

PERINATALE ACTIVITEITEN IN VLAANDEREN 2016

Redactie

R. Devlieger, E. Martens, G. Martens, C. Van Mol, H. Cammu



Vzw Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie (SPE)

Het verzamelen, het verwerken en het publiceren door het SPE werd uitgevoerd met de steun van Zorg en Gezondheid, in opdracht van de minister bevoegd voor het gezondheidsbeleid.



www.zorg-en-gezondheid.be
www.vvog.be

Gegevens uit het jaarboek zijn vrij te gebruiken door derden mits correcte referentie.

Referentie:

Perinatale Activiteiten in Vlaanderen 2016
R. Devlieger, E. Martens, G. Martens, C. Van Mol, H. Cammu
SPE, Brussel, 2017

INHOUD

Woord vooraf	1
Organogram.....	1
Gegevens	2
Definities: laten we elkaar goed begrijpen	4
1 Het jaar 2016 in cijfers	5
2 Aantal geboorten in Vlaanderen	7
3 Pariteit	9
4 Leeftijd van de moeder bij de verlossing.....	10
5 Hoe ontstaat de zwangerschap ?	12
6 Evolutie van het aantal meerlingzwangerschappen	13
7 Duur van de zwangerschap	15
8 Geboortegewicht.....	16
9 Geslacht.....	17
10 Ligging van het kind.....	18
11 Inleiding van de baring.....	21
12 Epidurale analgesie	22
13 Wijze van verlossing	24
14 Episiotomie	31
15 Aangeboren majeure misvormingen	32
16 Perinatale sterfte.....	34
17 Neonatale morbiditeit.....	42
18 Maternale sterfte.....	50
Blikvangers 2016	52
Aanvraag studies	54
Colofon	56

WOORD VOORAF

Veranderingen, maar geen verloskundige

In 2016 veranderde er niet veel in de Vlaamse kraamklinieken. Het volkje aan de Noordzee baarde haar kinderen grotendeels zoals ze dat het jaar voordien, het jaar daarvoor, het jaar voor-orig jaar en ook nog eerder heeft gedaan. Tienerzwangerschappen, babysterfte, vroeggeboorte, keizersnede, kunstmatig op gang brengen van de baring, epidurale verdoving et cetera, de verschillen met de voorbije jaren speelden zich vaak na de komma af. Opmerkelijk is het schoorvoetend effect van de NIPT. Tot vorig jaar schommelde het jaarlijkse aantal gevallen van Downsyndroom rond de vijftig. In 2016 is dit aantal gezakt naar 31. Een verdere daling van Downgeboortes de komende jaren is een vaststaand feit.

Kinderen baren in Vlaanderen heeft veel weg van wat de eerste President van Europa "rustige vastheid" zou noemen, een kalme vastberadenheid zeg maar. De veranderingen in 2016 situeren zich niet verloskundig maar wel administratief.

Beste lezer, het gaat niet goed met het SPE. Het begon jaren geleden met de dubbele manier van registreren: een aantal klinieken vulden het SPE formulier in, het andere deel registreerde via het Federaal opgerichte e-Birth. De beide registratielijsten waren niet gelijk en de foutenlast stapelde zich op. Onze directeur, bijgestaan door twee halftime secretaresses, had en heeft de grootste moeite om de gegevens ordentelijk op orde te krijgen zodat onze geloofwaardigheid niet in het gedrang komt. De volgende stap heeft te maken met besparingen. De geldschieter van het SPE is het Agentschap Zorg en Gezondheid. Het Agentschap gaat ervan uit dat ze de activiteit van het SPE kan overnemen (medio 2018) om aldus te besparen op het SPE personeel. Het proces van overheveling is al een tijdje bezig. Het gevolg is dat de studie-aanvragen dalen, de publicaties stokken en het wetenschappelijke luik van het SPE stilaan ondergesneeuwd geraakt. Dat laatste, wetenschappelijk onderzoek, is een van onze "core businesses" maar is dat niet van het Agentschap. Het Agentschap wil enkel registreren. Laat ons hopen dat het Agentschap dat zorgvuldig zal doen en de foutenlast beperken zodat de basisgegevens betrouwbaar blijven. Een garantie is er niet. Het verkrijgen van gegevens om epidemiologisch onderzoek te doen zal in ieder geval een pak moeilijker worden. Een traag administratief apparaat zal onderzoekers doen afhaken. Het is de kroniek van een aangekondigde apoptose.

Prof. dr. Hendrik Cammu
Voorzitter SPE

ORGANOGRAM

Raad van Bestuur

Gynaecologen

Prof. dr. H. Cammu (v)
Prof. dr. R. Devlieger (o)
Prof. dr. Y. Jacquemyn
Dr. M. Laubach
Dr. A. Loccufier
Prof. dr. K. Roelens (p)

Dagelijks Bestuur

Prof. dr. H. Cammu
Prof. dr. R. Devlieger
Prof. dr. K. Roelens
Prof. dr. P. Van Reempts

Wetenschappelijke Commissie

Gynaecologen

Dr. R. Breugelmans
Prof. dr. H. Cammu
Prof. dr. L. De Catte
Dr. B. De Keersmaecker
Prof. dr. P. Defoort
Prof. dr. R. Devlieger (v)
Prof. dr. Y. Jacquemyn
Dr. M. Laubach
Dr. A. Loccufier
Prof. dr. K. Roelens
Dr. E. Roets
Dr. E. Sleurs

Pediaters

Dr. K. De Coen
Dr. A. De Guchtenaere
Prof. dr. G. Naulaers
Dr. C. Van Mol
Prof. dr. P. Van Reempts (s)

Verwerkingscentrum

Mevr. E. Martens (d)
Mevr. V. De Bolle
Mej. A. Testelmans

Pediaters

Dr. F. Camfferman
Dr. K. De Coen
Dr. A. De Guchtenaere
Dr. Ph. Jeannin
Prof. dr. G. Naulaers
Dr. D. Van Laere
Dr. C. Van Mol
Prof. dr. P. Van Reempts

Informatici

Dhr. G. Ruyssinck
Prof. G. Van Maele

Vroedvrouwen

Dr. A. Bogaerts
Dr. I. Delbaere
Dr. M. Embo
Mevr. M. Reyns
Mevr. S. Van de Vijver

Zorg en Gezondheid

Dr. E. Hendrickx

v= voorzitter
o= ondervoorzitter
p= penningmeester
s= secretaris
d= directeur

GEGEVENS

Het SPE gebruikt twee dossiers: het **obstetrisch en perinataal dossier** en het **neonataal dossier**. In geval van een transfer van de baby naar een neonatale afdeling, worden beide dossiers aan elkaar gekoppeld.

Het **obstetrisch en perinataal dossier** bevat 35 items:

1. partusnummer
2. geboortedatum van de moeder
3. postcode
4. geboorten voor deze zwangerschap (aantal en datum laatste bevalling)
5. keizersnede bij een vorige zwangerschap
6. pariteit
7. ontstaan van de zwangerschap (spontaan of medisch begeleide voortplanting)
8. hypertensie in deze zwangerschap
9. diabetes
10. lengte moeder
11. gewicht voor de zwangerschap
12. gewicht bij de bevalling
13. meerlingzwangerschap (zo ja, het aantal kinderen)
14. duur zwangerschap bij bevalling (zeker of schatting)
15. ligging van het kind
16. inductie van de baring
17. epidurale analgesie en/of rachi
18. foetale bewaking (CTG, STAN, MBO, auscultatie)
19. groep B streptococci kolonisatie
20. intrapartale toediening van GBS profylaxe
21. geboortedatum
22. geboortetijdstip
23. wijze van verlossing
24. episiotomie
25. hoofdindicatie sectio
26. geboortegewicht
27. geslacht
28. apgar na 1 en 5 minuten
29. beademing van de pasgeborene
30. aangeboren majeure misvormingen
31. transfer naar N*- en/of NIC- dienst
32. doodgeboren (indien doodgeboren: overleden vóór of tijdens partus)
33. vroeg-neonatale sterfte (zo ja, datum en uur overlijden)
34. classificatie doodsoorzaak
35. maternale sterfte

Het neonataal dossier bevat 19 items:

1. NIC-code
2. ziekenhuiscode
3. partusnummer
4. geboortedatum van het kind
5. geboortedatum van de moeder
6. transfer
7. opnamedatum
8. reden(en) van opname
9. endotracheale beademing
10. intracraniële bloeding
11. convulsies
12. ernstige infecties
13. acute longziekten
14. aangeboren majeure misvormingen
15. ontslagdatum kind
16. bestemming van het kind
17. toestand bij ontslag
18. gegevens bij overlijden kind
19. classificatie doodsoorzaak

Bij het opstellen van deze lijst van items werd rekening gehouden met

1. de aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en van de Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique (FIGO).
2. het KB van 14.06.1999 dat de registratie van de geboorte bepaalt.
3. het KB van 17.06.1999 dat de registratie van de doodgeborene bepaalt.

DEFINITIES: laten we elkaar goed begrijpen

- **Verlossing**
Geboorte van één of meer kinderen met een gewicht van ≥ 500 gram uit één moeder.
- **Geboorte**
Geboorte van één kind, levend of dood, van ≥ 500 gram of van ≥ 22 weken bij onbekend geboortegewicht. Indien beiden onbekend, dan geldt een lengte van ≥ 25 cm als criterium.
- **Pariteit**
Het aantal verlossingen dat een vrouw heeft doorgemaakt.
- **Vroeggeboorte**
Bevalling vóór de 37^{ste} zwangerschapsweek.
- **Laag geboortegewicht**
Een geboortegewicht $< 2\ 500$ gram.
- **Sectio caesarea, primair**
Een sectio uitgevoerd op een gepland tijdstip, bij een zwangere met intacte vliezen en niet in arbeid.
- **Sectio caesarea, secundair**
Een keizersnede waartoe pas beslist werd tijdens de arbeid of de bevalling.
- **Foetale sterfte**
Ieder doodgeboren kind van ≥ 500 gram.
- **Vroeg-neonatale sterfte**
Overlijden van een levend geboren kind van ≥ 500 gram, vóór de 8^{ste} dag na de geboorte.
- **Perinatale sterfte**
De som van de foetale sterfte en de vroeg-neonatale sterfte.
- **Neonatale sterfte**
Overlijden van een levend geboren kind van ≥ 500 gram tot en met de 28^{ste} dag na de geboorte.
- **Post-neonatale sterfte**
Overlijden van een levend geboren kind van ≥ 500 gram, vanaf de 29^{ste} dag tot en met de 365^{ste} dag na de geboorte.
- **Zuigelingensterfte**
Overlijden van een levend geboren kind van ≥ 500 gram binnen het 1^{ste} levensjaar.
- **Foeto-infantiele sterfte**
De som van de foetale sterfte en de zuigelingensterfte.
- **Maternale sterfte**
Iedere maternale sterfte naar aanleiding van de beschreven partus, los van de oorzaak en het tijdstip van het overlijden (per of post partum) wordt geregistreerd.

1 HET JAAR 2016 IN CIJFERS

In 2016 hebben opnieuw alle 63 kraamklinieken uit het Vlaamse Gewest alsook het UZ Brussel aan de registratie deelgenomen. Het SPE beschikt eveneens over gegevens van **424** thuisbevallingen. Het SPE registreert de plaats van geboorte en niet de woonplaats van de moeder.

Tabel 1.1: Verlossingen \geq 500 g (vrouwen)

Karakteristieken van de MOEDER	%	Totaal aantal MOEDERS (N=64 323)
eenling	98,3	63 211
tweeling	1,7	1 100
drieling	-	12
pariteit		
primi	45,1	29 017
multi	54,9	35 306
ontstaan zwangerschap		
spontaan	90,9	58 467
medisch begeleide voortplanting niet gevraagd	7,3	4 682
	1,8	1 174
hypertensie		
ja	4,9	3 130
diabetes		
ja	4,1	2 619
duur zwangerschap		
\leq 31weken	1,2	765
32 – 36 weken	6,5	4 153
\geq 37 weken	92,4	59 405
inleiding baring	23,5	15 111
epidurale analgesie	70,3	45 233
wijze van verlossing		
vaginaal	79,1	50 872
sectio caesarea	20,9	13 451

Tabel 1.2: Geboorten ≥ 500 g (pasgeborenen)

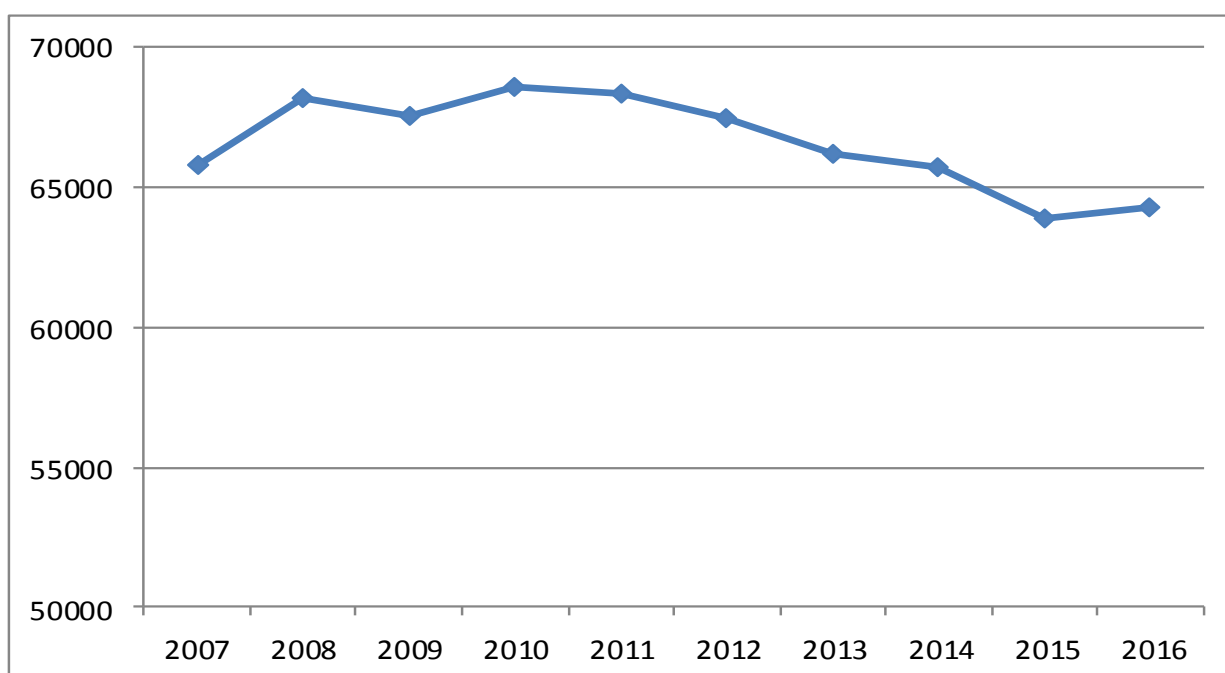
Karakteristieken van de BABY	%	Totaal aantal BABY'S (N = 65 440)
eenling	96,6	63 211
tweeling	3,4	2 193
drieling	0,1	36
ligging baby		
hoofd	93,0	60 865
stuit	5,0	3 256
dwars	0,5	355
onbekend	1,5	964
wijze van geboorte		
spontaan	68,5	44 804
vacuümextractie	9,4	6 144
forceps	0,3	211
sectio	21,6	14 104
stuit vaginaal	0,3	177
geboortegewicht		
500 – 1 499 gram	1,2	788
1 500 – 2 499 gram	5,7	3 744
$\geq 2 500$ gram	93,1	60 908
geslacht		
mannelijk	51,3	33 540
vrouwelijk	48,7	31 900
majeure misvorming		
ja	0,8	527
transfer neonatologie		
N*	11,3	7 342
NIC	4,1	2 656
perinatale sterfte		
foetale sterfte	0,44	289
vroeg-neonatale sterfte	0,10	68
perinatale sterfte	0,55	357

2 AANTAL GEBOORTEN IN VLAANDEREN

In 2016 stijgt het aantal geboorten in Vlaanderen voor het eerst na 5 jaar. De stijging is weliswaar miniem (388 geboorten meer) en deels te wijten aan de extra dag van het schrikkeljaar. Voor de 20^{ste} keer op rij is er een 100 % ziekenhuisregistratie.

Tabel 2.1: Evolutie van het aantal geboorten en verlossingen in Vlaanderen en UZ Brussel

	geboorten BABY'S	verlossingen MOEDERS	% registratie
1991	67 143	66 082	95,5
2007	66 970	65 818	100
2008	69 470	68 199	100
2009	68 774	67 534	100
2010	69 924	68 606	100
2011	69 605	68 352	100
2012	68 709	67 494	100
2013	67 424	66 197	100
2014	66 955	65 729	100
2015	65 052	63 877	100
2016	65 440	64 323	100



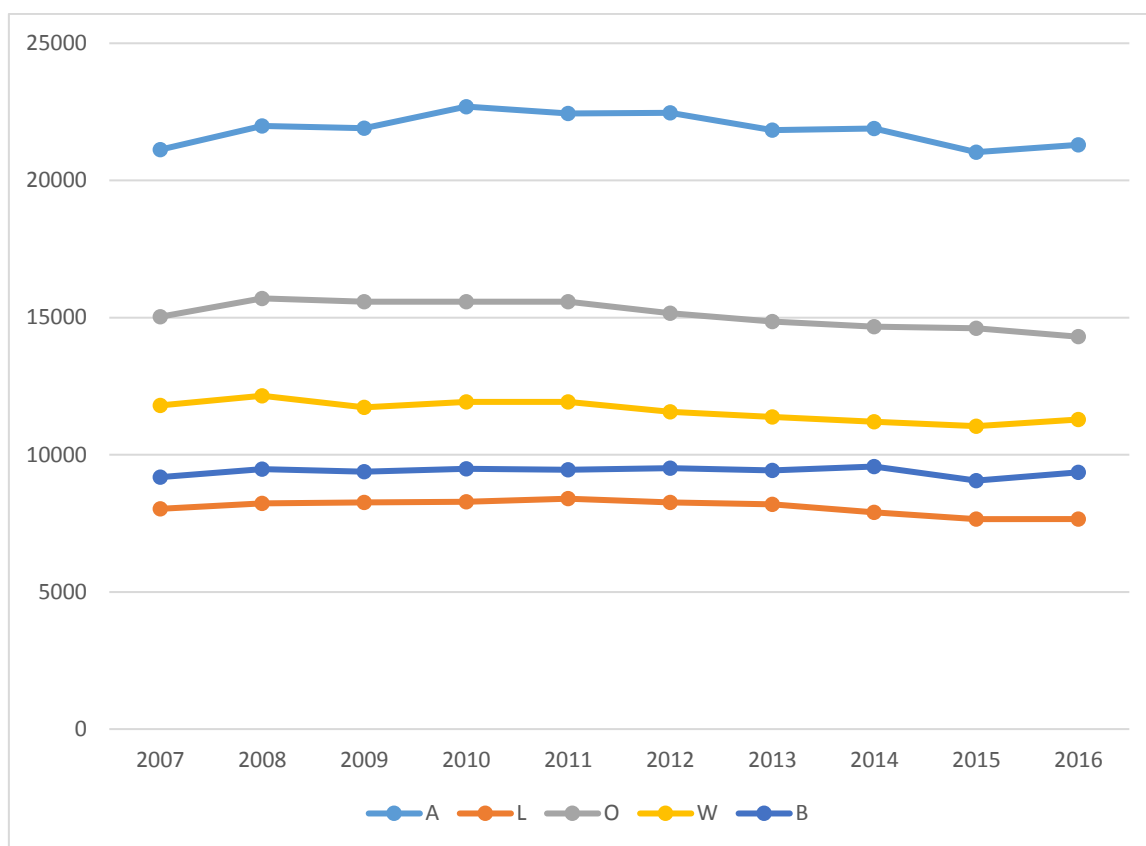
Figuur: Evolutie van het aantal verlossingen in Vlaanderen en UZ Brussel

De stijging in het aantal verlossingen in 2016 situeert zich in alle provincies, behalve in Oost-Vlaanderen, waar een daling van het aantal verlossingen heeft plaats gevonden.

Tabel 2.2: Evolutie van het aantal verlossingen per provincie

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A	21 123	21 985	21 910	22 692	22 443	22 468	21 840	21 892	21 031	21 297
L	8 030	8 231	8 259	8 286	8 398	8 260	8 198	7 899	7 653	7 655
O	15 031	15 700	15 583	15 582	15 584	15 160	14 857	14 672	14 609	14 303
W	11 802	12 151	11 727	11 927	11 926	11 564	11 381	11 202	11 043	11 281
B	9 184	9 475	9 382	9 487	9 452	9 513	9 431	9 571	9 058	9 363

A= Antwerpen L= Limburg O= Oost-Vlaanderen W= West-Vlaanderen B= Vlaams-Brabant



Figuur: Evolutie van het aantal verlossingen per provincie

3 PARITEIT

Het percentage eerst barenden vrouwen bedraagt 45,1 %. Dit is terug een stijging ten opzichte van vorig jaar. Dit kan zijn weerslag hebben op het aantal bevallingen in de volgende jaren.

Tabel 3.1: Pariteit (2016)

	%	Aantal (N = 64 323)
1	45,1	29 017
2	35,2	22 639
3	12,8	8 226
4	4,4	2 812
5	1,5	942
≥ 6	1,1	687

Tabel 3.2: Evolutie van de pariteit (%)

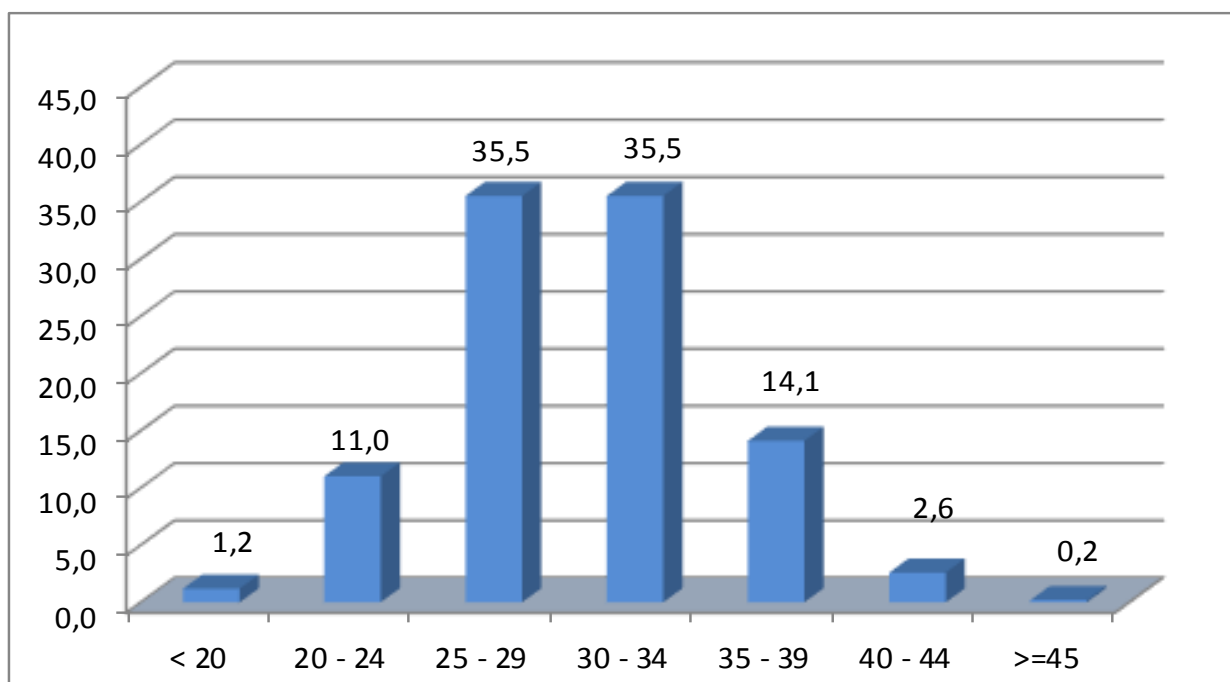
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Primipare (Po)	47,2	46,9	47,0	45,9	45,8	45,2	44,8	44,2	44,4	45,1
Multipare (Pn)	52,8	53,1	53,0	54,1	54,2	54,8	55,2	55,8	55,6	54,9

4 LEEFTIJD VAN DE MOEDER BIJ DE VERLOSSING

Meer dan zeven op tien vrouwen zijn bij hun bevalling tussen 25 en 34 jaar oud. Eén op 81 vrouwen (N=791) is een tiener, wat een daling is. Eén op 36 is veertig jaar of ouder op het moment van de partus, het gaat om 1 792 vrouwen (2,8 %), wat een lichte stijging is ten opzichte van het voorbije jaar. Ter vergelijking, in 1991 bevielen 0,8 % vrouwen op of na hun veertigste.

Tabel 4.1: Indeling volgens leeftijd van de moeder bij de verlossing (2016)

	%	aantal (N = 64 323)
< 20	1,2	791
20 – 24	11,0	7 057
25 – 29	35,5	22 803
30 – 34	35,5	22 838
35 – 39	14,1	9 042
40 – 44	2,6	1 687
≥ 45	0,2	105



Figuur: Indeling volgens leeftijd van de moeder (%)

De gemiddelde leeftijd van de primipare vrouw blijft licht stijgen, terwijl er bij de multipare vrouw een stagnatie is betreffende de gemiddelde leeftijd. Eén vrouw op 43 is een tiener als ze voor de eerste maal bevalt. Eén vrouw op 10 is vijftig of meer bij haar eerste bevalling en één op 62 is veertig of meer.

Tabel 4.2: Evolutie van de leeftijdsspreiding bij de primipare vrouw (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
< 20	4,0	3,7	3,7	3,5	3,4	3,0	2,6	2,6	2,5	2,3
20 – 24	20,2	20,2	19,5	19,4	19,0	18,6	17,9	17,6	17,1	16,4
25 – 29	44,8	44,8	44,3	43,9	43,9	43,7	43,3	43,1	43,5	43,7
30 – 34	23,2	23,6	24,6	24,9	25,4	26,0	26,9	27,4	26,9	27,5
35 – 39	6,7	6,5	6,7	7,1	7,0	7,4	7,8	7,7	8,5	8,5
≥ 40	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6	1,5	1,6
gemiddelde	28,0	28,1	28,2	28,3	28,3	28,5	28,6	28,7	28,8	28,9

In 1987 was de gemiddelde leeftijd bij de primipare vrouw 25,7 jaar, in 1991: 26,3 jaar en in 2016: 28,9 jaar.

Tabel 4.3: Evolutie van de leeftijdsspreiding bij de multipare vrouw (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
< 20	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
20 – 24	8,2	8,4	8,3	8,1	8,0	7,7	7,4	6,7	6,5	6,5
25 – 29	32,4	31,8	31,9	31,6	30,9	30,1	30,2	29,4	29,2	28,7
30 – 34	39,2	39,3	39,7	40,5	41,2	41,6	41,7	42,3	41,9	42,1
35 – 39	16,8	17,0	16,4	16,1	16,2	16,7	16,9	17,8	18,4	18,6
≥ 40	2,8	3,1	3,1	3,2	3,2	3,4	3,4	3,6	3,7	3,8
gemiddelde	31,1	31,1	31,1	31,1	31,2	31,3	31,3	31,5	31,6	31,6

In 1987 was de gemiddelde leeftijd bij de multipare vrouw 28,8 jaar, in 1991: 29,4 jaar en in 2016: 31,6 jaar.

5 HOE ONTSTAAT DE ZWANGERSCHAP

Bij minstens 4 582 vrouwen, één op veertien (7,3 %), trad de zwangerschap op na een behandeling voor onvruchtbaarheid. Dat leidde bij 378 vrouwen (8,2 % uit deze groep) tot de geboorte van een meerling: 34 % van de meerlingen is een gevolg van artificiële reproductietechnieken.

Tabel 5.1: Ontstaan van de zwangerschap (2016)

	eenlingzwangerschap (N=63 211)		meerlingzwangerschap (N= 1 112)		totaal zwangerschappen (N= 64 323)
	%	aantal	%	aantal	%
spontaan	91,4	57 749	64,6	718	90,9
hormonaal	2,5	1 590	9,2	102	2,6
IVF	2,3	1 432	13,7	152	2,5
ICSI	2,0	1 282	11,2	124	2,2
niet bevraagd	1,8	1 158	1,4	16	1,8

Tabel 5.2: Evolutie van de medisch begeleide voortplanting (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
%	5,0	5,4	5,4	5,7	5,8	6,2	6,6	6,9	7,0	7,3

In 1991 betekende medisch begeleide voortplanting (2,1 %) nog voornamelijk 70 % hormonale stimulatie en 30% IVF. In 2016 is IVF/ICSI verantwoordelijk voor 63,9 % van de kunstmatig tot stand gebrachte zwangerschappen.

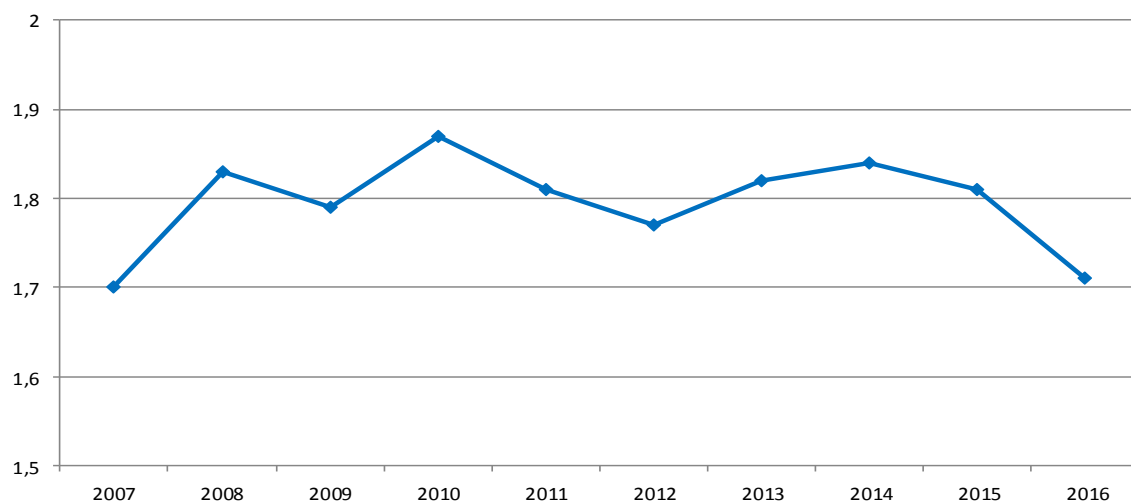
6 EVOLUTIE VAN HET AANTAL MEERLINGZWANGERSCHAPPEN

Het percentage tweelingen schommelde de voorbije acht jaar rond de 1,8 %. Dit jaar is er een daling naar 1,71 %. De drielingenfrequentie is redelijk stabiel en varieert van 2 tot 3 per tienduizend zwangerschappen.

Tabel 6.1: Evolutie van het aantal meerlingzwangerschappen

	tweeling		drieling	
	%	aantal	%	aantal
1991	1,40	955	0,10	53
2007	1,70	1 121	0,03	17
2008	1,83	1 251	0,02	13
2009	1,79	1 209	0,03	17
2010	1,87	1 289	0,03	18
2011	1,81	1 241	0,02	13
2012	1,77	1 194	0,02	13
2013	1,82	1 202	0,03	17
2014	1,84	1 211	0,02	13
2015	1,81	1 153	0,03	16
2016	1,71	1 100	0,02	12

Het hoogste aantal meerlingen van hogere orde werd opgetekend in 1996 met 54 drielingen en één vierling.

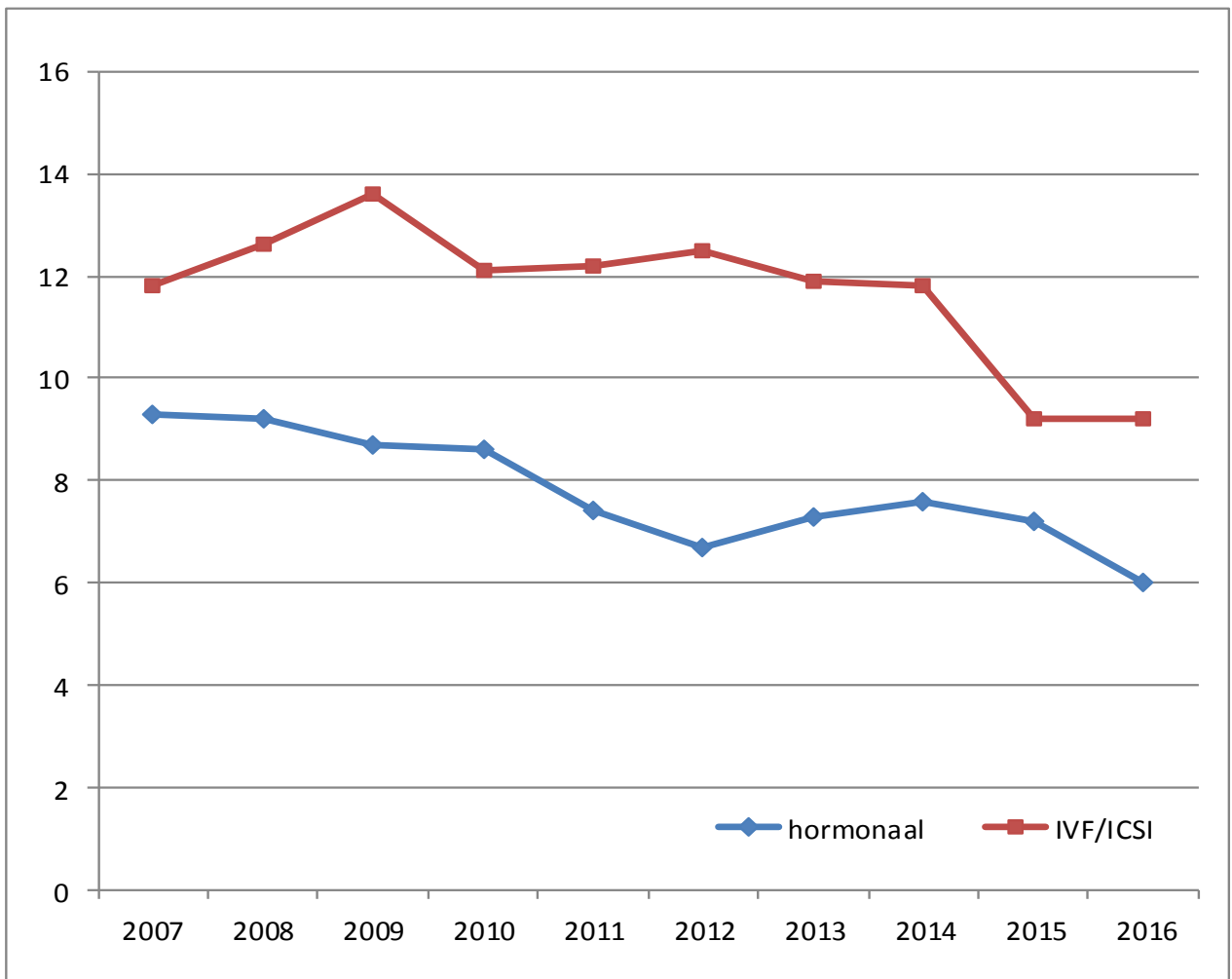


Figuur: Evolutie van het aantal tweelingzwangerschappen (%)

Tabel 6.2: Evolutie van het % meerlingzwangerschappen naargelang de wijze waarop de zwangerschap ontstond (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
spontaan	1,2	1,3	1,2	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2
hormonaal	9,3	9,2	8,7	8,6	7,4	6,7	7,3	7,6	7,2	6,0
IVF/ICSI	11,8	12,6	13,6	12,1	12,2	12,5	11,9	11,8	9,2	9,2

Het percentage meerlingen na IVF/ICSI is gelijk gebleven aan dat van 2015, namelijk 9,2 %. Het percentage hormonale behandelingen is echter gedaald naar 6,0 %, terwijl dit vorig jaar nog 7,2 % was.



Figuur: Evolutie van het % meerlingzwangerschappen naargelang de wijze van totstandkoming

7 DUUR VAN DE ZWANGERSCHAP

De globale frequentie van vroeggeboorte (< 37 weken) bedraagt 7,8 %. Dat is 6,7 % bij de eenling en 61,0 % bij de meerling.

Tabel 7.1: Zwangerschapsduur (2016)

	eenlingbevalling (N= 63 211)		meerlingbevalling (N= 1 112)	
	%	aantal	%	aantal
< 28w	0,4	259	3,9	43
28 – 31 ^{6/7} w	0,6	389	6,7	74
32 – 36 ^{6/7} w	5,7	3 592	50,4	561
≥ 37w	93,3	58 971	39,0	434

Tabel 7.2: Evolutie van de zwangerschapsduur (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
< 28 w	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5
28 – 31 ^{6/7} w	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
32 – 36 ^{6/7} w	6,0	6,3	6,2	6,2	6,0	6,4	6,2	6,2	6,3	6,5
≥ 37 w	92,9	92,6	92,7	92,8	92,8	92,4	92,6	92,6	92,5	92,4

In 1991 beviel 94,7 % op of na 37 weken. Sinds 2006 schommelt het percentage à terme bevallingen tussen 92,4 % en 92,9 %.

8 GEBOORTEGEWICHT

Kinderen met een laag geboortegewicht (< 2 500 gram) vertegenwoordigen 6,9 % van alle pasgeboren baby's. Eén eenling op 112 en één meerling op 10 wegen bij de geboorte minder dan 1 500 gram.

Tabel 8.1: Geboortegewicht (2016)

	eenlingen (N= 63 211)		meerlingen (N= 2 229)	
	%	aantal	%	aantal
500 – 999 g	0,4	262	4,2	93
1 000 – 1 499 g	0,5	303	5,8	130
1 500 – 1 999 g	0,9	559	13,5	300
2 000 – 2 499 g	3,4	2 147	31,1	738
2 500 – 2 999 g	16,5	10 401	31,1	737
3 000 – 3 499 g	39,3	24 859	9,2	205
3 500 – 3 999 g	29,9	18 929	1,2	26
4 000 – 4 499 g	8,1	5 113	-	0
≥ 4 500 g	1,0	638	-	0

Het geboortegewicht volgt de evolutie van de zwangerschapsduur. Er lijkt amper iets veranderd de voorbije tien jaar.

Tabel 8.2: Evolutie van het geboortegewicht (%)

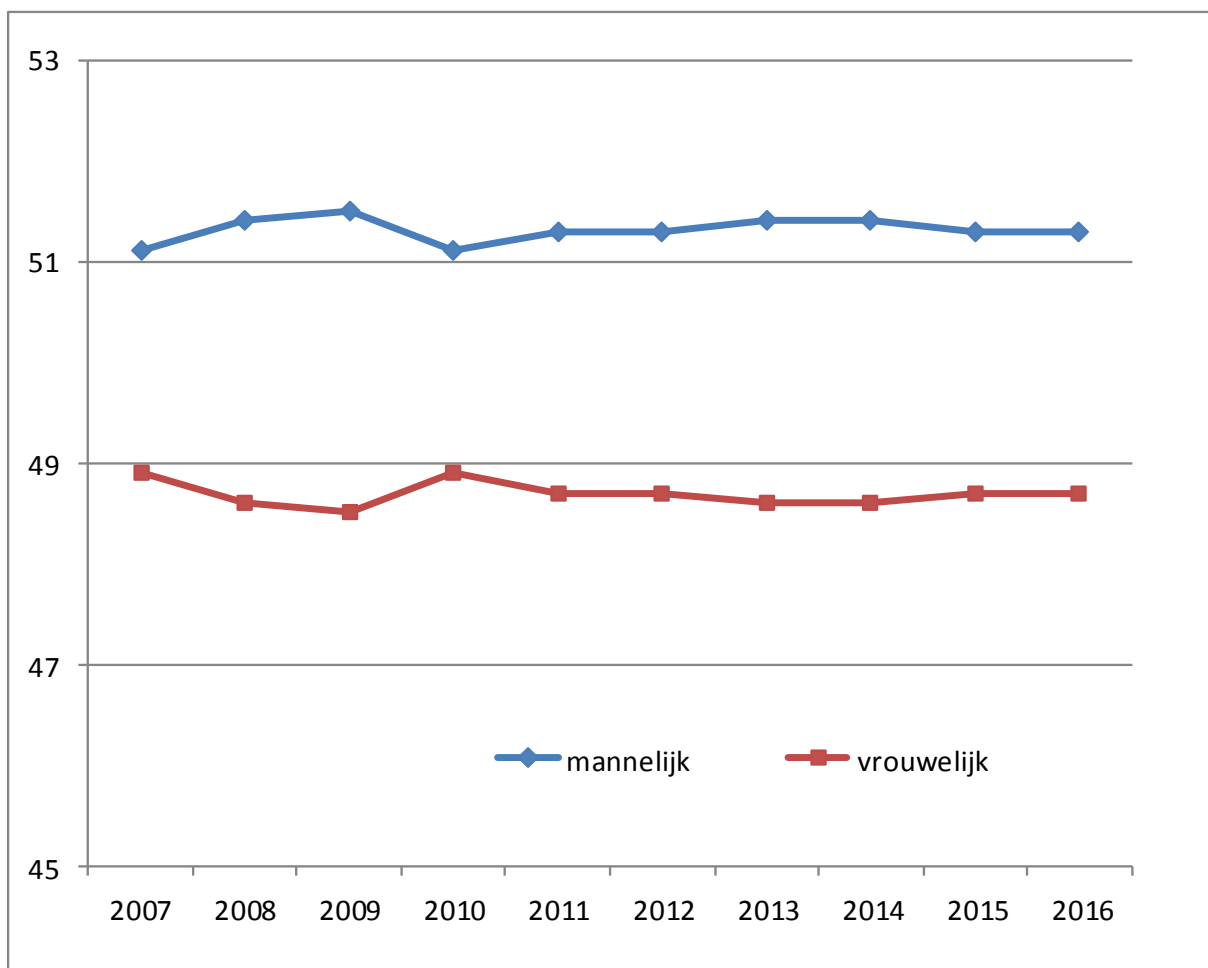
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
500 – 1 499 g	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2
1 500 – 2 499 g	5,6	5,8	5,7	5,6	5,5	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7
≥ 2 500 g	93,3	93,1	93,2	93,2	93,3	93,2	93,2	93,1	93,2	93,1

9 GESLACHT

De verhouding pasgeboren jongens versus meisjes blijft vast op 51,... % en 48,... %. Enkel het cijfer na de komma varieert.

Tabel 9.1: 10 jaar overzicht van het geslacht van de pasgeborene (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
♂	51,1	51,4	51,5	51,1	51,3	51,3	51,4	51,4	51,3	51,3
♀	48,9	48,6	48,5	48,9	48,7	48,7	48,6	48,6	48,7	48,7



Figuur: 10 jaar overzicht van het geslacht van de pasgeborene (%)

10 LIGGING VAN HET KIND

10.1 Ligging van de eenling

Tabel 10.1: Ligging van de eenling (2016)

	%	aantal (N = 63 211)
hoofd	94,0	59 398
stuit	4,2	2 673
dwars	0,3	211
onbekend	1,5	929

10.2 Ligging van de tweelingen

Tabel 10.2: Ligging van de tweelingen (2016)

kind I	kind II	N	%
hoofd	hoofd	519	48,1
hoofd	stuit	236	21,9
hoofd	dwars	60	5,6
stuit	hoofd	111	10,3
stuit	stuit	90	8,3
stuit	dwars	37	3,4
dwars	hoofd	4	0,4
dwars	stuit	4	0,4
dwars	dwars	17	1,6

10.3 Stuitligging

In 2016 werden in Vlaanderen 2 673 eenlingen in stuitligging geboren, waarvan 92,7 % via een keizersnede. Voor de meerlingen stopt de teller aan 583, waarvan 79,4 % via keizersnede.

Tabel 10.3: Wijze van geboorte bij stuitligging (2016) (%)

	eenlingen (N = 2 673)	meerlingen (N = 583)
vaginaal	7,3	20,6
sectio	92,7	79,4

Tabel 10.4: Evolutie van de frequentie van sectio caesarea bij stuitligging (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
primair	70,5	70,0	70,5	67,7	68,4	67,8	69,5	70,7	65,7	67,6
secundair	18,2	19,4	19,3	22,3	22,0	23,0	21,5	20,8	23,7	22,7
totaal	88,7	89,3	89,8	90,1	90,4	90,8	90,9	91,5	89,4	90,3

Er was de spectaculaire sectio stijging vanaf 2001. Door een publicatie van Hannah et al (Lancet 2000), die aantoonde dat de neonatale morbiditeit lager was bij primaire sectio, steeg deze laatste fors. De daling die we in 2015 meemaakten, zet zich dit jaar niet voort (90,3%).

Tabel 10.5: Perinatale sterfte bij stuitligging (2016)

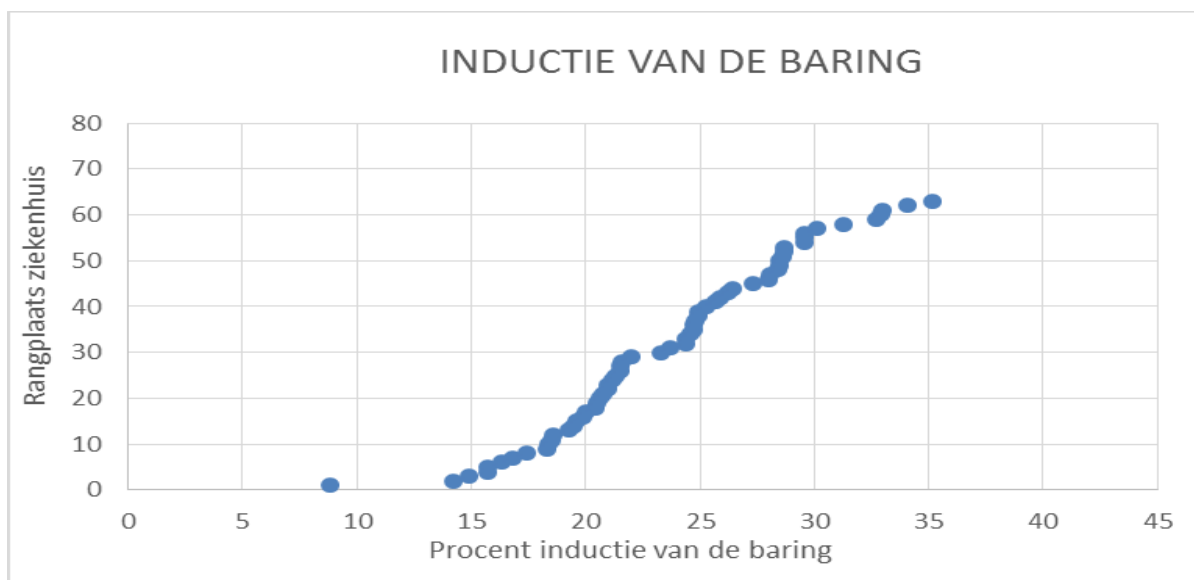
	eenlingen (N = 2 673)		meerlingen (N = 583)	
	%	aantal	%	aantal
foetaal	1,9	52	1,4	8
vroeg-neonataal	0,4	12	0,3	2

Tabel 10.6: Geslachtsverdeling bij stuitligging (2016)

	%	aantal (N = 3 256)
♂	46,0	1 497
♀	54,0	1 759

11 INLEIDING VAN DE BARING

Bij 23,5 % van de zwangerschappen wordt de baring ingeleid. We zien min of meer een stagnatie de voorbije zeven jaar. De spreiding van de inductie van de baring varieert naargelang de kraamkliniek van 8,8 % tot 35,2 %.



Figuur: Spreiding van de inductie in 2016 (%)

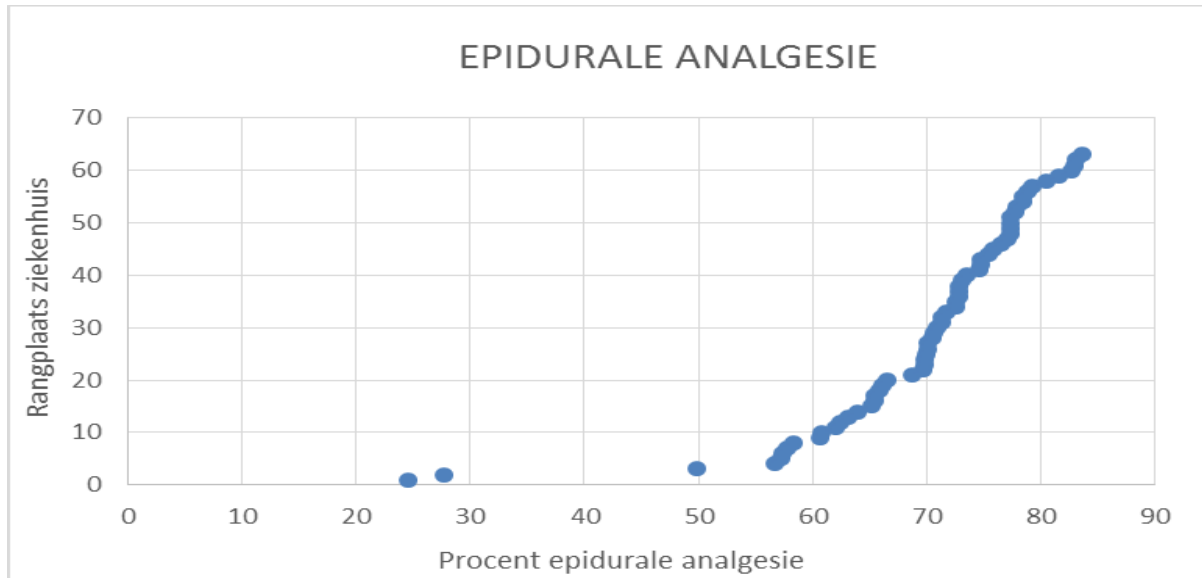
De inductiepercentages zijn redelijk stabiel en schommelen sinds 2009 rond de 24 %. Het percentage inducties daalt wel ten opzichte van vorig jaar naar 23,5 %.

Tabel 11.1: Evolutie van de frequentie van de inleiding van de baring (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
inductie	25,6	25,3	24,2	23,8	23,8	23,5	23,9	23,4	23,9	23,5
laagst	13,5	13,3	13,1	12,9	11,4	10,8	11,4	11,4	10,4	8,8
hoogst	37,2	40,7	38,3	38,5	36,1	36,9	35,4	36,7	37,9	35,2

12 EPIDURALE ANALGESIE

De epidurale verdoving is niet meer weg te denken uit de verloskamer. Maar liefst zeven vrouwen op tien maken er gebruik van. Epidurale analgesie is verkrijgbaar in alle Vlaamse kraamklinieken. Er is een ruime spreiding van 24,5 % tot 83,7 %.



Figuur: Spreiding van de epidurale analgesie in 2016 (%)

Vanaf begin jaren 90 kende de epidurale pijnstilling een opmars van 32 % (1991) naar 70,3 % in 2013. Ook dit jaar hebben 70,3 % van de vrouwen een epidurale pijnstilling gekregen.

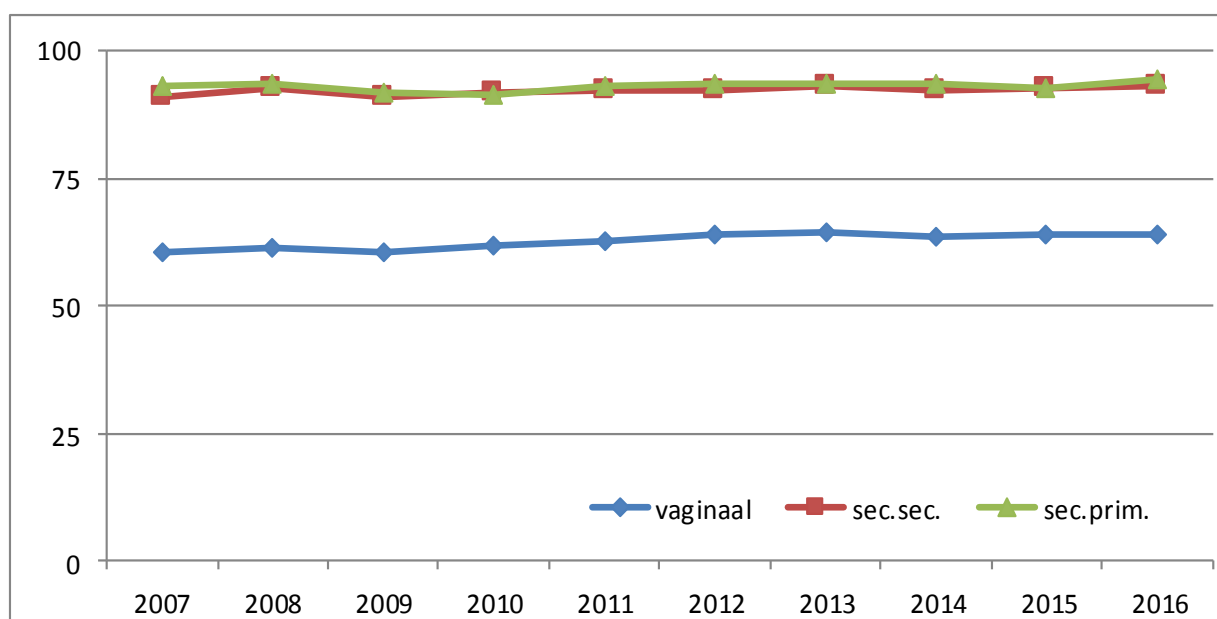
Tabel 12.1: Evolutie van de frequentie van de epidurale analgesie (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
epidurale	66,6	67,4	66,5	67,7	68,6	68,9	70,3	69,6	69,7	70,3
laagst	18,6	22,6	16,5	25,2	22,4	17,9	19,5	18,9	19,5	24,5
hoogst	83,4	82,2	82,6	84,0	86,5	84,8	83,0	83,5	84,0	83,7

De globale toename van het aantal epidurale analgesieën is zowel te wijten aan de toepassing ervan bij de sectio caesarea als bij de vaginale partus.

Tabel 12.2: Evolutie van de frequentie van de epidurale analgesie naargelang de wijze van verlossing (%)

	vaginaal (primi's)	vaginaal (multi's)	secundaire sectio	primaire sectio
2007	70,9	51,6	91,1	93,3
2008	71,5	52,6	92,5	93,5
2009	71,0	51,7	90,7	91,8
2010	73,0	52,8	92,0	91,5
2011	74,1	53,5	92,1	93,0
2012	75,0	53,6	92,1	93,4
2013	75,7	55,5	93,0	93,6
2014	74,6	55,1	92,4	93,6
2015	75,0	55,2	92,7	92,6
2016	75,4	55,1	92,9	94,6



Figuur: Evolutie van de frequentie van epidurale analgesie naargelang de wijze van verlossing (%)

13 WIJZE VAN VERLOSSING

13.1 Algemeen

Na een eenlingzwangerschap bevallen bijna zeven op de tien vrouwen op eigen kracht. Eén op tien wordt instrumenteel verlost en 20,3 % ondergaat een keizersnede.

Na een meerlingzwangerschap bevalt net iets meer dan een derde op eigen kracht. Eén op 13 wordt instrumenteel verlost en in meer dan de helft van de gevallen (57,2 %) wordt een sectio verricht.

Tabel 13.1: Wijze van geboorte (2016)

	eenlingen (N= 63 211)		meerlingen (N = 2 229)	
	%	N	%	N
spontaan	69,7	44 027	34,9	777
vacuümextractie	9,6	6 043	4,5	101
forceps	0,3	209	0,1	2
geassisteerde stuit	0,2	102	3,4	75
sectio primair	11,0	6 922	37,9	844
sectio secundair	9,3	5 908	19,3	430

13.2 Instrumentele verlossing: vacuümextractie + forceps

In 1995 (100 % registratie) bedroeg het percentage kunstverlossingen 14,2 %. Beetje bij beetje daalde dit percentage tot 9,9 % in 2006. Sinds 2007 is het percentage instrumentale verlossing zo goed als gestagneerd.

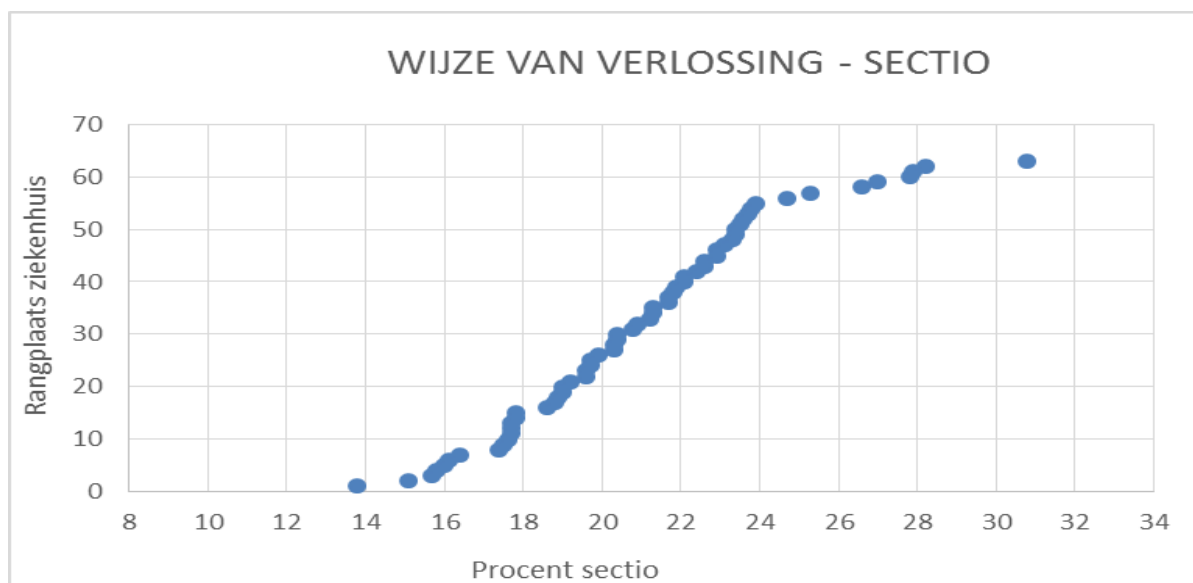
Tabel 13.2: Evolutie van de frequentie van vacuümextractie / forceps bij alle geboorten (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
vacuümextractie	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	9,5	9,3	9,4	9,5	9,4
forceps	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3
totaal	10,2	10,3	10,2	10,1	10,0	10,1	9,9	9,9	9,9	9,7

13.3 Sectio caesarea

Het sectiopercentage bedraagt 20,9 % in 2016. De geplande sectio's nemen met 0,3 % af terwijl de secundaire sectio's met 0,7 % zijn toegenomen. In de kraamklinieken varieert het sectiopercentage van 13,8 % tot 30,8 %.

a. Sectio caesarea



Figuur: Spreiding van het sectiopercentage in 2016

Repeat sectio blijkt de belangrijkste reden om tot een sectio over te gaan, gevolgd door dystocie en liggingsafwijking.

Tabel 13.3: Indicatie voor sectio bij alle verlossingen (2016)

	%	aantal
repeat-sectio	27,1	3 640
foeto-pelviene disproportie (dystocie)	20,9	2 814
liggingsafwijking	20,1	2 698
foetaal lijden	14,1	1 899
maternaal + placentair + andere	17,8	2 400

b. Sectio caesarea naargelang de aard van de zwangerschap

Een nullipare vrouw loopt de hoogste kans om door middel van een sectio verlost te worden wanneer haar baby in stuit ligt en voldragen is (97,9 %). Terwijl een multipare vrouw met een voldragen baby die voordien enkel vaginaal werd verlost, slechts 5,0 % kans heeft op een sectio.

Tabel 13.4: Sectio % naargelang de aard van de zwangerschap

Algemeen			
Totaal sectio in Vlaanderen 2016			20,9 %
Totaal sectio in Vlaanderen, eenling, hoofd			16,8 %
Totaal sectio in Vlaanderen, eenling, stuit			92,7 %
Totaal sectio in Vlaanderen, meerling			57,2 %
Totaal sectio bij ♀ met vorige sectio			69,5 %

Eenling / Hoofdligging			
Po (primi's)	17,1 %	Pn (multi's)	16,5 %
Po < 37w	25,9 %	Pn < 37w zonder vorige sectio	20,7 %
Po ≥ 37w	16,4 %	Pn ≥ 37w met vorige sectio	66,5 %
Po ≥ 37w en primaire sectio	2,9 %	Pn ≥ 37w zonder vorige sectio	5,0 %

Eenling / Stuitligging			
Po (primi's)	95,8 %	Pn (multi's)	87,9 %
Po < 37w	84,7 %	Pn zonder vorige sectio	84,2 %
Po ≥ 37w	97,9 %	Pn met vorige sectio	96,2 %

Meerling					
Po	58,1 %	Pn	56,2 %	Pn met vorige sectio	91,7 %

Tabel 13.5: Sectiofrequentie naargelang de zwangerschapsduur (2016) (%)

	eenlingen	meerlingen
< 28w	36,3	31,8
28 – 31^{6/7} w	55,3	64,2
32 – 36 ^{6/7} w	33,2	60,8
≥ 37 w	19,2	53,6

Tabel 13.6: Sectiofrequentie naargelang geboortegewichtsklassen (2016) (%)

	eenlingen	meerlingen
500 – 999 g	45,0	43,0
1 000 – 1 499 g	57,8	63,1
1 500 – 2 499 g	36,4	58,7
≥ 2 500 g	19,3	56,1

Baby's tussen 28 – 32 w en tussen 1 en 1,5 kg worden door onze gynaecologen als het meest kwetsbaar maar met een potentieel goede prognose beschouwd. Vandaar de hoge bereidheid om in deze groep een keizersnede te verrichten.

c. Hoe bevallen vrouwen met een sectio caesarea in de voorgeschiedenis?

Iets meer dan 30 % van de vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis bevalt deze keer vaginaal. Dat was ook de vorige jaren zo. Krijgt een zwangere met een littekenbaarmoeder de toelating voor een "trial of labour", dan zal ze in 67,6 % daadwerkelijk vaginaal worden verlost.

Tabel 13.7: Wijze van verlossing van multipare vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis (%)

	2012	2013	2014	2015	2016
aantallen	6 796	6 958	6 917	6 608	6 256
primaire sectio	53,2	56,5	55,3	55,2	54,3
secundaire sectio	14,2	13,5	13,8	14,0	14,8
spontaan	27,6	25,1	26,3	25,8	26,2
vacuümextr./forceps	4,8	4,9	4,6	4,9	4,6

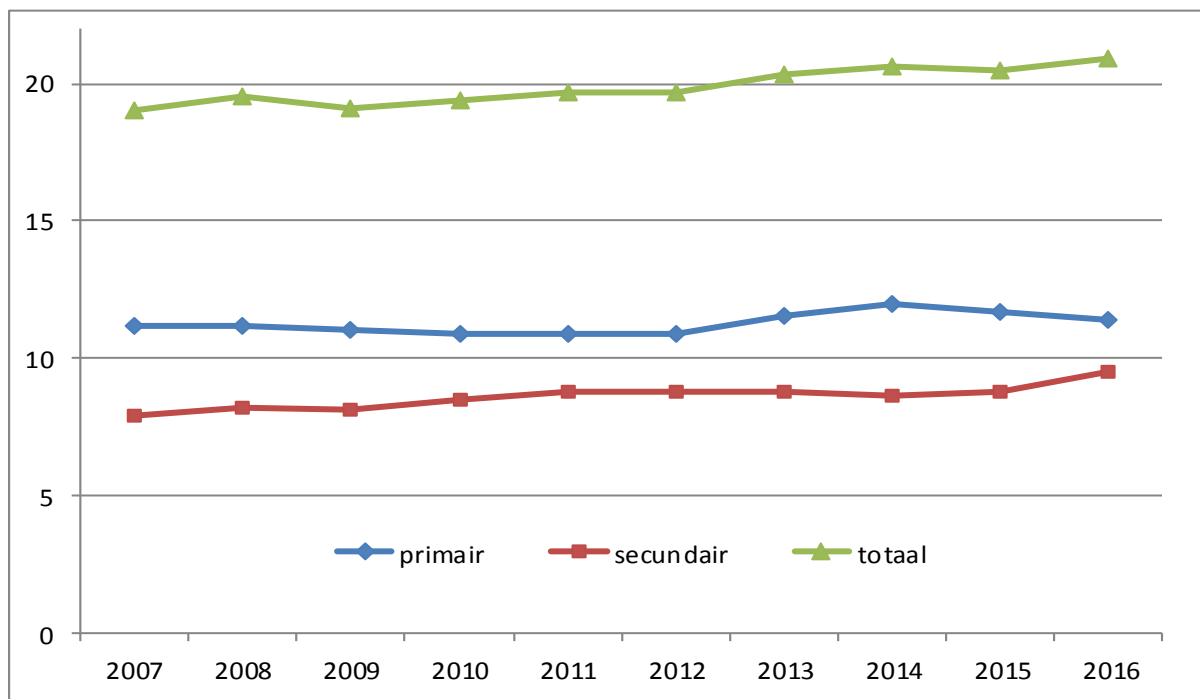
d. Evolutie van de sectiopercentages in het voorbije decennium

Het sectiopercentage in 2016 is het hoogste dat ooit geregistreerd werd, namelijk 20,9 %. De stijging is enkel waar te nemen bij de secundaire sectio's.

Tabel 13.8: Evolutie van de sectio caesarea bij alle verlossingen (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
primair	11,2	11,2	11,0	10,9	10,9	10,9	11,5	12,0	11,7	11,4
secundair	7,9	8,2	8,1	8,5	8,8	8,8	8,8	8,6	8,8	9,5
totaal	19,0	19,5	19,1	19,4	19,7	19,7	20,3	20,6	20,5	20,9

In 1987, bij de start van de SPE – registratie bedroeg het percentage sectio's 9,0 %, in 1991: 10,9 % en in 2016: 20,9 %.



Figuur: Evolutie van de frequentie van sectio caesarea bij alle verlossingen (%)

Het verschil in sectiopercentage tussen de kraamkliniek met de hoogste en de laagste waarde is zeer aanzienlijk.

Tabel 13.9: Evolutie van de spreiding van sectio caesarea in verschillende kraamklinieken (%)

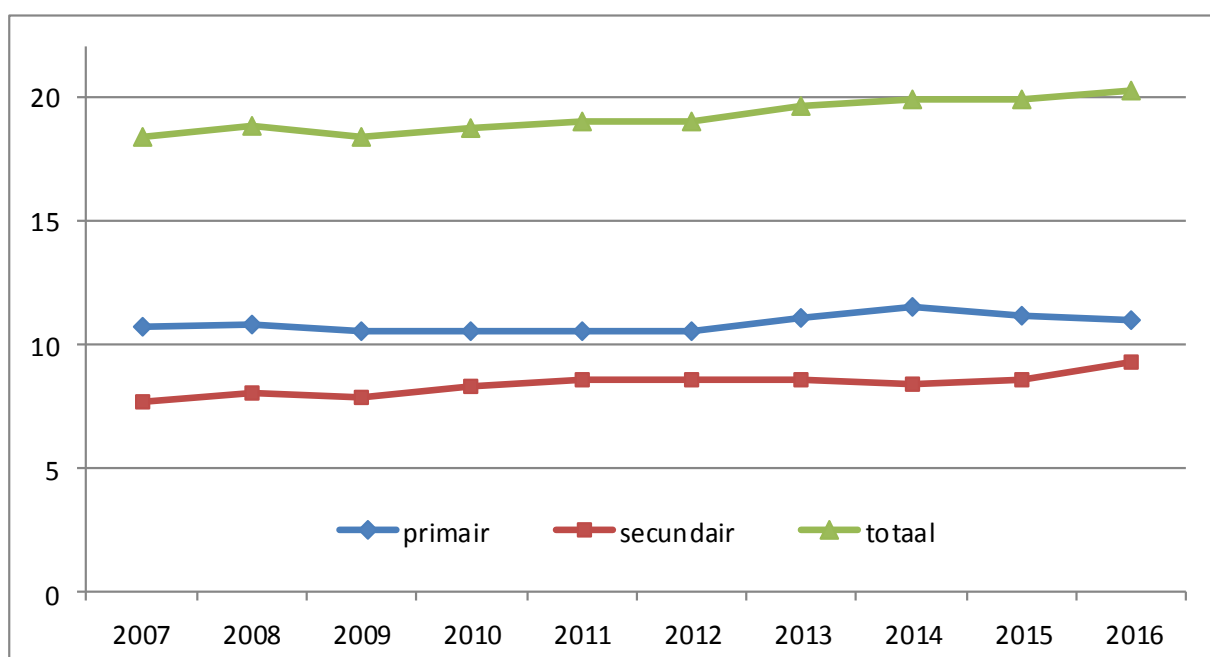
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
laagste %	6,3	10,3	12,0	12,6	13,0	11,7	12,2	11,8	13,2	13,8
hoogste %	29,7	31,1	29,0	28,3	28,4	30,1	29,0	29,0	31,1	30,8

e. Evolutie van de sectiofrequentie

Bij eenlingen: in het voorbije decennium is de sectiofrequentie bij eenlingen met 9,7 % gestegen.

Tabel 13.10: Evolutie van de frequentie van sectio caesarea bij eenlingen (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
primair	10,7	10,8	10,5	10,5	10,5	10,5	11,1	11,5	11,2	11,0
secundair	7,7	8,0	7,9	8,3	8,6	8,6	8,6	8,4	8,6	9,3
totaal	18,4	18,8	18,4	18,7	19,0	19,0	19,6	19,9	19,9	20,3

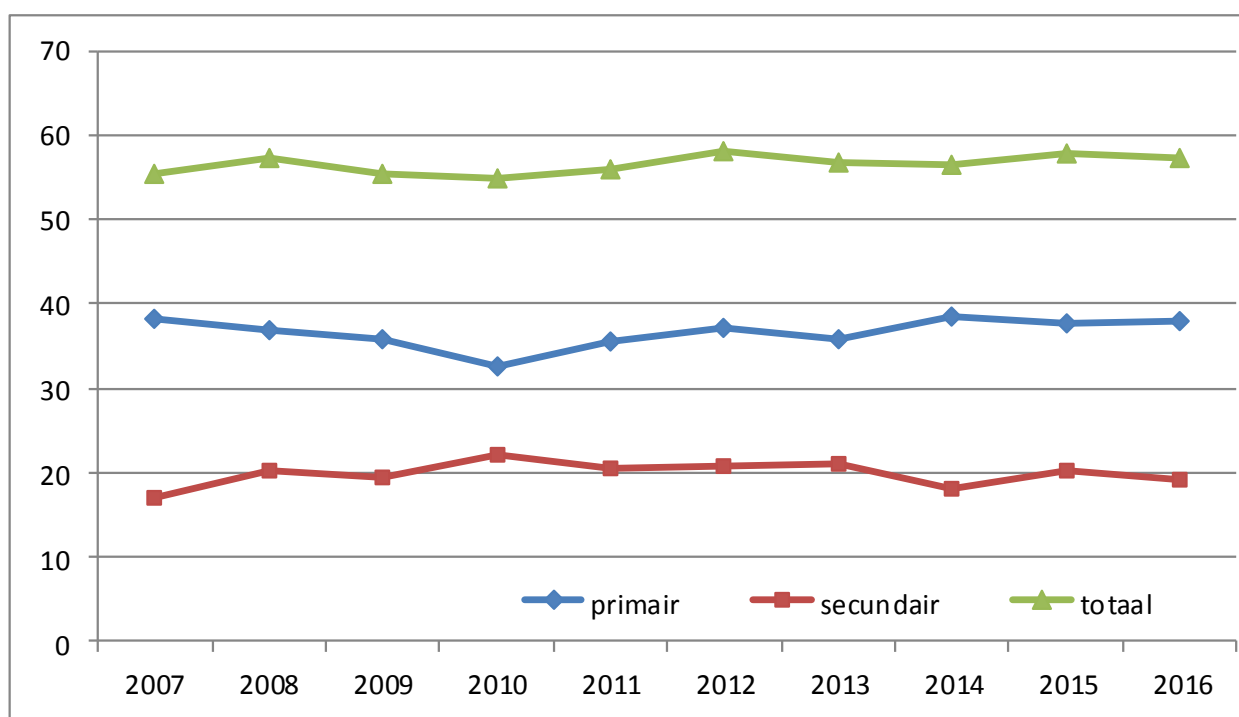


Figuur: Evolutie van de frequentie van sectio caesarea bij eenlingen (%)

Bij meerlingen: in het afgelopen decennium is het sectiopercentage bij meerlingen met 3,2 % toegenomen.

Tabel 13.11: Evolutie van de frequentie van sectio caesarea bij meerlingen (%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
primair	38,3	37,0	35,9	32,7	35,6	37,2	35,7	38,4	37,7	37,9
secundair	17,1	20,2	19,4	22,1	20,4	20,8	21,0	18,0	20,2	19,3
totaal	55,4	57,2	55,3	54,8	56,0	58,0	56,7	56,4	57,9	57,2



Figuur: Evolutie van de frequentie van sectio caesarea bij meerlingen (%)

14 EPISIOTOMIE

Het percentage episiotomie daalt jaar na jaar. Deze trend zet zich door. In 2001, het eerste jaar waarin episiotomie werd bevestigd, beviel 68,2 % met een knip. In 2016 is het percentage gedaald tot 44,5 %. Sinds 2003 bevallen er meer multipare vrouwen zonder dan met een knip en sinds 2010 geldt dit ook voor alle vrouwen die spontaan worden verlost.

Tabel 14.1: Episiotomie (2016)

	%	aantal
ja	44,5	22 630
primipare vrouw	65,1	14 640
multipare vrouw	28,2	7 990
neen	55,5	28 242

Tabel 14.2: Evolutie episiotomie (%)

	2012	2013	2014	2015	2016
primipare vrouw	73,5	72,6	71,2	68,1	65,1
multipare vrouw	34,9	34,7	33,9	31,0	28,2
totaal	51,9	51,9	50,5	47,2	44,5
inductie arbeid	53,9	53,7	51,7	48,3	46,1
spontane arbeid	51,3	51,3	50,0	46,8	43,9
epidurale analgesie	59,9	59,5	58,0	54,5	51,9
geen epidurale analgesie	38,3	38,2	37,9	34,4	31,3
vacuümextractie/forceps	86,6	87,6	87,4	84,6	84,1
spontane partus	46,9	46,9	45,2	41,8	38,8

15 AANGEBOREN MAJEURE MISVORMINGEN

In het totaal werden bij 527 kinderen majeure misvormingen geregistreerd, dit is 0,8 % van alle geboorten. Bij één kind kan meer dan één misvorming worden vastgesteld, vandaar dat de som van de aantallen misvormingen hoger ligt dan 527.

Uit de beschrijving van de afwijkingen is niet steeds de einddiagnose af te leiden. We weten evenmin hoeveel foetussen, van minder dan 22 weken of 500 gram, met een misvorming werden opgespoord en vervolgens werden geaborteerd. Om het exacte aantal aangeboren misvormingen in een samenleving op te sporen is een geboorteregistratie een ontoereikend instrument.

Tabel 15.1: Tien meest voorkomende aangeboren majeure misvormingen (2016)

	misvorming	aantal
1	andere hartafwijkingen	73
2	gespleten lip / gespleten verhemelte	67
3	hypospadias	62
4	ventrikel septum defect (VSD)	52
5	transpositie grote vaten	32
6	trisomie 21	31
7	obstructie nierbekken en ureter	22
8	twin-to-twin transfusie syndroom	21
9	hydrocefalie	20
10	spina bifida	18

Tabel 15.2: Aangeboren majeure misvormingen (2016)

	majeure misvorming	aantal
1	anencephaal	6
2	spina bifida	18
3	hydrocefalie	20
4	transpositie grote vaten	32
5	afwijking long	6
6	atresie dunne darm	8
7	nier agenese	11
8	craniosynostosis	2
9	syndroom van Turner	2
10	obstructie nierbekken en ureter	22
11	gespleten lip / gespleten verhemelte	67
12	anale imperforatie	11
13	reductie ledematen	14
14	tetralogie van Fallot	17
15	oesofagale atresie	16
16	atresie anus	4
17	twin-to-twin transfusie syndroom	21
18	skeletdysplasie/dwerggroei	15
19	hydrops foetalis	6
20	poly / multikystische nierdysplasie	10
21	hernia diafragmatica	17
22	omfalocele	7
23	gastroschisis	17
24	ventrikel septum defect	52
25	atresie galwegen	1
26	hypospadias	62
27	cystische hygroma	0
28	trisomie 21	31
29	trisomie 18	10
30	trisomie 13	6
31	andere hartafwijkingen	73

16 PERINATALE STERFTE

16.1 Algemeen

De perinatale sterfte in Vlaanderen bedraagt 5,5 ‰ : 81,0 % foetaal en 19,0 % vroeg-neonataal. Het betreft pasgeborenen met een geboortegewicht van 500 gram of meer.

Houden we enkel rekening met de baby's waarvan het geboortegewicht 1 000 gram of meer bedraagt, dan daalt de perinatale sterfte naar 3,4 ‰, waarvan 81,4 % foetaal en 18,6 % vroeg-neonataal.

Tabel 16.1a: Overzichtstabel perinatale sterfte (2016)

	≥ 500 g (N = 65 440)		≥ 1000 g (N = 65 085)	
	aantal	‰	aantal	‰
foetaal	289	4,4	180	2,8
vroeg-neonataal	68	1,0	41	0,6
perinataal	357	5,5	221	3,4

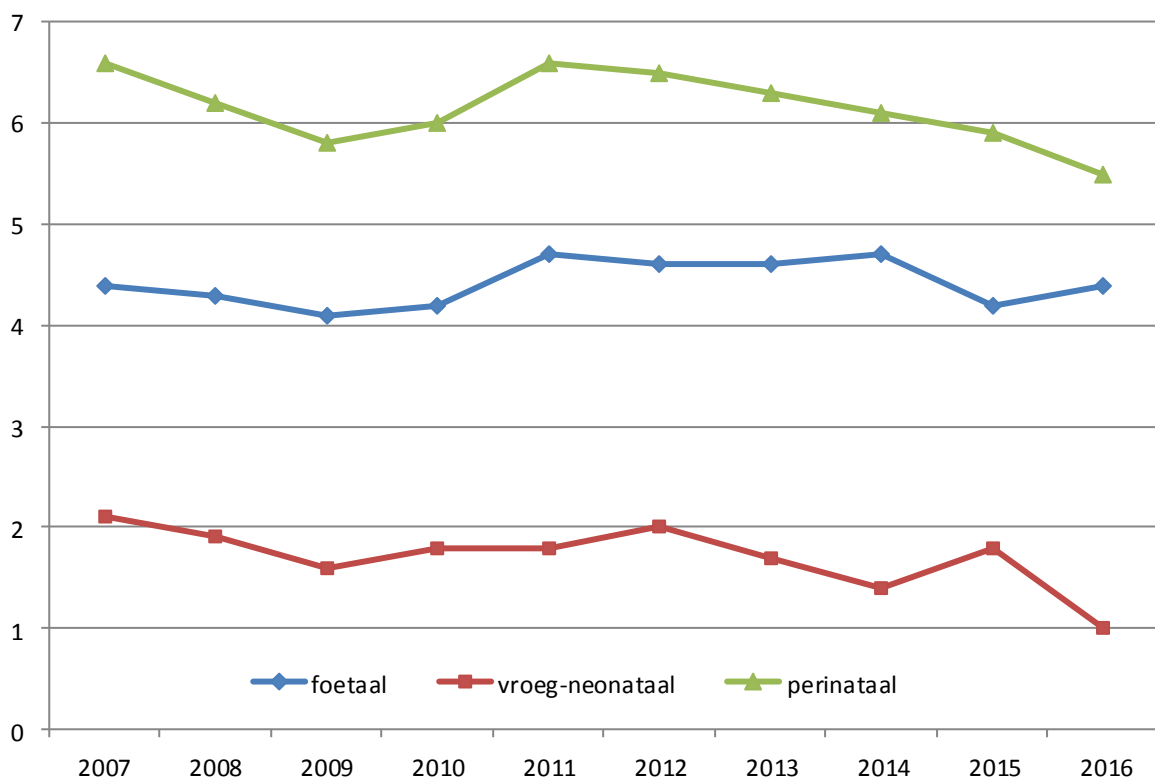
Binnen de groep met een geboortegewicht van 500 – 999 gram zijn er 109 baby's in utero en 27 vroeg-neonataal overleden. De perinatale sterfte in deze erg kwetsbare groep bedraagt hiermee 38,3 %.

Tabel 16.1b: Overzichtstabel perinatale sterfte (2016)

	500 – 999 g (N = 355)	
	aantal	‰
foetaal	109	307,0
vroeg-neonataal	27	76,1
perinataal	136	383,1

Tabel 16.2: Evolutie van de perinatale sterfte in de voorbije tien jaar (≥ 500 g) (‰)

	foetaal	vroeg-neonataal	perinataal
1991	5,5	3,0	8,4
2007	4,4	2,1	6,6
2008	4,3	1,9	6,2
2009	4,1	1,6	5,8
2010	4,2	1,8	6,0
2011	4,7	1,8	6,6
2012	4,6	2,0	6,5
2013	4,6	1,7	6,3
2014	4,7	1,4	6,1
2015	4,2	1,8	5,9
2016	4,4	1,0	5,5



Figuur: Evolutie van de perinatale sterfte in de voorbije tien jaar (≥ 500 g) (‰)

16.2 Doodsoorzaken

De doodsoorzaken van de pasgeborene zijn de voorbije tien jaar amper gewijzigd. "Normaal gevormde doodgeboren baby" is synoniem voor "geen oorzaak gevonden". Bij 21,8 % is de oorzaak onbekend. Dit wil zeggen dat we in meer dan één derde van de gevallen van perinatale sterfte (21,8 % + 13,2 % = 35,0 %) niet weten waarom het kind overleden is. Bij de levend geboren en is de belangrijkste doodsoorzaak nog steeds **laag geboortegewicht / vroeggeboorte**.

Tabel 16.3: Procentuele verdeling van de perinatale sterfte naar gelang de doodsoorzaak (alle geregistreerde geboorten ≥ 500 g)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
dodgeboren en normaal gevormd	23,1	25,7	28,9	23,7	21,1	23,3	20,0	22,4	13,8	13,2
aangeboren misvorming	24,7	24,8	25,8	21,3	27,4	26,6	26,1	31,6	24,7	28,9
laag geboortegewicht	12,2	12,0	11,2	8,3	9,0	7,4	7,7	9,2	11,2	6,7
hypertensie of andere ziekte bij moeder	0,9	1,6	2,0	1,4	2,2	1,6	1,9	1,2	1,0	1,1
loslating van de placenta	6,3	5,3	4,8	4,0	3,3	4,7	5,9	5,4	2,9	5,6
asfyxie en / of trauma baby	5,9	5,6	7,0	6,2	3,3	5,1	4,0	4,4	3,9	3,4
specifieke oorzaak	13,2	13,2	10,7	14,9	12,9	15,8	12,9	10,9	19,7	19,0
onbekend	12,9	11,3	9,6	20,1	19,5	16,5	21,6	13,9	19,0	21,8

16.3 Perinatale sterfte in functie van het geslacht

Tabel 16.4: Perinatale sterfte volgens het geslacht (2016) (‰)

	foetaal	vroeg-neonataal	perinataal
♂	4,5	1,2	5,7
♀	4,3	0,9	5,2

Tabel 16.5: Evolutie van de perinatale sterfte volgens geslacht over de voorbije tien jaar (‰)

	foetaal		vroeg-neonataal		perinataal	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
2007	4,1	4,8	2,5	1,7	6,6	6,6
2008	4,4	4,1	2,0	1,9	6,4	6,0
2009	4,4	3,7	1,7	1,6	6,1	5,3
2010	4,6	3,7	2,3	1,3	6,9	5,1
2011	4,9	4,5	2,3	1,4	7,1	5,9
2012	5,0	4,2	2,3	1,6	7,3	5,7
2013	5,0	4,3	1,8	1,6	6,7	5,9
2014	4,8	4,6	1,5	1,4	6,3	5,9
2015	4,4	3,8	1,8	1,7	6,2	5,6
2016	4,5	4,3	1,2	0,9	5,7	5,2

De voorbije tien jaar is de perinatale sterfte bij de jongens tien keer op tien hoger dan bij de meisjes. Jongens zijn van bij de geboorte kwetsbaarder dan meisjes. Deze verhoogde kwetsbaarheid van de man blijft levenslang gelden.

16.4 Perinatale sterfte bij eenlingen versus tweelingen

Het sterftepercentage bij tweelingen is ruim drie keer hoger dan bij eenlingen. De tweelingen zijn uiteraard oververtegenwoordigd in de categorieën van de laaggeboortegewichten en de premature baby's, vandaar de verhoogde perinatale sterfte.

Tabel 16.6: Perinatale sterfte in absolute aantallen voor geboortegewicht ≥ 500 g (2016)

	eenling (N = 63 211)	tweeling A-kind (N = 2 193) B-kind	
foetaal	262	15	12
vroeg-neonataal	56	7	5
perinataal	318	22	17
%	5,0	17,8	

Tabel 16.7: Evolutie van de perinatale sterfte van eenlingen en tweelingen (≥ 500 g) (%)

	eenlingen	tweelingen
2007	5,8	26,3
2008	5,6	21,6
2009	5,4	15,3
2010	5,5	20,2
2011	5,9	25,1
2012	6,0	20,6
2013	5,7	21,7
2014	5,6	21,1
2015	5,3	21,8
2016	5,0	17,8

16.5 Perinatale sterfte in functie van de zwangerschapsduur

Bijna **één baby op twee** jonger dan 28 weken overleeft niet (perinatale sterfte 42,2 %). Zodra de zwangerschap 28 weken bereikt, daalt het sterfterisico spectaculair. Is de zwangerschap voldragen dan is de kans op overlijden slechts 1 op 831. Ook hier zijn er in het afgelopen decennium amper veranderingen opgetreden.

Tabel 16.8: Perinataal sterftecijfer volgens zwangerschapsduur (2016) (%)

zwangerschapsduur (w)	foetaal	vroeg-neonataal	perinataal
< 28	343	119	422
28 – 31	83	24	106
32 – 36	15	3	18
≥ 37	0,9	0,3	1,2

Tabel 16.9: Evolutie van de frequentie van perinatale sterfte (%) volgens zwangerschapsduur

zwangerschapsduur (w)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<24	1000	985	913	984	973	972	1000	954	889	821
24 – 25	574	643	608	567	583	518	551	482	529	384
26 – 27	323	279	312	297	308	331	320	333	253	285
28 – 31	116	128	95	100	130	143	105	94	94	106
32 – 36	23	20	22	18	23	17	17	20	20	18
≥ 37	1,7	1,6	1,4	1,7	1,4	1,7	1,6	1,6	1,4	1,2

16.6 Perinatale sterfte in functie van het geboortegewicht

In de laagste gewichtsklasse (500 – 999 gram) is de vroeg-neonatale sterfte één op negen. Van levend geboren baby's van 1 000 tot en met 1 499 gram is het sterfterisico in de 1^{ste} week na de geboorte één op 34. Eens de levend pasgeborene tussen de 1 500 en 1 999 gram weegt, bedraagt de vroeg-neonatale sterfte één op 137 en tussen 2 000 en 2 499 gram is dat één op 408. Weegt een levend geboren baby boven de 2 500 gram, dan is de kans om te overlijden binnen de eerste week één op 3579.

Tabel 16.10: Perinataal sterftecijfer volgens gewichtsklassen (2016) (%)

geboortegewicht (g)	foetaal	vroeg-neonataal	perinataal
500 – 999	307	110	383
1 000 – 1 499	125	29	150
1 500 – 1 999	45	7	52
2 000 – 2499	9	2	12
≥ 2 500	1,0	0,3	1,3

Tabel 16.11: Evolutie van de frequentie van perinatale sterfte (%) volgens geboortegewicht (gram)

geboortegewicht (g)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
500 – 999	536	528	470	501	532	509	521	478	456	383
1 000 – 1 499	143	137	124	118	123	150	125	109	122	150
1 500 – 1 999	46	46	42	38	56	48	45	42	44	52
2 000 – 2499	20	15	15	16	18	15	15	18	14	12
≥ 2 500	1,6	1,6	1,5	1,8	1,5	1,7	1,5	1,6	1,6	1,3

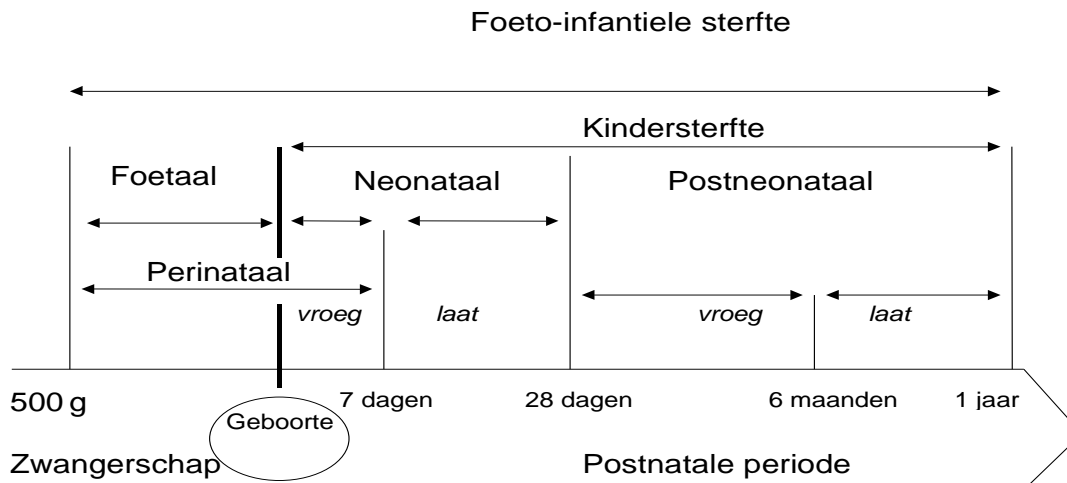
In 1991 bedroeg de frequentie van perinatale sterfte voor de geboortegewichtsklassen als hierboven weergegeven respectievelijk 621, 226, 89, 28 en 2,1 %.

16.7 De foeto-infantiele sterfte (2015)

Deze cijfers worden verkregen door de samenwerking met Zorg en Gezondheid. Ze hebben betrekking op het jaar 2015. Omdat de registratie betrekking heeft op het eerste levensjaar, kunnen we de gegevens voor 2016, in theorie ten vroegste begin 2017 kennen.

Tabel 16.12: Foeto-infantiele sterfte

Sterfte	2011 (N=69 605)		2012 (N=68 708)		2013 (N=67 424)		2014 (N=66 955)		2015 (N=65 052)	
	aantal	‰	aantal	‰	aantal	‰	aantal	‰	aantal	‰
1 foetaal	328	4,7	314	4,6	312	4,6	315	4,7	270	4,2
2 vroeg-neonataal (0-7)	128	1,8	134	2,0	113	1,7	101	1,5	135	2,1
3 laat-neonataal (8-28)	29	0,4	54	0,8	28	0,4	27	0,4	37	0,6
4 post-neonataal (29-365)	74	1,1	90	1,3	69	1,0	68	1,0	70	1,1
perinataal (1+2)	456	6,6	448	6,5	425	6,3	416	6,2	405	6,2
zuigeling (2+3+4)	231	3,3	278	4,1	210	3,1	196	2,9	242	3,7
foeto-infantiel (1→4)	559	8,0	592	8,7	522	7,7	511	7,7	512	7,9



Figuur: Tijdvakken van foeto-infantiele sterfte

17 NEONATALE MORBIDITEIT

In 2016 werden er 9 998 van de 65 151 levend geboren kinderen opgenomen (15,3 %) op N*- of NIC-dienst.

17.1 Aantal opnames op de afdeling neonatologie

Dit jaar blijkt dat één kind op negen na geboorte opgenomen wordt op een afdeling neonatologie (N*). Eén kind op vierentwintig levendgeborenen wordt opgenomen op een dienst intensieve zorgen neonatologie (NIC).

Tabel 17.1: Neonatale opname (2016)

	%	aantal
N*	11,3	7 342
NIC	4,1	2 656
totaal	15,3	9 998

Bekijken we de globale opname over de voorbije tien jaar dan lijkt de trend naar meer opnames op een dienst neonatologie een hoogtepunt te hebben gekend in 2006, om nadien te dalen tot 15,2 % in 2015. Dit jaar zijn er 15,3 % opnames op een dienst neonatologie.

Tabel 17.2: Evolutie van de neonatale opnames

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
totaal	17,2	17,0	16,4	16,4	16,2	16,4	16,1	15,6	15,2	15,3

In de groepen met geboortegewicht < 1 500 gram en zwangerschapsduur < 32 weken zien we van 2012 tot 2016 weinig verschuivingen in de transferverhoudingen naar N* of NIC (tabel 17.3).

Pasgeborenen < 1 500 gram en < 32 weken worden duidelijk frequenter opgenomen op de NIC-dienst. Antenatale of intra-uteriene transfer voor deze indicatie lijkt nu goed ingeburgerd te zijn. Zwangerschapsduur is bij een beslissing tot al dan niet prenatale transfer wellicht belangrijker dan het gewicht van de foetus.

Tabel 17.3: Evolutie neonatale transfer naar N* of NIC in functie van geboortegewicht (gram) en zwangerschapsduur (weken) in % (ten opzichte van levendgeborenen van dezelfde categorie)

	2013		2014		2015		2016	
	N*	NIC	N*	N*	NIC	N*	NIC	N*
500 – 999 g	0,5	87,3	0,0	88,0	0,0	86,7	0,4	85,0
1 000 – 1 499 g	8,1	90,9	6,8	92,0	4,6	95,0	6,6	92,6
1 500 – 2 499 g	59,9	26,1	58,0	25,6	56,9	26,7	55,7	26,3
≥ 2 500 g	9,3	1,9	8,9	1,9	8,4	1,9	8,7	1,9
< 28 w	0,5	86,4	0,0	85,9	0,0	85,4	0,0	85,4
28 – 31 w	2,6	96,9	1,5	97,8	4,8	94,4	4,4	94,5
32 – 36 w	55,0	21,6	54,4	21,7	53,5	22,7	53,7	21,9
≥ 37 w	8,9	1,7	8,5	1,7	8,0	1,6	8,1	1,6

17.2 Reden voor opname

“Sectio algemeen” komt op de vijfde plaats. Indeling in registratie van hoofdredenen van opname en bijkomende redenen, zou toelaten te differentiëren waarom bijvoorbeeld sectio zo’n groot percentage van redenen tot opname uitmaakt. Veel preterm baby’s bijvoorbeeld worden per sectio geboren, maar dan is de hoofdreden van opname preterm geboorte.

Tabel 17.4: Redenen van opname in N*- en/of NIC-dienst (2016) (N= 9 998)

	%	aantal
preterm geboorte (< 37 weken)	34,9	3 494
laag geboortegewicht (< 2 500 gram)	30,7	3 067
respiratoire dysfunctie	30,2	3 019
sectio algemeen	18,4	1 835
circulatoire dysfunctie	8,3	832
hyperbilirubinemie	6,8	679
infectieus risico of bewezen infectie	7,0	696
gastro-intestinale dysfunctie	6,7	666
metabole dysfunctie	6,9	685
peripartale asfyxie	3,8	379
neurologische dysfunctie	3,4	344
aangeboren majeure misvormingen	2,4	243
andere redenen	21,0	2 098

Kijken we naar de groep opgenomen pasgeborenen met zwangerschapsduur ≥ 37 weken (N= 2 058) en selecteren we enkel de kinderen waar een unieke opnamereden werd vermeld (N= 935) dan wordt het beeld enigszins anders.

Tabel 17.5: Reden van opname bij de à terme populatie in N- en/of NIC-dienst (2016) geboren na sectio, waarbij slechts één reden werd opgegeven.*

	%	aantal
sectio algemeen	21,4	200
respiratoire dysfunctie	21,2	198
hyperbilirubinemie	4,2	39
infectieus risico of bewezen infectie	3,9	36
metabole dysfunctie	7,5	70
peripartale asfyxie	2,7	25
laag geboortegewicht (< 2 500 gram)	11,3	106
circulatoire dysfunctie	2,8	26
gastro-intestinale dysfunctie	1,5	14
neurologische dysfunctie	1,0	9
aangeboren majeure misvormingen	1,1	10
andere	21,2	198

Sectio bij de moeder blijkt nu de belangrijkste reden voor opname van de baby te zijn op NIC of N*. Dit wijst op oneigenlijk gebruik van hoog gespecialiseerde neonatale zorg. Het SPE klaagt al jaren deze scheeftrekking aan, zonder resultaat. Zelfregulering van de sector is bijgevolg niet te verwachten.

17.3 Neonatale pathologie

Het behandelen van ademhalings- en infectieproblemen vergt het leeuwenaandeel van de neonatale zorgen.

Tabel 17.6: Neonatale pathologie (2016)

	aantal
acute longziekte	1 906
ernstige infectie	771
intracraniale bloeding	177
convulsie	115

a. Acute longziekte

Bij de acute longziekten vallen hyaliene membranenziekte (pathologie van de premature baby's) en transiënte tachypnoe (vertraagde longdrainage) het meest op. Transiënte tachypnoe komt voornamelijk voor na sectio in de à terme populatie, doch ook bij de niet à terme neonaten.

Tabel 17.7: Acute longziekten: indeling (2016)

	aantal
hyaliene membranenziekte	803
transiënte tachypnoe	827
meconium aspiratie syndroom	72
postasfytisch longoedeem	49
pneumonie verworven	24
andere of onbekend	23
inhalatiepneumonitis	17
pleura-effusies	13
pneumonie congenitaal	12
longhemorrhagie	6
diafragmaparalyse	5

b. Ernstige infectie

Infecties treden in de meeste gevallen de eerste 72 uur op, waarbij het dan meestal gaat over sepsis (aantonen duidelijk bacterieel agens in het bloed).

Tabel 17.8: Ernstige infecties: type en locus (2016)

type	aantal	locus	aantal
foetaal	103	sepsis	273
perinataal (< 72 u)	387	pneumonie	59
nosocomiaal (≥ 72 u)	228	enterocolitis	17
onbekend	10	andere locus	43
		urine­weginfectie	29
		huidinfectie	17
		meningitis	12
		osteïtis	0
		onbekend	54

c. Evolutie van de neonatale pathologie

Hoe jonger en hoe lichter, hoe meer kans op longziekten, ernstige infecties, intracranieële bloedingen en convulsies. De onderstaande tabellen (17.9 tot en met 17.12) laten de evolutie voor de incidentie van deze aandoeningen zien in functie van zwangerschapsduur en gewicht van de pasgeborene.

Deze percentages zijn berekend op het totaal aantal getransfereerde kinderen binnen de gestelde geboortegewichtsgroep en zwangerschapsduurgroep.

c.1 Evolutie incidentie longziekten

Tabel 17.9: Evolutie incidentie van acute longziekte bij de pasgeborene op de neonatale afdeling in functie van het geboortegewicht en de zwangerschapsduur (%)

	2012	2013	2014	2015	2016
geboortegewicht (gram)					
500 – 999 g	82,8	80,6	81,9	79,5	84,4
1 000 – 1 499 g	66,5	70,9	75,5	67,7	70,2
1 500 – 2 499 g	16,8	17,0	16,4	18,0	19,9
≥ 2 500 g	10,0	9,6	10,6	11,5	13,4
zwangerschapsduur (weken)					
< 28 w	86,0	83,4	83,1	82,4	87,0
28 – 31 w	73,0	76,2	80,8	69,4	76,9
32 – 36 w	17,1	16,2	16,2	18,3	20,0
≥ 37 w	8,1	8,1	9,0	9,3	11,3

c.2 Evolutie incidentie ernstige infectie

Tabel 17.10: Evolutie incidentie van ernstige infectie bij de pasgeborene op de neonatale afdeling in functie van het geboortegewicht en de zwangerschapsduur (%)

	2012	2013	2014	2015	2016
geboortegewicht (gram)					
500 – 999 g	52,2	44,9	40,0	42,3	46,7
1 000 – 1 499 g	29,3	26,8	21,4	22,0	16,0
1 500 – 2 499 g	6,2	6,9	5,8	5,6	4,7
≥ 2 500 g	8,4	8,7	7,4	6,3	7,3
zwangerschapsduur (weken)					
< 28 w	51,8	47,6	39,5	44,2	47,7
28 – 31 w	29,1	27,1	24,6	23,5	20,6
32 – 36 w	5,6	6,4	4,9	5,2	4,2
≥ 37 w	8,7	8,7	7,7	6,1	7,4

c.3 Evolutie incidentie intracraniële bloeding

Tabel 17.11: Evolutie incidentie van intracraniële bloeding bij de pasgeborene op de neonatale afdeling in functie van het geboortegewicht en de zwangerschapsduur (%)

	2012	2013	2014	2015	2016
geboortegewicht (gram)					
500 – 999 g	21,0	25,0	22,4	24,2	22,4
1 000 – 1 499 g	8,4	10,8	11,0	9,3	14,6
1 500 – 2 499 g	1,7	1,5	1,3	1,7	1,5
≥ 2 500 g	0,6	0,4	0,6	0,5	0,5
zwangerschapsduur (weken)					
< 28 w	26,2	29,9	27,1	25,6	29,0
28 – 31 w	7,5	11,3	10,3	8,8	11,0
32 – 36 w	1,5	0,9	0,9	1,4	1,2
≥ 37 w	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4

c.4 Evolutie incidentie convulsies

Tabel 17.12: Evolutie incidentie van convulsies bij de pasgeborene op de neonatale afdeling in functie van het geboortegewicht en de zwangerschapsduur (%)

	2012	2013	2014	2015	2016
geboortegewicht (gram)					
500 – 999 g	4,8	3,6	5,4	4,2	4,8
1 000 – 1 499 g	1,6	1,6	2,9	2,2	2,4
1 500 – 2 499 g	0,6	0,6	0,4	0,5	0,7
≥ 2 500 g	1,2	1,2	1,1	1,0	1,2
zwangerschapsduur (weken)					
< 28 w	8,5	4,8	7,9	5,0	5,7
28 – 31 w	0,9	1,8	1,7	1,3	2,0
32 – 36 w	0,6	0,3	0,4	0,4	0,5
≥ 37 w	1,3	1,4	1,2	1,1	1,3

17.4 Verblijfsduur op de neonatale afdeling

Baby's met een geboortegewicht van minstens 2,5 kg blijven **gemiddeld 6,2 dagen** op de neonatale afdeling. Voor de preterme groep of de pasgeborenen met laag geboortegewicht komt het aantal opnamedagen gemiddeld grofweg overeen met het aantal dagen tot het bereiken van de à terme leeftijd.

Tabel 17.13: Evolutie van **de gemiddelde verblijfsduur in dagen** op de neonatale afdeling bij de in leven blijvende pasgeborene met gekende ontslagdatum

	2012	2013	2014	2015	2016
geboortegewicht (gram)					
500 – 999 g	77,3	85,7	80,3	83,2	87,2
1 000 – 1 499 g	44,4	44,8	45,9	46,0	46,9
1 500 – 2 499 g	17,5	17,0	17,1	17,2	16,9
≥ 2 500 g	5,7	5,6	5,6	5,8	6,2
zwangerschapsduur (weken)					
< 28 w	84,0	87,2	84,4	88,5	89,5
28 – 31 w	50,0	42,0	44,1	42,4	45,0
32 – 36 w	15,0	14,8	15,1	14,8	14,7
≥ 37 w	5,9	5,7	5,7	5,8	6,2

18 MATERNALE STERFTE

Er werden 2 maternale sterftes geregistreerd in 2016.

Sinds het begin van de registratie noteerden we 96 maternale sterfgevallen ($\pm 1 / 20\ 500$ bevallingen).

De meeste sterfgevallen stonden in onmiddellijk verband met de partus en waren vooral vruchtwater-embolie (N=15), longembolie (N=12), pre-eclampsie / HELPP/AFLP (N=10), bloeding (N=6), sepsis (N=9), uterusruptuur (N=6), anesthesie problemen en ARDS (N=7).

Sterfgevallen met een vermoedelijk verband met de zwangerschap waren voornamelijk: beroerte (N=8), cardiopathie van de moeder (N=6), stollingsstoornis bij de moeder (N=5), suïcide,

Overlijden tijdens de zwangerschap dat waarschijnlijk niet in verband stond met de zwangerschap betrof vooral kankergevallen (N=5) (o.a. melanoom, lever- en hersentumor) en astma.

Tabel 18.1: Overzichtstabel maternale sterfte (2016)

leeftijd	pariteit	zw. duur	wijze van verlossing	doodsoorzaak
28	3	39	spontaan	toxische shock syndroom
37	2	38	sectio secundair	trombo embolie

Tabel 18.2: Overzichtstabel maternale sterfte

jaar	leeftijd	wijze van verlossing	doodsoorzaak
2007	22 36 44	vacuümextractie sectio primair spontaan	vruchtwaterembolie status astmaticus vruchtwaterembolie
2008	nvt	nvt	nvt= niet van toepassing
2009	36 32 30 22	sectio primair sectio secundair sectio secundair spontaan	uterusruptuur acute leververvetting (AFLP) vruchtwaterembolie pneumonie + sepsis + ARDS
2010	33	sectio primair	hersenvloeding + ARDS
2011	36 41	spontaan sectio primair	DIC massief longembolie
2012	30 32	sectio secundair sectio secundair	leverfalen longembolie
2013	26 25 39 33 28	primaire sectio primaire sectio primaire sectio spontaan vacuümextractie	fulminant ARDS tgv pneumonie en sepsis sepsis streptococci door pneumonie hersenvloeding sepsis streptococci A hartstilstand
2014	24	primaire sectio	hartstilstand
2015	27	spontaan	vermoeden vruchtwaterembolie
2016	28 37	spontaan sectio secundair	toxische shock syndroom trombo embolie

Blikvangers 2016

1. Trisomie 21 gedaald

In 2016 daalt het aantal “trisomie21” naar 31 gevallen. De voorbije jaren schommelde het aantal steeds rond de 50. Er wordt verondersteld dat de daling te maken heeft met de invoering van de NIPT-test. We verwachten een blijvende daling de volgende jaren.

2. Perinatale sterfte nog nooit zo laag

We zien in Vlaanderen in 2016 opnieuw een fikse daling van de perinatale sterfte naar een recordlaagte van 5,5 per duizend. Ondanks de toename in maternale leeftijd, geassisteerde vruchtbaarheid en hoog aantal keizersneden blijft Vlaanderen dus een regio met uitstekende perinatale uitkomsten. Vooral de vroeg-neonatale sterfte is opvallend gedaald van 1,8 ‰ in 2015 naar 1,0 ‰ in 2016.

3. Oude moeders

Vlaamse moeders krijgen hun kinderen laat. De leeftijd waarop Vlaamse moeders hun eerste kind krijgen stijgt jaar na jaar. In 2016 was de gemiddelde leeftijd waarop een moeder haar eerste kind kreeg 28,9 jaar terwijl dat in 1991 nog 26 jaar was. Het aantal 40-plussers is gelijk gebleven bij een eerste kind en blijft stijgen bij multipare vrouwen: 1 vrouw op 36 (2,8 %) is 40 jaar of ouder op het moment van de bevalling. In 1991 was dit 0,8 %. Zowat één vrouw op 6 is 35 of meer op het moment van de bevalling.

4. Laag aantal thuisbevallingen

Ondanks de onvolledige registratie blijft het aantal thuisbevallingen in Vlaanderen zeer laag en vertoont een dalende trend (N=424/64 323 = minder dan 0,7 %). Het is belangrijk dat registratie in de toekomst ook de maternale en neonatale uitkomsten op een volledige en systematische manier kan verzamelen in deze groep.

5. Steeds minder tienerzwangerschappen

In Vlaanderen is het aantal tienerzwangerschappen zeer laag en vertoont weer een daling ten opzichte van de vorige jaren. Slechts één vrouw op 81 (N=791) is jonger dan 20 jaar bij de bevalling.

6. Veel medisch begeleide bevruchting-minder meerlingen na IVF/ICSI

Het aandeel van de kinderen dat verwekt werd door medisch geassisteerde bevruchting was nog nooit zo hoog (7,3 %). Een vrouw op 14 wordt dus op een niet-natuurlijke manier zwanger. In 2007 was dat nog 1 op 20. Bij medisch begeleide bevruchting is er 8,2 % kans op een meerling. 34 % van de meerlingen zijn het gevolg van medisch begeleide fertiliteitstechnieken.

7. Sectiopercentage stijgt verder

Voor het vierde jaar op rij ligt het percentage keizersneden boven de 20 % (20,9 %). De lichte daling van vorig jaar werd dus helaas niet bevestigd. Vooral de secundaire keizersneden stijgen. De spreiding in sectiopercentage tussen de Vlaamse ziekenhuizen is ook opvallend groot: 13,8 % tot 30,8 % en weerspiegelt zeker ook een verschil in praktijk.

Veel van die vrouwen zullen bij een volgende zwangerschap onnodig weer een keizersnede krijgen: Slechts 30 % van de patiënten met een littekenuterus bevalt vaginaal. Wanneer ze de kans krijgen om in arbeid te gaan bevalt 2 op 3 vaginaal.

8. Minder knippen

Het percentage episiotomie daalt jaar na jaar. In 2001 beviel 68,2 % met een knip. In 2016 is dat nog maar 44,5 %. Dit weerspiegelt een meer vrouwvriendelijke aanpak door de gynaecoloog bij de bevalling.

9. Lage moedersterfte

In 2016 werden 2 gevallen van maternale sterfte geregistreerd. Ondanks de mogelijke onderrapportering is dit zeer lage cijfer het bewijs van een goede opvolging van de moeders tijdens de zwangerschap en de bevalling. Een meer systematische registratie is vereist om een goed idee te krijgen van de oorzaken en mogelijke preventiemaatregelen.

AANVRAAG STUDIES 2016

Aard van de aanvraag	Aanvrager
1. Telling aantal verlossingen Vlaanderen 2015	Media
2. Extreme prematuriteit 2012 - 2014	Patrick Van Reempts
3. Sterfte 2005 - 2009	Annick Bogaerts
4. Spreiding episiotomie 2014	Yves Jacquemyn
5. Perinatale morbiditeit en mortaliteit 1990 - 2014	Wilfried Gyselaers
6. Roken tijdens zwangerschap 2011 - 2014	Wannes Blondeel
7. Tienerzwangerschappen 2014	Diederik Vancoppenolle
8. BMI 2009 – 2014	Wannes Blondeel
9. Inducties 2015 Gent	Anne De Vits
10. Duur zwangerschap \geq 24 weken 2012 - 2013	Griet Vandenberghe
11. Tweelingen in Oost – Vlaanderen 2015	Catherine Derom
12. Tienerzwangerschappen 2015	Silke Brants
13. Robson Vlaanderen 2014	Wilfried Gyselaers
14. Evolutie aantal meerlingzwangerschappen	Geert Page
15. Perinatale gegevens Antwerpen 2015	Guy Thys
16. Aterme stuiten 2015	Monica Laubach
17. Thuisbevallingen 2004 - 2014	Guy Verhulst

Nieuwsberichten 2016

04.01.2016	VTM Eén Ring TV Radio 1 Radio 2 Alle dagbladen
09.01.2016	Het Belang van Limburg
05.03.2016	Het Belang van Limburg

COLOFON

Eindredactie	R. Devlieger E. Martens G. Martens C. Van Mol H. Cammu
Vormgeving	E. Martens
Secretariaat	V. De Bolle A. Testelmans

**Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie (SPE) Hallepoortlaan 27
1060 Brussel**

Oprichtingsnummer 30761/86
Staatsblad 27 november 1986

Maatschappelijke zetel: Hallepoortlaan 27, 1060 Brussel

Telefoon: 02.533.12.10
Fax: 02.534.13.82

www.zorg-en-gezondheid.be
www.vvog.be