

Jaarverslag 2006

Samenwerking West-Vlaanderen met P* functie Brugge



AZ St.-Jan AV, Ruddershove 10, 8000 Brugge
AZ St.-Lucas, Lucaslaan 29, 8310 Brugge

Tel 050/45 27 99



Inhoud

Voorwoord

I. Organisatie P* functie

II. MIC Jaarrapport

1. Intra-Uteriene transporten
2. Doorverwijzingscentra
3. Aantal ligdagen tot bevalling of terugtransport
4. Hoofddiagnose
5. Zwangerschapsduur bij opname
6. Meerlingen
7. Bevallingswijze en terugverwijzing
8. Postpartum Transporten

Besluit

III. NIC Jaarrapport

1. Opnames NICU
 - 1.1 Aantal opnames
 - 1.3 Transporten
 - 1.4 Beademing
 - 1.5 Totaal Parenterale Nutritie
 - 1.6 Geboortegewicht
 - 1.7 Ligdagen en Bedbezetting

2. Mortaliteit en Morbiditeit

3. Wetenschappelijke activiteiten

Overzicht & Besluit

Voorwoord

Met veel genoegen bezorgen wij U het jaarverslag 2006 van onze P* organisatie. De P* organisatie is een multidisciplinaire zorgen afdeling: het complete pakket voor wat betreft pre- en postnatale zorgen wordt aangeboden. Naast patiëntenzorg wordt er binnen de P* organisatie ook grote waarde gehecht aan onderwijs t.a.v. studenten, assistenten en verpleegkundigen.

- In 2006 bestond het MIC team uit 5 gynaecologen: Anne Loccufier, Veronique Ballegeer, Filip Claerhout, Luc Goessens en Els Laurent. Vanaf 1 november 2006 hebben we Hilde Logghe kunnen verwelkomen, terwijl Veronique Ballegeer vanaf 1 april 2007 geen wachtregeling voor de MIC meer op zich neemt. Er zijn tevens 4 assistenten gynaecologie en 10 FTE MIC-vroedvrouwen, olv Mevr. R. Deboodt.
- De afdeling Neonatale Intensieve Zorgen is organisatorisch ondergebracht bij de afdeling kindergeneeskunde. De medische staf bestaat uit 4 neonatologen: Alexandra Casaer, Luc Cornette, Wim Decaluwe en James D’Haese, met tevens de hulp van 3 assistenten kindergeneeskunde. Een sterk gespecialiseerde verpleegkundige staf olv Mevr De Moerloose bestaat uit 37 FTE.

Het doel van dit beknopt jaarverslag is de activiteiten weer te geven en dit te vergelijken met de vorige jaren (i.e. tot 1998, het startjaar van de P* functie). Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de intra-uteriene transporten, de globale MIC-activiteiten (St-Jan en St-Lucas) en daarnaast de NIC-activiteiten (met extra- en intramuros verwijzingen).

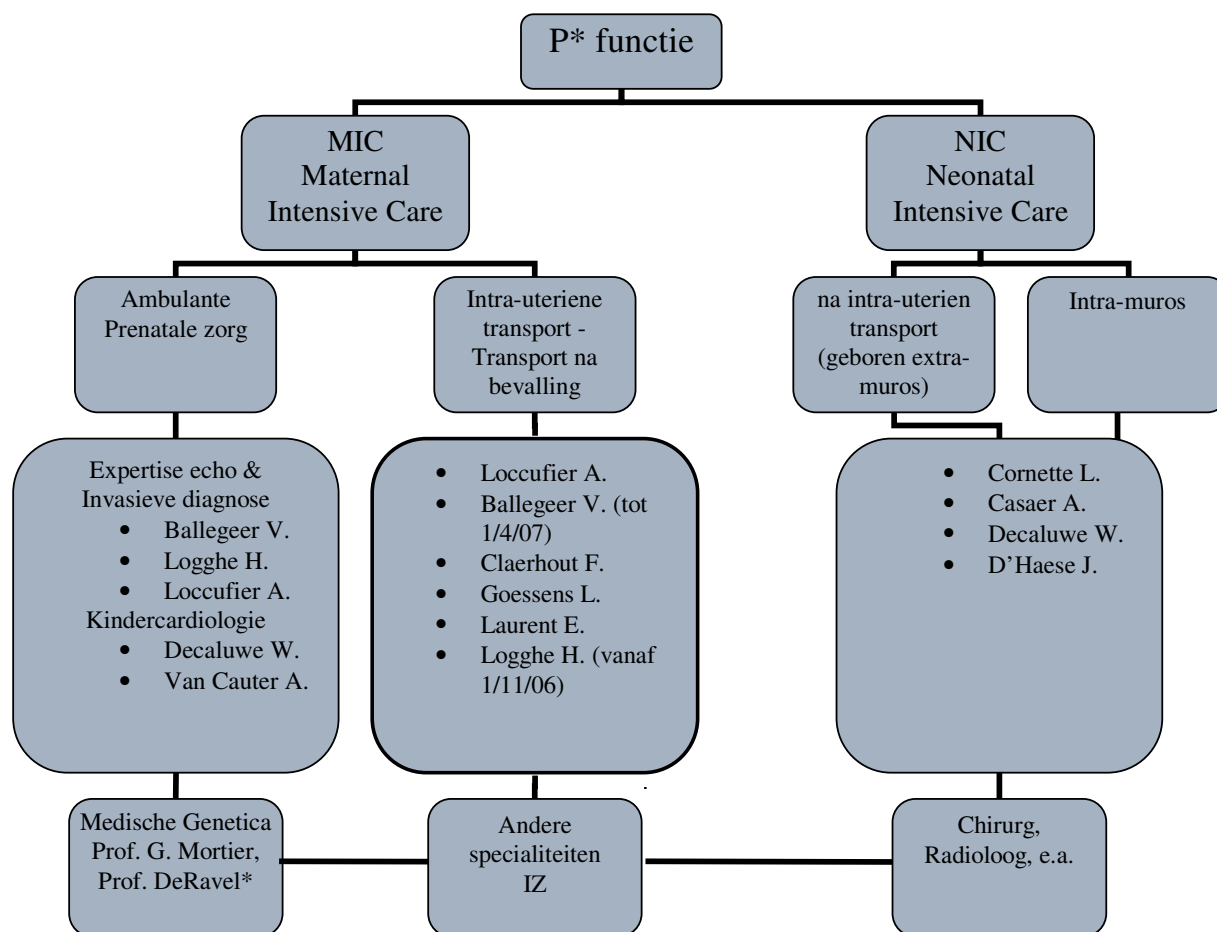
Gezien het huidige team en de voorzieningen geoptimaliseerd zijn, is het heden een uitdaging om de communicatie naar ieders wens te laten verlopen. Op het MIC-symposium van 10/12/2005 toonden we reeds het belang aan van de website als werkinstrument. De site bevat onze infobrochure voor de patiënten, de aanvraagbrief voor prenatale diagnose (cf VVOG), alsook de verwijsbrief voor IUT. Dit jaar doen we ook een voorstel om op uw wens met Medibridge te communiceren. Een andere uitdaging blijft de verdere uitbouw van de prenatale diagnose, waarbij zowel expertise echografie als een aansluitende invasieve prenatale diagnose mogelijk is.

Tot slot wensen we alle samenwerkende collegae van harte te danken, dit voor hun steun en doorverwijzingen. Zonder deze samenwerking zouden we onze huidige ervaring niet hebben kunnen opbouwen en de huidige organisatie van de P* functie niet hebben kunnen voorleggen. Uw suggesties en opmerkingen naar ons beleid toe zijn steeds zeer welkom.

Anne Loccufier
MIC-afdelingshoofd

Luc Cornette
NIC Diensthooft

I. Organisatie P* Functie BRUGGE



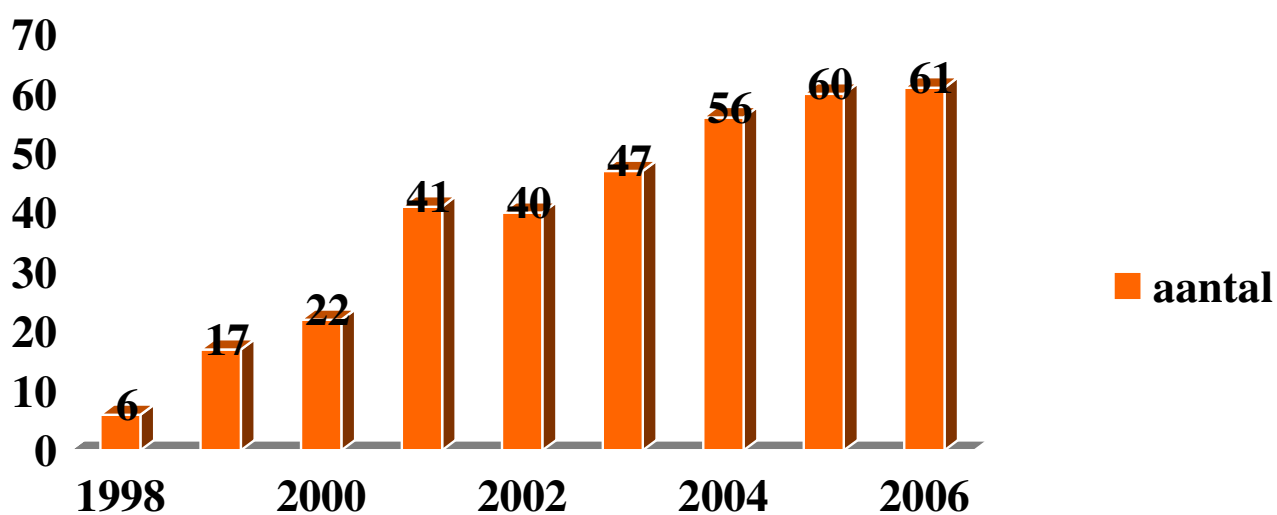
II. MIC-Jaarrapport

A. Loccufier

1. Intra-Uteriene Transporten

Evolutie 1998-2006

jaar	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
aantal	6	17	22	41	40	47	56	60	61



2. Doorverwijzingscentra

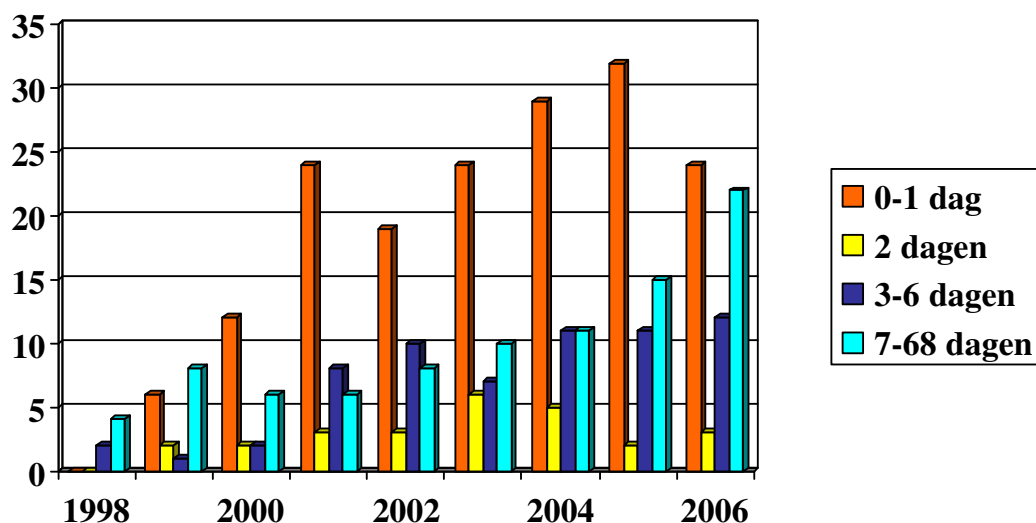
	2004	2005	2006
Brugge St Lucas	9	7	7
Knokke	2	2	4
Kortrijk	12	9	12
Menen	2	0	3
Oostende Damiaan	6	5	6
Oostende H Serruys	3	2	3
Roeselare Heilig Hart	9	4	4
Roeselare Stedelijk	5	10	7
Tielt St Andries	0	5	1
Torhout St Rembert	3	6	7
Veurne	3	3	6
Ieper J Yperman/ Poperinge	2	1	0
Andere		2	1
	56	60	61

3. Aantal ligdagen tot bevalling of terugtransport

Bij de start in 1998 verbleven de zwangeren langer. Door de intense samenwerking met de verwijzers worden de indicaties tot doorverwijzing duidelijker en wordt de acute pathologie vlot doorverwezen.

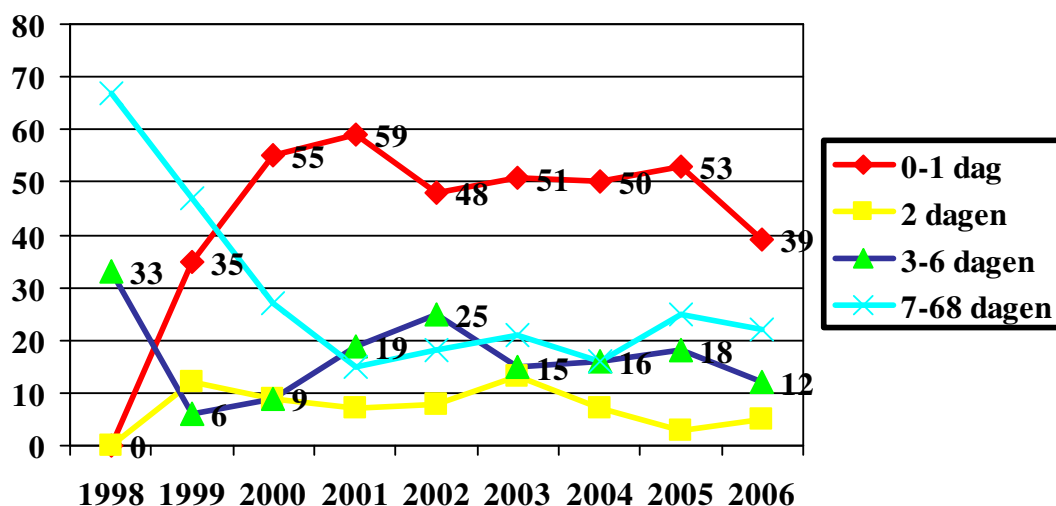
Aantal ligdagen tot aan de bevalling of terugtransport (absolute getallen)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0-1 dag	0	6	12	24	19	24	29	32	24
2 dagen	0	2	2	3	3	6	5	2	3
3-6 dagen	2	1	2	8	10	7	11	11	12
7-68 dagen	4	8	6	6	8	10	11	15	22



Aantal ligdagen tot aan de bevalling of terugtransport (in %)

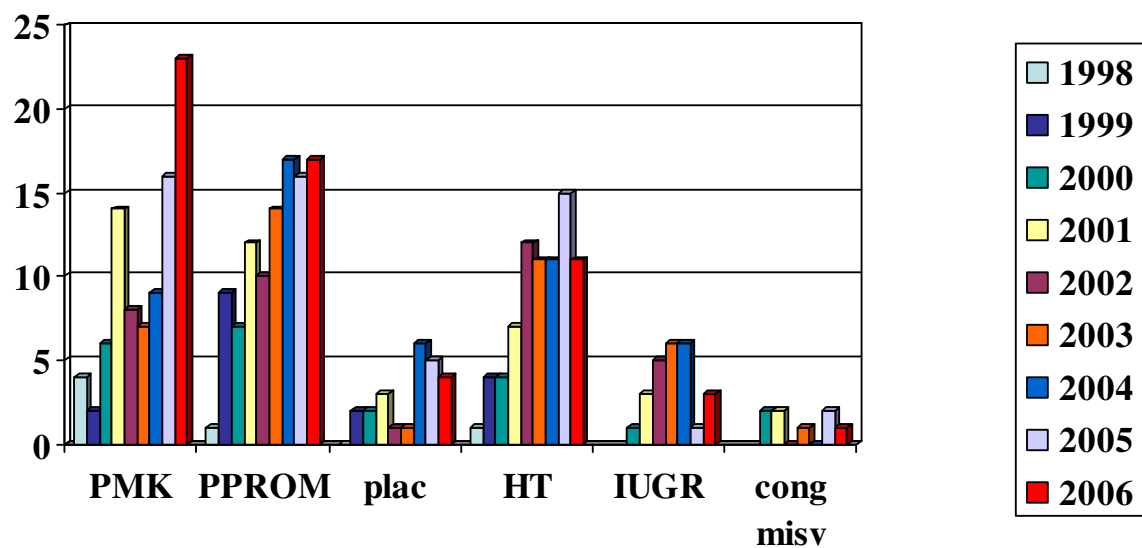
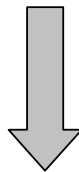
In 2006 zijn 39 % van de intra-uteriene transporten binnen de dag van aankomst bevallen, 64% binnen de week. Er werden 8 patiënten of 13 % terugverwezen.



4. Hoofddiagnose

Premature contracties en PPROM zijn de voornaamste reden tot de doorverwijzing, wat overeenkomt met de epidemiologie van prematuriteit.

	PMK	PPROM	plac	HT	IUGR	cong misv
1998	4	1	0	1	0	0
1999	2	9	2	4	0	0
2000	6	7	2	4	1	2
2001	14	12	3	7	3	2
2002	8	10	1	12	5	0
2003	7	14	1	11	6	1
2004	9	17	6	11	7	0
2005	16	16	5	15	1	2
2006	23	17	4	11	3	1

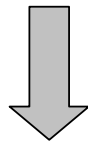


5. Zwangerschapsduur bij opname

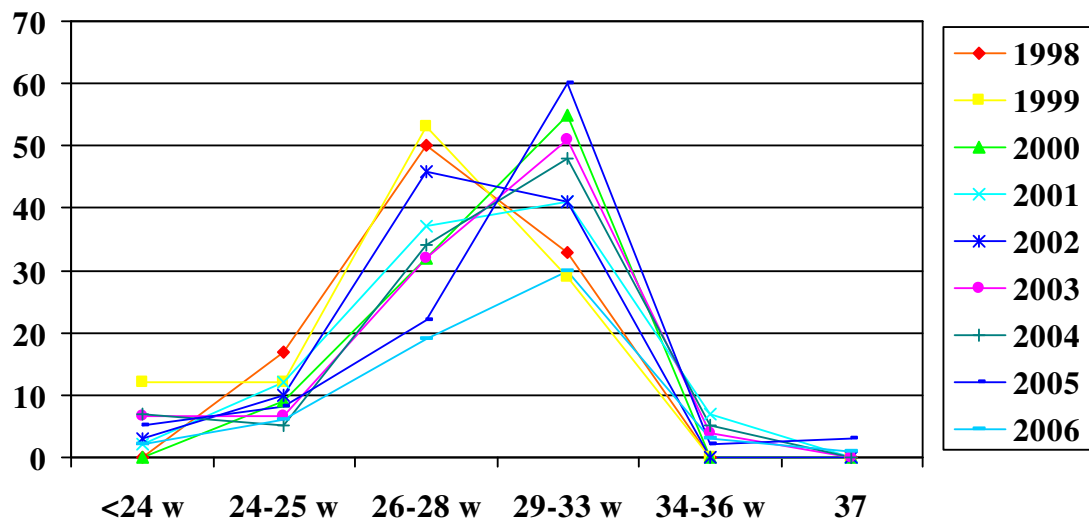
Volgens SPE-gegevens vonden er in West-Vlaanderen in 2005 10 827 verlossingen plaats. Hiervan zijn er 0,6 % zwangerschappen met een zwangerschapsduur onder de 32 weken en 6,4 % zwangerschappen tussen de 32 en 36 6/7 weken.

Aantal IUT met volgende zwangerschapsduur (absolute getallen)

	<24 w	24-25 w	26-28 w	29-33 w	34-36 w	>37W
1998	0	1	3	2	0	0
1999	2	2	9	5	0	0
2000	0	2	7	12	0	0
2001	1	5	15	17	3	0
2002	1	4	18	16	0	0
2003	3	3	15	24	2	0
2004	4	3	19	27	3	0
2005	3	5	13	36	1	2
2006	2	6	19	30	3	1

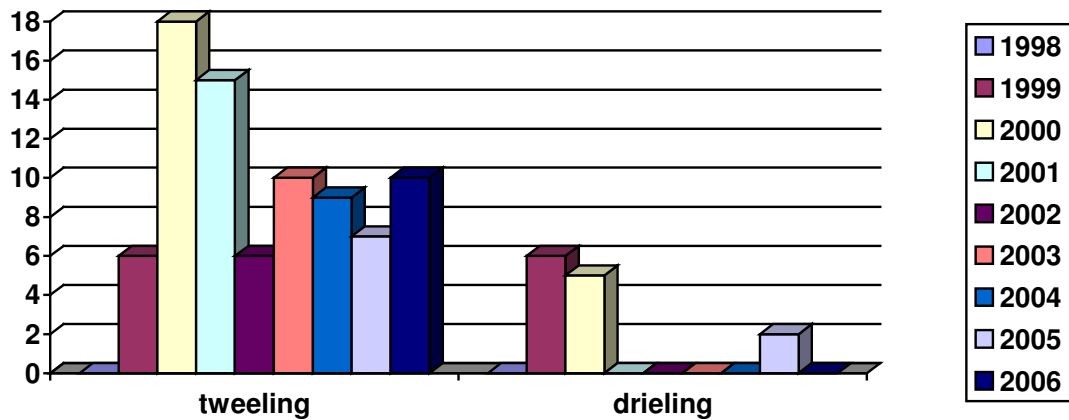


Aantal IUT met volgende zwangerschapsduur (%)



6. Meerlingen

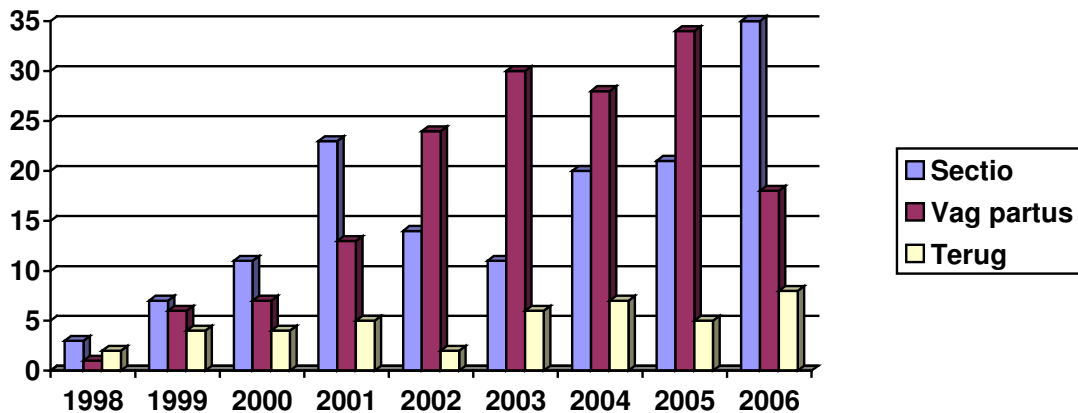
Het aantal tweelingen, die getransfereerd werden is in 2006 gestegen, maar bedraagt duidelijk minder dan in 2000. Er waren geen drielingzwangerschappen.

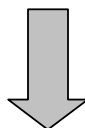


7. Bevallingswijze en terugverwijzing

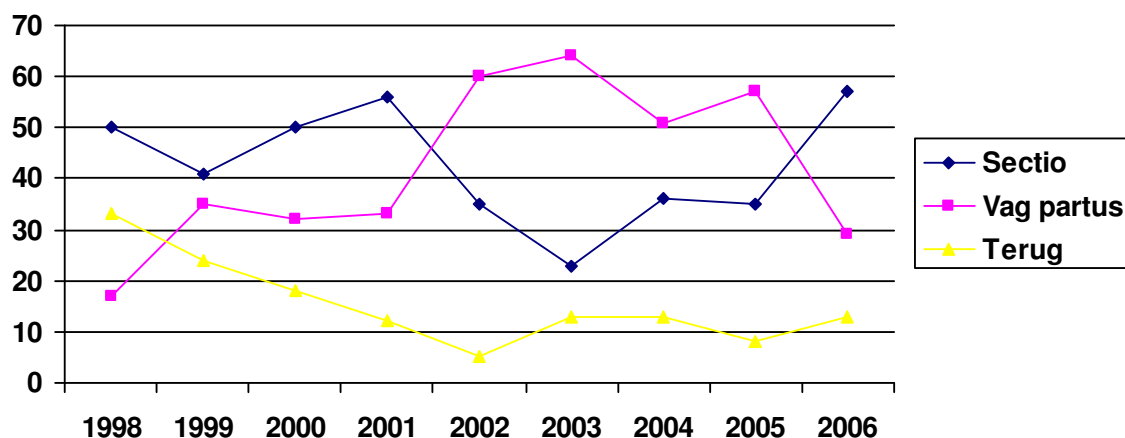
In 2006 zijn er meer sectio's dan vaginale partussen. De patiënten worden vlot terugverwezen.

Aantal IUT met volgende bevallingswijze (absolute getallen)





Aantal IUT met volgende bevallingswijze (%)



8. Post-Partum Transporten (PPT)

Het aantal PPT bedraagt n=32. Dit zijn patiënten die bevelen in het doorverwijzend centrum en getransfereerd werden in de Post Partum periode (i.e. na *ex utero* transport van de pasgeborene).

Doorverwijzers	2004	2005	2006
Brugge St Lucas	1	2	6
Ieper J Yperman	2	1	0
Izegem	0	0	2
Kortrijk	2	9	2
Menen	2	0	1
Oostende Damiaan	1	4	6
Oostende H Serruys	1	3	1
Roeselare Heilig Hart	0	1	4
Roeselare Stedelijk	0	1	6
Torhout St Rembert	4	0	1
Knokke	1	0	0
Veurne	1	1	3
Tielt	0	2	1
Huisarts	1	1	0
Totaal	16	26	32

Zwangerschapsduur en opnameduur

gemiddelde zwangerschapsduur bij opname	37 weken
gemiddelde duur van opname	5 dagen
max duur opname	9 dagen

Reden opname : allen foetale pathologie, 1 geassocieerde maternale pathologie

Besluit

We behouden een stijgende trend in het aantal opnames, die een korter verblijf kennen. Het betreft voornamelijk acute pathologie vóór 33 weken zwangerschap alsook prenataal vastgestelde congenitale afwijkingen (doch deze pathologie wordt eerder postpartaal verwezen).

In de loop der jaren is het percentage sectio's gedaald en het percentages vaginale bevallingen stegen. Dit jaar zien we echter dat door de foetale pathologie het aantal sectio's opnieuw is gestegen.

Verwijzende centra van het eerste uur blijven sturen, andere centra hebben het vertrouwen gevonden. De opnames en terugverwijzingen verlopen vlot en is het gevolg van een nauwe samenwerking.

Anne Loccufier
MIC Afdelingshoofd

III. Jaarverslag

Neonatale Intensieve Zorgen 2006

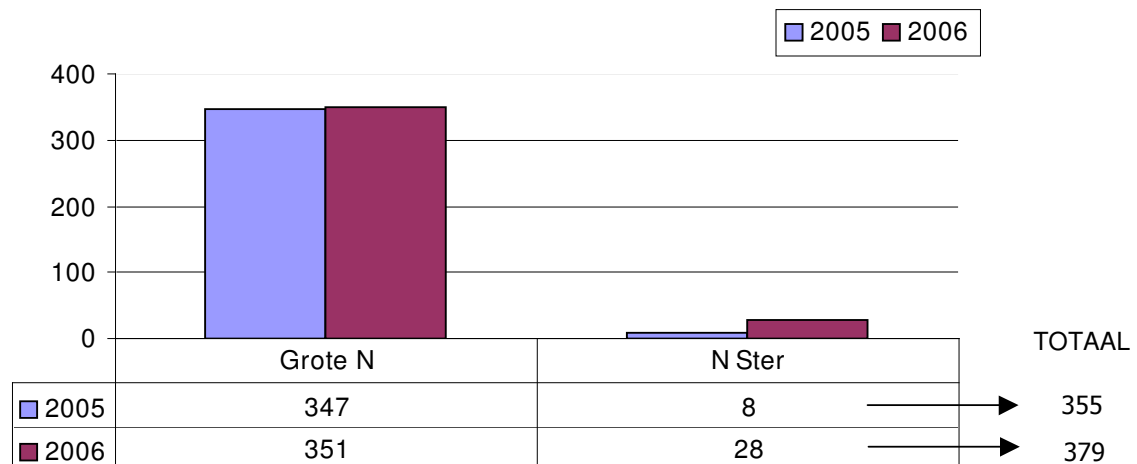
L. Cornette

1. Opnames

1.1 Aantal opnames

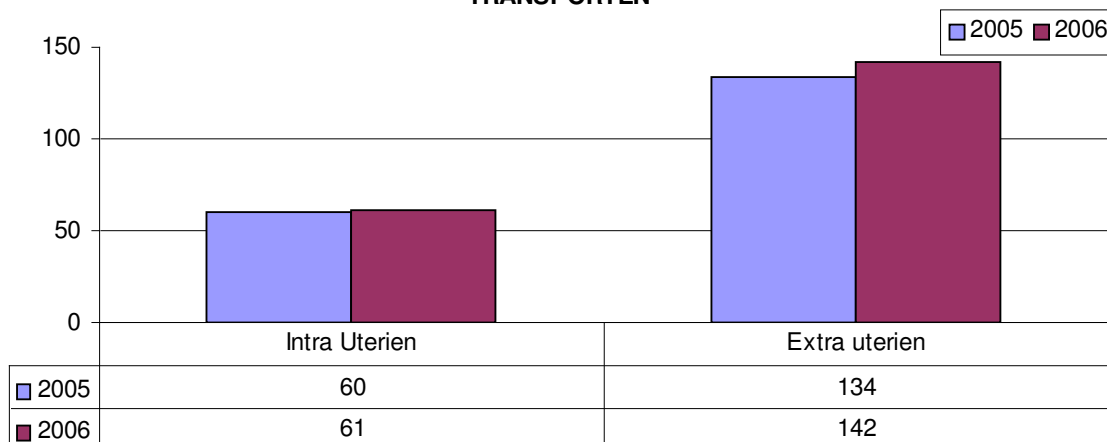
Het aantal opnames op grote N bleef stabiel in 2006. Wel bemerken we een duidelijke toename van aantal patiënten op N ster, dit tgv meer stricte opname criteria "grote N" versus "kleine n" (= N ster).

Aantal Opnames



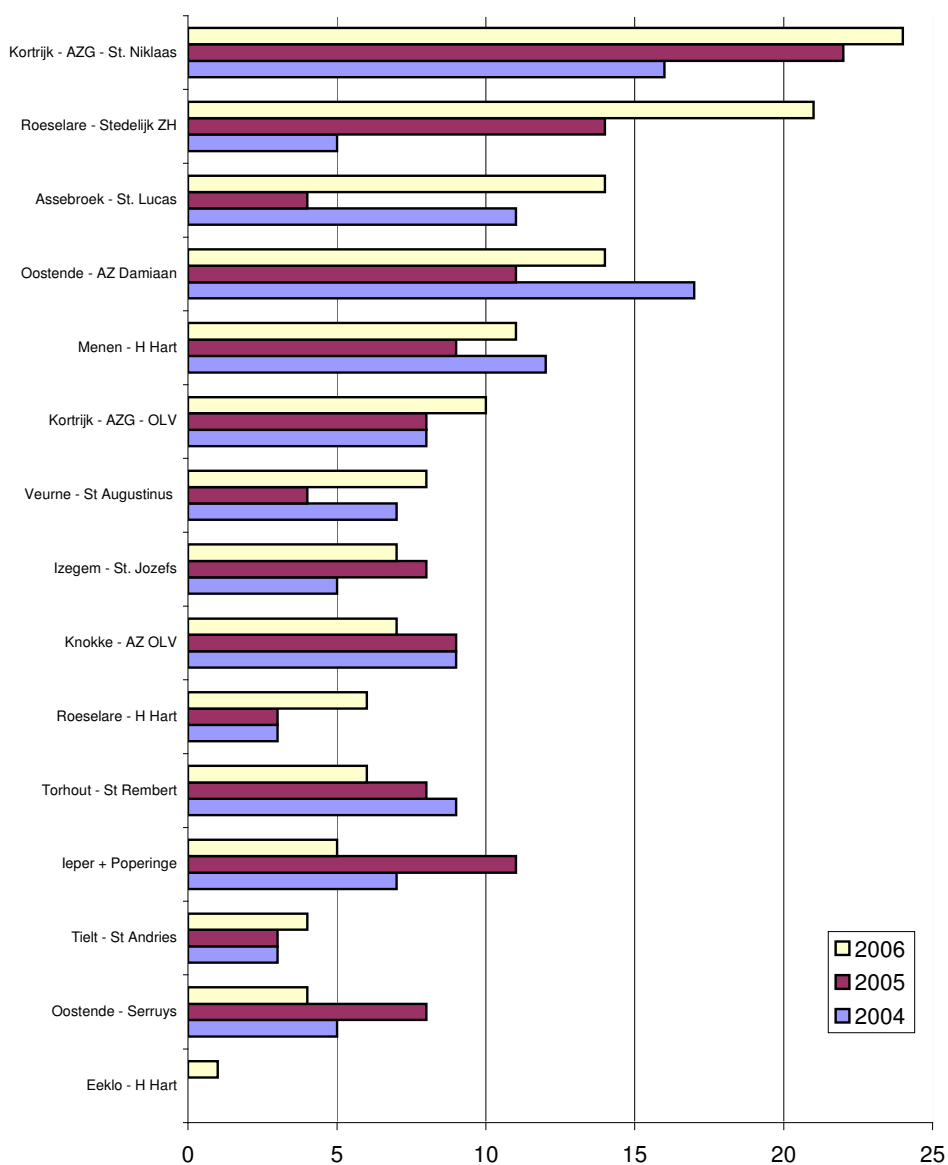
1.2 Transporten

TRANSPORTEN



Ook het aantal extra-uteriene transporten kent een lichte stijging. De herkomst van de patienten wordt in volgende grafiek weergegeven. Het is opvallend dat ook in 2006 alle west-vlaamse centra *ex utero* verwijzen naar de neonatale zorgen afdeling.

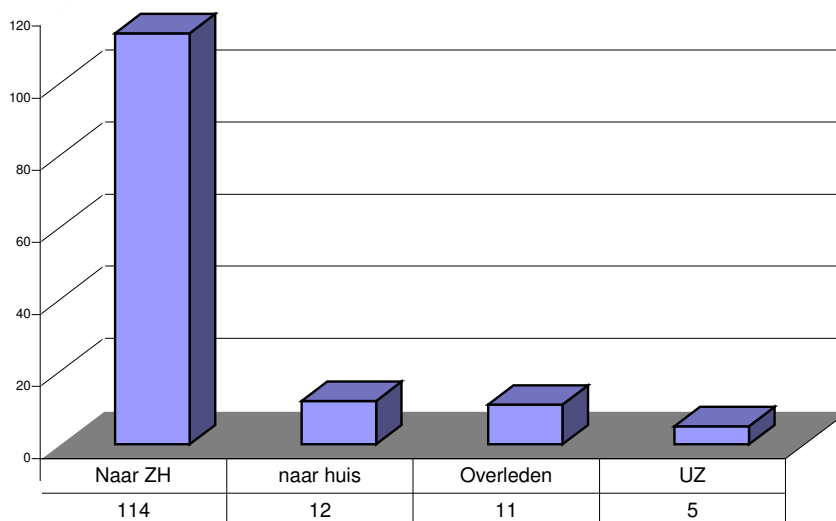
Ex Utero transporten - Herkomst



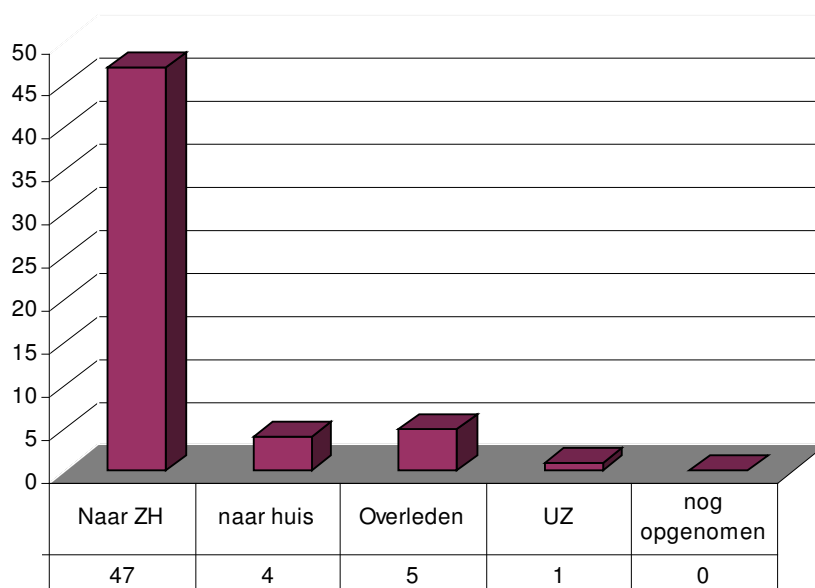
	Eeklo - H Hart	Oosten de - Serruys	Tielt - St Andries	Ieper + Poperinge	Torhout - St Rembert	Roeselare - H Hart	Knokke - AZ OLV	Izegem - St. Jozefs	Veurne - St Augusti	Kortrijk - AZG - OLV	Menen - H Hart	Oosten de - AZ Damiaan	Assebroek - St. Lucas	Roeselare - Stedelijk	Kortrijk - AZG - St.
2006	1	4	4	5	6	6	7	7	8	10	11	14	14	21	24
2005	0	8	3	11	8	3	9	8	4	8	9	11	4	14	22
2004	0	5	3	7	9	3	9	5	7	8	12	17	11	5	16

Binnen de huidige erkenningscriteria wordt opgelegd om minstens 50% van de opnames via extern transport terug te verwijzen naar het verwijzende ziekenhuis. De volgende grafieken tonen aan dat dit doel meer dan bereikt wordt: 77% van alle transporten (161/209) keert terug naar het verwijzend ziekenhuis

Terugtransporten na Ex Utero transport

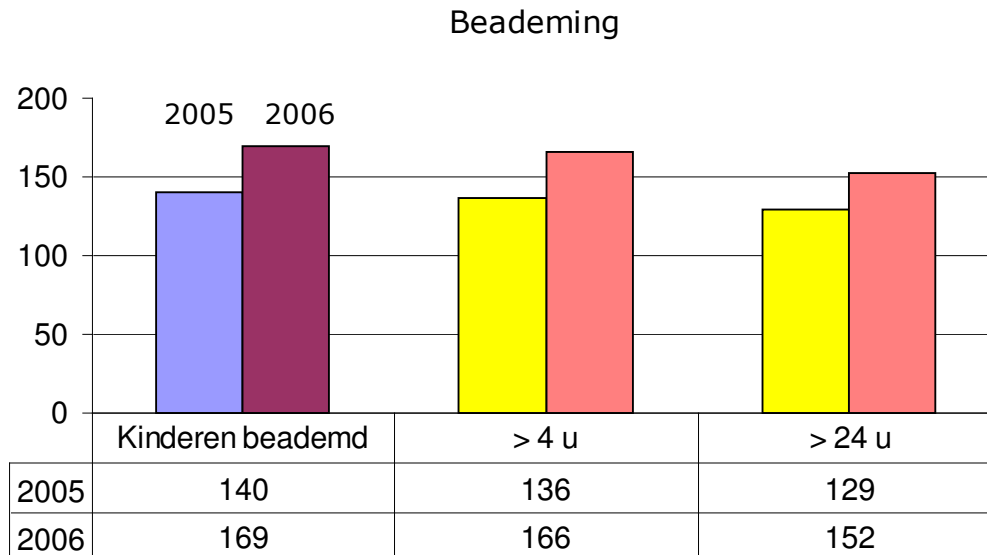


Terugtransporten na In Utero transport

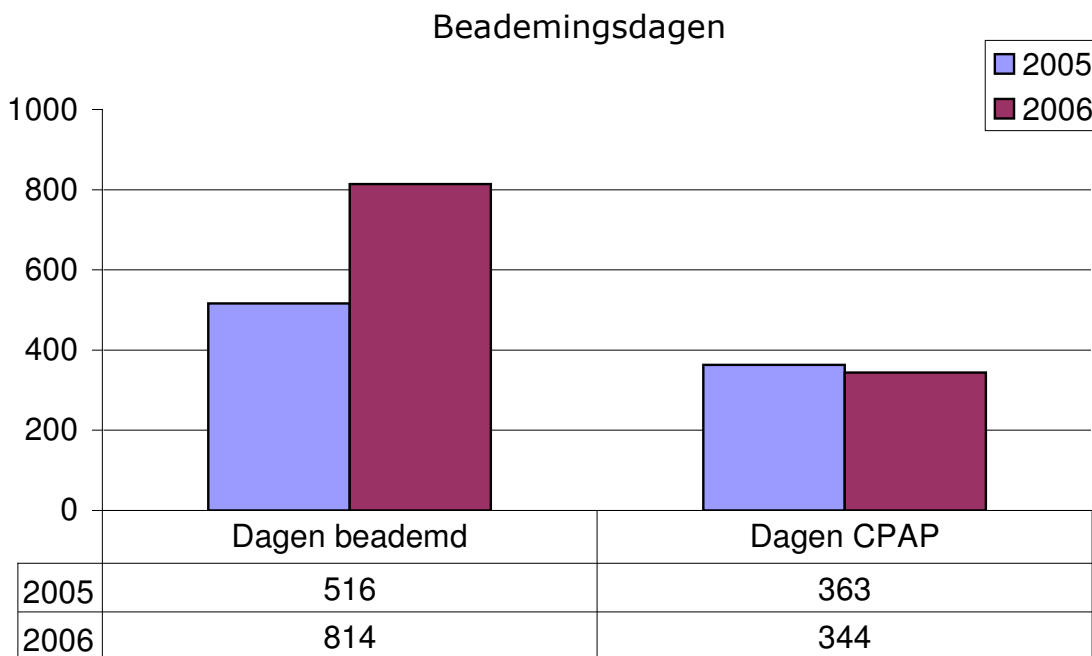


1.3 Beademing

Het aantal pasgeborenen dat werd beademd kent een belangrijke toename, wat wijst op een meer intensieve pathologie. 89% werd langer dan 24 uur beademd.



Onderstaande grafiek toont de verhouding IPPV versus CPAP aan.

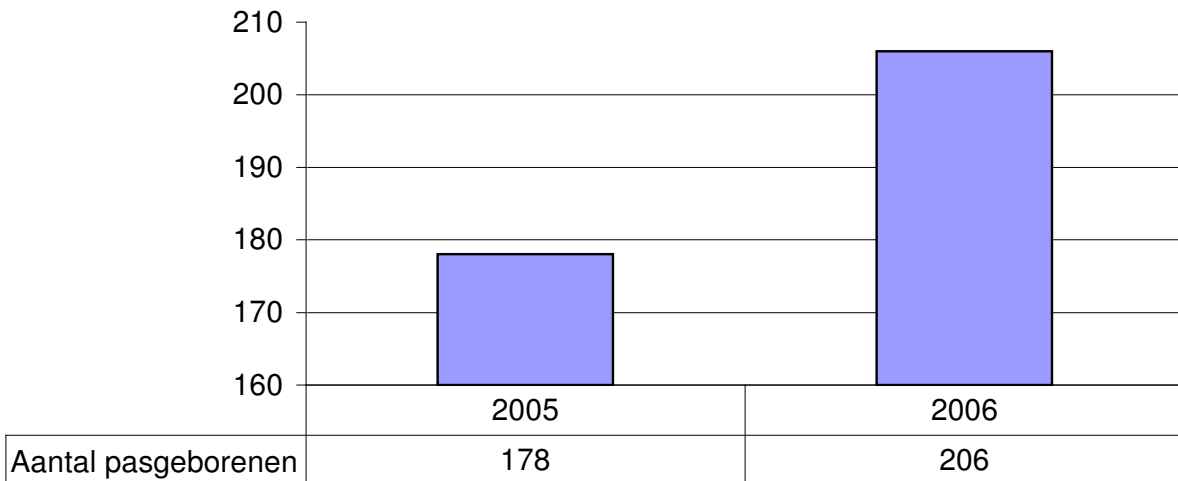


= + 298

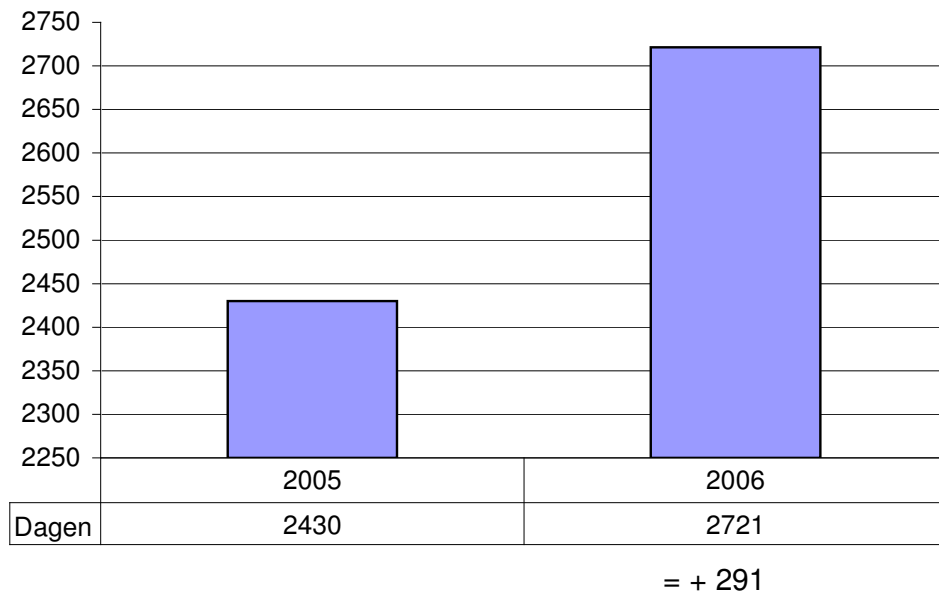
1.4 Totaal Parenterale Nutritie (TPN)

De hogere zorgintensiteit wordt tevens aangetoond in een toename van het aantal dagen TPN.

Aantal pasgeborenen met TPN

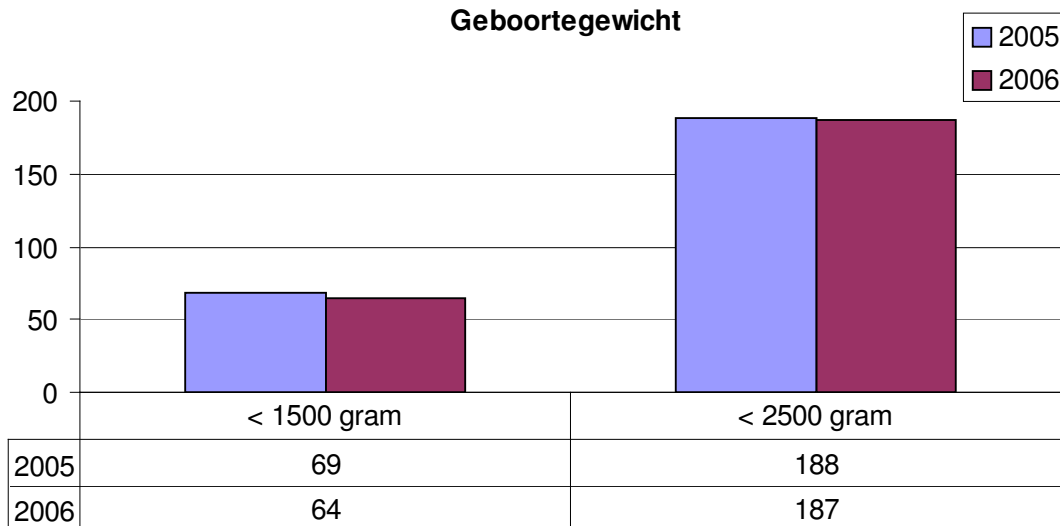


Aantal dagen TPN



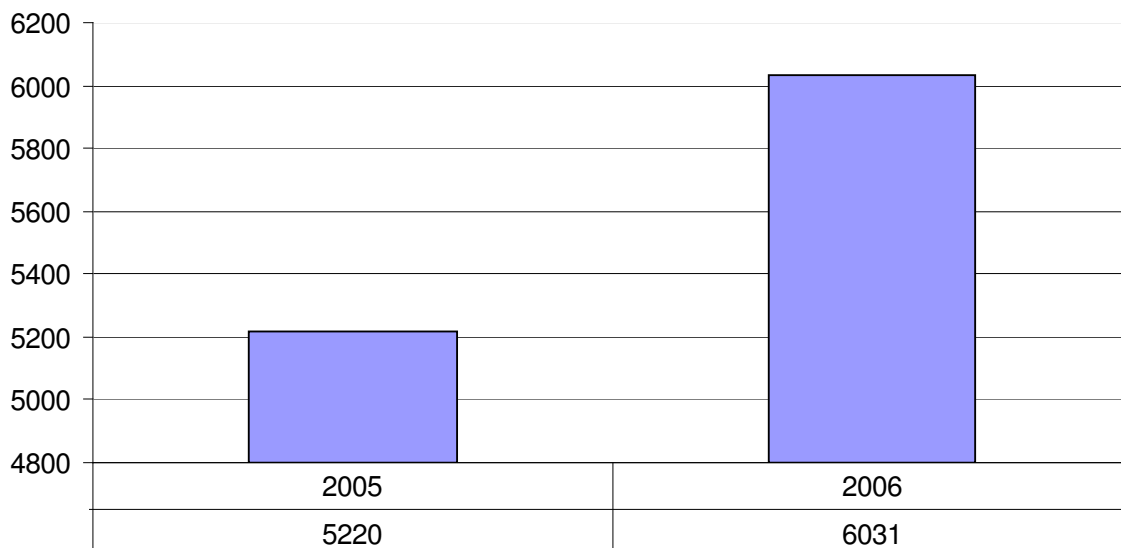
1.5 Geboortegewicht

Inzake geboortegewicht werden meer dan 50 opnames onder de 1500 gram geregistreerd (zie infra - Wenz criterium).

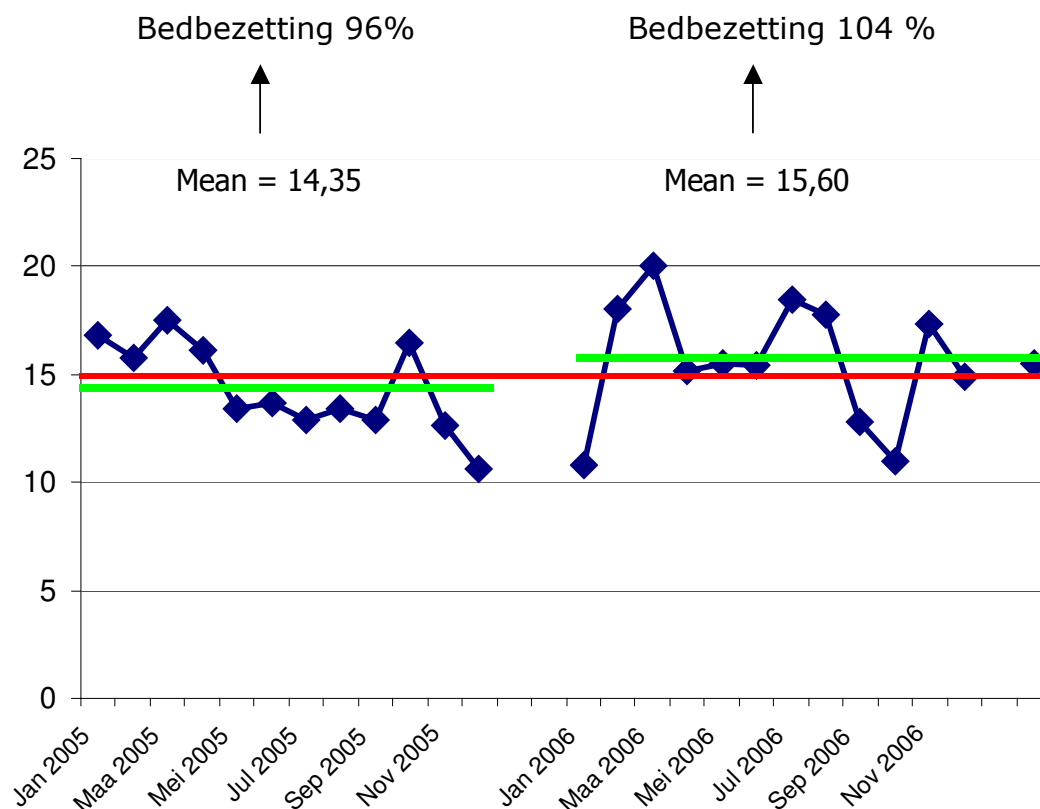


1.6 Ligdagen en Bedbezetting

Het aantal ligdagen kent een duidelijke toename, opnieuw ten gevolge van de zwaardere pathologie.



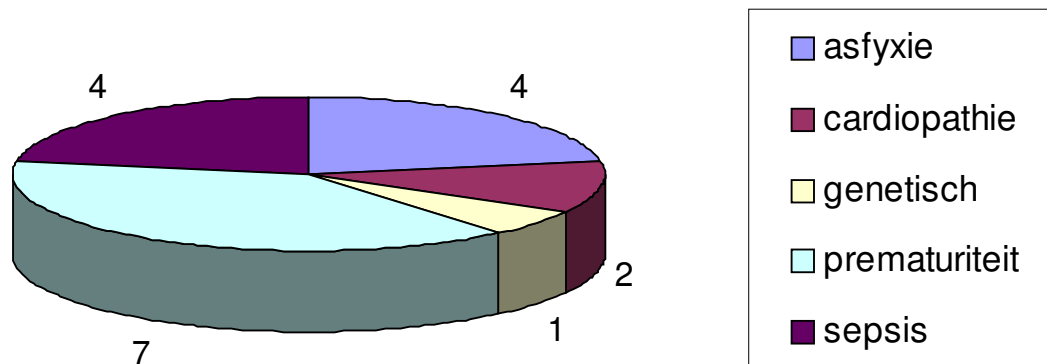
Het aantal erkende bedden "grote N" binnen West-Vlaanderen bedraagt momenteel 15 (zie rode lijn onderstaande grafiek). De figuur toont aan dat deze bedden zo goed als permanent bezet zijn (zie means ~ groene lijn grafiek).



Tot slot toont onderstaand overzicht aan dat de neonatologie te Brugge ruimschoots voldoet aan de **Wenz**-erkenningcriteria:

	NIC Brugge		(Opgelegde Norm)
1. Aantal < 1500 g	64	>	(50)
2. % < 1500 g	18.2%	>	(15%)
3. >24 u beademd	152	>	(50)
4. % transport	59,5%	>	(20%)
5. % terugtransport	77%	>	(50%)

2. Mortaliteit en Morbiditeit



We zien een totaal aantal overlijdens $n=19$. Dit betreft 11 pasgeborenen die postnataal getransfereerd werden naar Brugge, alsook 7 pasgeborenen na in-utero transport.

Levensdag overlijden		
Asfyxie	4	bilateraal uitgebreide hersenschade, laag gevolteerd EEG
	5	bilateraal uitgebreide hersenschade, laag gevolteerd EEG
	5	bilateraal uitgebreide hersenschade, laag gevolteerd EEG
	7	bilateraal uitgebreide hersenschade, laag gevolteerd EEG
Cardiopathie	6	cardiogene shock
	16	myocarditis
Genetische aandoening	1	multiforme, complexe aandoening - lethaal
	40	congenitale pulmonaire lymphangie-ectasie
Extreme Prematuriteit	1	extreme longhypoplasie, multipel orgaanfalen
	2	extreme longhypoplasie, multipel orgaanfalen
	4	NEC (volledige necrose dundarm)
	5	cardiorespiratoire insufficiëntie tgv extreme prematuriteit
	8	cardiorespiratoire insufficiëntie tgv extreme prematuriteit
Infectieus	11	cardiorespiratoire insufficiëntie tgv extreme prematuriteit
	11	cardiorespiratoire insufficiëntie tgv extreme prematuriteit
	6	congenitale sepsis GBS
	10	congenitale Listeria met multipale cerebrale infarctzones
	10	congenitale sepsis - bacterieel, kiem niet gekweekt
	90	extreme BPD - aspiratiepneumonie

De morbiditeit wordt tevens geregistreerd via de nationale NIC Audit (i.e. neonatale dataset voor jaarlijkse feedback van Belgische NIC-diensten). Een overzicht zou dit jaarrapport onnodig volumineus maken. De analyse van onze gegevens en hoe wij ons als dienst positioneren binnen het belgische neonatale landschap kunt U via email aanvragen (luc.cornette@azbrugge.be).

3. Wetenschappelijke activiteiten MIC/NIC

De afdelingen Mic en NIC zijn ook wetenschappelijk actief:

- Maandelijks stafvergadering met bespreking NIC topic
- Maandelijks stafvergadering met bespreking MIC topic + casuïstiek

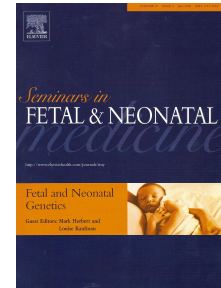
20/01/2006	MIC Jaarverslag 2005 - Dr. A. Loccufier
7/02/2006	Tienerzwangerschappen - Dr. A. Lust
24/02/2006	Project XP - Dr. F. Vandekerckhove
8/05/2006	Diabetes : beleid tijdens de zwangerschap - Dr. Van Imschoot
14/07/2006	HIV en Syfilis - Dr. C. Schockaert en Dr. S. Vandecasteele
11/08/2006	Dossierbeheer MIC - Dr. A. Loccufier
8/09/2006	Mortaliteitsmeeting NIC
	Stuitbevalling voor en na de Term Breech Trial - Dr. C. Schockaert
22/09/2006	Slokdarmatresie – Dr M. Vandelanotte
13/10/2006	Begeleiding bij landurige opname - Mevr. A. Verhaert en Mevr. I. Van Eenoooghe
10/11/2006	Preterme arbeid en PPRM - Dr. T. Do
8/12/2006	Preëclampsie-Eclampsie en HELLP - Dr. B. De Becker
22/12/2006	Mortaliteitsmeeting NIC
	QF-PCR en beleid PND - Friedel Nollet

- Deelname aan studies
 - Synagis (Dr Decaluwe)
- Actief deelname aan werkgroepen
 - Dr A. Casaer: neonatale studiegroep VVK
- Instructor
 - Dr L. Cornette: "Neonatal Life Support Course", 3 en 4 Oktober 2006, Leeds (UK)
 - Dr A. Loccufier: STAN instructor
- Geven van voordrachten
 - 22 juni 2006, Gestructureerd Overleg P*
 - Prof. Witters: Evaluatie Foetale well-being
 - Dr. Loccufier: Evaluatie Foetale well-being door STAN
 - Dr. Cornette: Neonatale hypothermie bij asfyxie
 - September 2006, Dr Cornette: de Kindergeneeskunde in het (zieke) Britse gezondheidszorgsysteem (Roeselare)

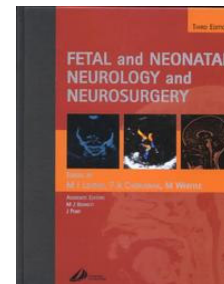
- 16 Oktober 2006, Dr J. D'Haese: Broncho Pulmonaire Dysplasie: beter voorkomen dan genezen (16^{de} Pediatrisch symposium, Zeepreventorium De Haan)
- November 2006, Dr Decaluwe: Ritmestoornissen (AZ St Jan)

– Publicaties

- L. Cornette: 2 maandelijks review in het tijdschrift *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*
- L. Cornette & L. Miall. Development of regional guidelines: the way forward for neonatal networks? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2006;91:318-319



- L. Cornette and MI Levene. Chapter 27. The asphyxiated newborn. In: *Fetal and Neonatal Neurology and Neurosurgery* 4E. Elsevier 2007, *in press*.



Overzicht & Besluit

	2005	2006
1. Totaal aantal N opnames	347	351
N ster opnames	8	28
2. Aantal transporten	202 (58%)	209 (59,5%)
• Intra-uterien	- 60	- 61
• Extra-uterien	- 134	- 142
3. Aantal kinderen beademd	140 (40.3%)	169 (48.1%)
> 4 u	- 136	- 166
> 24 u	- 129	- 152
Aantal dagen beademing	516	814
Aantal dagen nasale CPAP	363	344
4. Aantal kinderen met TPN	178	206
Aantal dagen TPN	2430	2721
5. Aantal kinderen < 1500 g	69	64
Aantal kinderen < 2500 g	188	187
6. Aantal ligdagen	5220	6031
7. Gemiddelde bezetting	14,3 (96%)	15.6 (104%)

De afdeling neonatale intensieve zorgen kan besluiten dat de klinische activiteit na een turbulente periode mooi op peil blijft. Belangrijker dan "aantal opnames" blijft de kwaliteit van onze klinische zorgen. Dergelijke kwaliteit is enkel mogelijk dankzij een deskundige en sterk gemotiveerde verpleegkundige staf.

Het verheugt ons dan ook dat wij talrijke positieve echo's ontvangen, en niet in het minst van onze doorverwijzers.

Naar de toekomst toe investeerden we het voorbije jaar in een belangrijke vernieuwing van onze apparatuur:

- ventilatoren (n=10)
- spuitpompen (n=50)
- monitoren (n=4)

Tevens zijn de plannings gestart om onze infrastructuur na 20 jaar te moderniseren en verruimen. Hiermee hopen we om onze multidisciplinaire samenwerking verder uit te bouwen en te verstevigen.

We houden U hiervan op de hoogte.

Dr Luc Cornette
Diensthoofd Neonatale Intensieve Zorgen