

IMA-syntheserapport wachttijden medische beeldvorming

1 CONTEXT

In België worden geen wachttijden over medische beeldvorming geregistreerd. Om toch te kunnen antwoorden op, onder andere, vragen van Europa heeft het Observatorium voor Patiëntenmobiliteit (i.e. een samenwerkingsverband tussen het RIZIV en de FOD Volksgezondheid) beslist om via een benaderende methode deze wachttijden te beschrijven en te werken met facturatiegegevens. In samenwerking met het Intermutualistisch Agentschap (IMA) zijn hiervoor statistieken opgesteld voor deze wachttijden van prestaties medische beeldvorming in België.

Deze nota geeft een synthese van deze resultaten voor 2010-2015. Naast nationale resultaten worden ook provinciale resultaten weergegeven in dit rapport.

2 BEKNOPTE METHODOLOGIE¹

De IMA databanken bevatten voor alle sociaal verzekerden in België sinds 1/1/2006 op individuele en longitudinale basis alle door de verplichte ziekteverzekering terugbetaalde prestaties en de socio-demografische kenmerken van de rechthebbenden (gekend op ziekenfondsniveau). Op basis van deze databanken werd voor de patiënten die tussen 1/1/2010 en 31/12/2015 een prestatie medische beeldvorming (CT-, MRI- en PET-scan) ondergingen, nagegaan of het (laatste) contact met de voorschrijver, voorafgaand aan die prestatie binnen het jaar, teruggevonden kon worden.

Voor de drie types medische beeldvorming (CT-, MRI- en PET-scan) werden eveneens bijkomende elementen aangebracht die eventueel duiding kunnen geven bij de interpretatie van de (variatie) van de wachttijden tussen provincies:

1. Voor de CT-scan-prestaties wordt nagegaan of die prestatie al dan niet plaatsvond in het kader van een 'oncologisch zorgtraject': indien er in de twee jaren voorafgaand aan de scan een multidisciplinair oncologisch consult (MOC) plaatsvond, wordt de scan beschouwd als deel uitmakend van een oncologisch zorgtraject². Die opsplitsing werd gesuggereerd omwille van het feit dat dergelijke (reeks van) CT waarschijnlijk veel vroeger vastgelegd worden.
2. Voor de prestaties MRI kan, omwille van de strikte planning van deze apparatuur, een indicator van intensiteit van gebruik van de apparatuur berekend worden per instelling beschikkend over (erkende) apparatuur, wat een mogelijke relatie kan vormen met de vastgestelde wachttijden.
3. Tot slot werd voor de PET-scan-prestaties, naast de 'officiële' nomenclatuur (442971-442982) ook per instelling nagegaan wat de frequentie van attestering van een aantal bijkomende codes³ was (en de eraan gerelateerde wachttijden) die zouden kunnen wijzen op het bestaan van 'niet-geregistreerde' PET-scans, met al dan niet invloed op de in die instelling of regio vastgestelde wachttijden voor die prestaties.

¹ Voor de detailbeschrijving van de methodologie en de nomenclatuurcodes die aan de basisselectie liggen, verwijzen we naar het document 'IMA methodologie wachttijden medische beeldvorming - FIN - 20170125'

² Volgende codes werden gebruikt voor deze selectie: 350254-350265, 350276-350280, 350291-350302 en 350372-350383

³ Het betreft :442396-442400, 442514-442525 en 442595-442606

Voor deze nulmeting werd een tijdsreeks gemaakt van 6 jaar (2010-2015, met observatie van mogelijke voorschrijfmomenten tot 1/1/2009⁴) om na te gaan of de vastgestelde tijdsreeksen en relatieve verhoudingen tussen regio's op het vlak van wachttijden voldoende homogeen en robuust bleken.

3 RESULTATEN

In de hierop volgende analyses en resultaatsbestanden wordt hoofdzakelijk vertrokken van de vastgestelde P75-waarde in de distributie per regio. Wanneer geen P75 beschikbaar is wordt het gemiddelde gebruikt. De beschrijving in deze synthesesnota beperkt zich tot de provinciale resultaten.

3.1 GLOBALE EVOLUTIE 2010-2015

Tabel 1 - Globale evolutie 2010-2015 medische beeldvorming									
Legende									
WTG: gekende wachttijd									
WTO : ongekende wachttijd									
Totaal: totaal aantal geattesteerde prestaties medische beeldvorming									
N WTG: aantal prestaties met gekende wachttijd									
GEM : gemiddelde wachttijd									
Index GEM : index van de jaarlijkse gemiddelde waarde in verhouding tot het gemiddelde van 2015 (=100)									
MED : mediane wachttijd									
P75: wachttijd van percentiel 75									
Index P75 : index van de jaarlijkse P75 waarde in verhouding tot de P75 van 2015 (=100)									

Tabel 1 die voor de 5 verschillende gedefinieerde (sub-)types medische beeldvorming de volume-evolutie over 2010-2015 weergeeft, laat reeds 3 globale vaststellingen toe, die bij de latere detailanalyse bevestigd zullen worden:

1. Voor alle types, een continue toename
 - a. Van de volumes aan prestaties van jaarlijks 2,2% (CT-scans aan niet kankerpatiënten) tot 6,1% (voor de MRI)
 - b. Van de gemiddelde en P75-wachttijden: voor de P75 betekent dit een jaarlijkse stijging van 1,5% voor CT_onco (kankerpatiënten), 3,5% voor andere CT, 2,0% voor PET scan (maar reeds 210 dagen in 2010) tot 5,3% voor MRI en zelfs 37,8% voor de PET_proxy
2. De niet berekenbare wachttijden voor CT en MRI variëren van 15% tot 32%. Bij de PET-scan loopt dit op tot 94-95%. Voor de PET-scans zal om die reden dit rapport geen beschrijving van de resultaten per provincie gegeven worden.
3. Het percentiel 75 van de wachttijd van de oncologische CT-scan ligt 3,5 keer hoger dan deze van de niet-oncologische CT-scan. Informatie over de pathologie is belangrijk als verklarende factor.

⁴ En voorschrift van een MOC tot 1/1/2008

Type medische beeldvorming	Jaar	Totaal	Evol. Totaal	N WTG	Evol. N WTG	% WTO	GEM	Index GEM (2015 =100)	MED	P75	Index P75 (2015 =100)
CT_onco	2010	161.057		123.519		23%	52,1	95	27	78	93
CT_onco	2011	177.288	10,1%	134.794	9,1%	24%	53,5	98	28	80	95
CT_onco	2012	186.901	5,4%	140.412	4,2%	25%	54,5	99	28	83	99
CT_onco	2013	191.425	2,4%	142.265	1,3%	26%	54,5	99	28	83	99
CT_onco	2014	201.659	5,3%	154.126	8,3%	24%	53,3	97	28	81	96
CT_onco	2015	209.417	3,8%	159.969	3,8%	24%	54,8	100	28	84	100
CT_onco	2010-15	1.127.747	5,4%	855.085	5,3%	24%	53,8	98	28	82	98
CT_other	2010	1.330.776		963.786		28%	27,6	90	8	21	84
CT_other	2011	1.378.666	3,6%	975.971	1,3%	29%	27,8	91	8	21	84
CT_other	2012	1.408.122	2,1%	975.358	-0,1%	31%	28,3	93	8	22	88
CT_other	2013	1.406.973	-0,1%	954.931	-2,1%	32%	28,7	94	7	22	88
CT_other	2014	1.446.910	2,8%	995.472	4,2%	31%	28,9	95	8	23	92
CT_other	2015	1.485.946	2,7%	1.008.207	1,3%	32%	30,5	100	8	25	100
CT_other	2010-15	8.457.393	2,2%	5.873.725	0,9%	31%	28,7	94	8	22	88
Tot CT	2010	1.491.833		1.087.305		27%	30,4	90			
Tot CT	2011	1.555.954	4,3%	1.110.765	2,2%	29%	30,9	91			
Tot CT	2012	1.595.023	2,5%	1.115.770	0,5%	30%	31,6	93			
Tot CT	2013	1.598.398	0,2%	1.097.196	-1,7%	31%	32,1	95			
Tot CT	2014	1.648.569	3,1%	1.149.598	4,8%	30%	32,2	95			
Tot CT	2015	1.695.363	2,8%	1.168.176	1,6%	31%	33,9	100			
Tot CT	2010-15	9.585.140	2,6%	6.728.810	1,4%	30%	31,9	94			
MRI	2010	661.086		558.210		16%	33,7	82	18	34	77
MRI	2011	717.437	8,5%	607.730	8,9%	15%	35,6	87	20	37	84
MRI	2012	762.459	6,3%	644.666	6,1%	15%	35,2	86	19	36	82
MRI	2013	797.599	4,6%	674.452	4,6%	15%	36,4	89	20	38	86
MRI	2014	849.687	6,5%	726.869	7,8%	14%	39,5	97	25	43	98
MRI	2015	890.809	4,8%	755.609	4,0%	15%	40,9	100	24	44	100
MRI	2010-15	4.679.077	6,1%	3.967.536	6,2%	15%	37,1	91	21	39	89
PET_official	2010	20.620		1.114		95%	137,8	81	119	210	91
PET_official	2011	22.212	7,7%	1.445	29,7%	93%	140,1	83	124	217	94
PET_official	2012	22.534	1,4%	1.410	-2,4%	94%	145,2	86	136	213	92
PET_official	2013	23.002	2,1%	1.189	-15,7%	95%	157,8	93	148	231	100
PET_official	2014	24.121	4,9%	1.251	5,2%	95%	150,5	89	133	212	91
PET_official	2015	24.661	2,2%	1.599	27,8%	94%	169,1	100	160	232	100
PET_official	2010-15	137.150	3,6%	8.008	7,5%	94%	150,7	89	138	221	95
PET_proxy	2010	234.321		31.621		87%	47,3	37	11	42	20
PET_proxy	2011	248.377	6,0%	38.099	20,5%	85%	47,6	38	11	42	20
PET_proxy	2012	255.299	2,8%	30.290	-20,5%	88%	56,3	45	12	61	29
PET_proxy	2013	263.888	3,4%	19.953	-34,1%	92%	74,4	59	18	114	55
PET_proxy	2014	276.701	4,9%	16.400	-17,8%	94%	83,9	66	21	145	69
PET_proxy	2015	292.564	5,7%	10.292	-37,2%	96%	126,4	100	99	209	100
PET_proxy	2010-15	1.571.150	4,5%	146.655	-20,1%	91%	62,6	49	14	83	40

3.2 MOGELIJKE IMPACT OP VARIATIE WACHTTIJDEN OMWILLE VAN VARIATIE ONGEPLANDE PRESTATIES MEDISCHE BEELDVORMING

Een mogelijke verklaring voor de variatie in wachttijden tussen regio's en provincies, kan gezocht worden in het aandeel vastgestelde ongeplande prestaties medische beeldvorming.

Hier werd vertrokken van de hypothese dat iedere ambulante verstrekking medische beeldvorming als gepland kan beschouwd worden. Voor de gehospitaliseerde verstrekkingen medische beeldvorming werd de regel toegepast dat een prestatie beeldvorming als ongepland beschouwd wordt als (1) noch de voorschrijfdatum die bij de prestatie geregistreerd is, noch een contactmoment met de voorschrijver van de radiologische prestatie minstens twee dagen voor de ziekenhuisopname ligt en maximum één jaar voor de datum van de scan en als (2) één van deze twee datums:

- Één dag voor de ziekenhuisopname ligt
- Tijdens het ziekenhuisverblijf, tussen de opnamedatum en de prestatiedatum ligt
- Tijdens het ziekenhuisverblijf, op de datum van de scan ligt

Op basis van dit algoritme komt men tot de volgende resultaten per provincie:

Tabel 2 - Overzicht 2015 per type en per provincie van het aandeel ongeplande verstrekkingen

Legende

Totaal ambu: totaal ambulant uitgevoerde prestaties (altijd als gepland beschouwd)

Totaal hospi: totaal uitgevoerde prestaties bij gehospitaliseerden (zowel gepland als ongepland)

Totaal: totaal aantal radiologieën waarvoor een instelling geregistreerd is (=som totaal ambu en totaal hospi)

Hospi ongepland: ongeplande prestaties medische beeldvorming (bij gehospitaliseerden)

% ongepl. : aandeel ongeplande prestaties medische beeldvorming in totaal

Index ongepl.: regionale afwijking van aandeel ongeplande prestaties vergeleken met nationaal aandeel

Marktaandeel: aandeel totaal identificeerbare prestaties van de geografische entiteit in het totaal

Aandeel bevolk.: bevolkingsaandeel van de geografische entiteit

2.1 CT onco

Provincie/Gewest	Totaal ambu	Totaal hospi	Totaal	Hospi ongepland	% ongepl.	Index ongepl. (nat=100)	Markt-aandeel	Aandeel bevolk.	Index cons/bev
Antwerpen	27.732	9.135	36.867	6.579	18%	101	14%	16%	89
Limburg	12.285	3.883	16.168	2.867	18%	100	6%	8%	84
Oost-Vlaanderen	26.926	7.797	34.723	5.628	16%	92	14%	13%	102
Vlaams-Brabant	13.956	4.622	18.578	3.950	21%	120	7%	10%	73
West-Vlaanderen	24.118	7.069	31.187	3.849	12%	70	12%	11%	114
Vlaams Gewest	105.017	32.506	137.523	22.873	17%	94	54%	58%	93
BXL-BRU	27.783	9.339	37.122	7.302	20%	111	15%	10%	146
Brabant Wallon	1.951	863	2.814	737	26%	148	1%	4%	31
Hainaut	23.942	7.226	31.168	5.572	18%	101	12%	12%	102
Liège	21.727	6.580	28.307	5.222	18%	104	11%	10%	114
Luxembourg	3.234	895	4.129	672	16%	92	2%	2%	80
Namur	10.169	2.931	13.100	2.398	18%	104	5%	4%	116
Wallonie	61.023	18.495	79.518	14.601	18%	104	31%	32%	98
België	193.823	60.534	254.357	44.927	18%	100	100%	100%	100

2.2 CT other

Provincie/Gewest	Totaal ambu	Totaal hospi	Totaal	Hospi ongepland	% ongepl.	Index ongepl. (nat=100)	Markt-aandeel	Aandeel bevolk.	Index cons/bev
Antwerpen	187.649	67.358	255.007	57.931	23%	111	14%	16%	84
Limburg	92.396	29.779	122.175	25.932	21%	104	7%	8%	86
Oost-Vlaanderen	186.915	61.582	248.497	53.713	22%	106	13%	13%	99
Vlaams-Brabant	69.014	28.230	97.244	25.332	26%	127	5%	10%	52
West-Vlaanderen	145.723	45.671	191.394	36.372	19%	93	10%	11%	95
Vlaams Gewest	681.697	232.620	914.317	199.280	22%	107	49%	58%	84
BXL-BRU	178.711	55.683	234.394	50.144	21%	105	13%	10%	126
Brabant Wallon	17.938	7.981	25.919	7.581	29%	143	1%	4%	39
Hainaut	245.522	55.525	301.047	49.841	17%	81	16%	12%	134
Liège	194.206	51.152	245.358	47.135	19%	94	13%	10%	134
Luxembourg	42.181	7.889	50.070	6.961	14%	68	3%	2%	131
Namur	73.555	21.069	94.624	18.933	20%	98	5%	4%	114
Wallonie	573.402	143.616	717.018	130.451	18%	89	38%	32%	121
België	1.433.812	433.800	1.867.612	381.596	20%	100	100%	100%	100

2.3 MRI

Provincie/Gewest	Totaal ambu	Totaal hospi	Totaal	Hospi ongepland	% ongepl.	Index ongepl. (nat=100)	Markt-aandeel	Aandeel bevolk.	Index cons/bev
Antwerpen	145.865	14.198	160.063	11.191	7%	97	17%	16%	102
Limburg	86.263	7.053	93.316	5.788	6%	86	10%	8%	128
Oost-Vlaanderen	131.448	12.724	144.172	10.006	7%	97	15%	13%	112
Vlaams-Brabant	59.793	5.571	65.364	4.793	7%	102	7%	10%	68
West-Vlaanderen	96.707	11.324	108.031	8.543	8%	110	11%	11%	105
Vlaanderen	520.076	50.870	570.946	40.321	7%	98	59%	58%	102
BXL-BRU	134.836	14.055	148.891	11.297	8%	106	16%	10%	156
Brabant Wallon	4.981	1.528	6.509	1.345	21%	287	1%	4%	19
Hainaut	98.031	7.110	105.141	5.842	6%	77	11%	12%	91
Liège	78.564	8.203	86.767	6.742	8%	108	9%	10%	92
Luxembourg	10.317	1.184	11.501	999	9%	121	1%	2%	59
Namur	27.014	2.689	29.703	2.211	7%	104	3%	4%	70
Wallonie	213.926	19.186	233.112	15.794	7%	94	24%	32%	76
België	873.819	86.004	959.823	69.014	7%	100	100%	100%	100

Het aandeel ongeplande prestaties CT en MRI:

- bedraagt 18% nationaal voor de oncologische CT-scan. West-Vlaanderen heeft een lager aandeel niet-geplande scans en Waals-Brabant heeft een hoger aandeel.
- bedraagt 20% nationaal voor de andere CT-scans. Luxemburg en Henegouwen hebben een lager aandeel ongeplande CT-scans, Waals-Brabant, Vlaams-Brabant en Antwerpen hebben een hoger aandeel ongeplande CT-scans
- bedraagt 7% nationaal voor de MRI-scans. Het aandeel niet-geplande MRI-scans in Waals-Brabant is opvallend.

De hoge consumptie van CT_other en lage van MRI van de Waalse provincies (exclusief Waals-Brabant) vallen op.

Onderstaande cijfers aangaande de PET-scan lijken vooral aan te geven dat deze prestaties quasi nooit ongepland zijn. Anderzijds, als er geen contactmoment kan worden gevonden voor de berekening van de wachttijd, is het logisch dat er ook geen contact wordt gevonden om de prestatie als ongepland aan te duiden.

2.4 PET official

Provincie/Gewest	Totaal ambu	Totaal hospi	Totaal	Hospi ongepland	% ongepl.	Index ongepl. (nat=100)	Markt-aandeel	Aandeel bevolk.	Index cons/bev
Antwerpen	2.342	475	2.817		0%	0	11%	16%	70
Limburg	1.417	177	1.594		0%	0	6%	8%	85
Oost-Vlaanderen	2.222	250	2.472		0%	0	10%	13%	75
Vlaams-Brabant	2.129	269	2.398		0%	0	10%	10%	97
West-Vlaanderen	2.503	163	2.666		0%	0	11%	11%	101
Vlaanderen	10.613	1.334	11.947		0%	0	48%	58%	83
BXL-BRU	5.856	646	6.502	4	0%	72	26%	10%	264
Brabant Wallon		8	8		0%	0	0%	4%	1
Hainaut	1.211	288	1.499	2	0%	157	6%	12%	51
Liège	3.037	247	3.284	2	0%	72	13%	10%	136
Luxembourg		9	9		0%	0	0%	2%	2
Namur	1.263	154	1.417	13	1%	1078	6%	4%	130
Wallonie	5.511	706	6.217	17	0%	321	25%	32%	79
België	21.980	2.702	24.682	21	0%	100	100%	100%	100

2.5 PET proxy

Provincie/Gewest	Totaal ambu	Totaal hospi	Totaal	Hospi ongepland	% ongepl.	Index ongepl. (nat=100)	Markt-aandeel	Aandeel bevolk.	Index cons/bev
Antwerpen	36.832	8.171	45.003	3	0%	7	15%	16%	94
Limburg	13.141	2.111	15.252	3	0%	22	5%	8%	69
Oost-Vlaanderen	34.742	8.057	42.799	51	0%	134	15%	13%	109
Vlaams-Brabant	16.989	3.978	20.967	4	0%	21	7%	10%	72
West-Vlaanderen	22.626	5.472	28.098	72	0%	287	10%	11%	89
Vlaanderen	124.330	27.789	152.119	133	0%	287	52%	58%	89
BXL-BRU	42.498	8.227	50.725	24	0%	53	17%	10%	174
Brabant Wallon	2.586	1.048	3.634		0%	0	1%	4%	35
Hainaut	26.759	5.326	32.085	2	0%	7	11%	12%	91
Liège	25.322	4.554	29.876	10	0%	38	10%	10%	104
Luxembourg	4.049	728	4.777	1	0%	23	2%	2%	80
Namur	14.668	4.583	19.251	91	0%	530	7%	4%	149
Wallonie	73.384	16.239	89.623	104	0%	130	31%	32%	96
België	240.212	52.620	292.832	261	0%	100	100%	100%	100

3.3 VERSCHIL IN (PROVINCIALE) EVOLUTIE CT_ONCO/CT_OTHER 2010-2015

Tabel 3 - Overzicht 2010-2015 van volume CT volgens oncologie- (CT onco) en andere patiënten (CT other)

Legende								
WTG: gekende wachttijd; WTO : ongekende wachttijd								
Totaal: totaal aantal geattesteerde prestaties CT								
% Tot in lijn CT_onco : aandeel CT_onco provincie in totaal aantal CT van provincie								
% Tot in lijn CT_other : aandeel CT_other provincie in totaal aantal CT van provincie								
% Tot in lijn CT_tot : aandeel totaal CT provincie in totaal aantal geattesteerde CT nationaal								
N WTG: aantal prestaties met gekende wachttijd								
% N WTG in lijn CT_onco : aandeel CT_onco provincie met WTG in totaal aantal CT met WTG van provincie								
% N WTG in lijn CT_other : aandeel CT_other provincie met WTG in totaal aantal CT met WTG van provincie								
% N WTG in lijn CT_tot : aandeel totaal CT provincie met WTG in totaal geattesteerde CT nationaal WTG								
GEM : gemiddelde wachttijd provincie								
Index GEM : index van de provinciale gemiddelde waarde in verhouding tot het nationaal gemiddelde (=100)								

De cijfers in tabel 3 geven aan dat het beschikken over klinische informatie de informatie aangaande wachttijden aanzienlijk kan verfijnen:

1. In de periode 2010-2015 wordt een toename van de prestaties CT in België van 14% vastgesteld. Voor de CT_onco is dat 30%, voor CT_other 12%.
2. Op provinciaal niveau zijn de groeivariaties groot: daar waar in Antwerpen de CT_onco met 17% toenemen in die periode van 6 jaar, bedraagt die 50% in Henegouwen en 54% in Waals-Brabant. Voor de CT_other kent Luik met 17% de grootste toename.
3. Globaal liggen de groeipercentages van het aantal prestaties van Wallonië hoger dan deze van Vlaanderen (CT_onco 38% vs. 27%, CT_other 14% vs. 11%), de toenames van de gemiddelde wachttijden zijn gelijklopend.

Tabel 3 - Evolutie 2010-2015 van aantal CT met onderscheid oncologie (CT onco) en andere CT (CT other)

Provincie	Type Radio- logie	Evo Totaal	Evo N WTG	Evo % WTO	GEM
Antwerpen	CT_onco	17%	21%	-13%	-1,8%
Antwerpen	CT_other	9%	2%	22%	9,7%
Antwerpen	CT_tot	10%	4%	18%	8,7%
Limburg	CT_onco	29%	20%	25%	14,7%
Limburg	CT_other	16%	4%	32%	11,4%
Limburg	CT_tot	18%	6%	31%	13,9%
Oost-Vlaanderen	CT_onco	32%	42%	-22%	1,8%
Oost-Vlaanderen	CT_other	10%	6%	11%	15,1%
Oost-Vlaanderen	CT_tot	12%	10%	7%	15,1%
Vlaams-Brabant	CT_onco	34%	39%	-3%	23,2%
Vlaams-Brabant	CT_other	10%	0%	17%	20,4%
Vlaams-Brabant	CT_tot	13%	4%	14%	24,8%
West-Vlaanderen	CT_onco	28%	26%	5%	7,9%
West-Vlaanderen	CT_other	12%	7%	9%	6,4%
West-Vlaanderen	CT_tot	14%	10%	8%	8,5%
Vlaams Gewest	CT_onco	27%	29%	-4%	5,5%
Vlaams Gewest	CT_other	11%	4%	17%	11,7%
Vlaams Gewest	CT_tot	13%	7%	14%	12,6%
BXL-BRU	CT_onco	26%	23%	11%	3,5%
BXL-BRU	CT_other	9%	0%	19%	10,0%
BXL-BRU	CT_tot	11%	3%	18%	9,9%
Brabant Wallon	CT_onco	54%	51%	13%	-1,4%
Brabant Wallon	CT_other	-3%	-15%	30%	30,4%
Brabant Wallon	CT_tot	1%	-10%	26%	29,0%
Hainaut	CT_onco	50%	41%	23%	4,5%
Hainaut	CT_other	13%	5%	20%	9,1%
Hainaut	CT_tot	15%	8%	19%	10,7%
Liège	CT_onco	27%	25%	6%	12,9%
Liège	CT_other	17%	9%	17%	13,9%
Liège	CT_tot	18%	10%	15%	14,7%
Luxembourg	CT_onco	30%	23%	23%	8,2%
Luxembourg	CT_other	16%	7%	17%	8,3%
Luxembourg	CT_tot	17%	9%	17%	9,3%
Namur	CT_onco	40%	41%	-1%	-7,2%
Namur	CT_other	12%	13%	-2%	-1,2%
Namur	CT_tot	15%	16%	-3%	-0,7%
Wallonie	CT_onco	38%	34%	12%	5,5%
Wallonie	CT_other	14%	7%	16%	9,6%
Wallonie	CT_tot	16%	9%	15%	10,7%
België	CT_onco	30%	30%	1%	5,3%
België	CT_other	12%	5%	17%	10,6%
België	CT_tot	14%	7%	15%	11,4%

3.4 OVERZICHT WACHTTIJDEN CT_ONCO

Tabel 4 - Overzicht 2010-2015 van volume CT_onco							
Legende							
Totaal: totaal aantal geattesteerde prestaties CT_onco							
% Tot : aandeel provincie in totaal aantal geattesteerde prestaties							
% WTO: % prestaties van totaal met onbekende wachttijd							
GEM : gemiddelde wachttijd							
MED : mediane wachttijd							
P75 : percentiel 75 wachttijd							
Index P75 : index provinciale P75-waarde in verhouding tot de nationale P75 (=100)							
Evo tot: evolutie 2010-2015 van het totaal aantal prestaties CT_onco							
Evo GEM: evolutie 2010-2015 van de gemiddelde wachttijd							
Evo MED: evolutie 2010-2015 van de mediaanwaarde van de wachttijd							
Evo 75: evolutie 2010-2015 van de P75 wachttijd							

In 2015 variëren de P75-waarden tussen 70 dagen in Luik en 97 in Vlaams-Brabant, met een nationale waarde van 84.

Wat opvalt in de cijfers qua evolutie (tabel 4b), is dat ondanks een sterke groei tussen 2010 en 2015 (+27%), Luik nog altijd de laagste P75 heeft en dat aan de andere kant van het spectrum Limburg (+11%) en Vlaams-Brabant (+15%) sneller stijgen dan gemiddeld (+8%), terwijl de evolutie van het aantal prestaties gelijklopend is met de nationale evolutie.

Tabel 4a - Overzicht 2015 totaal aantal CT_onco en distributie (GEM, P50 en P75)							
Provincie/Gewest	Totaal	% Tot	% WTO	GEM	MED	P75	Index P75
Antwerpen	30.297	14%	19%	52,4	25	80	95
Limburg	13.300	6%	27%	61,1	34	92	110
Oost-Vlaanderen	29.095	14%	19%	56,8	33	88	105
Vlaams-Brabant	14.631	7%	56%	66,8	47	97	115
West-Vlaanderen	27.337	13%	21%	58,6	34	88	105
Vlaams Gewest	114.660	55%	25%	57,2			
BXL-BRU	29.828	14%	20%	48,0	26	71	85
Brabant Wallon	2.079	1%	15%	57,5	33	84	100
Hainaut	25.595	12%	24%	55,9	30	84	100
Liège	23.097	11%	22%	49,5	23	70	83
Luxembourg	3.457	2%	21%	56,1	29	84	100
Namur	10.701	5%	23%	57,6	28	89	106
Wallonie	64.929	31%	23%	53,9			
België	209.417	100%	24%	54,8	28	84	100

Tabel 4b - Evolutie 2010-2015 van gemiddelde, mediaan en P75-waarden

Provincie/Gewest	Evo Tot	Evo GEM	Evo MED	Evo P75
Antwerpen	17%	-2%	-7%	-2%
Limburg	29%	15%	42%	11%
Oost-Vlaanderen	32%	2%	-3%	4%
Vlaams-Brabant	34%	23%	68%	15%
West-Vlaanderen	28%	8%	21%	7%
Vlaams Gewest	27%	5%		
BXL-BRU	26%	4%	4%	6%
Brabant Wallon	54%	-1%	3%	-1%
Hainaut	50%	5%	7%	5%
Liège	27%	13%	10%	21%
Luxembourg	30%	8%	4%	18%
Namur	40%	-7%	-20%	-2%
Wallonie	38%	5%		
België	30%	5%	4%	8%

3.5 OVERZICHT WACHTTIJDEN CT_OTHER

Tabel 5 - Overzicht 2010-2015 van volume CT_other				
Legende				
Totaal: totaal aantal geattesteerde prestaties CT_other				
% Tot : aandeel provincie in totaal aantal geattesteerde prestaties				
% WTO: % prestaties van totaal met onbekende wachttijd				
GEM : gemiddelde wachttijd				
MED : mediane wachttijd				
P75 : percentiel 75 wachttijd				
Index P75 : index provinciale P75-waarde in verhouding tot de nationale P75 (=100)				
Evo tot: evolutie 2010-2015 van het totaal aantal prestaties CT_other				
Evo GEM: evolutie 2010-2015 van de gemiddelde wachttijd				
Evo MED: evolutie 2010-2015 van de mediaanwaarde van de wachttijd				
Evo 75: evolutie 2010-2015 van de P75 wachttijd				

Waals-Brabant heeft een P75-waarde van 43 dagen en Brussel 32 dagen voor de niet-oncologische CT-scans. Nationaal bedraagt de P75-waarde 25 dagen terwijl dat in Limburg 19 bedraagt.

Wat wel opvalt, is de algemeen sterkere toename van de P75-waarden (19%) tussen 2010 en 2015 in verhouding tot de toename van het aantal prestaties (+12%). Waals-Brabant (P75 +87%), Antwerpen (P75 +24%) en Oost-Vlaanderen (P75 +28%) vallen op in negatieve zin.

Tabel 5a - Overzicht 2015 totaal aantal CT other en distributie (GEM, MED en P75)

Provincie/Gewest	Totaal	% Tot	% WTO	GEM	MED	P75	Index P75
Antwerpen	197.089	13%	29%	28,5	7	21	84
Limburg	96.246	6%	33%	28,3	6	19	76
Oost-Vlaanderen	194.775	13%	28%	30,6	7	23	92
Vlaams-Brabant	71.935	5%	39%	32,0	7	23	92
West-Vlaanderen	155.015	10%	35%	32,2	7	25	100
Vlaams Gewest	715.060	48%	31%	30,1			
BXL-BRU	184.264	12%	35%	33,9	12	32	128
Brabant Wallon	18.340	1%	38%	38,2	20	43	172
Hainaut	251.199	17%	30%	29,2	10	24	96
Liège	198.285	13%	35%	29,7	9	25	100
Luxembourg	43.108	3%	34%	27,9	8	21	84
Namur	75.690	5%	29%	32,6	11	28	112
Wallonie	586.622	39%	32%	30,0			
België	1.485.946	100%	32%	30,5	8	25	100

Tabel 5b - Evolutie 2010-2015 van gemiddelde, mediaan en P75-waarden

Provincie/Gewest	Evo Tot	Evo GEM	Evo MED	Evo P75
Antwerpen	9%	10%	0%	24%
Limburg	16%	11%	-14%	12%
Oost-Vlaanderen	10%	15%	17%	28%
Vlaams-Brabant	10%	20%	17%	15%
West-Vlaanderen	12%	6%	17%	19%
Vlaams Gewest	11%	12%		
BXL-BRU	9%	10%	-8%	10%
Brabant Wallon	-3%	30%	100%	87%
Hainaut	13%	9%	11%	9%
Liège	17%	14%	0%	19%
Luxembourg	16%	8%	-11%	5%
Namur	12%	-1%	-15%	-3%
Wallonie	14%	10%		
België	12%	11%	0%	19%

3.6 WACHTTIJDEN MRI

Tabel 6 - Overzicht 2010-2015 van volume MRI							
Legende							
Totaal: totaal aantal geattesteerde prestaties MRI							
% Tot : aandeel provincie in totaal aantal geattesteerde prestaties							
% WTO: % prestaties van totaal met onbekende wachttijd							
GEM : gemiddelde wachttijd							
MED : mediane wachttijd							
P75 : percentiel 75 wachttijd							
Index P75 : index provinciale P75-waarde in verhouding tot de nationale P75 (=100)							
Evo tot: evolutie 2010-2015 van het totaal aantal prestaties MRI							
Evo GEM: evolutie 2010-2015 van de gemiddelde wachttijd							
Evo MED: evolutie 2010-2015 van de mediaanwaarde van de wachttijd							
Evo 75: evolutie 2010-2015 van de P75 wachttijd							

Tabel 6a - Overzicht 2015 totaal aantal MRI en distributie (GEM, MED en P75)							
Provincie/Gewest	Totaal	% Tot	% WTO	GEM	MED	P75	Index P75
Antwerpen	148.887	17%	13%	39,0	26	42	95
Limburg	87.564	10%	13%	34,0	20	35	80
Oost-Vlaanderen	134.167	15%	14%	37,1	20	37	84
Vlaams-Brabant	60.596	7%	28%	39,9	21	37	84
West-Vlaanderen	99.495	11%	13%	34,9	21	34	77
Vlaams Gewest	530.709	60%	15%	37,0			
BXL-BRU	137.601	15%	17%	43,2	25	47	107
Brabant Wallon	5.167	1%	21%	67,9	41	105	239
Hainaut	99.299	11%	14%	47,2	32	57	130
Liège	80.039	9%	15%	48,1	33	58	132
Luxembourg	10.502	1%	11%	41,8	33	50	114
Namur	27.492	3%	14%	54,7	39	69	157
Wallonie	222.499	25%	15%	48,6			
België	890.809	100%	15%	40,9	24	44	100

De verschillen tussen noord en zuid vallen op, met Brussel in het midden: daar waar de Vlaamse provincies van 5% tot 23% onder de nationale P75 waarde zitten, gaat dit in Wallonië van 14% tot 139% erboven.

Dit kan deels verklaard worden door een lichtere toename van het aantal uitgevoerde MRI tussen 2010 en 2015 in Vlaanderen (+29%) dan in Wallonië (+44% - nationaal +35%), maar anderzijds wordt in veel provincies (Antwerpen, Oost-Vlaanderen, West-Vlaanderen en Luxemburg (en Waals-Brabant)) een veel sterkere toename van de P75-waarde vastgesteld dan de toename van het aantal MRI.

Tabel 6b - Evolutie 2010-2015 van gemiddelde, mediaan en P75-waarden

Provincie/Gewest	Evo Tot	Evo GEM	Evo MED	Evo P75
Antwerpen	22%	23%	44%	45%
Limburg	43%	17%	25%	25%
Oost-Vlaanderen	29%	32%	43%	42%
Vlaams-Brabant	41%	24%	62%	37%
West-Vlaanderen	23%	35%	75%	62%
Vlaams Gewest	29%	27%		
BXL-BRU	43%	8%	19%	12%
Brabant Wallon	11%	24%	11%	69%
Hainaut	45%	21%	23%	33%
Liège	49%	12%	10%	16%
Luxembourg	20%	26%	50%	56%
Namur	48%	23%	26%	35%
Wallonie	44%	18%		
België	35%	21%	33%	29%

3.7 ZIV-INTENSITEIT VAN GEBRUIK MRI

Rekening houdend met de lokalisatie van de erkende MRI, kan de ZIV-intensiteit van die toestellen worden berekend, met name “wat is het gemiddeld aantal verstrekkingen MRI dat per toestel op jaarbasis geattesteerd werd als verstrekking voor de ZIV”?

Het niveau van die ZIV-intensiteit kan beïnvloed worden door:

1. De organisatie binnen de instelling met het oog op het maximaal aanwenden van de beschikbare apparatuur
2. Het attesteren van MRI-prestaties aan niet-ZIV-verzekerden (IO⁵, NAVO, EU, niet-verzekerden)
3. Het aanwenden van de apparatuur voor wetenschappelijk onderzoek en verschillen in pathologie van de patiëntenpopulatie
4. Het verschil in aanbod aan MRI-apparatuur binnen een bepaalde regio.

Deze ZIV-intensiteit wordt in de tabellen 7 weergegeven. Deze ZIV-intensiteit wordt berekend voor alle MRI-prestaties, dus ook de ongeplande⁶.

Tabel 7 - ZIV-intensiteit MRI-gebruik en vergelijking met het nationaal gemiddelde (=100)

Legende				
Aantal unieke combinaties "patiënt-datum scan" = geattesteerde MRI aan zelfde patiënt op dezelfde dag in dezelfde instelling				
ZIV-INTENSITEIT MRI-toestellen = aantal unieke combinaties/aantal MRI per instelling				
Index ZIV-intensiteit : index provinciale ZIV-intensiteit-waarde in verhouding tot de nationale ZIV-int (=100)				
Totaal = totaal aantal unieke combinaties "patiënt-datum scan"				
ZIV-int. = ZIV-intensiteit				
Index ZIV-intensiteit : index provinciale ZIV-intensiteit-waarde in verhouding tot de nationale ZIV-int (=100)				

⁵ Momenteel zitten de Internationale Overeenkomsten (CG1 = x8x) niet in de IMA-DB

⁶ De cijfers van aantal prestaties in de tabellen 7 liggen dus hoger dan die in tabel 6

Tabel 7 - MRI 2010 en 2015

Provincie/Gewest	2010					2015					Evolutie totaal 2010-2015	
	Aantal MRI	Aandeel MRI	Totaal	ZIV-int.	Index ZIV-int	Aantal MRI	Aandeel MRI	Totaal	ZIV-int.	Index ZIV-int	Tot 10-15	Gem
Antwerpen	17	16%	132.774	7.810	117	17	16%	160.459	9.439	109	21%	3,9%
Limburg	8	7%	65.867	8.233	124	8	7%	93.552	11.694	135	42%	7,3%
Oost-Vlaanderen	14	13%	114.191	8.157	123	14	13%	144.574	10.327	119	27%	4,8%
Vlaams Brabant	8	7%	47.630	5.954	89	8	7%	65.778	8.222	95	38%	6,7%
West-Vlaanderen	11	10%	89.227	8.112	122	11	10%	108.363	9.851	114	21%	4,0%
Vlaanderen	58	53%	449.689	7.753	117	58	53%	572.726	9.875	114	27%	5,0%
BXL	21	19%	106.812	5.086	76	22	19%	149.033	6.774	78	40%	6,9%
Brabant Wallon	1	1%	5.769	5.769	87	1	1%	6.358	6.358	73	10%	2,0%
Hainaut	13	12%	72.634	5.587	84	13	12%	103.615	7.970	92	43%	7,4%
Liège	10	9%	59.395	5.940	89	11	9%	86.922	7.902	91	46%	7,9%
Namur	4	4%	20.253	5.063	76	4	4%	29.113	7.278	84	44%	7,5%
Luxembourg	2	2%	10.782	5.391	81	2	2%	12.976	6.488	75	20%	3,8%
Wallonie	30	28%	168.833	5.628	85	31	28%	238.984	7.709	89	42%	7,2%
België	109	100%	725.334	6.654	100	111	100%	960.743	8.655	100	32%	5,8%

Wat opvalt in tabel 7, is de concentratie aan MRI in de regio Brussel, Vlaams- en Waals-Brabant: met 31 toestellen is er daar 1 toestel meer dan voor heel Wallonië (maar dus Waals-Brabant niet inbegrepen) en 2/3 (31 vs. 50) van het aantal in Vlaanderen (excl. Vlaams-Brabant). Vier van de 7 academische ziekenhuizen liggen weliswaar in Brabant, de twee gespecialiseerde ziekenhuizen (Bordet en HUDERF) ook, maar de vraag kan gesteld worden of deze concentratie de ruimtelijke toegankelijkheid tot deze apparatuur in andere regio's niet bemoeilijkt:

- Op basis van de index ZIV-intensiteit, lijken de 'perifere' Vlaamse provincies (zonder academisch ziekenhuis) dit te compenseren met een hogere intensiteit (Limburg +35%, West-Vlaanderen +14%)
- Luxemburg en Namen kennen dan weer een opvallend lage ZIV-intensiteit (25% en 16% minder dan nationaal). Een mogelijke verklaring is een grotere aanwezigheid van niet-ZIV verzekerden in deze provincies.

Voor Brussel, dat op zichzelf quasi 20% van het aantal MRI vertegenwoordigt, schijnt dit hoge aanbod toch een impact te hebben op de lage ZIV-intensiteit (22% minder dan nationaal). Het wetenschappelijk onderzoek, de aanwezigheid van NAVO- en EU-ambtenaren en het hoger aandeel niet-verzekerden in de patiëntenpopulatie zou die lage intensiteit mede kunnen verklaren.

Tabel 8 geeft tot slot de mogelijke relatie tussen ZIV-intensiteit en wachttijden MRI weer.

Tabel 8 - Confrontatie 2010-2015 van P75 MRI met ZIV-intensiteit

Legende
Totaal: totaal aantal geattesteerde geplande prestaties MRI
P75 : percentiel 75 wachttijd
Index P75 : index provinciale P75-waarde in verhouding tot de nationale P75 (=100)
Totaal = totaal aantal unieke combinaties "patiënt-datum scan"
ZIV-int. = ZIV-intensiteit
Index ZIV-intensiteit : index provinciale ZIV-intensiteit-waarde in verhouding tot de nationale ZIV-int (=100)
Index Int/P75: verhouding Index ZIV-intensiteit (teller) op Index P75: hoe hoger, hoe beter

Tabel 8 - Index Int/P75 2015 MRI

Provincie/Gewest	Totaal	P75	Index P75	Totaal	ZIV-int.	Index ZIV-int	Index Int/P75
Antwerpen	148.887	42	95	160.459	9.439	109	114
Limburg	87.564	35	80	93.552	11.694	135	170
Oost-Vlaanderen	134.167	37	84	144.574	10.327	119	142
Vlaams-Brabant	60.596	37	84	65.778	8.222	95	113
West-Vlaanderen	99.495	34	77	108.363	9.851	114	147
Vlaams Gewest	530.709			572.726	9.875	114	
BXL-BRU	137.601	47	107	149.033	6.774	78	73
Brabant Wallon	5.167	105	239	6.358	6.358	73	31
Hainaut	99.299	57	130	103.615	7.970	92	71
Liège	80.039	58	132	86.922	7.902	91	69
Luxembourg	10.502	50	114	12.976	6.488	75	66
Namur	27.492	69	157	29.113	7.278	84	54
Wallonie	222.499			238.984	7.709	89	
België	890.809	44	100	960.743	8.655	100	100

De laatste kolom van tabel 8 tracht een indicatie te geven van de combinatie van een lager dan gemiddelde P75-waarde met een hoge ZIV-intensiteit, door de index van de ZIV-intensiteit (hoe hoger, hoe meer dan gemiddeld de MRI in het ziekenhuis aangewend wordt voor ZIV-prestaties) te delen door de index P75 (hoe lager de index hoe kleiner de P75-waarde vergeleken met de nationale P75).

Opnieuw abstractie makend van de atypische situatie van Waals-Brabant, dan komt met tot een verhouding van 1 op 3 tussen Limburg (170) en Namen (54). Over het algemeen lijkt een hogere ZIV-intensiteit samen te gaan met een kortere wachttijd.

4 CONCLUSIES

- Het aantal scans is voor alle types jaarlijks gestegen tijdens de periode 2010-2015. Voor een goede analyse en verklaring hiervoor dienen verschillende elementen in acht worden genomen, zoals de evolutie van andere onderzoeken en de relatie met het aantal RX, de evolutie van de bevolking volgens leeftijd en geslacht, de evolutie van preventieve onderzoeken en de impact ervan op het volume aan diagnostische onderzoeken, de indicaties waarvoor dergelijke scans uitgevoerd worden. Dit alles valt buiten de doelstellingen van deze studie.
- De wachttijden konden slechts benaderend worden berekend. De vastgestelde verschillen tussen provincies blijven wel stabiel in de verschillende jaren.
- Voor het luik PET-scans dient echter vastgesteld te worden dat de gehanteerde methodologie voor amper 5% van de geattesteerde verstrekkingen een wachttijd kan produceren. Voor de CT komt men tot 70%, voor MRI 85%. Hier werd de input gevraagd van de instellingen naar de mogelijke verklaring en naar het al dan niet robuust en valide karakter van de op die basis geproduceerde resultaten.
- De opsplitsing van de CT in prestaties gelinkt aan een kankertherapie vs. andere lijkt op het eerste zicht aanvaardbaar.
- In het kader van de de-programmatie van MRI, kunnen de resultaten aangaande ZIV-intensiteit van die toestellen in combinatie met de vastgestelde P75-waarden elementen aanreiken voor een objectivering van de problematiek.
- Tot slot, parallel met wat reeds vastgesteld werd voor cataractingrepen, lijkt er zich toch een probleem van instroom van niet-ZIV-verzekerden te stellen in de provincies Luxemburg, Namen die een impact op de vastgestelde wachttijden lijken te hebben (zeker voor MRI).

5 BEPERKINGEN EN VERDERE AANBEVELINGEN

Er zijn verschillende opmerkingen mogelijk bij de gehanteerde methodologie. Dat bleek ook uit de reacties die we mochten ontvangen van de ziekenhuizen. Deze opmerkingen worden belangrijk wanneer men de resultaten van de individuele instellingen wenst te publiceren om deze onderling te vergelijken. Vooraleer hiertoe over te gaan is het noodzakelijk om de methodologie verder uit te diepen en vooreerst nog enkele gevoeligheidsanalyses uit te voeren.

- Een eerste gevoeligheidsanalyse die zich opdringt heeft te maken met de definitie van CT-scans voor kankerpatiënten. Momenteel worden deze als dusdanig gedefinieerd wanneer er een MOC teruggevonden wordt tot 2 jaar voor de prestatie. We kunnen nagaan wat het effect op berekende wachttijden is, indien het criterium wordt verlegd naar 3 jaar, 4 jaar en 5 jaar. Aangezien de MOC's in 2008 en 2009 wellicht nog niet op systematische wijze gebeurden bij elke kankerpatiënt⁷, zou het bij een dergelijke analyse noodzakelijk zijn om bijkomend de kankerpatiënten te detecteren door middel van chemotherapie en radiotherapie. Omgekeerd is het ook niet noodzakelijk zo dat alle scans aan patiënten met een MOC tot 2 jaar (of

⁷ Wanneer we bijvoorbeeld naar de cijfers voor het Bordet-ziekenhuis kijken, dan tonen deze ons immers dat in 2015 ongeveer 60% van alle CT-scans in dit oncologisch ziekenhuis als CT_onco wordt gecatalogeerd. Tevens stellen we vast dat in 2010 slechts 50% van alle CT-scans als oncologisch wordt herkend tegenover reeds 58% in 2012, wellicht te wijten aan het nog niet systematische gebruik van de MOC in de jaren voor 2010. Dat gegeven is waarschijnlijk ook oorzaak van de vaststelling van de sterke stijging van de oncologische CT-scans gedurende de onderzochte periode, en de vaststelling dat dit zich geografisch niet overal in dezelfde mate voordeed in punt 3.3.

langer) voorafgaand aan de afname, scans zijn omwille van een kankerbehandeling. Deze groep is voor verfijning vatbaar door verdere analyse van het type scan en de voorschrijver ervan.

- Wat de gehanteerde nomenclatuurcodes zelf betreft, is een bijkomende gevoeligheidsanalyse aangewezen. Het is best mogelijk dat binnen de groep van nomenclatuurcodes van de CT- en van de MRI-scan grote verschillen te vinden zijn. Zo wordt het nummer 459476-459480 (NMR-onderzoek van één of beide borsten) wellicht ook meer gebruikt voor preventief - dan voor diagnostisch onderzoek en kunnen we voor deze scans “langere” wachttijden verwachten omdat deze onderzoeken vaak lang op voorhand gepland worden.
- In elk geval denken wij dat een correcte indeling naar type onderzoek (incl. complexiteit van het onderzoek) belangrijk wordt wanneer de resultaten per instelling zouden gebruikt worden om uitspraken te doen over de intensiteit van het gebruik van de toestellen ervan. We mogen er van uit gaan dat de productie (die zich uit in de verdeling volgens de type scans) van instelling tot instelling varieert hetgeen een directe impact heeft op de gemeten intensiviteit.
- Eveneens werd ons doorgegeven dat de nomenclatuur van de PET-scans by proxy in de onderzochte ziekenhuizen moeilijk correct te definiëren valt: de nomenclatuurnummers van de “officiële” PET-scans zijn weliswaar valide maar vele andere scans werden geattesteerd in deze periode met behulp van andere nomenclatuur. Deze “officieuze” PET-scans kunnen evenwel niet door de door ons voorgestelde nomenclatuur gevat worden omdat daarin ook de scintigrafieën vervat zitten. Vanaf de prestatieperiode 2016 zou dit probleem zich niet meer stellen.
- Daarnaast zijn de klassieke gevoeligheidsanalyses van de wachttijden volgens geslacht, leeftijdsgroepen en zorggraad van de patiënt onvermijdelijk. Indien hier grote verschillen te vinden zijn per instelling dan zal men daar ook rekening mee moeten houden bij de berekening of vergelijking van de wachttijden en de intensiviteit van het gebruik van het toestel.
- De hoge percentages van ongekende wachttijden limiteren de validiteit van de resultaten. Men kan niet zomaar veronderstellen dat de wachttijden van een ziekenhuis met een lager percentage aan ongekende wachttijden zich op dezelfde manier gedragen als deze van een ziekenhuis met een hoger percentage aan ongekende wachttijden. Dit geldt zowel voor de CT-scan als voor de MRI-scan.

Daarnaast zou men nog enkele storende variabelen in rekening moeten brengen. Voor het globale en regionale overzicht zijn deze minder invloedrijk, maar bij het berekenen van wachttijden per instelling kunnen zij wel een belangrijke invloed krijgen.

- Zo dienen ingeschrevenen in wijkgezondheidscentra uitgesloten te worden uit de onderzochte populatie. Aangezien deze patiënten in eerste lijn hoofdzakelijk terecht komen bij voorschrijvers die volgens forfait werken, kan in vele gevallen de wachttijd niet berekend worden.
- Verder zijn er de niet-Riziv patiënten die, wanneer zij in bepaalde instellingen meer voorkomen, een invloed kunnen hebben op de intensiviteit van het gebruik van de toestellen. Aangezien er wel een registratie is van niet-Riziv patiënten in de MZG, zou het nuttig zijn om cijfers te krijgen van het aandeel in de patiëntenpopulatie per instelling van deze patiënten.
- Ambulante scans die worden uitgevoerd op dezelfde dag als de consultatie werden buiten beschouwing gelaten. Aangezien het aandeel van dergelijke scans per instelling varieert, vertroebelt dit de vergelijking van verschillende instellingen.

Tot slot dient men ook rekening te houden met volgende overweging:

- De cijfers beschrijven de prestatieperiode 2010-2015. Aangezien begin 2016 een landelijk kadaster voor zware medische apparatuur werd ingevoerd - wat het aantal beschikbare toestellen per instelling binnen de verplichte ziekteverzekering wijzigde - reflecteren de resultaten niet de actuele situatie.

Door rekening te houden met de resultaten uit de voorgestelde gevoeligheidsanalyses en bovenstaande opmerkingen is het mogelijk om de berekening van wachttijden en de gebruikintensiviteit van de toestellen per instelling beter in kaart te brengen. Merk op dat dit een uitgebreide vervolgstudie veronderstelt.

Uit de voorliggende resultaten kunnen reeds geldige conclusies worden getrokken wat betreft: de globale evolutie van wachttijden en van de gebruiksiteit van toestellen; de vergelijking van wachttijden en de ZIV-intensiteit tussen regio's en provincies; en de vergelijking van instellingen waarvan geweten is dat deze in een gelijkaardige context opereren.

Daarbij is het gebruikelijk om bij een soortgelijke oefening ook een maat van statistische onzekerheid mee te geven zodat de instellingen kunnen aflezen in hoeverre een afwijking van de nationale norm statistisch significant afwijkend is, dan wel aan het toeval kan toegeschreven worden.

Het aanmaken van een betrouwbaarheidsinterval rond een P75-waarde is niet zo eenvoudig. Om praktische redenen kiest men beter voor het gemiddelde.