

Jaarverslag 2011

Samenwerking

West-Vlaanderen met

P* functie Brugge



Voorwoord

Vóór U ligt het jaarrapport 2011 betreffende de P STER functie te Brugge. Ook al lijkt dit jaarrapport op het eerste gezicht volumineus, toch beoogt het een bondige samenvatting te geven van onze perinatale activiteiten, en hopen we dat U enige tijd vindt om dit rapport door te nemen en enkele belangrijke cijfers en boodschappen te weerhouden.

Het volume van dit rapport is inderdaad recht evenredig met onze activiteiten: we zien in 2011 opnieuw een toename van het aantal verwijzingen, ook al tekent het SPE in 2011 een status quo op in aantal ziekenhuisbevallingen binnen de 66 materniteiten te Vlaanderen.

- In 2011 werden door U **141 hoogrisico zwangeren IN UTERO** verwezen naar onze MIC-dienst.
 - n = 114/141 dames (82%) zijn te Brugge bevallen, resulterend in 136 pasgeborenen (19 tweelingen en 1 drieling);
 - n = 27/141 dames (18%) werden na stabilisatie terugverwezen naar het verwijzend centrum (meestal zodra de PML = 32 à 34 weken bereikt wordt), om daar te bevallen
- Daarnaast werden tevens **154 hoogrisico pasgeborenen EX UTERO** naar de NIC-dienst overgebracht.

Voor al deze patiënten staat een goed opgeleid, multidisciplinair team van dynamische mensen klaar binnen onze diensten MIC en NIC, dit 24 op 24 uur. Kwaliteitsvolle zorgen vormen dé basis voor een vertrouwensrelatie tussen verwijzer-patiënt-verzorger, en dus ook voor dit sterke verwijzpatroon naar onze P STER afdeling.

Wat onthouden we uit 2011 ?

Naast het cijfermateriaal dat U voorgeschoteld wordt in dit jaarrapport, onthouden we vooral het volgende:

- **Klinisch**
 - er gebeurde een verdere investering in het organiseren van een gestandaardiseerde follow-up van de psychomotore ontwikkeling van de ex-prematuren (geboren op een PML $\leq$ 30 weken of met een geboortegewicht $\leq$ 1.250 gr) en risicobabies (b.v. hersenletsel op beeldvorming, peripartale asfyxie, congenitale cytomegalovirus infectie), dit in samenwerking met het COS Gent:
 - deze baby's worden door een multidisciplinair team op vaste tijdstippen onderzocht (kinderartsen, Bobath-kinesitherapeuten en psychologen)
 - het hoge aantal kinderen noopte ons om het aantal klinische onderzoeken te verdubbelen; hiervoor verwelkomen we Dr A. Oostra, die het huidig team versterkt sinds 2011.
 - Dr M. Vandelanotte verliet ons ziekenhuis ter gelegenheid van zijn pensioen. Velen onder U waarderen zijn enorme handigheid waarmee hij tal van West-Vlaamse kinderen en zuigelingen opereerde. Wij zijn verheugd een waardige opvolger gevonden te hebben, met name Dr S. Van Cauwenberge, die een extra opleiding kinderheilkunde volgde te Rijsel, en die dus ook voor onze neonati en kinderen de continuïteit van goede zorgen zal garanderen. In 2011

werd reeds een aanzienlijk aantal neonatale heelkundige ingrepen door Dr Van Cauwenberge uitgevoerd.

- Infrastructuur

- vernieuwd Verloskwartier
 - op 15 september 2011 werd een nieuw VK in gebruik genomen
 - dit VK biedt ons tevens de mogelijkheid om dringende sectio's uit te voeren, waarbij de pasgeborenen in "een state of the art" opvangruimte worden gestabiliseerd.
- vernieuwde klinische afdeling Neonatale Intensieve Zorgen
 - op 27 juni 2011 werden alle patiënten verhuisd naar onze nieuwe dienst
 - deze dienst is conceptueel gebaseerd op een ontwikkelingsgerichte, geïndividualiseerde en familiegeoriënteerde zorg, dit via een infrastructuur aangepast aan de hedendaagse noden. Meer bepaald biedt de nieuwe dienst aparte ruimtes voor patiënten en ouders (privacy en comfort), dit binnen een overzichtelijk, open concept (ruimte en licht)
 - de verbouwingswerken gaan ondertussen verder (opbouw logistieke afdeling en N Ster ruimte); in 2012 worden de werken definitief beëindigd.

- Onderwijs

- Om de neonatale opvang op een uniforme, gestructureerde en wetenschappelijk onderbouwde wijze te implementeren binnen ons perinataal netwerk, startten we in 2011 een praktijkgerichte cursus "neonatale stabilisatie van de pasgeborene"
 - De cursus kent een onverhoopt grote interesse: in totaal mochten we op 6 cursussen een totaal van n=128 professionals verwelkomen uit 16 verwijzende centra.
 - Uit de evaluaties door deelnemers leren we dat vooral de volgende zaken sterk gewaardeerd worden
 - de praktijkgerichtheid: oefenen met poppen + oefenen tijdens (soms ludieke) scenario's
 - het multidisciplinair aspect: verschillende professionals betrokken bij de geboorte uit verschillende ziekenhuizen werken samen op elke cursusdag
 - het op deze manier uniformiseren van de richtlijnen betreffende neonatale opvang binnen onze provincie zal deze opvang vergemakkelijken ten aanzien van alle betrokken zorgverstrekkers.
 - In 2012 wordt de cursus terug 8 keer georganiseerd, met daarnaast nog extra sessies via KHBO en KATHO onderwijs.





- **Wetenschap**

- We slagen erin om aan verschillende, prospectief georganiseerde multi-center studies deel te nemen (zie verder in dit jaarrapport); resultaten de komende jaren zullen U meegedeeld worden via symposia.
- Daarnaast is het fijn te zien dat verschillende verwijzers graag meewerken aan de publicatie van boeiende patiënten.
- De in Pubmed gerefereerde artikels/publicaties worden voor U dit jaar integraal achteraan in dit jaarrapport gebundeld.

Wat biedt 2012 ons?

Een nauw en correct samenwerkingsverband met alle kinderartsen en gynaecologen binnen de ziekenhuizen te West-Vlaanderen vormt de hoeksteen van ons dagelijks functioneren en bijgevolg van een succesvolle regionalisatie van de perinatale zorg. In dit verband blijft het onze bedoeling om

1. kwaliteitsvolle klinische zorgen te bieden in een dynamisch teamverband;
 - met constante uitbreiding van onze technologische infrastructuur, als antwoord op diagnostische en therapeutische evoluties binnen de zorg voor de kritisch zieke zwangere moeder en pasgeborene;
 - met uitbreiding van onze medische bestaafing; in dit verband verwelkomen we Dr J. Van Keirsbilck, die vanaf 1 september 2012 zowel de afdelingen MIC als Prenatale Diagnose komt versterken.
2. efficiënt te communiceren met U, onze verwijzers;
3. neonatale en maternelle patiënten tijdig terug te verwijzen naar de ziekenhuizen binnen ons netwerk.

Mogen wij U nu reeds vragen om **zaterdagvoormiddag 17 november 2012** met stip in de agenda te noteren ? Tijdens deze academische zitting vierten we de opening van onze nieuwe afdeling neonatologie, inclusief rondleiding. Meer informatie volgt later op het jaar.

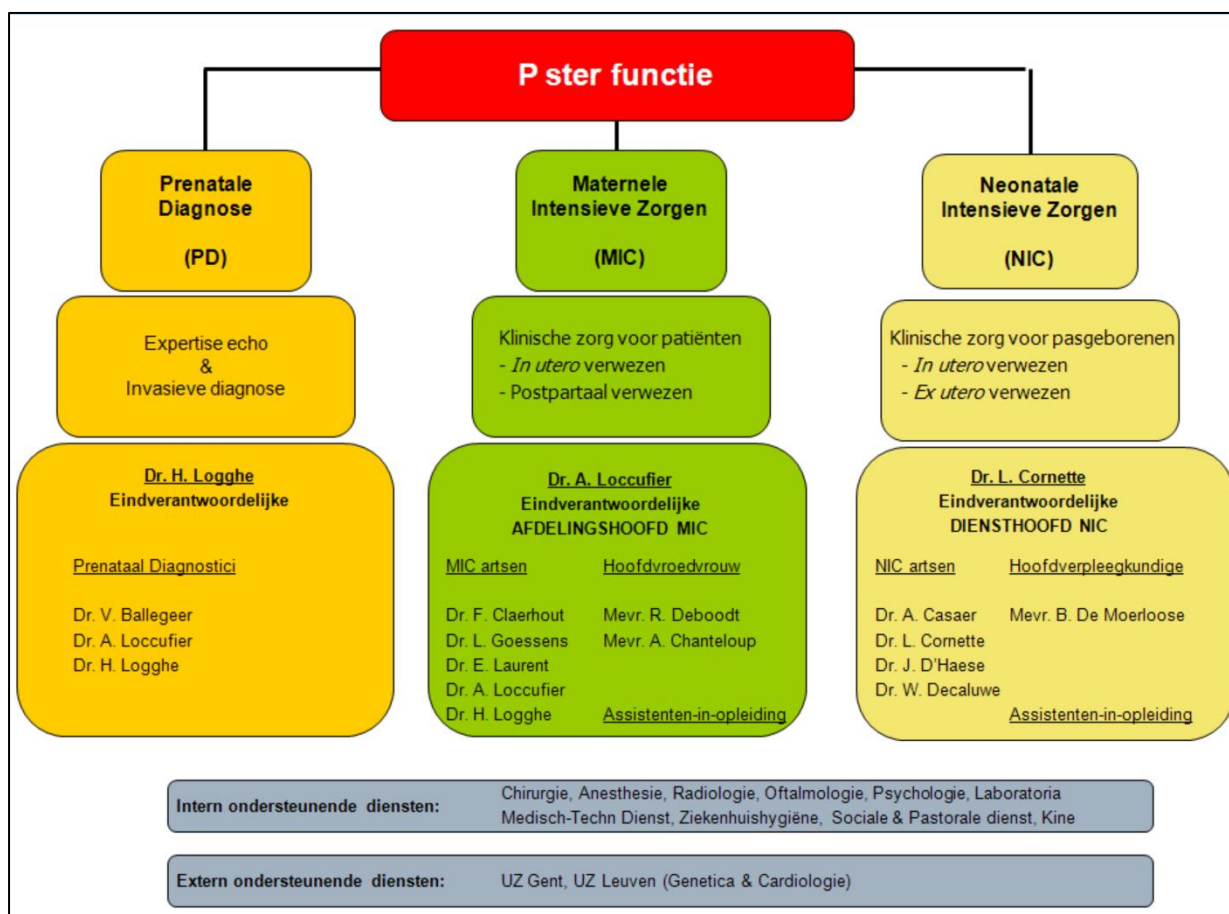
Met oprechte dank voor het vertrouwen in onze afdeling,

Dr L. Cornette

Dr A. Loccufier

Dr H. Logghe

Organogram



... en een schare van zeer enthousiaste medewerkers ...



I. Jaarrapport 2011

Prenatale Diagnose

Rapportering Dr H. Logghe

“Prenatale Diagnose” vormt één van de drie peilers binnen onze P STER organisatie:

- samenwerking op prenataal niveau binnen onze provincie vormt een belangrijke bouwsteen in het vertrouwen tussen de ganse P STER organisatie en de verwijzende centra
 - o het gecombineerde fetale-neonatale cardiologie P STER-congres in januari 2011 was in dit verband een succesvol initiatief, getuige de zeer grote opkomst van kinderartsen en gynaecologen uit West- en Oost-Vlaanderen
- tevens vormt de peiler “Prenatale Diagnose” een belangrijke bron voor het tijdig onderkennen van MIC pathologie, getuige de toename van aantal MIC opnames de laatste 3 à 4 jaar.

Daar waar de MIC afdeling zich bevindt in de site AZ St-Jan, grijpt de prenatale diagnostiek grotendeels plaats binnen het AZ St-Lucas te Brugge.

Wat onthouden we uit 2011 ?

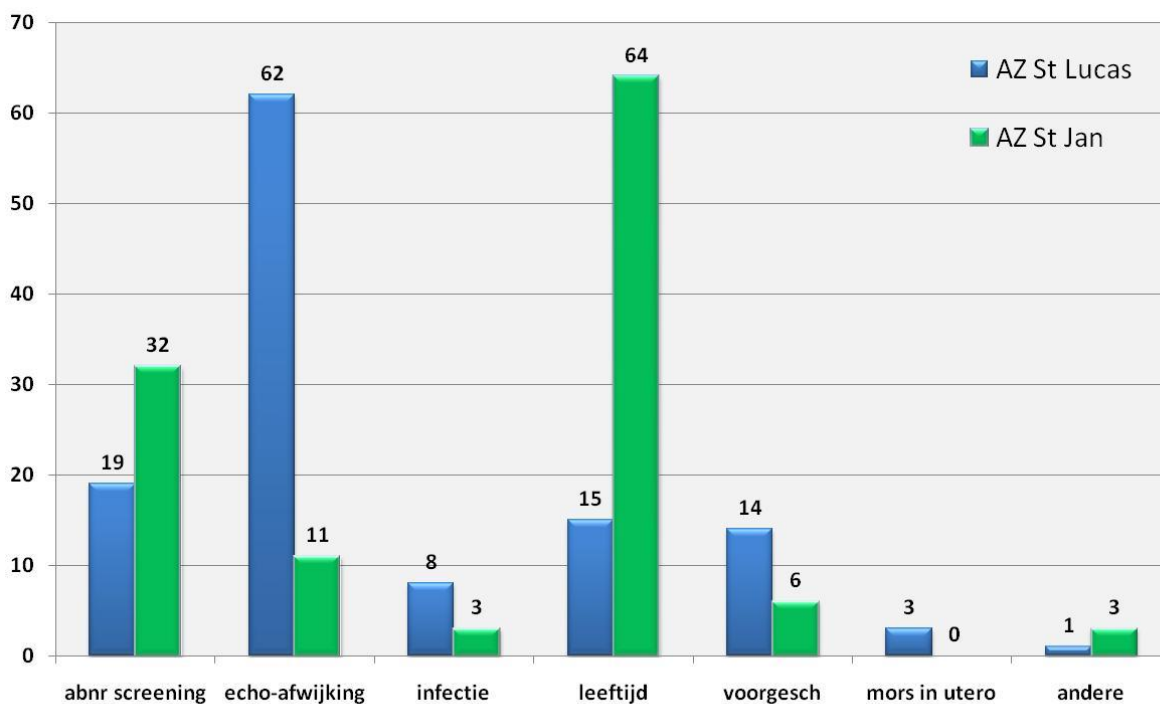
1. Het aantal verwijzingen inzake **complexe congenitale problematiek** neemt gestaag toe. Deze patiënten worden, naast de MIC patiënten, elke maandagochtend voorgesteld en besproken op een multidisciplinaire staf (MIC en NIC artsen & assistenten-in-opleiding). Daarenboven worden om de 6 weken de moeilijkste casussen besproken, zowel zij die reeds bevallen zijn, als zij die nog prenataal onder investigatie staan. Op deze 6-wekelijkse multidisciplinaire team-bespreking zijn artsen uit minstens 6 disciplines aanwezig (gynaecologen, kinderartsen, neonatologen, geneticus, radiologen, anatomopatholoog).
2. De **bijdrage van de dienst genetica** is uiterst belangrijk in het beoordelen van complexe congenitale problematiek. De resultaten van de vlokkentest en de vruchtwaterpuncties zijn immers abnormaal in één op vijf testen. Dit getuigt van een zeer ‘gericht’ prikken. De meest frequente aanleiding tot invasieve test betreft een abnormale echografische bevinding. Deze abnormale echografische bevindingen worden via screening in het eerste alsook het tweede trimester opgemerkt. Tijdens het jaar 2011 is het opvallend dat de klassieke trisomie 13, 18 of 21 niet langer de grootste groep van afwijkingen vormen. We stellen immers verschillende array afwijkingen vast, die in samenspraak met de geneticus en op basis van de echografische afwijkingen, zowel etiologie als prognose bepalen. Een “nieuwkomer” voor elke gynaecoloog.

3. Elke gynaecoloog staat onder een **toenemende druk om elke fetale afwijking te diagnosticeren**. Dit blijft theoretisch onmogelijk, doch de verbeterde echografie toestellen en de toegenomen echografische kennis brengen ons tot een betere detectie. Hierbij proberen we ook onze verantwoordelijkheid op te nemen als centrum Prenatale Diagnose, dit via het organiseren van cursussen echografie:
 - a. Het gecombineerde **fetale-neonatale cardiologie P STER-congres** in januari 2011 was in dit verband een zeer succesvol initiatief, getuige de hoge opkomst.
 - b. In het kader van de Werkgroep Verloskunde binnen het VVOG organiseerden we een **cursus “eerste en tweede trimester screening”** te Brugge (oktober 2011). Ook hier was er een zeer mooie opkomst van zowel jonge als meer ervaren gynaecologen, met zeer goede feedback/evaluatie achteraf.
 - c. Recent organiseerden we een LOK vergadering rond **“de beste eerste trimester screening”**, theorie en praktijk. Naast enkele belangrijke nieuwe theoretische concepten, kunnen we stellen dat de nekplooi meting voorlopig een centrale rol blijft spelen tijdens het eerste trimester van de zwangerschap. De praktische sessie werd met veel enthousiasme onthaald door de gynaecologen.
 - d. We richtten recent ook een **“werkgroep prenatale diagnose”** op, dit met gynaecologen die binnen hun associatie een bijzondere interesse hebben in de prenatale geneeskunde. Deze werkgroep komt 4 maal per jaar bijeen en omvat gynaecologen uit zowel West- als Oost-Vlaanderen. Klinische casussen worden uitgewisseld en er wordt telkens een theoretisch concept (“hot topic”) aangesneden. Dit jaar kwamen reeds een aantal interessante onderwerpen aan bod:
 - i. protocol/consensus tot zwangerschapsafbreking
 - ii. CMV protocol
 - iii. fetale nierpathologie
 - iv. neonatale interventies en neonatale chirurgie.

Een namiddag waar het leerrijke en het aangename aan elkaar gekoppeld worden. Geïnteresseerden kunnen zich steeds bij me melden.

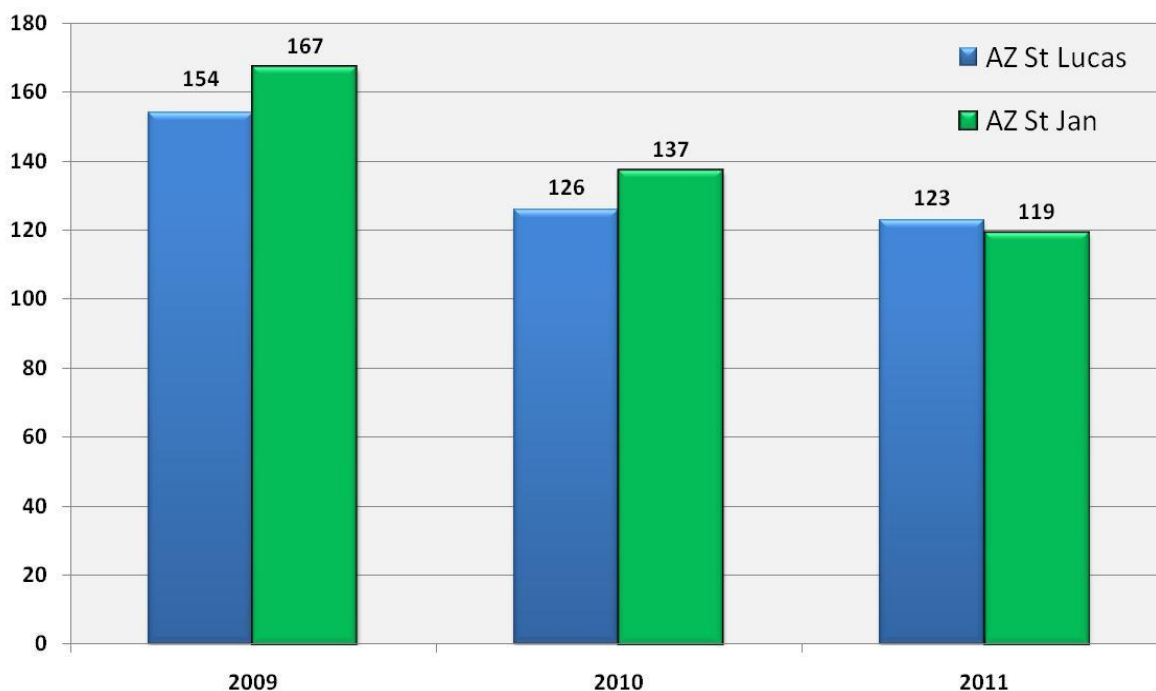
4. In 2011 zien we een verdere **toename van het aantal expertise echografies**, waarbij een belangrijke proportie wordt ingenomen door congenitale problematiek.

De expertise echografies waarbij echografische afwijkingen worden waargenomen vormen voor de site St-Lucas het grootste aandeel betreffende **indicaties tot invasieve diagnose**, daar waar op de site St-Jan vooral op basis van verhoogde leeftijd invasieve diagnostiek gebeurt (zie volgende grafiek).



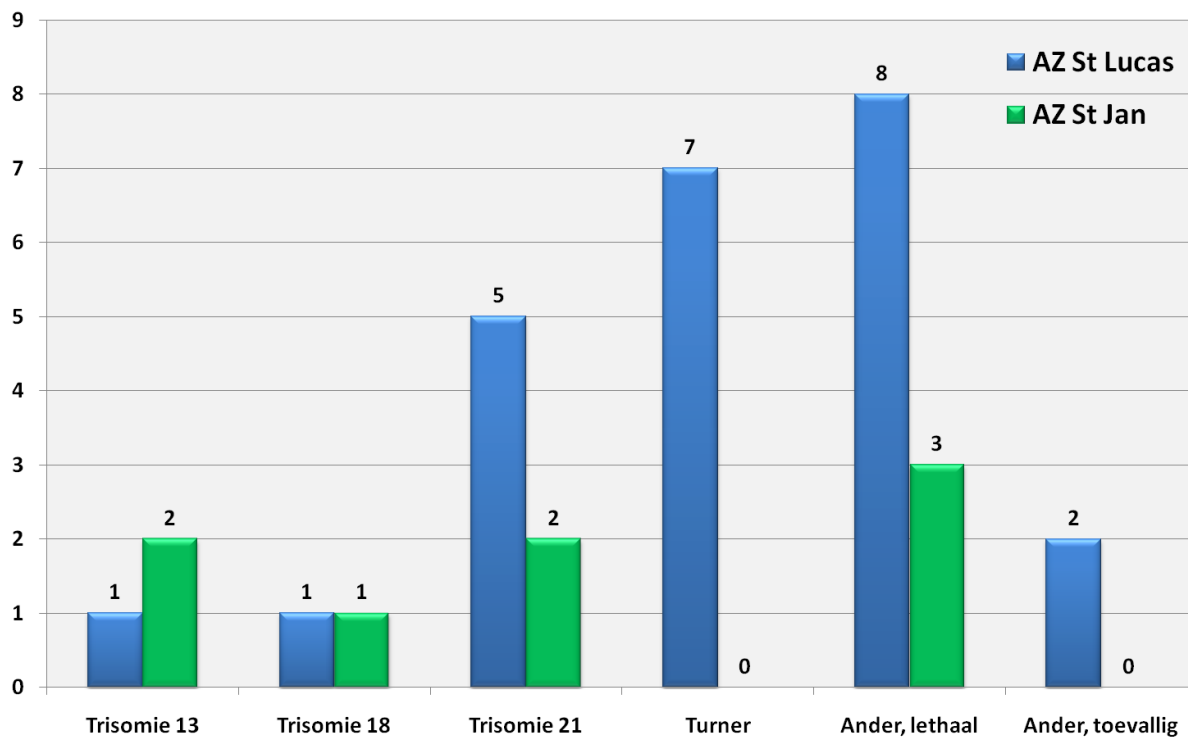
5. **Letale casussen** worden zo snel mogelijk echografisch beoordeeld. Op indicatie kan een bijkomende NMR geregeld worden. Aansluitend is er steeds een *ad hoc* multidisciplinair overleg waarbij eventueel bijkomende onderzoeken gepland worden zodat het advies tot eventuele zwangerschapsafbreking ondersteund wordt met wetenschappelijke en klinische argumenten.

6. Het aantal **invasieve procedures** (vruchtwaterpuncties en vlokkentesten) neemt niet verder toe, hetgeen enerzijds te verklaren is door een verbeterde 1^{ste} trimester screening, maar anderzijds ook door het feit dat invasieve procedures gerichter gebeuren.

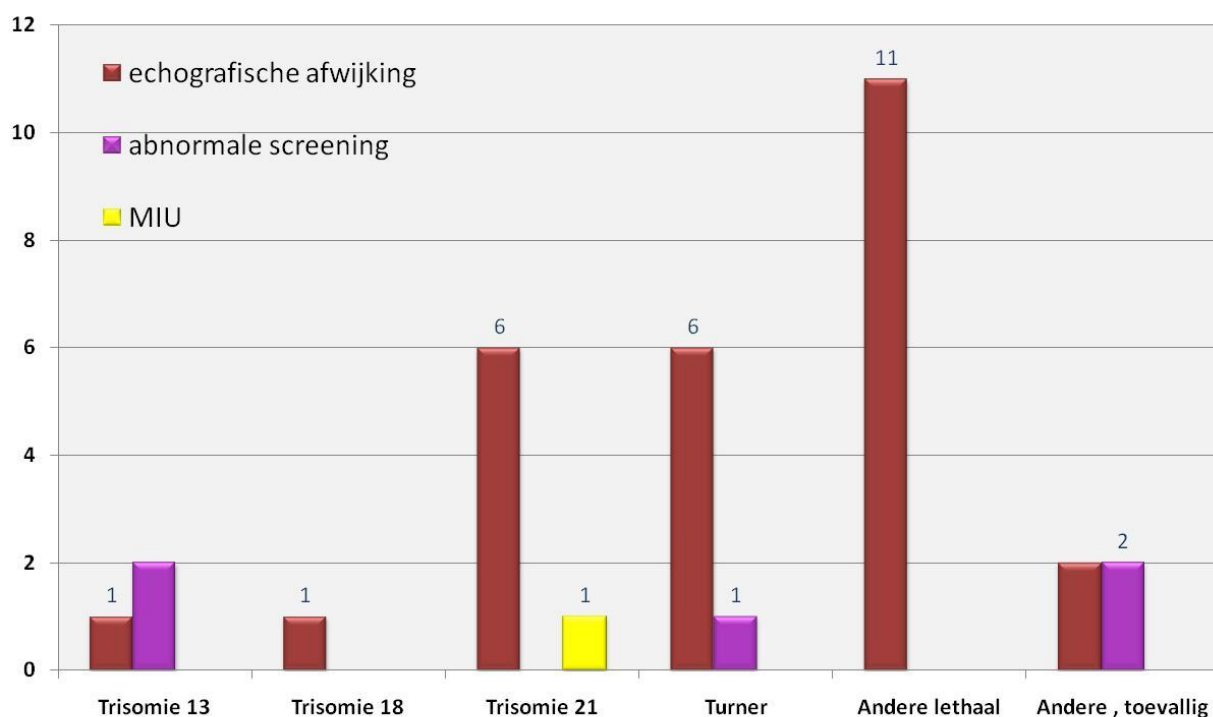


Van alle invasieve procedures resulteert 19.5% in een abnormaal genetisch resultaat voor de patiënten verwezen naar St-Lucas, versus 8% bij patiënten verwezen naar St-Jan.

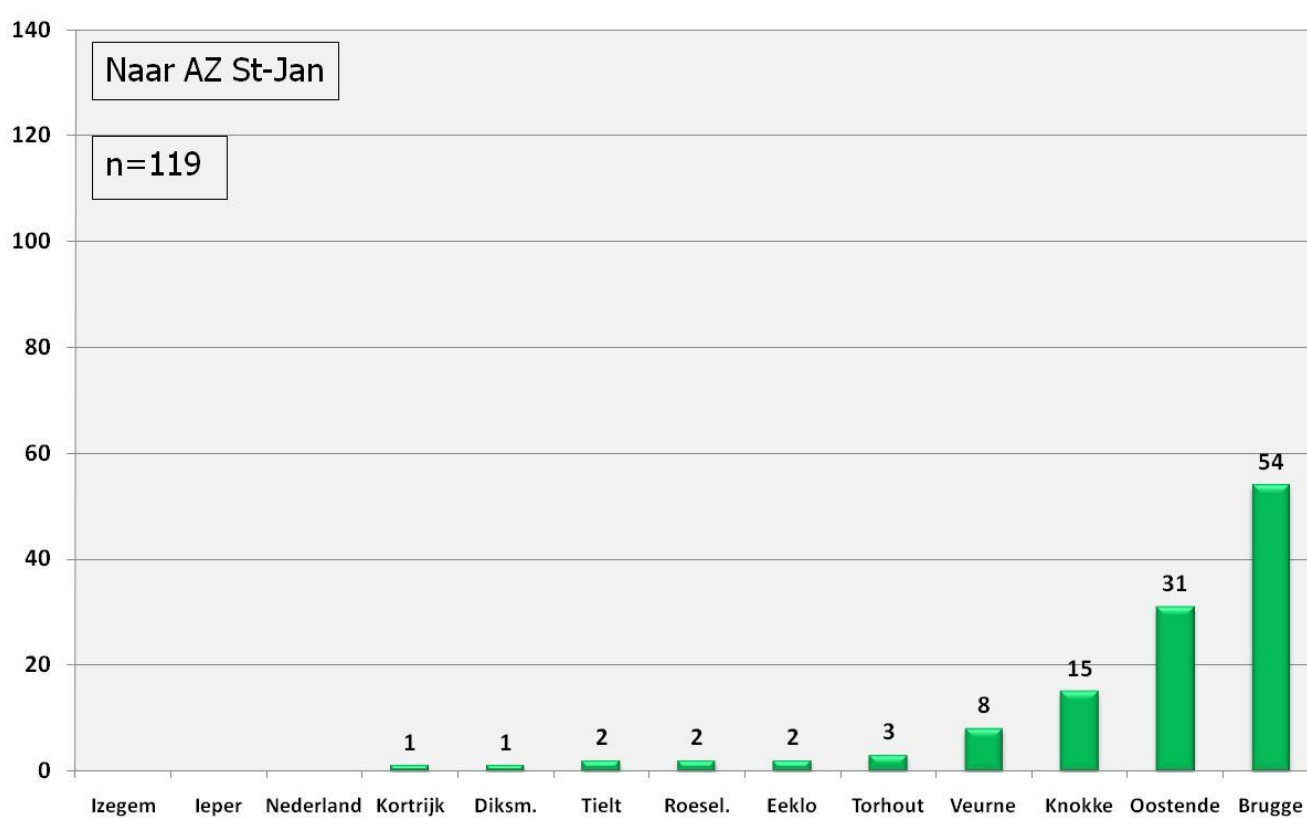
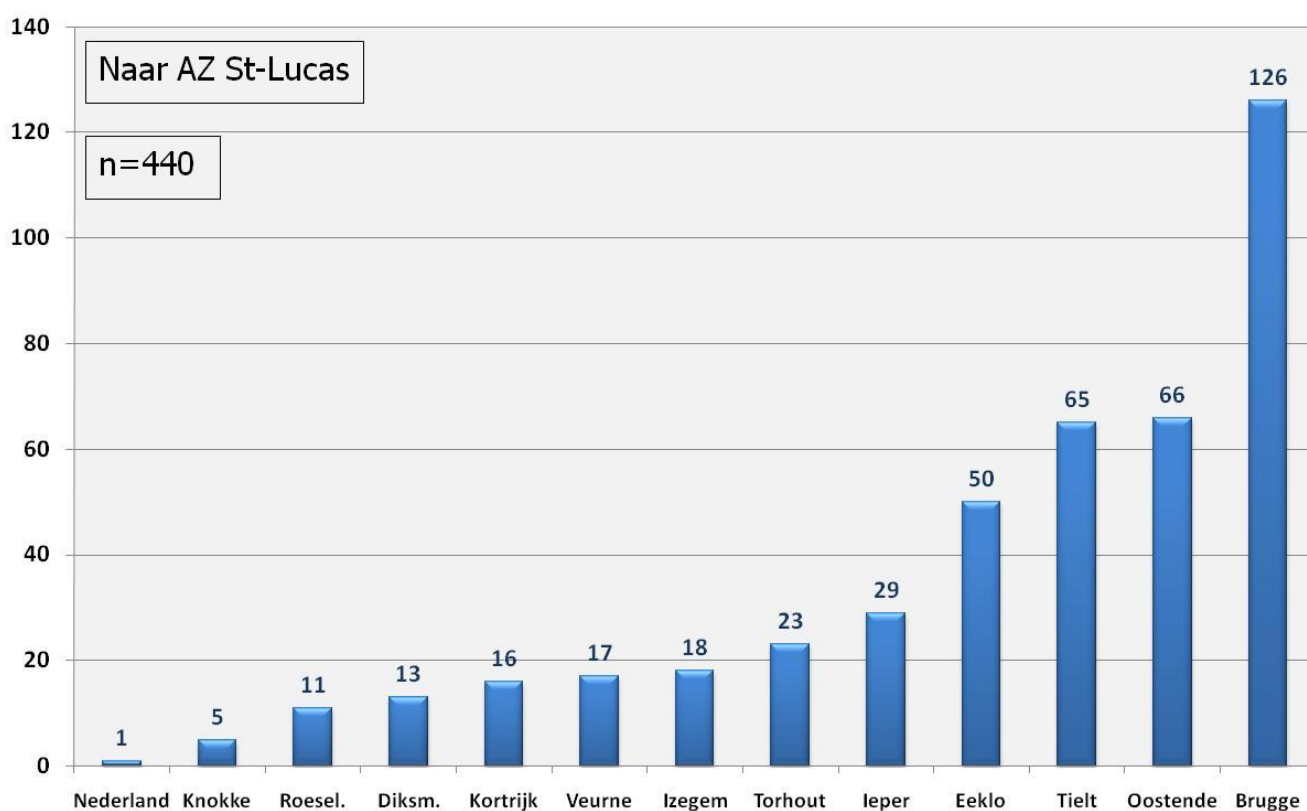
Onderstaande grafiek toont U deze resultaten voor de verwezen populatie:



Uit welke indicatie tot invasieve diagnose zien we deze genetische afwijkingen als resultaat ?



Tot slot stellen we U de verwijspatronen voor betreffende aanvragen tot prenataal advies:



Conclusie

Als eindverantwoordelijke van de pijler Prenatale Diagnose binnen onze P-ster afdeling is het belangrijk erover te waken dat we een hoogkwalitatief aanbod betreffende **“derdelijns prenatale diagnose”** aanbieden, hetgeen een aanhoudende inzet vergt om steeds zo spoedig mogelijk tot een correcte prenatale diagnose en advies te komen.

Dit kan enkel via intense communicatie met de verwijzer(s), zowel telefonisch als elektronisch (versturen van beelden, verslagen, groeicurven). In dit verband blijft het verder investeren in een nieuw informatica platform betreffende prenatale diagnose een belangrijke uitdaging voor 2012.

Daar waar het zwaartepunt van de MIC en de NIC op de site St-Jan liggen, wordt er geopteerd om het zwaartepunt van de prenatale diagnose vanaf 2012 verder te versterken in de site St-Lucas. Het prenatale team met zijn multidisciplinaire sterkte wil U en uw patiënten op die manier een spoedig en hoog kwalitatief advies blijven bieden.

Met onze oprechte dank voor de talrijke verwijzingen.

Julde Kopphe



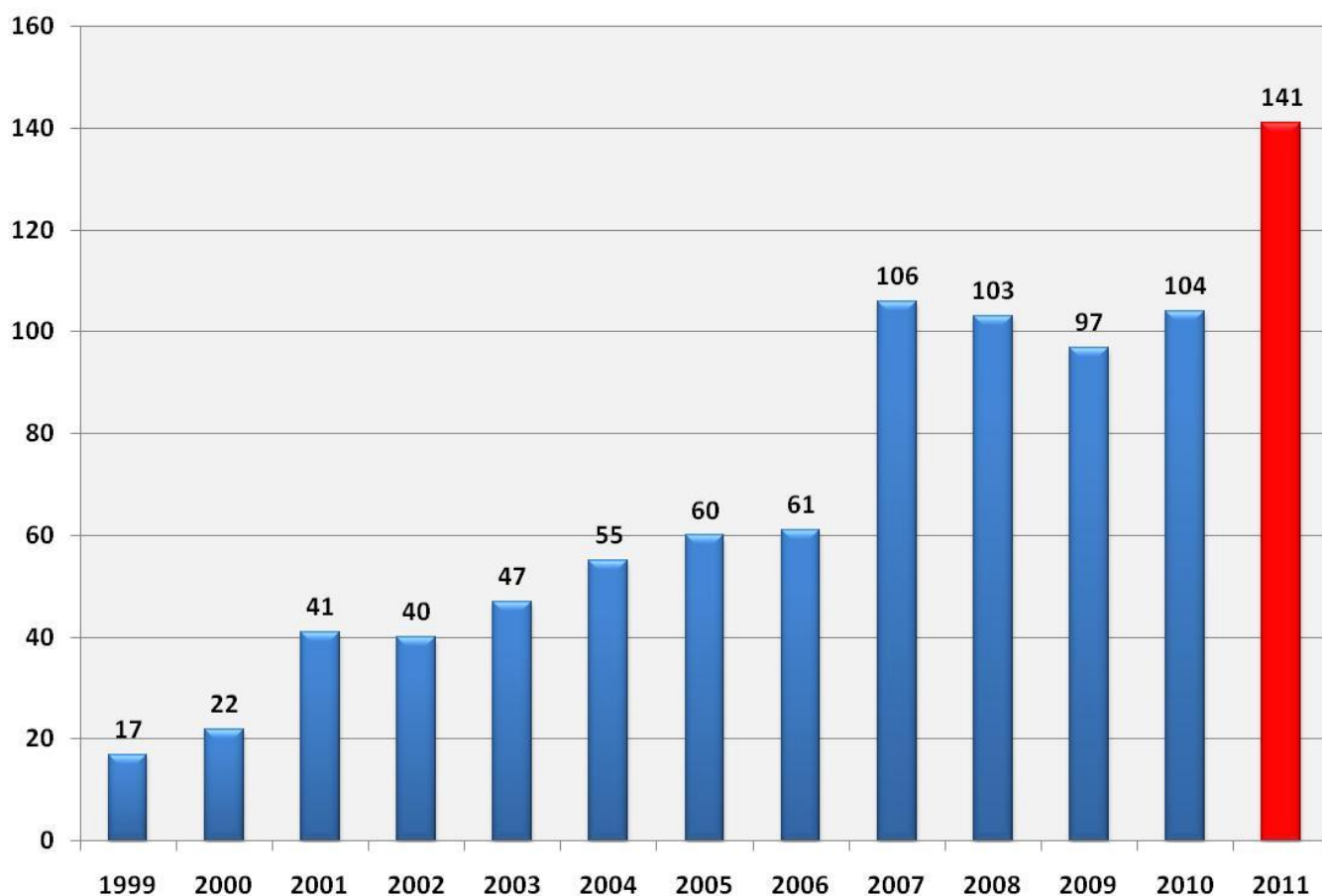
II. Jaarrapport 2011

Maternele Intensieve Zorgen

Rapportering Dr A. Loccufier

1. Evolutie Intra-Uteriene Transporten

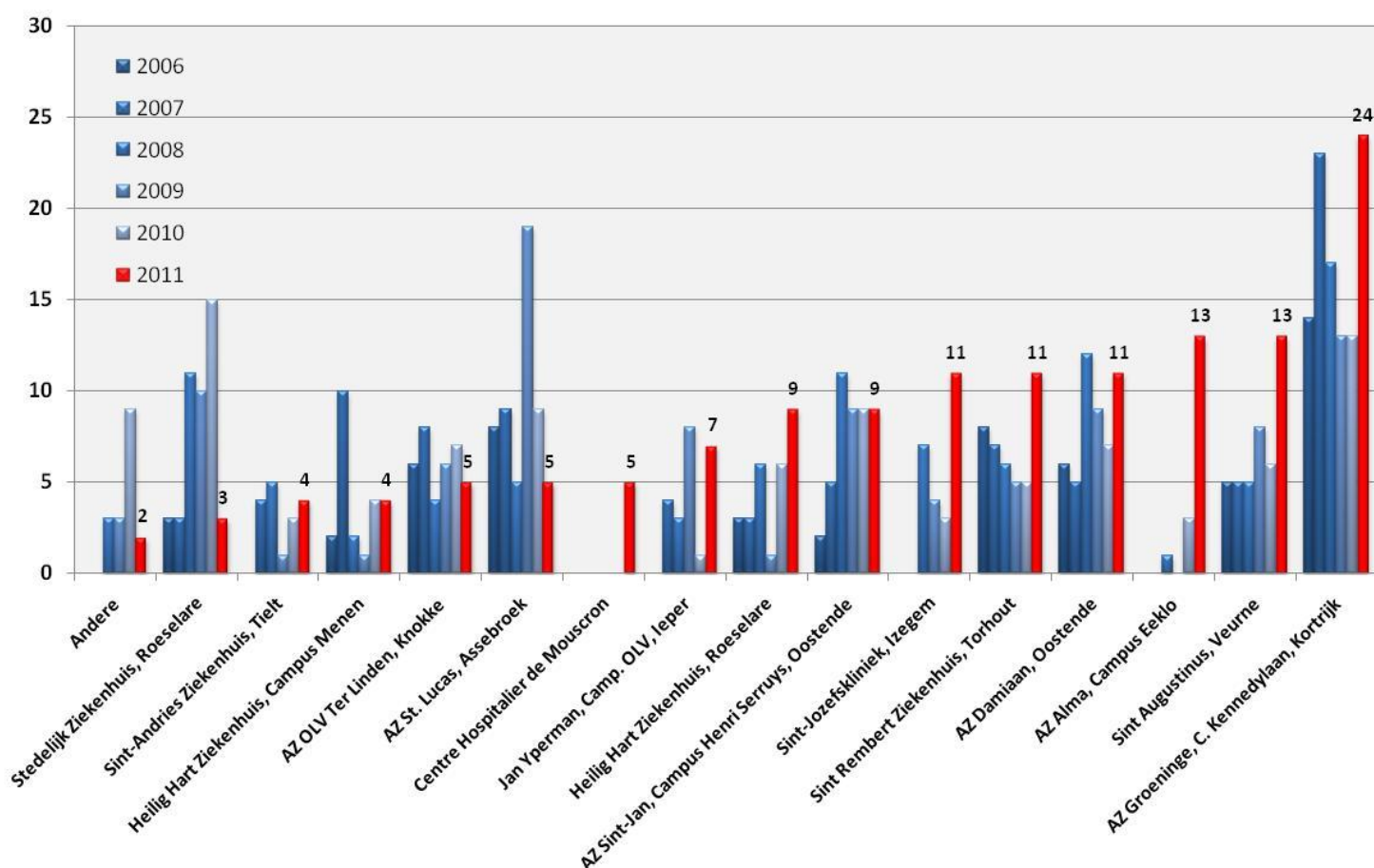
De MIC-afdeling is uitgegroeid tot een dienst met grote ervaring in de zorgverlening voor moeder en kind. Onze 24 op 24 uur bereikbaarheid en overleg via het nummer 050/45 27 99 maakt de samenwerking tussen de verwijzer en de MIC-arts zeer intens en accuraat, waardoor de Neonatologie-afdeling steeds op de hoogte is van aankomende patiënten. Steeds staat een multidisciplinair team klaar, bestaande uit artsen, vroedvrouwen, verpleegkundigen, psychologen, sociaal assistenten en kinesisten. Dr J. Van Keirsbilck zal ons vanaf 1 september 2012 komen vervoegen en dit na een 2 jaar durend fellowship Perinatale Geneeskunde te UZ Leuven.



In 2011 worden $n = 141$ dames *in utero* naar onze MIC afdeling verwezen. Vier zwangeren dienden geweigerd te worden wegens overbezetting op de Neonatologie afdeling. Telkens opnieuw werden alle mogelijkheden bekeken om dit te vermijden, doch dienden we te besluiten dat de neonatale patiëntveiligheid niet in het gedrang mocht gebracht worden. Met onze nieuwbouw neonatologie en via het verder ijveren nationaal voor een betere neonatale verpleegkundige bestaafing hopen we op middelkorte termijn dit tijdelijk capaciteitsprobleem te overwinnen.

Deze 141 MIC verwijzingen resulteren in 136 geboortes (inclusief meerlingen).

De IUT ratio in België wordt geschat op 0,9% of 90 IUTs per 10.000 bevallingen (College Moeder Kind 2004). Toegepast op ons verwijsgebied bedraagt deze ratio voor 2011: $n=141$ MIC verwijzingen op 12.100 bevallingen, met name 1.1%.

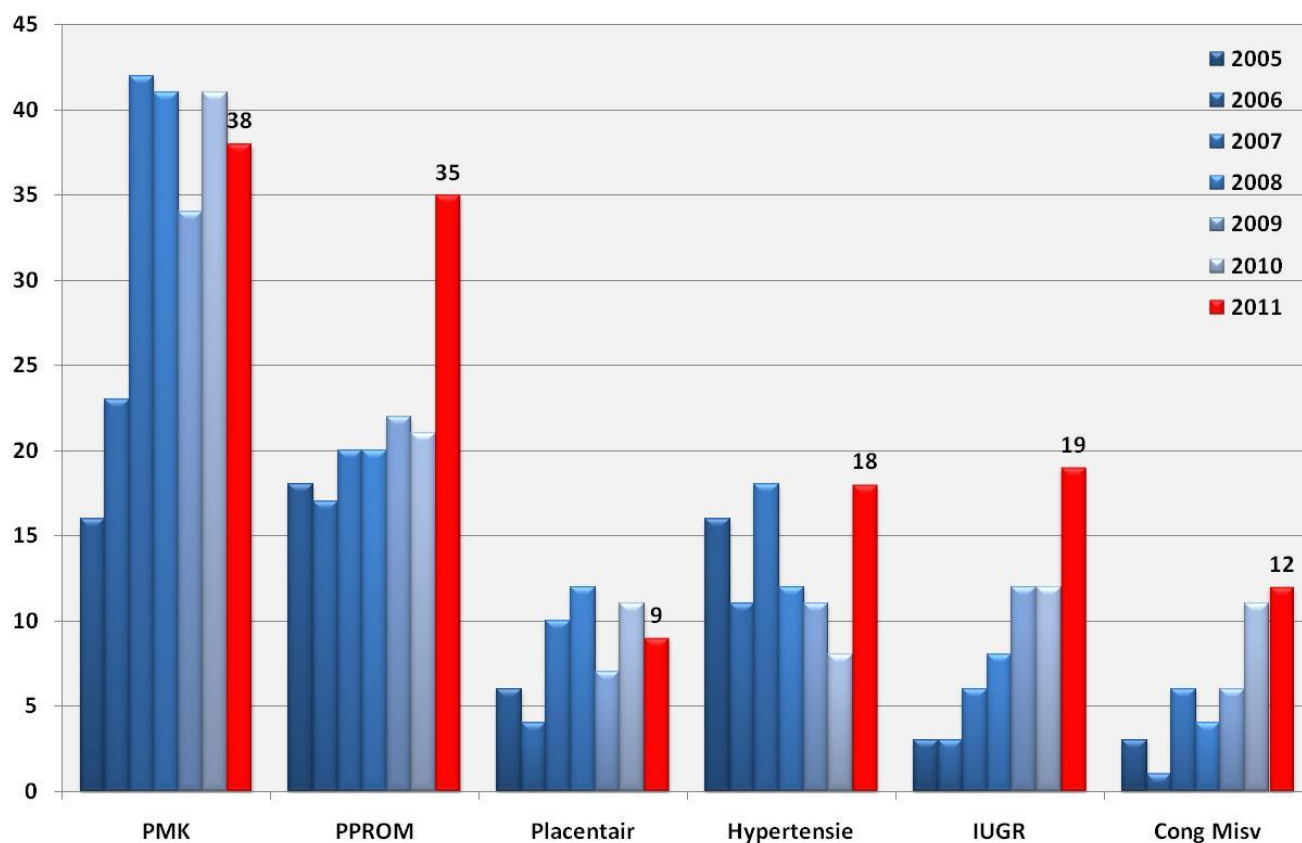


Bovenstaande grafiek toont de herkomst van de patiënten die uiteindelijk in ons centrum zijn bevallen. Dit verwijspatroon toont aan dat alle centra in West-Vlaanderen verwijzen naar onze P STER afdeling, dit met een inherente variabiliteit. Bij de groep “andere” verstaan we de doorverwijzingen door plaatsgebrek in andere MIC-centra. Eeklo (Oost-Vlaanderen) en Moeskroen (Henegouwen) verwijzen ook naar onze dienst sinds 2011.

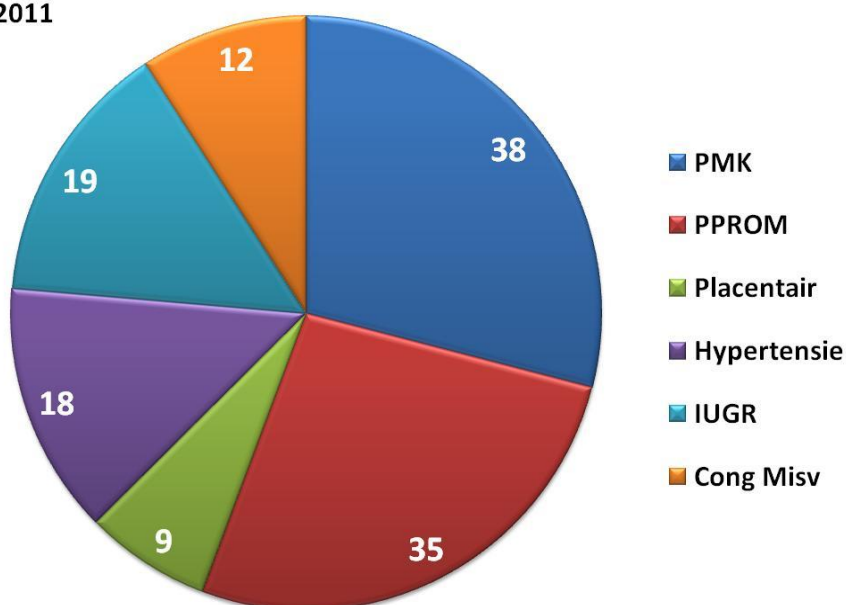
2. Hoofddiagnose

Premature contracties (PMK) en PPROM blijven de voornaamste redenen tot doorverwijzing, wat overeenkomt met de epidemiologie van prematuriteit. Andere redenen zijn

- placentaire afwijkingen
- pre-eclampsie/HELLP
- extreme groeiretardatie (IUGR)
- complexe congenitale misvormingen (zie boven: prenatale diagnose)
- gecombineerde fetale en maternale problematiek (b.v. ernstige nierinsufficiëntie)



2011



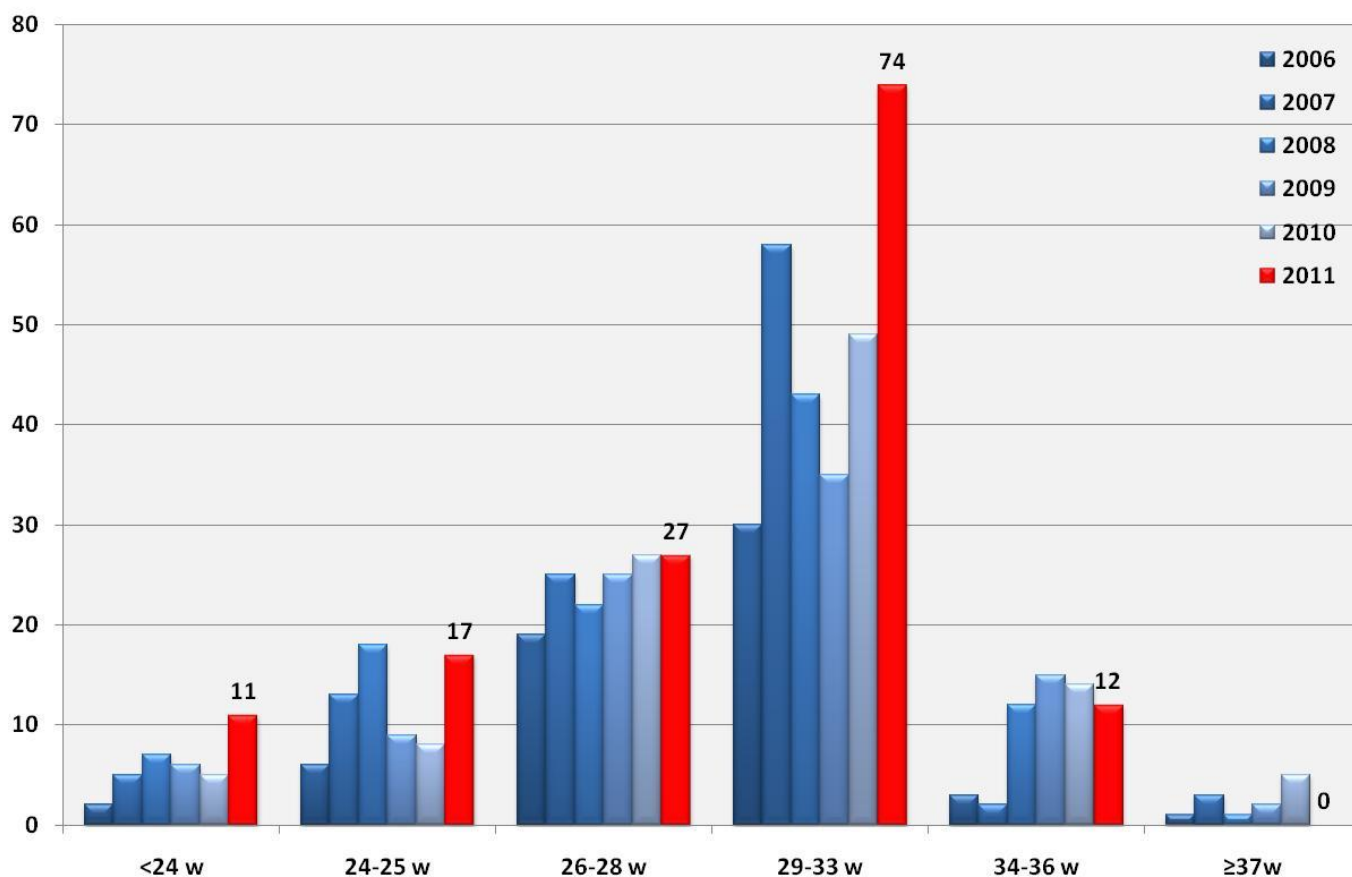
3. Zwangerschapsduur bij opname

Door een vlot prenataal overleg worden de indicaties tot verwijzing duidelijker en wordt acute pathologie snel doorverwezen.

Bij een zwangerschapsduur < 26 weken lichten we elk koppel duidelijk in over de morbiditeit en mortaliteit van extreme prematuriteit. Vanaf 24 weken bereiden we een bevalling voor met longrijping. Tijdens onze multidisciplinaire gesprekken wordt gepoogd de risico's voor moeder en kind correct in te schatten. Zo behoudt een koppel de motivatie om ook na de acute opname de observatieperiode in te gaan. Tijdens deze (soms lange) observatieperiode pogen we een huiselijke sfeer te creëren, met duidelijke tijdstippen van medische controle.

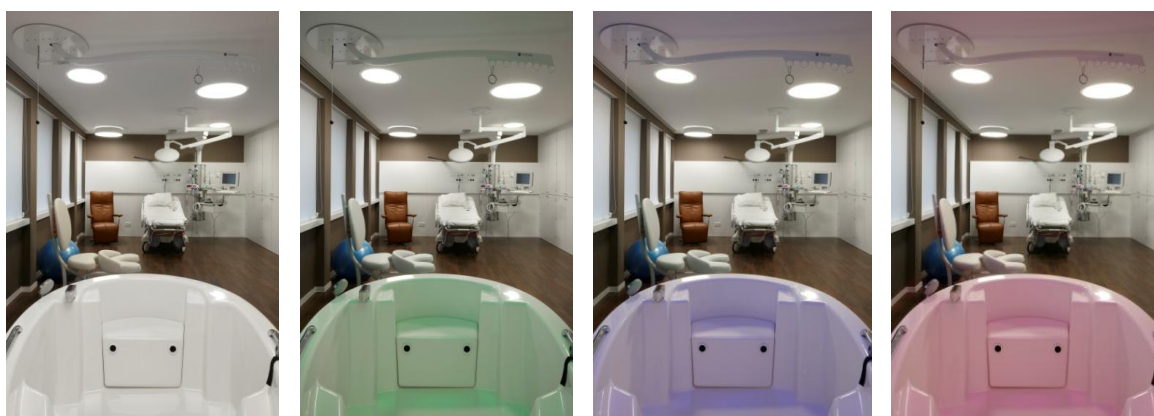
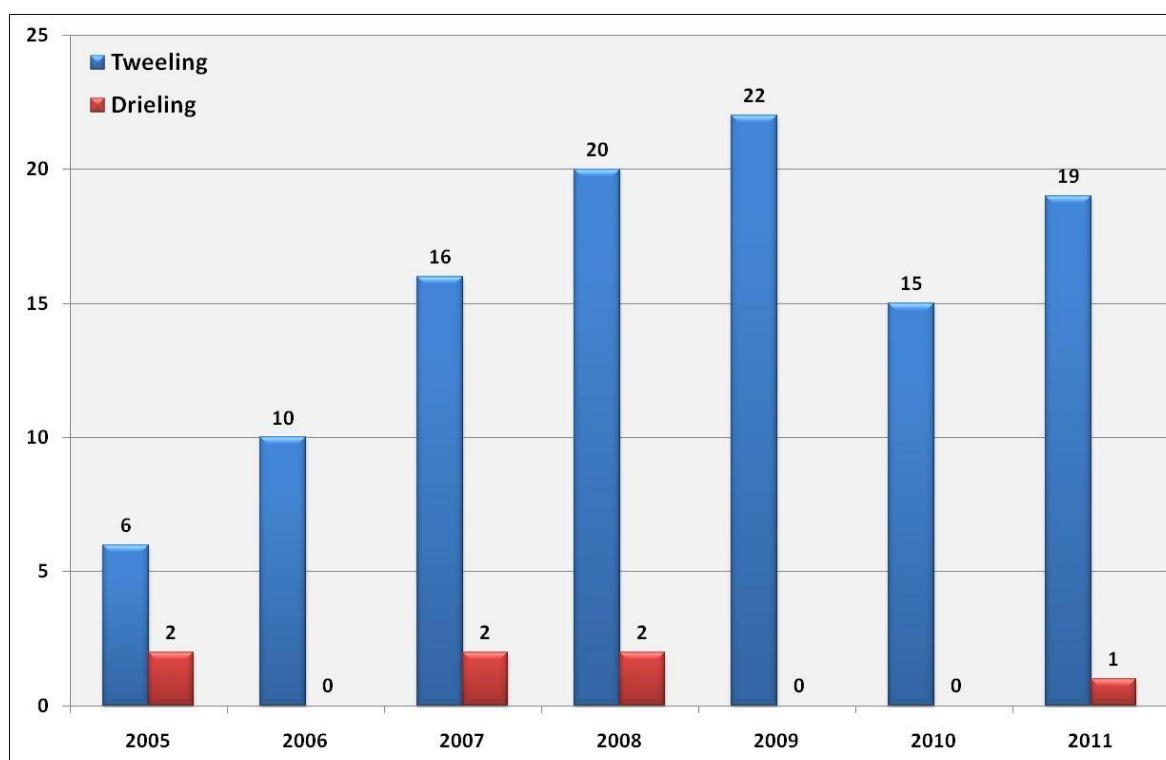
In 2011 waren er 11 IUT met een zwangerschapsduur < 24 weken. Ook bij deze koppels wordt een multidisciplinair gesprek voorzien, doch wordt de sombere prognose duidelijk beklemtoond. Er wordt hen uiteengezet dat pas vanaf 24 weken we een bevalling voorbereiden met longrijping. Zo hebben deze patiënten echter de indruk dat ze alles gedaan hebben wat binnen hun mogelijkheden ligt. Zo kunnen ze met bijkomende begeleiding van een psycholoog, vroedvrouw, maatschappelijk assistente, aalmoezenier of moreel consultant de finale uitkomst beter verwerken.

Onderstaande grafiek toont aan dat het merendeel van de doorverwijzingen naar de MIC afdeling zich bevindt tussen de 26 en 33 weken zwangerschapsleeftijd.



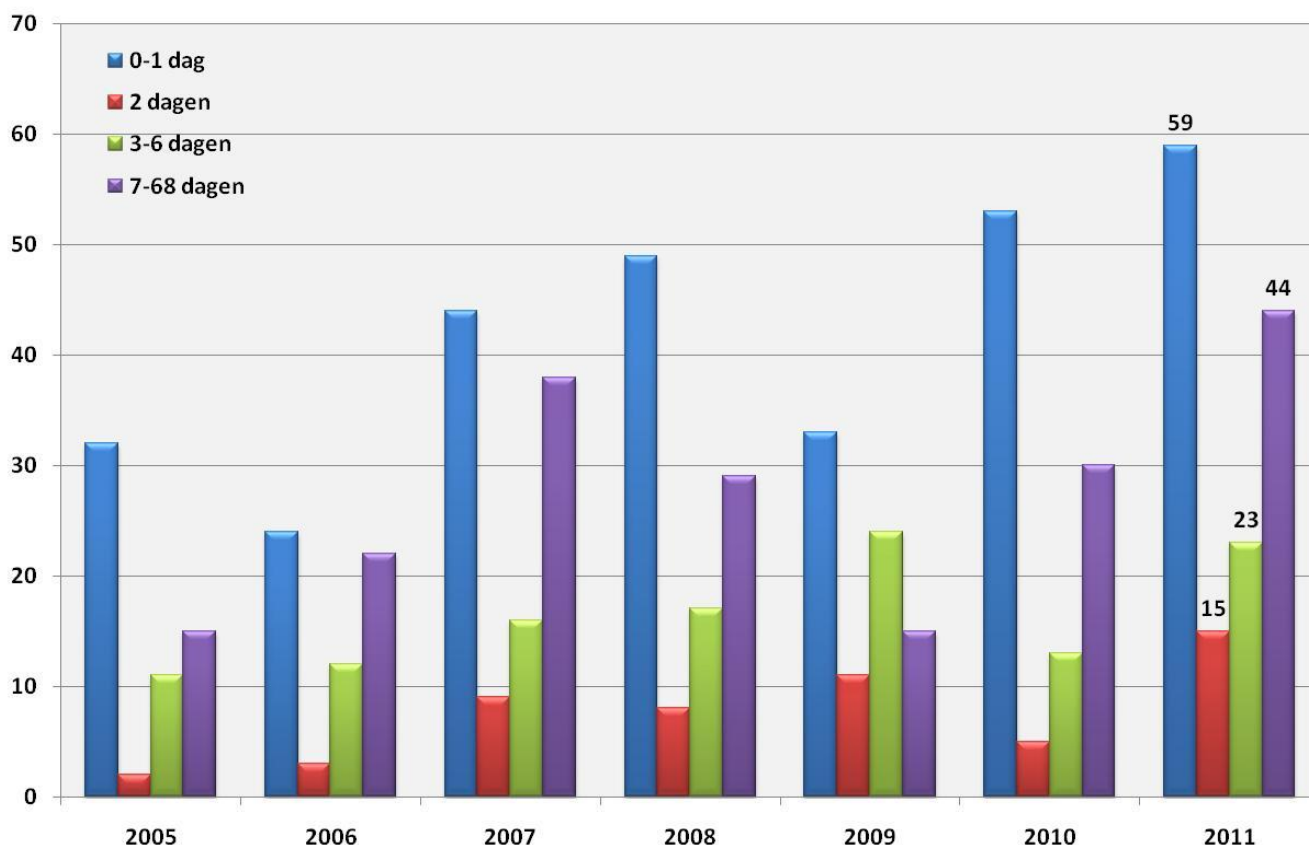
4. Meerlingen

Dit jaren mochten we 24 tweelingen ontvangen en één drieling. Voor het opvolgen van gecompliceerde, monochoriale tweelingen wordt nauw samengewerkt met het team van UZ Leuven. Een gecompliceerde tweeling wordt vaak opgenomen voor fetale monitoring. De meerderheid van deze tweelingen bevallen in ons MIC-centrum, alsook de drieling. Een 4-tal tweelingen kon worden terugverwezen naar hun gynaecoloog.



5. Aantal ligdagen vóór bevalling

70% van de MIC-verwijzingen bevalt binnen de week. 42% van deze hoogrisico zwangeren bevalt de dag zelf of de dag na de opname, wat wijst op een adequaat doorverwijspatroon. Bij de verblijvers die langer dan één week worden geobserveerd wordt ongeveer de helft terugverwezen.



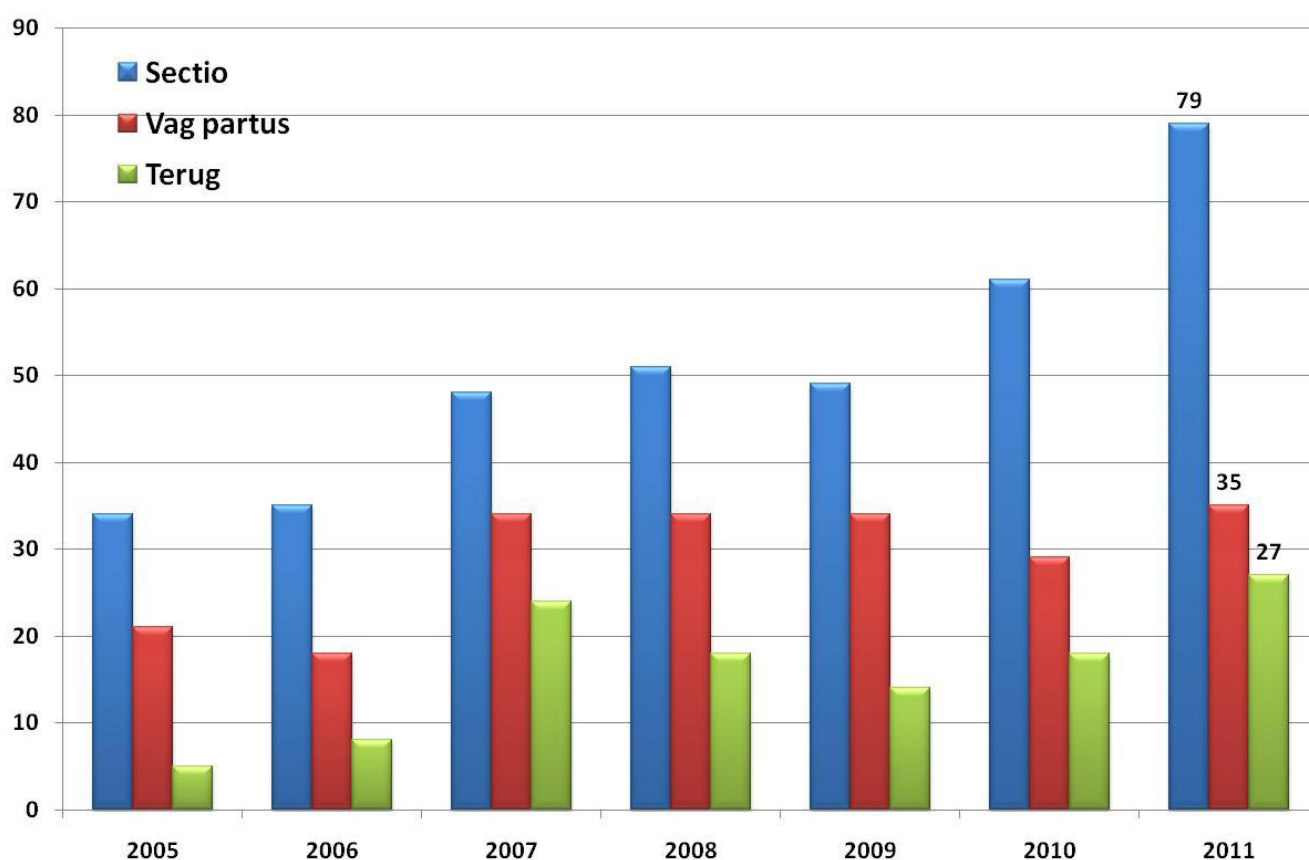
Om een betere inschatting te bekomen van de patiënten die langdurig verblijven op de MIC afdeling, hoofdzakelijk met preterm contracties als hoofddiagnose, vormt de fibronectine test een waardevolle manier ter evaluatie van dreigende vroeggeboorte. Vanaf 1-12-2011 hebben we de mogelijkheid om deze test uit te voeren:

- Gezien deze test een 98% negatief predictieve waarde heeft, hopen we zo de patiënten met een intermediair risico en een cervixlengte tussen de 15 en 30 mm niet te behandelen met acute tocolyse (Atosiban) indien de test negatief is. Een verdere korte observatie kan dan uitsluitsel geven over de evolutie.
- De hoogrisico patiënte met een cervixlengte < 15 mm krijgt geen fibronectine test, maar behandelen we wel met tocolyse (tenzij er onstuitbare arbeid is).
- De laagrisico patiënte met een cervixlengte > 30 mm blijft ter observatie zonder tocolyse.

De ziekenhuisdirectie is akkoord om deze test te financieren voor verblijvende patiënten. We hopen hierdoor de indicaties tot MIC-opname en het tocolyse gebruik efficiënter te maken.

6. Bevallingswijze en terugverwijzing

In 2011 zijn er $n = 114/141$ verwezen MIC patiënten (82%) bevallen in ons centrum. Onderstaande grafiek toont een duidelijke toename van het aantal sectio's ($n = 79$ op totaal van 114 MIC bevallingen). Deze stijging is vooral te verklaren door een belangrijke toename van het aantal 'very low birth weight infants' (VLBW - geboortegewicht < 1.500 gr), dit in het kader van korte zwangerschapsduur, IUGR en meerlingen (zie cijfers sectie neonatologie). Het aantal patiënten dat na stabilisatie op de MIC afdeling wordt terugverwezen naar het verwijzend centrum bedraagt $n = 27$ (18%).



III. Jaarrapport 2011

Neonatale Intensieve Zorgen

Rapportering Dr L. Cornette

De taak van de Neonatologie afdeling bestaat vooral uit:

A. Hoog kwalitatieve patiëntenzorg

- aangeboden aan
 - pasgeborenen met levensbedreigende ontregeling van alle orgaanfuncties
 - hun ouders, die een nauwe begeleiding en ondersteuning vergen in onverwacht moeilijke omstandigheden na een geboorte

B. Neonataal transport

- onze dienst is verantwoordelijk voor het efficiënt en dringend overbrengen van zieke pasgeborenen naar onze intensieve zorgen afdeling (24 op 24 uur), evenals het terug transfereren naar het ziekenhuis van herkomst zodra de pasgeborene hersteld is

C. Onderwijs en opleiding

- t.a.v. assistenten kindergeneeskunde
- t.a.v. verpleegkundigen (2-maandelijks wisselende topics)
- t.a.v. onze verwijzende centra

D. Wetenschappelijk onderzoek

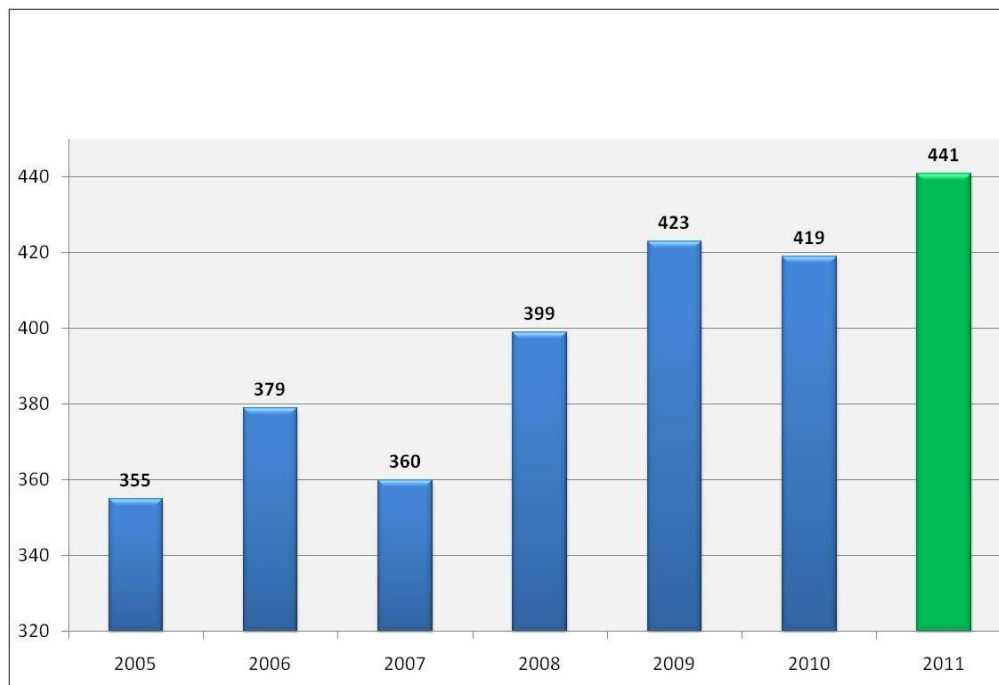
- b.v. gestandaardiseerde follow-up met speciale aandacht voor de psychomotore ontwikkeling is noodzakelijk ten einde een correct beeld te verkrijgen van de eigen resultaten wat betreft morbiditeit.

Hieronder vindt U een beknopt overzicht van de belangrijkste cijfers/evoluties binnen de afdeling Neonatale Intensieve zorgen. Deze cijfers worden vervolgens in verschillende hoofdstukken in meer detail toegelicht.

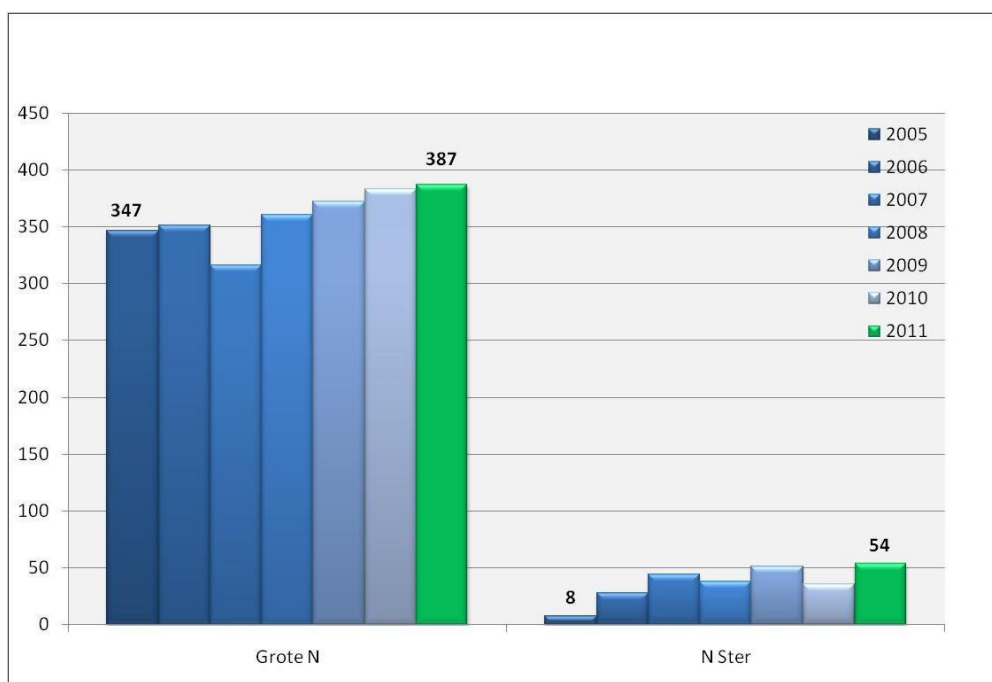
		2006	2007	2008	2009	2010	2011
1.	Totaal "grote"N opnames	351	316	358	372	383	387
	Totaal "N ster" opnames	28	44	38	51	36	54
	' TOTAAL	379	360	396	423	419	441
	MO: pat. "grote"N geweigerd wegens geen capaciteit	2	3	7	8	13	13
2.	<u>Aantal kinderen < 1.500 gr</u>	64	103	101	90	94	111
	Aantal kinderen < 2.500 gr	187	225	255	245	223	289
3.	Aantal kinderen beademd > 4 u > 24 u	161 -161 -147	179 -174 -160	189 -179 -155	195 -192 -174	197 -196 -169	193 -188 -154
	Aantal dagen beademing	732	864	1017	1095	778	969
	Aantal dagen nasale CPAP	304	863	1309	1550	1501	2009
	Uren iNO			2524	2154	1382	1088
4.	Aantal kinderen met TPN	189	229	274	288	279	269
	Aantal dagen TPN	2488	4351	4490	4665	4552	5175
5.	Aantal effectieve ligdagen	6031	7089	7997	7443 (N) 227 (N*)	8469 (N) 146 (N*)	9496 (N) 362 (N*)
	Gemiddelde bezetting (excl N *)	15,6 104%	18,7 125%	20,9 139%	20,2 135%	23.02 153%	23.37 159%
6.	Aantal transporten	199 56%	212 67%	235 65%	238 64%	257 67%	290 75%
	<u>Intra-uterien (geboortes)</u>	57	86	98	97	100	136
	<u>Extra-uterien</u>	142	126	137	141	157	154

1. Aantal opnames

Het aantal opnames op de Neonatologie afdeling ("grote N") en N Ster neemt verder discreet toe in 2011: n=441. Dit blijft een absoluut maximum aantal patiënten dat wij veilig kunnen accommoderen, gebaseerd op het huidige aantal "erkende bedden" (n=15) en financiering (voor verpleegkundige bestaffing) hieraan gekoppeld.



Momenteel worden onze N ster patiënten (n=54 in 2011) opgenomen op de Neonatologie afdeling, doch hierin komt in 2012 verandering, met opname van N ster patiënten in een architecturaal volledig gescheiden zone van de "grote N".



N=387 opnames op de Neonatologie afdeling vertaalt zich praktisch gezien in gemiddeld dagelijks 1 nieuwe opname en 1 terugtransfer, naast een gemiddelde bezetting van 23 patiënten die medische en verpleegkundige zorgen behoeven (zie verder).

Belangrijk te vermelden is het feit dat we n=4 *in utero* en n=9 *ex utero* aanvragen tot transfer dienden te weigeren in 2011. We willen hierbij benadrukken dat

- wij steeds bijstand zullen verlenen in het verwijzend centrum bij dreigende vroeggeboorte, onafhankelijk van de bedbezetting op onze Neonatologie afdeling;
- een doorverwijzing naar een ander centrum steeds de laatste stap is die we nemen, dit enkel als na maximale inschakeling van ons verplegend personeel geoordeeld wordt dat de veiligheid van de patiënten op onze dienst in het gedrang kan komen door bijkomende opnames;
- we bij de overheid (RIZIV en federaal) blijven ijveren voor het omvormen van het principe “erkende bedden” naar een pathologie-gewogen financiering (principe “verantwoorde bedden/activiteit”); de eerste stappen hiertoe zijn genomen. In het parlement werd, mede ondersteund vanuit en met advies van ons centrum, recent een resolutie goedgekeurd waarin betere neonataal verpleegkundige bestaffing bepleit wordt:

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS DE BELGIQUE

29 mars 2012

PROPOSITION DE RÉOLUTION

**concernant l'amélioration
de la protection et du suivi
des enfants prématurés**

3. d'inventorier l'offre de tous les services de néonatalogie de Belgique, afin que les lits N existants agréés et les 19 centres NIC agréés puissent être évalués en fonction de la qualité des services qu'ils fournissent (tant en ce qui concerne les soins à la naissance qu'en matière de suivi), des pathologies (gravité des soins) qu'ils rencontrent et de leur taux d'occupation. Il conviendra d'élaborer, à partir de cette évaluation, une nouvelle répartition des moyens existants et un financement fondé sur la gravité des pathologies. Le financement des équivalents temps-plein infirmiers, fondé sur les lits agréés, doit dès lors être transformé en un financement fondé sur la justification des lits ou de l'activité afin qu'une qualité optimale puisse être garantie;

BELGISCHE KAMER VAN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

29 maart 2012

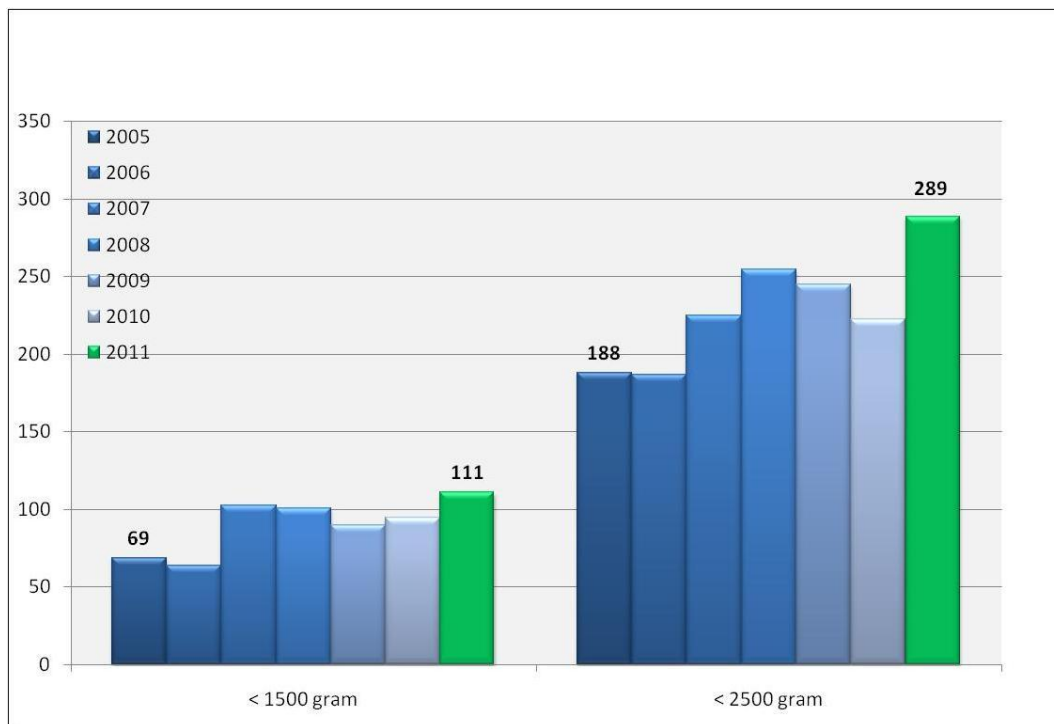
VOORSTEL VAN RESOLUTIE

**betreffende het verbeteren
van de bescherming en opvolging
van premature kinderen**

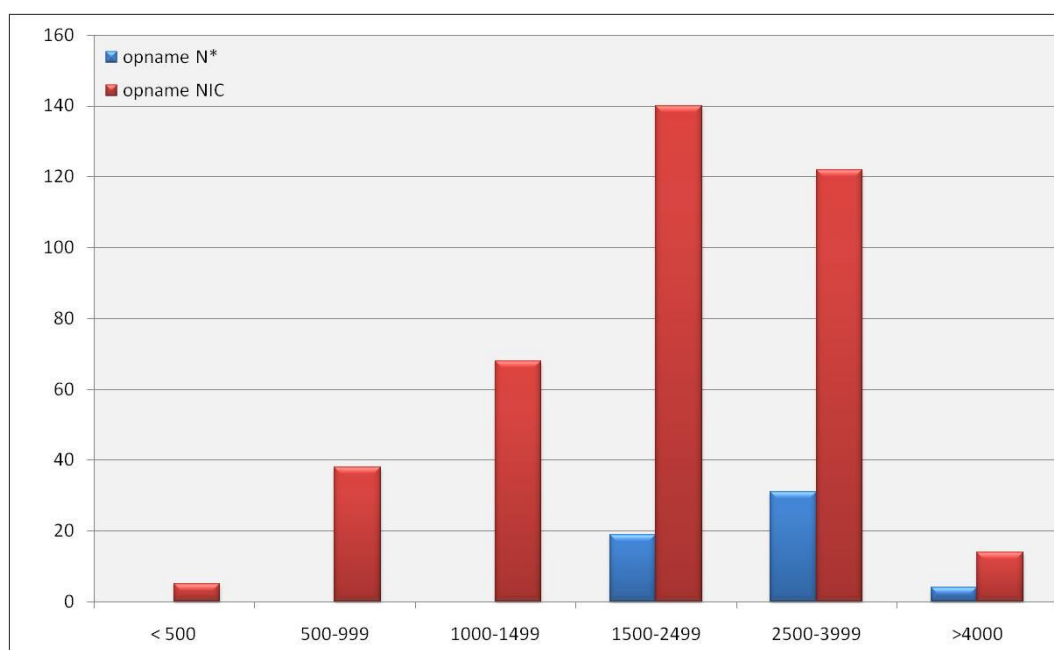
3. het aanbod van alle neonatologiediensten in ons land in kaart te brengen, zodat de bestaande erkende N-bedden en de 19 erkende NIC-centra kunnen geëvalueerd worden op hun kwaliteit van geleverde diensten (zowel zorg bij geboorte als follow-up), op de pathologieën (zorgzwaarte) waarmee ze geconfronteerd worden en op hun bezettingsgraad. Op basis van deze evaluatie dient een herverdeling van de bestaande middelen en een financiering volgens pathologie-zwaarte worden uitgewerkt. De financiering van voltijds equivalente verpleegkundigen op basis van erkende bedden moet dus omgevormd worden tot financiering op basis van verantwoorde bedden of activiteit, zodat optimale kwaliteit kan gegarandeerd worden;

2. Geboortegewicht

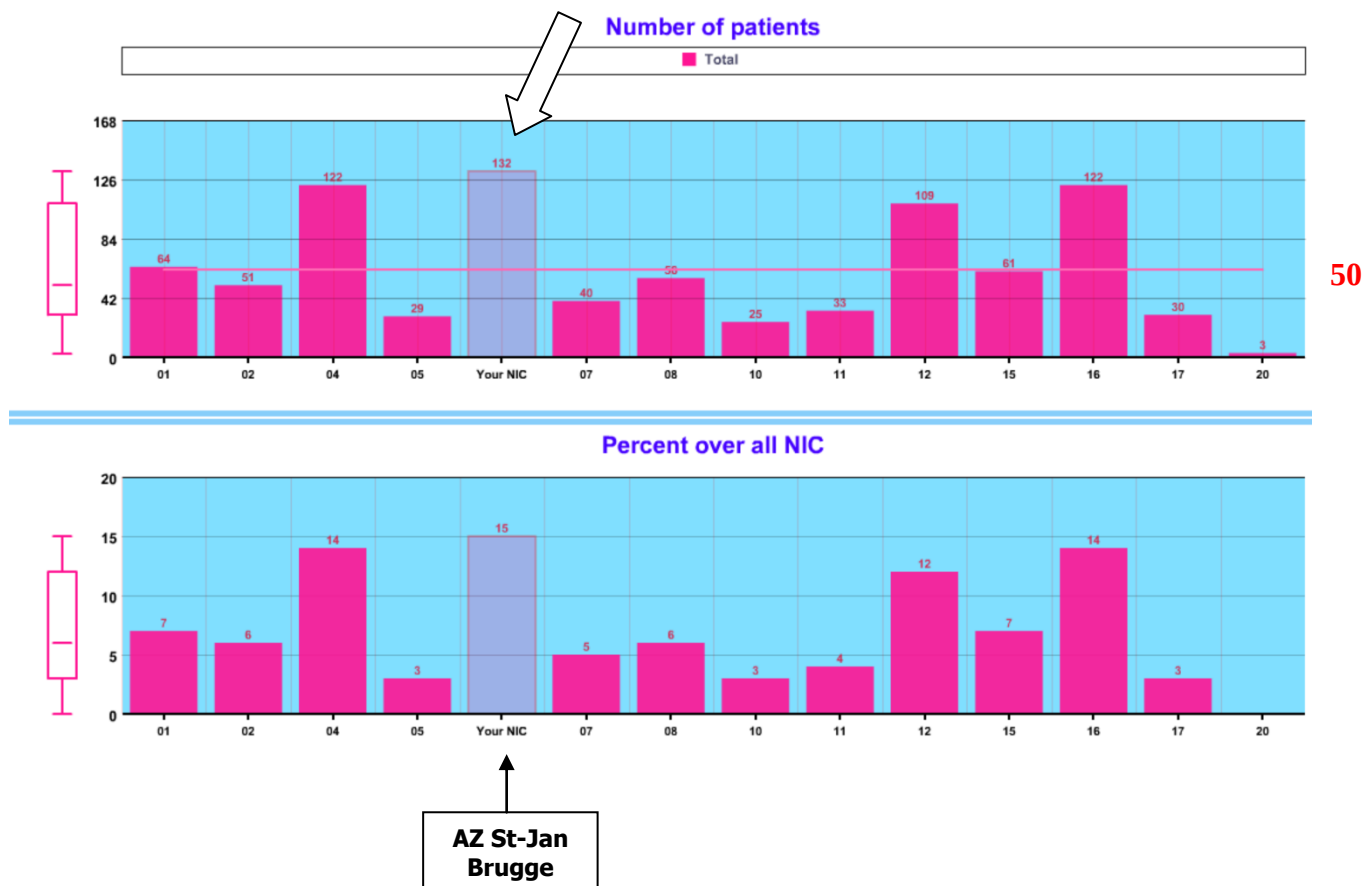
Betreffende geboortegewicht werden in 2011 **n=111 opnames < 1.500 gr** geregistreerd (zie infra – Wenz erkenningscriterium: minimum vereiste per Neonatologie afdeling is 50 pasgeborenen < 1.500 gr per jaar). Het is vooral deze toename die zorgt voor een verhoogde neonatale intensieve activiteit, zich uitend in meer ventilatiedagen, nood aan TPN etc.



De grafiek hieronder toont U voor 2011 de spreiding van deze 441 opnames volgens geboortegewicht.



Een vergelijking van onze neonatale activiteit in 2011 met de 18 andere Neonatologie (NIC) diensten in België ("benchmarking") is interessant. Deze (geanonimiseerde) vergelijking wordt hieronder grafisch weergegeven.



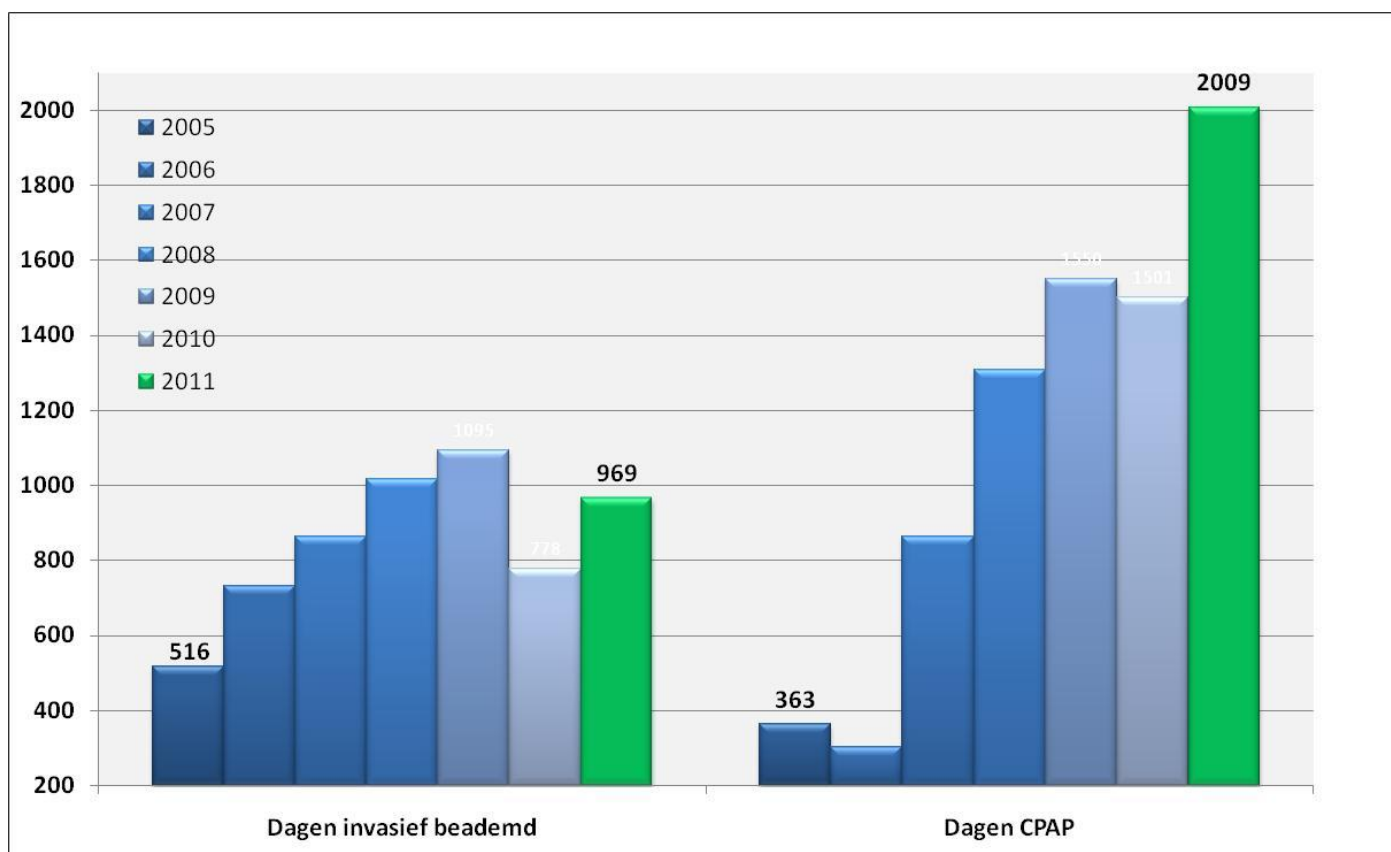
- In 2011 namen wij **n=132 patiënten** op met een **geboortegewicht <1.500 gr OF met een PML < 32 weken**. Dank dus voor uw verwijzingen en vertrouwen.
- Deze hoge activiteit vergt uw aandacht:
 - betreffende "low birth weight" prematuren (die dus meest intensieve zorgen vergen) zijn we de **drukste dienst van het land** geworden
 - met slechts "15 erkende bedden" te Brugge (met andere woorden: 15 x 2.5 FTE = financiering voor 37.5 FTE verpleegkundigen neonatologie) slagen we erin op een veilige manier voor een hoog aantal patiënten goede zorgen te geven
 - dit staat in contrast met
 - de observatie dat 3 andere diensten met hoge activiteit allen minstens 25 of 30 "erkende bedden" hebben, en dus een grote verpleegkundige equipe van 60 to 75 FTE verpleegkundigen
 - 7 diensten neonatologie in ons land die ≥ 15 erkende bedden hebben, en nauwelijks de drempel van 50 opnames <1.500 g per jaar halen.

3. Beademing

Het aantal pasgeborenen dat werd beademd blijft stabiel de laatste 3 jaar, doch kent een toename van 35% ten opzichte van 2005, wat wijst op een toename van de intensieve pathologie (zie stijging aantal opgenomen pasgeborenen < 1.500 gr). Het grootste deel hiervan werd > 24 uur beademd.

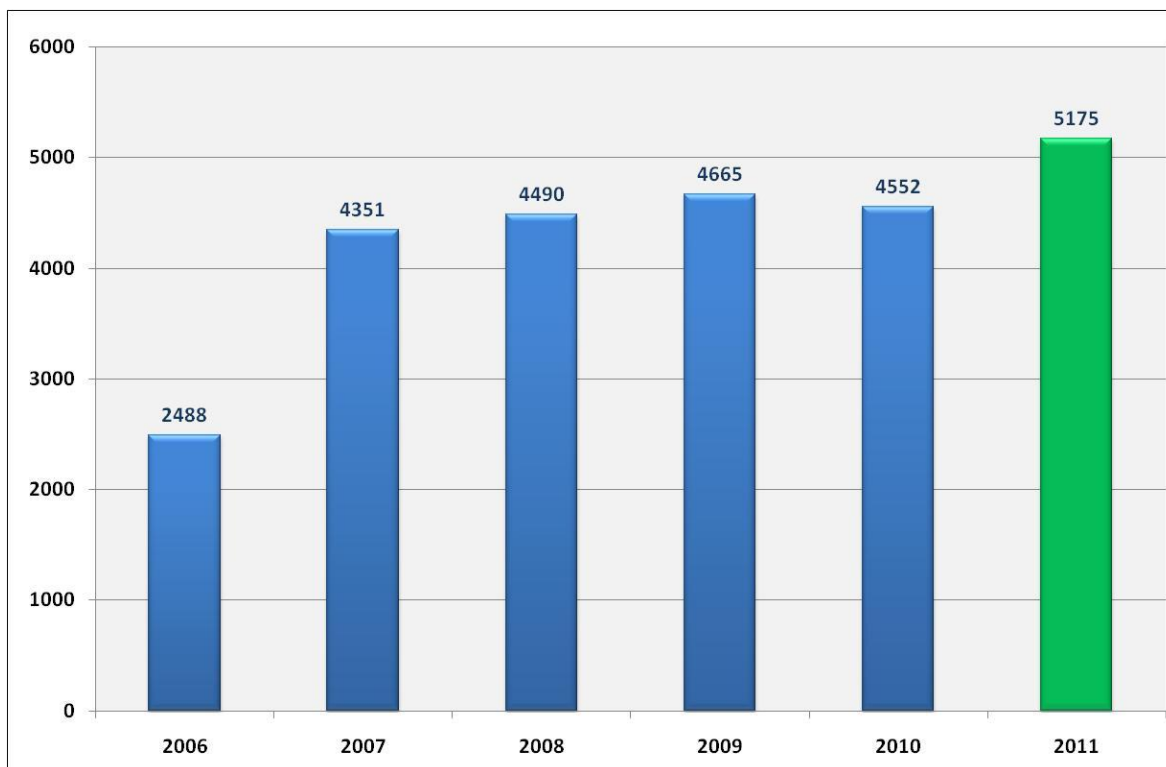
Anderzijds kunnen we stellen dat, in vergelijking met andere Vlaamse neonatologie diensten, we binnen onze ventilatie strategie er steeds naar streven om pasgeborenen zo kortdurend mogelijk te beademen ("lung protective ventilation"), wat resulteert in een laag aantal patiënten met "Chronic Lung Disease" (O₂ nood op PML 36 weken: n = 11 in 2011).

Onderstaande grafiek toont in dit verband de verhouding IPPV versus CPAP aan: er is slechts een discrete toename van de duur van invasieve beademing (sneller deventileren), gecompenseerd door een forsere toename van het aantal dagen nCPAP in 2011.



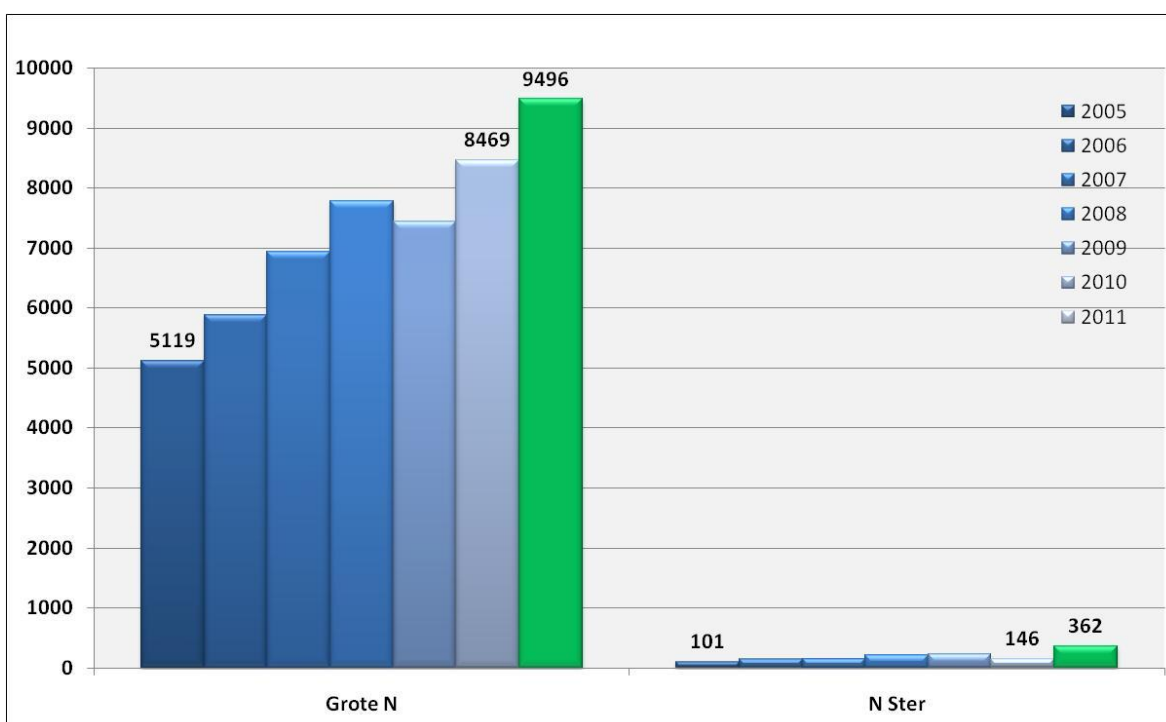
4. Totaal Parenterale Nutritie (TPN)

De hoge zorgintensiteit wordt tevens aangetoond in een hoog aantal patiënten (n=269) dat TPN toegediend kreeg, met in totaal n=5.175 TPN dagen.



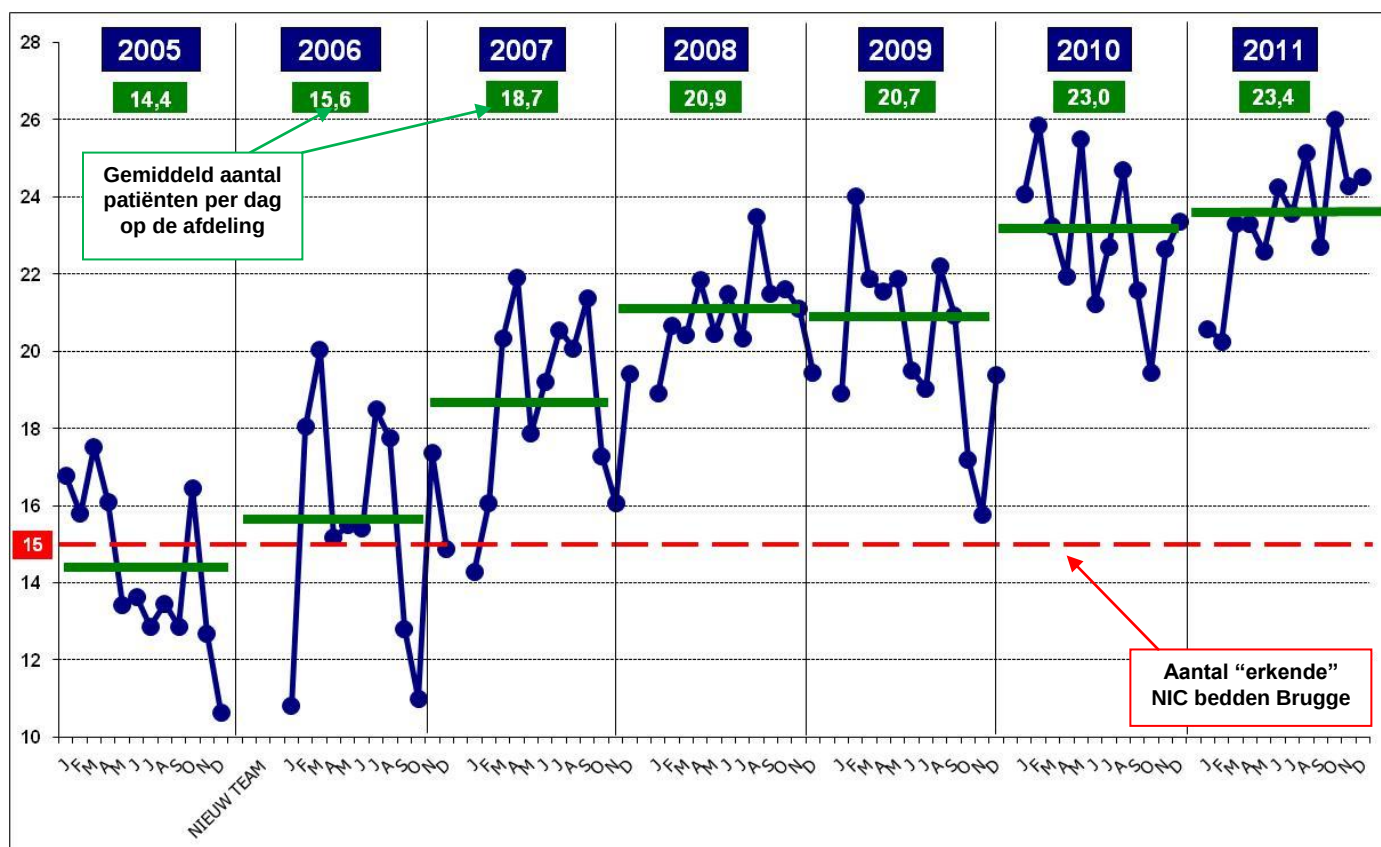
5. Ligdagen en Bedbezetting

Het aantal ligdagen is verder gestegen, ondanks een snel terugverwijsbeleid:



Het aantal erkende bedden “grote N” binnen West-Vlaanderen bedraagt momenteel n=15 (zie rode lijn onderstaande grafiek). De figuur toont aan dat deze N bedden permanent overbezet zijn (zie gemiddelde ~ groene lijnen op de grafiek – merk op: data bevatten geen N STER activiteit, dus enkel grote N). De hoge bezetting kan men ook afleiden uit het aantal geregistreerde ligdagen, met name 8.469 ligdagen in 2010 tot zelfs 9.496 in 2011. Voor 356 dagen betekent dit gemiddeld 23,4 ligdagen (of patiënten of “bezette bedden”) per dag.

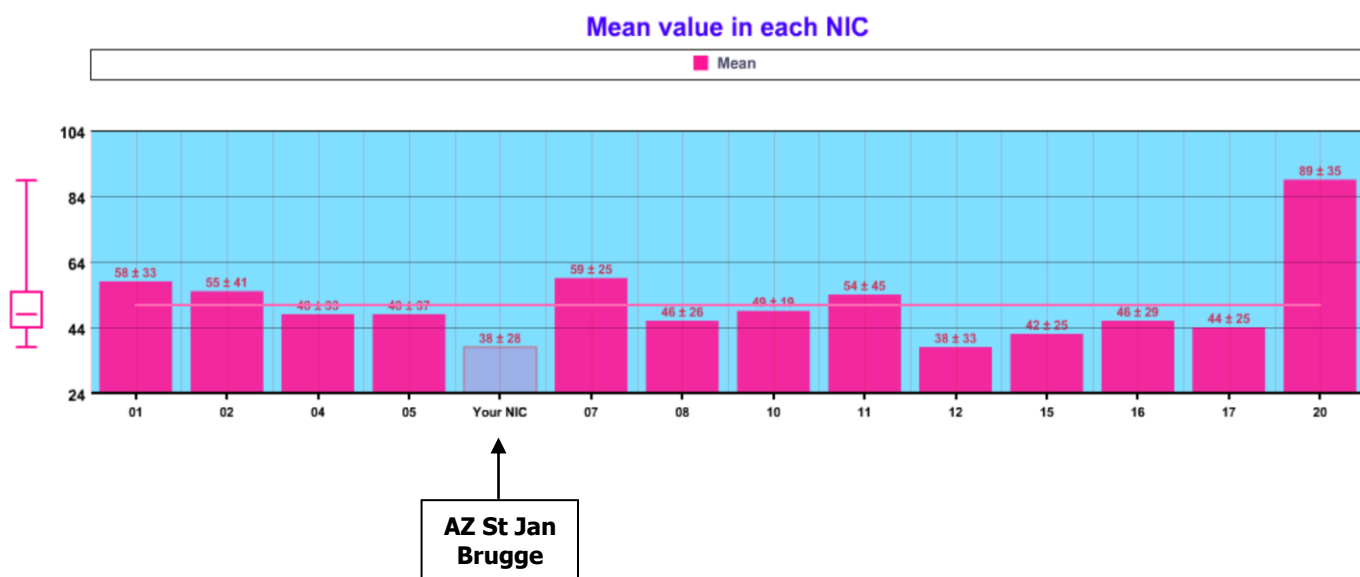
Dit vergt een aanhoudend grote inspanning om dagelijks hoogkwalitatieve zorgen binnen een dynamisch teamverband te kunnen bieden.



Deze verhoogde bedbezetting is uitsluitend te wijten aan de toename in aantal patiënten, met tevens vooral een toename van patiënten < 1.500 gr geboortegewicht. Deze patiënten worden echter tijdig terugverwezen.

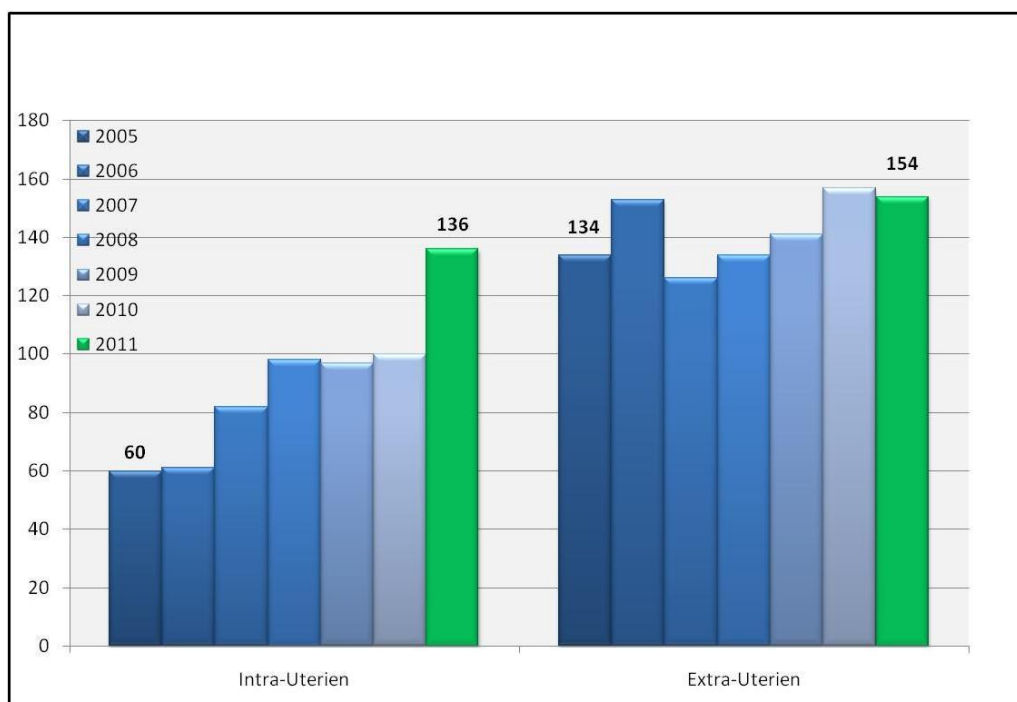
Onderstaande “benchmarking” of vergelijking met de andere Neonatologie diensten in België leert ons dat een patiënt <1.500 gr OF > 32 weken, opgenomen bij ons, gemiddeld 13 dagen vroeger terugkeert naar het verwijzend centrum, ten opzichte van de andere grote centra.

Met name de gemiddelde ligdagduur op een Neonatologie (NIC) afdeling voor een pasgeborene <1.500 gr bedraagt 46 dagen. Te West-Vlaanderen (Neonatologie Brugge) bedraagt dit slechts 33 dagen. Met andere woorden, patiënten worden binnen onze provincie snel teruggestuurd naar de verwijzende centra.

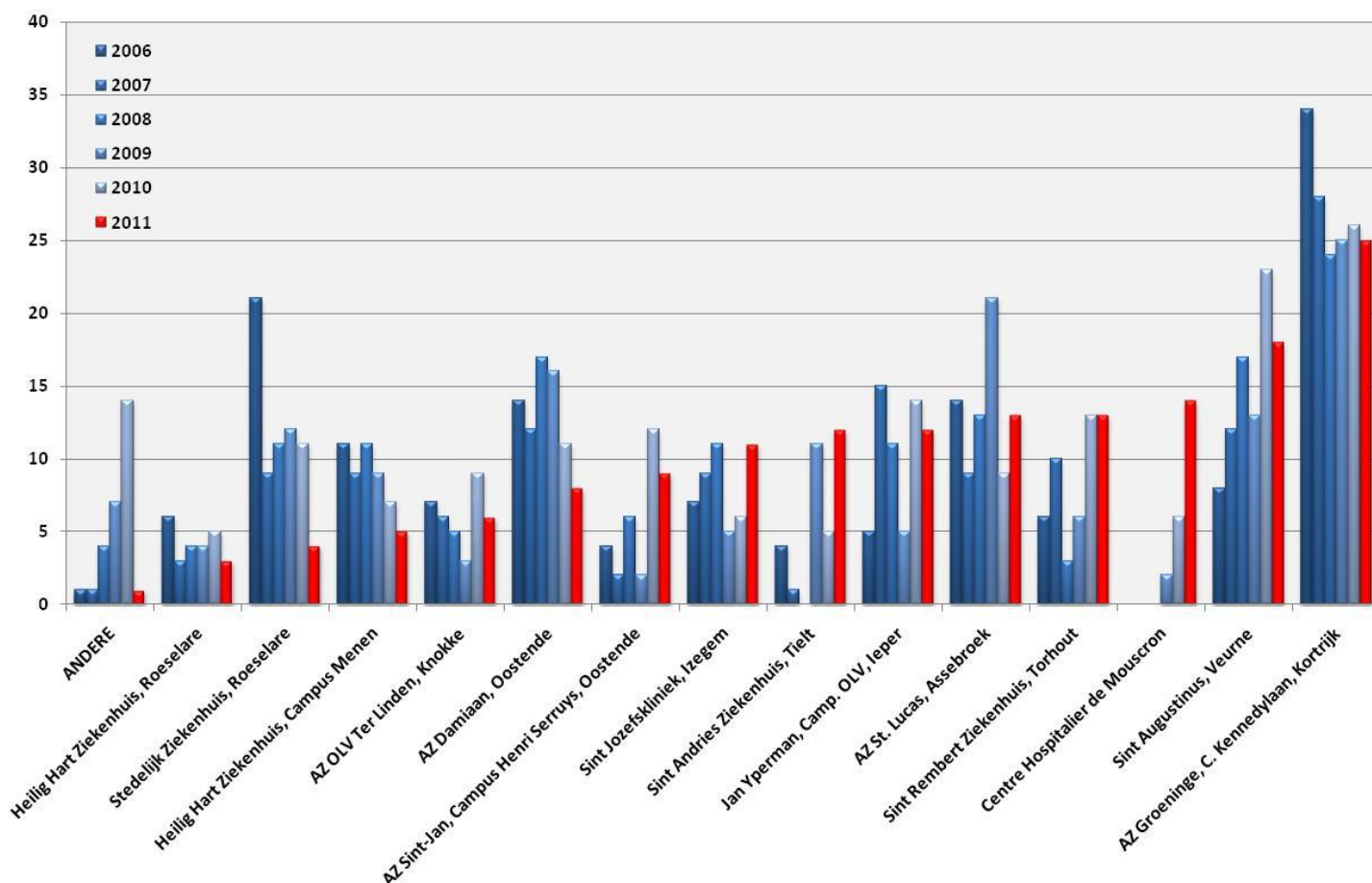


6. Ex utero transporten

Indicaties voor pre- of postnatale transfer van patiënten naar een P STER afdeling hangen af van de klinische conditie van moeder/kind.

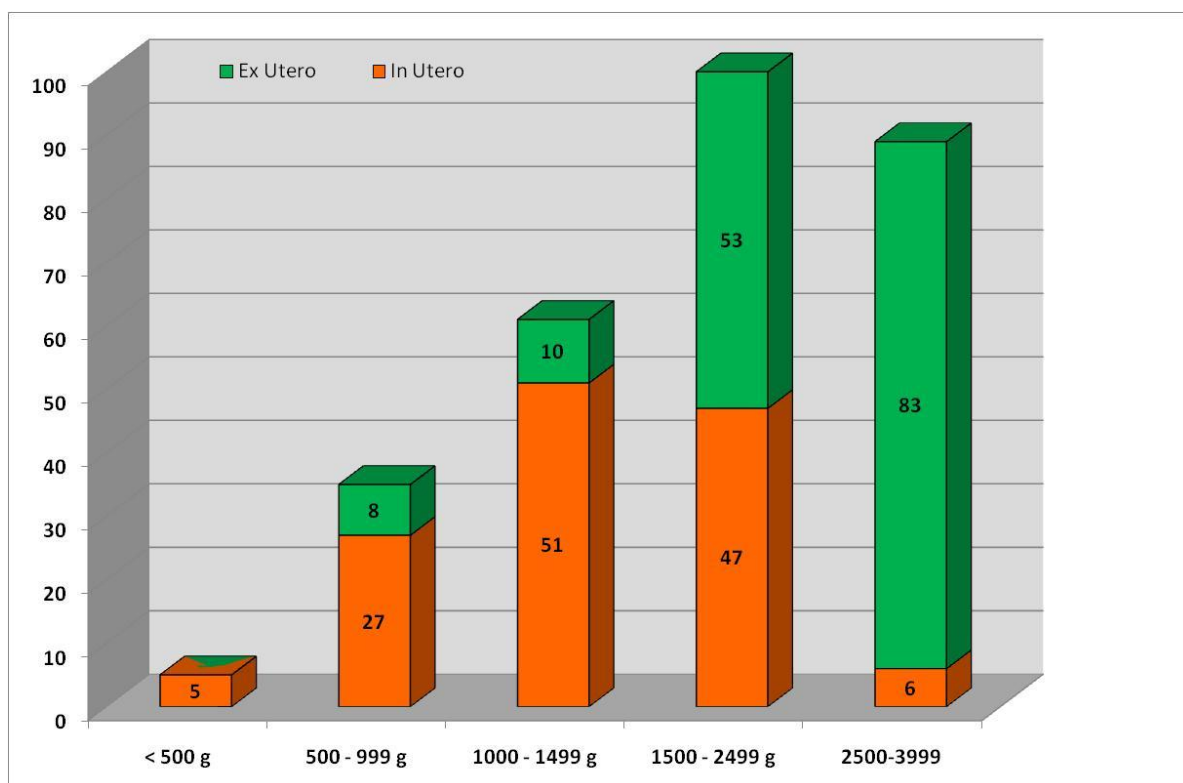


De herkomst van deze patiënten wordt in onderstaande grafiek weergegeven, inclusief de evolutie gedurende de voorbije 5 jaar per centrum.



Volgende besluiten kunnen getrokken worden:

- Het is opvallend dat ook in 2011 alle West-Vlaamse centra *ex utero* verwijzen naar onze neonatologie afdeling.
- Er is een belangrijke toename van het aantal *in utero* verwijzingen naar de MIC afdeling, samen met een *lichte toename* van het aantal *ex utero* transporten.
- Indien mogelijk worden dreigende vroeggeboortes steeds tijdig *in utero* doorverwezen: hun aantal is vooral hoog in de laagste gewichtsklassen (zie onderstaande grafiek)
 - o dit verwijspatroon getuigt van goede kwaliteitsgeneeskunde, gezien een *in utero* transfer het meest veilige transport betekent voor de fetus/pasgeborene.



Tot slot willen we hier vermelden dat in 2011 een nieuw MUG wagen exclusief voor de afdeling Neonatologie in gebruik kon genomen worden, dit om op snelle en eenvoudige manier te kunnen beantwoorden aan urgente oproepen.

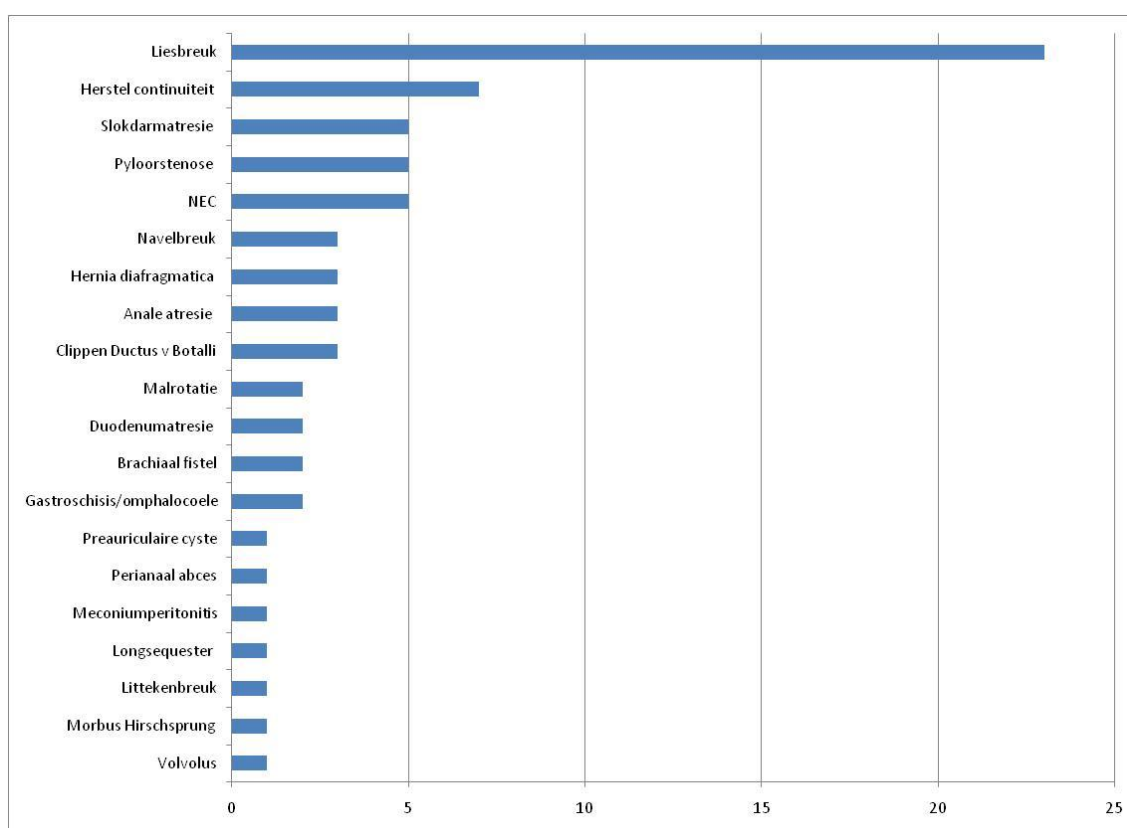


7. Neonatale chirurgie

Neonatale chirurgie blijft een belangrijk aandeel binnen de dagelijkse patiëntenzorg.

- niet minder dan 50 heelkundige ingrepen werden uitgevoerd in de vroeg-neonatale fase.
- indien mogelijk worden deze ingrepen op zaal uitgevoerd, dit om de patiënt zo minimaal mogelijk te destabiliseren.

Onderstaande tabel vat deze ingrepen samen.



Enkele extra cijfers

Slokdarmatresie

- 5 casussen in 2011
- allen type C; geïsoleerde vormen
- primair herstel; geen lekkages
- 'video-assisted'

NEC

- 5 casussen in 2011
- ileocaecale resectie met primaire anastomose
- aanleggen dubbelloops ileostoma na partiële resectie (4x)
- partiële colectomie met primaire anastomose

Congenitale Hernia Diafragmatica

- 3 casussen in 2011
- 1 linkszijdig / 1 rechtszijdig / 1 Morgagni
- 2x open herstel / 1 laparoscopisch herstel
- 2x primaire sluiting / 1x met mesh

Gastroschisis/omphalocoele

- 2 casussen in 2011
- allen prenataal gediagnosticeerd en prenataal opgevolgd (samenwerking centrum Prenatale Diagnose Dr Logghe en verwijzend gynaecoloog)

Anale atresie

- 2 casussen in 2011
- 2x hoge vorm
- 1 recto-urethrale fistel
- 2x aanleg colostoma met muceuze fistel

Daarnaast werd door de afdeling neurochirurgie 2x een Rickam kamer geplaatst (post-haemorrhagische hydrocephalie), met bij 1 patiënt nadien een V-P shunt. Bij 1 patiënt werd een herstel spina bifida uitgevoerd.

Vanaf 2012 wordt een nieuwe chirurgische zaal in gebruik genomen. Deze zaal is geïncorporeerd op onze nieuwe afdeling neonatologie, en zal uitsluitend dienen om pasgeborenen te opereren. Zo dienen patiënten niet meer verhuisd te worden voor of na de heelkundige ingreep, en kunnen ze in een zo stabiel mogelijke toestand geopereerd worden.



8. Morbiditeit

Morbiditeitsgegevens worden 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).

In totaal ondergingen in 2011 n=11 West-Vlaamse patiënten een hypothermie behandeling gedurende 72 uur (total body cooling tot een centrale temperatuur van 33.5° Celsius) (vergelijk met 2010: n=16).

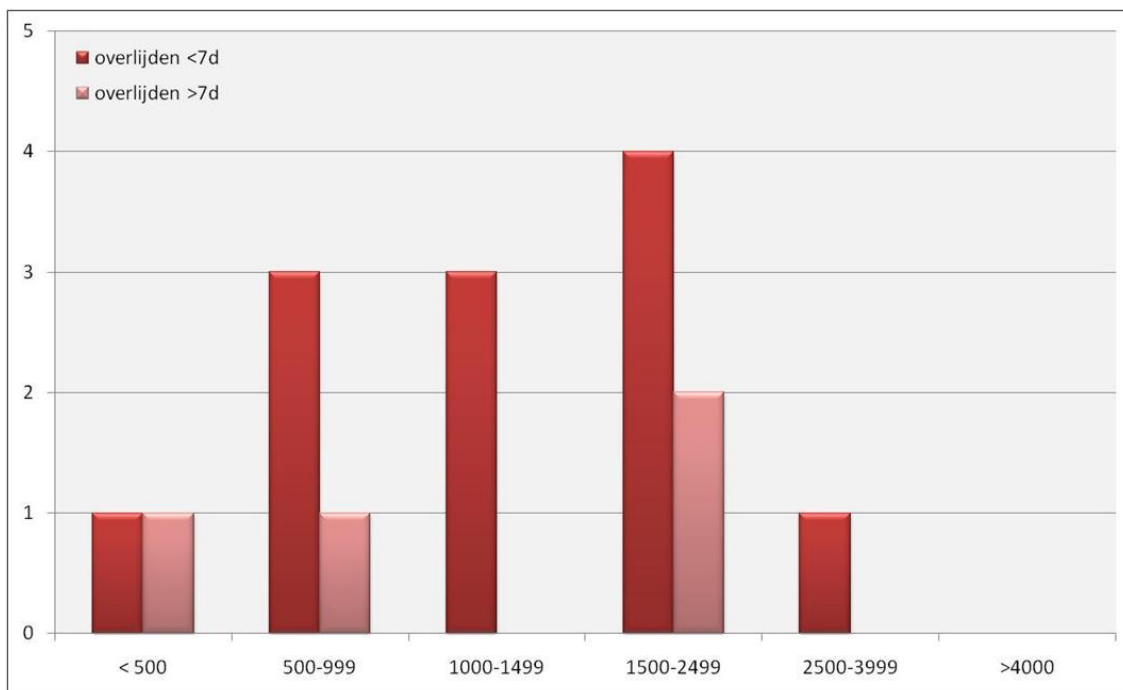
Alle patiënten konden tijdig geïncubeerd worden (één patiënt werd net buiten de reguliere 6 uur postnatale inclusietijd geïncubeerd), hetgeen een snelle communicatie door de verwijzer bevestigt:

- Alle kinderen kregen een volledige behandeling van 72 uren hypothermie met tegelijk CFAM bewaking en daarna een EEG + MRI hersenen;
- Interessante bevinding te West-Vlaanderen: post-datisme is geen belangrijke oorzaak van peripartale fxie; slechts 1 van de 11 kinderen is geboren op een PML > 41 weken;
- Bij 1 patiënt werden de intensieve zorgen gestaakt - de 10 overlevende kinderen werden allen teruggezien in ons gestructureerd follow-up programma.



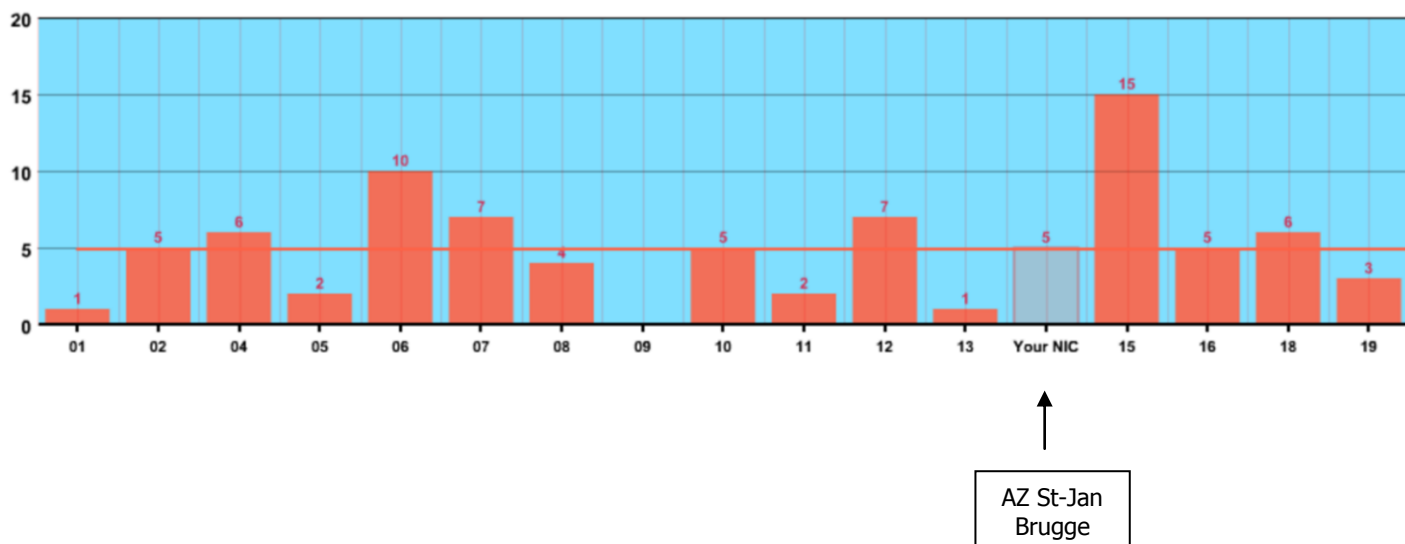
9. Mortaliteit

De grafiek hieronder toont het aantal sterfgevallen in functie van de gewichtsklasse.



In Vlaanderen bedraagt de vroeg-neonatale sterfte 1.9 per duizend (SPE). Op een totaal aantal geboortes van $n=11.800$ te West-Vlaanderen, verwacht men dus een $n=23$ sterfgevallen vroeg neonataal. Het totaal aantal geregistreerde vroeg-neonatale sterfgevallen op onze dienst in het jaar 2011 bedraagt $n=16$ en is dus iets lager dan het 'verwachte' aantal. Echter, gezien het kleine absolute aantal patiënten dienen deze data met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden.

Tevens toont een vergelijking met de andere diensten neonatologie in ons land (benchmarking) dat ons sterfte cijfer voor kinderen met geboortegewicht <1.500 gr perfect het gemiddelde benadert:



Hieronder beschrijven we U kort het tijdstip en reden van overlijden. Alle sterfgevallen betreffen een “onthouden van intensieve zorgen”, op een tijdstip door arts en ouders samen gekozen.

	Opname nummer	Herkomst	Weken	Dagen	Geb Gewicht	Apgar	Levensdag Overlijden
1	018-11	eigen Kraamkliniek	36	3	2160	1/1/1	D0
	Bilaterale schisis en agenese trachea						
2	037-11	ex utero					D6
	Ernstige peripartale asfyxie met uitgebreide supra-tentoriële hersenschade ondanks hypothermie behandeling						
3	038-11	ex utero	25	4	810	8/8/9	D6
	Intracraniale graad IV bloeding op dag 4 na dringende sectio wegens abruptio placentae						
4	081-11	in utero	25	1	800	0/2/4	D0
	Ernstige peripartale asfyxie met uitgebreide supra-tentoriële hersenschade - niet verklaard						
	<i>Asfyxie in kader van E. Coli peripartale infectie</i>						
5	104-11	in utero	27	6	1300	7/7/8	D4
	Intracraniale graad IV bloeding op dag 2 (majeure ductus probl.) na semi-electieve sectio wegens 2ling en PMK						
6	118-11	ex utero	36	0	2340	4/7/9	D12
	CHARGE-syndroom met blindheid, doofheid, multipale uitval craniale zenuwen, respiratoir falen						
7	155-11	ex utero	35	0	1970	0/4/6	D9
	Ernstige peripartale asfyxie met uitgebreide supra-tentoriële hersenschade ondanks hypothermie behandeling						
	<i>Asfyxie in kader van H. Influenzae peripartale infectie</i>						
8	177-11	in utero	25	5	830	6/7/9	D23
	NEC met sepsis, multipel orgaanfalen en total gut ischaemia						
9	223-11	ex utero	33	0	1760	0/3/5	D4
	Ernstige peripartale asfyxie met uitgebreide supra-tentoriële hersenschade - niet verklaard						
	<i>Preterminaal CTG bij aankomst bij mama met insuline-dep diabetes en reeds enkele dagen verminderde kindsbeweginge</i>						
10	242-11	in utero	32	5	2160	7/8/8	D0
	Spina Bifida Aperta - extreme hydrocephalie - comfortzorg						
11	243-11	ex utero	30	2	1420	2/5/5	D0
	Ernstige peripartale asfyxie met uitgebreide supra-tentoriële hersenschade - niet verklaard						
	<i>Preterminaal CTG bij aankomst waarvoor onmiddellijke sectio, doch ernstige asfyxie met nulgevolteerd EEG en multi-orgaanfalen; etio onduidelijk (geen loslating, infectieus negatief, autopsie geweigerd)</i>						
12	244-11	in utero	31	5	1900	0/0/6	D3
	Terminaal tracé bij aankomst MIC - dringende sectio - geboren in asystolie - graad IV hersenbloeding						
13	288-11	in utero	29	0	1290	0/2/4	D0
	Congenitale E Coli sepsis met multi-orgaanfalen en refractaire hypotensie						
14	308-11	in utero	26	1	400	3/4/7	D0
	Materneel Turner syndroom, hypertensie, forse IUGR - dringende sectio wegens fetaal lijden - cardiorespiratoir te imm						
15	321-11	in utero	24	4	480	7/9/9	D9
	Sectio ikv mat Helpp syndroom alsook fetale distress - cong sepsis met multipel orgaanfalen						
16	321-11	ex utero	25	3	830	1/5/8	D6
	Intracraniale graad IV bloeding op dag 4 na dringende sectio wegens maternele deterioratie en slechte start						

10. Follow-up



1. In mei 2010 werd gestart met COS Follow-up raadplegingen te Brugge en dit vanuit een samenwerkingsverband tussen het COS Gent en de intensieve neonatologie afdeling van het AZ St-Jan Brugge-Oostende AV, campus Sint-Jan. Vanaf januari 2011 vindt deze Follow-up raadpleging wekelijks plaats te Brugge en is er elke donderdag plaats voor 8 patiënten en hun ouders, dit voor een multidisciplinair onderzoek en adviesgesprek.
2. Het multidisciplinair team bestaat uit psychologen, Bobath kinesitherapeuten, artsen en een vast administratief medewerkster. Dokter Ann Oostra, kinderneuroloog, is tevens toegelaten geneesheer in het AZ St-Jan. Dokter Alexandra Casaer, kinderarts-neonatoloog, is tevens stafid neonatologie in het AZ Sint-Jan.
3. De onderzoeksgroepen zijn dezelfde zoals afgesproken tussen de verschillende Vlaamse COS centra.
 - Groep I omvat het meest kinderen, met name ex-prematuren met een geboortegewicht ≤ 1.250 gr en/of een postmenstruele leeftijd bij geboorte ≤ 30 weken.
 - Tot op heden is er onvoldoende financiering om te voldoen aan de opvolgingscriteria gestipuleerd in het Koninklijk besluit van 7 april 2008:
 - “... elke intensieve neonatologie dienst dient een gestandaardiseerde follow-up van hoog-risico pasgeborenen te coördineren – dit betreft pasgeborenen met een geboortegewicht < 1.500 gr en een zwangerschapsleeftijd < 32 weken”.
 - In groep II (geboortegewicht > 1.250 gr en postmenstruele leeftijd > 30 weken) onderscheiden we
 - patiënten met parenchym letsels op neonatale beeldvorming (echo en NMR).
 - patiënten met perinatale asfyxie die zich omzet in hypoxisch-ischemische encephalopathie en die behandeld wordt met matige hypothermie.
 - patiënten met congenitale cytomegalievirus infectie (CMV), die opgenomen wordt in het register voor congenitale CMV in Vlaanderen (ontstaan vanuit de werkgroep VVK-Neonatologie).
4. De onderzoeksmomenten te Brugge grijpen plaats op de postmenstruele leeftijd van 4 maanden, 10 maanden, soms 12 maanden, 18 maanden en daarna de kalenderleeftijd 2 jaar of 2,5 jaar. Daaropvolgend worden kinderen en hun ouders opnieuw uitgenodigd op de kalenderleeftijd van 4 of 4,5 jaar. Dit laatste multidisciplinair onderzoek, met bijkomend ook een logopedisch onderzoek, extra aandacht voor psychomotoriek en eventueel gedragsstoornissen loopt dan over verschillende dagen en kan op heden enkel georganiseerd worden te Gent.
5. De partners in begeleiding van de psychomotore ontwikkeling van de onderzochte kinderen zijn op de eerste plaats de ouders en/of de verzorgers. Daarnaast werken we samen met de kinderartsen en de huisarts van het gezin alsook privé-therapeuten, met in de eerste levensmaanden vooral kinesitherapeuten. Er is een goede samenwerking met de verschillende thuisbegeleidingsdiensten van de regio West-Vlaanderen, met name

't Spoor, START, Accent en Perspectief.

Met de thuisbegeleidingsdienst van 't Spoor organiseren we een jaarlijks overlegmoment om de werking op elkaar af te stemmen, inclusief patiëntenbesprekingen. Op 27 maart 2012 gaf dokter A. Casaer een vormingsmiddag aan de teamleden van 't Spoor over "Ontwikkelingsgerichte zorg op de neonatologie-afdeling".

6. Er wordt zeer goed ingegaan op de uitnodiging tot gesystematiseerde follow-up van de ontwikkeling van ex-neonaten van de neonatologie-afdeling te Brugge: sinds de opstart in mei 2010 zijn er slechts 2 gezinnen niet op de uitnodiging tot follow-up ingegaan.



IV. Wetenschappelijke activiteiten 2011

P STER

Rapportering Dr L. Cornette

De wetenschappelijke activiteiten binnen de P STER afdeling kunnen als volgt worden samengevat:

1. Team vergaderingen P STER

○ Wekelijks

- maandagochtend multidisciplinair overleg (08.15 - 09.15 u)
 - zwangere patiënten op MIC afdeling
 - complexe prenatale patiënten
 - complexe neonatale patiënten

○ Maandelijks

- organisatorische team meeting NIC artsen
- vrijdagmiddag stafvergadering/multidisciplinair overleg
 - MIC-NIC staf elke 2^{de} vrijdag van de maand: casusbespreking + lezing
 - 14/01/2011: Jaarverslag MIC/NIC
 - 11/02/2011: Predictie en beleid bij preterm arbeid en PPRM
 - 13/05/2011: Drugs en alcohol gebruik tijdens de zwangerschap en neonatale gevolgen
 - 10/06/2011: Nazicht anemie tijdens de zwangerschap
 - 17/06/2011: Indicatie progesteron in de zwangerschap
 - 09/09/2011: Beleid preterm arbeid en PPRM; indicatie en gebruik fibronectine test
 - 14/10/2011: Beleid bij hypertensieve aandoeningen tijdens de zwangerschap
 - 09/12/2011: Intra-uteriene groeiretardatie; TTS

- **6-wekelijks**

- Multidisciplinaire prenatale stafvergadering (organisatie Dr H. Logghe)
 - Bespreking zwangerschapsonderbrekingen
 - Bespreking prenatale diagnostische problemen en aanpak
 - Bespreking bevallen complexe congenitale misvormingen
 - Data
 - 17/01/2011 (AZ St-Lucas)
 - 08/04/2011 (AZ St-Lucas)
 - 20/06/2011 (AZ St-Lucas)
 - 03/10/2011 (AZ St-Lucas)
 - 19/12/2011 (AZ St-Lucas)
- Multidisciplinaire team vergadering neonatologie (artsen + neonataal verpleegkundigen)
 - dit omvat vooral systematisch overleg omtrent patiëntenzorg en zorgorganisatie

- **P STER vergadering** (= gestructureerd overleg met de betrokken verantwoordelijken van de lokale maternale functies en van de N STER-functies)
 - Perinatale Cardiologie
 - 22/01/2011
 - Site Oud Sint-Jan
 - Spreekbeurten door artsen binnen ons netwerk
 - Routine prenatale screening naar congenitale hartafwijkingen
 - Dr H. Logghe, MIC-arts, AZ St-Lucas, Brugge
 - Dr B. Denys, gynaecologe, AZ Groeninge, Kortrijk
 - Postnatale aanpak en prognose: univentrikulaire afwijkingen
 - Dr W. Decaluwe, neonatoloog-kindercardioloog, AZ St-Jan, Brugge
 - Postnatale aanpak en prognose: biventrikulaire afwijkingen
 - Dr A. Van Cauter, kinderarts-kindercardiologe, AZ St-Lucas, Brugge

2. Deelname aan wetenschappelijke studies

I. MIC STUDIES

- MOM studie
 - Moeilijke Momenten en gevoelens tijdens de zwangerschap
- MICRONUTRIENTEN Studie
 - Gestart in maart 2011
- BOSS
 - Belgian Obstetrics Surveillance System (College Moeder-Kind)
- RECURRENT MISCARRIAGE
 - Prenatale Diagnose, AZ St-Lucas

II. NIC STUDIES

- Hypothermie in kader van perinatale asfyxie (Neonatologie, AZ St-Jan)
 - algemene lichaamskoeling op een neonatale intensieve zorgafdeling voor pasgeborenen ≥ 36 weken
 - alle behandelde patiënten worden opgenomen in een gemeenschappelijk Vlaams-Nederlands databestand, waarbij ook naar follow-up wordt gevraagd op de leeftijd van 1 jaar (Vlaams-Nederlandse werkgroep Neonatale Neurologie)
- NEODEX (Neonatologie, AZ St-Jan)
 - a. Dexmedetomidine pharmacokinetics-pharmacodynamics in mechanically ventilated neonates with single-organ respiratory failure
 - b. Piloot-studie
- NEOKISS (Neonatologie, AZ St-Jan)
 - a. Het College voor de Moeder en de Pasgeborene (sectie neonatologie) koos als kwaliteitsthema de nosocomiale infecties.
 - b. Na overleg met het federale WIV (Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid) en de BICS (Belgian Infection Control Society) werd

besloten om de registratie van de nosocomiale infecties op de diensten neonatologie te bestuderen, dit via het (Duitse) project NeoKiss

c. Pilootstudie België gestart in 2011

- LIPASE (Neonatologie, AZ St-Jan)
 - a. A Prospective, Randomized, Double-Blind, Phase 3 Study Comparing rhBSSL and Placebo Added to Infant Formula or Pasteurized Breast Milk During 4 Weeks of Treatment in Preterm Infants Born Before Week 32 of Gestational Age.
 - b. 30 – 31 May 2011 – Investigator’s meeting (Budapest, Hungary) – Dr J D’haese, Dr L. Cornette
- PREDOS STUDIE (Neonatologie en Radiologie, AZ St-Jan)
 - a. Dit betreft een nationale studie die de neonatale RX stralingsbelasting nagaat
 - b. De resultaten in ons ziekenhuis (zie rode balk) zijn gunstig : “According to the assessment of the examination settings and the patient doses, the examination protocol in centre J (AZ St-Jan) seemed to be already well optimised.”

III. MIC en NIC STUDIES

- EPICE (MIC & NIC, AZ St-Jan)
 - a. Effective Perinatal Intensive Care in Europe Translating knowledge into evidence-based practice
 - i. a prospective cohort study of very preterm infants between 22 and 31 weeks of gestation to collect data on medical practices, clinical characteristics and health outcomes
 - ii. covers a population of over 750,000 total births, 550 maternity units, 250 neonatal units and 10,500 very preterm births annually
 - iii. Infants will be followed up to 2 years of corrected age.
- CMV (Prenatale Diagnose, AZ St-Lucas)
 - a. Participation in trial:
 - i. Prevention of congenital CMV infection in infants of mothers with primary CMV infection during pregnancy. A randomised, open,

controlled, prospective, multi-centre and multi-national study investigating efficacy and safety of Cytotect FH, nanometer filtered (BT094).

ii. Study Phase III



3. Teaching

- Onderwijs op afstand (= P STER vergadering, op afstand)
 - o Neonatale stabilisatie cursus West-Vlaanderen
 - o Dr J. D'haese, Dr E. Balemans, Dr L. Cornette
 - o Data

▪ Vrijdag 6 mei	08.00-13.00	Brugge
▪ Vrijdag 17 juni	13.00-18.00	Kortrijk
▪ Vrijdag 9 september	08.00-13.00	Kortrijk
▪ Vrijdag 21 oktober	13.00-18.00	Brugge
▪ Vrijdag 25 november	08.00-13.00	Brugge
▪ Vrijdag 16 december	13.00-18.00	Kortrijk
- ENLS (European Neonatal Life Support)
 - o Dr L. Cornette en Dr J. D'haese: full instructoren
 - o Jaarlijks organisatie van en teaching op 4 volledige lesdagen (Aartselaar - Boom), open voor alle professionals werkzaam binnen de perinatologie

▪ 28/04/2011	(LC)
▪ 29/04/2011	(LC)
▪ 13/10/2011	(JD)
▪ 14/10/2011	(JD)

- STAN instructoren
 - o Dr A. Loccufier, Dr H. Logghe, Dr F. Claerhout
 - o 30/09: Stan Teaching – 1/12: Stan examen
- MIC en NIC artsen verzorgen opleiding en onderwijs aan
 - o studenten verpleegkunde (KHBO) en neonataal verpleegkundigen
 - o stagiairs geneeskunde (5^{de}, 6^{de} en 7^{de} jaars) + Assistenten (GSO's)
 - o Gastcolleges door alle stafleden van MIC en NIC aan de KHBO (Katholieke Hogeschool Brugge Oostende), in het kader van voortgezette opleidingen verpleegkundigen
 - o actieve bijdrage aan de postgraduaat cursus (18 daagse lessencyclus) en themadagen door alle neonatologen
 - > 100 vroedvrouwen/verpleegkundigen nemen deel
 - Jaarlijkse topic Dag KHBO (voorjaar) - KATHO te Kortrijk
- Teaching op verschillende LOK vergaderingen van gynaecologen en pediaters
 - o Dr H. Logghe, Dr F. Claerhout, Dr L. Cornette
- De MIC en NIC verpleegkundigen
 - o verzorgen opleiding en onderwijs aan studenten verpleegkunde (KHBO, KATHO Kortrijk en Roeselare; Turnhout), i.e. praktisch gerichte stagebegeleiding
 - o ontvangen frequent op onze dienst verpleegkundigen uit andere ziekenhuizen (kijkstage)



4. Specifieke Voordrachten Regionaal en (inter)nationaal

- 22/01/2011
 - Congres Perinatale Cardiologie (P-Ster), Site Oud Sint-Jan
 - Spreekbeurten door artsen binnen ons netwerk
 - Routine prenatale screening naar congenitale hartafwijkingen
 - Dr H. Logghe, AZ St-Lucas, Brugge
 - Dr B. Denys, AZ Groeninge, Kortrijk
 - Postnatale aanpak en prognose: univentrikulaire afwijkingen
 - Dr W. Decaluwe, AZ St-Jan, Brugge
 - Postnatale aanpak en prognose: biventrikulaire afwijkingen
 - Dr A. Van Cauter, AZ St-Lucas, Brugge

- 25/02/2011
 - Disruption of the normal gut micro-flora & Protection through Bifidobacteria pasgeborene (Dr L. Cornette)
 - Sri Lanka, Colombo - International Feeding workshop

- 18-19/03/2011
 - Belgische Vereniging Kindergeneeskunde
 - Case report: failed sclerotherapy in multilocular cystic hygroma (Dr S. Maebe & Dr W. Decaluwe)
 - Glucose-Galactose Transporter Deficiency: a novel deletion within the SLC5A1 gene (L. Cornette & G. De Bruyn)

- 21/03/2011
 - Ethische aspecten in de prenatale diagnose (Dr A. Loccufier)
 - KHBO : voortgezette opleiding

- 26/04/2011
 - AZ Colloquia - Symposium gynaecologie : Screenen voor en tijdens de zwangerschap: to do or not to do ?
 - Screenen naar hypertensieve aandoeningen tijdens de zwangerschap (Dr L. Goessens)
 - Screenen naar aneuploidie (Dr A. Loccufier)

- 10/05/2011
 - o Reanimatie van de pasgeborene (Dr L. Cornette)
 - o Speciale gevallen en vraagstelling (Dr J. D'haese)
 - o Skill stations
 - o Oudenaarde – Perinatale dienst

- 13/02/2011
 - o Interruption of Pregnancy : gut feeling or hard criteria (Dr A. Loccufier)
 - o Belgian week of Surgery, Thermae Palace Oostende

- 20/05/2011
 - o Bona Diagnosis, bona curatio (Dr J. D'haese)
 - o Vlaams-Nederlandse Neonatologen-dag
 - o Congres Centrum Zebrastraat, Gent

- 24/06/2011
 - o Fetale interventie versus Neonataal heelkundig ingrijpen: een controversiële keuze (Dr L. Cornette)
 - o Emeritaat Dr M. Vandelanotte, AZ St-Jan Campus Brugge

- 18/09/2011
 - o Recurrent miscarriage (Dr H Logghe)
 - o Valencia, Spain

- 22/09/2011
 - o Ademhalingsmoeilijkheden bij premature baby's en impact van het bronchiolitis seizoen (Dr L. Cornette)
 - o RSV Press Conference, Brussels

- 22/09/2011
 - o Duimelijntje, "Happy end or never ending story...? Een bredere kijk op ex-prematuren en risico-babies is mogelijk tijdens de systematische Follow-up (Dr A. Casaer)
 - o Synagis meeting, Roeselare

- 24/09/2011
 - Treatment of asphyxiated newborns with moderate hypothermia: guidelines from the Dutch-Flemish working-group of Neonatal Neurology (Dr A. Casaer)
 - Hypothermia meeting, Site Horta, Brussel
- 26/10/2011
 - Can plastic bags facilitate temperature control in premies ? (Dr L. Cornette)
 - 2nd Brussels Neonatology Symposium "The First Golden hours of life"
 - University Foundation, Egmont street 11 – 1000 Brussels
- 29/10/2011
 - Hands-on cursus Echografie
 - AZ St-Lucas Brugge, organisatie Dr H. Logghe & Dr A. Loccufier
- 17/11/2011
 - Interview Focus TV – Prematurity Awareness Day (Dr L. Cornette)
 - Interview Radio 2 – Prematurity Awareness Day (Dr L. Cornette)
- 18/11/2011
 - Reanimatie van de pasgeborene (Dr L. Cornette)
 - Speciale gevallen en vraagstelling (Dr J. D'haese)
 - Vaardigheids- stations (Dr L. Cornette, D'haese en Balemans)
 - Lesdag KHBO – Campus Brugge
- 19/11/2011
 - De patiënt met een infauste prenatale diagnose: een dilemma voor de gynaecoloog. Inzicht in het wettelijk en ethisch kader (Dr H. Logghe)
 - Symposium "Gebroken Verwachting"
 - Kind en Gezin Academie, Brussel
- 26/11/2011
 - Post-partum bloeding (Dr A. Loccufier)
 - VVOG: verloskundige vaardigheden, Brussel-Diegem
- 30/11/2011
 - Aanpassing van de neonatale nomenclatuur (monitoring en toezicht), in het kader van Artikel 13 (Dr L. Cornette)

- Diensthoofden vergadering Neonatologie afdelingen België, Hortaplein, Brussel
- 1/12/2011
 - Neonatale chirurgie (Dr L. Cornette)
 - Perinatale stafvergadering - Tielt
- 15/12/2011
 - Probiotica in de neonatale voeding (Dr L. Cornette)
 - Vereniging Apothekers, Noord West-Vlaanderen (Oostkamp)

5. Publicaties

- E. Schoubben, K. Decaestecker, K. Quaegebeur, L. Danneels, G. Mortier, Cornette L. Tetrasomy and Pentasomy of the X chromosome. **Eur J Pediatrics 2011**;170:1325-1327.

Eur J Pediatr (2011) 170:1325–1327

DOI 10.1007/s00431-011-1491-9

SHORT REPORT

Tetrasomy and pentasomy of the X chromosome

Edith Schoubben • Karin Decaestecker •
Koen Quaegebeur • Lode Danneels • Geert Mortier •
Luc Cornette

- Vankeirsbilck N, Logghe H, Loccufier A, Laurent E, Decaluwe W, Cornette L, Coenegrachts K, Debaene L. Prenatale diagnose en follow-up van het cystisch lymfangioma: casus bespreking en overzicht van de literatuur.
 - **Gunaikieia 2011**;16:213-218
 - **Percentiel 2011**;16:137-142

Prenatale diagnose en follow-up van het cystisch lymfangioma: casusbespreking en overzicht van de literatuur

*Nele Vankeirsbilck¹, Hilde Logghe¹, Anne Loccufier¹, Els Laurent¹, Wim Decaluwé²,
Luc Cornette², Kenneth Coenegrachts³, Luc De Baene⁴*

1. Dienst MIC, AZ Sint Jan Brugge-AZ St Lucas Brugge
2. Dienst Neonatale Intensieve Zorg, AZ Sint Jan Brugge-Oostende AV
3. Dienst Radiologie, AZ Sint Jan Brugge-Oostende AV
4. Dienst Gynaecologie-Verloskunde, AZ Sint Jan Brugge-Oostende AV

- Vankeirsbilck N, Logghe H, D'haese J, Vanwallghem L, Vandeursen C, Debaene L. Chorangioma – het mooiste beeld.
 - **Gunaikieia 2011**;16:167-168

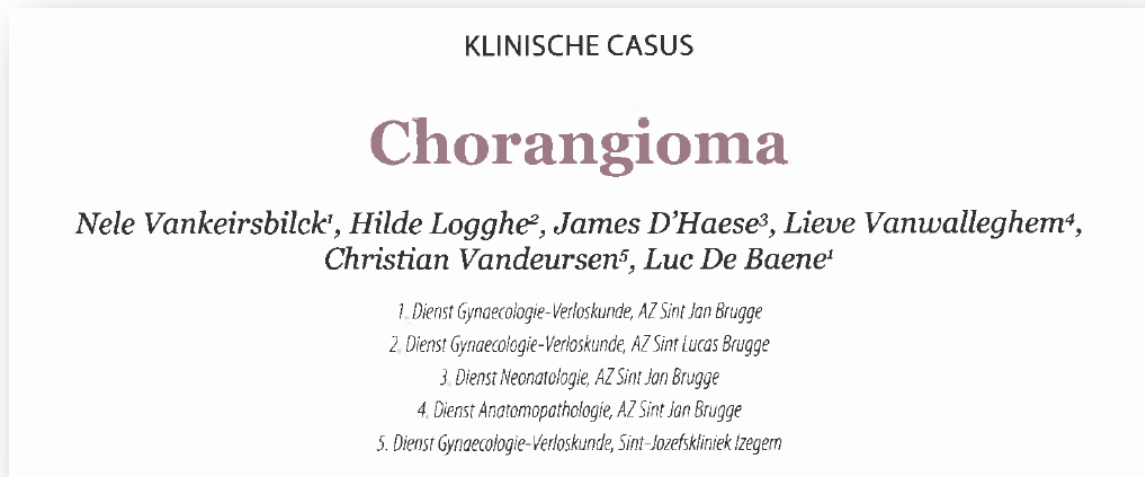
Het mooiste beeld

Chorangioma

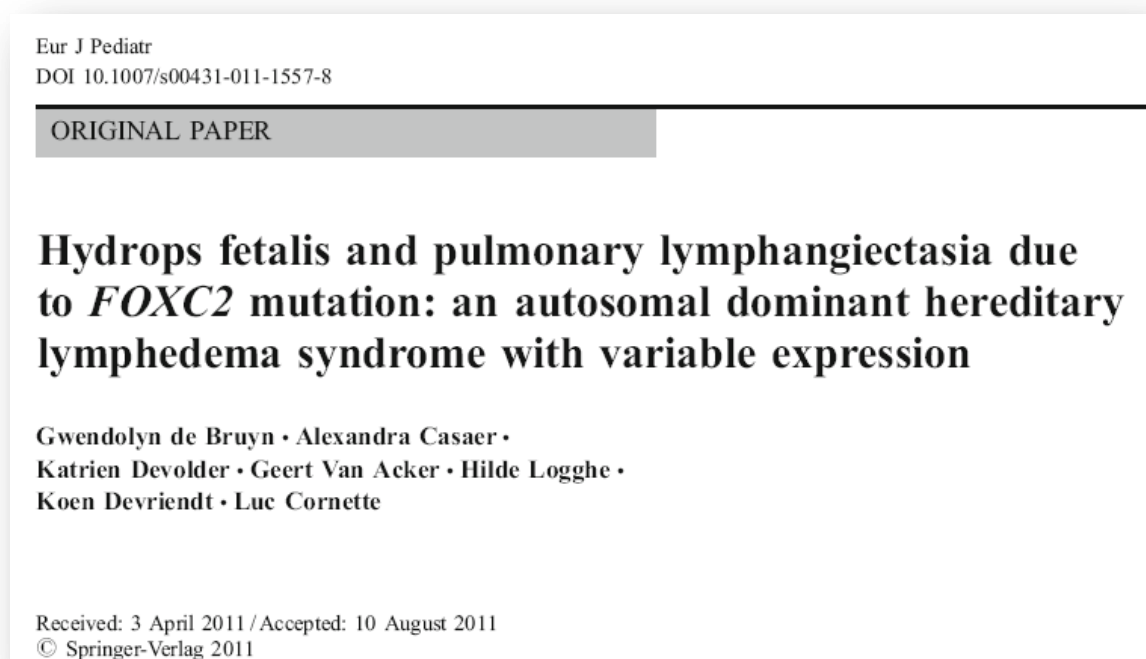
Nele Vankeirsbilck¹, Hilde Logghe², James D'Haese³, Lieve Vanwalleghem⁴, Christian Vandeursen⁵,
Luc De Baene¹

1. Dienst Gynaecologie-Verloskunde, AZ Sint Jan Brugge
2. Dienst Gynaecologie-Verloskunde, AZ Sint Lucas Brugge
3. Dienst Neonatologie, AZ Sint Jan Brugge
4. Dienst Anatomopathologie, AZ Sint Jan Brugge
5. Dienst Gynaecologie-Verloskunde, Sint-Jozefskliniek Izegem

- Vankeirsbilck N, Logghe H, D'haese J, Vanwallghem L, Vandeursen C, Debaene L.
Klinische casus - Chorangioma
 - Percentiel 2011;16:131-132



- de Bruyn G, Casaer A, Devolder K, Van Acker G, Logghe H, Devriendt K, Cornette L.
Hydrops fetalis and pulmonary lymphangiectasia due to FOXC2 mutation: an autosomal dominant hereditary lymphedema syndrome with variable expression.
Eur J Pediatr 2011 Sep 15



“In Press”

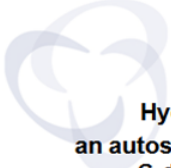
- Cornette L. Therapeutic hypothermia in neonatal asphyxia. **Facts, Views and Vision in Obstetrics and Gynaecology 2012** (in press).
- Cornette L, Casaer A. Matige therapeutische hypothermie ter behandeling van perinatale asfyxie bij voldragen pasgeborenen. **Gunaikaia 2012** (in press).
- Debyser M, De Schepper S, D’haese J, De Ketelaere V, Cornette L. Giant congenital cellular blue nevus of the scalp: neonatal presentation and approach. **Res Report Neonatol 2012** (in press).
- Dehaene I, Loccufier A, Temmerman M, De Keersmaecker B, De Baene L. Creatine kinase as an indicator for hysterectomy in postpartum endomyometritis due to group A streptococci: a hypothesis illustrated by a case report. **Gynecol Obstet Invest 2012** (in press)

Poster presentaties Belg Vereniging Kindergeneeskunde (18/19 maart 2011)



**Foetaal nierfalen door materneel
angiotensine II receptor antagonist gebruik**

F. Derriks, J. D’Haese, W. Decaluwe, L. Cornette
AZ Sint Jan Brugge-Oostende AV, Neonatale Intensieve Zorgen

**Hydrops fetalis and pulmonary lymphangiectasia due to *FOXC2* mutation:
an autosomal dominant hereditary lymphedema syndrome with variable expression.**

G. de Bruyn¹, A. Casaer¹, K. Devolder², G. Vanacker², H. Logghe¹, K. Devriendt³, L. Cornette¹

*AZ Sint Jan Brugge-Oostende AV, Neonatal Intensive Care Unit and Maternal Intensive Care¹
AZ Sint Andries Tielst, Department of Pediatrics and Obstetrics²
UZ Leuven, Department of Human Genetics³*





Tetrasomy and Pentasomy of the X chromosome *az sint-jan*
brugge - oostende av

E. Schoubben¹, K. Quaegebeur², K. Decaestecker², L. Danneels², G. Mortier³, L. Cornette¹
¹AZ Sint Jan Brugge-Oostende AV, Neonatale Intensieve Zorgen
²Stedelijk Ziekenhuis Roeselare, Departement pediatrie, gynaecologie
³UZ Antwerpen, Departement genetica



**Neonatal Marfan Syndrome:
Presentation As Cyanotic Congenital Heart Disease.** *az sint-jan*
brugge - oostende av

J. Ysenbaert¹, I. Dehenau², L. Verhulst², L. Cornette¹, W. Decaluwe¹
¹AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV
²Jan Yperman ziekenhuis Ieper



**Giant blue naevus of the scalp:
neonatal presentation and treatment** *az sint-jan*
brugge - oostende av

M. Debyser¹, J. D'Haese¹, J. Gunawan², E. Deckers², A. Stockman², S. De Schepper³, L. Cornette¹
¹AZ Sint Jan Brugge-Oostende AV, Neonatale Intensieve Zorgen
²Sint Rembertziekenhuis Torhout, Departement Pediatrie, Gynaecologie, Dermatologie
³UZ Gent, Departement Dermatologie

6. Lidmaatschap perinatale bestuursorganen

Dr A. Loccufier

- Bestuurslid Vlaamse Werkgroep Verloskunde
- Adviesgroep Project Zoet Zwanger Vlaamse Diabetes Vereniging vzw
- Expert MIC College Moeder-Kind
- SPE: Bestuurslid + Wetenschappelijke raad

Dr H. Logghe

- Bestuurslid Vlaamse Werkgroep Verloskunde
- Bestuurslid Studiecentrum Perinatale Epidemiologie (SPE)
- Lid Ethisch Comité AZ St-Lucas

Dr F. Claerhout

- Lid Adviesraad Vroedkunde KHBO

Dr L. Cornette

- Lid Diensthoofdencollege BVN (Belg. Vereniging Neonatologie)
- Vice-President BVN (Belg. Vereniging Neonatologie)
- Lid Nationaal College Moeder-Kind
- Lid Stuurgroep Neonatal Life Support Course Vlaanderen
- Lid Editorial Board tijdschrift Seminars in Fetal and Neonatal Medicine
- Lid ENBC (European Neonatal Brain Club)

Dr J. D'haese

- Bestuurslid Vlaamse Vereniging Kindergeneeskunde
- Lid Stuurgroep Neonatal Life Support Course Vlaanderen
- Lid Adviesraad Vroedkunde KHBO

Dr A. Casaer

- Lid werkgroep VVK-neonatologie
- Lid Vlaams-Nederlandse werkgroep neonatale neurologie

Dr W. Decaluwe

- verzorgt tweewekelijks een raadpleging kindercardiologie te UZ Gent, inclusief het bijwonen van stafvergaderingen kindercardiologie

