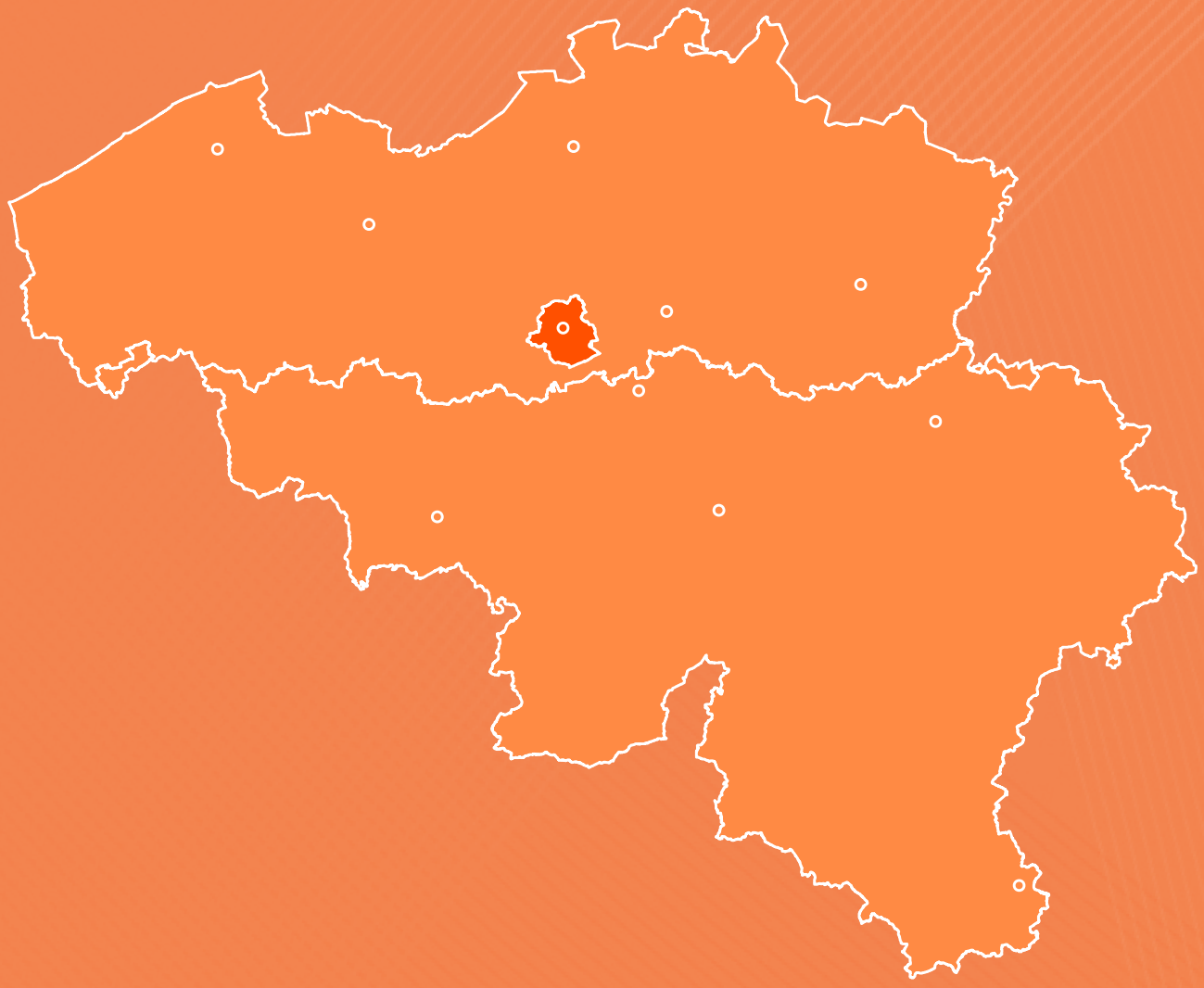
PROGRAMME Périnatalité

CENTRE D'EPIDEMIOLOGIE PERINATALE asbl

Perinatale gegevens in het Brusselse Gewest

Jaren 2008-2012



OBSERVATORIUM
VOOR GEZONDHEID EN WELZIJN
BRUSSEL

OBSERVATOIRE
DE LA SANTÉ ET DU SOCIAL
BRUXELLES

PROGRAMME Périnatalité

CENTRE D'EPIDEMIOLOGIE PERINATALE asbl

Perinatale gegevens in het Brusselse Gewest

Jaren 2008-2012

Rédactie

Ch. Leroy, V. Van Leeuw, A-F. Minsart en Y. Englert

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES

Gemeenschappelijke gemeenschapscommissie

Wallonie

OBSERVATORIUM VOOR GEZONDHEID EN WELZIJN BRUSSEL

OBSERVATOIRE DE LA SANTÉ ET DU SOCIAL BRUXELLES

De gegevens van dit rapport komen van het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad.

Het verzamelen, de bewerking, analyse en publicatie van de gegevens door de vzw CEpiP vond plaats met de steun van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie en meer bepaald het Observatorium voor gezondheid en welzijn. Deze publicatie werd goedgekeurd door de leden van de Wetenschappelijke Raad van het CEpiP.

Deze publicatie dient als volgt geciteerd te worden:

Leroy Ch, Van Leeuw V, Minsart A-F, Englert Y. Perinatale gegevens in het Brusselse Gewest – Jaren 2008-2012. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2014.

Colofon

Auteurs
Charlotte Leroy
Virginie Van Leeuw
Anne-Frédérique Minsart
Yvon Englert

Vertaling
Jan Jacobs

Lay-out
Graphicréa

Secretariaat
Fatima Bercha
Nadia Di Bendetto
Khadija El Morabit

Met onze welgemeende dank aan
De medewerkers van de materniteiten, de zelfstandige vroedvrouwen
en de medewerkers van de gemeentebesturen voor het in- en aanvullen
van de informatie ter aanvulling van de databank

Deskundigen die een bijdrage leverden aan de samenstelling van dit document
Het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad
Al de leden van de wetenschappelijke raad van het CEpiP

Voor meer informatie
vzw Centre d'Épidémiologie Périnatale (CEpiP)
Erasmus Campus – gebouw A
Lenniksebaan 808, BP 597
1070 Brussel
Tel.: 02.555.60.30
contact@cepip.be
www.cepip.be

Abstract

INTRODUCTION

The objective of the "Centre for Perinatal Epidemiology" (CEpiP) is to collect maternal and perinatal health statistics using routine exhaustive register of perinatal data (births and perinatal deaths) in Wallonia and in Brussels. The process has functioned since 2008. This report presents the results of the statistical analyses of live births and stillbirths from 2008 to 2012 in Brussels Capital City Region (all births occurring in the Brussels'area).

METHODOLOGY

The report is developed by using the official data of birth and death in Brussels Region, both the medical and the administrative data. Medical and socio-demographic data were linked and the analysis of evolutions of selected indicators of perinatal health was performed.

RESULTS

A stabilization in the number of births has been observed since 2010 with a maximum number for 2010 (25,095 births). For 2008-2012, fetal mortality rates with gestation age of 22 weeks or with birth weights of 500 g was 8,8 ‰, this rate were respectively 4,4 ‰ with gestation age from 28 weeks and 7,7 ‰ with birth weights from 500 g. The average age of the mother increases from 2008 to 2012 regardless of parity. Since 2009 we observed an important increase in diabetes rate and stabilization for the proportion of overweight (35,1 % in 2012). The overall caesarean rates remains stable from 2008 to 2012 (20 %), but caesarean rates rose among the women with multiple pregnancies. The induction rate increased from 26,0 % in 2008 to 29,0 % in 2012 and ranks among the highest in Europe. Contrary to the caesarean and the induction, the rate of episiotomies decreased from 2009 to 2012 (from 38,0 % to 33,5 %).

DISCUSSION-CONCLUSION

The changes observed over the last five year, period since the start of CEpiP may simply reflect random variation rather than secular trend. However, it is noteworthy that there has been a stabilization in the number of births in Brussels Region since 2010. Fetal mortality rates according to the various criteria showed that the interpretation and comparisons had to take into account the definition used in the fetal mortality. The improving in the quality of the medical data for some variables probably owed to the interaction between the maternity units and the CEpiP. On the negative side, completion of the socio-demographic data was less good than in previous years, in particular for educational status.

Inhoud

COLOFON . . . 3
ABSTRACT . . . 5
INHOUD . . . 6
VZW CENTRE D'ÉPIDEMIOLOGIE PÉRINATALE, CEpiP . . . 9
ORGANIGRAM . . . 10

1 INLEIDING . . . 11
1.1 ALGEMENE INLEIDING . . . 11
1.2 METHODOLOGIE . . . 11
1.2.1 Beschrijving van de gegevensstroom . . . 11
1.2.2 Methode et analyses . . . 12
1.2.3 Gegevens . . . 12

2 GEOGRAFISCHE EN TEMPORELE VERGELIJKINGEN VAN DE GEGEVENS . . . 14

3 DEFINITIES . . . 15

4 SYNOPSIS : BRUSSELS GEWEST 2008 tot 2012 . . . 16
4.1 EIGENSCHAPPEN VAN DE MOEDER . . . 16
4.2 EIGENSCHAPPEN VAN HET KIND . . . 17

5 GEBOORTEN IN HET BRUSSELSE GEWEST 2008 tot 2012 . . . 18
5.1 GEBOORTECIJFERS . . . 18
5.2 BEVALLINGSCIJFERS . . . 18
5.3 EIGENSCHAPPEN VAN DE OUDERS . . . 19
5.3.1 Sociaaldemografische eigenschappen van de ouders . . . 19
5.3.2 Biomedische eigenschappen van de moeder . . . 23
5.4 EIGENSCHAPPEN VAN DE BEVALLING . . . 31
5.4.1 Ligging van het kind bij de geboorte . . . 31
5.4.2 Foetale bewaking . . . 32
5.4.3 Bevallingen via sectio . . . 32
5.4.4 Instrumentele verlossing . . . 37
5.4.5 Inductie van de bevalling . . . 38
5.4.6 Epidurale analgesie . . . 41
5.4.7 Episiotomie . . . 41
5.4.8 Bevallingen zonder verloskundige tussenkomst . . . 43
5.5 MEERVOUDINGE BEVALLINGEN . . . 45
5.6 EIGENSCHAPPEN VAN HET KIND . . . 46
5.6.1 Geboortegewicht . . . 46
5.6.2 Zwangerschapsduur . . . 47
5.6.3 Groep B streptokokken . . . 52
5.6.4 Apgar-score . . . 52
5.6.5 Beademing van de boorling . . . 53
5.6.6 Opname in een neonatale afdeling . . . 53
5.6.7 Geslacht van het kind bij de geboorte . . . 54
5.6.8 Afwijkingen . . . 54
5.7 BEVALLINGEN BUITEN HET ZIEKENHUIS . . . 55
5.8 MORTINATALITEIT . . . 57
5.8.1 Cijfers . . . 57
5.8.2 Mortinataliteitsgraad naargelang de zwangerschapsleeftijd . . . 58
5.8.3 Oorzaken van de foetale mortaliteit . . . 59

6 BESLUIT . . . 60
7 REFERENTIES . . . 63
8 BIJLAGEN . . . 64
Bijlage 1. Statistisch aangifteformulier van de geboorte van een levend geboren kind . . . 64
Bijlage 2. Statistisch formulier voor de aangifte van het overlijden van een kind jonger dan één jaar of van een doodgeboorte . . . 70
Bijlage 3. CEpip-luik . . . 76
Bijlage 4. e-Birth variabelen . . . 78

TABELLEN

Tabel 1 : Details van de geboorten . . . 18
Tabel 2 : Details van de bevallingen . . . 18
Tabel 3 : Spreiding van de bevallingen naargelang de nationaliteit van de moeder . . . 20
Tabel 4 : Spreiding van de bevallingen naargelang de verblijfplaats van de moeder . . . 21
Tabel 5 : Spreiding van de bevallingen naargelang het opleidingsniveau van de moeder . . . 21
Tabel 6 : Spreiding van de bevallingen naargelang de leefsituatievan de moeder . . . 22
Tabel 7 : Spreiding van de bevallingen naargelang de beroepssituatie van de ouders . . . 22
Tabel 8 : Spreiding van de bevallingen naargelang de HIV-status van de moeder bij de bevalling . . . 24
Tabel 9 : Spreiding van de moeders met een positieve HIV-status naargelang het soort bevruchting . . . 24
Tabel 10 : Beschrijving van het gewicht bij het begin van de zwangerschap en de lengte van de moeder . . . 24
Tabel 11 : Beschrijving van de bevallingen naargelang het soort bevruchting . . . 29
Tabel 12 : Spreiding van de meervoudige bevallingen naargelang het soort bevruchting . . . 29
Tabel 13 : Mortinataliteitsgraad naargelang het soort bevruchting bij eenlingen . . . 29
Tabel 14 : Spreiding van de levende geboorten ≥ 37 weken (gekozen keizersneden niet inbegrepen) naargelang het soort foetale bewaking tijdens de arbeid . . . 32
Tabel 15 : Aantal keizersneden naargelang de ligging bij levende eenlingen . . . 34
Tabel 16 : Indicatie van keizersnede voor levende eenlingen . . . 35
Tabel 17 : Spreiding van de geboorten naargelang de instrumentele verlossing . . . 37
Tabel 18 : Details van de meervoudige bevallingen . . . 45
Tabel 19 : Spreiding van het soort begin van de arbeid naargelang de zwangerschapsleeftijd . . . 50
Tabel 20 : Spreiding van de bevallingen naargelang de GBS-status . . . 52
Tabel 21 : Spreiding van de levende geboorten naargelang de beademing . . . 53
Tabel 22 : Spreiding van de levende geboorten naargelang de opname in een neonatale afdeling . . . 53
Tabel 23 : Spreiding van de geboorten naargelang het geslacht van het kind . . . 54
Tabel 24 : De meest geregistreerde afwijkingen . . . 54
Tabel 25 : Mortinataliteitsgraad naargelang de zwangerschapsleeftijd . . . 58
Tabel 26 : Oorzaken van foetale mortaliteit volgens de overlijdenaangifte . . . 59

FIGUREN

Figuur 1 : Evolutie van het aantal geboorten . . . 18
Figuur 2 : Evolutie van de gemiddelde leeftijd naargelang de pariteit . . . 19
Figuur 3 : Evolutie van het aantal gevallen van leeftijden bij de moeder . . . 19
Figuur 4 : Evolutie van de pariteit . . . 23
Figuur 5 : Spreiding van de bevallingen naargelang het opleidingsniveau van de moeder en de pariteit . . . 23
Figuur 6: Spreiding van de bevallingen naargelang de BMI en de leeftijd van de moeder (18 jaar en ouder) . . . 25
Figuur 7: Evolutie van het aantal gevallen van overgewicht en obesitas bij de moeders (18 jaar en ouder) . . . 25
Figuur 8 : Gemiddelde gewichtstoename tijdens de zwangerschap naargelang de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) . . . 26
Figuur 9 : Aantal gevallen van hypertensie en diabetes naargelang de pariteit . . . 26
Figuur 10 : Evolutie van het aantal gevallen van hypertensie en diabetes . . . 27
Figuur 11: Aantal moeders met diabetes naargelang de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder . . . 27
Figuur 12 : Aantal moeders met diabetes naargelang de leeftijd van de moeder . . . 28
Figuur 13 : Aantal moeders met diabetes naargelang de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) . . . 28
Figuur 14 : Spreiding van de bevallingen naargelang het soort bevruchting en de leeftijd van de moeder . . . 29
Figuur 15 : Spreiding van de bevallingen naargelang het soort bevruchting en de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder . 30
Figuur 16: Spreiding van de bevallingen naargelang het soort bevruchting en de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) . . . 30
Figuur 17 : Spreiding van de levend geboren eenlingen in stuitligging naargelang de leeftijd van de moeder . . . 31
Figuur 18 : Spreiding van de levend geboren eenlingen in stuitligging naargelang de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) . . . 31
Figuur 19 : Evolutie van het aantal keizersneden voor alle zwangerschappen (eenlingen en meerlingen) . . . 33
Figuur 20 : Spreiding van de bevallingen van multipara naargelang het soort bevalling en een vorige keizersnede . . . 33
Figuur 21 : Evolutie van het aantal keizersneden voor levend geboren eenlingen in stuitligging naargelang de pariteit . . . 34
Figuur 22 : Aantal keizersneden naargelang de leeftijd van de moeder voor levend geboren eenlingen in hoofdligging bij primipara . . . 34
Figuur 23 : Aantal keizersneden naargelang de oorspronkelijke nationaliteit voor levend geboren eenlingen in hoofdligging bij primipara . . . 35
Figuur 24 : Aantal keizersneden naargelang de BMI van de moeder voor levend geboren eenlingen in hoofdligging bij primipara (18 jaar en ouder) . . . 35
Figuur 25 : Evolutie van het aantal keizersneden per materniteit . . . 36
Figuur 26: Spreiding van het aantal keizersneden per materniteit bij primipara voor een levende eenling in hoofdligging ≥ 37 weken . . . 36
Figuur 27: Spreiding van het aantal keizersneden per materniteit bij primipara voor een levende eenling in stuitligging ≥ 37 weken . . . 37
Figuur 28: Evolutie van het aantal geboorten met instrumentele verlossing . . . 37
Figuur 29: Evolutie van het aantal geboorten met inductie . . . 38
Figuur 30 : Aantal inducties naargelang de dag van de week voor een levende eenling in hoofdligging ≥ 37 weken zonder hypertensie en diabetes . . . 38
Figuur 31 : Evolutie van het aantal inducties per materniteit . . . 39
Figuur 32 : Aantal inducties per materniteit voor een levende eenling in hoofdligging tussen 37 en 40 weken (41 weken niet inbegrepen) . . . 39
Figuur 33 : Aantal niet geplande keizersneden naargelang de inductie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara . . . 39
Figuur 34 : Aantal niet geplande keizersneden naargelang de inductie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij multipara zonder vorige keizersnede . . . 40
Figuur 35 : Aantal niet geplande keizersneden naargelang de inductie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij multipara met vorige keizersnede . . . 40

Figuur 36 : Aantal gevallen van epidurale analgesie naar materniteit voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken, gekozen keizersneden uitgezonderd 41
Figuur 37 : Evolutie van het aantal gevallen van episiotomie voor vaginale bevallingen. 42
Figuur 38 : Aantal gevallen van episiotomie voor vaginale bevallingen per materniteit voor een levende eenling in hoofdligging van ≥ 37 weken 42
Figuur 39 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie per materniteit voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken 43
Figuur 40 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesievoor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara naargelang de leeftijd van de moeder 43
Figuur 41 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara van 18 jaar en ouder naargelang de BMI 44
Figuur 42 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara naargelang de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder 44
Figuur 43 : Evolutie van de aantal meervoudige zwangerschappen 45
Figuur 44 : Spreiding van het aantal levende geboorten naargelang het geboortegewicht (gram) en de meervoudigheid van de zwangerschap 46
Figuur 45 : Spreiding van het aantal doodgeboren kinderen naargelang het geboortegewicht (gram) en de meervoudigheid van de zwangerschap 46
Figuur 46 : Aantal gevallen van laag geboortegewicht 47
Figuur 47 : Spreiding van de bevallingen naargelang zwangerschapsleeftijd (weken) en de meervoudigheid van de zwangerschap 48
Figuur 48 : Aantal prematuren naargelang de meervoudigheid van de zwangerschap 49
Figuur 49 : Spreiding van de bevallingen naargelang de vitale status van de kinderen en de zwangerschapsleeftijd (weken) . . . 50
Figuur 50 : Aantal prematuren naargelang de leeftijd van de moeder voor levende eenlingen bij primipara 51
Figuur 51 : Aantal prematuren naargelang de BMI van de moeder voor levende eenlingen bij primipara van 18 jaar en ouder. . . 51
Figuur 52 : Spreiding van de levende geboorten naargelang de apgar-score na 1 en 5 minuten 52
Figuur 53: Evolutie van het aantal opnames in een neonatale N* en NIC-dienst. 53
Figuur 54 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de leeftijd van de moeder 55
Figuur 55 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de beroepssituatie van de moeder 55
Figuur 56 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder 56
Figuur 57 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de pariteit 56
Figuur 58 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de zwangerschapsleeftijd (weken) 56
Figuur 59 : Mortinataliteitsgraad naargelang de verschillende inclusiecriteria 57
Figuur 60 : Evolutie van de mortinataliteitsgraad naargelang de verschillende inclusiecriteria 57
Figuur 61 : Mortinataliteitsgraad naargelang de zwangerschapsleeftijd (weken) 58

vzw Centre d'Épidémiologie Périnatale, CEpiP

De vzw CEpiP werd opgericht op 14 september 2007 op initiatief van de Groupement des gynécologues obstétriciens de langue française de Belgique (GGOLFB) in samenwerking met de Belgische vereniging voor kindergeneeskunde.

Het CEpiP stelt zich tot doel een permanent en exhaustief register aan te leggen van de perinatale gegevens (geboorten en perinatale sterfgevallen) in Brussel en Wallonië. In deze context bestaat de taak van het CEpiP erin de perinatale gegevens in verband met de geboorten en overlijdens in Brussel te verzamelen, te verwerken en te analyseren in samenwerking met het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad en de perinatale gegevens van de geboorten en overlijdens in Wallonië, die het ontvangt van de Federatie Wallonië-Brussel, te verwerken en te analyseren. Dit programma wijdt zich dus aan de ontwikkeling van de perinatale epidemiologie ten gunste van de actoren in het werkveld (in de eerste plaats de materniteiten), de politieke autoriteiten en de wetenschappelijke wereld. Met dit doel voor ogen verricht de vzw aanvullend werk bij de diensten van de Federatie Wallonië-Brussel en het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad.

Deze structuur krijgt financiële hulp en ondersteuning van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie, de Federatie Wallonië-Brussel en het Waalse Gewest. Het kan tevens bogen op de ervaring en de goede raad van de twee laatstgenoemden, het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad.

Organigram

Raad van bestuur

Dr Fr. Chantraine
Prof. Ch. Debauche
Prof. F. Debiève
Prof. N. Deggouj
Dr L. Demanez (P)
Prof. Y. Englert (V)
Prof. C. Gosset
Prof. P. Lepage
Prof. A. Levêque (S)
Prof. J. Macq
Prof. A.L. Mansbach
Prof. J. Rigo (VV)

Programma perinataliteit Raad van beheer

Dr Fr. Chantraine – ULg
Prof. Ch. Debauche – UCL
Prof. F. Debiève – UCL
Prof. Y. Englert – ULB
Prof. P. Lepage – ULB
Juf. Ch. Leroy - CEpiP
Prof. J. Rigo – ULg
Mevr. V. Van Leeuw - CEpiP

Observatoren fondsenwerving
Dr M. Deguerry – OBSS*

Dagelijks beheer

Juf. Ch. Leroy
Mevr. V. Van Leeuw

Analysecentrum

Mevr. F. Bercha
Mevr. K. El Morabit

Externe samenwerking

Graphische vormgeving
Graphicréa

Informatica
M. Ph. Révelard

Programma perinataliteit Wetenschappelijke Raad

Prof. S. Alexander – ULB
Prof. P. Bernard – UCL
Prof. P. Buekens – USA
Dr Fr. Chantraine – ULg
Dr M. Deguerry – OBSS*
Prof. Ch. Debauche – UCL
Prof. F. Debiève – UCL
Mevr. E. Di Zenzo – UPSfB
Prof. Y. Englert – ULB
Prof. Y. Jacquemyn – SPE
Mevr. C. Johansson – UPSfB
Prof. P. Lepage – ULB
Prof. A. Levêque – ULB
Dr K. Mathé – Coll. Moeder-Pasgeborene
Dr M.C. Mauroy – ONE
M. S. Ndame – ONE
Dr F. Renard – ULg
Prof. J. Rigo – ULg
Prof. A. Robert – UCL
Mevr. A. Vandenhooft – OWS**
Prof. W-H. Zhang – ULB

V = Voorzitter
VV = Vice-voorzitter
P = Penningmeester
S = Secretaris

*Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad
** Observatoire wallon de la santé

1. Inleiding

1.1 ALGEMENE INLEIDING

Dit dossier bevat de resultaten van de analyse van de statistische geboorteaangiften (levend en doodgeboren) van de jaren 2008 tot 2012 in het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest. Deze aangiften worden voor elke geboorte ingevuld door professionals uit de gezondheidszorg (vooral vroedvrouwen en artsen) en door de diensten van de burgerlijke stand.

De analyses gebeuren volgens de geboorteplaats. **Ze omvatten dus alle geboorten die plaatsvonden op het grondgebied van het Brusselse Gewest, ongeacht de verblijfplaats van de moeder.** Dit rapport weerspiegelt de globale perinatale activiteit in Brussel, met grafieken waarin sommige perinatale activiteiten per materniteit anoniem worden weergegeven.

1.2 METHODOLOGIE

1.2.1 BESCHRIJVING VAN DE GEGEVENSSTROOM

In België moet bij de aangifte van een geboorte of overlijden aan de burgerlijke stand, verplicht een papieren of elektronisch statistisch formulier ingevuld worden. Deze formulieren – die anoniem worden na de officiële aangifte door een familielid in de plaats van geboorte – bestaan uit twee luiken: één met de medische gegevens en één met de sociaaldemografische gegevens. Deze luiken kenden de voorbije jaren een evolutie.

De medische gegevens, vermeld op het initiële Luik C van het statistisch aangifteformulier van de geboorte van een levend geboren kind (bijlage 1), maar ook het statistisch formulier voor de aangifte van het overlijden van een kind jonger dan één jaar of van een doodgeboorte (bijlage 2) evolueerden naar het CEpiP-luik (bijlage 3) (ingevoerd in januari 2009 in de Brusselse materniteiten ter vervanging van Luik C van de levende geboorten en ter aanvulling van Luik C van de doodgeboren kinderen), en vervolgens naar de elektronische e-Birth aangifte voor een reeks materniteiten – dit is een elektronisch registratiesysteem van de geboorte van levend geboren kinderen. Sinds 2010 vervangt dit systeem stapsgewijs het papieren geboorteaangifteformulier van een levend geboren kind. De e-Birth variabelen vindt u in bijlage 4.

De geboorteaangifte wordt ingezet door de zorgverleners die bevallingen begeleiden, zowel in de materniteiten als thuis of in geboortehuizen. Zij vullen de medische gegevens in verband met de geboorte in en certificeren daarbij de identiteit van de moeder van het kind en van het kind zelf. Deze gegevens maken ze over aan de diensten van burgerlijke stand van de gemeente waar de geboorte plaatsvond. Dan kan het gemeentebestuur de informatie van het sociaaldemografische formulier invullen, doorgaans op het moment dat een familielid – meestal de vader - de geboorte komt aangeven. Vervolgens gaan de anonieme aangiften naar de besturen van de gemeenschappen: De Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie voor de geboorten en overlijdens in het Brusselse Gewest, de Vlaamse Gemeenschap voor die in Vlaanderen en de Federatie Wallonië-Brussel voor die in Wallonië.

Voor het Brusselse Gewest bestaat de taak van het CEpiP erin de gegevens te verzamelen, in te geven en de kwaliteit van de ingevulde geboorteaangiften te controleren. Bovendien verbetert het centrum onvolledige, foutieve of niet samenhangende gegevens in samenwerking met het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad, met de verloskundigen en de vroedvrouwen in de verloskamer en met de gemeentelijke ambtenaar. Vervolgens staat het in voor de analyse van de gegevens voor de epidemiologische doeleinden of ten dienste van de volkgezondheid.

1.2.2 METHODE EN ANALYSES

Dit rapport beschrijft op synthetische en gegroepeerde manier de analyses van de perinatale gegevens van de geboorten die plaatsvonden in het Brusselse Gewest. Voor elke bestudeerde variabele werden diverse frequentiemaatregelen berekend (per geboorte of per bevalling) om te beantwoorden aan de internationale aanbevelingen en tegelijk vergelijkingen mogelijk te maken met de resultaten van andere Belgische studies. Voor sommige analyses werden de medische gegevens gekruist met de sociaaldemografische gegevens, om zodoende de perinatale gezondheid te kunnen analyseren in functie van de sociaaldemografische en medische eigenschappen van de moeder. De leeftijd, de oorspronkelijke nationaliteit, het opleidingsniveau en de body mass index van de moeder werden aangewend voor de analyses in functie van hun belang of van gelijkaardige analyses in de literatuur. Alle analyses werden gemaakt met behulp van STATA 12.0, 2013 software.

1.2.3 GEGEVENS

De gebruikte gegevens zijn die van het CEpiP-luik en de luiken B, C en D van het statistische geboorte- of overlijdensformulier. Voor 4 materniteiten en 2 Brusselse gemeenten zijn de gegevens gedeeltelijk afkomstig van medische en sociaaldemografische e-Birth formulieren. 6,6% van de levende geboorten van 2011 tot 2012 werd aangegeven via deze applicatie.

Dankzij de invoering van het CEpiP-luik konden nieuwe variabelen toegevoegd worden, namelijk de HIV-status, de bevruchting, de foetale bewaking tijdens de arbeid, de epidurale analgesie, de kolonisatie door Groep B streptokokken en de episiotomie. Enkele variabelen werden verder ontwikkeld: de gedetailleerde pariteit, de differentiatie tussen gekozen en niet geplande keizersnede onder de soorten van bevalling en de precieze oorzaken van de keizersnede. Voor vier variabelen (hypertensie, diabetes, beademing en overdracht naar een neonatologische dienst) stapte men over van een multiple choice vraag naar een specifieke ja/neen-vraag per variabele. Door het toevoegen en ontwikkelen kunnen deze variabelen geanalyseerd worden sinds 2009. De vier andere variabelen worden onderzocht sinds 2008, maar de evolutie van hun aantallen tussen de jaren 2008 en 2009 moet rekening houden met deze evolutie in de vraagstelling.

Bij de creatie van het e-Birth platform en de medische en sociaaldemografische formulieren, werden het model van de aangifte van een levend geboren kind (Model I) voor de sociaaldemografische gegevens en van het CEpiP/SPE[1]-luik voor de medische gegevens grotendeels gevolgd. Toch zijn er enkele verschillen.

In het sociaaldemografische luik van e-Birth werden de categorieën van de variabelen 'opleidingsniveau', 'beroepssituatie' en 'sociaal beroepsniveau' lichtjes aangepast. Deze aanpassingen hebben geen invloed op de uitgevoerde analyses in dit rapport, behalve voor het opleidingsniveau, waar vanaf nu het gevolgde onderwijsnet in het lager en hoger middelbaar ontbreekt. Dit vereiste het samenvoegen van de vroegere niveaus van lager en hoger middelbaar onderwijs. Het opleidingsniveau omvat dus 7 categorieën: geen opleiding, lager, lager secundair, hoger secundair, hoger niet-universitair, universitair en andere.

In het medische luik kan men nog slechts 1 wijze van verlossing aanduiden (de laatste wijze van verlossing), dus niet langer 2 of 3 zoals in het CEpiP-luik (de moeder kon eerst een poging met forceps ondergaan en vervolgens een niet geplande keizersnede). Dit kleine verschil vormt geen probleem voor de uitgevoerde analyses in dit rapport, aangezien deze uitsluitend op de laatste wijze van verlossing berusten. Verder omvat het nieuwe e-Birth formulier een bijkomende variabele: 'intentie om het kind borstvoeding te geven'. Deze variabele zal enkel worden geanalyseerd voor de gegevens, afkomstig van de e-Birth formulieren (6,6 % voor de onderzochte periode, 1,8 % in 2011 en 30,0 % in 2012).

[1] Het SPE-formulier stemt overeen met het medische formulier dat in Vlaanderen gebruik wordt ter vervanging van het luik C van de aangifte van een levend geboren kind. Het is identiek aan het CEpiP-luik, wat vergelijkingen tussen gewesten bevordert.

Globaal gezien wordt de gemiddelde leeftijd van de moeder in dit rapport berekend voor het aantal bevallingen en niet voor het aantal geboorten (dus met inbegrip van alle geboorten uit meervoudige zwangerschappen), zoals gevraagd door het Euro-Peristat (1) project.

Voor de variabele 'nationaliteit' werden 11 categorieën gecreëerd:

- UE15 zonder België : Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Groothertogdom Luxemburg, Ierland, Italië, Nederland, Oostenrijk, Portugal, Spanje, Verenigd Koninkrijk, Zweden
- UE27 zonder UE15 : Bulgarije, Cyprus, Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Malta, Polen, Roemenië, Slovenië, Slowakije Tsjechische Republiek
- Rusland en Oost-Europa niet-UE27 : Albanië, Armenië, Azerbeidzjan, Bosnië-Herzegovina, Ex-Joegoslavië, Georgië, Kosovo, Kroatië, Macedonië, Montenegro, Moldavië, Oekraïne, Rusland/USSR, Servië, Wit-Rusland
- Andere Europa : Andorra, Gibraltar, IJsland, Liechtenstein, Monaco, Noorwegen, San Marino, Vaticaanstad, Zwitserland
- Noord-Amerika: Canada, Groenland, Saint-Pierre en Miquelon, Verenigde Staten
- Midden- en Zuid-Amerika en de Caraïben: Amerikaanse Antillen, Anguilla, Antigua, Argentinië, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Brazilië, Britse Antillen, Chili, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curaçao, Dominica, Dominicaanse Republiek, El Salvador, Equador, Falklands, Frans Guyana, Grenada, Guadeloupe, Guatemala, Guyana, Haïti, Honduras, Jamaica, Kaaiman Eilanden, Kitts and Nevis, Maagdeneilanden, Martinique, Mexico, Montserrat, Nederlandse Antillen, Nederlands Guyana, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Porto-Rico, Saint Lucia, Saint Vincent, Suriname, Trinidad en Tobago, Turks- en Caicoseilanden, Uruguay, Venezuela
- Oceanië : Amerikaanse kleinere afgelegen eilanden, Amerikaans Samoa, Australië, Christmas, Cocos, Cook, Fidji, Frans Polynesië, Guam, Heard en Mac Donald, Kiribati, Marshall, Micronesië, Nauru , Niue, Noordelijke Mariana Eilanden, Norfolk, Nieuw-Caledonië, Nieuw-Zeeland, Palou, Papoua-Nieuw Guinea, Pitcairn, Salomon, Samoa, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis en Futuna
- Zuidoost-Azië: Bangladesh, Bhoutan, Brunei, Cambodja, China, Filippijnen, Hong Kong, India, Indonesië, Japan, Laos, Macao, Maleisië, Malediven, Mongolië, Myanmar (Birma), Nepal, Noord-Korea, Oost-Timor, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, Vietnam, Zuid-Korea
- Noord-, West-Azië en Nabije Oosten: Afghanistan, Armenië, Azerbeidzjan, Bahrein, Georgië, Irak, Iran, Israël, Jemen,Jordanië, Kazachstan, Kirgizië, Koeweit, Libanon, Oman, Oezbekistan, Pakistan, Palestina, Quatar, Saoudi-Arabië, Syrië, Tadzjikistan, Turkmenistan, Verenigde Arabische Emiraten
- Andere Maghreb en Egypte : Algerije, Egypte, Libië, Mauritanië, Sahara, Tunesië
- Andere Afrika sub-sahara : Afars en Issas, Angola, Benin, Bophutatswana, Botswana, Britse Overzeese Gebieden, Burkina Faso, Burundi, Cabinda, Capverdische Eilanden, Centraal Afrikaanse Republiek, Comoren, Djibouti, DR Congo, DR Madagascar, Eritrea, Ethiopië, Equatoriaal Guinee, Fernando Poo, Gabon, Gambia, Ghana, Guinee, Guinee-Bissau, Ivoorkust, Kameroen, Kenia, Lesotho, Liberia, Malawi, Mali, Mauritius, Mayotte, Mozambique, Namibië, Ngwane, Niger, Nigeria, Oeganda, Opper-Volta, Portugees Guinee, Réunion, Rhodesia, Rwanda, Sao Tomé en Principe, Senegal, Seychellen, Senegambia, Sierra Leone, Sint-Helena, Somalië, Soedan, Swaziland, Tanzania, Togo, Transkei, Tsjaad, Urundi, Zambia, Zimbabwe, Zuid-Soedan, Zuid-Afrika

2. Geografische en temporele vergelijkingen van de gegevens

De gegevens in dit rapport betreffen dus de geboorten die plaatsvonden in de Brusselse materniteiten, evenals de geboorten buiten het ziekenhuis op het grondgebied van het Brusselse Gewest in de loop van de jaren 2008 tot 2012. **Een groot aantal Brusselse materniteiten heeft een universitair karakter, wat een impact kan hebben op de perinatale gegevens.**

Deze gegevens kunnen de basis vormen voor temporele vergelijkingen met de gegevens van de jaren 2008 (2), 2009 (3), 2010 (4) en 2011 (5) voor wat betreft de variabelen die tegelijk op het Luik C en het CEpiP-luik of het medische e-Birth formulier vermeld staan en uitsluitend met de gegevens van 2009, 2010 en 2011 voor de nieuwe variabelen, ingevoerd via het CEpiP-luik. De evoluties van de indicatoren van de perinatale gezondheid per materniteit worden uitgevoerd voor de materniteiten die actief waren in de onderzochte periode.

De gegevens van het jaar 2012 vormen tevens de basis voor geografische vergelijkingen met die van Wallonië voor 2012 (6). Ze kunnen ook vergeleken worden met de door het SPE gepubliceerde gegevens voor 2012 (7), met dien verstande dat de SPE in zijn rapport alle geboorten in Vlaanderen meerekent, maar ook die in het UZ-VUB van Jette (één van de 11 Brusselse materniteiten die in dit rapport aan bod komen). Ook belangrijk: de SPE houdt geen rekening met levend of doodgeboren kinderen met een geboortegewicht lager dan 500 g (ongeacht de zwangerschapsleeftijd).

3. Definities

LEVENDE GEBOORTE

Elke als levend aangegeven geboorte, ongeacht het geboortegewicht en de zwangerschapsleeftijd.

DOODGEBOREN KIND

Elk overlijden (in utero of tijdens de bevalling) van een kind of foetus met een gewicht ≥ 500 g en/of een zwangerschapsleeftijd ≥ 22 weken.

PARITEIT

Elke levende geboorte, ongeacht de zwangerschapsleeftijd en elk doodgeboren kind van ≥ 22 weken en/of een gewicht ≥ 500 g. Deze bevalling inbegrepen. Meerlingzwangerschappen beïnvloeden de pariteit niet.

ONTSTAAN VAN DE ZWANGERSCHAP

Hormonale behandeling : ontstaan van de zwangerschap met of zonder intra-uteriene inseminatie maar geen IVF.
IVF (in vitro fertilisatie).
ICSI (Intracytoplasmic Sperm Injection): speciale IVF-techniek met selectie van een spermatozoïde.

HYPERTENSIE

Elke hypertensie van ≥ 14/ ≥ 9 , zwangerschapshypertensie of bestaande hypertensie.

DIABETES

Elke zwangerschapsdiabetes of eerder bestaande diabetes.

HIV-SEROPOSITIVITEIT

De antwoorden «weet niet» en «niet getest» zijn mogelijk.
Weet niet : getest vóór of gedurende de zwangerschap of bevalling maar de resultaten zijn (nog) niet beschikbaar.
Niet getest : vóór of gedurende de zwangerschap of bevalling.

FOETALE BEWAKING

Cardiotocogram : continue registratie van de hartritmewijzigingen van de foetus en hun tijdelijke relatie met de contracties van de baarmoeder.
STAN-monitor : aanvullend medisch toestel naast de Cardiotocogram om het ST-segment en de EKG te registreren en te kijken in welke mate de foetus zich kan verdedigen tegen zuurstoftekort.
MBO (microbloedonderzoek): meting van de pH van het bloed van de foetus door een druppel bloed af te nemen van de hoofdhuid.

INDUCTIE

Elke inductie of « inleiding van de baring » met behulp van farmaca en/of het kunstmatig breken van de vliezen. Ook het induceren van contracties na het voortijdig breken van de vliezen zonder weeën-activiteit wordt als inductie geklasseerd.

WIJZE VAN VERLOSSING

Primaire sectio : uitgevoerd op een gepland tijdstip, bij een zwangere met intacte vliezen en niet in arbeid.
Secundaire sectio : keizersnede voor om het even welke andere reden (dus zelfs indien een sectio voordien gepland was, maar is moeten vervroegd worden voor om het even welke reden).

N*-DIENST

Niet-intensieve neonatale dienst

NIC-DIENST

Neonatal Intensive Care /Intensieve neonatale dienst

4. Synopsis : Brussels Gewest 2008-2012

4.1 EIGENSCHAPPEN VAN DE MOEDER

		2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL	
		%	%	%	%	%	a	%
Eenlingen		98,1	97,8	97,7	98,0	98,0	**117 652**	**97,9**
Tweelingen		1,9	2,2	2,3	2,0	2,0	**2 469**	**2,1**
Drielingen		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**61**	**0,0**
Pariteit*	Primipara	43,4	45,4	44,1	43,5	42,0	**50 692**	**43,7**
	Multipara	56,6	54,6	55,9	56,5	58,0	**65 413**	**56,3**
Ontstaan van de zwangerschap*	Spontaan		95,4	95,3	95,2	95,4	**86 451**	**95,3**
	Medisch begeleid		4,6	4,7	4,8	4,6	**4 237**	**4,7**
Hypertensie*		3,3	4,8	4,5	4,2	4,3	**5 062**	**4,2**
Diabetes*		3,2	5,1	5,9	6,6	7,4	**6 701**	**5,7**
Duur van de zwangerschap	<28 weken	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	**937**	**0,8**
	28-31 weken	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	**1 106**	**0,9**
	32-36 weken	5,9	5,9	6,2	6,1	6,2	**7 271**	**6,1**
	≥ 37 weken	92,4	92,3	92,0	92,3	92,2	**110 651**	**92,2**
Inductie		26,0	27,7	27,9	28,7	29,0	**33 466**	**27,9**
Epidurale analgesie*			71,0	73,2	72,8	72,6	**70 050**	**72,4**
Wijze van verlossing	Spontaan	71,3	72,6	71,7	70,9	70,3	**85 542**	**71,4**
	Vaginaal stuit	0,7	0,8	0,6	0,6	0,6	**766**	**0,6**
	Instrumentele verl.	9,2	8,6	8,5	8,5	9,0	**10 496**	**8,8**
	Sectio	18,9	18,0	19,2	20,0	20,1	**23 062**	**19,2**
Episiotomie*			31,2	29,2	27,6	26,8	**27 740**	**28,7**

*begin van het verzamelen van het gegeven of andere verzamelmethode sinds de invoering van het CEpiP-luik (zie methodologie)

4.2 EIGENSCHAPPEN VAN HET KIND

		2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL	
		%	%	%	%	%	a	%
Ligging van het kind	Achterhoofdsligging	92,5	90,9	89,7	89,0	89,1	**108 702**	**88,8**
	Andere hoofdligging	1,9	3,5	4,1	5,2	5,1	**6 589**	**5,4**
	Stuitligging	4,9	5,0	5,4	5,2	5,2	**6 280**	**5,1**
	Dwarsligging	0,7	0,7	0,8	0,6	0,6	**826**	**0,7**
Geboortegewicht	< 500 g (indien meer dan 22 weken)	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	**167**	**0,1**
	500-1 499 g	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	**2 098**	**1,7**
	1 500-2 499 g	5,6	6,1	6,0	5,9	5,9	**7 199**	**5,9**
	≥ 2 500 g	92,5	92,1	92,1	92,3	92,4	**112 973**	**92,3**
Geslacht	Mannelijk	50,8	51,3	51,2	51,2	51,1	**62 774**	**51,1**
	Vrouwelijk	49,1	48,7	48,8	48,8	48,9	**59 958**	**48,9**
Opname in een neonatale afdeling*	N*-dienst	7,5	7,4	6,8	6,6	6,2	**8 123**	**6,9**
	NIC-dienst	5,8	5,2	5,3	5,2	5,8	**6 442**	**5,5**
Doodgeboren*		0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	**1 083**	**0,9**

*begin van het verzamelen van het gegeven of andere verzamelmethode sinds de invoering van het CEpiP-luik (zie methodologie)

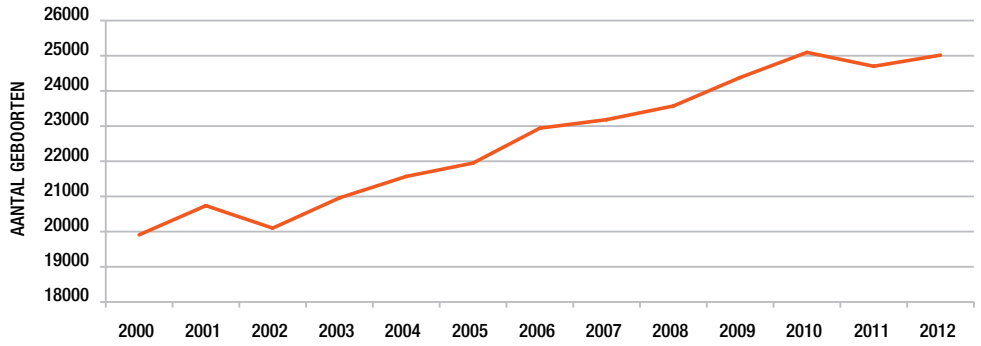
5. Geboorten in het Brusselse Gewest - 2008-2012

5.1 GEBOORTECIJFERS

122 757 geboorten vonden plaats op het Brusselse grondgebied en werden geregistreerd door de burgerlijke stand tussen 2008 en 2012.

Tabel 1 Details van de geboorten, Brussels Gewest, 2008-2012	
	121 674 LEVEND GEBOREN kinderen
	1 083 DOODGEBOREN kinderen van ≥ 500 g en/of ≥ 22 semaines
Of	5 105 meerlingen
	117 652 eenlingen
Totaal:	**122 757 geboorten**

Figuur 1: Evolutie van het aantal geboorten, Brussels Gewest, 2000-2012 (8)



De figuur toont een constante stijging van het aantal geboorten in het Brusselse Gewest met een stabilisering sinds 2010. Het jaar 2010 vertoont het hoogste aantal geboorten van de periode (25 094).

5.2 BEVALLINGSCIJFERS

117 652 bevallingen van eenlingen en 2 531 bevallingen van meerlingen werden geregistreerd door de burgerlijke stand tussen 2008 en 2012 op het grondgebied van het Brusselse Gewest.

Tabel 2 : Details van de bevallingen, Brussels Gewest, 2008-2012	
Eenlingen : 117 652 bevallingen	
	116 684 bevallingen van levende eenlingen
	968 bevallingen van doodgeboren eenlingen
Meerlingen : 2 531 bevallingen	
Totaal : 120 183 bevallingen	

5.3 EIGENSCHAPPEN VAN DE OUDERS

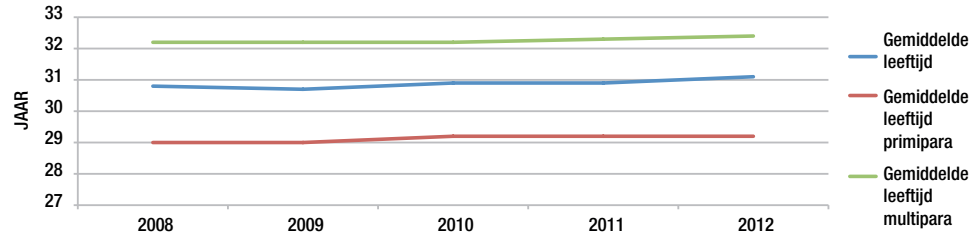
5.3.1 SOCIAALDEMOGRAFISCHE EIGENSCHAPPEN VAN DE OUDERS

5.3.1.1 LEEFTIJD MOEDER

De gemiddelde leeftijd van de moeder bij de bevalling is 30,9 jaar (standaarddeviatie : 5,5 jaar) (minimum : 12,6 jaar – maximum : 62,4 jaar).

17 geboortedata van moeders konden niet verkregen worden.

Figuur 2 : Evolutie van de gemiddelde leeftijd naargelang de pariteit (N=116 091), Brussels Gewest, 2008-2012

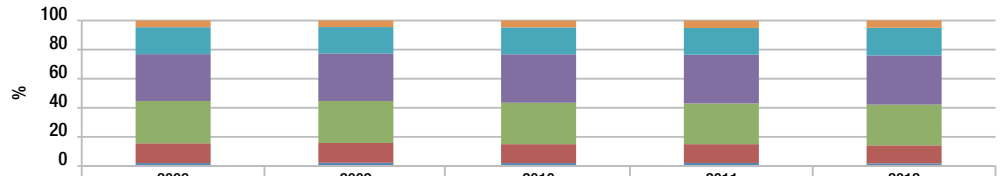


Tussen 2008 en 2012 stijgt de gemiddelde leeftijd van de moeder van 30,8 jaar tot 31,1 jaar. De tendens is identiek voor primipara en multipara.

In 2012 is de gemiddelde leeftijd bij de primipara 29,2 jaar. Dat is hoger dan in Vlaanderen (28,5 jaar) (7) en in Wallonië (27,5 jaar) (6). Voor de multipara is de gemiddelde leeftijd 32,4 jaar, iets hoger dan in Wallonië (6) en in Vlaanderen (31 jaar) (7).

Indien we de categorieën van de extreme leeftijden bekijken, bedraagt het aantal moeders jonger dan 20 jaar bij de bevalling 2,0 %, dat is minder dan in Wallonië (3,6 %) (6). Van deze jonge moeders noteren we 23 bevallingen op een leeftijd jonger dan 15 jaar (0,02 % van de bevallingen) en 562 bevallingen op een leeftijd jonger dan 18 jaar (0,5 % van de bevallingen). Van de moeders jonger dan 18 jaar zijn er 186 van Belgische origine (34,2 %).
Anderzijds bedraagt het aantal moeders van 35 jaar en ouder 23,3 %. Dat is meer dan in Wallonië (16,1 %) (6). Van deze moeders van 35 jaar en ouder zijn 26,6 % primipara en 18,3 % grote multipara (bevallen voor de vierde keer of meer).
Het aantal moeders van 45 jaar en ouder bedraagt 0,3 %. Daarvan zijn er 88 (25,4 %) met de oorspronkelijke Belgische nationaliteit en 87 (25,1 %) met de oorspronkelijke Marokkaanse nationaliteit.

Figuur 3: Evolutie van het aantal gevallen van leeftijden bij de moeder (N=120 166), Brussels Gewest, 2008-2012



	2008 (n=23 105)	2009 (n=23 840)	2010 (n=24 512)	2011 (n=24 196)	2012 (n=24 513)
≥ 40 jaar	4,6	4,5	4,7	5,1	5,1
35-39 jaar	18,5	18,1	18,5	18,4	19,0
30-34 jaar	32,2	32,7	33,3	33,5	33,8
25-29 jaar	29,1	28,9	28,5	28,0	28,0
20-24 jaar	13,6	13,6	13,0	12,9	12,4
< 20 jaar	2,0	2,2	2,0	2,1	1,8

Het aantal moeders jonger dan 20 jaar blijft stabiel tijdens de periode (van 465 moeders in 2008 tot 448 moeders in 2012). Het aantal moeders van 40 jaar en ouder stijgt evenwel tijdens de periode 4,6 % tot 5,1 %.

5.3.1.2 NATIONALITEIT VAN DE MOEDER

Tabel 3 : Spreiding van de bevallingen naargelang de nationaliteit van de moeder, Brussels Gewest, 2008-2012				
	Oorspronkelijke nationaliteit (N=117 547)		Huidoge nationaliteit (N=119 218)	
Nationaliteit	**Aantal**	**%**	**Aantal**	**%**
België	40 456	34,4	67 334	56,5
UE15 zonder België	14 506	12,3	13 762	11,5
UE27 zonder UE15	8 660	7,4	8 520	7,2
Rusland en Oost-Europa niet UE27	3 605	3,1	2 418	2,0
Andere Europa	156	0,1	129	0,1
Turkije	4 211	3,6	1 707	1,4
Marokko	23 953	20,4	10 582	8,9
Andere Maghreb en Egypte	2 072	1,8	1 208	1,0
Congo (DRC)	5 177	4,4	2 882	2,4
Andere Afrika sub-Sahara	6 349	5,4	4 594	3,9
Noord-Amerika	424	0,4	392	0,3
Midden- en Zuid-Amerika en Caraïben	2 713	2,3	2 065	1,7
Noord- en West-Azië en Nabije Oosten	2 751	2,3	1 907	1,6
Zuidoost-Azië	2 237	1,9	1 531	1,3
Oceanië	65	0,1	64	0,1
Andere (staatloos, onbepaald)	212	0,2	123	0,1

De oorspronkelijke nationaliteit is onbekend voor 2 636 moeders (2,2 %) en de huidige nationaliteit voor 965 moeders (0,8 %). Het aantal ontbrekende gegevens voor de oorspronkelijke nationaliteit bedroeg 2,6 % in 2008, 0,2 % in 2009, 0,4 % in 2010 en 2011 om in 2012 te stijgen tot een maximum van 7,3 %. Voor de huidige nationaliteit bedroeg het aantal ontbrekende gegevens ongeveer 0,2 % voor de jaren 2008 tot 2011 en steeg het tot 3,0 % in 2012.

43,5 % van de moeders zijn niet Belgisch **op het moment van de bevalling**. Bovendien heeft 65,6 % van de moeders niet de **oorspronkelijke Belgische nationaliteit**[2], dat betekent dat ze **niet als Belgische geboren** zijn. De meest vertegenwoordigde andere oorspronkelijke nationaliteiten zijn Marokkaans (20,4 %), Congolees (4,4 %) en Frans (4,1 %).

Het aantal moeders van niet Belgische nationaliteit stijgt van 63,1 % tot 67,4 % van 2008 tot 2012. Het aantal moeders van Belgische nationaliteit bij de bevalling daalt dan weer van 59,2 % tot 54,0 % over dezelfde periode.

Van de moeders met de oorspronkelijke Belgische nationaliteit verschilt het aantal bevallingen voor de leeftijd van 18 jaar en na de leeftijd van 40 jaar niet van 2008 tot 2012 (niet geïllustreerd).

[2] Het betreft hier de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder (m.a.w. haar nationaliteit bij haar eigen geboorte)

5.3.1.3 WOONPLAATS VAN DE MOEDER

Tabel 4 : Spreiding van de bevallingen naargelang de verblijfplaats van de moeder (N=119 497), Brussels Gewest, 2008-2012			
Verblijfplaats[3]		**Aantal**	**%**
Brussel		**90 077**	**75,4**
Totaal Vlaanderen :		**19 080**	**16,0**
	Oost-Vlaanderen	1 351	1,1
	West-Vlaanderen	119	0,1
	Limburg	179	0,1
	Antwerpen	1 034	0,9
	Vlaams-Brabant	16 397	13,7
Totaal Wallonië :		**9 333**	**7,8**
	Henegouwen	2 298	1,9
	Luik	447	0,4
	Luxemburg	151	0,1
	Namen	651	0,5
	Waals-Brabant	5 786	4,8
Andere landen		**1 007**	**0,8**

De verblijfplaats van de moeder is onbekend voor 686 moeders (0,6 %).
Het aantal ontbrekende gegevens voor de verblijfplaats van de moeder bedroeg 0,9 % in 2008, 0,1% van 2009 tot 2011 en bereikt een maximum in 2012 met 1,7 %.

24,6 % van de moeders die in het Brusselse Gewest bevallen verblijft er niet, maar woont in Vlaanderen of Wallonië.

5.3.1.4 OPLEIDINGSNIVEAU VAN DE MOEDER

Tabel 5 : Spreiding van de bevallingen naargelang het opleidingsniveau van de moeder (N=108 256), Brussels Gewest, 2008-2012		
Soort opleiding	**Aantal**	**%**
Geen opleiding	2 095	1,9
Lager onderwijs	9 765	9,0
Lager middelbaar	15 272	14,1
Hoger middelbaar	38 124	35,2
Hoger niet-universitair	17 956	16,6
Hoger universitair	24 933	23,0
Andere (buitengewoon, lopende studies, in het buitenland)	111	0,1

Het opleidingsniveau van de moeder is onbekend voor 11 927 moeders (9,9 %) .
Tijdens de periode van 2008 tot 2011 bedroeg het gemiddelde aantal ontbrekende gegevens 9,2 %. Dit steeg tot een maximum van 12,9 % in 2012

74,8 % van de moeders behaalde een diploma van hoger middelbaar onderwijs. Daarvan bezit 39,6 % een diploma van al dan niet universitaire hogere studies.

Deze variabele wordt vaak verwaarloosd door de ambtenaren van de burgerlijke stand, zoals blijkt uit het hoge aantal ontbrekende gegevens : 11 113 ontbrekende antwoorden (9,3 %) voor de levend geboren kinderen, met vrij uiteenlopende cijfers naargelang de gemeente (1,0 % tot 58,1 %). Dit gegeven wordt nog minder goed geregistreerd bij een doodgeboren kind, waar 80,4 % van de gegevens dit jaar ontbreken.

[3] De administratieve registratie van de personen zonder vaste verblijfplaats verschilt tussen de gemeenten onderling, wat hun identificatie onmogelijk maakt.

5.3.1.5 LEEFSITUATIE VAN DE MOEDER

Tabel 6 : Spreiding van de bevallingen naargelang de leefsituatievan de moeder (N= 118 162), Brussels Gewest, 2008-2012		
Samenlevingssituatie	**Aantal**	**%**
Alleenwonend	17 824	15,1
Samenwonend	100 338	84,9

De leefsituatievan de moeder is onbekend voor 17 moeders (0,01 %).
Tijdens de periode van 2008 tot 2011 bedroeg het gemiddelde aantal ontbrekende gegevens 0,5 %. Dit steeg tot een maximum van 6,2 % in 2012.

Het aantal moeders dat verklaart alleen te wonen bedraagt 15,1 %.
Er wordt geen evolutie waargenomen inzake de leefsituatievan de moeder over de periode 2008-2012.

5.3.1.6 BEROEPSSITUATIE VAN DE OUDERS

Tabel 7 : Spreiding van de bevallingen naargelang de beroepssituatie van de ouders, Brussels Gewest, 2008-2012				
	Vader (N=109 682)		**Moeder (N=117 138)**	
Beroepssituatie	**Aantal**	**%**	**Aantal**	**%**
Actief	86 986	79,3	62 582	53,4
Werkloos	7 593	6,9	11 580	9,9
Zonder beroep (OCMW / mutualiteit / invaliditeit / ongeschiktheid / zonder beroep / opleiding / rentenier)	14 245	13,0	41 006	35,0
Gepensioneerd	102	0,1	5	0,0
Student	756	0,7	1 965	1,7

De beroepssituatie van de vader is onbekend voor 10 501 vaders (8,7 %) en die van de moeder voor 3 045 moeders (2,5 %).
Tijdens de periode van 2008 tot 2011 bedroeg het gemiddeld aantal ontbrekende gegevens voor de beroepssituatie van de moeder 1,2 %. Dit aantal verdubbelde in 2011 en bereikte een maximum van 6,2 % in 2012.

Het aantal actieve vaders daalde van 2008 tot 2012: van 80,8 % tot 78,1 %. Ook het aantal actieve moeders daalde gedurende deze vijf jaren van 54,4 % tot 52,5 %.

5.3.2 BIOMEDISCHE EIGENSCHAPPEN VAN DE MOEDER

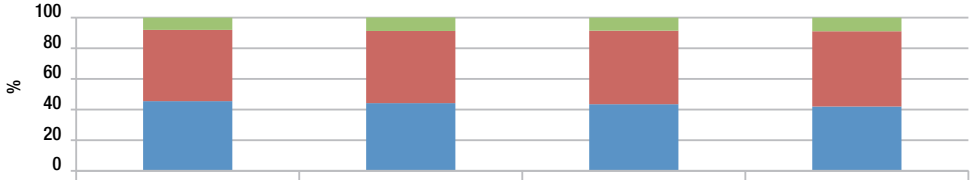
5.3.2.1 PARITEIT

Het aantal primipara bedraagt 43,7 % over de periode 2008-2012.

Het aantal grote multipara (4de bevalling en meer) bedraagt 8 264 (8,5 %). Van de multipara hebben 1 024 moeders een antecedent van minstens 1 doodgeboren kind (1,9 % van de bevallingen).

In 2012 bedraagt het aantal primipara 42,0 %. Dat is minder dan in Vlaanderen (45,2 %) (7) en in Wallonië (43,3 %) (6).

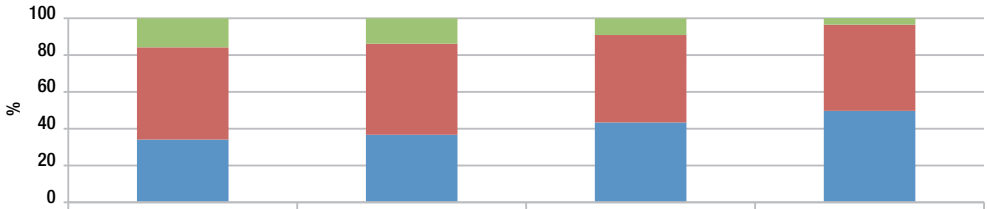
Figuur 4 : Evolutie van de pariteit (N=96 881), Brussels Gewest, 2009-2012



	2009 (n=23 763)	2010 (n=24 460)	2011 (n=24 169)	2012 (n=24 489)
4+	8,0	8,8	8,5	8,9
2-3	46,5	47,1	48,0	49,1
1	45,5	44,2	43,5	42,0

Het aantal primipara daalt van 2009 tot 2012 (45,5 % tot 42,0 %), het laagste resultaat van de periode wordt behaald in het jaar 2012.

Figuur 5 : Spreiding van de bevalligen naargelang het opleidingsniveau van de moeder en de pariteit (N=87 211), Brussels Gewest, 2009-2012



	Geen opleiding/lager onderwijs (n=9 268)	Lager middelbaar (n=12 498)	Hoger middelbaar (n=31 975)	Hoger (niet)-universitair (n=33 470)
4+	15,8	13,8	9,1	3,6
2-3	50,1	49,5	47,5	46,8
1	34,1	36,7	43,4	49,7

We stellen een verband vast tussen het opleidingsniveau van de moeder en de pariteit. Het aantal primipara stijgt met het opleidingsniveau met een maximum van 49,7 % voor moeders met een 'hoger' opleidingsniveau. Het aantal multipara (4de kind of meer) (15,8 %) is het hoogst bij moeders 'zonder opleidingsniveau' of van het niveau 'lager onderwijs'.

5.3.2.2 HIV-SEROPOSITIVITEIT

Tabel 8 : Spreiding van de bevallingen naargelang de HIV-status van de moeder bij de bevalling (N=84 640), Brussels Gewest, 2009-2012		
HIV-status	**Aantal**	**%**
Positief	428	0,5
Negatief	82 738	97,8
Niet getest	1 474	1,7
De HIV-status is onbekend voor 12 421 moeders (12,8 %)[4]		

Bij de 428 bevallingen met een positieve HIV-status, werden 439 kinderen geboren, waarvan 8 doodgeboren kinderen. Van 2009 tot 2012 stellen we geen enkele evolutie vast in het aantal moeders met positieve HIV-status.

Tabel 9 : Spreiding van de moeders met een positieve HIV-status naargelang het soort bevruchting (N =78 642), Brussels Gewest, 2009-2012		
Soort bevruchting	**Aantal**	**%**
Spontaan	388	93,3
Medisch begeleid	28	6,7
Het soort bevruchting bij HIV-seropositiviteit is onbekend voor 12 moeders (2,8 %).		

Van de moeders met een positieve HIV-status bedraagt het aantal medisch begeleide bevruchtingen 6,7%. Dat cijfer ligt lager bij moeders met een negatieve HIV-status (4,2 %).

5.3.2.3 GEWICHT EN LENGTE VAN DE MOEDER

Tabel 10: Beschrijving van het gewicht bij het begin van de zwangerschap en de lengte van de moeder, Brussels Gewest, 2009-2012		
Aanvangsgewicht : N=85 795	Mediaan	**63 kg** (p25 : 56 kg ; p75 : 72 kg)
Lengte van de moeder : N=86 452	Mediaan	**165 cm** (p25 : 160 cm ; p75 : 170 cm)
Het aanvangsgewicht is onbekend voor 11 266 moeders (11,6 %) en de lengte voor 10 609 moeders (10,9 %). De BMI is onbekend voor 14 464 bevallingen (14,9 % van de bevallingen).		

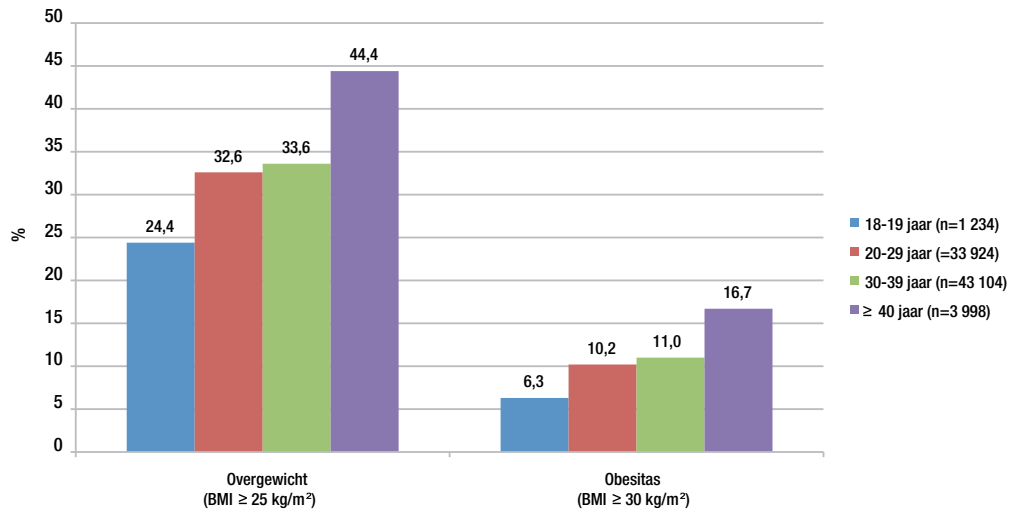
Het aantal moeders van 18 jaar en ouder[5] met overgewicht (Body Mass Index (BMI) ≥ 25 kg/m2) bij aanvang van de zwangerschap bedraagt 33,6 %, het aantal obese moeders (BMI ≥ 30 kg/m2) bedraagt 10,9 % en het aantal moeders met morbide obesitas (IMC ≥ 40 kg/m2) bedraagt 0,8 %. Deze percentages liggen lager dan die van Wallonië (36,0 % moeders met overgewicht, 14,1 % obese moeders en 1,4 % moeders met morbide obesitas) (6).

Het aantal moeders van 18 jaar en ouder met ondergewicht (BMI < 18.5 kg/m2) bij aanvang van de zwangerschap bedraagt 5,4 %.

Van de moeders jonger dan 18 jaar vertoont 2,1 % ondergewicht en 17,9 % obesitas.

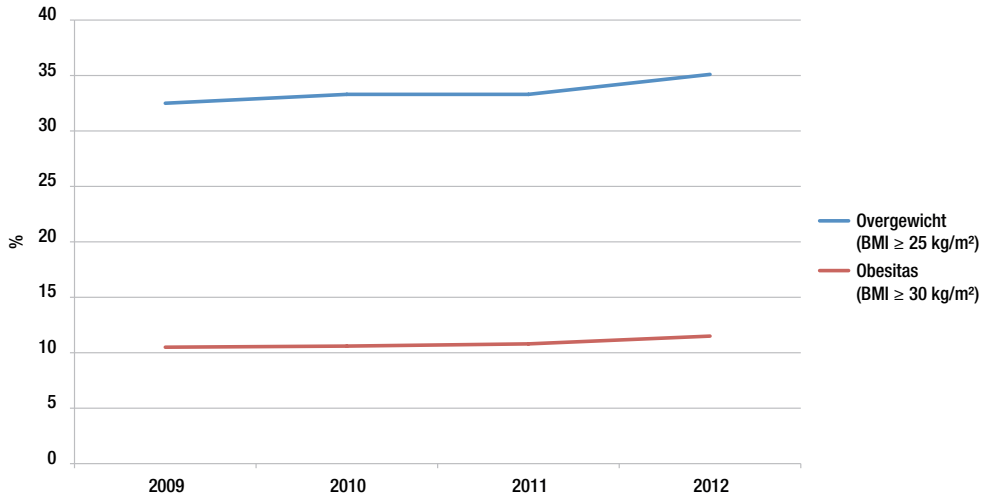
[4] Het hoge aantal onbekende gegevens is te wijten aan het feit dat een Brusselse materniteit dit gegeven niet verzamelt.
[5] De ijkpunten voor overgewicht en obesitas bij vrouwen vanaf de leeftijd van 18 jaar verschillen van die voor jonge vrouwen tot 18 jaar. In dit rapport worden de gekruiste analyses voor de BMI enkel uitgevoerd voor vrouwen van 18 jaar en ouder.

Figuur 6 : Spreiding van de bevalligen naargelang de BMI en de leeftijd van de moeder (18 jaar en ouder) (N=82 260), Brussels Gewest, 2009-2012



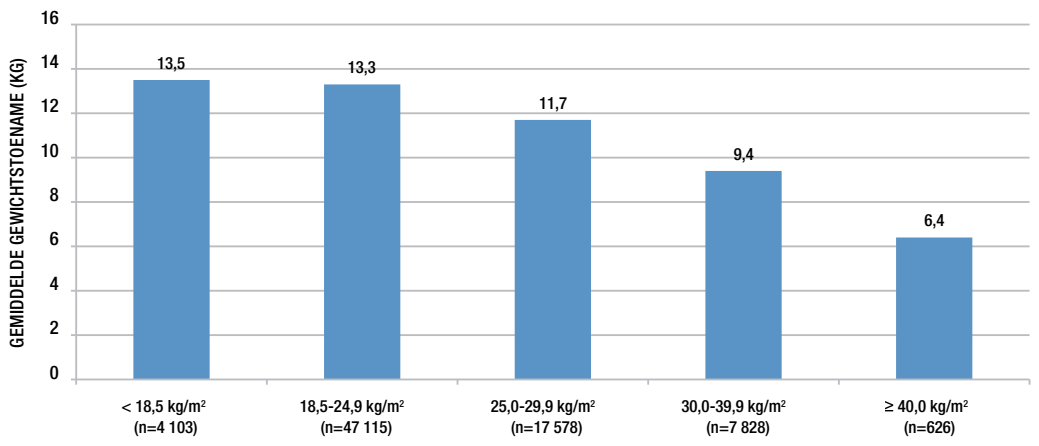
We stellen een verband vast tussen de leeftijd en de BMI van de moeder. Het aantal moeders met overgewicht en obesitas stijgt naargelang de leeftijd hoger is.

Figuur 7 : Evolutie van het aantal gevallen van overgewicht en obesitas bij de moeders (18 jaar en ouder) (N=82 260), Brussels Gewest, 2009-2012



Van 2009 tot 2012 stellen we een stijging vast van het voorkomen van overgewicht en obesitas.

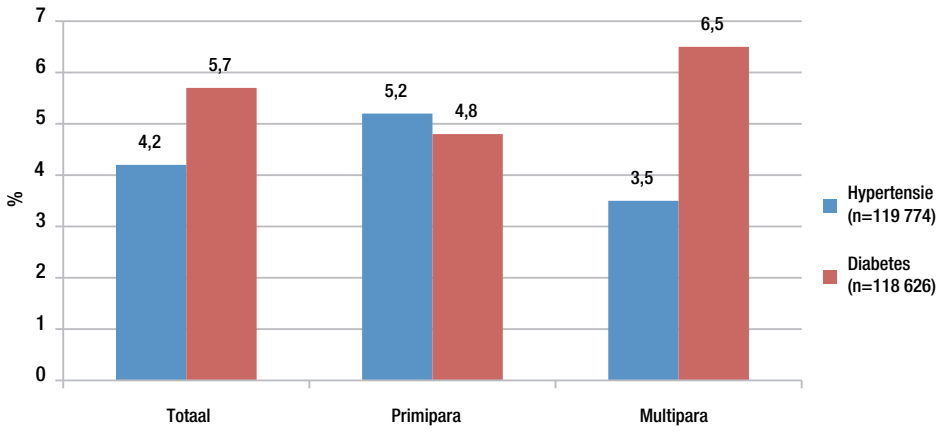
Figuur 8 : Gemiddelde gewichtstoename tijdens de zwangerschap naargelang de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) (N=77 250), Brussels Gewest, 2009-2012



We stellen een verband vast tussen de gewichtstoename tijdens de zwangerschap en de BMI van de moeder. De gemiddelde gewichtstoename daalt wanneer de BMI van de moeder stijgt.
De aanbevelingen omtrent de gewichtstoename gedurende de zwangerschap, gepubliceerd in het rapport 'Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines' in 2009 (9), zijn van 12.7 tot 18.1 kg voor de moeders met een BMI < 18.5 kg/m², van 11.3 tot 15.9 kg voor de moeders met een BMI van 18.5 tot 24.9 kg/m², van 6.8 tot 11.3 kg voor de moeders met een BMI van 25 tot 29.9 kg/m² en van 5.0 tot 9.1 kg voor de moeders met een BMI ≥ 30 kg/m². De resultaten in figuur 8 stemmen vrijwel overeen met de richtlijnen voor de gewichtstoename per BMI-categorie.

5.3.2.4 HYPERTENSIE EN DIABETES

Figuur 9 : Aantal gevallen van hypertensie en diabetes naargelang de pariteit, Brussels Gewest, 2008-2012

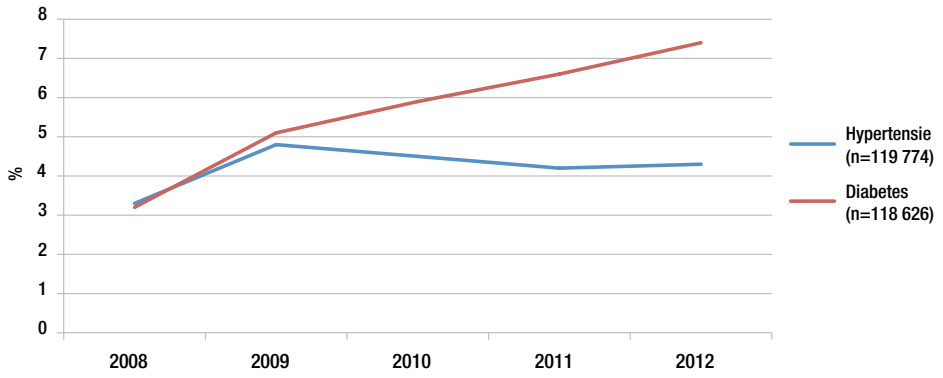


Hypertensie is onbekend voor 409 moeders (0,3 %). Diabetes is onbekend voor 1 557 moeders (1,3 %).

Het aantal gevallen van hypertensie en diabetes bij de moeders bedraagt respectievelijk 4,2 % en 5,7 %. De analyse naargelang de pariteit vertoont andere verhoudingen: hypertensie komt vaker voor bij primipara en diabetes komt vaker voor bij multipara.

Het aantal gevallen van hypertensie in het Brusselse Gewest in 2012 bedraagt 4,3 %. Dit cijfer ligt iets lager dan in Vlaanderen (4,5 %) (7) en in Wallonië (4,7 %) (6). Diabetes komt met 7,4 % even vaak voor als in Wallonië (6), maar veel meer dan in het Vlaamse Gewest (3,0 %) (7).

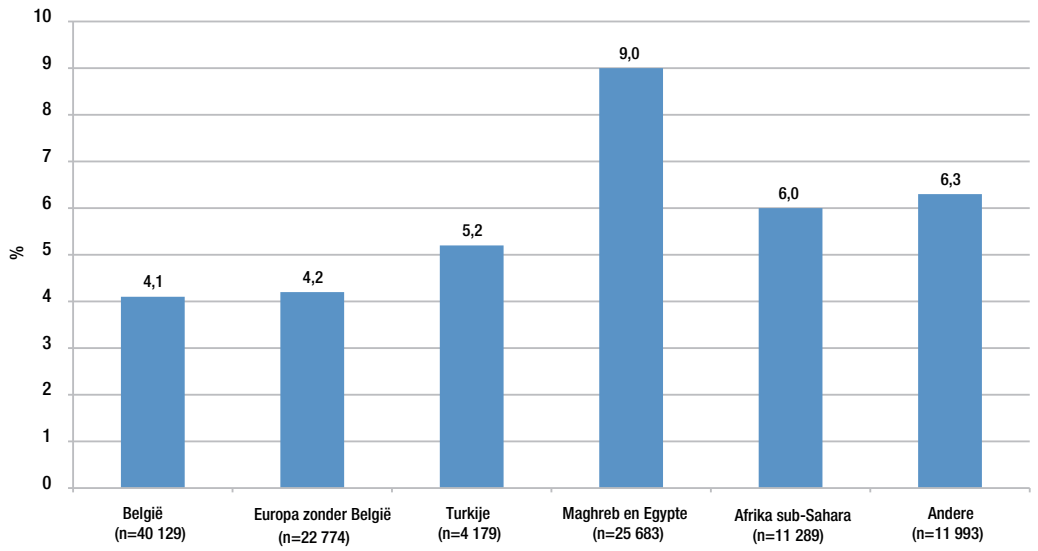
Figuur 10: Evolutie van het aantal gevallen van hypertensie en diabetes, Brussels Gewest, 2008-2012



Ter herinnering: de evolutie van de percentages van 2008 tot 2009 houdt grotendeels verband met de verschillende methode waarmee deze variabelen werden verzameld via Luik C en via het CEpiP-luik. Vanaf 2009 stellen we een constante stijging vast van het aantal gevallen van diabetes (van 5,1 % tot 7,4 %). De waarden voor hypertensie blijven dan weer relatief stabiel.

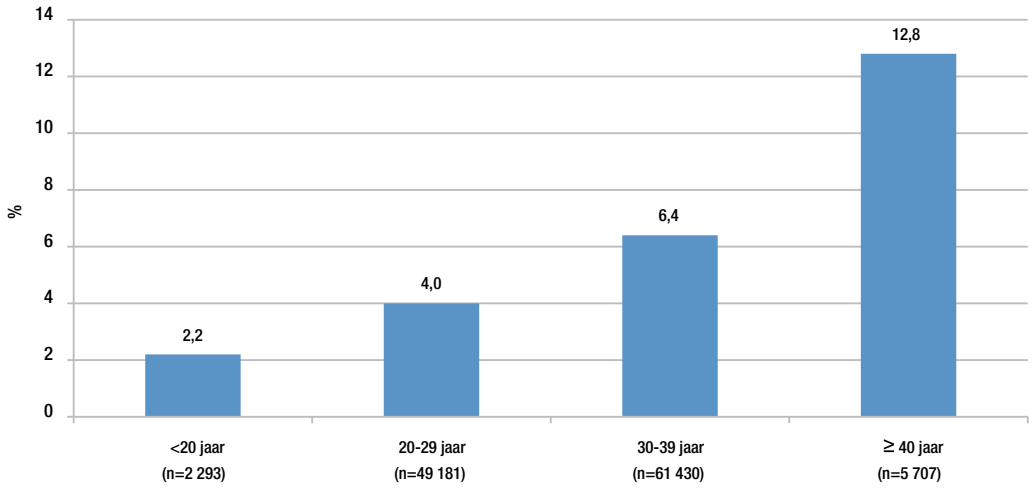
De stijging van het aantal gevallen van diabetes kent wellicht verschillende oorzaken en kan te maken hebben met meer systematische opsporingsonderzoeken tijdens de zwangerschap en ook met een reële stijging van de prevalentie. Dit wijst reeds gedeeltelijk op een nieuwe opsporingspolitiek van zwangerschapsdiabetes (daling van de glycemiedrempel voor het opsporen van zwangerschapsdiabetes), die de komende jaren algemeen zal worden.

Figuur 11 : Aantal moeders met diabetes naargelang de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder (N=116 047), Brussels Gewest, 2008-2012

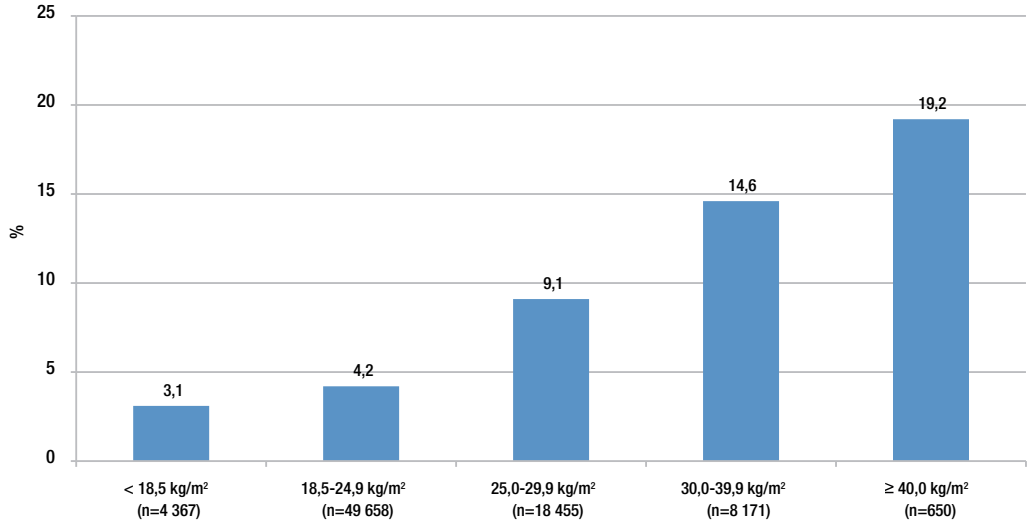


Naargelang de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder, komt diabetes het vaakst voor bij moeders uit de Maghreblanden en Egypte met 9,0 %.

Figuur 12 : Aantal moeders met diabetes naargelang de leeftijd van de moeder (N=118 611), Brussels Gewest, 2008-2012



Figuur 13 : Aantal moeders met diabetes naargelang de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) (N=81 301), Brussels Gewest, 2009-2012



De figuren 12 en 13 tonen een verband aan tussen 'diabetes' en 'leeftijd van de moeder' en ook tussen 'diabetes' en 'BMI van de moeder'. Hoe hoger de leeftijd van de moeder, hoe vaker diabetes voorkomt: 12,8 % voor moeders van 40 jaar en ouder. Wat de BMI betreft wordt de hoogste waarde van 19,2 % bereikt bij moeders met een BMI van 40,0 kg/m² en meer.

Net als diabetes komt hypertensie het vaakst voor bij moeders van 40 jaar en ouder (8,6 %) (niet geïllustreerd).

5.3.2.5 ONTSTAAN VAN DE ZWANGERSCHAP

Tabel 11 : Beschrijving van de bevallingen naargelang het soort bevruchting (N=90 688), Brussels Gewest, 2009-2012		
Soort bevruchting	**Aantal**	**%**
Spontaan	86 451	95,3
Hormonale behandeling	940	1,0
IVF of ICSI	3 297	3,6
Het ontstaan van de zwangerschap is onbekend of werd niet gevraagd voor 6,6 % van de eenlingen en 4,0 % van de meervoudige bevallingen.		

95,3 % van de zwangerschappen kwam spontaan tot stand.
In de onderstaande tabellen werden de variabelen 'hormonale behandeling' en 'ICSI of IVF' gegroepeerd onder de noemer 'medische begeleid'.

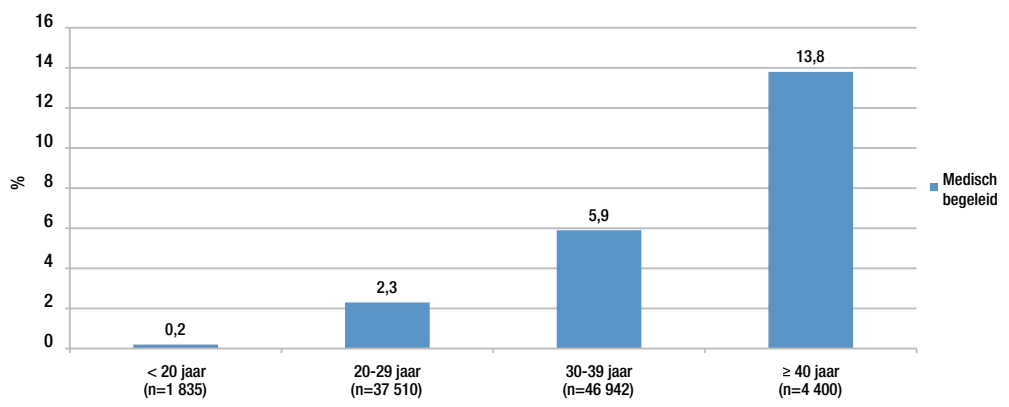
Tabel 12: Spreiding van de meervoudige bevallingen naargelang het soort bevruchting (N=90 688), Brussels Gewest, 2009-2012		
Soort bevruchting	**Aantal**	**%**
Spontaan (n=86 451)	1 350	1,6
Medisch begeleid (n=4 237)	652	15,4

15,4 % van de zwangerschappen na een medisch begeleide bevruchting leiden tot meervoudige bevallingen. Van de meervoudige zwangerschappen kwamen er 32,6 % tot stand na medisch begeleide bevruchting.

Tabel 13 : Mortinataliteitsgraad naargelang het soort bevruchting bij eenlingen (N=88 686), Brussels Gewest, 2009-2012		
Soort bevruchting	**Aantal**	**%**
Spontaan (n=85 101)	617	0,7
Medisch begeleid (n=3 585)	54	1,5

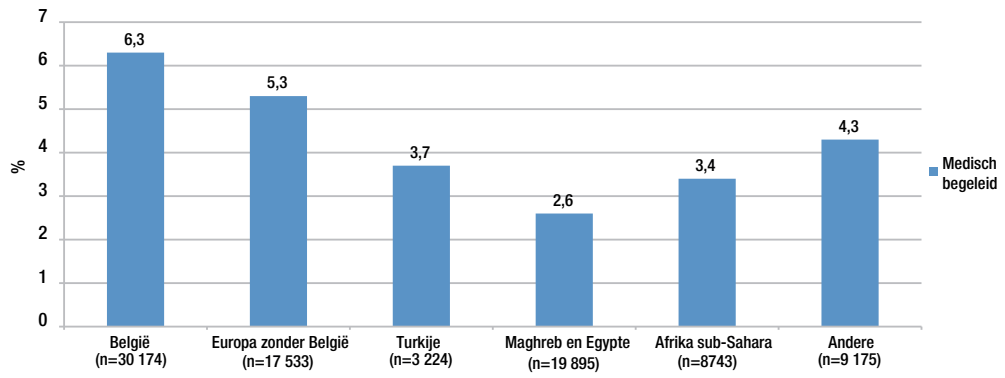
Het aantal doodgeboren kinderen naargelang het soort bevruchting ligt bijna tweemaal hoger bij zwangerschappen na medisch begeleide bevruchting (1,5 %).

Figuur 14 : Spreiding van de bevallingen naargelang het soort bevruchting en de leeftijd van de moeder (N=90 687), Brussels Gewest, 2009-2012



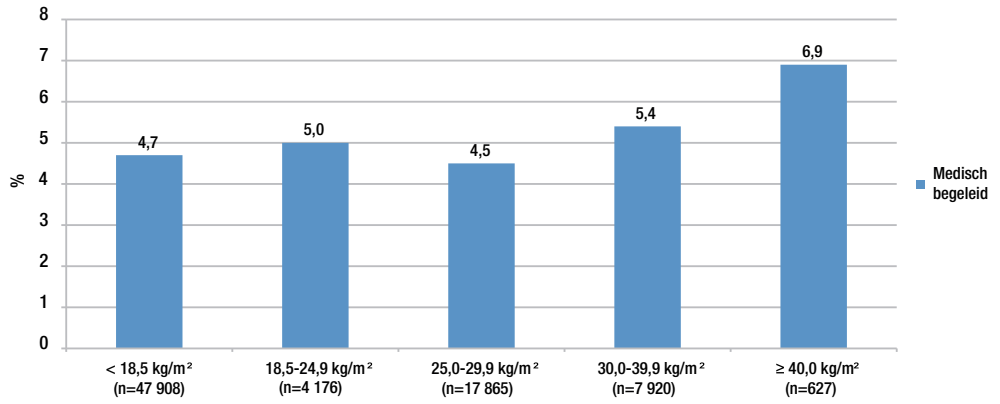
Het aantal spontane bevruchtingen vermindert met de leeftijd van de moeder. Hoe ouder de moeder, hoe kleiner het aantal spontane bevruchtingen. Deze vaststelling gaat eveneens op indien we de eenlingen en de meervoudige zwangerschappen apart bekijken.

Figuur 15 : Spreiding van de bevallingen naargelang het soort bevruchting en de oorsponkelijke nationaliteit van de moeder (N=88 744), Brussels Gewest, 2009-2012



Het aantal medisch begeleide bevruchtingen is het hoogst bij moeders met de Belgische of Europese nationaliteit.

Figuur 16 : Spreiding van de bevallingen naargelang het soort bevruchting en de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) (N=78 496), Brussels Gewest, 2009-2012



Het aantal medisch begeleide bevruchtingen verschilt naargelang de BMI, zowel wanneer we kijken naar alle zwangerschappen als naar de eenlingen en de meervoudige zwangerschappen apart. Moeders met een BMI hoger of gelijk aan 40 kg/m² zijn hier het meest vertegenwoordigt (6,9 %).

5.3.2.6 BORSTVOEDING

Voor de geboorteaangiften via e-Birth (n=8 054), verklaart 94,5 % van de moeders borstvoeding te willen geven bij de bevalling. Deze variabele ontbreekt voor 0,8 % gevallen.

Hoewel deze waarde ons geen enkele informatie biedt over het verder zetten van de borstvoeding, ligt ze heel dicht bij de waarde die werd gemeten bij een onderzoek naar de spreiding van vaccinatie, namelijk 93,0 % in Brussel (10).

In Wallonië bedraagt deze waarde 82,1 % (6), wat lager is dan in het Brusselse Gewest.

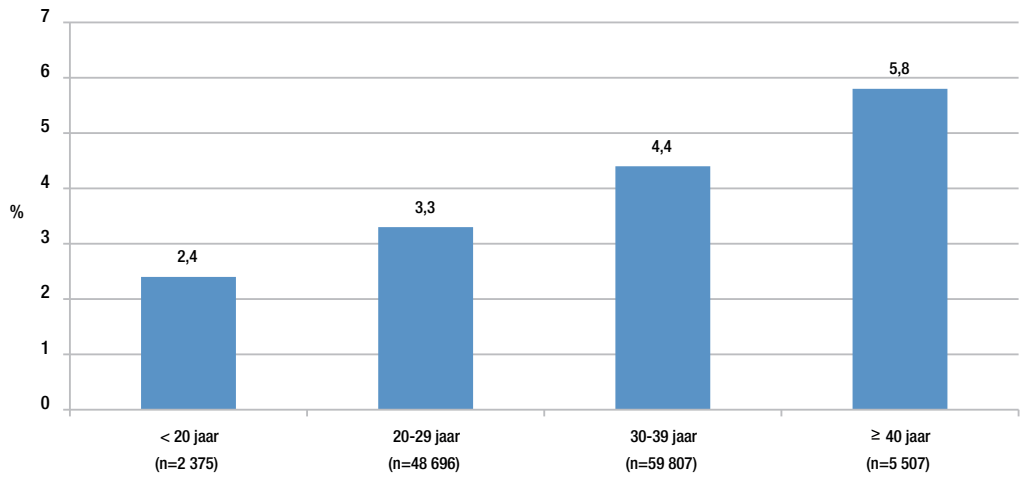
5.4 EIGENSCHAPPEN VAN DE BEVALLING

5.4.1 LIGGING VAN HET KIND BIJ DE GEBOORTE

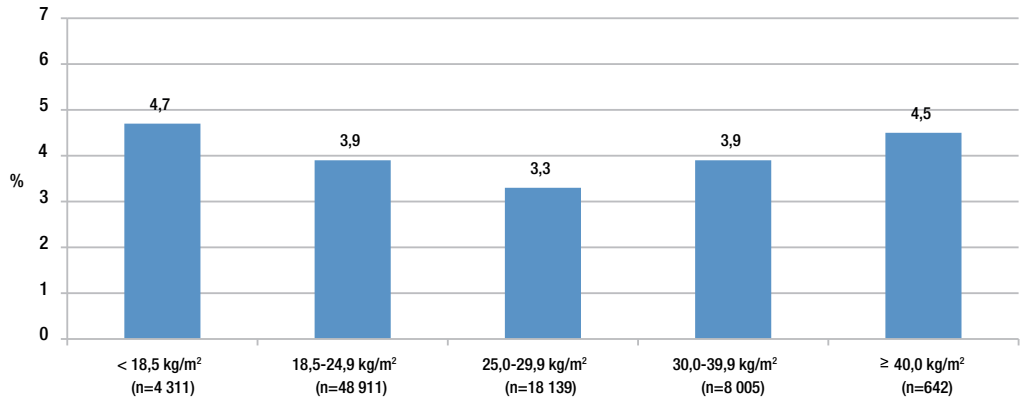
Voor de levende eenlingen,
- 91,8 % in achterhoofdsligging
- 3,9 % in andere hoofdligging
- 4,0 % in stuitligging
- 0,4 % in dwarsligging

De ligging is onbekend voor 389 levende eenlingen (0,2 %).

Figuur 17 : Spreiding van de levend geboren eenlingen in stuitligging naargelang de leeftijd van de moeder (N=116 385), Brussels Gewest, 2008-2012



Figuur 18 : Spreiding van de levend geboren eenlingen in stuitligging naargelang de BMI van de moeder (18 jaar en ouder) (N=80 008), Brussels Gewest, 2009-2012



Voor de voldragen levende eenlingen stijgt het aantal baby's in stuitligging in functie van de leeftijd van de moeder met 2,4 % bij de vrouwen jonger dan 20 jaar en 5,8 % bij de vrouwen van 40 jaar en ouder. Het aantal baby's in achterhoofdsligging daalt naargelang de leeftijd van de moeder stijgt. Het hoogste aantal stuitliggingen komt voor bij moeders met een BMI lager dan 18,5 kg/m² en hoger dan 40,0 kg/m². Het aantal dwarsliggingen stijgt mee met de BMI van de moeder (niet geïllustreerd).

De ligging van levende eenlingen verschilt in functie van de pariteit. Stuitligging komt vaker voor bij primipara (5,1 %) dan bij multipara (3,2 %) (niet geïllustreerd)

Het aantal stuitliggingen is hoger bij moeders met de oorspronkelijke Belgische nationaliteit met 4,9 % en lager bij moeders met de oorspronkelijke sub-Sahara Afrikaanse nationaliteit met 2,5 % (niet geïllustreerd).

5.4.2 FOETALE BEWAKING

Tabel 14 : Spreiding van de levende geboorten ≥ 37 weken (gekozen keizersneden niet inbegrepen) naargelang het soort foetale bewaking tijdens de arbeid (N=74 704), Brussels Gewest, 2009-2012

Monitoring	Aantal	%
Uitsluitend cardiotocogram (CTG)	64 500	86,1
STAN-monitor*	9 263	12,4
CTG + pH hoofdhuidbloed	419	0,6
Uitsluitend intermittente auscultatie	304	0,4
CTG + intermittente auscultatie	218	0,3
Geen bewaking	176	0,2

* waarvan 195 met hoofdhuidbloed

De meeste levend geboren kinderen met een zwangerschapsleeftijd van 37 weken of meer werd enkel bewaakt met een cardiotocogram (86,3 %).

Het aantal keizersneden, waarbij het nodig was de foetus te volgen met een STAN, bedraagt 22,3 % van de bevallingen van de levend geboren eenlingen vanaf 37 weken tegenover 7,5 % wanneer enkel foetale monitoring werd toegepast. Het aantal toepassingen van vacuümextractie en forceps bedraagt 20,0 % na een STAN tegenover 8,6 % na enkel foetale hartmonitoring.

5.4.3 BEVALLINGEN VIA SECTIO

5.4.3.1 PREVALENTIE

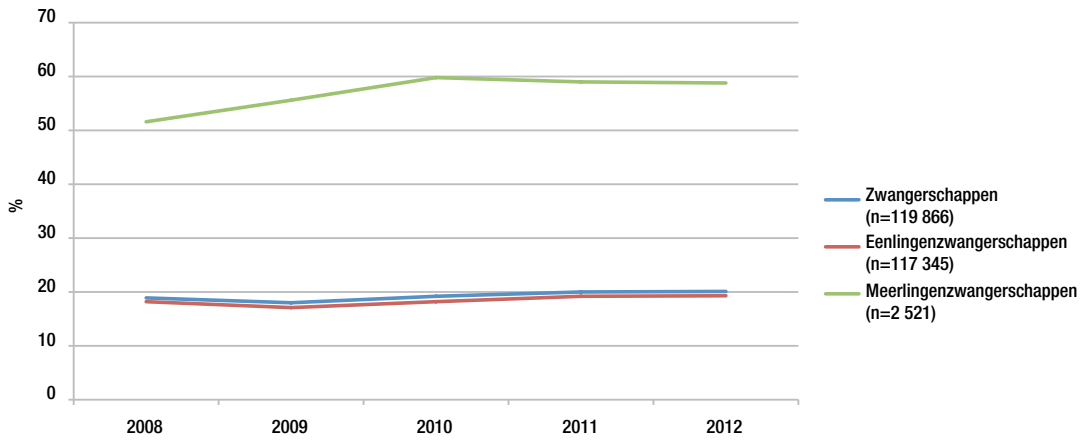
Het aantal keizersneden bedraagt 19,3 %, ofwel
- 18,4 % indien men enkel rekening houdt met de bevallingen van eenlingen
- 58,3 % indien men enkel rekening houdt met de bevallingen van meerlingen
- 9,1 % indien men enkel rekening houdt met de gekozen keizersneden
- 10,2 % indien men enkel rekening houdt met de niet geplande keizersneden
- 12,4 % indien men enkel rekening houdt met de eerste keizersneden
- 6,9 % indien men enkel rekening houdt met de herhaalde keizersneden

Het gegeven van het soort bevalling ontbreekt voor 317 bevallingen (0,3 %).

Het aantal keizersneden in het Brusselse Gewest in 2012 (20,1 %) situeert zich tussen het percentage van Vlaanderen (19,7 %) (7) en dat van Wallonië (21,1 %) (6). Deze waarde verschilt sterk tussen de materniteiten onderling (15,5 % tot 26,8 %).

uro-Peristat (1) beveelt aan om het aantal keizersneden te berekenen op het totale aantal geboorten. We verkrijgen dus 20,1 keizersneden voor 100 geboorten.

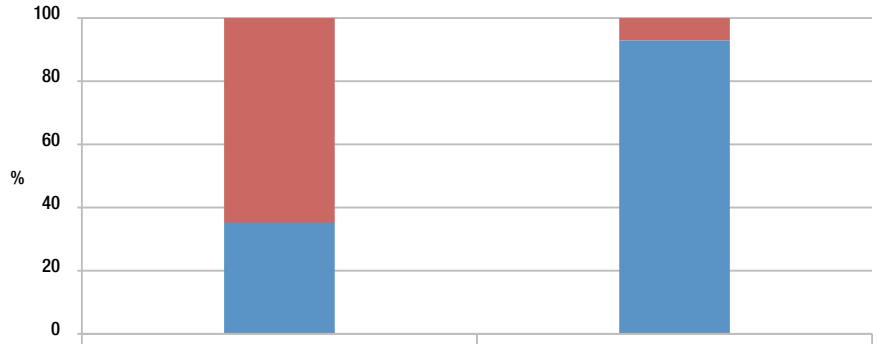
Figuur 19 : Evolutie van het aantal keizersneden voor alle zwangerschappen (eenlingen en meerlingen) (N=119 866), Brussels Gewest, 2008-2012



Figuur 19 toont aan dat het aantal keizersneden vrij constant is bij eenlingenzwangerschappen, maar een meer uitgesproken stijging vertoont bij meerlingenzwangerschappen, van 51,6 % in 2008 tot 59,8 % in 2010, gevolgd door een stabilisering.

5.4.3.2 ANTECEDENT VAN KEIZERSNEDE

Figuur 20 : Spreiding van de bevalligen van multipara naargelang het soort bevalling en een vorige keizersnede (N=54 031), Brussels Gewest, 2009-2012



	Vorige keizersnede (n=10 315)	Geen vorige keizersnede (n=43 716)
Keizersneden	64,9	7,1
Vaginale bevallingen	35,1	92,9

Het antecedent van keizersnede is onbekend voor 477 soorten bevalling (0,9%).

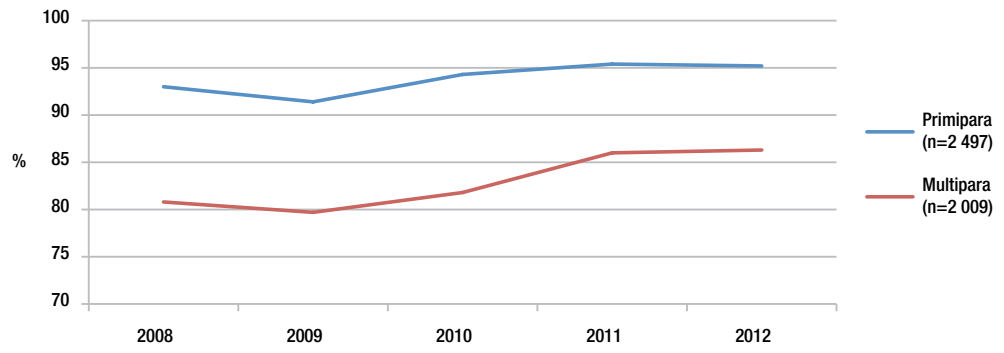
19,1 % van de multipara onderging al een vorige keizersnede. Daarvan gaat het bij 35,1 % om een vaginale bevalling en bij 64,9 % om een keizersnede.

5.4.3.3 KEIZERSNEDE EN RISICOFACTOREN

Tabel 15: Aantal keizersneden naargelang de ligging bij levende eenlingen (N=116 268), Brussels Gewest, 2008-2012		
Ligging	**Aantal**	**%**
Achterhoofdsligging (n=105 071)	14 832	14,1
Andere hoofdligging (n=6 124)	2 039	33,3
Stuitligging (n=4 634)	4 119	88,9
Dwarsligging (n=439)	438	99,8
De ligging is onbekend voor 416 levende eenlingen (0,4 %).		

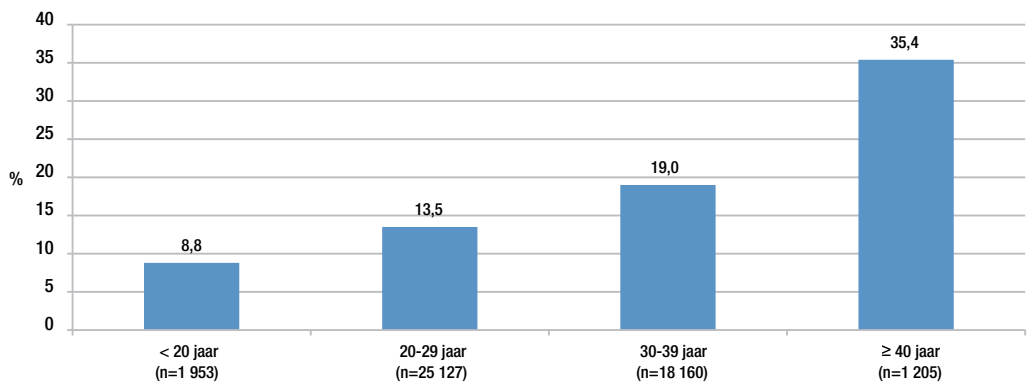
De hoogste percentages van keizersneden komen voor bij levende eenlingen in dwarsligging (99,8 %) en stuitligging (88,9 %).

Figuur 21 : Evolutie van het aantal keizersneden voor levend geboren eenlingen in stuitligging naargelang de pariteit (N=4 506), Brussels Gewest, 2008-2012



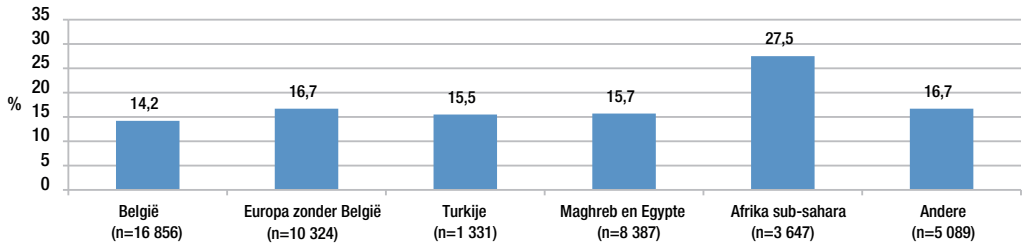
Het aantal keizersneden voor levende eenlingen in stuitligging bij primipara en multipara steeg van 2009 tot 2011, van 91,4 % tot 95,2 % voor de primipara en van 79,7 % tot 86,3 % voor de multipara.

Figuur 22 : Aantal keizersneden naargelang de leeftijd van de moeder voor levend geboren eenlingen in hoofdligging bij primipara (N=46 445), Brussels Gewest, 2008-2012



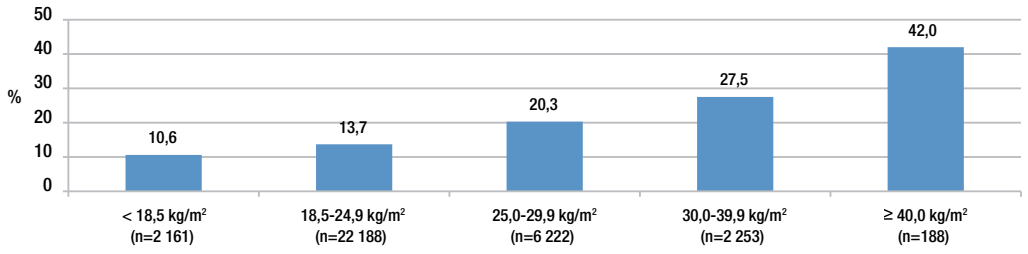
Figuur 22 toont een verband aan tussen de keizersnede en de leeftijd van de moeder. Bij de primipara stijgt het aantal keizersneden voor levende eenlingen in hoofdligging met de leeftijd van de moeder.

Figuur 23 : Aantal keizersneden naargelang de oorspronkelijke nationaliteit voor levend geboren eenlingen in hoofdligging bij primipara (N=45 634), Brussels Gewest, 2008-2012



Voor levende eenlingen in hoofdligging bij primipara ligt het aantal keizersneden het hoogst bij moeders met de oorspronkelijke sub-Sahara Afrikaanse nationaliteit met 27,5 %.

Figuur 24 : Aantal keizersneden naargelang de BMI van de moeder voor levend geboren eenlingen in hoofdligging bij primipara (18 jaar en ouder) (N=33 012), Brussels Gewest, 2009-2012



Deze figuur toont eveneens een verband aan tussen de keizersnede en de BMI van de moeder. Wanneer de BMI stijgt gaat het aantal keizersneden van 10,6 % voor moeders met een BMI lager dan 18,5 kg/m² omhoog tot 42,0 % voor moeders met een BMI gelijk aan of hoger dan 40 kg/m².

5.4.3.4 EERSTE EN HERHAALDE KEIZERSNEDE

Tabel 16 : Indicatie van keizersnede voor levende eenlingen, Brussels Gewest, 2009-2012

	Alle keizersneden (n=17 353)		Eerste keizersneden (n=10 851)		Herhaalde keizersneden (n=6 470)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Eerdere keizersnede en littekenuterus*	4 179	24,1	164	1,5	4 014	62,0
Afwijkende ligging	3 134	18,1	2 637	24,3	484	7,5
Dystocie, niet in arbeid	1 226	7,1	681	6,3	544	8,4
Dystocie en niet vorderende ontsluiting	1 856	10,7	1 572	14,5	281	4,3
Dystocie en niet vorderende ontsluiting op volledige ontsluiting	604	3,5	546	5,0	56	0,9
Ernstig foetaal lijden (EFL)	3 865	22,3	3 411	31,4	450	7,0
Maternale pathologie	1 218	7,0	878	8,1	335	5,2
Placentaire oorzaak	807	4,7	653	6,0	152	2,3
Op verzoek van de patiënte	219	1,3	120	1,1	99	1,5
Andere	245	1,4	189	1,7	55	0,9

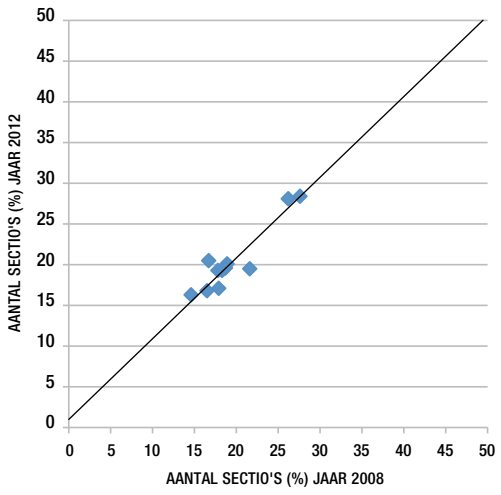
De indicatie van keizersnede is onbekend voor 107 keizersneden (0,6 %)
*Voor de eerste keizersneden gaat het enkel om de indicatie 'littekenuterus'.

Bij levend geboren eenlingen vormen de voorgaande kiezersnede of littekenuterus de indicatie van de keizersnede bij meer dan 1 keizersnede op 4. Deze indicatie wordt kort gevolgd door ernstig foetaal lijden.

Voor de eerste keizersneden is de eerste indicatie het ernstig foetaal lijden (31,4 %), gevolgd door de afwijkende ligging (24,3 %). Voor bijna twee derden van de herhaalde keizersneden is de indicatie de eerdere keizersnede of littekenuterus (62,0 %).

5.4.3.5 KEIZERSNEDEN EN MATERNITEITEN

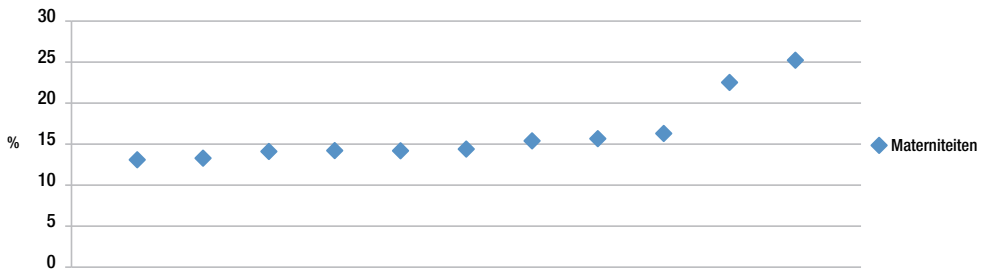
Figuur 25 : Evolutie van het aantal keizersneden per materniteit, Brussels Gewest, 2008-2012



Bovenstaande figuur toont het aantal keizersneden voor de actieve materniteiten in 2008-2012. Bij negen materniteiten steeg het aantal keizersneden en bij twee daalde het.

Om het risico te beperken van zeer heterogene populaties van verschillende materniteiten te vergelijken, vergeleken wij het aantal keizersneden voor voldragen eenlingen in hoofdligging bij primipara.

Figuur 26 : Spreiding van het aantal keizersneden per materniteit bij primipara voor een levende eenling in hoofdligging ≥ 37 weken (N=8 811), Brussels Gewest, 2012

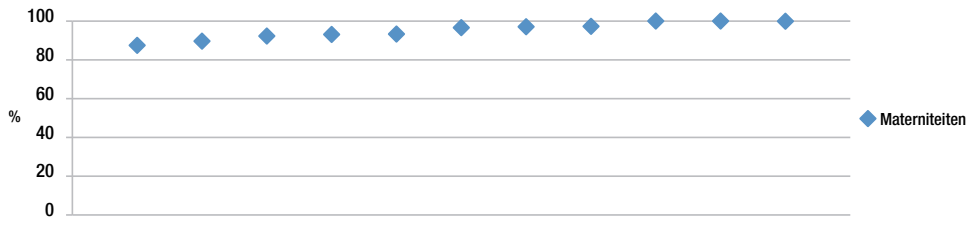


Totaal : 15,9 % ; min : 13,1 % ; max : 25,2 %

Voor de primipara die bevielen van een levende eenling in hoofdligging, verschilt het aantal keizersneden sterk tussen de materniteiten onderling – tot zelfs het dubbele.

In 2011 was de totale verhouding identiek (15,9 %) met een minimum van 12,1 % en een maximum van 23,2 % (5).

Figuur 27 : Spreiding van het aantal keizersneden per materniteit bij primipara voor een levende eenling in stuitligging ≥ 37 weken (N=434), Brussels Gewest, 2012



Totaal : 95,6 % ; min : 87,5 % ; max : 100,0 %

Een derde van de materiniteiten in het Brusselse Gewest voert automatisch een keizersnede uit bij primipara met een levend geboren eenling in stuitligging en een zwangerschapsleeftijd van 37 weken of meer.

In 2011 bedroeg de totale verhouding 95,8 % met een minimum van 86,7 % en een maximum van 100,0 % (5).

5.4.4 INSTRUMENTELE VERLOSSING

Tabel 17 : Spreiding van de geboorten naargelang de instrumentele verlossing (N=122 433), Brussels Gewest, 2008-2012

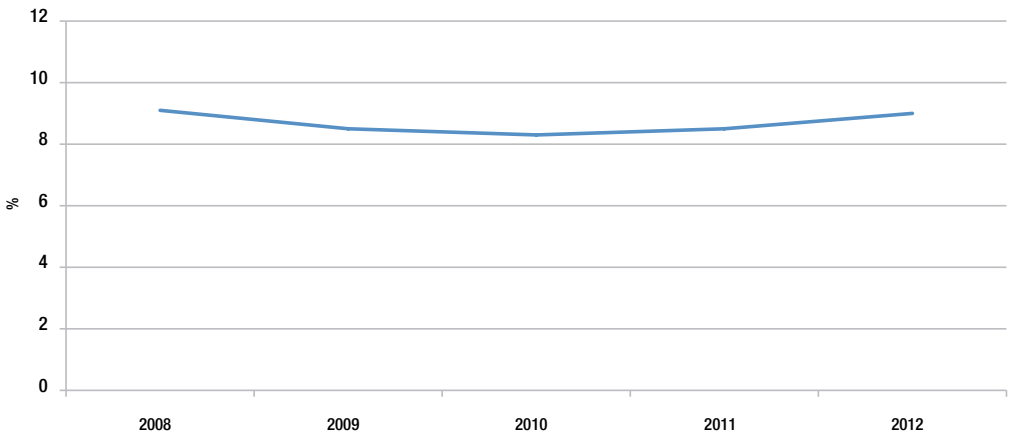
	Aantal	%
Vacuümextractie	9 019	7,4
Forceps	1 577	1,3
Totaal	10 596	8,7

Het soort bevalling is onbekend voor 324 geboorten (0,3 %).

Het aantal vacuümextracties (7,4 %) ligt bijna zesmaal hoger dan het gebruik van de forceps (1,3 %).

Het aantal instrumentele bevallingen in 2012 ligt hoger (10,1 %) in het Vlaamse Gewest (7), kort gevolgd door het Brusselse Gewest (9,0 %). In Wallonië ligt dit percentage lager met 7,6 % (6).

Figuur 28 : Evolutie van het aantal geboorten met instrumentele verlossing (N=122 433), Brussels Gewest, 2008-2012



Het aantal instrumentele bevallingen vermindert van 2008 tot 2010 (9,1 tot8,3 %) en stijgt van 2010 tot 2012. De stijging tussen 2010 et 2012 betreft zowel de vacuümextracties als het gebruik van de forceps.

5.4.5 INDUCTIE VAN DE BEVALLING

5.4.5.1 PREVALENTIE

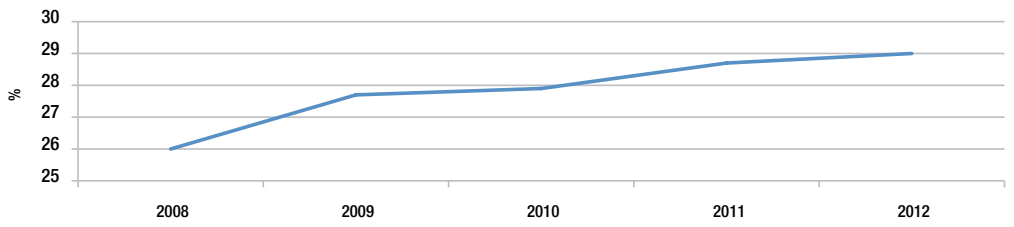
We stellen vast dat 27,9% van de bevallingen werd ingeleid, ofwel:
- 28,0 % indien men enkel rekening houdt met voldragen levende eenlingen
- 28,9 % indien men enkel rekening houdt met voldragen levende eenlingen in hoofdligging
- 32,3 % voor de voldragen levende eenlingen in hoofdligging bij primipara
- 26,6 % voor de voldragen levende eenlingen in hoofdligging bij multipara
- 30,1 % indien we de gekozen keizersneden niet meerekenen

De vermelding van inductie ontbreekt voor 206 bevallingen (0,2 %).

Het percentage bevallingen met inductie in het Brusselse Gewest in 2012 (29,0 %) situeert zich tussen dat van het Vlaamse Gewest (23,5 %) (7) en dat van Wallonië (32,0 %) (6).

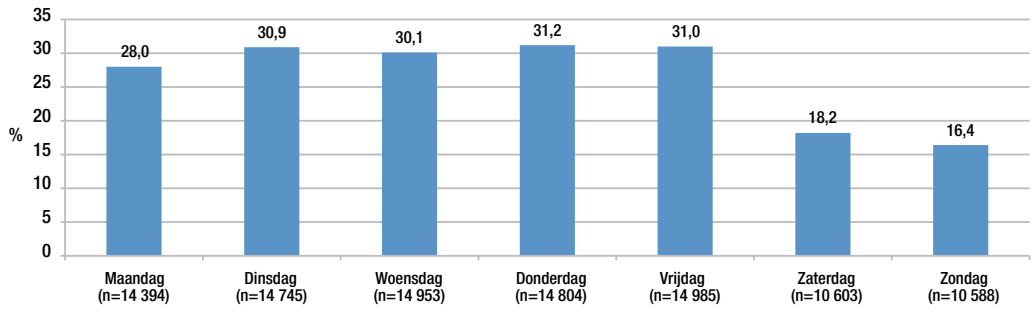
Het Euro-Peristat (1) project beveelt aan om het aantal inducties voor te stellen als het aantal kinderen geboren na inductie op het totale aantal levend en doodgeboren kinderen. Op die manier verkrijgen we een inductiegraad van 27,8 %.

Figuur 29 : Evolutie van het aantal geboorten met inductie (N=119 977), Brussels Gewest, 2008-2012



De inductiegraad stijgt tussen 2008 en 2012: van 26,0 % tot 29,0 %. Hij verschilt sterk tussen de materniteiten onderling: van 22,2 % tot 37,3 % naargelang de materniteit.

Figuur 30 : Aantal inducties naargelang de dag van de week voor een levende eenling in hoofdligging ≥ 37 weken zonder hypertensie en diabetes (N=95 072), Brussels Gewest, 2008-2012

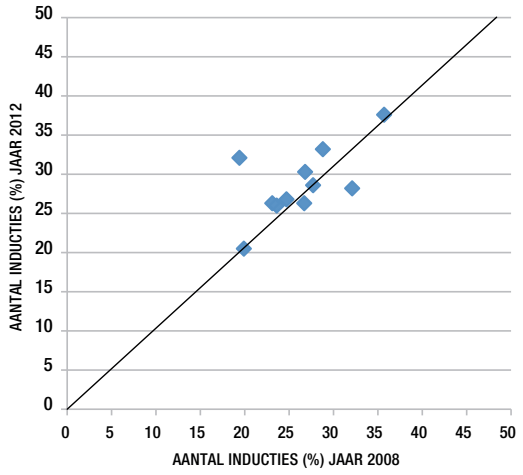


Voor levende eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken zonder hypertensie en diabetes, zien we de hoogste inductiegraad op donderdagen en vrijdagen met respectievelijk 31,2 % en 31,0 %.

Deze waarde is relatief stabiel voor elke maand van het jaar met een maximale waarde in de maand juni (28,4 %) (niet geïllustreerd).

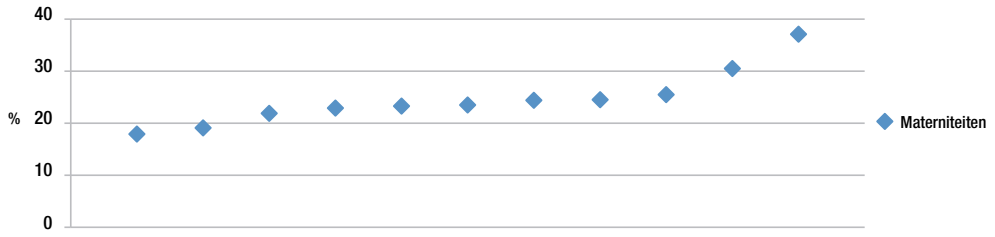
5.4.5.2 INDUCTIE EN MATERNITEITEN

Figuur 31 : Evolutie van het aantal inducties per materniteit , Brussels Gewest, 2008-2012



De bovenstaande figuur toont de inductiegraad voor de actieve materniteiten in 2008- 2012. Bij zeven materniteiten steeg de inductiegraad, waarvan één met 60 %. Bij één materniteit daalde de inductiegraad.

Figuur 32 : Aantal inducties per materniteit voor een levende eenling in hoofdligging tussen 37 et 40 weken (41 weken niet inbegrepen) (N=18 337), Brussels Gewest, 2012

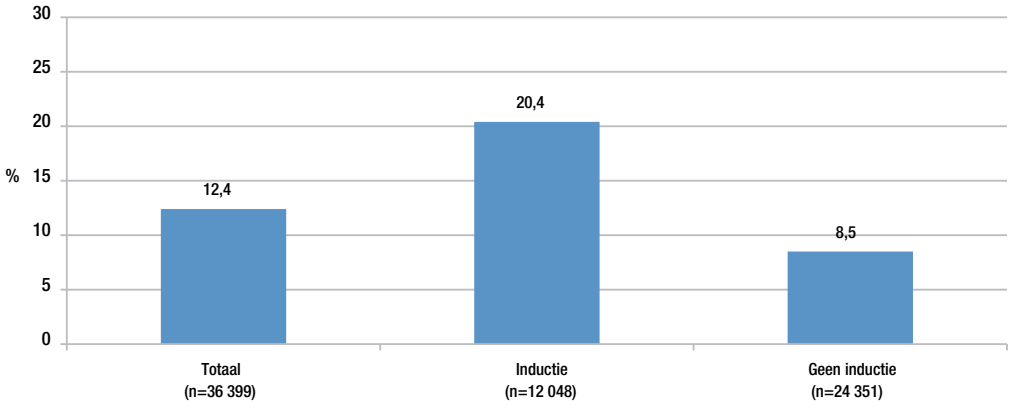


Totaal : 24,4 % ; min : 17,9 % ; max : 37,1 %.

Bovenstaande figuur toont dat de inductiegraad zeer sterk verschilt tussen de materniteiten onderling.

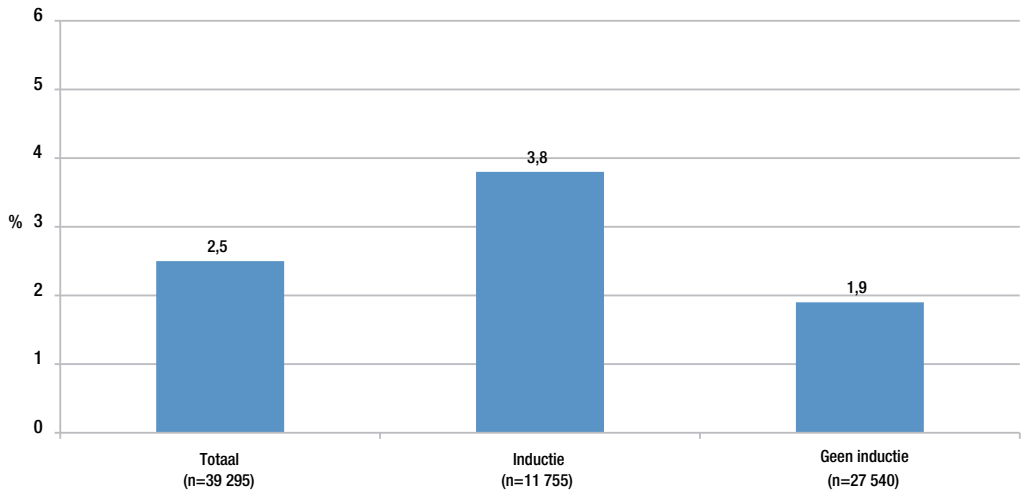
5.4.5.3 INDUCTIE EN KEIZERSNEDE

Figuur 33 : Aantal niet geplande keizersneden naargelang de inductie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara (N=36 399), Brussels Gewest, 2009-2012

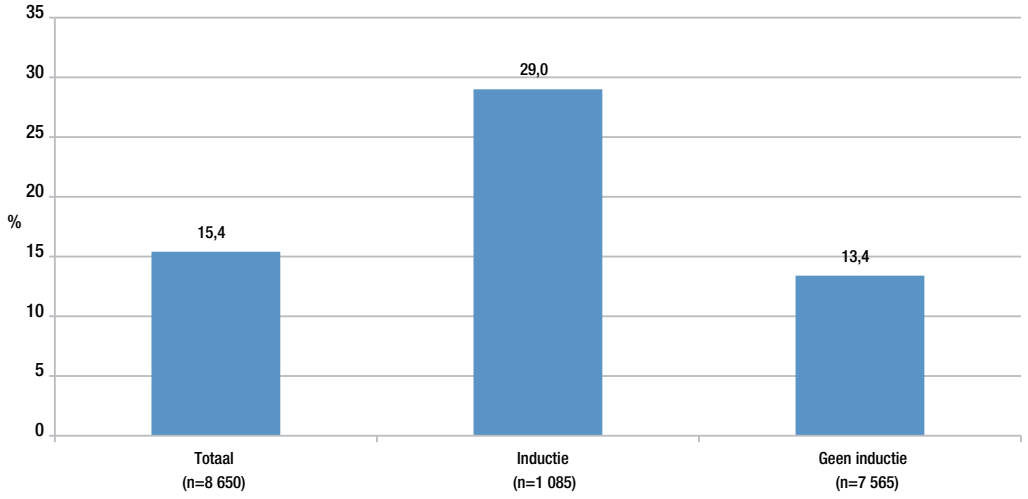


De inductie is onbekend voor 4 niet geplande keizersneden (0,1 %).

Figuur 34 : Aantal niet geplande keizersneden naargelang de inductie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij multipara zonder vorige keizersnede (N=39 295), Brussels Gewest, 2009-2012



Figuur 35 : Aantal niet geplande keizersneden naargelang de inductie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij multipara met vorige keizersnede (N=8 650), Brussels Gewest, 2009-2012



Voor primipara met een levend geboren eenling in hoofdligging met een zwangerschapsleeftijd van 37 weken of meer, ligt het aantal niet geplande keizersneden beduidend hoger bij moeders die een inductie ondergingen (20,4 %) dan bij moeders die spontaan bevielen (8,5 %).

Voor multipara zonder eerdere keizersnede ligt het aantal niet geplande keizersneden bij moeders die een inductie ondergingen tweemaal hoger dan bij hen zonder inductie. De percentages stijgen zeer sterk voor multipara met een eerdere keizersnede, waar het 29,0 % van de bevallingen met inductie en 13,4 % van de bevallingen zonder inductie betreft.

5.4.6 EPIDURALE ANALGESIE

5.4.6.1 PREVALENTIE

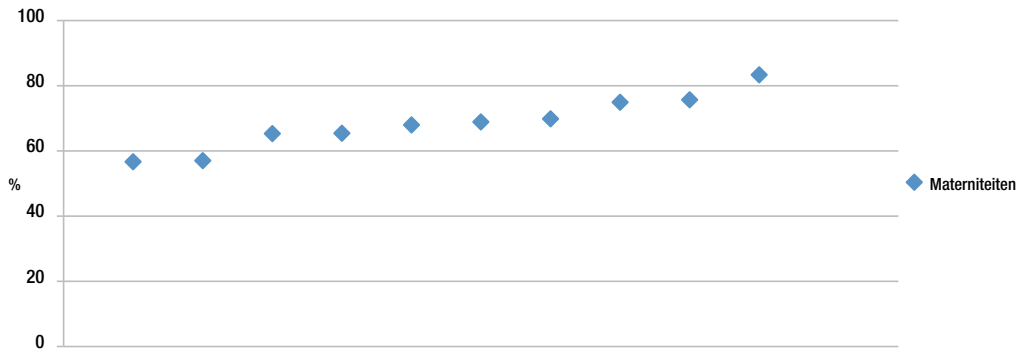
We stellen vast dat 72,4 % van de bevallingen gebeurde met een epidurale, ofwel:
- 70,1 % indien we geen rekening houden met de gekozen keizersneden
- 67,3 % indien we enkel rekening houden met de vaginale bevallingen
- 80,67% indien we geen rekening houden met de gekozen keizersneden bij primipara
- 61,5 % indien we geen rekening houden met de gekozen keizersneden bij multipara

Deze informatie ontbreekt voor 305 bevallingen (0,3 %) en 270 vaginale bevallingen (0,3 %).

In 2012 bedraagt het aantal epidurale verdovingen 70,0 %. Deze waarde situeert zich tussen die van Vlaanderen (68,9 %) (7) en Wallonië (77,8 %) (6).
Het aantal epidurale verdovingen daalt zeer lichtjes, maar blijft stabiel in het Brusselse Gewest tussen 2009 en 2012 (70,0 %). Voor de meeste materniteiten steeg het percentage van de epidurale verdovingen niet in de periode 2009-2012.

5.4.6.2 EPIDURALE ANALGESIE EN MATERNITEITEN

Figuur 36 : Aantal gevallen van epidurale analgesie naar materniteit voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken, gekozen keizersneden uitgezonderd (N=19 943), Brussels Gewest, 2012



Totaal : 69,7 % ; min : 56,7 % ; max : 86,0 %

Voor levend geboren eenlingen in hoofdligging bij een zwangerschapsleeftijd van 37 weken of meer, varieert het aantal epidurale verdovingen van 56,7 % tot 86,0 % naargelang de materniteit.

5.4.7 EPISIOTOMIE

5.4.7.1 PREVALENTIE

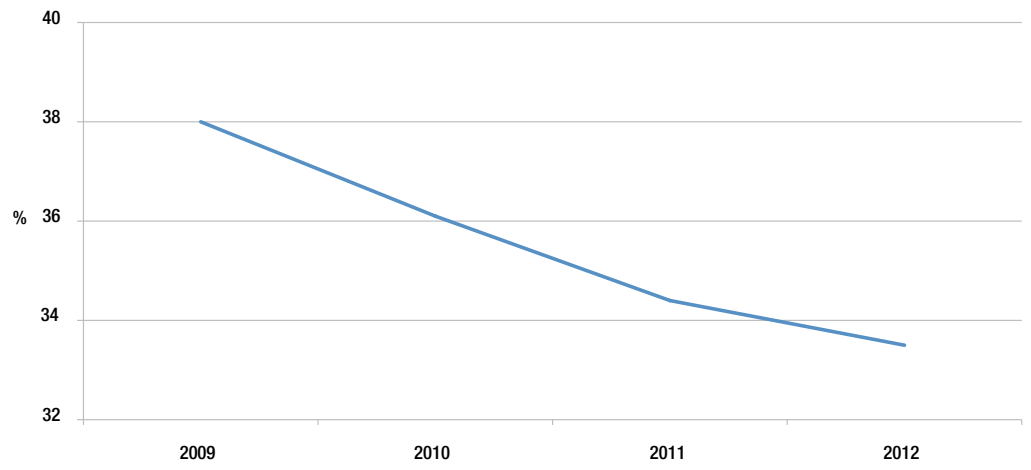
We stellen vast dat 28,7 % van de bevallingen gebeurde met een episiotomie, ofwel :
- 35,5 % indien we enkel rekening houden met de vaginale bevallingen
- 54,1 % indien we enkel rekening houden met de vaginale bevallingen bij primipara
- 21,6 % indien we enkel rekening houden met de vaginale bevallingen bij multipara

Deze informatie ontbreekt voor 159 vaginale bevallingen (0,2 %).

Deze waarde gaat van 12,4 % tot 46,5 % naargelang de materniteit, en van 15,3 % tot 63,2 % voor de vaginale bevallingen.

Het percentage episiotomieën in het Brusselse Gewest in 2012 (26,8 %) ligt beduidend lager dan in Wallonië (35,4 %) (6) en in Vlaanderen (51,9 %) (7).

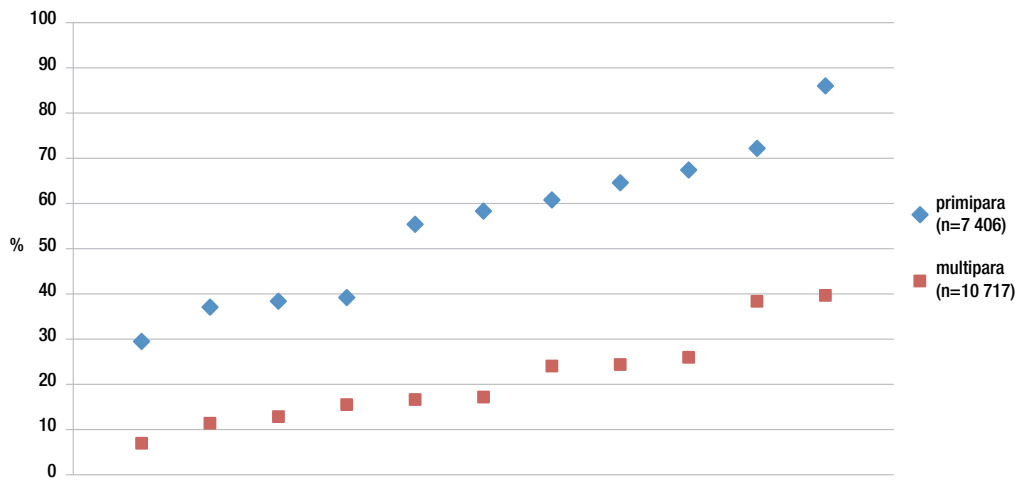
Figuur 37 : Evolutie van het aantal gevallen van episiotomie voor vaginale bevallingen (N=78 004), Brussels Gewest, 2009-2012



We stellen een vermindering van het percentage episiotomieën vast voor de vaginale bevallingen tussen 2009 en 2012: van 38,0 % tot 33,5 %.

5.4.7.2 EPISIOTOMIE EN MATERNITEITEN

Figuur 38 : Aantal gevallen van episiotomie voor vaginale bevallingen per materniteit voor een levende eenling in hoofdligging van ≥ 37 weken (N=18 123), Brussels Gewest, 2012



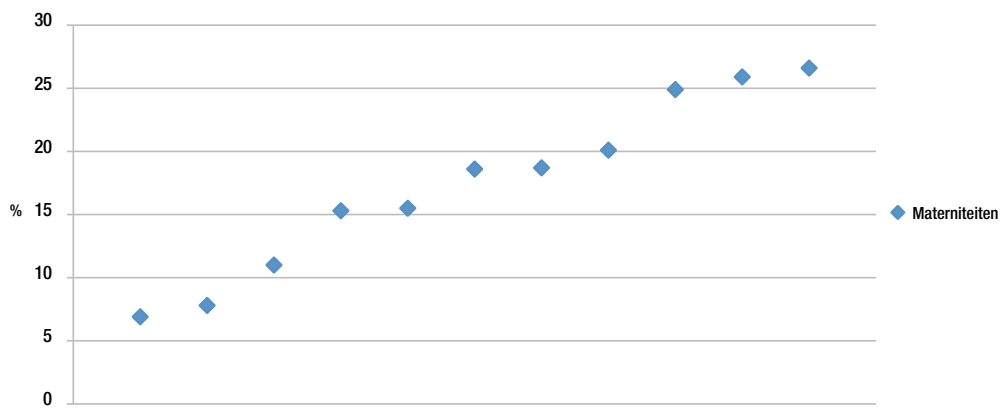
Primipara: Totaal : 54,4 % ; min : 29,5 % ; max : 86,0 %
Multipara: Totaal: 20,1 %; min: 6,2 %; max: 33,1 %

Voor levend geboren eenlingen in hoofdligging à 37 bij een zwangerschapsleeftijd van 37 weken of meer, varieert het aantal episiotomieën sterk naargelang de Brusselse materniteit en dit zowel bij primipara als bij multipara: respectievelijk van 29,5 % tot 86,0 % en van 6,2 % tot 33,1 %.

5.4.8 BEVALLINGEN ZONDER VERLOSKUNDIGE TUSSENKOMST

Het betreft bevallingen vanaf 37 weken, zonder instrumentatie, zonder inductie en zonder episiotomie. We tellen 33.3 % bevallingen zonder verloskundige tussenkomst en 15.6 % bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie.

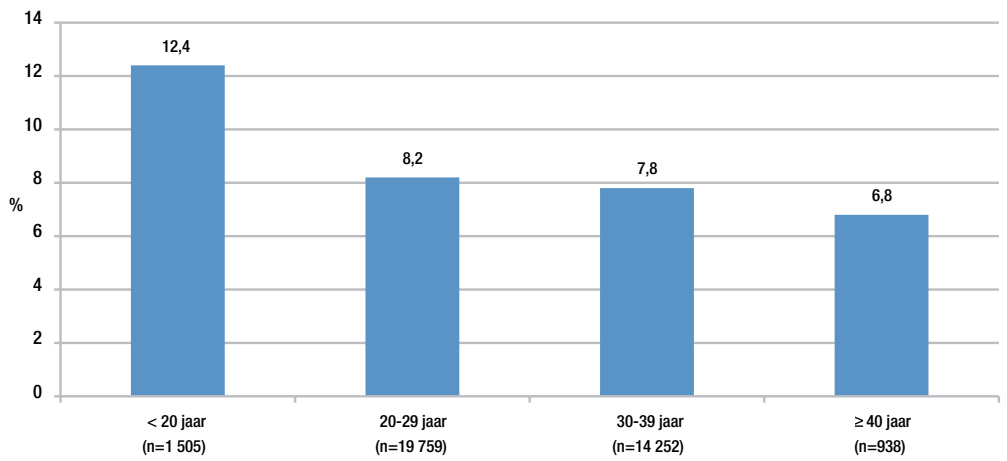
Figuur 39 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie per materniteit voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken (N=21 342), Brussels Gewest, 2012



Totaal : 17,6 % ; min : 6,9 % ; max : 26,6 %

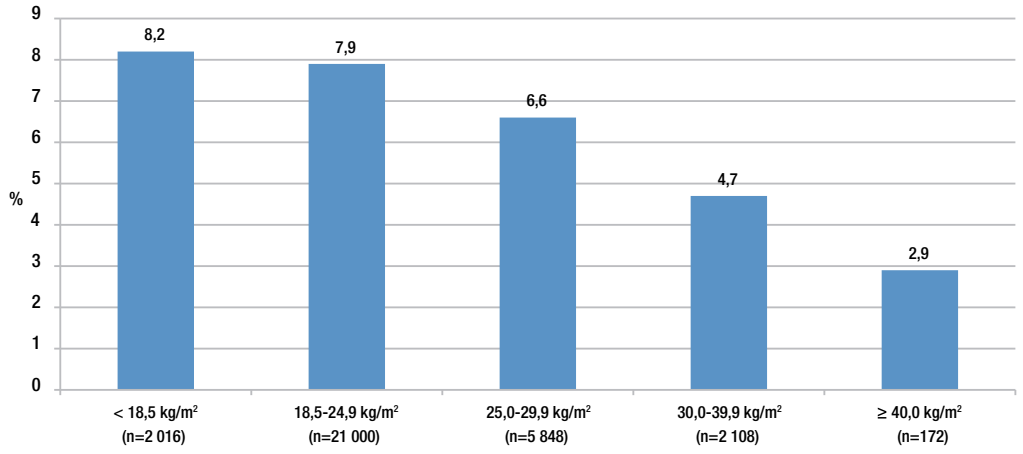
Figuur 39 toont aan dat het aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging ≥ 37 weken zwangerschapsleeftijd schommelt naargelang de materniteit (van 6,9 % tot 26,6 %).

Figuur 40 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara naargelang de leeftijd van de moeder (N=36 454), Brussels Gewest, 2009-2012



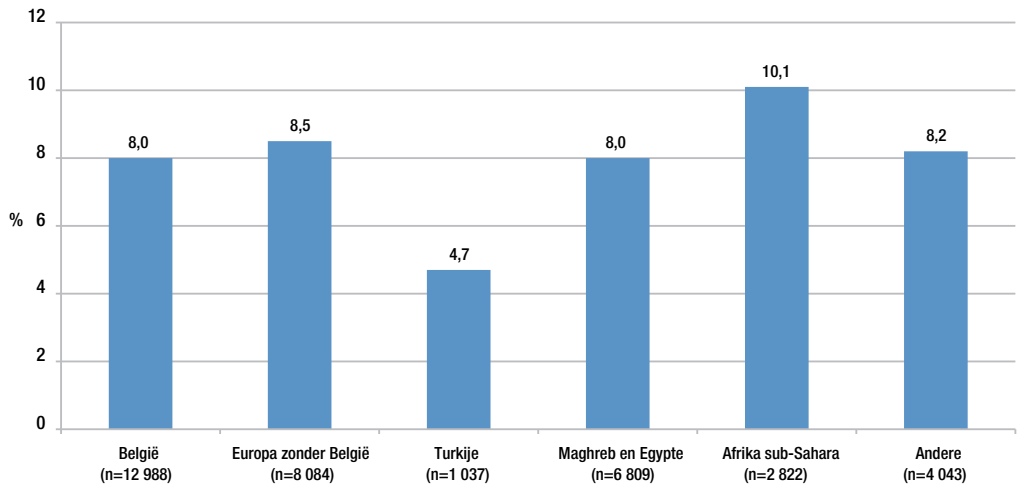
De bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie verschillen naargelang de leeftijd van de moeder. Hoe hoger de leeftijd, hoe meer bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie.

Figuur 41 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara van 18 jaar en ouder naargelang de BMI (N=31 144), Brussels Gewest, 2009-2012



Deze vaststelling is identiek voor de BMI van de moeder: hoe hoger de BMI, hoe lager het aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie: van 8,2 % voor moeders met een BMI lager dan 18,5 kg/m² tot 2,9 % voor moeders met een BMI van 40 kg/m² of hoger.

Figuur 42 : Aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie voor levend geboren eenlingen in hoofdligging van ≥ 37 weken bij primipara naargelang de oorsponkelijke nationaliteit van de moeder (N=35 783), Brussels Gewest



Voor voldragen levend geboren eenlingen in hoofdligging bij primipara, ligt het aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst EN zonder epidurale analgesie hoger bij moeders met de oorspronkelijke sub-Sahara Afrikaanse nationaliteit (10,1 %).

5.5 MEERVOUDIGE BEVALLINGEN

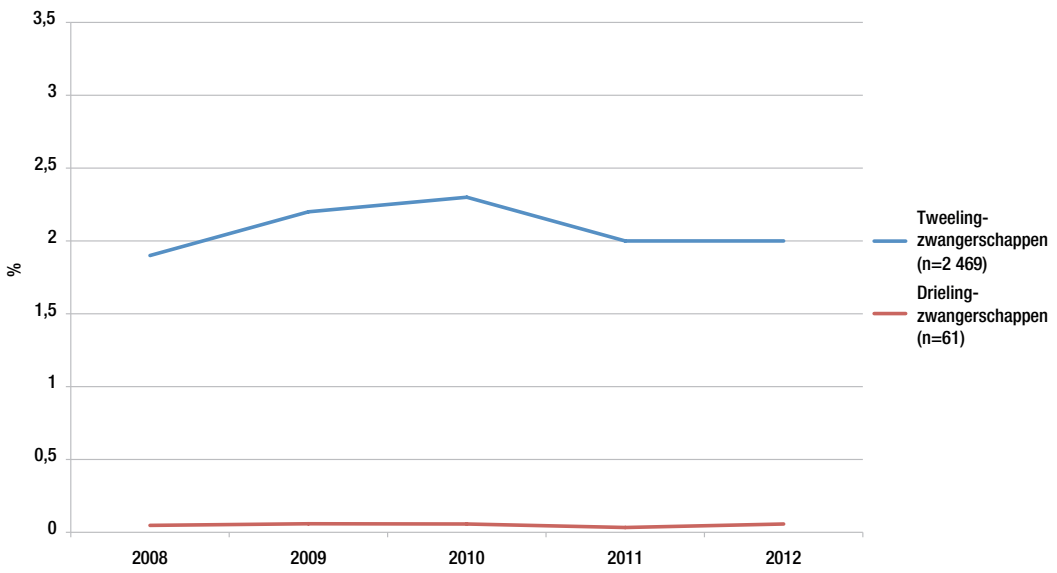
We observeren 2 469 tweelingzwangerschappen en 61 drielingzwangerschappen (2,1 % van de zwangerschappen).

Van de drielingzwangerschappen kwamen er 28 tot stand via IVF of ICSI en 7 na een hormonale behandeling. 15 van deze zwangerschappen waren spontaan.

Tabel 18 : Details van de meervoudige bevallingen, Brussels Gewest, 2012	
Tweelingzwangerschappen: 480 bevallingen	
	466 bevallingen van tweelingen met 2 levende kinderen waarvan 1 zwangerschap waarbij het tweede kind meer dan 24 u na het eerste geboren wordt (opgelet: uitgestelde bevallingen worden beschouwd als bijkomende bevallingen)
	6 bevallingen van tweelingen met 1 levend en 1 doodgeboren kind
	2 bevallingen van tweelingen met 1 levend kind en 1 foetus dood in utero voor 22 weken
	6 bevallingen van tweelingen met 2 doodgeboren kinderen
Drielingzwangerschappen: 14 bevallingen	
	13 bevallingen van drielingen met 3 levende kinderen
	1 bevalling van een drieling met 2 levende en 1 doodgeboren kind

Euro-Peristat (1) definieert het aantal meerlingzwangerschappen als het aantal vrouwen die ≥ 2 kinderen baarden op het totaal van de vrouwen die bevielen. Volgens deze aanbevelingen bedraagt het aantal meerlingzwangerschappen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in 2012 2,0 %.

Figuur 43 : Evolutie van de aantal meervoudige zwangerschappen (N=122 757), Brussels Gewest, 2008-2012



Bovenstaan de figuur toont aan dat het percentage meerlingenzwangerschappen stabiel blijft voor de periode 2008-2012.

5.6 EIGENSCHAPPEN VAN HET KIND

5.6.1 GEBOORTEGEWICHT

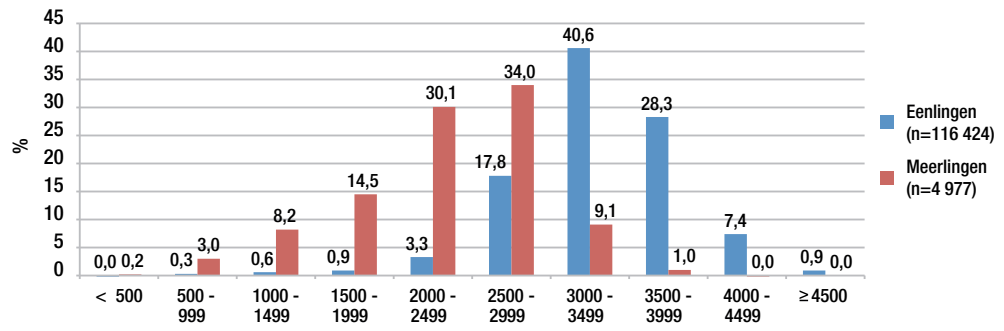
5.6.1.1 GEMIDDELD GEWICHT VAN HET KIND

Voor de levend geboren kinderen bedraagt het gemiddelde gewicht bij de geboorte 3 288 g (minimum : 220 g – maximum : 6 280 g).
Het bedraagt 3 271 g indien we alle kinderen (levend en doodgeboren) meerekenen (minimum : 110 g – maximum : 6 280 g).
Het gewicht kon niet verkregen worden voor 320 geboorten (0,3 %) waarvan 273 levend geboren kinderen en 47 doodgeboren kinderen.

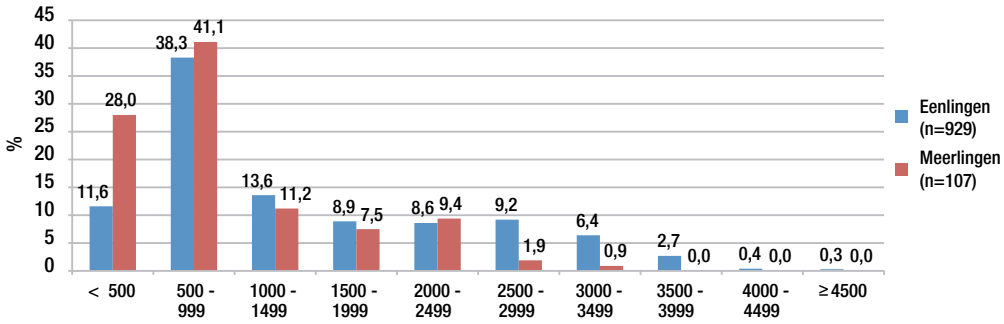
5.6.1.2 SPREIDING VAN HET GEBOORTEGEWICHT

Euro-Peristat (1) definieert deze indicator als het aantal geboorten per interval van 500 g van alle levend en doodgeboren kinderen. Euro-Peristat beveelt aan om het aantal kinderen met een geboortegewicht lager dan 2 500 g en 1 500 g voor te leggen om internationale vergelijkingen mogelijk te maken. Er wordt eveneens voorgesteld om dit aantal te berekenen op uitsluitend de levendgeborenen, om de bias te vermijden verbonden aan de aangifte van de doodgeboren kinderen die niet in elk land en gewest gelijk verloopt. Daarom toont de onderstaande tabel de geboortegewichtcategorieën voor eenlingen uit een meervoudige zwangerschap – levend of doodgeboren.

Figuur 44 : Spreiding van het aantal levende geboorten naargelang het geboortegewicht (gram) en de meervoudigheid van de zwangerschap (N=121 401), Brussels Gewest, 2008-2012



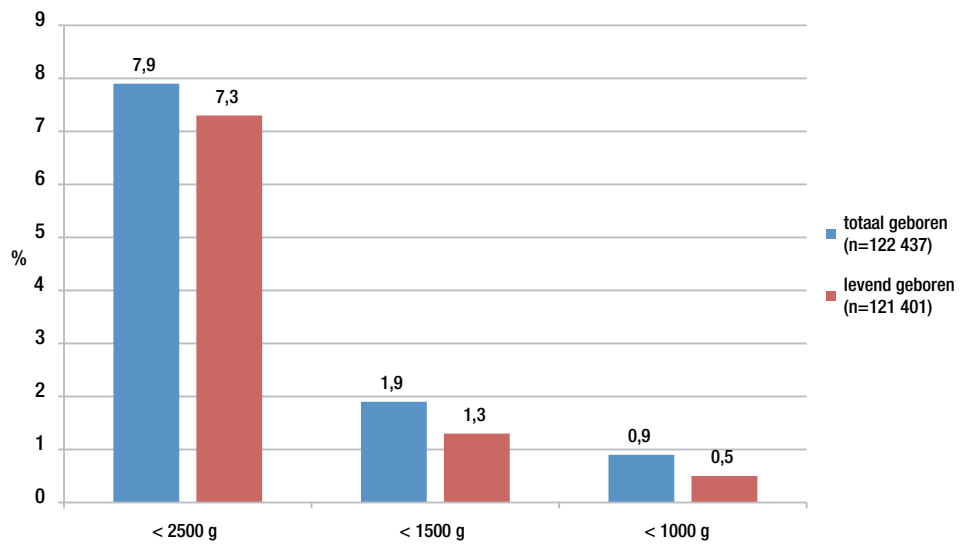
Figuur 45 : Spreiding van het aantal doodgeboren kinderen naargelang het geboortegewicht (gram) en de meervoudigheid van de zwangerschap (N=1 036), Brussels Gewest, 2008-2012



We stellen een verband vast tussen meervoudige bevallingen en het geboortegewicht van het kind, zowel bij levend als doodgeboren kinderen.

5.6.1.3 PREVALENTIE VAN LAAG GEBOORTEGEWICHT

Figuur 46 : Aantal gevallen van laag geboortegewicht, Brussels Gewest, 2008-2012



Het aantal kinderen met een gewicht lager dan 2 500 g bedraagt 9 727 voor 122 437 geboorten (7,9 %) in totaal, en 8 869 voor 121 401 levend geboren kinderen (7,3%). In Vlaanderen ligt het aantal lage geboortegewichten in 2012 (< 2 500 g) (6,8 %) (7) lager dan in Wallonië (8,0 %) (6) en in het Brusselse Gewest (7,2 %). Anderzijds ligt het aantal zeer lage geboortegewichten (1,2 %) (7) bijna gelijk als in het Brusselse Gewest (1,3 %) en hoger dan in Wallonië (1,0 %) (6).

In de materniteiten met een centrum voor neonatale intensieve zorgen (NIC-dienst) bedraagt het aantal kinderen met een laag geboortegewicht 9,6 %, tegenover 4,9 % in de andere materniteiten.

Het aantal lage (minder dan 2 500 g) en zeer lage geboortegewichten (minder dan 1 500 g) varieert niet in de periode 2008-2012.

De Europese aanbevelingen (1) inzake perinatale gezondheidsindicatoren houden tevens rekening met het aantal kinderen met een geboortegewicht lager dan 2 500 g en met een zwangerschapsleeftijd van meer dan 37 weken. Zo verkrijgen we een factor 2.6 voor 100 levende geboorten (2 845/111 457) van 37 weken en meer, en 21,4 voor 100 doodgeboren kinderen van 37 weken en meer (34/159).

5.6.2 ZWANGERSCHAPSDUUR

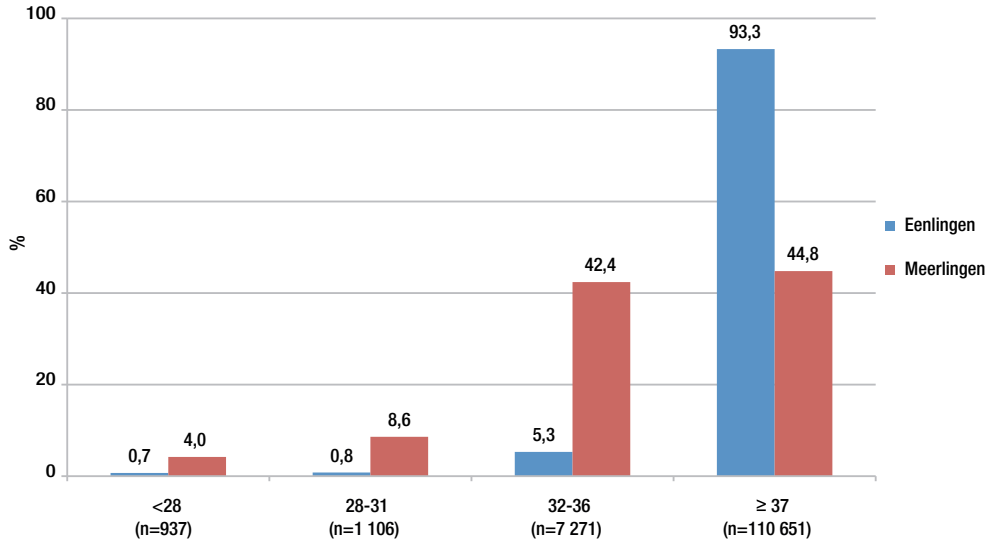
5.6.2.1 GEMIDDELDE ZWANGERSCHAPSDUUR

De gemiddelde zwangerschapsduur bedraagt 38 weken (minimum : 19 weken* – maximum : 43 weken). De gemiddelde zwangerschapsduur voor eenlingen bedraagt 38 weken (minimum : 19 weken* – maximum : 43 weken) en 35 weken (minimum : 19 weken– maximum : 41 weken) voor meerlingenzwangerschappen.
*Deze beide geboorten betreffen levend geboren kinderen van minder dan 500 g en overleden binnen de 7 dagen.

De zwangerschapsleeftijd kon niet worden verkregen voor 218 bevallingen (0,2 %).

5.6.2.2 SPREIDING VAN DE ZWANGERSCHAPSLEEFTIJD

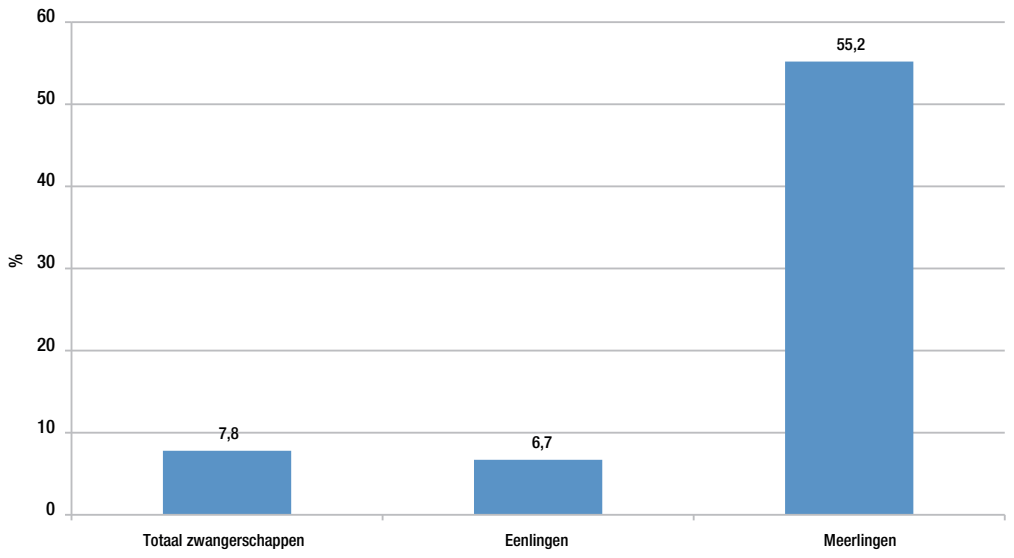
Figuur 47 : Spreiding van de bevallingen naargelang zwangerschapsleeftijd (weken) en de meervouddigheid van de zwangerschap (N=119 965), Brussels Gewest, 2008-2012



6,8 % van de eenlingen wordt vroegtijdig geboren. Voor meerlingen bedraagt dit 55,2 %, waarvan 12,8 % niet de 32 weken zwangerschap bereikt.

5.6.2.3 PREVALENTIE VAN PREMATURITEIT

Figuur 48 : Aantal prematuren naargelang de meervoudigheid van de zwangerschap (N=119 965), Brussels Gewest, 2008-2012



Het totale aantal bevallingen met een zwangerschapsleeftijd van minder dan 37 weken bedraagt 9 314 voor een totaal van 119 965 zwangerschappen (7,8 %), 6,7 % voor bevallingen van eenlingen en 55,2 % voor bevallingen van meerlingen.

In Vlaanderen ligt het aantal premature geboorten in 2012 (7,6 %) (7) bijna gelijk met dat in het Brusselse Gewest (7,8 %) en lager dan in Wallonië (7,9 %) (6).

In de materniteiten met een afdeling intensieve neonatale zorgen, bedraagt het aantal kinderen geboren voor 37 weken 9,2 %, tegenover 5,1 % in de andere materniteiten.

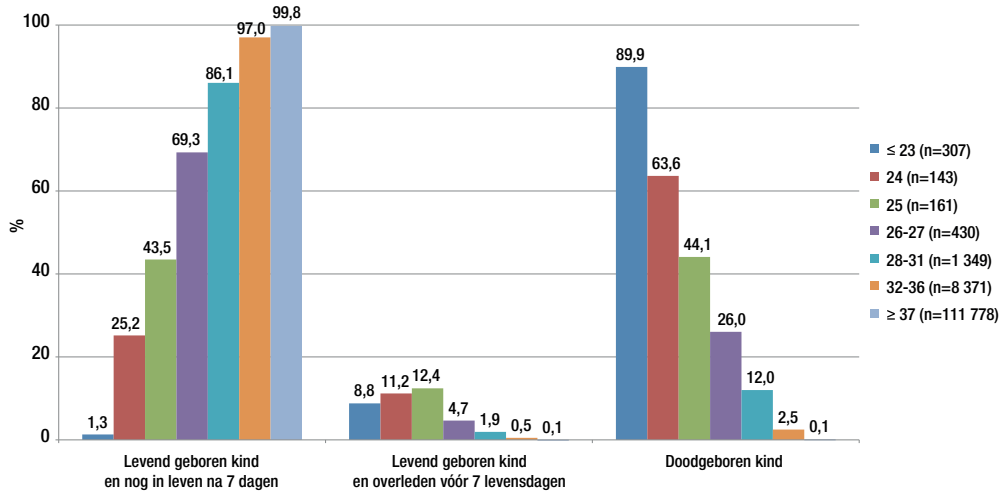
Het aantal vroegtijdige bevallingen verschilt niet in de periode 2008-2012.

Euro-Peristat (1) definieert deze indicator als het aantal levend en doodgeboren kinderen tussen 22 en 37 weken zwangerschap voor alle levende en doodgeboren kinderen. In het Brusselse Gewest verkrijgen we zo in 2012 8,8 % vroegtijdige geboorten.

De meeste van de in Europa verkrijgbare gegevens betreffen uitsluitend de vroegtijdige levende geboorten op het totaal van de levende geboorten. Met deze berekening verkrijgen we een resultaat van 8,1 % in het Brusselse Gewest.

Variaties in de attitude tegenover moeilijke verloskundige situaties en bij lage zwangerschapsleeftijden, kunnen leiden tot grote verschillen in de gevonden waarden. Sommige 'levend geboren kinderen' zijn eigenlijk geboorten van kinderen 'voorbestemd om te overlijden' ten gevolge van hun extreme prematuriteit (< 24 weken) of van een niet leefbare pathologie.

Figuur 49 : Spreiding van de bevallingen naargelang de vitale status van de kinderen en de zwangerschapsleeftijd (weken) (N=122 539), Brussels Gewest, 2008-2012



De zwangerschapsleeftijd is onbekend voor 218 bevallingen (0,2 %).

Zoals te verwachten stijgt het aantal levend geboren kinderen en nog in leven na 7 dagen stelselmatig naargelang de zwangerschapsleeftijd stijgt. Deze tendens wordt omgekeerd voor doodgeboren kinderen en levend geboren kinderen overleden voor 7 levensdagen.

Tabel 19 : Spreiding van het soort begin van de arbeid naargelang de zwangerschapsleeftijd (N=96 825), Brussels Gewest, 2009-2012

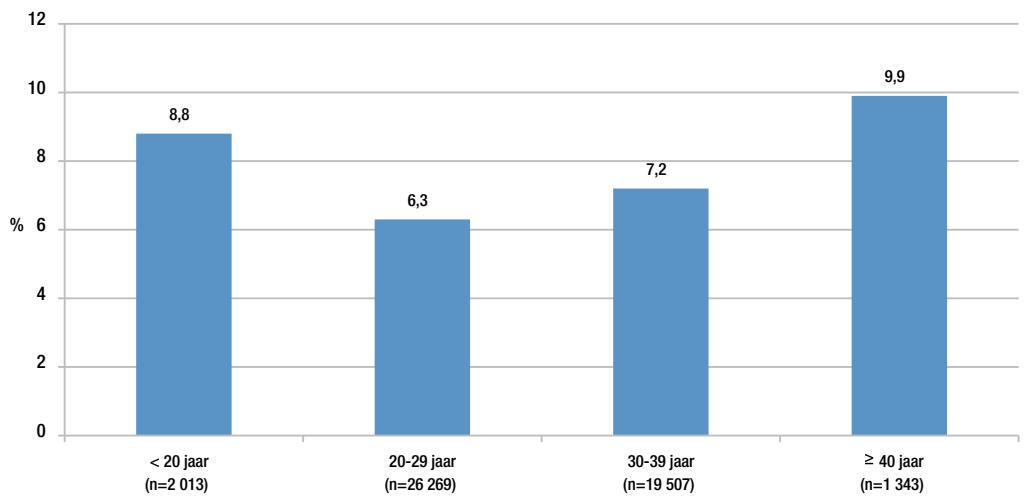
Levend geboren			
Zwangerschapsleeftijd (weken)	**Spontane arbeid**	**Inductie**	**Gekozen keizersnede**
	%	**%**	**%**
< 28 (n=330)	68,5	13,3	18,2
28-31 (n=764)	66,8	10,5	22,8
32-36 (n=5 756)	65,3	21,5	13,3
≥ 37 (n=89 161)	62,6	28,6	8,8
Doodgeboren			
Zwangerschapsleeftijd (weken)	**Spontane arbeid**	**Inductie**	**Gekozen keizersnede**
	%	**%**	**%**
< 28 (n=417)	24,0	76,0	0,0
28-31 (n=124)	16,1	83,9	0,0
32-36 (n=146)	24,7	74,7	0,7
≥ 37 (n=127)	25,2	71,7	3,1

De zwangerschapsleeftijd is onbekend voor 218 bevallingen (0,2 %) en het soort begin van de arbeid voor 87 bevallingen (0,1 %)

Voor de levend geboren kinderen stijgt het aantal inducties met de zwangerschapsleeftijd. Het aantal gekozen keizersneden daalt dan weer naargelang de zwangerschapsleeftijd stijgt. Bij de doodgeboren kinderen worden bijna 3 op de 4 kinderen ingeleid, met een maximum tussen 28 en 31 weken (83,9 %). Het aantal gekozen keizersneden ligt extreem laag.

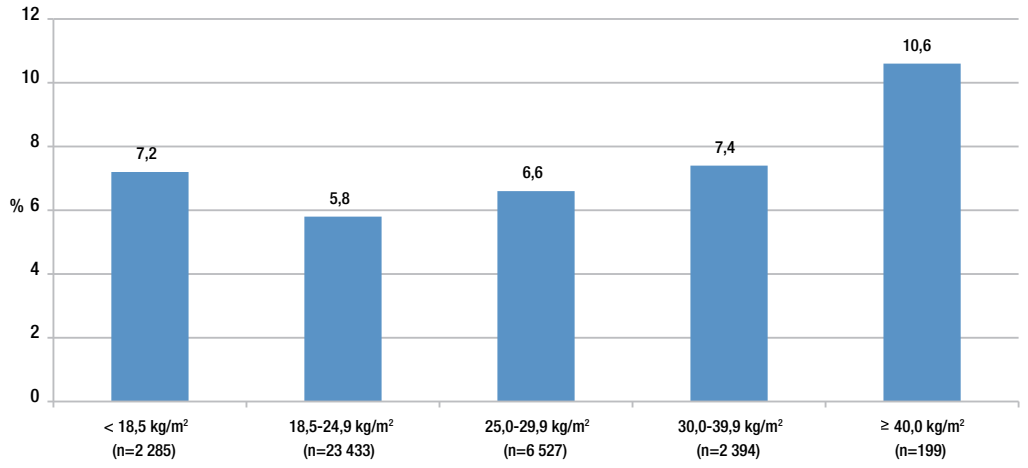
5.6.2.4 VROEGTIJDIGE BEVALLING EN RISICOFACTOREN

Figuur 50 : Aantal prematuren naargelang de leeftijd van de moeder voor levende bij primipara (N=49 132), Brussels Gewest, 2008-2012



Het hoogste aantal vroegtijdige bevallingen voor levende eenlingen bij primipara komt voor op de uiterste leeftijden met 8,8 % voor moeders jonger dan 20 jaar en 9,9 % voor moeders van 40 jaar en ouder.

Figuur 51 : Aantal prematuren naargelang de BMI van de moeder voor levende eenlingen bij primipara van 18 jaar en ouder (N=34 838), Brussels gewest, 2009-2012



Bij de analyse van de BMI voor dezelfde subpopulatie, vertonen de moeders met een BMI hoger of gelijk aan 40 kg/m² het hoogste aantal vroegtijdige bevallingen (10,6 %).

De analyse van het opleidingsniveau toont geen enkele tendens aan (niet geïllustreerd).

Nog steeds voor dezelfde subpopulatie komt het hoogste aantal vroegtijdige bevallingen voor bij moeders met de oorspronkelijke Turkse nationaliteit met 8,8 % (niet geïllustreerd).

Wat de beroepssituatie betreft komen vroegtijdige bevallingen het meeste voor bij studerende moeders (7,2 %) (niet geïllustreerd).

5.6.3 GROEP B STREPTOKOKKEN

De waarden worden berekend voor de levend geboren kinderen, uitsluitend vanaf 35 weken, geplande keizersneden niet meegerekend.

Tabel 20 : Spreiding van de bevallingen naargelang de GBS-status (N=85 530), Brussels Gewest, 2009-2012

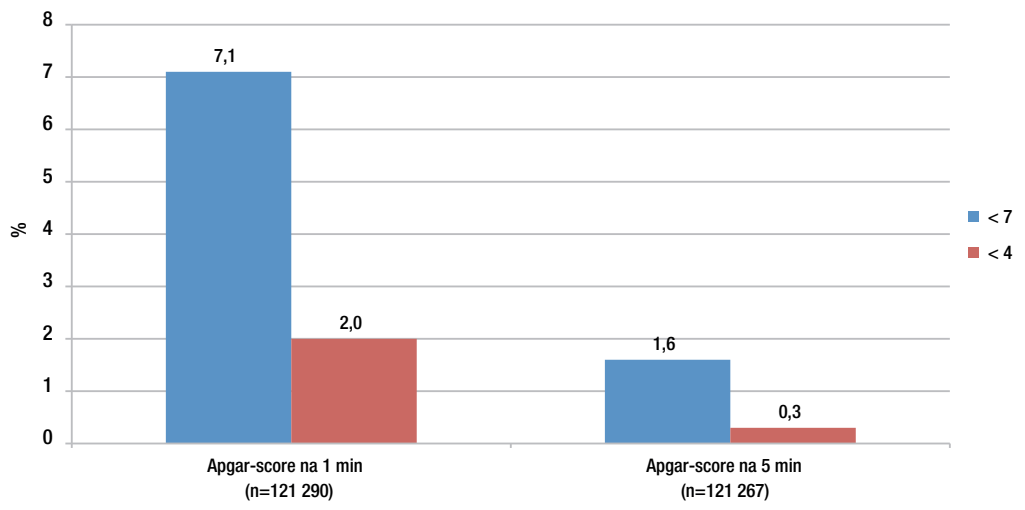
GBS-status	Aantal	%
Ja	17 211	20,1
Nee	62 335	72,9
Niet getest/niet gekend	5 984	7,0

Voor de bevallingen vanaf 35 weken is de GBS-status van de moeder onbekend voor 489 bevallingen (0,6 %)

Het aantal behandelingen met antibiotica bij een positieve GBS-test bedraagt 91,5 % voor levend geboren kinderen vanaf 35 weken. 557 gegevens ontbreken (0,6 %).

5.6.4 APGAR-SCORE

Figuur 52 : Spreiding van de levende geboorten naargelang de apgar-score na 1 en 5 minuten, Brussels Gewest, 2008-2012



De apgar-score na 1 minuut ontbreekt voor 384 geboorten (0,3 %). De apgar-score na 5 minuten ontbreekt voor 407 geboorten (0,3 %).

Het aantal levend geboren kinderen met een apgar-score lager dan 7 na 1 minuut bedraagt 12,3 % na gebruik van een STAN en 6,3 % indien alleen monitoring nodig was (geplande keizersneden niet meegerekend).

Het aantal levend geboren kinderen met een apgar-score lager dan 7 na 5 minuten bedraagt 2,7 % na gebruik van een STAN en 1,4 % indien alleen monitoring nodig was (geplande keizersneden niet meegerekend).

5.6.5 BEADEMING VAN DE BOORLING

Tabel 21: Spreiding van de levende geboorten naargelang de beademing (N=116 994), Brussels Gewest, 2008-2012		
	Aantal	**%**
Beademing	7 611	6,5
Waarvan: Intubatie	*949*	*12,5*
Ballon en masker	*6 582*	*86,5*
De beademing van levende boorlingen is onbekend voor 4 680 geboorten (3,8 %) en het soort beademing voor 80 geboorten (0,07 %).		

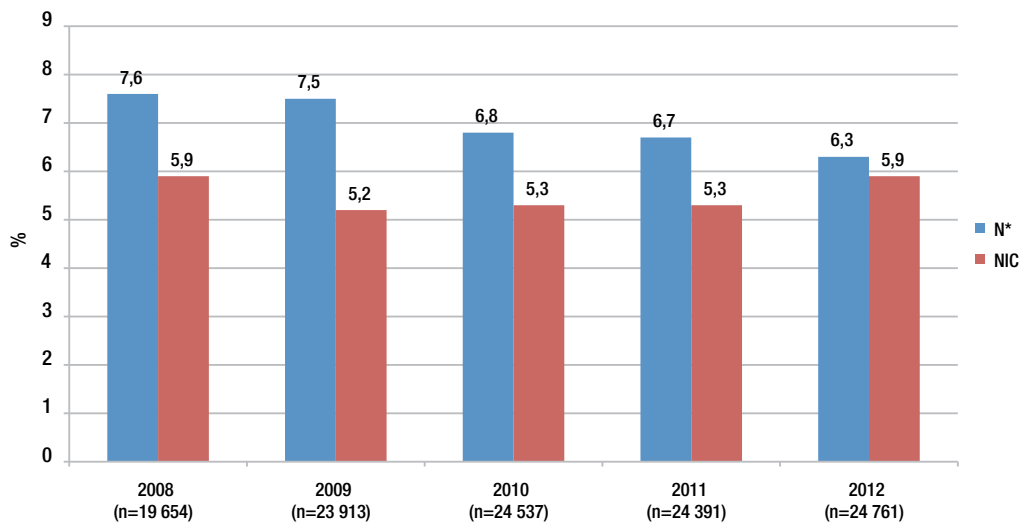
6,5 % van de levend geboren kinderen wordt beademd, waarvan 86,5 % met ballon en masker.

5.6.6 OPNAME IN EEN NEONATALE AFDELING

Tabel 22 : Spreiding van de levende geboorten naargelang de opname in een neonatale afdeling (N=117 314), Brussels Gewest, 2008-2012		
	Aantal	**%**
Transfer	14 622	12,5
*Waarvan : N**	*8 123*	*55,6*
NIC	*6 440*	*44*
De opname van boorlingen in een neonatale afdeling is onbekend voor 4 360 levende geboorten (3,6 %) en het soort centrum voor 59 levende geboorten (0,05 %).		

De opname van boorlingen in een neonatale afdeling betreft 12,5 % van de levend geboren kinderen met 55,6 % transfers naar een N*-dienst.

Figuur 53 : Evolutie van het aantal opnames in een neonatale N* en NIC-dienst (N=117 256), Brussels Gewest, 2008-2012



Het aantal opnames in een N*-dienst daalt van 2008 tot 2012. Wat de opnames in een NIC-dienst betreft, blijft de waarde vrij stabiel.

5.6.7 GESLACHT VAN HET KIND BIJ DE GEBOORTE

Tabel 23: Spreiding van de geboorten naargelang het geslacht van het kind (n=122 748), Brussels Gewest, 2008-2012		
Geslacht	**Aantal**	**%**
Mannelijk	62 774	51,1
Vrouwelijk	59 958	48,9
Onbepaald*	16	0,0
*10 doodgeboren kinderen		

De tabel toont een klein verschil tussen het aantal meisjes (48,9 %) en jongens (51,1 %).

5.6.8 AFWIJKINGEN

1 406 afwijkingen werden geregistreerd tussen 2009 en 2012. Het betreft afwijkingen, waarvan de diagnose werd gesteld tijdens de zwangerschap of bij de geboorte. Onderstaande tabel omvat alleen de meest geregistreerde afwijkingen in de periode 2009 -2012.

Tabel 24 : De meest geregistreerde afwijkingen, Brussels Gewest, 2009-2012	
Aantal	**Afwijkingen**
124	Gespleten lip / verhemelte
108	Trisomie 21
98	Andere hartafwijking
87	Interventriculaire communicatie
68	Transpositie grote vaten
61	Hypospadie
49	Hydrocefalie
47	Tetralogie van Fallot
46	Obstructieve defecten nierbekken en ureter
44	Reductie ledematen
43	Spina bifida

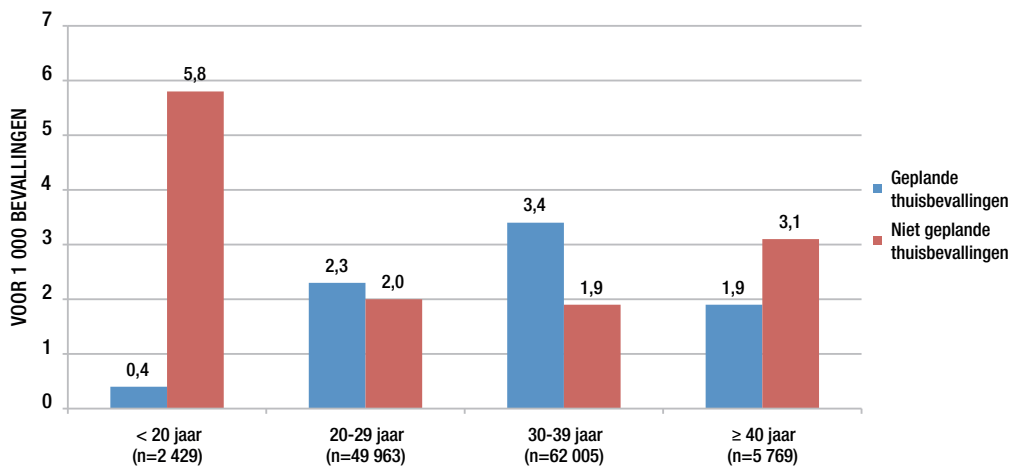
5.7 BEVALLINGEN BUITEN HET ZIEKENHUIS

We tellen 586 geboorten buiten het ziekenhuismidden, dat is 4,9 voor 1 000 geboorten. Deze bevallingen zijn als volgt gespreid:

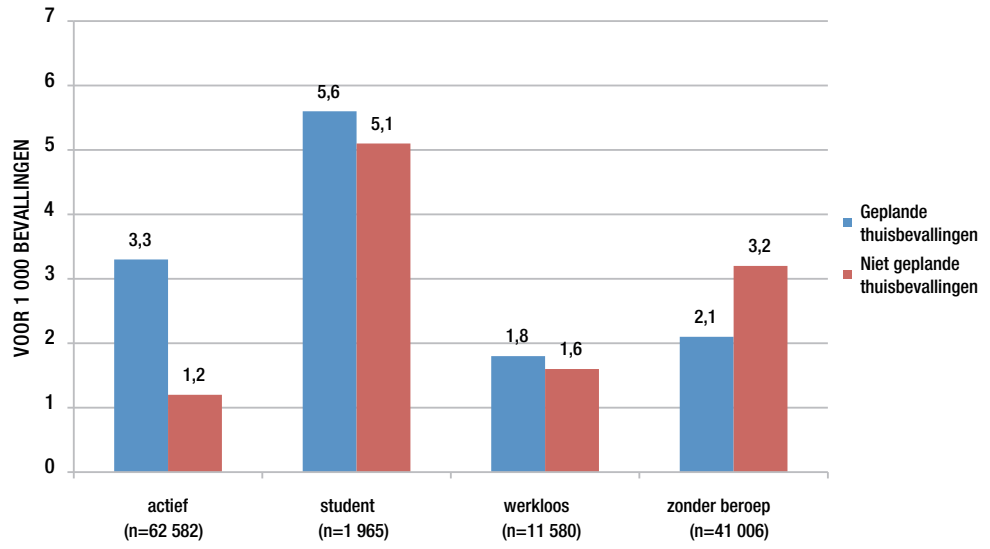
- 338 geplande thuisbevallingen in aanwezigheid van een professional
- 248 niet geplande bevallingen buiten de materniteit (waarvan 5 doodgeboren kinderen)

Het aantal bevallingen buiten de materniteit blijft stabiel van 2008 tot 2012.

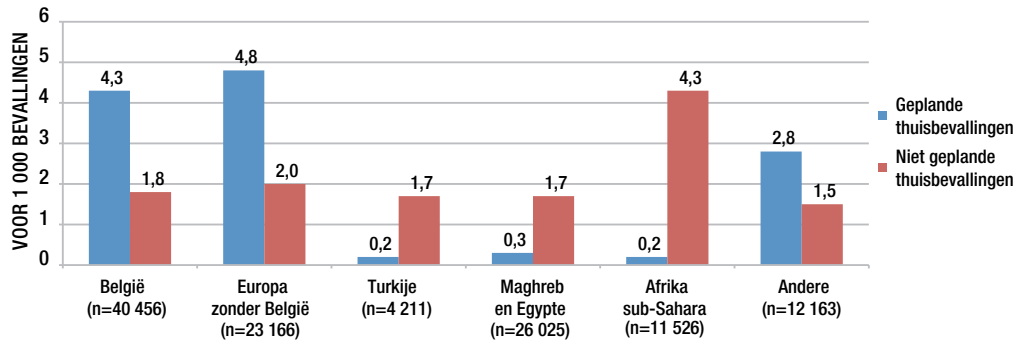
Figuur 54 : Spreiding van de bevalligen buiten het ziekenhuis naargelang de leeftijd van de moeder (N=120 166), Brussels Gewest, 2008-2012



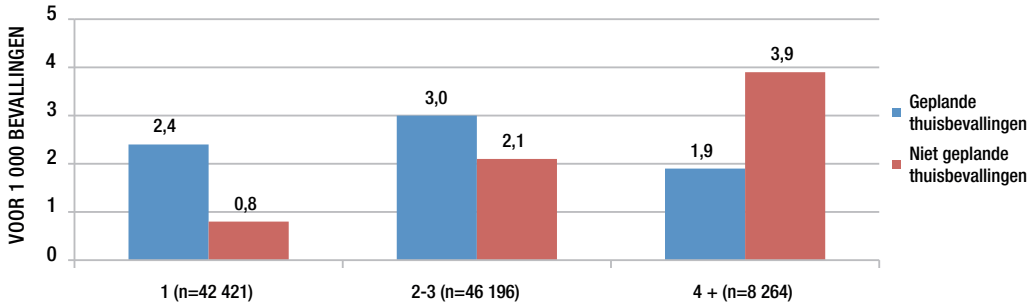
Figuur 55 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de beroepssituatie van de moeder (N=117 133), Brussels gewest, 2008-2012



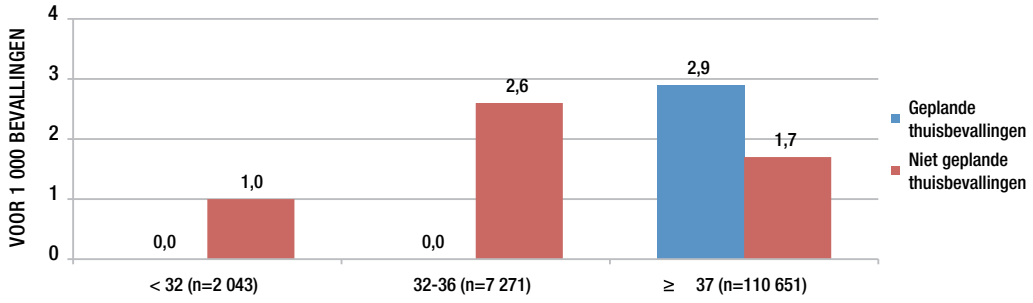
Figuur 56 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder (N=117 547), Brussels Gewest, 2008-2012



Figuur 57 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de pariteit (N=96 881), Brussels Gewest, 2009-2012



Figuur 58 : Spreiding van de bevallingen buiten het ziekenhuis naargelang de zwangerschapsleeftijd (weken) (N=119 965), Brussels Gewest, 2008-2012



Het aantal thuisbevallingen (al dan niet gepland) verschilt naargelang de leeftijd van de moeder, de beroepssituatie van de moeder, de pariteit en de oorspronkelijke nationaliteit van de moeder.

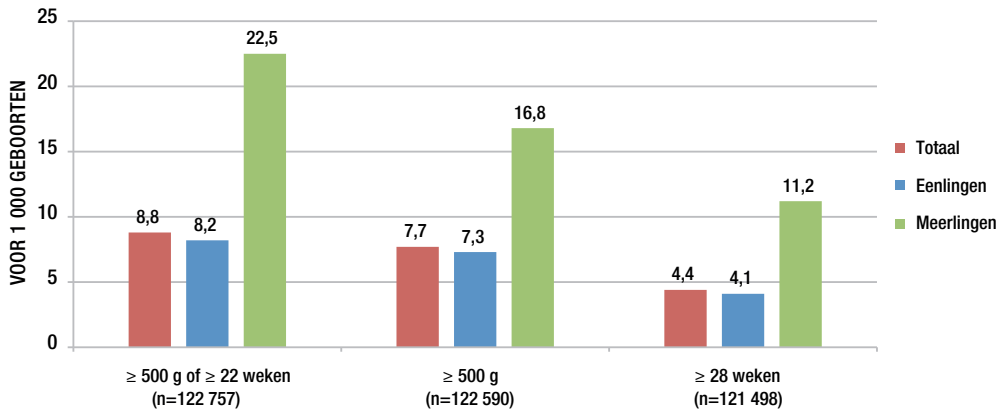
Het aantal geplande thuisbevallingen ligt hoger bij moeders van 30-39 jaar, studerende moeders, multipara (2-3 kinderen) en moeders met de oorspronkelijke Europese nationaliteit (UE27 zonder België).
Het aantal niet geplande thuisbevallingen ligt hoger bij moeders jonger dan 20 jaar, studentes, grote multipara en moeders met de oorspronkelijke Afrikaanse sub-Sahara nationaliteit.
De bevallingen van 32-36 weken vertonen het hoogste aantal niet geplande thuisbevallingen met 2,6 voor 1 000 bevallingen.

Bij de geplande thuisbevallingen bedraagt het aantal gevallen van episiotomie 1,0 %.

5.8 MORTINATALITEIT

5.8.1 CIJFERS

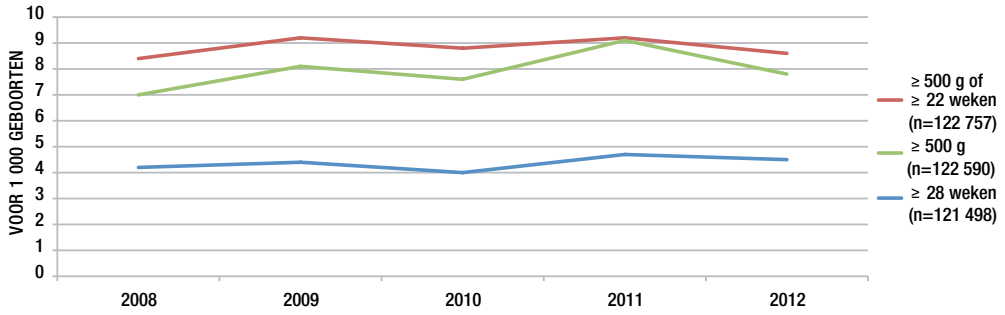
Figuur 59 : Mortinataliteitsgraad naargelang de verschillende inclusiecriteria, Brussels Gewest, 2008-2012



Euro-Peristat (1) beveelt aan om de doodgeboren kinderen van 500 g of meer en minimum 22 weken mee te rekenen. Het definieert de mortinataliteitsgraad als het aantal doodgeboren kinderen op het totale aantal levend en doodgeboren kinderen. We tellen 1 082 doodgeboren kinderen van minstens 500 g of 22 weken (8,8 ‰ geboorten), waarvan 114 doodgeboren kinderen uit meerlingzwangerschappen. De mortinataliteitsgraad bedraagt respectievelijk 8,2 en 22,3 voor 1 000 geboorten op het totaal eenling- en meerlingzwangerschappen. .

De mortinataliteitsgraad bij een geboortegewicht van 500 g of hoger bedraagt 7,7 ‰. De WGO beveelt aan om de geboorten van minstens 28 weken te vergelijken. Dan bedraagt het aantal doodgeboren kinderen 4,5 ‰ (4,1 ‰ voor eenlingen en 11,2 ‰ voor meerlingenzwangerschappen ≥ 28 weken).
In 2012 ligt de mortinataliteitsgraad (≥ 500 g) het hoogste in het Brusselse Gewest (7,7 ‰) gevolgd door Wallonië (5,4 ‰) (6) en Vlaanderen (4,6 ‰) (7). De hogere concentratie aan gespecialiseerde materniteiten in het Brusselse Gewest kan het hogere aantal doodgeboren kinderen in Brussel tegenover Wallonië verklaren.

Figuur 60 : Evolutie van de mortinataliteitsgraad naargelang de verschillende inclusiecriteria, Brussels Gewest, 2008-2012



De mortinataliteitsgraad steeg licht van 2008 tot 2009 voor kinderen vanaf 500 g of 22 weken en kinderen vanaf 500 g, om te stabiliseren tussen 2009 en 2012.

Deze toename lijkt vooral te wijten aan de sensibilisering van de materniteiten door het CEpiP (in de loop van het jaar 2008) om het Koninklijk Besluit van 17 juni 1999[6] toe te passen, waardoor het aantal door de materniteiten ingevulde aangiften van doodgeboren kinderen steeg. Anderzijds blijft de mortinataliteitsgraad vanaf 28 weken stabiel voor de periode, wat deze vaststelling lijkt te staven.

5.8.2 MORTINATALITEITSGRAAD NAARGELANG DE ZWANGERSCHAPSLEEFTIJD

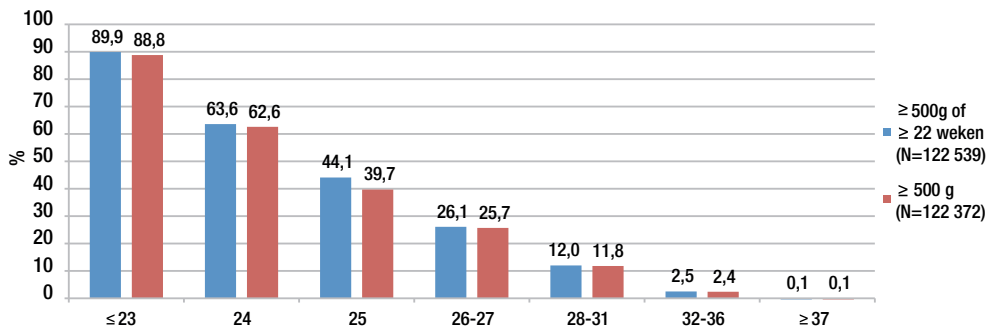
Tabel 25 : Mortinataliteitsgraad naargelang de zwangerschapsleeftijd (N=24 996) , Brussels Gewest, 2012

Zwangerschapsleeftijd (weken)	Doodgeboren eenlingen (n=195)		Doodgeboren tweelingen (n=18)		Doodgeboren drielingen (n=1)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
≤ 23 (n=52)	39	75,0	8	15,4	0	0,0
24 (n=35)	20	57,1	2	5,7	0	0,0
25 (n=37)	12	32,4	0	0,0	0	0,0
26-27 (n=87)	19	21,8	2	2,3	0	0,0
28-31 (n=259)	31	12,0	0	0,0	1	0,4
32-36 (n=1 729)	43	2,5	5	0,3	0	0,0
≥ 37 (n=22 797)	31	0,1	1	0,0	0	0,0

De zwangerschapsleeftijd is onbekend voor 21 levend geboren kinderen (0,1 %).

Het aantal doodgeboren eenlingen daalt wanneer de zwangerschapsleeftijd stijgt met minimum 0,1 % onder de doodgeboren eenlingen met een zwangerschapsleeftijd van 37 weken of meer en maximum 75 % onder de doodgeboren eenlingen met een zwangerschapsleeftijd van 23 weken of minder.

Figuur 61 : Mortinataliteitsgraad naargelang de zwangerschapsleeftijd (weken), Brussels Gewest, 2008-2012



We stellen een verband vast tussen de mortinataliteit en de zwangerschapsleeftijd, ongeacht het inclusiecriterium. De mortinataliteitsgraad verschilt naargelang de zwangerschapsleeftijd. De analyse van de mortinataliteitsgraad in functie van de verschillende inclusiecriteria van de doodgeboren kinderen toont aan dat deze waarden lager liggen indien we enkel rekening houden met de doodgeboren kinderen met een geboortegewicht van 500 g of meer in vergelijking met de doodgeboren kinderen met een geboortegewicht van 500 g of meer of een zwangerschapsleeftijd van 22 weken of meer. Deze vaststelling geldt voor de verschillende categorieën van zwangerschapsleeftijd.

[6] Het Koninklijk Besluit van 17 juni 1999 schrijft het opstellen voor van een jaarlijkse statistiek van alle overlijdens. Het definieert de mortinataliteit als 'elke foetale dood bij een geboortegewicht van 500 gram of hoger of, indien het geboortegewicht niet bekend is voor een overeenstemmende zwangerschapsleeftijd (22 weken) of lengte (25 centimeter van kruin tot hiel)'. Een omzendbrief van de Minister van Justitie van 10 juni 1999 in verband met de aangifte van een levenloos kind stelt dat een dergelijke aangifte enkel wordt opgesteld indien de geboorte meer dan 6 maanden na de bevruchting plaatsvond (dit noemt men gemeenzaam de 'regel van de 180 dagen'). Andere regelgevingen bepalen eveneens de grens op 180 dagen zwangerschap (ofwel 28 weken) : in de RIZIV-nomenclatuur is een bevalling bijvoorbeeld een tussenkomst uitgevoerd vanaf de 180ste dag zwangerschap. Een omzendbrief van de Minister van Sociale Zaken, Gezondheid en Milieu van 27 maart 2000 stelt dat de geboortepremie slechts kan worden toegekend voor een doodgeboren kind wanneer de zwangerschapsleeftijd minstens 180 dagen bedraagt.

5.8.3 OORZAKEN VAN DE FOETALE MORTALITEIT

Tabel 26: Oorzaken van foetale mortaliteit volgens de overlijdenaangifte (N=1 083), Brussels Gewest, 2008-2012		
	Aantal	**%**
AFWIJKINGEN : TOTAAL	**381**	**35,2**
Chromosomaal	95	8,8
Zenuwstelsel	93	8,6
Spier- en skeletstelsel en bindweefselanomalie	45	4,2
Hart	42	3,9
Faciale afwijkingen / Gespleten lip/verhemelte	13	1,2
Urinair systeem	10	0,9
Syndromale afwijkingen / Genetisch syndroom	9	0,8
Meervoudige afwijkingen zonder nadere toelichting	53	4,9
Andere congenitale afwijkingen	21	1,9
Foetale dood in utero : autopsie niet uitgevoerd of niet verduidelijkend	**162**	**15,0**
Foetale dood in utero : oorzaak niet meegedeeld	**100**	**9,2**
Foetale dood in utero : met waarschijnlijke oorzaak	**90**	**8,3**
Afgeknepen navelstreng	37	3,4
Intra-uterine groeivertraging	25	2,3
Placentaire oorzaak zonder toelichting	17	1,6
Meervoudige zwangerschap	11	1,0
Ernstige maternale pathologie	**72**	**6,6**
Chorioamniotitis	**61**	**5,6**
Loaslating placenta	**54**	**5,0**
Onbepaalde doodsoorzaak bij extreme prematuriteit	**37**	**3,4**
Maternale CMV-, toxoplasmose-, parvovirusinfectie enz	**35**	**3,2**
Tweelingtransfusiesyndroom	**20**	**1,8**
Intra-uterine groeivertraging	**16**	**1,5**
Foeto-placentaire hydrops	**13**	**1,2**
Asfyxie / hartstilstand / Ernstig foetaal lijden	**8**	**0,7**
Andere	**34**	**3,1**
Foeto-maternale bloeding, benckiser	6	0,6
Intra-cerebrale bloeding foetus	4	0,4
Neonatale tumor	4	0,4
Loaslating placenta	3	0,3
Toxicomanie / alcoholisme bij de moeder	3	0,3
Iso-immunisatie	3	0,3
Placenta praevia	3	0,3
Thuisbevalling, oorzaal onbekend	2	0,2
Bloedverwantschap	2	0,2
Mucoviscidose	1	0,1
Endocarditis	1	0,1
Juridisch onderzoek	1	0,1
Onderbroken zwangerschap - buitenbaarmoederlijk	1	0,1

6. Besluit

Dit rapport bevat de resultaten van de analyse van de statistische geboorteaangiften van de levend en doodgeboren kinderen in de jaren 2008 tot 2012 in het Brusselse Gewest door het CEpiP, waarvan één van de doelstellingen is: het verzamelen van de gegevens in verband met perinatale en maternale mortaliteit en morbiditeit voor de samenstelling van een permanent en exhaustief register van de perinatale gegevens. Het omvat dus alle geboorten op het grondgebeid van het Brussels Gewest (feitelijke gegevens). Na het verwerken en analyseren van de deze gegevens, stellen wij een beschrijvende analyse voor van de beschikbare medische en sociaaldemografische variabelen.

Dankzij dit vijfde publicatiejaar kon het CEpiP de evolutie van sommige indicatoren van de perinatale gezondheid in het Brusselse Gewest analyseren. Deze evolutie over vier of vijf jaar betreft een te korte tijdspanne om de werkelijke evolutie van de prevalentie te valideren, maar toont voor sommige variabelen evenwel interessante tendensen aan.

Het programma wijdt zich dus aan de ontwikkeling van de perinatale epidemiologie ten gunste van de actoren in het werkveld (in de eerste plaats de materniteiten), de politieke autoriteiten en de wetenschappelijke wereld.

Wat het aantal geboorten in het Brusselse Gewest betreft stellen we sinds 2010 een stabilisering vast met een maximum voor 2010 (25 095 geboorten).

KWALITEIT VAN DE GEGEVENS

De kwalitatieve analyse van de sociaaldemografische gegevens leidt tot een dubbele vaststelling: een duidelijke toename van de hoeveelheid ontbrekende gegevens voor de variabelen nationaliteit, opleidingsniveau, leefsituatie en beroepssituatie – vooral ten gevolge van moeilijkheden bij de overstap naar de elektronische e-Birth aangifte en door de jaren heen een grote hoeveelheid ontbrekende gegevens voor het opleidingsniveau: van 7,1 % tot 12,9 % van 2009 tot 2012, met zeer verschillende waarden tussen de gemeenten onderling (1,0 % tot 58,1 %). Deze verschillen kunnen deels verklaard worden door de gevoeligheid van de medewerkers van de gemeentebesturen om de geboorteaangiften in te vullen en deels door het feit dat het registreren van het opleidingsniveau van ouders met een andere oorspronkelijke nationaliteit en die hun kindertijd – of minstens een deel daarvan – in het buitenland doorbrachten, soms moeilijkheden oplevert voor de gemeentelijke medewerkers. Dit gegeven wordt nog minder goed verzameld bij een doodgeboren kind, waar 80,4 % van de gegevens dit jaar ontbreekt. Dit kan dan weer verklaard worden door ofwel de moeilijkheid om gevoelige gegevens op te vragen bij een sterfgeval, ofwel omdat voor een overleden foetus van minder dan 26 weken geen nummer van een overlijdensakte toegekend wordt. Niet alle ouders melden zich dan aan bij de burgerlijke stand en de ambtenaar moet zelf de sociaaldemografische gegevens invullen. Aangezien het opleidingsniveau vaak niet geregistreerd wordt in het Rijksregister, kan dit gegeven niet ingevuld worden wanneer de ouders niet aanwezig zijn.

Ondanks deze problemen stellen we vast dat de gemeentebesturen zeer goed werk leverden om sommige gegevens van papieren aangiften te recupereren. De oorspronkelijke en huidige nationaliteit, de verblijfplaats, de burgerlijke staat en de leefsituatie van de ouders die niet waren ingevuld op het oorspronkelijke luik, werden gerecupereerd (de informatie stond vermeld in het Rijksregister). Wat de medische gegevens betreft worden sommige gegevens nog onvoldoende ingezameld. Toch noteren we sinds 2009 een verbetering van de kwaliteit van de gegevens inzake de BMI en het ontstaan van de zwangerschap: van 17,9 tot 14,9 % voor de BMI en van 10,2 tot 3,8 % voor het ontstaan van de zwangerschap. Dit is wellicht het gevolg van de contacten met en de feedback aan de materniteiten, maar ook van hun stelselmatige aanpassing aan de variabelen van het CEpiP-luik. Sommige materniteiten namen namelijk de variabelen over van de 'patiëntendossiers' in het CEpiP-luik.

Bij de analyse van de gegevens blijft de problematiek van het inzamelen van sommige medische en sociaaldemografische gegevens essentieel voor het opmaken van valide en betrouwbare studies. Het sensibiliseren van de medewerkers van de materniteiten door het CEpiP en van de ambtenaren van de burgerlijke stand bij de gemeenten door het Observatorium, moeten aangehouden worden om over zo volledig en betrouwbare mogelijke gegevens over de geboorten in Brussel te kunnen beschikken.

EIGENSCHAPPEN VAN DE MOEDER

Bij de sociaaldemografische gegevens van de moeder stijgt de gemiddelde leeftijd in 2012 tot 31,1 jaar. Tijdens de periode 2008-2012 steeg het aantal moeders van 40 jaar en ouder tot 5,1 % in 2012, wat hoger is dan in Wallonië (3,1 %) (6). Anderzijds blijft het aantal moeders jonger dan 20 jaar stabiel in de onderzochte periode met een lichte daling van 2011 tot 2012 (2,1 % tot 1,8 %), dat is minder dan in Wallonië (3,6 % in 2012) (6). Qua nationaliteit stijgt het aantal moeders met een andere oorspronkelijke nationaliteit dan de Belgische van 63,1 % in 2008 tot 67,4 % in 2012.

Het aantal primipara stijgt naargelang het opleidingsniveau met een maximum van 49,7 % voor de moeders met een 'hogere' opleiding. Bij de multipara (4de kind of meer) ligt het aantal het hoogst bij de moeders 'zonder opleidingsniveau' of met opleiding 'lager onderwijs' (15,8 %).

Bij de analyse van de biomedische gegevens moeten we twee belangrijke vaststellingen benadrukken: een aanzienlijke stijging van het aantal gevallen van diabetes en een stijging van het aantal moeders met overgewicht tussen 2009 en2012.

De stijging van het aantal gevallen van diabetes kent wellicht verschillende oorzaken en kan te maken hebben met meer systematische opsporingsonderzoeken tijdens de zwangerschap en ook met een reële stijging van de prevalentie. Dit wijst reeds gedeeltelijk op een nieuwe opsporingspolitiek van diabetes in het kader van een zwangerschap (daling van de glycemiedrempel voor het opsporen van zwangerschapsdiabetes), die de komende jaren algemeen zal worden. De zwangerschap is een sleutelperiode, zowel voor de incidentie als voor het opsporen van diabetes. Het beter opsporen van moeders met diabetes kan de bijbehorende – niet onbelangrijke - risico's beperken. Zo leidde de HAPO-studie 'Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes study' tot de lagere diagnosedrempel voor de diagnose van zwangerschapsdiabetes. De auteurs toonden een beter verband aan tussen deze lagere drempel en een geboortegewicht hoger dan percentiel 90, bevalling met keizersnede, neonatale hypoglycemie en foetaal hyperinsulinisme. De studie toonde tevens een beter verband aan tussen de nieuwe normen voor afwijkende maternale glycemieën en vijf foeto-maternale complicaties: premature bevalling, risico op preeclampsie, schouderdystocie, hyperbilirubinemie en intensieve neonatale zorgen (11). Het opsporen van diabetes en het opvangen van de moeders met diabetes en hun kind(eren) is van groot belang om de complicaties te beperken.

Ten slotte is de stijging van het aantal moeders met overgewicht van 2009 (32,5 %) tot 2012 (35,1 %) verontrustend. We moeten dus waakzaam blijven, want een recente studie van het CEpiP toont aan dat opname in een dienst voor intensieve neonatale zorgen en lage apgar-scores vaker voorkomen bij kinderen met obese moeders na een spontane of ingeleide arbeid (12). Bovendien vormt overgewicht een risicofactor voor zwangerschapsdiabetes, zoals duidelijk blijkt uit dit rapport.

EIGENSCHAPPEN VAN DE BEVALLING

Op Europees niveau schommelt het aantal keizersneden tussen 14,8 % (Ijsland) en 2 % (Cyprus). Het Brusselse Gewest maakt deel uit van de meerderheid van de landen met een aantal keizersneden lager dan 30,0 % (1). Het aantal keizersneden blijft in het Brusselse Gewest stabiel van 2008 tot 2011 (20,0 %) voor alle bevallingen, met een stijging voor meerlingenzwangerschappen van 2008 tot 2010 (51,6 % tot 59,8 %) en een stabilisering van 2010 tot 2012. Deze waarde steeg sterk voor levende eenlingen in stuitligging. Bij moeders op hogere leeftijd en met overgewicht/obesitas komen meer keizersneden voor. De waarde ligt eveneens hoger bij vrouwen van Afrikaanse sub-Sahara afkomst met 27,5 % (2008 tot 2012). Een recente studie van het CEpiP toont trouwens aan dat bij primipara en multipara moeders met Afrikaanse sub-Sahara

afkomst zonder voorgaande keizersnede, die bevallen van een voldragen kind in hoofdligging, het aantal keizersneden het hoogst ligt, zelfs aanpassing voor de sociaaleconomische en medische eigenschappen van de moeder en van de materniteit (13). Bij een eerste indicatie is de vaakst voorkomende indicatie ernstig foetaal lijden (31,4 %). Bij herhaalde keizersneden is dat de vroegere keizersnede of littekenuterus (62,0 %).

Het aantal bevallingen met inductie steeg van 2008 tot 2012 (26,0 % tot 29,0 %) en situeert zich tussen de hoogste van Europa (1). Deze waarde steeg bij zeven Brusselse materniteiten.

Het sensibiliseren van de professionals uit de gezondheidszorg en van de bevolking voor het hoge aantal bevallingen met inductie en keizersnede en de bijbehorende complicaties blijkt zeer belangrijk.

In tegenstelling tot de cijfers voor inductie en keizersnede, daalde de waarde voor episiotomie bij vaginale bevallingen de voorbije vijf jaar van 38,0 tot 33,5 %, wat bemoedigend is.

Het aantal bevallingen zonder verloskundige tussenkomst (vanaf 37 weken, zonder instrumentatie, zonder inductie en zonder episiotomie) is het hoogste voor moeders zonder overgewicht of obesitas. Deze analyse versterkt het idee dat waakzaamheid geboden is voor de evolutie van het gewicht van de moeders voor hun zwangerschap.

MORTINATALITEIT

in het Brusselse Gewest bedraagt de mortinataliteitsgraad 8,8 ‰ over 2008-2012. Dit lijkt veel, maar we herinneren eraan dat dit verslag de feitelijke gegevens analyseert en dat veel Brusselse materniteiten een universitair karakter hebben, wat een impact kan hebben op het soort patiënten dat ze opvangen. De waarde omvat alle doodgeboren kinderen met een zwangerschapsleeftijd van 22 weken of een geboortegewicht van 500 g, wat een brede inzameling van gegevens weerspiegelt. Indien we enkel rekening houden met doodgeboren kinderen vanaf 28 weken zwangerschapsleeftijd, zoals aanbevolen door de WGO om landen en regio's te kunnen vergelijken, verkrijgen we een waarde van 4,4 ‰. En indien we enkel rekening houden met kinderen met een geboortegewicht van 500 g of hoger (conform het KB van juni 1999), bedraagt de mortinataliteitsgraad 7,7 ‰.

Deze berekeningen van de mortinataliteitsgraad in functie van verschillende criteria tonen duidelijk aan dat het interpreteren en vergelijken van de analyses delicaat is, wat ook al werd aangetoond door het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad in zijn nota over de evolutie van de foetale en kindermortaliteit van 2000 tot 2010 (8).

Deze waarde houdt overigens ook rekening met sommige medische zwangerschapsonderbrekingen. In België wordt namelijk geen enkel systematisch onderscheid gemaakt tussen spontane en geprovoceerde overlijdens.

Wij danken hartelijk de medewerkers van de materniteiten, de zelfstandige vroedvrouwen en de medewerkers van de burgerlijke stand, die zich dagelijks inspannen om de certificaten in te vullen en ook het Observatorium voor gezondheid en welzijn van Brussel-Hoofdstad zonder wie dit rapport niet zou kunnen gepubliceerd worden.

7. Referenties

(1) EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013.

(2) Minsart AF, Wilen G, De Spiegelaere M, Van de Putte S, Verdoot C , Englert Y. Données périnatales en Région bruxelloise – Année 2008. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2010.

(3) Minsart AF, Van Leeuw V, Van de Putte S, De Spiegelaere M, EnglertY. Données périnatales en Région bruxelloise – Année 2009. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2011.

(4) Leroy Ch, Van Leeuw V, Minsart A-F, Englert Y. Données périnatales en Région bruxelloise – Année 2010. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2012.

(5) Leroy Ch, Van Leeuw V, Englert Y. Données périnatales en Région bruxelloise – Année 2011. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2013.

(6) Leroy Ch, Van Leeuw V, Minsart A-F , Englert Y. Données périnatales en Wallonie – Années 2008 à 2012. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2014.

(7) Cammu H, Martens E, Van Mol C, Jacquemyn Y. Perinatale activiteiten in Vlaanderen 2012. Studiecentrum voor perinatale Epidemiologie 2012.

(8) Observatorium voor Gezondheid en Welzijn Brussel-Hoofdstad. Evolutie van de foetoinfantiele mortaliteit in het Brussels Gewest, 2000-2010, De nota's van het Observatorium – Nr1. Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie, Brussel, september 2013.

(9) IOM (Institute of Medicine). 2009. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington, DC: The National Academies Press.

(10) Robert, E., & Swennen, B. (2013, October 01). Allaitement maternel en Wallonie et à Bruxelles, 2012. Revue d'épidémiologie et de santé publique, 61, 288

(11) HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. N Engl J Med 2008; 358: 1991-2002.

(12) Minsart et al.: Neonatal outcomes in obese mothers: a population-based analysis. BMC Pregnancy and Childbirth 2013 13:36.

(13) Minsart A-F, De Spiegelaere M, Englert Y, Buekens P. Classification of cesarean sections among immigrants in Belgium. Acta Obstet Gynecol Scand. 2013; 92 :204-209.

8. Bijlagen

Bijlage 1. Statistisch aangifteformulier van de geboorte van een levend geboren kind

Model I 0102040311 2089055 60

STROOK C

GEBOORTE VAN EEN LEVEND KIND

*(Strook in te vullen en onder gesloten omslag te plaatsen door de **geneesheer** of de **vroedvrouw**)*

1. Vorige geboorten

- aantal levendgeboren kinderen ☐☐
- aantal doodgeboren kinderen ☐☐
- aantal kinderen nog in leven ☐☐
- datum van de vorige bevalling (DDMMJJJJ) ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐

2. Vermoedelijke duur (in weken) van de zwangerschap ☐☐

3. Medische risicofactoren verbonden aan deze zwangerschap (maximum 3)

- ☐ • diabetes
- ☐ • nierziekte
- ☐ • chronische hypertensie
- ☐ • hemorragie in het 3de trim.
- ☐ • zwangerschaps-hypertensie
- ☐ • voorafgaande geboorte van een kind met gewicht < 2500 gram
- ☐ • eclampsie
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen medische risico's bekend

4. Transfer tijdens de zwangerschap

- ☐ • ja
- ☐ • neen

5. Ligging van het kind vóór de geboorte

- ☐ • achterhoofdligging
- ☐ • stuit
- ☐ • andere hoofdligging
- ☐ • dwars/schuine ligging
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .

6. De bevalling

6.1 Inductie van de baring vóór het begin van arbeid

- ☐ • ja
- ☐ • neen

6.2 Bevalling met assistentie

- ☐ • ja
- ☐ • neen

***Indien ja**, vul in 6.3, 6.4 en 6.5*
***Indien neen**, ga dan onmiddellijk naar punt 7*

6.3 Aard van assistentie (maximum 3)

- ☐ • forceps
- ☐ • stuitligging met extractie (exclusief Bracht)
- ☐ • vacuüm-extractie
- ☐ • versie met extractie
- ☐ • keizersnede
- ☐ • externe versie
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .

6.4 Maternale indicaties die het type van bevalling rechtvaardigen

- ☐ • voorafgaande keizersnede
- ☐ • afwijking van placenta
- ☐ • dystocie
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen maternale indicatie

6.5 Indicatie bij het kind als rechtvaardiging voor het type van bevalling

- ☐ • foetaal lijden
- ☐ • abnormale ligging
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen foetale indicatie

7. Toestand van het kind bij de geboorte

7.1 Obstetrisch trauma

- ☐ • ja
- ☐ • neen
- ☐ *indien ja, preciseer* . . . . . .

7.2 Ademnood

- ☐ • ja
- ☐ • neen
- ☐ *indien ja, preciseer* . . . . . .

7.3 Infectieziekten

- ☐ • ja
- ☐ • neen
- ☐ *indien ja, preciseer* . . . . . .

7.4 Congenitale afwijkingen

- ☐ • anencefalie
- ☐ • anale imperforatie
- ☐ • spina bifida
- ☐ • reductie van de ledematen
- ☐ • hydrocefalie
- ☐ • hernia diaphragmatica
- ☐ • gespleten lip/verhemelte
- ☐ • omphalocoele-gastroschisis
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen congenitale afwijkingen

8. Geboortegewicht van het kind *(in gram)* ☐☐☐☐

(vervolg verso)

Model I 0102040312 2089055 61

STROOK C
(vervolg)

GEBOORTE VAN EEN LEVEND KIND *(vervolg)*

9. Apgarscore na:

- 1 minuut
- 10 minuten
- 5 minuten

10. Zorgen onmiddellijk toegediend aan de pasgeborene (maximum 3)

- ventilatie zonder intubatie
- niet van toepassing
- intubatie
- geen ingreep
- overplaatsing naar n-dienst (binnen de eerste 12 uren)
- overplaatsing naar N-dienst (binnen de eerste 12 uren)
- andere, preciseer . . . . . .

. . . . . .

Nr. medisch dossier
van de **Moeder**

Identificatie van de geneesheer of de vroedvrouw

- RIZIV nummer
- datum (DDMMJJJJ) / /

naam, voornaam
handtekening
stempel

Model I 0102040111 2089055 54

STROOK A

AANGIFTE VAN DE GEBOORTE VAN EEN LEVEND KIND (a)

*(Strook in te vullen door de **geneesheer** of de **vroedvrouw** en te bewaren door het gemeentebestuur)*

Naam en voornaam van het kind

Naam en voornaam van de moeder

Gewone verblijfplaats van de moeder : gemeente

straat, nr.

Datum **(DDMMJJJJ)** en uur **(UUMM)** van de geboorte / / u m

Adres van de geboorte : gemeente

straat, nr.

Nummer van de geboorteakte
(in te vullen door het gemeentebestuur)

Geslacht van het kind

☐ • mannelijk ☐ • vrouwelijk ☐ • onbepaald (1)

Handtekening en stempel van de geneesheer of van de vroedvrouw

(1) Bij de wet van 30 maart 1984 werd de temijn voor de geboorteaangifte verlengd van 3 tot 15 dagen.Wanneer het onmogelijk is zich direct uit te spreken over het geslacht van het kind, is het raadzaam gebruik te maken van deze termijn om medische analyses te laten uitvoeren. De arts die de aangifte doet, kan dan het geslacht van het kind bepalen voordat de termijn verlopen is en vermijdt aldus de problemen die een aangifte met onbepaald geslacht veroorzaakt.

Model I 0102040211 2089055 57

STROOK B

STATISTISCH FORMULIER VAN GEBOORTE VAN EEN LEVEND KIND

*(Strook in te vullen door de **geneesheer** of de **vroedvrouw**, te verifiëren door het gemeentebestuur en over te maken aan de bevoegde geneesheer-ambtenaar)*

1. Datum en uur van de geboorte

- datum **(DDMMJJJJ)** ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐
- uur **(UUMM)** ☐☐ u ☐☐ m

2. Plaats van de geboorte

☐ • ziekenhuis ☐ • thuis

☐ • andere, preciseer . . . . . .

. . . . . .

3. Geslacht van het kind

☐ • mannelijk

☐ • vrouwelijk

☐ • onbepaald

4. Kind geboren uit een meervoudige zwangerschap

☐ • ja ☐ • neen

In geval van meervoudige geboorte :

- totaal aantal geboorten, doodgeborenen inbegrepen ☐
- rangnummer van het aangegeven kind ☐
- aantal en geslacht van de kinderen geboren tijdens dezelfde bevalling (het aangegeven kind inbegrepen)

⇒ aantal levend geborenen

☐ • mannelijk ☐ • vrouwelijk ☐ • onbepaald

⇒ aantal doodgeborenen

☐ • mannelijk ☐ • vrouwelijk ☐ • onbepaald

Model I 0102040411 2089055 63

STROOK D

STATISTISCH FORMULIER VAN GEBOORTE VAN EEN LEVEND KIND

*(Strook in te vullen door het **gemeentebestuur** met de hulp van de aangever)*

1. Gemeente (of land) van geboorte

Code N.I.S. ==>

2. Nummer van de geboorteakte

3. Geboortedatum (DDMMJJJJ)

- van de vader / /
- van de moeder / /

4. Opleiding (hoogste voltooide opleiding of diploma)

	vader	moeder
• geen opleiding of lager onvoltooid	☐	☐
• lager onderwijs	☐	☐
• lager middelbaar		
⇒ beroeps	☐	☐
⇒ technisch	☐	☐
⇒ algemeen	☐	☐
• hoger middelbaar		
⇒ beroeps	☐	☐
⇒ technisch	☐	☐
⇒ algemeen	☐	☐
• hoger van het korte type	☐	☐
• hoger van het lange type of universitair	☐	☐
• onbekend	☐	☐
• andere, preciseer	☐	☐

.....

.....

5. Huidige beroepstoestand

	vader	moeder
• actief(ve)	☐	☐
• student(e)	☐	☐
• werkloos	☐	☐
• gepensioneerd	☐	☐
• zonder beroep	☐	☐
• andere, preciseer	☐	☐

.....

.....

6. Sociale staat in het huidig beroep (voor werklozen, gepensioneerden enz... het laatst uitgeoefend beroep)

	vader	moeder
• zelfstandige	☐	☐
• bediende	☐	☐
• arbeider(ster)	☐	☐
• helper(ster)	☐	☐
• zonder beroep	☐	☐
• andere, preciseer	☐	☐

.....

7. Huidig beroep (voor werklozen, gepensioneerden enz... het laatst uitgeoefend beroep)

- vader

Code N.I.S. ==>

- moeder

Code N.I.S. ==>

8. Nationaliteit

- van de vader
  ⇒ oorspronkelijke ⇒ huidige

Code N.I.S. ==>

- van de moeder
  ⇒ oorspronkelijke ⇒ huidige

Code N.I.S. ==>

9. Gewone verblijfplaats van de moeder (gemeente of land)

Code N.I.S. ==>

10. Burgerlijke staat van de moeder

- ☐ • ongehuwd
- ☐ • gehuwd
- ☐ • weduwe
- ☐ • uit de echt gescheiden
- ☐ • van tafel en bed gescheiden
- ☐ • onbekend

11. Gezinstoestand van de moeder

- ☐ • alleenwonend
- ☐ • samenwonend

12. Datum van het huidige huwelijk (DDMMJJJJ)

/ /

13. Aantal vorige geboorten uit het huidige huwelijk

- doodgeborenen
- levend geborenen

MEDISCH GEHEIM

MAG NIET GEBRUIKT WORDEN VOOR GERECHTELIJKE DOELEINDEN

AKTENUMMER BIJ DE BURGERLIJKE STAND:

Aan de verantwoordelijke arts-ambtenaar

Mag noch door de aangever, noch door het gemeentepersoneel geopend worden

Bijlage 2. Statistisch formulier voor de aangifte van het overlijden van een kind jonger dan één jaar of van een ddodgeboorte

Model III D 0102040711 2161399 54

STROOK C **OVERLIJDEN VAN EEN KIND JONGER DAN EEN JAAR OF VAN EEN DOODGEBOORTE**

*(Strook in te vullen en onder gesloten omslag te plaatsen door de **geneesheer**)*

A. Inlichtingen met betrekking tot de geboorte

1. Vorige geboorten

- aantal levendgeboren kinderen ☐☐
- aantal doodgeboren kinderen ☐☐
- aantal kinderen nog in leven ☐☐
- datum van de vorige bevalling (DDMMJJJJ) ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐

2. Vermoedelijke duur (in weken) van de zwangerschap ☐☐

3. Medische risicofactoren verbonden aan deze zwangerschap (maximum 3)

- ☐ • diabetes
- ☐ • nierziekte
- ☐ • chronische hypertensie
- ☐ • hemorragie in het 3de trim.
- ☐ • zwangerschaps-hypertensie
- ☐ • voorafgaande geboorte van een kind met gewicht < 2500 gram
- ☐ • eclampsie
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen medische risico's bekend

4. Transfer tijdens de zwangerschap

☐ • ja ☐ • neen ☐ • onbekend

5. Ligging van het kind vóór de geboorte

- ☐ • achterhoofdligging
- ☐ • stuit
- ☐ • andere hoofdligging
- ☐ • dwars/schuine ligging
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .

6. De bevalling

6.1 Inductie van de baring vóór het begin van arbeid

☐ • ja ☐ • neen ☐ • onbekend

6.2 Bevalling met assistentie

☐ • ja ☐ • neen ☐ • onbekend

***Indien ja**, vul in 6.3, 6.4 en 6.5*

***Indien neen**, of onbekend, ga dan onmiddellijk naar punt 7*

6.3 Aard van assistentie (maximum 3)

- ☐ • forceps
- ☐ • stuitligging met extractie (exclusief Bracht)
- ☐ • vacuüm-extractie
- ☐ • versie met extractie
- ☐ • keizersnede
- ☐ • externe versie
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .

6.4 Maternale indicaties die het type van bevalling rechtvaardigen

- ☐ • voorafgaande keizersnede
- ☐ • afwijking van placenta
- ☐ • dystocie
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen maternale indicatie

6.5 Indicatie bij het kind als rechtvaardiging voor het type van bevalling

- ☐ • foetaal lijden
- ☐ • abnormale ligging
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen foetale indicatie

7. Toestand van het kind bij de geboorte

7.1 Obstetrisch trauma

☐ • ja ☐ • neen ☐ • onbekend

☐ *Indien ja, preciseer* . . . . . .

7.2 Ademnood

☐ • ja ☐ • neen ☐ • onbekend ☐ • niet van toepassing

☐ *Indien ja, preciseer* . . . . . .

7.3 Infectieziekten

☐ • ja ☐ • neen ☐ • onbekend

☐ *Indien ja, preciseer* . . . . . .

7.4 Congenitale afwijkingen

- ☐ • anencefalie
- ☐ • anale imperforatie
- ☐ • spina bifida
- ☐ • reductie van de ledematen
- ☐ • hydrocefalie
- ☐ • hernia diaphragmatica
- ☐ • gespleten lip/verhemelte
- ☐ • omphalocoele-gastroschisis
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .
- ☐ • geen congenitale afwijkingen

8. Geboortegewicht van het kind *(in gram)* ☐☐☐☐

9. Apgarscore na:

- ☐☐ • 1 minuut
- ☐☐ • 10 minuten
- ☐☐ • 5 minuten

10. Zorgen onmiddellijk toegediend aan de pasgeborene (maximum 3)

- ☐ • ventilatie zonder intubatie
- ☐ • niet van toepassing
- ☐ • intubatie
- ☐ • geen ingreep
- ☐ • overplaatsing naar n-dienst (binnen de eerste 12 uren)
- ☐ • overplaatsing naar N-dienst (binnen de eerste 12 uren)
- ☐ • andere, preciseer . . . . . .

(vervolg verso)

Model III D 0102040712 2161399 55

STROOK C *(vervolg)*

OVERLIJDEN VAN EEN KIND JONGER DAN EEN JAAR OF VAN EEN DOODGEBOORTE *(vervolg)*

B. Inlichtingen met betrekking tot het overlijden

1. In geval van foetaal overlijden, heeft het overlijden plaats gehad :

☐ • vóór de arbeid ☐ • tijdens de arbeid ☐ • onbekend

2. Aard van het overlijden

☐ • natuurlijke oorzaak ☐ • doding
☐ • verkeersongeval ☐ • wordt onderzocht
☐ • ander ongeval ☐ • kan niet bepaald worden

3. Indien de doodsoorzaak niet natuurlijk is, beschrijf de omstandigheden :

. . . . . .
. . . . . *Voorbehouden*
. . . . . ☐☐☐☐

4. Ongeval

4.1 Plaats van het ongeval

☐ • openbare weg ☐ • onbekend
☐ • thuis
☐ • andere, preciseer . . . . . .
. . . . . .

4.2 Datum van het ongeval *(DDMMJJJJ)*

☐☐ ☐☐ ☐☐☐☐

4.3 Uur van het ongeval *(0 - 24U)*

☐☐

5. Doodsoorzaak (1)

		Specifieer (2) M	F	K	Duur (3)
I. Ziekte of aandoening (van moeder, foetus of kind) die rechtstreeks de dood tot gevolg had					
Logische samenhang van de ziekten/aandoeningen die geleid hebben tot de onmiddellijke doodsoorzaak onder a). Bij vermelding van meerdere ziekten de aan het overlijden ten grondslag liggende het laatst opgeven ("oorspronkelijke doodsoorzaak")	a)	☐	☐	☐	. . . . .
	veroorzaakt door : b)	☐	☐	☐	. . . . .
	veroorzaakt door : c)	☐	☐	☐	. . . . .
	veroorzaakt door : d)	☐	☐	☐	. . . . .
II. Geassocieerde oorzaken					
Bij overlijden nog bestaande ziekten en bijzonderheden, welke tot de dood hebben bijgedragen, doch niet met de onder I. genoemde ziekten in causaal verband staan.	e)	☐	☐	☐	. . . . .
	f)	☐	☐	☐	. . . . .
	g)	☐	☐	☐	. . . . .

(1) Hier wordt niet de wijze van overlijden bedoeld zoals bvb. : hartfalen, syncope, enz... maar de ziekte, het trauma of de complicatie die de dood veroorzaakte. Gelieve slechts één oorzaak per lijn te vermelden.
(2) Plaats een "X" op de passende plaats : kolom 'M' indien Moeder, kolom 'F' indien Foetus, kolom 'K' indien Kind
(3) Tijdsinterval (bij benadering) tussen het begin van de ziekte/aandoening en de dood (preciseer zo nodig in minuten, uren, weken of maanden, ...)

Voorbehouden

a) ☐☐☐☐☐ b) ☐☐☐☐☐ c) ☐☐☐☐☐ d) ☐☐☐☐☐
e) ☐☐☐☐☐ f) ☐☐☐☐☐ g) ☐☐☐☐☐

6. Autopsie/aanvullende onderzoekingen

☐ • ja, lopend ☐ • neen
☐ • ja, voorzien ☐ • onbekend

7. Was de attesterende geneesheer de behandelende geneesheer ?

☐ • ja ☐ • neen

Nr. medisch dossier
van de **Moeder** . . . . . .

Nr. medisch dossier
van het **Kind** . . . . . .

Identificatie van de geneesheer

• RIZIV nummer . . . . . .

• datum (DDMMJJJJ) ☐☐ ☐☐ ☐☐☐☐

naam, voornaam
handtekening
stempel

Model III D 0102040511 2161399 48

STROOK A

AANGIFTE VAN OVERLIJDEN VAN EEN KIND JONGER DAN EEN JAAR OF VAN EEN DOODGEBOORTE (a)

*(Strook in te vullen door de **geneesheer** en te bewaren door het gemeentebestuur)*

Naam en voornaam van het kind

Naam en voornaam van de moeder

Gewone verblijfplaats van de moeder : gemeente

straat, nr.

Datum **(DDMMJJJJ)** en uur **(UUMM)** van overlijden / / u m

Adres van overlijden : gemeente

straat, nr

Nummer van de overlijdensakte

Geslacht van het kind

☐ • mannelijk ☐ • vrouwelijk ☐ • onbepaald

Het kind is

☐ • doodgeboren ☐ • levend geboren

Gerechtelijk-geneeskundig bezwaar tegen begrafenis of crematie (1)	☐ ja	☐ neen
Bezwaar tegen schenking van het lichaam (2)	☐ ja	☐ neen
Verplichte onmiddellijke kisting		
• in een hermetische kist (3)	☐ ja	☐ neen
~~• in een gewone kist (4)~~	~~☐ ja~~	~~☐ neen~~
Bezwaar tegen eventuele		
• crematie (5)	☐ ja	☐ neen
• conserveringstechnieken (6)	☐ ja	☐ neen
• vervoer zonder kist (7)	☐ ja	☐ neen
Risico voor blootstelling aan ioniserende stralen (3)	☐ ja	☐ neen

Ik, die teken, geneesheer (naam, voornaam, nr. in Orde der geneesheren of RIZIV nummer),

.....,

verklaar dat ik de .....om .....uur heb vastgesteld dat de hierboven genoemde persoon overleden is.

Handtekening en stempel van de geneesheer

(a) Er moet een overlijdensformulier worden ingevuld per doodgeboren kind of per kind overleden vóór de leeftijd van één jaar.
(1) Overlijden zeker of vermoedelijk door uitwendige oorzaak (ongeval, zelfmoord, moord of doodslag).
(2) De overledene vormt een risico voor besmetting zoals bepaald sub (3).
(3) A. de overledene leed aan één van de volgende overdraagbare ziekten: cholera, miltvuur, pest pokken en andere orthopox virusziekten, virale hemorragische koorts.
B. de overledene vormt een risico op radioactieve besmetting (cfr. K.B. van 28 februari 1963 - B.S. 16 mei 1963 - art. 69.4, art. 69.7 en art. 3).
~~(4) De overledene leed aan één van de volgende overdraagbare ziekten: AIDS, hondsdolheid, pest, virushepatitis (behalve bevestigde virushepatitis~~ A).
(5) Prothesen die werken op lithiumbatterijen dienen verwijderd, alsook elke andere prothese die radio-elementen bevat.
(6) - cfr (2) en (3)
- slechte toestand van het lijk (ontbonden, verhakkeld)
- overlijden dat zeker of vermoedelijk aan een uitwendige oorzaak te wijten is.
(7) cfr (2) en (3)

Model III D 0102040611 2161399 51

STROOK B

STATISTISCH FORMULIER VOOR HET OVERLIJDEN VAN EEN KIND JONGER DAN EEN JAAR OF VOOR EEN DOODGEBOORTE

*(Strook in te vullen door de **geneesheer**, te verifiëren door het gemeentebestuur en over te maken aan de bevoegde geneesheer-ambtenaar)*

1. Datum en uur van het overlijden

- datum **(DDMMJJJJ)** ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐
- uur **(UUMM)** ☐☐ u ☐☐ m

2. Datum en uur van de geboorte

- datum **(DDMMJJJJ)** ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐
- uur **(UUMM)** ☐☐ u ☐☐ m

3. Het kind is

☐ • doodgeboren ☐ • levend geboren

4. Plaats van de geboorte

☐ • ziekenhuis ☐ • thuis

☐ • andere, preciseer . . . . . .

. . . . . .

5. Plaats van het overlijden

☐ • ziekenhuis ☐ • thuis

☐ • andere, preciseer . . . . . .

. . . . . .

6. Geslacht van het kind

☐ • mannelijk

☐ • vrouwelijk

☐ • onbepaald

7. Kind geboren uit een meervoudige zwangerschap

☐ • ja ☐ • neen

In geval van meervoudige geboorte :

- totaal aantal geboorten, doodgeborenen inbegrepen ☐
- rangnummer van het aangegeven kind ☐
- aantal en geslacht van de kinderen geboren tijdens dezelfde bevalling (het aangegeven kind inbegrepen)

⇒ aantal levend geborenen

☐ • mannelijk ☐ • vrouwelijk ☐ • onbepaald

⇒ aantal doodgeborenen

☐ • mannelijk ☐ • vrouwelijk ☐ • onbepaald

Model III D 0102040811 2161399 57

STROOK D

STATISTISCH FORMULIER VOOR HET OVERLIJDEN VAN EEN KIND JONGER DAN EEN JAAR OF VOOR EEN DOODGEBOORTE

*(Strook in te vullen door het **gemeentebestuur** met de hulp van de aangever)*

1. Gemeente (of land) van overlijden

Code N.I.S. ==>

2. Nummer van de overlijdensakte

3. Gemeente (of land) van geboorte

Code N.I.S. ==>

4. Geboortedatum (DDMMJJJJ)

- van de vader
- van de moeder

5. Opleiding (hoogste voltooide opleiding of diploma)

	vader	moeder
• geen opleiding of lager onvoltooid	☐	☐
• lager onderwijs	☐	☐
• lager middelbaar		
⇒ beroeps	☐	☐
⇒ technisch	☐	☐
⇒ algemeen	☐	☐
• hoger middelbaar		
⇒ beroeps	☐	☐
⇒ technisch	☐	☐
⇒ algemeen	☐	☐
• hoger van het korte type	☐	☐
• hoger van het lange type of universitair	☐	☐
• onbekend	☐	☐
• andere, preciseer	☐	☐

.....

.....

6. Huidige beroepstoestand

	vader	moeder
• actief(ve)	☐	☐
• student(e)	☐	☐
• werkloos	☐	☐
• gepensioneerd	☐	☐
• zonder beroep	☐	☐
• andere, preciseer	☐	☐

.....

.....

7. Sociale staat in het huidig beroep (voor werklozen, gepensioneerden enz... het laatst uitgeoefend beroep)

	vader	moeder
• zelfstandige	☐	☐
• bediende	☐	☐
• arbeider(ster)	☐	☐
• helper(ster)	☐	☐
• zonder beroep	☐	☐
• andere, preciseer	☐	☐

.....

8. Huidig beroep (voor werklozen, gepensioneerden enz... het laatst uitgeoefend beroep)

- vader

Code N.I.S. ==>

- moeder

Code N.I.S. ==>

9. Nationaliteit

- van de vader
  ⇒ oorspronkelijke ⇒ huidige

Code N.I.S. ==>

- van de moeder
  ⇒ oorspronkelijke ⇒ huidige

Code N.I.S. ==>

10. Gewone verblijfplaats van de moeder (gemeente of land)

Code N.I.S. ==>

11. Burgerlijke staat van de moeder

- ☐ • ongehuwd
- ☐ • gehuwd
- ☐ • weduwe
- ☐ • uit de echt gescheiden
- ☐ • van tafel en bed gescheiden
- ☐ • onbekend

12. Gezinstoestand van de moeder

- ☐ • alleenwonend
- ☐ • samenwonend

13. Datum van het huidige huwelijk (DDMMJJJJ)

14. Aantal vorige geboorten uit het huidige huwelijk

- doodgeborenen
- levend geborenen

MEDISCH GEHEIM

MAG NIET GEBRUIKT WORDEN VOOR GERECHTELIJKE DOELEINDEN

AKTENUMMER BIJ DE BURGERLIJKE STAND:

Aan de verantwoordelijke arts-ambtenaar

Mag noch door de aangever, noch door het gemeentepersoneel geopend worden

Bijlage 3. CEpiP-luik

CEpiP Dossier - 02
vzw Centre d'Epidémiologie Périnatale - Lenniksebaan 808 PB597 – 1070 Brussel – 02/5556030 – info@cepip.be – www.cepip.be

IDENTIFICATIE VAN HET DOSSIER

Ziekenhuiscode of plaats van de bevalling 97 indien ongeplande bevalling buiten de materniteit ZONDER verzorgende 98 indien ongeplande bevalling buiten de materniteit MET verzorgende 99 indien geplande bevalling buiten de materniteit MET verzorgende	☐☐
Partusnummer (jaar, volgnummer, meerlingcode)	☐☐ / ☐☐☐☐ / ☐

IDENTIFICATIE VAN DE BEVALLING

Geboortedatum van de moeder (dag/maand/jaar)	☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐
Postcode woonplaats van de moeder (4 cijfers, 9999 indien buitenland)	☐☐☐☐

VORIGE GEBOORTEN

Waren er geboorten voor deze zwangerschap ? (levend- of doodgeborenen ≥ 500 gram of ≥ 22 weken of ≥ 25 cm)		ja ☐ neen ☐
Zo ja,	Aantal levendgeboren kinderen	☐☐
	Geboortedatum van het laatste levendgeboren kind?	☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐ ☐ Onbekend (geen antwoord van de patiënte)
	Beviel de moeder sindsdien van een NIET levendgeboren kind? (≥ 500 gram of ≥ 22 weken of ≥ 25 cm)	ja ☐ neen ☐
Was er een keizersnede bij een vorige zwangerschap?		ja ☐ neen ☐

HUIDIGE ZWANGERSCHAP

Pariteit (Aantal bevallingen met inbegrip van de huidige bevalling – alle levend- en doodgeborenen ≥ 500g of ≥ 22 weken of ≥ 25 cm - meerlingzwangerschap heeft GEEN invloed op pariteit)	☐☐
Gewicht van de moeder vóór de zwangerschap (of vóór 15 weken)	☐☐☐ kg ☐ Onbekend (geen antwoord van de patiënte)
Gewicht van de moeder bij aankomst in het verloskwartier	☐☐☐ kg ☐ Onbekend (geen antwoord van de patiënte)
Lengte van de moeder	☐☐☐ cm ☐ Onbekend (geen antwoord van de patiënte)
Ontstaan zwangerschap (één mogelijkheid)	Spontaan ☐ Hormonaal ☐ ICSI ☐ IVF ☐ Niet gevraagd ☐
Hypertensie in deze zwangerschap (≥ 140/ ≥ 90)	ja ☐ neen ☐ weet niet ☐
Diabetes	ja ☐ neen ☐ weet niet ☐
HIV	POS ☐ NEG ☐ weet niet ☐ niet getest ☐
Meerlingzwangerschap	ja ☐ neen ☐
Zo ja, het aantal kinderen bij de geboorte (levend- en doodgeboren inbegrepen)	☐

BEVALLING

Duur zwangerschap bij bevalling (in voleindigde weken)	☐☐
Zekerheid van deze duur	Zeker ☐ Schatting ☐
Ligging voor de geboorte	Achterhoofd ☐ Andere hoofdligging ☐ Stuitligging ☐ Dwarsligging ☐ Onbekend (indien afwezigheid van een verzorgende) ☐
Inductie van de baring (INBEGREPEN het induceren na het voortijdig breken van de vliezen zonder weeënactiviteit)	ja ☐ neen ☐
Epidurale analgesie en/of rachi	ja ☐ neen ☐
Fœtale bewaking (meerdere zijn mogelijk)	CTG (cardio(toco)gram) ☐ STAN-monitor ☐ MBO (microbloedonderzoek) ☐ intermittente auscultatie ☐ Geen ☐
Groep B streptococcen kolonisatie	POS ☐ NEG ☐ niet getest/onbekend ☐
Intrapartale toediening van GBS profylaxe	ja ☐ neen ☐

Geboortedatum kind (dag/maand/jaar)	/ /
Geboortetijdstip (uur/minuut)	u ☐ Onbekend (indien afwezigheid van een verzorgende)
Wijze van verlossing (meerdere zijn mogelijk)	Spontaan, hoofdligging ☐ Stuit vaginaal ☐ Vacuümextractie ☐ Sectio primair ☐ Forceps ☐ Sectio secundair ☐
Episiotomie	ja ☐ neen ☐
Indicaties voor sectio (meerdere zijn mogelijk)	Voorafgaande keizersnede ☐ Stuitligging ☐ Dwarsligging ☐ Foetale nood ☐ Dysproportie, niet in arbeid ☐ Dystocie, wel in arbeid en niet vorderende ontsluiting ☐ Dystocie, wel in arbeid en niet vorderende uitdrijving ☐ Maternale pathologie ☐ Placentair (abruptio, praevia) ☐ Op vraag van patiënte ☐ Meerling ☐ Andere (specifieer)

TOESTAND BIJ DE GEBOORTE

Geboortegewicht	g
Geslacht	mannelijk ☐ vrouwelijk ☐ onbepaald ☐
Apgar-score na :	1 min 5 min Onbekend (indien afwezigheid van een verzorgende) ☐
Beademing van de pasgeborene	ja ☐ neen ☐ Zo ja : Beademing met ballon en masker ☐ Intubatie ☐
Majeure misvormingen	Zo ja, kruis aan : (meerdere zijn mogelijk) ja ☐ neen ☐

Anencefaal ☐	Gespleten lip / verhemelte ☐	Hernia diafragmatica ☐
Spina bifida ☐	Anale imperforatie ☐	Omfalocele ☐
Hydrocefalie ☐	Reductie ledematen ☐	Gastroschisis ☐
Transpositie grote vaten ☐	Tetralogie Fallot ☐	VSD ☐
Afwijking long (CALM) ☐	Oesofagale atresie ☐	Atresie galwegen ☐
Atresie dundarm ☐	Atresie anus ☐	Hypospadias ☐
Nier agenese ☐	Twin-to-twin transfusiesyndroom ☐	Cystisch hygroma ☐
Craniosynostosis ☐	Skeletdysplasie/dwerggroei ☐	Trisomie 21 ☐
Turner syndroom (Xo) ☐	Hydrops foetalis ☐	Trisomie 18 ☐
Obstructieve defecten nierbekken en ureter ☐	Poly/multikystische nierdysplasie ☐	Trisomie 13 ☐

POSTPARTUM

Transfer naar neonatale afdeling	ja ☐ neen ☐
Zo ja :	N* - dienst ☐ NIC – dienst ☐

PERINATALE STERFTE

Doodgeboren (≥ 500 g of ≥ 22 weken of ≥ 25 cm):	ja ☐ neen ☐
Zo ja :	Dood vóór partus ☐ Tijdens ☐ Onbekend ☐
Zo neen (NIET doodgeboren) : overlijden ≤ 12 u na de geboorte	ja ☐ neen ☐
Oorzaak (meerdere zijn mogelijk)	Normaal gevormd, niet gemacereerd ☐ Loslating van de placenta ☐ Aangeboren misvormingen ☐ Asfyxie en/of trauma ☐ Laag geboortegewicht ☐ Andere specifieke oorzaak ☐ Maternale ziekten ☐ Onbekend ☐

Bijlage 4. e-Birth variabelen

FEDICT

e-Birth Project - Electronic birth notification

Export to communities

E-BIRTH - MEDICAL FORM			
DATA ELEMENT	DESCRIPTION	POSSIBLE VALUES	
Tracking & Status Information			
Version			
Identification number	Identification number of the socio-economic form (link to the medical form). The contents of this field is anonymized to comply with specific privcay regulations.		
Submission timestamp	Date and time of submission of the medical form		
Status		SUBMITTED	
		CLOSED	
Birth notification (information as provided by the hospital / medical practitioner)			
City of Birth			
City of Birth - NIS code	NIS code of the city of birth	List of NIS code for Belgian cities available in annex.	
Identification of the Parents			
Mother - Zipcode	Postal code of the address where the mother lives. Information provided by the medical practitioner and/or hospital.		
Mother - Birth date	Birth date of the mother. Information provided by the medical practitioner		
Identification of the baby			
Gender	Gender of the baby	1	Male
		2	Female
		3	Undetermined
Date of birth	Baby's date of birth		
Time of birth	Baby's time of birth		
Information related to the Birth			
Pregnancy and delivery data			
Baby's resulting from a multiple pregnancy	To identify if the baby is part of a multiple birth	1	Yes
		2	No
Rank number of the concerned child	Rank of the baby in question regard to the other baby's coming from the same delivery		

Medical form			
Partus number			
Partus Number - Year	Identification number attributed by the hospital to every birth of a baby.		
Partus Number - Sequence Number	Identification number attributed by the hospital to every birth of a baby.		
Partus Number - Rank	Identification number attributed by the hospital to every birth of a baby.		
Mother's data			
Weight Mother Before	Weight of the mother before the current pregnancy in kg.		
Weight Mother At Entry	Weight of the mother at her entrance in the delivery room in kg.		
Height Mother	Height of the mother in cm.		
Previous childbirths			
Previous Childbirth	Question to know if the mother has already given birth to a baby (born-alive or stillborn).	1	Yes
		2	No
Babies Born Alive	Total number of born-alive baby(s) from all previous pregnancies		
Birth Date Last Born Alive	Date of birth of the last baby born alive?		
Previous Stillborn Delivery	Has the mother given birth to a stillborn baby (500 g and/or 22 weeks) since the delivery of this last born alive baby.	1	Yes
		2	No
Previous Caesarian Section	Did a previous delivery happened by a caesarian sectio?	1	Yes
			No
Current pregnancy			
Parity	Parity This delivery included - all alive or still born babies – Definition to be used to consider a delivery of a stillborn baby : 1) > 500 gr 2) > 22 weeks 3) > 25 cm Multiple pregnancies do not impact the parity		
Pregnancy Origin	The origin of this pregnancy.	1	Spontaneous
		2	Hormonal
		3	IVF
		4	ICSI
		9	Not asked
Hypertension	To know if hypertension (>= 140 / >= 90 mm Hg) was diagnosed	1	Yes
		2	No
		9	Unknown
Diabetes	To know if diabetes was diagnosed	1	Yes
		2	No
		9	Unknown
HIV	To know if HIV was diagnosed or tested	1	Positive
		2	Negative
		3	Not tested
		9	Unknown

Delivery			
Pregnancy Duration	The lenght of the pregnancy in full weeks		
Duration Confidence	The confidence with the provided pregnancy duration.	1	Sure
			Estimation
Postion At Birth	The position of the child at time of birth	1	Head-down position
		2	Other head presentation
		3	Breech presentation
		4	Transverse (oblique) presentation
			Unknown
Induction Delivery	To determine whether the delivery process was started in an artificial way (use of medicines or by breaking the membranes).	1	Yes
			No
Epidural Analgesia Rachi	To determine if Epidural analgesia and/or Rachi was observed.	1	Yes
		2	No
Foetal Monitoring CTG	Monitoring (control) foetal - CTG	1	Yes
			No
Foetal Monitoring STAN-Monitor	Monitoring (control) foetal - STAN-Monitor	1	Yes
		2	No
Foetal Monitoring MBO	Monitoring (control) foetal - MBO (micro blood examination)	1	Yes
		2	No
Foetal Monitoring Intermittent	Monitoring (control) foetal - Intermittent auscultation	1	Yes
		2	No
Colonization Streptococcus B	To determine if Colonization Streptococcus of B group was observed.	1	Positive
		2	Negative
		3	Not tested
Intrapartal Operation SBG Prophylaxis	To determine if Intrapartal operation of SBG prophylaxis (peni, ampi) was the case or notobserved or not.	1	Yes
		2	No
Delivery Way	To determine how the delivery happened.	1	Spontaneous (head)
		2	Vacuum extraction
		3	Forceps
		4	Primary caesarian
		5	Secondary caesarian
			Vaginal breech
Episiotomy	To determine if it was the case or not	1	Yes
			No
Previous Caesarean Section	Indication(s) for caesarean section – previous caesarean section	1	Yes
		2	No
Breech Presentation	Indication(s) for caesarean section – position deviation	1	Yes
			No
Transverse Presentation	Indication(s) for caesarean section – position deviation	1	Yes
		2	No
Foetal Distress	Indication(s) for caesarean section - foetal distress	1	Yes
			No
Dystocie Not In Labour	Indication(s) for caesarean section – disproportion (foeto-pelvic), not in labour	1	Yes
			No
Dystocie In Labour Insufficient Dilatation	Indication(s) for caesarean section - dystocie, in labour	1	Yes
		2	No

Dystocie In Labour Insufficient Expulsion	Indication(s) for caesarean section - dystocie, in labour	1	Yes
		2	No
Maternal Indication	Indication(s) for caesarean section – maternal indication	1	Yes
		2	No
Abruptio Placentae	Indication(s) for caesarean section – abruptio placentae, placenta praevia	1	Yes
		2	No
Requested By Patient	Indication(s) for caesarean section - requested by patient without medical indication	1	Yes
		2	No
Multiple Pregnancy	Indication(s) for caesarean section – multiple pregnancy	1	Yes
		2	No
Other	Indication(s) for caesarean section - other (to be specified)	1	Yes
		2	No
Other Description	Description of the other indication(s) for caesarean		
Breast Feeding	Question to know if the mother thinks to breast-feed her baby (babies).	1	Yes
		2	No
State at birth			
Weight At Birth	The weight of the baby at birth in grams		
Apgar 1	Apgar score after 1 minute		
Apgar 5	Apgar score after 5 minutes		
Artificial Respiration	Has artificial respiration has been given to the newborn baby?	1	Yes
		2	No
Artificial Respiration Type	The kind of artificial respiration given to the newborn baby	1	Artificial respiration with balloon
		2	Artificial respiration with intubation
Transfer Neonatal	Inform if the baby has been transfered to a neonatal department within the 7 days following the birth.	1	Yes
		2	No
Transfer Neonatal Type	Here the type of neonatal department has to be chosen.	1	Yes
		2	No
Congenital Malformation	Identify if the baby suffers of congenital malformation (detected at birth)	1	Yes
		2	No
Anencephalia	Congenital Malformation - Anencephalia	1	Yes
		2	No
Spina bifida	Congenital Malformation - Spina bifida	1	Yes
		2	No
Hydrocephalia	Congenital Malformation - Hydrocephalia	1	Yes
		2	No
Split Lip Palate	Congenital Malformation - split lip/palate	1	Yes
		2	No
Anal Atresia	Congenital Malformation - anal atresia	1	Yes
		2	No
Members Reduction	Congenital Malformation - members reduction	1	Yes
		2	No
Diaphragmatic Hernia	Congenital Malformation - diaphragmatic hernia	1	Yes
		2	No
Omphalocele	Congenital Malformation - omphalocele	1	Yes
		2	No

Gastroschisis	Congenital Malformation - gastroschisis	1	Yes
		2	No
Transpositie Grote Vaten	Congenital Malformation – transpositie grote vaten	1	Yes
		2	No
Afwijking Long	Congenital Malformation - afwijking long (CALM)	1	Yes
		2	No
Atresie Dundarm	Congenital Malformation - atresie dundarm	1	Yes
		2	No
Nier Agenese	Congenital Malformation - nier agenese	1	Yes
		2	No
Craniosynostosis	Congenital Malformation - craniosynostosis	1	Yes
		2	No
Turner syndrom (XO)	Congenital Malformation - turner syndrom (XO)	1	Yes
		2	No
Obstructieve Defecten Nierbekken Ureter	Congenital Malformation - obstructieve defecten nierbekken en ureter	1	Yes
		2	No
Tetralogie Fallot	Congenital Malformation - tetralogie Fallot	1	Yes
		2	No
Oesofagale Atresie	Congenital Malformation - oesofagale atresie	1	Yes
		2	No
Atresie Anus	Congenital Malformation - atresie anus	1	Yes
		2	No
Twin To Twin Transfusiesyndroom	Congenital Malformation - twin-to-twin transfusiesyndroom	1	Yes
		2	No
Skeletdysplasie Dwerggroei	Congenital Malformation - skeletdysplasie/ dwerggroei	1	Yes
		2	No
Hydrops Foetalis	Congenital Malformation - hydrops foetalis	1	Yes
		2	No
Poly Multikystische Nierdysplasie	Congenital Malformation - poly/ multikystische nierdysplasie	1	Yes
		2	No
VSD	Congenital Malformation - VSD	1	Yes
		2	No
Atresie Galwegen	Congenital Malformation - atresie galwegen	1	Yes
		2	No
Hypospadias	Congenital Malformation - hypospadias	1	Yes
		2	No
Cystisch Hygroma	Congenital Malformation - cystisch hygroma	1	Yes
		2	No
Trisomie 21	Congenital Malformation - trisomie 21	1	Yes
		2	No
Trisomie 18	Congenital Malformation - trisomie 18	1	Yes
		2	No
Trisomie 13	Congenital Malformation - trisomie 13	1	Yes
		2	No
Anencephalia	Congenital Malformation - Anencephalia	1	Yes
		2	No
Anencephalia	Congenital Malformation - Anencephalia	1	Yes
		2	No

Hospital & Medical Practitioner		
Medical Practitioner - Name	Name of the medical profile who provided the medical information	
Medical Practitioner - First Name	Firstname of the medical profile who provided the medical information	
Medical Practitioner - RIZIV number	RIZIV/INAMI number of medical profile who provided the medical information	
Hospital code	RIZIV/INAMI number of the hospital where the baby is born	
Campus code	Unique number of the hospital campus where the baby is born	

E-BIRTH - SOCIO-ECONOMIC FORM

DATA ELEMENT	DESCRIPTION	POSSIBLE VALUES	
Tracking & Status Information			
Version			
Identification number	Identification number of the socio-economic form (link to the medical form). The contents of this field is anonymized to comply with specific privcay regulations.		
Submission timestamp	Date and time of submission of the socio-economic form		
Status		SUBMITTED	
		CLOSED	
Origin	Is this birth file initially created by a hospital / medical practitioner or by a city?	1	Hospital or medical practitioner
		2	City
Birth notification (information validated by burgerlijke stand / Etat Civil)			
City of Birth			
City of Birth - NIS code	NIS code of the city of birth	List of NIS code for Belgian cities available in annex.	
City of Birth - District code	District code of the city of birth (only applicable for Antwerpen, Tournai).	List of district codes for Antwerpen and Tournai available in annex.	
Identification of the Parents			
Mother - Zipcode	Postal code of the address where the mother lives. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.		
Mother - Country	Country where the mother lives. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.	
Mother - Nationality	Current nationality of the mother. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.	
Mother - Birth date	Birth date of the father. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.		
Father - Nationality	Current nationality of the father. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.	
Father - Birth date	Birth date of the father. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.		

Identification of the baby			
Gender	Gender of the baby	1	Male
		2	Female
		3	Undetermined
Date of birth	Baby's date of birth		
Time of birth	Baby's time of birth		
Information related to the Birth			
Birth Place Type	Type of place where the baby is born	1	Hospital
		2	Other
		3	Home
Birth Place Type Other	Explication where the baby is born if it is not in a hospital or at home		
hospital or at home	Baby's time of birth		
Pregnancy and delivery data			
Baby's resulting from a multiple pregnancy	To identify if the baby is part of a multiple birth	1	Yes
		2	No
Total babies born, stillborn included	Total of baby's born in this delivrey, stillborn included		
Rank number of the concerned child	Rank of the baby in question regard to the other baby's coming from the same delivery		
Structure by sex	Structure by sex of the multiple pregnancy	1	Same genders
		2	Different genders
Number of stillborn children	Number of stillborn children in this multiple pregnancy		
Socio-Economic Form			
Birth Certificate number			
Number birth certificate	Number of the birth act completed by the Burgerlijke Stand/Etat Civil agent.		
Information related to the Mother			
Mother Previous Nationality	Number of the birth act completed by the Burgerlijke Stand/Etat Civil agent.		
Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.		
Mother Education Level	Highest eduction level achieved or highest education diploma for the mother.	1	Pas d'instruction ou primaire non achevé
		2	Enseignement primaire
		3	Enseignement secondaire inférieur
		4	Enseignement secondaire supérieur
		5	Enseignement supérieur non universitaire
		6	Enseignement universitaire
		8	Autre
		9	Inconnu

Mother Professional Situation	Current professional situation of the mother.	1	Actif/Active
		2	Femme/Homme au foyer
		3	Etudiant(e)
		4	Chômeur(se)
		5	Pensionné(e)
		6	Incapacité de travail
		7	Autre, précisez
		9	Inconnu ou non déclarée
Mother Other Professional Situation	If option other is chosen for the current professional situation, a description most be provided.		
Mother Social State	Social state in the mother's current profession or for retired or unemployed worker in the last profession.	1	Indépendant(e)
		2	Employé(e)
		3	Ouvrier(ère)
		4	Aidant(e)
		5	Sans statut
		6	Autre, précisez
		9	Inconnu ou non déclarée
Mother Other Social State	If option other is chosen for the social state in the current profession, a description most be provided.		
Mother Current profession	Current profession of the mother.	Note : if the web application is used, a profession is proposed based on the initial characters entered by the user.	
Mother Usual Place Of Living - Municipality code	Usual place of living of the mother. NIS-code of the municipality (only if country is Belgium, without district code).	List if NIS code for Belgian cities available in annex.	
Mother Usual Place Of Living - Country	Usual place of living of the mother. Country / nationality code.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.	
Mother Usual Place Of Living - Description	Usual place of living of the mother. Free text description.		
Mother Civil Status	Civil status of the mother.	1	Célibataire
		2	Mariée
		3	Veuve
		4	Divorcée
		5	Légalement séparée de corps
		9	Inconnu
Mother Cohibitation	Does the mother live with her partner?	1	Oui, cohabitation légale
		2	Oui, en union (mariage)
		3	Oui, cohabitation de fait
		4	Non
Mother Cohibitation Date	Date of the current wedding or of the (cohabitation légale/ wettelijke samenwoning) with her partner.		

Information related to the Father			
Father Previous Nationality	Previous nationality of the father. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.	
Father Education Level	Highest eduction level achieved or highest education diploma for the father.	1	Pas d'instruction ou primaire non achevé
		2	Enseignement primaire
		3	Enseignement secondaire inférieur
		4	Enseignement secondaire supérieur
		5	Enseignement supérieur non universitaire
		6	Enseignement universitaire
		8	Autre
		9	Inconnu
Father Professional Situation	Current professional situation of the father.	1	Actif/Active
		2	Femme/Homme au foyer
		3	Etudiant(e)
		4	Chômeur(se)
		5	Pensionné(e)
		6	Incapacité de travail
		7	Autre, précisez
		9	Inconnu ou non déclarée
Father Other Professional Situation	If option other is chosen for the current professional situation, a description most be provided.		
Father Social State	Social state in the father's current profession or for retired or unemployed worker in the last profession.	1	Indépendant(e)
		2	Employé(e)
		3	Ouvrier(ère)
		4	Aidant(e)
		5	Sans statut
		6	Autre, précisez
		9	Inconnu ou non déclarée
Father Other Social State	If option other is chosen for the social state in the current profession, a description most be provided.		
Father Current profession	Current profession of the father.	Note : if the web application is used, a profession is proposed based on the initial characters entered by the user.	