraat 155 Rue de la Loi
B-1040 Brussel-Bruxelles
Belgium
Tel: +32 [0]2 287 33 88
Fax: +32 [0]2 287 33 85
Email : info@kenniscentrum.fgov.be , info@centredexpertise.fgov.be
Web : <http://www.kenniscentrum.fgov.be> , <http://www.centredexpertise.fgov.be>

