



Vlaamse
Beroepsorganisatie
van Vroedvrouwen

JAARRAPPORT VROEDVROUWGELEIDE ZORG TIJDENS DE ARBEID EN BEVALLING IN CIJFERS: 2021

Redactie:

Lieselotte Vandeputte

Elke Van Den Bergh

Ines Rothmann

dr. Katharina Pink

dr. Inge Tency

Marlene Reyns

Florence D'haenens

Joke Muyldermans



Inhoudsopgave	2
Overzicht auteurs	3
Overzicht Tabellen	4
Voorwoord	5
Hoogtepunten	6
Highlights	8
Points Forts	10
Inleiding	12
Methodologische kader	15
Begrippen	15
Populatie	17
Data verzameling	18
Het jaar 2021 in cijfers: overzicht van alle arbeiden gestart in eerste lijn (n= 1.587)	20
Algemene gegevens	20
Autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen (n=1.311)	24
Autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: geboortehuis en thuisbevallingen (n=851)	25
Gegevens neonat autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen: extramuraal (n=851)	27
Autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: Ziekenhuis en vroedvrouwgeleide eenheid binnen ziekenhuis (n=460)	29
Gegevens neonat autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen: Intramuraal (n=460)	32
Intrapartaal doorverwezen bevallingen (n=276)	33
Gegevens neonat Intrapartaal doorverwezen bevallingen: (n=276)	37
Discussie	38
Vroedvrouwgeleide zorg tijdens de arbeid en bevalling in cijfers	45
Besluit	46
Referenties	47
Bijlagen	52



Overzicht auteurs

- Lieselotte Vandeputte, wetenschappelijk medewerker Vlaamse Beroepsorganisatie voor Vroedvrouwen (VBOV) en lid van de Werkgroep wetenschappelijk Onderzoek van de VBOV vzw.
- Elke Van Den Bergh, Oprichter van de vroedvrouwenpraktijk 'Zwanger in Brussel', Lid van de Werkgroep Vroedvrouwgeleide zorg van de VBOV vzw.
- Ines Rothmann, wetenschappelijk medewerker Vlaamse Beroepsorganisatie voor Vroedvrouwen en lid van de Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek van de VBOV vzw.
- dr.Katharina Pink, Department of Evolutionary Antropology at the University of Vina, lid van de Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek van de VBOV vzw.
- dr.Inge Tency, docent en onderzoeker Odisee Hogeschool, Opleiding Vroedkunde, Campus Sint-Niklaas en lid Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek van de VBOV vzw.
- Florence D'haenens, lid van de Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek van de VBOV vzw; lector en onderzoeker binnen de opleiding vroedkunde en Research group Brussels Expertise Centre for Healthcare Innovation (Erasmushogeschool Brussel).
- Joke Muyldermans, Hoofdredacteur en eindredacteur 'Tijdschrift voor Vroedvrouwen' van de VBOV vzw, verbonden met de VUB en Erasmushogeschool, vroedvrouw bij InTeam, care4education, lid van de Werkgroepen Babyvoeding, Redactieraad, en Profilerings.
- Marlene Reyms, voorzitter Vlaamse Beroepsorganisatie voor Vroedvrouwen vzw.



Overzicht Tabellen:

Tabel 1	Belangrijke maternale karakteristieken uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=1.587) – Totaal arbeiden gestart in eerste lijn
Tabel 2	De belangrijkste karakteristieken autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=851)
Tabel 3	Neonatale karakteristieken autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=851)
Tabel 4	De belangrijkste karakteristieken autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=460)
Tabel 5	Neonatale karakteristieken autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=460)
Tabel 6	Geografische overzicht vroedvrouwenpraktijken
Tabel 7	Geregistreerde variabelen
Tabel 8	Algemene gegevens: Socio- demografische factoren
Tabel 9	Algemene gegevens: Pariteit - plaats bevalling
Tabel 10	Vergelijking pariteit - plaats bevalling/verantwoordelijke bevalling
Tabel 11	Algemene gegevens: verloskundige variabelen
Tabel 12	Algemene karakteristieken autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen
Tabel 13	Vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: graviditeit
Tabel 14	Vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: intrapartaal
Tabel 15	Vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: perineum
Tabel 16	Vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: postnataal
Tabel 17	Karakteristieken neonaat vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal
Tabel 18	Vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: graviditeit
Tabel 19	Vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: intrapartaal
Tabel 20	Vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: perineum
Tabel 21	Vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: postnataal
Tabel 22	Karakteristieken neonaat vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal
Tabel 23	Algemene karakteristieken: Intrapartaal doorverwezen bevallingen
Tabel 24	Redenen intrapartaal doorverwezen bevallingen
Tabel 25	Intrapartaal doorverwezen bevallingen: intrapartaal
Tabel 26	Intrapartaal doorverwezen bevallingen: uitdrijvingsfase
Tabel 27	Intrapartaal doorverwezen bevallingen: postnataal
Tabel 28	Karakteristieken neonaat: intrapartaal doorverwezen bevallingen
Tabel 29	Zorgstromen bij nullipara in Nederland 2021
Tabel 30	Zorgstromen bij multipara in Nederland 2021



Voorwoord

Het tweede officiële rapport over de bevallingen die door vroedvrouwen autonoom zijn begeleid in België is een feit.

Dit rapport stelt vroedvrouwgeleide zorg in België eindelijk in de kijker in cijfers. Ons werk gaat over meer dan alleen de begeleiding van thuisbevallingen. Ook in een geboortehuis en in het ziekenhuis begeleiden vroedvrouwen autonoom bevallingen. Alle bevallingen werden geregistreerd om de vroedvrouwgeleide zorg volledig in kaart te brengen. We zijn fier om ons werk in cijfers te kunnen tonen, maar daarnaast ook bezorgd door de sluiting van een open ziekenhuis met een lange geschiedenis van vroedvrouwgeleide bevallingen. Een open ziekenhuis is een meerwaarde in iedere regio en bevordert de keuzevrijheid van de zwangere. Dat dit ziekenhuis zijn deuren sloot voor de zelfstandige vroedvrouwen, stemt ons erg droevig.

We konden onze collega's opnieuw motiveren om naast de reeds bestaande registratie ook tijd te nemen voor de registratie van de aanvullende gegevens in dit rapport. Zo brengt het rapport echte vroedvrouw-items in beeld, waarmee we het belang van bewegingsvrijheid, één-op-één zorg en keuzevrijheid onder de aandacht willen brengen. Het jaarrapport bevestigt onze ervaring en onderbouwt dit met duidelijke cijfers: de vroedvrouw is de specialist van de fysiologische bevalling!

We willen hierbij ook de andere kant van de medaille belichten. Ons werk als zelfstandig vroedvrouw is intensief en tijdrovend. De financiering van deze zorg is dringend aan een opwaardering toe, zodat er een correcte verloning komt te staan tegenover de vele verantwoordelijkheden.

Daarnaast baart ook het stijgend aantal inducties en sectio's ons zorgen. Deze ingrepen ontnemen vrouwen niet enkel de spontane start van hun bevalling, maar ook hun vroedvrouwgeleide zorg. Het werkterrein van de zelfstandige vroedvrouw wordt op

die manier meer en meer ingeperkt.

Dit rapport is dus van groot belang. Het kan dan ook, naast de vele gerenommeerde internationale studies over vroedvrouwgeleide zorg, bijkomend aantonen hoe waardevol dit zorgmodel is.

Wij willen graag pleiten voor een toekomst waar vrouwen volwaardig en onbelemmerd de keuze kunnen maken voor hun zorgverlener en de plaats van hun bevalling. Zorg op maat van de zwangere en haar gezin zou een evidentie moeten zijn. Laten we daarom samen streven naar woman-centered care!

Daarnaast moedigen we hartstochtelijk de evolutie naar meer open verloskamers aan, waar een constructieve samenwerking bestaat tussen alle zorgverleners die betrokken zijn in de geboortezorg. Een uitwisseling tussen de eerste en tweede lijn komt sowieso ten goede aan de kwaliteit van zorg voor moeder & kind en creëert kansen tot het beperken van het aantal gemedicaliseerde geboortes. We durven dan ook te dromen van minder gemedicaliseerde zorg als het nieuwe normaal, waarbij vrouwen en vroedvrouwen vrij keuzes kunnen maken die ook gerespecteerd worden.

Graag willen we al onze 108 collega's, de beroepsorganisatie VBOV en Lieselotte danken. Hun ondersteuning in het professioneel verwerken van alle gegevens was voor ons van groot belang.

Werkgroep Vroed*vrouw*geleide
geboortezorg



Hoogtepunten

Het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling stelt de vroedvrouwgeleide zorg voor anno 2021 van 31 vroedvrouwenpraktijken met 108 zelfstandige vroedvrouwen voornamelijk tewerkgesteld in Vlaanderen en Brussel. Er werden 1.587 arbeiden geregistreerd, gestart in de eerste lijn en ook initieel gepland om in de eerste lijn te bevallen onder supervisie van de vroedvrouw. Het aandeel vroedvrouwgeleide geboorten in Vlaanderen en Brussel (1.450) berekend op het totale aantal geboorten in Brussel en Vlaanderen in 2021 (n=86.914), bedraagt 1,67%.

Van deze 1.587 registraties werden 1.311 bevallingen autonoom door de vroedvrouw verricht; 695 bevallingen vonden thuis plaats, 155 bevallingen vonden plaats in een geboortehuis, 278 werden begeleid in een ziekenhuis door een eerstelijnsvroedvrouw en 182 bevallingen vonden plaats binnen een vroedvrouwgeleide eenheid in een ziekenhuis. Tot slot werden 276 vrouwen intrapartaal doorverwezen naar het ziekenhuis omwille van nood aan pijnstilling of andere medische redenen, waarna de bevalling onder supervisie van de gynaecoloog plaatsvond.

Onderstaande tabel 1 geeft de belangrijkste maternale karakteristieken weer van alle arbeiden die werden gestart in de eerste lijn onder supervisie van de vroedvrouw.

Tabel 2 geeft de belangrijkste maternale karakteristieken weer van alle vroedvrouwgeleide bevallingen uit dit jaarrapport 2021 die plaatsvonden buiten het ziekenhuis. Dit zijn alle bevallingen die werden begeleid door een eerstelijnsvroedvrouw in een geboortehuis, thuis of onderweg.

Tabel 3 geeft een overzicht van de neonatale karakteristieken van de vroedvrouwgeleide bevallingen uit dit jaarrapport 2021 die buiten het ziekenhuis plaatsvonden.

Tabel 4 geeft de belangrijkste maternale karakteristieken weer van alle vroedvrouwgeleide bevallingen uit dit jaarrapport 2021 die plaatsvonden binnen het ziekenhuis. Dit zijn alle bevallingen die werden begeleid door een eerstelijnsvroedvrouw in een (open) ziekenhuis¹ (n=278) of binnen een vroedvrouwgeleide eenheid (n=182).

Tabel 5 geeft de belangrijkste neonatale karakteristieken weer van alle vroedvrouwgeleide bevallingen uit dit jaarrapport die plaatsvonden binnen het ziekenhuis. Dit zijn alle bevallingen die werden begeleid door een eerstelijnsvroedvrouw in een ziekenhuis (n=278) of binnen een vroedvrouwgeleide eenheid (n=182).

¹ Een open ziekenhuis in deze context verwijst naar een ziekenhuis dat zijn verloskamer openstelt voor de eerstelijnsvroedvrouw.

Tabel 1 belangrijke maternale karakteristieken uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=1.587) – Totaal arbeiden gestart in eerste lijn

Maternale karakteristieken	Aantal	Percentages
Primipara bevallingen	557	35%
Multipara bevallingen	1.030	65%
Doorverwijzing naar het ziekenhuis intrapartum	276	17%
Geassisteerde bevalling op totale aantal doorverwijzingen ziekenhuis ¹	73	26%
Sectio op totale aantal doorverwijzingen ziekenhuis	38	14%

¹ Ventouse of forceps



Tabel 2 De belangrijkste karakteristieken autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (N=851)

Maternale karakteristieken	Aantal	Percentages
Thuisbevallingen	695	82%
Bevallingen in geboortehuis	155	18%
Meest gebruikte bewaking foetale harttonen: intermitterende auscultatie met doptone	742	87%
Meest gekozen bevallingshouding: op handen en knieën	364	43%
Badbevalling	367	43%
Geen perineumtrauma (geen episiotomie of ruptuur)	346	41%
Episiotomie	12	1%
3e of 4e graad perineumruptuur	9	1,1%
Geen maternale complicaties postpartum	827	97%
Doorverwijzing naar het ziekenhuis postpartum	24	3%

Tabel 3 neonatale karakteristieken van de autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=851)

Neonatale karakteristieken	Aantal	Percentages
Apgar-score na 1 min ≥ 7	805	94,6%
Apgar-score na 5 min ≥ 7	837	98,4%
Nood aan reanimatie	35	4%

Tabel 4 de belangrijkste karakteristieken van de autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=460)

Maternale karakteristieken	Aantal	Percentages
Vroedvrouwgeleide bevalling in ziekenhuis door eerstelijns vroedvrouw	278	60%
Bevallingen in vroedvrouwgeleide eenheid	182	40%
Onderweg	1	0,2%
Meest gebruikte bewaking foetale harttonen: intermittent CTG	267	58%
Meest gekozen bevallingshouding: op handen en knieën	164	36%
Badbevalling	187	41%
Geen perineumtrauma (geen episiotomie of ruptuur)	140	30%
Episiotomie	5	1%
3e of 4e graad perineumruptuur	10	2,2%
Geen maternale complicaties postpartum	431	94%
Doorverwijzing naar het ziekenhuis postpartum	29	6%

Tabel 5 neonatale karakteristieken van de autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal uit het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 (n=460)

Neonatale karakteristieken	Aantal	Percentages
Apgar-score na 1 min ≥ 7	442	96%
Apgar-score na 5 min ≥ 7	458	99,6%
Nood aan reanimatie	13	3%





Highlights

The annual report on midwifery-led care in labor and childbirth gives an overview on midwifery-led care of 31 midwifery practices with 108 independent midwives primarily employed in Flanders and Brussels. In total 1,587 labors started in first line and were also initially planned to give birth in first line under the supervision of the midwife. The number of midwife-led births in Flanders and Brussels (n=1,450), calculated on the total number of births in Brussels and Flanders in 2021 (n=86,914), is 1.67%.¹

Of these 1,587 registrations, 1,311 deliveries were performed autonomously by the midwife; 695 deliveries took place at home, 115 deliveries took place in a birthing home, 278 deliveries were assisted in a hospital and 182 took place in midwifery led unit in a hospital. Finally, 276 women were referred intrapartum to the hospital for medical reasons

after which delivery took place under the supervision of the gynecologist.

Table 2 gives an overview of the maternal characteristics of the autonomous midwife led births in extramural settings, at home, on the go or in a birth house.

Table 3 gives an overview of the neonatal characteristics of the autonomous midwife led births in extramural settings.

Table 4 gives an overview of the maternal characteristics of the autonomous midwife led births in intramural settings.

Table 5 gives an overview of the neonatal characteristics of the autonomous midwife led birth in intramural settings.

¹ This comparison is a rough estimate, aimed at giving an idea of the magnitude of the number of midwife-led deliveries in relation to the total number of deliveries.

Table 1: main maternal characteristics from the annual report midwife-led care during labor and delivery 2021 (n=1,587)- total labor started in first line

Maternal Characteristics	Number	Percentage
Primipara births	557	35%
Multipara births	1.030	65%
Transfer to hospital intrapartum	276	17%
Assisted births on total number of hospital transfers	73	26%
Caesarean section after transfer to hospital	38	14%



Table 2: main characteristics of the autonomous midwife led births in extramural settings from the annual report midwife-led care during labor and delivery 2021 (n=851)

Maternal Characteristics	Number	Percentage
Home births	695	82%
Birth house	155	18%
On the go	1	0,1%
Most chosen monitoring fetal heartrate: intermittent doppler	742	87%
Most chosen birth position: all fours position	364	43%
Bath birth	367	43%
No birth injuries (no tears or episiotomy)	346	41%
Episiotomy	12	1%
3rd or 4th degree tear at vaginal birth	9	1,1%
No complications postpartum	827	97%
Transfer to hospital postpartum	24	3%

Table 3: neonatal characteristics of the autonomous midwife led births in extramural settings from the annual report midwife-led care during labor and delivery 2021 (n=851)

Neonatal characteristics	Number	Percentage
Apgar after 1 min ≥ 7	805	94,6%
Apgar after 5 min ≥ 7	837	98,4%
Need for reanimation	35	4%

Table 4: main characteristics of the autonomous midwife led births in intramural settings from the annual report midwife-led care during labor and delivery 2021 (n=460)

Maternal Characteristics	Number	Percentage
Hospital with midwife	278	60%
Midwifery led unit in hospital	182	40%
On the go	1	0,2%
Most chosen monitoring fetal heartrate: intermittent CTG	267	58%
Most chosen birth position: all fours position	164	36%
Bath birth	187	41%
No birth injuries (no tears or episiotomy)	140	30%
Episiotomy	5	1%
3rd or 4th degree tear at vaginal birth	10	2,2%
No complications postpartum	431	94%
Transfer to hospital postpartum	29	6%

Table 5: neonatal characteristics of the autonomous midwife led births in intramural from the annual report midwife-led care during labor and delivery 2021 (n=460)

Neonatal characteristics	Number	Percentage
Apgar after 1 min ≥ 7	442	96%
Apgar after 5 min ≥ 7	458	99,6%
Need for reanimation	13	3%





Points forts

Ce rapport annuel portant sur les soins continus par sage-femme pendant le travail et l'accouchement vise à rendre plus visible la pratique autonome des sages-femmes. Trente-un cabinet rassemblant 108 sages-femmes indépendantes actives principalement en Flandre et à Bruxelles ont participé à cette initiative. Les sages-femmes ont enregistré 1.587 débuts de travail en première ligne et dont l'accouchement était initialement prévu sous leur supervision. Le nombre de naissances dirigées par sage-femme en Flandre et à Bruxelles (n=1.450), représente 1,67%. Des naissances à Bruxelles en Flandre en 2021 (n= 86.914). Sur les 1.587 enregistrements, 1.311 accouchements ont été réalisés de manière autonome par une sage-femme, 695 accouchements ont eu lieu à la maison, 155 accouchements ont eu lieu dans une maison de naissance, 278 accouchements se sont déroulés dans un hôpital et 182 accouchements, dans une unité intrahospitalière dirigée par des sages-femmes. Enfin, 276 femmes ont été transférées vers un hôpital pour des raisons médicales, après quoi l'accouchement a eu lieu sous la supervision du gynécologue.

Le tableau 1 ci-dessous montre les principales caractéristiques maternelles de tous les accouchements commencés en première ligne sous la supervision d'une sage-femme.

Le tableau 2 montre les principales caractéristiques maternelles de tous les accou-

chements autonomes par sage-femme de ce rapport annuel 2021 qui ont eu lieu en dehors de l'hôpital. Il s'agit de tous les accouchements qui ont été supervisés par une sage-femme de première ligne dans une maison de naissance, à domicile ou sur la route.

Le tableau 3 résume les caractéristiques néonatales des accouchements autonomes par sage-femme de ce rapport annuel 2021 qui ont eu lieu en dehors de l'hôpital. Il s'agit de tous les accouchements qui ont été assistés par une sage-femme de première ligne dans une maison de naissance, à domicile ou en route.

Le tableau 4 montre les principales caractéristiques maternelles de tous les accouchements autonomes par sage-femme de ce rapport annuel 2021 qui ont eu lieu dans un hôpital. Il s'agit de tous les accouchements qui ont été suivis par une sage-femme de première ligne à l'hôpital (n=278) ou dans une unité dirigée par sage-femme (n=182).

Le tableau 5 présente les principales caractéristiques néonatales de tous les accouchements autonomes par sage-femme de ce rapport annuel 2021 qui ont eu lieu dans un hôpital. Il s'agit de tous les accouchements qui ont été assistés par une sage-femme de première ligne dans un hôpital ou dans une unité dirigée par une sage-femme.

Table 1 : principales caractéristiques maternelles du rapport soins continus par sage-femme pendant le travail et l'accouchement 2021 (n=1.587) – Total du naissances commencees en premiere ligne

Caractéristiques maternelles	Nombre	%
Accouchement primipare	557	35%
Accouchement multipare	1.030	65%
Transfert intrapartum vers l'hôpital	276	17%
Accouchement assisté sur le nombre total de transferts vers l'hôpital	73	26%
Césariennes sur le nombre total de transferts à l'hôpital	38	14%



Table 2: principales caractéristiques des accouchements autonomes par sage-femme extramurale dans le rapport annuel des soins par sage-femme pendant le travail et l'accouchement 2020 (n=851)

Caractéristique maternelles	Nombre	%
Accouchement à domicile	695	82%
Accouchement en maison de naissance	155	18%
En route	1	0,1%
Surveillance fœtale la plus fréquente : doppler intermittent	742	87%
Position d'accouchement la plus fréquente : quatre pattes	364	43%
Accouchement dans le bain	367	43%
Périnée intact (pas d'épisiotomie ni déchirure)	346	41%
Épisiotomie	12	1%
Rupture Périnée D3-D4	9	1,1%
Pas de complications post-partum	827	97%
Transfert postnatal (vers l'hôpital)	24	3%

Table 3: principales caractéristiques neonatales des accouchements autonomes par sage-femme extramurale dans le rapport annuel des soins par sage-femme pendant le travail et l'accouchement 2020 (n=851)

Caractéristiques néonatales	Nombre	%
Apgar après 1 minute ≥ 7	805	94,6%
Apgar après 5 minutes ≥ 7	837	98,4%
Nécessité de réanimation	35	4%

Table 4: principales caractéristiques des accouchements autonomes par sage-femme intramurale dans le rapport annuel des soins par sage-femme pendant le travail et l'accouchement 2021 (n=460)

Caractéristique maternelles	Nombre	%
Accouchement à l'hôpital avec sage-femme	278	60%
Accouchement à unité dirigée par des sage-femmes dans un hôpital	182	40%
Surveillance fœtale la plus fréquente : CTG intermittent	267	58%
La position d'accouchement la plus fréquente : quatre pattes	164	36%
Accouchement dans le bain	187	41%
Périnée intact (pas d'épisiotomie ni déchirure)	140	30%
Épisiotomie	5	1%
Rupture Périnée D3-D4	10	2,2%
Pas de complications post-partum	431	94%
Transfert postnatal (vers l'hôpital)	29	6%

Table 5: principales caractéristiques neonatales des accouchements autonomes par sage-femme intramurale dans le rapport annuel des soins par sage-femme pendant le travail et l'accouchement 2021 (n=460)

Caractéristiques néonatales	Nombre	%
Apgar après 1 minute ≥ 7	442	96%
Apgar après 5 minutes ≥ 7	458	99,6%
Nécessité de réanimation	13	3%





Inleiding

In 2019 waren er in België 10.501 vroedvrouwen beroepsactief ten opzichte van 9.757 vroedvrouwen in 2017. Dit is een stijging van 7,6%. Het merendeel van deze vroedvrouwen was uitsluitend als loontrekkende tewerkgesteld (78%, n=8.243). Het percentage vroedvrouwen dat uitsluitend als zelfstandige werkt (9%, n=990) of een gemengd statuut heeft (12%, n=1.268) is stabiel gebleven in vergelijking met 2017² (Durand et al., 2020; Durand et al., 2022).

In 2021 werd door het SPE (Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie) in Vlaanderen en het UZ Brussel 64.282 geboorten geregistreerd (Goemaes et al., 2022). Het CEpiP (Le Centre d'épidémiologie périnatale) registreerde in 2021 34.996 geboorten in Wallonië en 22.632 geboorten in het Brussels hoofdstedelijk gewest (Leroy & Van Leeuw, 2022; Van Leeuw & Leroy, 2022).

In 2021 werden in Vlaanderen en UZ Brussel 487 bevallingen buiten het ziekenhuis geregistreerd, waarvan 484 thuisbevallingen. In Wallonië werden 283 bevallingen geregistreerd buiten het ziekenhuis, waarvan 36 in een geboortehuis, 149 thuisbevallingen, 92 ongeplande bevallingen. In het Brussels hoofdstedelijk gewest werden 147 bevallingen buiten het ziekenhuis geregistreerd, waarvan 75 thuisbevallingen, 62 niet-geplande bevallingen en 10 bevallingen waarvan geen verdere details bekend zijn. Van de 121.910 geboorten in België geregistreerd door CEpiP en SPE in 2021 waren er 0,6% (N=744) geplande bevallingen begeleid door een vroedvrouw buiten het ziekenhuis. De eigen registraties in 2021 in Vlaanderen, Brussel en een klein deel Wallonië gaf 851 vroedvrouwgeleide bevallingen weer, waarvan 696 thuisbevallingen, 155 bevallingen in een geboortehuis en één onderweg. De discrepantie tussen de cijfers van het SPE en onze registraties toont de nood aan een correcte en volledige registratie van de vroed-

vrouwgeleide zorg, om zo het probleem van onderrapportering tegen te gaan.

De doelstelling van dit jaarrapport is om de vroedvrouwgeleide zorg te profileren en epidemiologische gegevens transparant en structureel te rapporteren. Dit is van belang om de kwaliteit van zorg voor moeder en kind te verbeteren. The British Columbia college of Midwives (2020) beveelt aan dat alle vrouwen met een laag risico zwangerschap de keuze moeten hebben om thuis of in het ziekenhuis te bevallen. Het National Institute for Health and Care Excellence (NICE) adviseert dat laag-risico multipara thuis kunnen bevallen of in een vroedvrouwgeleide eenheid, omwille van het lagere aantal interventies en omdat er geen verschil is in neonatale uitkomsten tussen een vroedvrouwgeleide eenheid en een artsgeleide eenheid (NICE, 2017).

De voordelen van vroedvrouwgeleide zorg worden door verschillende bronnen gerapporteerd. Bij gezonde vrouwen met een laag risico zwangerschap worden positieve uitkomsten waargenomen zoals een grotere kans op een vaginale bevalling, een lagere kans op epidurale anesthesie en instrumentele vaginale bevalling, alsook een kortere duur van de bevalling (Merz et al., 2020). Janssen et al. (2009) stelden vast dat vrouwen die thuis bevallen minder kans hadden op obstetrische interventies zoals een geassisteerde vaginale bevalling, een derde of vierde graad perineumruptuur of een postpartumbloeding. Er werd eveneens vastgesteld dat bij de groep van thuisbevallingen minder nood was aan reanimatie of zuurstoftherapie 24 uur na geboorte. De Cochrane systematische review van Sandall et al. (2016) concludeerde dat vrouwen die gerandomiseerd werden tot de groep vroedvrouwgeleide bevalling in het algemeen minder kans hadden op regionale verdoving (spinaal/ epiduraal), op een instrumentele bevalling (ventouse/forceps) of op een preterm geboorte (<37 weken). Vrouwen uit de groep vroedvrouwgeleide

² In 2017 had 9% (n=841) van de beroepsactieve vroedvrouwen een zelfstandig statuut en 12% (n=1.156) een gemengd statuut.



zorg hadden over het algemeen meer kans op een spontane vaginale bevalling.

Martin-Arribas et al. (2022) geeft verder aan dat in een gemedicaliseerd zorgsysteem, waarbij 99,8% van de vrouwen bevallen in een conventionele geboorte-eenheid, vroedvrouwgeleide zorg significante positieve effecten kan hebben op maternale uitkomsten. Vrouwen die vroedvrouwgeleide begeleiding krijgen hebben significant minder kans op het krijgen van een epidurale verdoving of hebben minder nood aan stimulatie van de arbeid, ze hebben meer kans om in een niet- lithotomie houding te bevallen, en meer kans op een spontane vaginale bevalling, minder kans op een instrumentele bevalling en minder kans op een derde of vierde graad perineum ruptuur. Zij stelden ook vast dat de groep vroedvrouwgeleide bevalling minder neonaten hadden met een Apgar-score lager dan 7 na 5 minuten en er minder nood was aan neonatale reanimatie. Ook Ricchi et al. (2019) concluderen dat vroedvrouwgeleide zorg een betrouwbaar en veilig zorgmodel is. Hun scoping review ging na of er evidentie is voor de doeltreffendheid van vroedvrouwgeleide zorg. Richhi et al. concludeerden dat de maternale en neonatale uitkomsten vergelijkbaar zijn met andere zorgmodellen. Zij zagen een hogere frequentie van natuurlijke geboortes bij vroedvrouwgeleide zorg, met lagere aantallen in regionale pijnstilling (epidurale/spinale), instrumentele bevallingen en foetale/neonatale sterfte. Een gelijkaardige conclusie die gemaakt wordt in de systematische review van Scarf et al (2018). Gezien de lage ratio's van maternale en neonatale morbiditeit en de lagere kans op obstetrische interventies, pleiten zij voor de uitbereiding van geboortecentra en thuisbevallingen als geboorteoctie voor vrouwen met een laag risico zwangerschap.

Het aandeel vroedvrouwgeleide zorg in België is klein. In het vorige jaarrapport 2020 was sprake van 1259 arbeiden die werden gestart in de eerste lijn. Op een totaal van 118.037 aantal geboorten in België bedroeg dit 1,06%. Het hoofdaandeel van deze registraties lag toen in Vlaanderen en Brussel. Het aantal registraties uit Vlaanderen en Brussel in 2020 bedroeg 1.018 (of 1,21%) op een totaal van 84.257 geboorten in 2020 in Vlaanderen en Brussel. Het blijven publice-

ren van deze cijfers is nodig om het werk dat eerstelijnsvroedvrouwen verrichten in beeld te brengen. Deze groep van vroedvrouwen ervaren een hoge werkdruk en hebben het moeilijk op financieel vlak. Dit blijkt o.a. uit het artikel 'Ik schaam me soms voor mijn loon' uit De Standaard op donderdag 28 augustus 2022. Hierin gaven vroedvrouwen aan een toenemende vraag te ervaren en ter zelfde tijd amper rond te komen (Van Melckebeke, 2022). Dit jaarrapport wil hun werk in cijfers weergeven en wetenschappelijk onderbouwen.

Ook breed maatschappelijk is de erkenning van het beroep van vroedvrouwen belangrijk. Vroedvrouwgeleide zorg, waarbij een vroedvrouw of een groep vroedvrouwen een zwangere vrouw en haar partner gedurende de volledige periode van zwangerschap, arbeid en bevalling alsook postpartum begeleidt, wordt aanbevolen indien er degelijke opleidingsprogramma's bestaan voor vroedvrouwen (WHO, 2016). De opleiding tot vroedvrouw dient te voldoen aan de huidige beroepskwalificaties inclusief de Europese directieven. Het beroeps- en competentieprofiel van de Belgische vroedvrouw geeft de competenties weer waarover de vroedvrouw dient te beschikken na haar basisopleiding en gedurende haar gehele beroepsuitoefening (Federale raad voor de vroedvrouwen, 2016). Een vroedvrouw is wettelijk bevoegd om autonoom een bevalling uit te voeren³, echter is er weinig zicht op de praktijk hiervan.

Dit rapport maakt het werk van de eerste-lijnsvroedvrouw meer zichtbaar wat ook be-

3 Gecoördineerde wet betreffende de uitoefening van de gezondheidszorgberoepen. dd. 28 juni 2015 - Art.62

1. Zonder afbreuk te doen aan de uitoefening van de geneeskunde zoals bepaald in artikel 3 wordt onder de uitoefening van het beroep van vroedvrouw verstaan:

1 het autonoom uitvoeren van de volgende activiteiten:

- a) diagnose van de zwangerschap;
- b) toezicht op, zorg en advies aan de vrouw tijdens de zwangerschap, de bevalling en de periode na de bevalling;
- c) het opvolgen van normale zwangerschappen, het verrichten van normale bevallingen en het verlenen van de eerste zorg aan pasgeborenen en gezonde zuigelingen;
- d) preventieve maatregelen, het opsporen van risico's bij moeder en kind;
- e) in dringende gevallen het verrichten van de noodzakelijke handelingen in afwachting van deskundige medische hulp;
- f) gezondheidsvoorlichting en -opvoeding van de vrouw, de familie en de maatschappij;
- g) prenatale opvoeding en voorbereiding op het ouderschap;





langrijk is voor de erkenning door andere beroepsgroepen die betrokken zijn bij de geboortezorg zoals gynaecologen, kinderartsen, etc... maar ook door de eigen beroepsgroep. Verder is het transparant en structureel rapporteren belangrijk voor het ontkrachten van de vooroordelen die leven rond thuis bevallen. Dit heeft te maken met de onbekendheid van deze vorm van geboortezorg en de grote aandacht voor de schaarse incidenten die plaatsvinden.

Dit tweede jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling gaat verder met het gedetailleerd rapporteren van autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen. Zo wordt verder gestreefd naar het doel om een volledige representatie van arbeiden en bevallingen die vroedvrouwen autonoom begeleiden in België te verkrijgen. Er wordt elk jaar getracht een optimalisering van de registraties te bekomen op het voorgaande jaar. Zo werd er voor dit jaar een meer gedetailleerd gegevensregistratie verricht van eenzelfde kerndata door een onderscheid te maken tussen intra- en extramurale vroedvrouwgeleide zorg. Ook werd er dit jaar een vroedvrouwgeleide eenheid geïncorporeerd die zich binnen een ziekenhuis bevindt.

Dit jaarrapport start met een oplistings van alle arbeiden die werden gestart in de eerste lijn onder leiding van de vroedvrouw en waarbij het ook de bedoeling was om in de eerste lijn te bevallen. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van alle bevallingen die effectief onder leiding van de vroedvrouw werden verricht. Daarbij wordt ook een onderscheid gemaakt tussen extramurale (geboortehuis, thuisbevallingen en bevallingen onderweg) en intramurale (ziekenhuis en vroedvrouwgeleide eenheid) bevallingen. Als laatste wordt ook een oplistings gegeven van alle bevallingen die werden doorverwezen naar de tweede lijn, waarbij de gynaecoloog de verantwoordelijkheid overnam van de vroedvrouw.





Methodologische kader

Begrippen

De Vroedvrouw:

De gecoördineerde wet betreffende de uitoefening van de gezondheidsberoepen van 10 mei 2015 bepaalt dat de houder van een beroepstitel van vroedvrouw instaat voor het opvolgen van normale zwangerschappen, het verrichten van normale bevallingen en het verlenen van de eerste zorg aan pasgeboren en gezonde zuigelingen (Belgisch Staatsblad, 2015). Het beroeps- en competentieprofiel van de Belgische vroedvrouw definieert de Belgische vroedvrouw als de gezondheidszorgbeoefenaar die medische verloskundige zorg verleent tijdens preconceptie, zwangerschap, arbeid, bevalling, kraambed en eerste levensfase van het kind. Bij een normaal verlopend reproductief en perinataal proces werkt de vroedvrouw autonoom. De vroedvrouw voert, op basis van klinisch onderzoek, verloskundige handelingen uit, ze begeleidt de bevalling en schrijft de noodzakelijke onderzoeken en geneesmiddelen voor. Zij promoot, ondersteunt en begeleidt de borstvoeding. De vroedvrouw detecteert fysische en psychosociale risico's bij moeder en kind en verwijst indien nodig door naar een arts of een andere gezondheidsbeoefenaar. In dringende gevallen stelt zij de noodzakelijke medische handelingen in afwachting van medische hulp. Bij pathologie handelt de vroedvrouw in samenwerking met de arts en onder diens verantwoordelijkheid. De vroedvrouw kan haar beroep uitoefenen in elke setting, waaronder thuis, de gemeenschap, ziekenhuizen, instellingen of gezondheidsdiensten (Federale raad voor de vroedvrouwen, 2016).

Eerstelijnsgezondheidszorg:

Eerstelijnszorg wordt gedefinieerd als de zorg en ondersteuning die zich richt op personen die behoefte hebben aan laagdrempelige, breed toegankelijke, ambulante en generalistische zorg en ondersteuning voor gezondheids- of welzijnsgerelateerde problemen, zowel van fysieke, psychologische

als sociale aard, die worden aangeboden door eerstelijnszorgaanbieders, al dan niet na verwijzing door een andere zorgaanbieder (Van Orshoven, 2019).

Zorgverstrekkers in eerste lijn:

De zorgverstrekkers die actief zijn in de gezondheidssector in de eerste lijn zijn onder andere: apothekers, diëtisten, huisartsen, kinesitherapeuten, psychologen, tandartsen, logopedisten, (thuis)verpleegkundigen, vroedvrouwen, zorgkundigen, ergotherapeuten, podologen, verzorgenden, sociaal werkers (CELZ, 2017).

Tweedelijnsgezondheidszorg:

De tweede lijn wordt gekenmerkt door ziekenhuizen. Dit betreft het gespecialiseerde zorgaanbod. Zorg die zich toespitst op een welbepaalde pathologie (Van Orshoven, 2019). Er bestaan een 30-tal verschillende specialisaties (kinderartsen, gynaecologen, hart-, long-, nier-, huid-, neus-keel-oor specialisten, enz.) (Sermeus et al., 2009).

Vroedvrouw in eerste lijn:

Een vroedvrouw in de eerste lijn heeft een gedeeltelijk of volledige zelfstandig statuut. Zij begeleidt de normale, laag risico zwangere vrouw voor, tijdens en na de bevalling. Zij werkt hoofdzakelijk extramuraal of buiten een ziekenhuissetting. Sommige zelfstandige vroedvrouwen begeleiden autonoom thuisbevallingen of bevallingen in een geboortehuis. In samenspraak met sommige ziekenhuizen is het mogelijk dat zelfstandige vroedvrouwen bevallingen begeleiden in het ziekenhuis. Er zijn ook zelfstandige vroedvrouwen die enkel vrouwen pre en/of postnataal begeleiden (De Koster, 2016). Indien er sprake is van een vroedvrouwgeleide eenheid, werken de vroedvrouwen in loondienst, binnen de muren van het ziekenhuis. Vroedvrouwen die autonoom bevallingen doen worden in dit document benoemd als eerstelijnsvroedvrouw. Eerstelijnsvroedvrouwen kunnen dus met



name zowel binnen als buiten het ziekenhuis tewerkgesteld zijn.

Vroedvrouw in tweede lijn:

Dit zijn de vroedvrouwen die in loondienst werken in een ziekenhuis. Andere benamingen: interne ziekenhuis vroedvrouwen of tweedelijns vroedvrouwen. Zij werken intramuraal of in een ziekenhuissetting. Hier werken vroedvrouwen voornamelijk uitvoerend en steeds onder supervisie van de gynaecoloog zowel voor het fysiologische luik als voor het luik pathologie. (Federale raad voor de vroedvrouwen, 2016).

Vroedvrouwgeleide zorg⁴:

Sandall et al. (2016) definieert vroedvrouwgeleide zorg als het zorgmodel waarbij de vroedvrouw de leidende professional is, in het plannen, organiseren en het uitvoeren van zorg en dit vanaf het moment van een eerste contactname tot en met het einde van de postnatale periode. Dit gebeurt binnen een multidisciplinair netwerk van consultaties en verwijzingen naar en van andere betrokken zorgverleners.

Edmonds et al. (2020) omschrijft vroedvrouwgeleide zorg als een op evidentie gebaseerde strategie van verloskundige zorg. Hierbij wordt de nadruk gelegd op de zorg die de normale fysiologische zwangerschap en bevalling bevordert. Het natuurlijke vermogen van vrouwen wordt hierbij ondersteund om een bevalling te beleven met een minimum en/of afwezigheid van routine interventies. Het is een zorgmodel waarbij de vroedvrouw de primaire zorgverstrekker is bij het verlenen van zorg voor een laag risico zwangerschap.

Vroedvrouwgeleide eenheid

Een vroedvrouwgeleide eenheid is de uit het Engels vertaalde term 'Midwifery-led unit'. Dit is het zorgmodel waarbij de vroedvrouw de primaire zorgverstrekker is voor zwangere vrouwen met een laag risico. Er kunnen twee types van vroedvrouwgeleide eenheden worden beschreven, namelijk

eenheden die zich binnen de ziekenhuis-muren bevinden en deze eenheden die zich losstaand van ziekenhuizen bevinden. Deze laatste vorm kennen we het best als het geboortehuis (Edmonds et al., 2020). In 2014 opende in België de eerste vroedvrouwgeleide eenheid binnen een ziekenhuis, nl. 'de cocon' dat zich vestigde binnen het Erasmus ziekenhuis in Brussel (Anderlecht). Het doel van deze eenheid is om vrouwen met een laag risico zwangerschap de keuze te geven voor een vroedvrouwgeleide zorg binnen de veilige omgeving van een ziekenhuis (Welffens et al., 2020).

Normale geboorte:

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) definieert een normale geboorte als een geboorte die spontaan begint, als laagrisico wordt beschouwd aan de start van de bevalling en zo blijft tijdens de hele bevalling en geboorte. Het kind (éénling) wordt spontaan geboren in een achterhoofdsligging tussen 37 en 42 zwangerschapsweken. Na de bevalling bevinden zowel moeder als kind zich in een goede conditie (World Health Organisation, 1997). De KCE richtlijn voor goede klinisch praktijk bij laag risico bevalling heeft deze definitie overgenomen. Zij definiëren een geboorte als normaal wanneer zowel de arbeid als de bevalling normaal verlopen en het kind tussen 37 en 42 voldragen zwangerschapsweken spontaan geboren wordt in een vertex positie. Bij een normale geboorte bevinden moeder en kind zich in een goede conditie (Mambourg et al., 2011). Begin dit jaar werd vanuit het KCE een nieuwe richtlijn gepubliceerd 'Doorverwijzing bij het opvolgen van het zwangerschap met laag risico' (Zeevaert et al., 2023).

Deze KCE-richtlijn van 2011 wordt momenteel herzien in de lopende studie 2019-10 (HSR) 'Hulpmiddelen bij de doorverwijzing tussen vroedvrouwen en gynaecologen tijdens de prenatale opvolging door vroedvrouwen'.

The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (2009) geeft in hun gezamenlijke beleidsverklaring een aanvulling aan deze definitie van de WHO: een normale geboorte heeft een spontaan begin, wordt als laagrisico beschouwd tijdens de arbeid en blijft zo gedurende de

⁴ 'Graag refereren we hier naar het dossier 'Open ziekenhuizen'. (Coppens, C., Denys, A., Lynen, M. & Vandeputte, L. (2023). Dossier 'Open ziekenhuizen')



hele bevalling en geboorte. Het kind wordt spontaan geboren in een achterhoofds-
ligging tussen 37 en 42+ weken zwanger-
schap. Normale geboorte betekent ook het
hebben van de mogelijkheid tot skin to skin
contact en borstvoeding starten binnen het
uur na de geboorte (Halpern, 2009).

The International Confederation of Midwives
(2014) legt de nadruk op het fysiologische
aspect van het geboorteproces en definieert
een normale geboorte als een bevalling die
op een spontane, natuurlijke manier begint,
wordt voortgezet en voltooid, en waarbij het
kind spontaan geboren wordt in een vertex
positie, zonder enige chirurgische, medi-
sche of farmaceutische interventie.

Laagrisico zwangerschap:

Het risicoprofiel van de zwangere vrouw
wordt bepaald door de aan- en of afwezig-
heid van risicofactoren. Een normale zwan-
gerschap heeft een laagrisicoprofiel en
wordt gedefinieerd als de afwezigheid van
elk identificeerbaar risico dat bijkomende
zorg of maatregelen noodzaakt (Dekker et
al., 2015). Het National Institute for Health
and Care Excellence (NICE) (2014) omschrijft
een laag risico zwangerschap, als deze van
een gezonde vrouw met een ongecomplice-
erde zwangerschap die haar arbeid start
met een laag risico op het ontwikkelen van
intrapartale complicaties.

Populatie

In 2019 waren in België 10.501 vroedvrou-
wen beroepsactief, 68% (n=7.153) van hen in
de Vlaamse gemeenschap en 32% (n=3.348)
in de Waalse gemeenschap. Het merendeel
van deze vroedvrouwen (78%, n=8.243)
werkte uitsluitend als loontrekkende, 9%
(n=990) uitsluitend als zelfstandige en 12%
(n=1.268) combineerde een activiteit als
loontrekkende met een activiteit als zelf-
standige. Van alle vroedvrouwen die enkel
als loontrekkende werkte of een gemengd
statuut hadden, werkte 81% (n=7.679) in de
gezondheidszorg, de overige waren te-
werkgesteld in onderwijs, overheid, welzijn,
OCMW of andere instanties (Durand et al.,
2022).

Dit jaarrapport bevat een overzicht van alle
bevallingen die zelfstandige vroedvrouwen

Tabel 6 geografische overzicht vroedvrouwenpraktijken

Provincie	Aantal prak- tijken (n)	Aantal vroed-vrouwen (n)
Antwerpen	10	22
Brussel	4	24
Henegouwen	1	1
Limburg	3	9
Namen	1	8
Nederland	1	1
Oost-Vlaanderen	4	22
Vlaams-Brabant	3	10
Waals-Brabant	1	1
West-Vlaanderen	3	10

autonoom hebben verricht hetzij als thuis-
bevalling, hetzij in een geboortehuis, hetzij
in een ziekenhuis. Bijkomend worden arbe-
den geregistreerd die gestart werden onder
de verantwoordelijkheid van de vroed-
vrouw, maar die intrapartaal dienden te ver-
wezen worden naar het ziekenhuis. Omdat
deze bevallingen initieel gepland werden
om onder de verantwoordelijkheid van de
vroedvrouw te bevallen worden deze even-
eens geïnccludeerd in deze statistieken. Het
betreft hoofdzakelijk laag risico zwanger-
schappen die voldoen aan de criteria om in
eerste lijn begeleid te worden. De risicoana-
lyse gebeurt door de vroedvrouw en de
gynaecoloog doorheen de zwangerschap
(Mambourg et al., 2011)

In 2021 hebben 31 vroedvrouwpraktijken
deelgenomen aan deze registratie, wat
neerkomt op 108 vroedvrouwen. Alle vroed-
vrouwen in deze registratie waren zelfstan-
dige vroedvrouwen of eerstelijnsvroedvrou-
wen die autonoom bevallingen begeleiding
thuis, in een geboortehuis of in een zieken-
huis. Hierbij was er één vroedvrouwgeleide
eenheid die zich binnen de ziekenhuismu-
ren bevindt. De meeste praktijken uit deze
studie situeerden zich in het Vlaams Gewest
(74%, n=23), vier praktijken (13%) situeerden
zich in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest,
drie praktijken (10%) situeerden zich in het
Waals gewest en één praktijk (3%) situeer-
de zich in Nederland. De praktijk die zich
situeert op het grensgebied in Nederland
voert op regelmatige basis bevallingen uit
in België waardoor deze werd geïnccludeerd





in de registratie. De praktijken in de provincie Antwerpen waren het meest vertegenwoordigd in deze registratie. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vertegenwoordigt het hoogste aantal vroedvrouwen per provincie uit deze studie. Tabel 6 geeft een geografisch overzicht van de situering van de deelgenomen vroedvrouwenpraktijken en het aantal vroedvrouwen per praktijk.

Er zijn geen statistieken beschikbaar over het aantal vroedvrouwen die al dan niet autonoom bevallingen begeleiden. Eveneens is onbekend hoe de verdeling van zelfstandige vroedvrouwen zich verhoudt tussen Vlaanderen en Wallonië. Hierdoor is het moeilijk om de representativiteit van de steekproef voor België vast te stellen. Voor Vlaanderen hebben alle gecontacteerde praktijken (waarvan de contactgegevens gekend zijn door de werkgroep 'vroedvrouwgeleide zorg' van de VBOV vzw) deelgenomen aan deze registratie. Er kan niet met volledige zekerheid worden gesteld dat deze registratie alle praktijken in Vlaanderen omvat, waarbij vroedvrouwen autonoom bevallingen uitvoeren. In 2020 nam slechts één praktijk uit Wallonië deel aan de registratie. Voor 2021 waren dit drie praktijken. Met de verdere verspreiding van de oproep van deze registratie via *Union Professionnelle des Sage-femmes Belges* willen we de komende jaren het aantal praktijken in Wallonië dat deelneemt aan de registratie verhogen.

Vergelijking met SPE

In 2021 werden door het Studiecentrum Perinatale Epidemiologie (SPE) 63.334 moeders en 64.282 geboorten geregistreerd in Vlaanderen en UZ Brussel, waarvan 62.386 enkelvoudige geboorten en 1.896 meervoudige geboorten. Door het 'Le Centre d'Épidémiologie Périnatale' (CEpiP) werden in datzelfde jaar 22.212 moeders en 22.632 geboorten geregistreerd in Brussel, waarvan 21.798 enkelvoudige en 834 meervoudige geboorten. In 2021 registreerde CEpiP in Wallonië 34.439 moeders en 34.996 geboorten, waarvan 33.886 enkelvoudige en 1.110 meervoudige geboorten. In 2021 werden er door SPE en CEpiP in totaal 121.910 geboorten en 119.985 moeders geregistreerd. De steekproef in dit jaarrapport bedraagt 1.587 moeders en geboortes en strekt zich voor-

namelijk uit over Vlaanderen en Brussel en voor een klein gedeelte Wallonië.

Data verzameling

Onderstaande tabel 7 geeft een overzicht van de geregistreerde variabelen weer (zie ook bijlage 1 voor het registratieformulier). De gegevens die worden verzameld beslaat drie luiken. Een eerste luik bevat de algemene gegevens, het tweede luik bevat de bevallingsgegevens en de neonatale gegevens van alle bevallingen die autonoom door de vroedvrouw werden uitgevoerd. Het derde luik bevat de bevallingsgegevens en de neonatale gegevens wanneer er tijdens de arbeid werd doorverwezen naar tweede lijn en de arbeid en bevalling verder werd opgevolgd door de gynaecoloog.

De gegevens die worden verzameld zijn gebaseerd op de registraties van de perineale activiteiten die worden gedaan door SPE in Vlaanderen en CEpiP in Wallonië. Aangevuld met variabelen waarvoor registratiegaten door vroedvrouwen zelf worden ervaren in de praktijk. Jaarlijks wordt het registratieformulier geoptimaliseerd aan de hand van de feedback door vroedvrouwen. Bij dit alles wordt rekening gehouden met de regelgeving rond de "Algemene verordening gegevensbescherming" beter bekend als GDPR. Alle gegevens worden verzameld en anoniem verwerkt. Elke bevalling krijgt een nummer toegedeeld en elke vroedvrouwenpraktijk een lettercode.

De implementatie naar de praktijk gebeurt door de verspreiding van de link van het online registratieformulier naar alle zelfstandige vroedvrouwen en praktijken in Vlaanderen en Brussel waarvan de contactgegevens door de VBOV-werkgroep 'vroedvrouwgeleide geboortezorg' gekend zijn. Via deze link konden vroedvrouwen elke arbeid en/of bevalling die zij hebben begeleid in het jaar 2021 registreren. De registratie door de vroedvrouwen gebeurt op vrijwillige basis. Elke vroedvrouw registreert conform de manier van werken binnen de eigen praktijk en vult het registratieformulier naar eer en geweten in. De verwerking van deze registraties gebeurt door de VBOV.



Tabel 7: geregistreerde variabelen

Algemene gegevens: • Moedertaal • Leeftijd moeder • Ontstaan zwangerschap • Graviditeit/pariteit • Geplande plaats bevalling	• Bevallingsplaats • Provincie • Verantwoordelijke bevalling • Vaginal Birth after cesarean (VBAC)
Vroedvrouwgeleide bevallingen: • Graviditeit • Plaats bevalling • Duur zwangerschap • Foetale bewaking • Breken vliezen • Ligging baby • Bevallingshouding • Badbevalling • Perineum • Placentaire fase • Bloedverlies • Doorverwijzing postnataal: maternaal • GBS-diagnostiek/profylaxie	Neonatale gegevens: • Geslacht • Gewicht • Apgar-score • Reanimatie • Transfer neonatologie • Extra observatie nodig
Doorverwezen bevallingen: • Graviditeit • Reden doorverwijzing intrapartaal: - Stagnatie - Dringende doorverwijzing - Overige • Epidurale • Episiotomie	Neonatale gegevens: • Geslacht • Gewicht • Apgar-score • Reanimatie • Extra observatie nodig

Alle resultaten die worden weergegeven in dit jaarrapport vallen onder de noemer van beschrijvende statistiek





Het jaar 2021 in cijfers: overzicht van alle arbeiden gestart in eerste lijn (n= 1.587)

Tabel 8 algemene gegevens: socio- demografische factoren

	Percentage	Totaal (n=1587)
Moedertaal		
Bulgaars	0,1%	1
Burundi	0,1%	1
Chinees	0,1%	2
Duits	0,1%	14
Engels	2,1%	34
Frans	27,6%	438
Grieks	0,2%	3
Hebreeuws	0,1%	1
Hindi	0,1%	1
Hongaars	0,1%	1
Italiaans	0,6%	9
Japans	0,1%	1
Litouws	0,1%	1
Marokkaans	0,6%	10
Nederlands	62,3%	989
Noors	0,1%	1
Oekraïens	0,1%	1
Pools	0,2%	3
Portugees	0,2%	3
Roemeens	0,2%	3
Russisch	0,1%	2
Servisch	0,1%	1
Slowaaks	0,1%	1
Spaans	0,3%	5
Tsjechisch	0,1%	1
Turks	0,2%	3
Tweetalig: Nederland & Frans	0,1%	2
Niet gekend	3,5%	55

In 2021 werden er 1.587 arbeiden en bevallingen geregistreerd. Hieronder wordt dieper ingegaan op de algemene karakteristieken.

Algemene gegevens

Tabel 8 geeft een overzicht weer van de socio-demografische karakteristieken van de moeders. Het merendeel van de moeders sprak Nederlands (62%, n=989). In deze registratie waren de meeste vrouwen waarvan de arbeid en/of bevalling door een vroedvrouw werd begeleid afkomstig uit Antwerpen (25%, n=390) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (23,4%, n= 372). Hierna volgden de moeders woonachtig in Vlaams-Brabant (14%, n= 226).

De gemiddelde leeftijd voor een primipara bedroeg 31,3 jaar, met een range tussen 19 en 42 jaar. De gemiddelde leeftijd van een multipara bedroeg 33,0 jaar, met een range tussen 20 en 45 jaar. Zowel bij de primipare vrouwen als bij de multipare vrouwen was er niemand jonger dan 18 jaar. In beide groepen lag het hoogste aantal in de leeftijdsgroep 30 tot 39 jaar, dit bedroeg 66% (n=369) in de groep primipara en 78% (n=802) in de groep multipare vrouwen. Het aandeel vrouwen met een leeftijd boven de 39 jaar lag hoger in de groep multipare vrouwen (6%, n=59), dan in de groep primipare vrouwen (2%, n=12).

Tabel 9 gaat dieper in op de verloskundige gegevens, plaats bevalling en pariteit. Voorafgaand aan de bevalling werd de geplande plaats van de bevalling bevraagd. De overgrote meerderheid (98,6%, n=1.564) gaf aan onder de verantwoordelijkheid van de vroedvrouw te willen bevallen. Een kleine minderheid 1% (n=23) plande een bevalling in het ziekenhuis, begeleid door een gynaecoloog, hoewel deze bevallingen finaal toch plaatsvonden onder de verantwoorde-





lijkheid van de vroedvrouw thuis of in het ziekenhuis.

Het merendeel van alle geregistreerde bevallingen waren thuisbevallingen onder begeleiding van de vroedvrouw (43,8%, n=695). Tien procent van de bevallingen (n=155) werd begeleid in een geboortehuis door een vroedvrouw, 0,06% (n=1) van de bevallingen werd geregistreerd met bevallingsplaats 'onderweg'. Binnen de ziekenhuismuren werden 46,4% (n= 736) van de bevallingen geregistreerd, hiervan waren 17,5% (n= 278) bevallingen door een eerstelijns vroedvrouw in een ziekenhuis, 11,5% (n=182) van de bevallingen vonden plaats in een vroedvrouwgeleide eenheid binnen het ziekenhuis en 17,4% (n=276) waren doorverwezen bevallingen uitgevoerd door de gynaecoloog in het ziekenhuis. De meerderheid van de bevallingen (83%, n=1311) werd door de vroedvrouw autonoom begeleid. De bevallingen die onder de autonomie van de gynaecoloog vielen, en waarbij intrapartaal werd doorverwezen vanuit de eerste lijn naar de tweede lijn, bedroeg 17% (n= 276). Het merendeel van de moeders (65%, n=1.030) was multipara (t.o.v. 35% (n=557) primipare vrouwen).

Tabel 8 algemene gegevens: socio- demografische factoren (vervolg)

	Percentage	Totaal (n=1587)
Provincie		
Brussels Hoofdstedelijk gewest	23,4%	372
Vlaams-Brabant	14%	226
Antwerpen	25%	390
West-Vlaanderen	9%	150
Oost-Vlaanderen	14%	218
Waals-Brabant	3,8%	60
Limburg	5,9	93
Luik	1,0%	16
Namen	1,0%	16
Henegouwen	1,8%	28
Luxemburg	0,5%	8
Buitenland: Frankrijk/Nederland	0,5%	8
Niet gekend	0,1%	2
Leeftijd primi		
<18 jaar	0%	0
18 – 29 jaar	31%	174
30 – 39 jaar	66%	369
>39 jaar	2%	12
Leeftijd primi		
<18 jaar	0%	0
18 – 29 jaar	16%	167
30 – 39 jaar	78%	802
>39 jaar	6%	59



**Tabel 9 algemene gegevens: pariteit- plaats bevalling**

	Percentage	Totaal (n= 1.587)
Geplande plaats bevalling		
Geboortehuis	15,9%	252
Thuis	47,8%	758
Ziekenhuis vroedvrouw	23,4%	372
Ziekenhuis gynaecoloog	1,4%	23
Vroedvrouwgeleide eenheid	11,5%	182
Bevallingsplaats		
Geboortehuis	9,8%	155
Thuis	43,8%	695
Ziekenhuis Vroedvrouw	17,5%	278
Ziekenhuis Gynaecoloog	17,4%	276
Vroedvrouwgeleide eenheid	11,5%	182
Onderweg	0,1%	1
Verantwoordelijke bevalling		
Vroedvrouw	83%	1.311
Gynaecoloog	17%	276
Pariteit		
Primipara	35%	557
Multipara	65%	1.030

Indien gekeken wordt naar de pariteit in vergelijking met de verantwoordelijke voor de bevalling (zie tabel 10) zien we dat 64% (n=358) van de primipare vrouwen werd begeleid door de vroedvrouw in vergelijking met 93% (n=953) van de multipare vrouwen. De gynaecoloog begeleidde 36% (n=199) van de primipara zwangerschappen in vergelijking met 7% (n=77) van de multipara zwangerschappen uit deze registratie. Een kwart van alle primipara zwangerschappen uit deze registratie beviel thuis met de vroedvrouw (n=139), 10% (n=54) van de primipara's werd begeleid in een geboortehuis door een vroedvrouw, 18% (n=101) werd begeleid in het ziekenhuis door een vroedvrouw en 11% (n=64) werd begeleid door een vroedvrouw op een vroedvrouwgeleide eenheid. Meer dan de helft van de multipara vrouwen uit deze registratie bevallen thuis onder begeleiding van de vroedvrouw (54%, n= 556). Bijkomend werd 10% (n=101) van de multipara zwangerschappen begeleid in een geboortehuis, 17% (n=177) werd door een vroedvrouw begeleid in een ziekenhuis, 11% (n=118) werd door een vroedvrouw begeleid op een vroedvrouwgeleide eenheid, 7% (n=77) werd door de gynaecoloog begeleid in een ziekenhuis en ten slotte had één multipare vrouw een vroedvrouwgeleide bevalling 'onderweg'.

Tabel 10 vergelijking pariteit-plaats bevalling/verantwoordelijke bevalling

	primipara	multipara
Verantwoordelijke bevalling		
Vroedvrouw	64% (n=358)	93% (n=953)
Gynaecoloog	36% (n=199)	7% (n=77)
plaats bevalling		
Geboortehuis	10% (n=54)	10% (n=101)
Thuis	25% (n=139)	54% (n=556)
Ziekenhuis vroedvrouw	18% (n=101)	17% (n=177)
Ziekenhuis gynaecoloog	36% (n=199)	7% (n=77)
Vroedvrouwgeleide eenheid	11% (n=64)	11% (n=118)
Onderweg	0% (n=0)	0,1% (n=1)





Tabel 11 toont de verloskundige gegevens van de vrouw. Van de 1.587 bevallingen die werden geregistreerd had 17% (n=274) een miskraam en 5,5% (n=86) een abortus in voorgeschiedenis. De meerderheid van de zwangerschappen (94%, n=1493) uit deze registratie ontstond spontaan. Er waren 27 vrouwen (1,7%) met een sectio in anamnese. Het aantal vaginale bevallingen na een sectio bedroeg 25 bevallingen of 1,6 van het aantal sectio's in anamnese.

Tabel 11 algemene gegevens: verloskundige variabelen

	Percentage	Totaal (n=1.587)
Abortus/ miskraam in anamnese		
Miskraam	17,3%	274
Abortus	5,5%	86
Abortus en miskraam	1,9%	30
Geen	75,4%	1.197
Ontstaan zwangerschap		
SPONTAAN	94%	1.493
HORMONAAL	0,7%	11
KI	0,7%	11
ICSI	1%	23
IVF	1%	22
ONBEKEND	0,1%	2
sectio in anamnese		
	1,7%	27
VBAC⁵		
	1,6%	25

5 vaginal birth after cesarean





Autonoom door vroedvrouw-geleide bevallingen (n=1.311)

Tabel 12 algemene karakteristieken autonoom vroedvrouw-geleide bevallingen

	Percentage	Totaal (n=1.311)
Graviditeit		
Primipara	27%	358
Multipara	73%	953
Duur zwangerschap		
< 37 weken	0,6%	8
37-42 weken	99,2%	1.301
> 42 weken	0,2%	2
Ligging baby		
Achterhoofd voor	83%	1.082
Achterhoofd achter	3%	43
Achterhoofdsligging	14%	182
Hoofd dwars	0,1%	1
Kruinligging	0,2%	3

In 2021 werden 1.311 arbeiden en bevallingen begeleid door een vroedvrouw. Het grootste deel van deze bevallingen (65%, n=851) werd begeleid buiten het ziekenhuis (thuis of in een geboortehuis). Binnen het ziekenhuis of intramuraal werden 35% (n=460) van alle vroedvrouwgeleide bevallingen begeleid. Het gaat hier om bevallingen binnen een vroedvrouwgeleide eenheid en bevallingen waarbij een eerstelijns vroedvrouw of een zelfstandige vroedvrouw met haar cliënte naar het ziekenhuis gaat om in het ziekenhuis de bevalling te begeleiden.

De meerderheid van de autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen waren multipare zwangerschappen (73%, n=942) (zie tabel 12). Van deze multipara had 13% of 136 vrouwen een pariteit van drie of meer. Het aantal primipara zwangerschappen waarvan de bevalling werd begeleid door de vroedvrouw bedroeg 27% (n=355). De meeste registraties (99,2%, n=1.287) hadden een zwangerschapsduur tussen 37 en 42 weken. Acht registraties (0,6%, n=8) hadden een zwangerschapsduur minder dan 37 weken en twee registraties (0,1%) hadden een zwangerschapsduur meer dan 42 weken. Het merendeel van de registraties vroedvrouwgeleide bevallingen werd gekenmerkt door een achterhoofdsligging (99%, n= 1.293). Bij 82% (n=1.068) was er sprake van een achterhoofdsligging achterhoofd voor, bij 3% (n=43) was er een achterhoofdsligging met achterhoofd achter en bij 14% (n=182) werd de achterhoofdsligging niet gespecificeerd.

Iets meer dan de helft van de vroedvrouwgeleide bevallingen vond thuis plaats (53%, n=683), 12% (n=155) vond plaats in een geboortehuis en één bevalling (0,1%) vond plaats onderweg. Ongeveer één vijfde (21% of n=276) van de bevallingen waren bevallingen begeleid door een eerstelijns vroedvrouw in het ziekenhuis en 14% (n=182) van de registraties waren bevallingen binnen een vroedvrouwgeleide eenheid.





Autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal:

geboortehuis en thuisbevallingen (n=851)

In dit stuk wordt dieper ingegaan op alle vroedvrouwgeleide bevallingen die buiten het ziekenhuis plaatsvonden (54%, n=851). Het gaat hier specifiek over alle thuisbevallingen (44%, n=695) en alle bevallingen die door een vroedvrouw werden begeleid in een geboortehuis (10%, n=155).

Drie vierde van de vrouwen die kozen om met hun vroedvrouw thuis of in een geboortehuis te bevallen waren multipara. Minder dan een kwart van de vroedvrouwgeleide bevallingen thuis of in een geboortehuis waren primipara (zie tabel 13).

Bij het merendeel van de registraties was er sprake van spontaan gebroken vliezen (85%, n=725), bij 2% (n=18) was er sprake van een voortijdig breken van de vliezen, bij 6% (n=52) werden de vliezen kunstmatig gebroken. Één procent (n=10) van de geregistreerde vroedvrouwgeleide bevallingen werden geboren in de vliezen en bij 2% (n=18) ontbrak de informatie (zie tabel 14).

Voor de bewaking van de foetale harttonen buiten het ziekenhuis werd vooral gekozen voor intermitterende auscultatie met doptone (87%, 742). Hiernaast werd in mindere mate gebruik gemaakt van intermitterende auscultatie met CTG (8%, n=65). Bij 29 bevallingen (3%) was de bevalling in die mate snel, dat er geen tijd was om te luisteren naar de foetale harttonen.

De vrouwen kozen vooral om in een opwaartse bevallingshouding te bevallen. De meest gekozen bevallingshouding was deze op handen en knieën (43%, n=364). Ook de bevallingshoudingen 'hurk' (9%, n=74), 'kruk-zit' (10%, n=85) en 'zijlig' (9%, n=75) werd frequent gekozen. Bijna de helft van de vrouwen koos voor een badbevalling (43%, n=367) waarbij 12% (n=105) koos om liggend in bad te bevallen.

Tabel 14 vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: intrapartaal

	Percentage	Totaal (n=851)
Breken vliezen		
AROM ⁶	6%	52
PROM ⁷	2%	18
SROM ⁸	85%	725
Geboren in vliezen	1%	10
Niet gekend	2%	18
Foetale bewaking		
Intermittent doptone	87%	742
Intermittent CTG	8%	65
Intermittent CTG, doptone	1,2%	10
Intermittent CTG, Continu CTG	0,1%	1
Continu CTG	0,5%	4
Geen (baby te snel geboren)	3%	29
Bevallingshouding		
Baarkruk	1%	10
Baarkruk, Handen-knieën	0,2%	2
Halfzittend: in bed, in zetel, op de grond leunend	1%	5
Handen-knieën	43%	364
Hurk	9%	74
Hurk, handen-knieën	0,1%	1
Kruk-zit	10%	85
Liggend in bad	12%	105
Liggend in douche	0,1%	1
Lithotomie in beensteunen	0,1%	1
Lithotomie zonder beensteunen	8%	67
Staand	5%	41
Zijlig	9%	75
Zittend in bad	0,1%	1
Zittend op toilet	1%	5
Onbekend	2%	14
4 ^e graad ruptuur ¹	0,3%	3
Labia	6%	61
Episiotomie	2%	18
Badbevalling		
Ja	43%	367
Nee	57%	484

⁶ Artificial rupture of membranes

⁷ Premature rupture of membranes

⁸ Spontaneous rupture of membranes





Tabel 15 vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: perineum

	Percentage	Totaal (n= 851)
Perineum		
Gaaf	41%	346
Gaaf, inwendige ruptuur vagina	0,1%	1
Gaaf, ruptuur binnenkant rechter slijmvlies	0,1%	1
Gaaf, labia	2%	20
Labia	8%	64
1e graad ⁹	27%	228
2e graad ¹⁰	20%	168
3e graad ¹¹	1%	8
4e graad ¹²	0,1%	1
Episiotomie	1%	12
Niet gekend	0,2%	2
Hechten perineum		
Niet nodig te hechten	60%	510
Wel nodig te hechten	40%	341
Gehecht door:		
Vroedvrouw	84%	288
Gynaecoloog	3%	23
Huisarts	3%	27
Onbekend	0,4%	3

⁹ Een 1e graads ruptuur is een ondiepe scheur in de huid van het perineum (Queensland Health, 2021).

¹⁰ Een 2e e graads ruptuur is een scheur in de huid en in de spierlagen van het perineum. 2e graads rupturen genezen beter wanneer deze worden gehecht (Queensland Health, 2021).

¹¹ Een 3e e graads ruptuur is een scheur doorheen de perineale spieren tot in de ringvormige spier die anus vormt (de anale sfincter) (Queensland Health, 2021).

¹² Een 4e e graads ruptuur gaat doorheen de anale sfincter en tot in de anus (Queensland Health, 2021).

De meerderheid van vroedvrouwgeleide bevallingen thuis of in een geboortehuis had geen perineumruptuur (41%, n=346 zie tabel 15). Wanneer er zich toch perineumrupturen voordeden, dan ging dit hoofdzakelijk om milde rupturen: 8% (n=64) had een labia ruptuur, 27% (n=288) een 1^e graadruptuur en 20% (n=168) een tweedegraadsruptuur. Slechts bij één procent (n=12) van de bevallingen werd een episiotomie geplaatst. Bij 60% van de bevallingen was het niet nodig om te hechten. Indien een hechting noodzakelijk was, werd dit in 84% (n=288) van de gevallen gedaan door de vroedvrouw.





Er werd bij 88% (n=746) van de vroedvrouwgeleide bevalling buiten het ziekenhuis geopteerd voor een spontaan beleid in de placentaire fase (zie tabel 16). Bij 6% (n=47) werd gekozen voor een actief beleid, nl. het onmiddellijk toedienen van oxytocine. Bij de meerderheid van de bevallingen werd het bloedverlies geraamd op minder dan 500 ml (84%, n= 713). Er waren 111 bevallingen (13%) waarbij het bloedverlies lag tussen 500 en 1.000 ml en 15 (1%) waarbij het bloedverlies werd geraamd op meer dan 1.000 ml.

Van de 851 bevallingen die autonoom werden begeleid door een vroedvrouw thuis of in een geboortehuis werd 3% (n=24) doorverwezen omwille van maternale redenen: 3 (0,4%) keer omwille van placenta retentie, 9 (1,1%) keer omwille van postpartumbloeding en 5 (0,6%) keer omwille van hechten door de gynaecoloog. Minder dan één procent (n=7) werd doorverwezen omwille van andere redenen.

Ongeveer drie vierde (72%, n=615) van alle zwangere vrouwen die thuis of in een geboortehuis bevielen onder begeleiding van de vroedvrouw had een negatieve test voor Groep B streptokokken (GBS). Tien procent (n=88) had een positieve GBS wisser, waarvan 30% (n=26) antibiotica kreeg toegediend tijdens de arbeid. Er waren 148 vrouwen (17%) met een GBS onbekende wisser. Er werd geen neonatale infectie omwille van GBS geregistreerd.

Gegevens neonat autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen: extramuraal (n=851)

Thuis en geboortehuis

Er werden iets meer jongens (51%, n= 436) dan meisjes (49%, n=414) geboren (zie tabel 17). Het gemiddelde geboortegewicht voor alle bevallingen buiten het ziekenhuis bedroeg 3.638 gram, met een range tussen 2.280 gram en 5.080 gram. Het gemiddelde geboortegewicht voor alles thuisbevallingen bedroeg 3.579 gram en voor alle bevallingen in een geboortehuis bedroeg deze 3.456 gram. Bijna alle neonaten hadden een geboortegewicht tussen 2.500 en 4.500 gram (97%, n=833). Drie neonaten (0,4%) hadden een geboortegewicht lager dan 2.500 gram en 12 neonaten (1,4%) hadden

Tabel 16 vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal: postnataal

	Percentage	Totaal (n=851)
Placentaire fase		
Spontaan	88%	746
Spontaan gevolgd door actief beleid	6%	49
Actief beleid	6%	47
Manuele revisie	1%	7
Onbekend	0,2%	2
Bloedverlies		
< 500 ml	84%	713
500 – 1.000ml	13%	111
>1.000 ml	2%	15
Niet bekend	0,1%	1
Doorverwijzing postnataal: maternaal		
Geen doorverwijzing	97%	827
Doorverwijzing maternaal	3%	24
Reden doorverwijzing maternaal		
Placenta retentie	0,4%	3
Postpartum bloeding	1,1%	9
Hechten gynaecoloog	0,6%	5
Andere	0,7%	7
GBS diagnostiek/profylaxe		
Negatief	72%	615
Positief	10%	88
Onbekend	17%	148





Tabel 17 karakteristieken neonat vroedvrouwgeleide bevallingen extramuraal

	Percentage	Totaal (n=851)
Geslacht		
Meisje	49%	414
Jongen	51%	436
Gewicht		
<2500 gram	0,4%	3
2500 – 3500 gram	44%	378
3500 – 4500 gram	53%	455
>4500 gram	1,4%	12
Onbekend	0,4%	3
APGAR		
Na 1 minuut		
< 7 na 1'	5%	41
≥ 7 na 1'	95%	805
Onbekend	1%	5
Na 5 minuten		
< 7 na 5'	1%	10
≥ 7 na 5'	98%	837
Onbekend	0,5%	4
Reanimatie	4%	35
Doorverwijzing naar neo	0,8%	7

een geboortegewicht boven de 4.500 gram.

Quasi alle neonaten hadden een Apgar-score hoger of gelijk aan 7 na één minuut (95%, n=805), 41 neonaten (5%) hadden een Apgar-score lager dan 7 na één minuut. Vijf minuten na de geboorte had 98% (n=837) van de neonaten een Apgar-score van 7 of meer en 1,2% (n=10) een Apgar-score lager dan 7.

In totaal hadden 35 neonaten (4%) nood aan reanimatie. Twee procent (n=24) van de neonaten kreeg 5 inflaties, 0,1% (n=1) kreeg beademing en hartmassage, 0,2% (n=2) kregen 1 inflatie waarna spontaan herstel en 1% (n=8) kreeg tactiele stimulatie waarna spontaan herstel. Zeven neonaten (0,8%) werden doorverwezen naar neonatologie voor verdere opvolging.





Autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal:

Ziekenhuis en vroedvrouwgeleide eenheid binnen ziekenhuis (n=460)

Van de 1.311 autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen uit deze registratie vonden 460 bevallingen (35%) plaats binnen de ziekenhuismuren. Bij 278 bevallingen (60%) werd de bevalling begeleid door de eerstelijns vroedvrouw in het ziekenhuis. De overige 40% (n=182) van de bevallingen vonden plaats binnen een vroedvrouwgeleide eenheid.

Meer dan 60% (n=296) van de vrouwen die kozen om met hun vroedvrouw in het ziekenhuis of binnen een vroedvrouwgeleide eenheid te bevallen waren multipara. Ongeveer een derde (36% of n=165) van de vroedvrouwgeleide bevallingen binnen het ziekenhuis waren primipara (zie tabel 18).

Tabel 18 vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: graviditeit

	Percentage	Totaal (n=460)
Primipara	36%	165
Multipara	64%	295

Tabel 19 vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: intrapartaal

	Percentage	Totaal (n=460)
Breken vliezen		
AROM ¹³	10%	46
PROM ¹⁴	2%	7
SROM ¹⁵	80%	369
Geboren in vliezen	0,4%	2
Niet gekend	8%	36
Foetale bewaking		
Intermittent doptone	13%	61
Intermittent CTG	58%	267
Intermittent CTG, doptone	15%	69
Intermittent CTG, Continu CTG	4%	19
Continu CTG, CTG + doptonen	2%	7
Continu CTG	6%	26
Intermittent doptone, Continu CTG	2%	7
Intermittent doptone, Continu CTG, STAN	0,2%	1
Intermittent doptone, STAN	0,4%	2
Geen (baby te snel geboren)	0,2%	1
Bevallingshouding		
Baarkruk	0,4%	2
Halfzittend: in bed, in zetel, op de grond leunend	0,2%	1
Handen-knieën	36%	164
Handen-knieën, ruglig in bad	0,2%	1
Hurk	3%	14
Hurkzit in bad	0,4%	2
Kruk-zit	13%	59
Liggend in bad	8%	36
Lithotomie in beensteunen	0,7%	3
Lithotomie zonder beensteunen	11%	50
Lithotomie	7%	30
Staand	4%	19
Zijlig	16%	72
Onbekend	1,5%	7
Badbevalling		
Ja	41%	187
Nee	59%	273

¹³ Artificial rupture of membranes

¹⁴ Premature rupture of membranes

¹⁵ Spontaneous rupture of membranes





Tabel 20 vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: perineum

	Percentage	Totaal (n=460)
Perineum		
Gaaf	30%	140
Gaaf, inwendige ruptuur vagina	0,2%	1
Gaaf, ruptuur vaginawand en li labium	0,2%	1
Gaaf, vaginale ruptuur (klein)	0,2%	1
Gaaf, labia	1%	3
Gaaf, labia,, inwendige ruptuur vagina	0,2%	1
Schaafwondje	7%	34
Labia	4%	20
1e graad ¹⁶	30%	138
2e graad ¹⁷	23%	105
3e graad ¹⁸	2%	9
4e graad ¹⁹	0,2%	1
Episiotomie	1%	5
Niet gekend	0,2%	1
Hechten perineum		
Niet nodig te hechten	42%	194
Wel nodig te hechten	58%	266
Hechten perineum		
Vroedvrouw	80%	214
Gynaecoloog	11%	51
Huisarts	0,4%	1

¹⁶ Een 1e graads ruptuur is een ondiepe scheur in de huid van het perineum (Queensland Health, 2021).

¹⁷ Een 2e e graads ruptuur is een scheur in de huid en in de spierlagen van het perineum. 2e graads rupturen genezen beter wanneer deze worden gehecht. (Queensland Health, 2021)

¹⁸ Een 3e e graads ruptuur is een scheur doorheen de perineale spieren tot in de ringvormige spier die anus vormt (de anale sfincter) (Queensland Health, 2021).

¹⁹ Een 4e e graads ruptuur gaat doorheen de anale sfincter en tot in de anus. (Queensland Health, 2021)

Bij het merendeel van de registraties was er sprake van een spontaan breken van de vliezen (80%, n=369), bij 2% (n=7) was er sprake van een voortijdig breken van de vliezen en bij 10% (n=46) werden de vliezen kunstmatig gebroken. Twee (0,4%) van de geregistreerde vroedvrouwgeleide bevallingen werden geboren in de vliezen en van 8% (n=36) ontbrak de informatie (zie tabel 19).

Voor de bewaking van de foetale harttonen binnen het ziekenhuis werd bij meer dan de helft van de bevallingen gekozen voor intermitterende auscultatie met CTG (58%, n= 267). Bijkomend werd intermitterend CTG op verschillende manieren gebruikt, zoals CTG + doptone (15%, n=69) en intermitterend CTG met continu CTG (4%, n=19). Er werd in mindere mate gebruik gemaakt van intermitterende auscultatie met doptone (13%, n=61). Bij drie bevallingen (0,6%) werd ook gebruik gemaakt van STAN-monitoring voor de bewaking van de foetale harttonen.

De vrouwen kozen vooral om in een opwaartse bevallingshouding te bevallen. De meest gekozen bevallingshouding was deze op handen en knieën (36%, n=164). Ook de bevallingshoudingen 'zijlig' (16%, n=72), 'kruk-zit' (13%, n=59) en 'staand' (4%, n= 19) werd frequent gekozen. Iets minder dan de helft van de vrouwen koos voor een badbevalling (41%, n=187) waarbij 8% (n=36) koos om liggend in bad te bevallen.

Van alle vroedvrouwgeleide bevallingen in een ziekenhuis of binnen een vroedvrouwgeleide eenheid had 30% (n=140) geen perineumruptuur (zie tabel 20). Wanneer er zich toch perineumrupturen voordeden, ging dit hoofdzakelijk om milde rupturen: 4% (n=20) had een labia ruptuur, 7% (n= 34) had een schaafwondje, 30% (n=138) een 1e graadruptuur en 23% (n=105) een tweedegraadsruptuur. Slechts bij één procent (n=5) van de bevallingen werd een episiotomie geplaatst. Bij 42% van de bevallingen was het niet nodig om te hechten. Indien een hechting noodzakelijk was, werd in 80% (n=214) van de gevallen gehecht door de vroedvrouw en 11% (n=51) door de gynaecoloog.

Er werd vooral geopteerd voor een spontaan beleid in de placentaire fase (74%, n=342) (zie tabel 21). Bij 15% (n=70) werd gekozen voor een actief beleid, nl. het onmiddellijk



toedienen van oxytocine. Bij de meerderheid van de bevallingen werd het bloedverlies geraamd op minder dan 500 ml (87%, n=400). Er waren 37 bevallingen (8%) waarbij het bloedverlies lag tussen 500 en 1.000 ml en 23 (5%) waarbij het bloedverlies werd geraamd op meer dan 1.000ml.

Van de 460 bevallingen die autonoom werden begeleid door een vroedvrouw in het ziekenhuis werd 6% (n=29) doorverwezen omwille van maternale redenen: 10 vrouwen (2,17%) omwille van postpartumbloeding, zeven vrouwen (1,52%) omwille van placenta retentie, 10 vrouwen (2,17%) omwille van hechten door gynaecoloog en twee vrouwen (0,43%) omwille van andere redenen.

Meer dan drie vierde (79%, n=364) van alle zwangeren die in het ziekenhuis beviel onder begeleiding van de vroedvrouw had een negatieve test voor Groep B streptokokken (GBS). Vijftien procent (n=70) had een positieve GBS-wisser, waarvan 71% (n=50) antibiotica kreeg toegediend tijdens de arbeid. Er waren 26 vrouwen (6%) met een GBS onbekende wisser, waarvan 12% (n=3) antibiotica kreeg toegediend tijdens de arbeid. Er werd geen neonatale infectie omwille van GBS geregistreerd.

Tabel 21 vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal: postnataal

	Percentage	Totaal (n=460)
Placentaire fase		
Spontaan	74%	342
Spontaan gevolgd door actief beleid	6%	29
Actief beleid	15%	70
Manuele revisie	4%	17
Onbekend	0,4%	2
Bloedverlies		
< 500 ml	87%	400
500 – 1.000ml	8%	37
>1.000 ml	5%	23
Doorverwijzing postnataal: maternaal		
Geen doorverwijzing	94%	431
Doorverwijzing maternaal	6%	29
Reden doorverwijzing maternaal		
Placenta retentie	1,52%	7
Postpartum bloeding	2,17%	10
Hechten gynaecoloog	2,17%	10
Andere	0,43%	2
Reden doorverwijzing maternaal		
Negatief	79%	364
Positief	15%	70
Onbekend	6%	96





Tabel 22 karakteristieken neonaat vroedvrouwgeleide bevallingen intramuraal

	Percentage	Totaal (n=460)
Geslacht		
Meisje	51%	235
Jongen	49%	225
Gewicht		
<2500 gram	1%	3
2500 – 3500 gram	47%	214
3500 – 4500 gram	51%	234
>4500 gram	2%	8
Onbekend	0,2%	1
APGAR		
Na 1 minuut		
≥ 7 na 1'	96%	442
< 7 na 1'	4%	18
Na 5 minuten		
≥ 7 na 5'	99,6%	458
< 7 na 5'	0,4%	2
Reanimatie	3%	13
Doorverwijzing naar neo	0,4%	3

Gegevens neonaat autonoom door vroedvrouwgeleide bevallingen: Intramuraal (n=460)

Ziekenhuis en vroedvrouwgeleide eenheid binnen ziekenhuis

Er werden iets meer meisjes (51%, n=235) dan jongens (49%, n=225) geboren (zie tabel 22). Het gemiddelde geboortegewicht voor alle bevallingen begeleid door de vroedvrouw in het ziekenhuis bedroeg 3.522 gram met een range tussen 2.455 gram en 4.760 gram. Voor alle bevallingen binnen een vroedvrouwgeleide eenheid was dit 3.499 met een range tussen 2.370 gram en 4.760 gram. Bijna alle neonaten hadden een geboortegewicht tussen 2.500 en 4.500 gram (97,4%, n=448). Drie neonaten (1%) had een geboortegewicht lager dan 2.500 gram en acht neonaten (2%) had een geboortegewicht hoger dan 4.500 gram.

Bijna alle neonaten hadden een Apgar-score hoger of gelijk aan 7 na één minuut (96%, n=442), 18 neonaten (4%) hadden een Apgar-score lager dan 7 na één minuut. Vijf minuten na de geboorte had 99,6% (n=458) van de neonaten een Apgar-score van 7 of meer en 0,4% (n=2) een Apgar-score lager dan 7.

In totaal hadden 13 neonaten (3%) nood aan reanimatie. Drie neonaten (0,7%) kregen 5 inflaties, twee neonaten (0,4%) kregen 5 inflaties, beademing en Positive End Expiratory Pressure (PEEP) (Continuous Positive Airway Pressure (CPAP), vier neonaten (1%) kreeg tactiele stimulatie waarna spontaan herstel optrad en van vier neonaten (1%) is niet bekend welke reanimatie zij kregen. Drie neonaten (0,4%) werden doorverwezen voor verder opvolging.





Intrapartaal doorverwezen bevallingen (n=276)

In 2021 werden 1.587 arbeiden gestart in de eerste lijn onder begeleiding van de vroedvrouw. Van deze arbeiden beviel 83% (n=1.311) ook daadwerkelijk onder begeleiding van de vroedvrouw. Zeventien procent of 276 bevallingen werden doorverwezen naar de tweedelijns waarna de gynaecoloog de verantwoordelijkheid overnam van de vroedvrouw. In dit luik wordt dieper ingegaan op deze doorverwezen bevallingen.

Bijna drie vierde van de intrapartaal doorverwezen bevallingen waren primipare vrouwen (72%, n= 199). Bijna alle bevallingen hadden een zwangerschapsduur tussen 37 en 42 weken (99%, n=273). De meerderheid van de doorverwezen bevallingen waren achterhoofdliggingen (90%, n=250). Er waren twee registraties (1%) waarbij de positie van het hoofd dwars lag, drie (1%) waarbij er sprake was van een kruinligging, zes (2%) waarbij er asynclitisme werd vastgesteld en één stuitligging (0,4%) (zie tabel 23).

Zoals te zien in tabel 24 werd 39% (n=108) van de bevallingen doorverwezen omwille van stagnatie. In geval van stagnatie was dit hoofdzakelijk omwille van een niet vorderende ontsluiting (69%, n=74) en in mindere mate omwille van niet vorderende uitdrijving (31%, n=34). Er werd 19 keer (7%) doorverwezen omwille van dringende redenen. Dit was hoofdzakelijk omwille van foetale nood (58%, n= 11), maar ook omwille van bloedverlies (21%, n=4), sterk verhoogde bloeddruk (5%, n=1) en bloedverliespijn ter hoogte van de placenta (5%, n=1). Het merendeel van de doorverwijzingen gebeurde omwille van overige redenen, waarbij nood aan pijnstilling de voornaamste grootste reden (59%, n=83). Er werd ook doorverwezen omwille van meconiaal vruchtwater (17%, n=24), langdurige gebroken vliezen (9%, n=12), abnormale foetale harttonen (7%, n=10) en liggingsafwijking baby (4%, n=5)

Tabel 23 algemene karakteristieken intrapartaal doorverwezen bevallingen

	Percentage	Totaal (n=276)
Graviditeit		
Primipara	72%	199
Multipara	28%	77
Duur zwangerschap		
37-42 weken	99%	273
Onbekend	1%	3
Ligging baby		
Achterhoofd voor	50%	139
Achterhoofd achter	15%	42
Achterhoofdligging	25%	69
Dwars	1%	2
Kruinligging	1%	3
Asynclitisme	2%	6
Stuit	0,4%	1
Onbekend	5%	14





Tabel 24 redenen intrapartaal doorverwezen bevallingen

	Percentage	Totaal (n=276)
Stagnatie		
Niet vorderende ontsluiting	69%	74
Niet vorderende uitdrijving	31%	34
Urgentie		
Omwille van bloedverlies	21%	4
Omwille van foetale nood	58%	11
Ovv sterk verhoogde bloeddruk	5%	1
Bloedverliespijn thv placenta	5%	1
Urgentie		
Nood aan pijnstilling	59%	83
Meconiaal vruchtwater	17%	24
Abnormale foetale harttonen	7%	10
Langdurig gebroken vliezen	9%	12
Liggingsafwijking baby	4%	5
Maternale uitputting	2%	3
Nood aan pijnstilling, weeenzwakte, niet vorderde ontsluiting	1%	1
Maternale koorts – tachycardie- bij sectio ring van Bandl gezien	1%	1
Maternale keuze voor ventouse	1%	1
Onbekend	3%	9

Tabel 26 intrapartaal doorverwezen bevallingen: uitdrijvingsfase

	Percentage	Totaal (n=276)
Bevalling na doorverwijzing		
Spontaan	54%	150
Fundusdruk	4%	10
Instrumenteel	26%	73
Sectio	14%	38
Onbekend	2%	5
Badbevalling		
Ja	1%	2
Nee	83%	230
Niet van toepassing, (sectio)	13%	37
Onbekend	3%	7

Bij meer dan de helft van de doorverwezen bevallingen was er sprake van een spontaan breken van de vliezen (54%, n=149), bij 7% (n=19) was er sprake van een voortijdig breken van de vliezen, bij 31% (n=86) werden de vliezen kunstmatig gebroken door de vroedvrouw of gynaecoloog. Van 8% (n=22) ontbreekt de informatie (zie tabel 25).

Voor de bewaking van de foetale harttonen na doorverwijzing werd bij 41% (n=112) gekozen voor continu CTG, bij vier bevallingen (1%) was dit in combinatie met STAN-monitoring, bij 12% (n=33) was dit in combinatie met intermitterende auscultatie met doptone. Intermitterende auscultatie met CTG werd gebruikt bij 5% (n=14) van de bevallingen. Intermitterende auscultatie met CTG werd ook gebruikt in combinatie met continu CTG (5%, n=14) en continu CTG & STAN (0,4%, n=1). Bij 22% (n=60) werden de foetale harttonen bewaakt via de combinatie intermitterende auscultatie met CTG en intermitterende auscultatie met doptone. Deze combinatie werd ook gecombineerd met continu CTG (7%, n=19), STAN monitoring (0,4%, n=1) of continu CTG & STAN (1%, n=4). Enkel STAN-monitoring werd gebruikt bij 1% (n=3) van de bevallingen en bij 2% (n=6) was niet bekend hoe de foetale harttonen werden gemonitord.

Na doorverwijzing beviel 65% (n=181) van de vrouwen in een liggende bevallingshouding. Zeven procent (n=18) beviel in 'zijlig'. Vier procent van de vrouwen (n=12) koos voor een bevallingshouding op 'handen en knieën', 1% (n=2) voor 'hurk' en 1% (n=4) voor 'kruk-zit'. Er werden ook verschillende combinaties van houdingen geregistreerd.

De meerderheid van de zwangere vrouwen die intrapartaal werd doorverwezen, had een negatieve test voor Groep B streptokokken (GBS). Elf procent (n=31) had een positieve GBS-wisser en 9% (n=26) had een onbekende GBS-wisser. Er werd niet bevraagd of er na doorverwijzing intrapartaal antibiotica werd toegediend aan vrouwen met een positieve of onbekende GBS-wisser.

Zoals te zien in tabel 26 had meer dan de helft van de vrouwen na doorverwijzing een spontane bevalling (54%, n=150). Bij 10 vrouwen (4%) werd fundusdruk gebruikt. Meer dan een kwart van de doorverwezen vrou-





Tabel 25 intrapartaal doorverwezen bevallingen: intrapartaal

	Percentage	Totaal (n=276)
Breken vliezen		
AROM ²⁰	31%	86
PROM ²¹	7%	19
SROM ²²	54%	149
Niet gekend	8%	22
Foetale bewaking		
Continu CTG	41%	112
Continu CTG, STAN	1%	4
CTG + doptone	22%	60
CTG + doptone, Continu CTG	7%	19
CTG + doptone, Continu CTG, STAN	1%	4
CTG + doptone, STAN	0,4%	1
Intermittent CTG	5%	14
Intermittent CTG, Continu CTG	5%	14
Intermittent CTG, Continu CTG, STAN	0,4%	1
Intermittent doptone	1%	4
Intermittent doptone, Continu CTG	12%	33
Intermittent doptone, STAN	0,4%	1
STAN	1%	3
Onbekend	2%	6
Bevallingshouding		
Lithotomie in beensteunen	30%	83
Lithotomie zonder beensteunen	17%	47
Lithotomie	18%	51
Zijlig	7%	18
Handen-knieën	4%	12
Handen-knieën, lithotomie zonder beensteunen	0,4%	1
Handen-knieën, lithotomie in beensteunen	0,4%	1
Hurk	1%	2
Hurk, lithotomie zonder beensteunen	0,4%	1
Hurk, zijlig, lithotomie zonder beensteunen	0,4%	1
Hurk, handen-knieën, zijlig, lithotomie zonder beensteunen	0,4%	1
Kruk-zit	1%	4
Kruk-zit, Hurk, Handen-knieën, lithotomie zonder beensteunen	0,4%	1
Staand, kruk-zit, liggend in bad	0,4%	1
Liggend in bad	1%	2
Niet van toepassing, (sectio)	13%	37
Onbekend	5%	13
GBS diagnostiek/profylaxe		
Negatief	79%	364
Positief	15%	70
Onbekend	6%	96

20 Artificial rupture of membranes

21 Premature rupture of membranes

22 Spontaneous rupture of membranes



**Tabel 27 intrapartaal doorverwezen bevallingen: postnataal**

	Percentage	Totaal (n=276)
Perineum		
Gaaf	9%	25
Gaaf, labia	0,4%	1
Labia	2%	5
Vaginawand	0,4%	1
Schaafwondje	4%	11
1e graad ²³	22%	61
2e graad ²⁴	19%	52
3e graad ²⁵	3%	7
Episiotomie	25%	70
Niet gekend	2%	5
NVT, sectio	14%	38
Placentaire fase		
Spontaan	36%	99
Spontaan gevolgd door actief beleid	1%	4
Actief beleid	42%	117
Manuele revisie	2%	5
Onbekend	5%	13
Niet van toepassing (sectio)	14%	38
Bloedverlies		
< 500 ml	71%	195
500 – 1000ml	13%	37
>1000 ml	4%	11
Onbekend	12%	33

23 Een 1e graads ruptuur is een ondiepe scheur in de huid van het perineum (Queensland Health, 2021).

24 Een 2e e graads ruptuur is een scheur in de huid en in de spierlagen van het perineum. 2e graads rupturen genezen beter wanneer deze worden gehecht. (Queensland Health, 2021)

25 Een 3e e graads ruptuur is een scheur doorheen de perineale spieren tot in de ringvormige spier die anus vormt (de anale sfincter) (Queensland Health, 2021).

wen (26%, n=73) had een instrumentele bevalling, waarvan 94% (n=69) een ventouse, 4% (n=3) een kiwi en 1% (n=1) een forceps. Na doorverwijzing had 14% (n=38) een sectio. Bij 3% (n=7) is de wijze van bevallen onbekend. Van alle vrouwen die spontaan bevielen had 1% (n=2) een badbevalling.

Van alle doorverwezen bevallingen had 9% (n=25) een gaaf perineum (zie tabel 27). Bij 47,8% (n=131) was er sprake van een mild perineum ruptuur, 2,4% (n=6) had een labia ruptuur, 4% (n=11) had een schaafwondje, 0,4% (n=1) had een ruptuur aan de vaginawand, 22% (n=61) had een 1^e graad ruptuur en 19% (n=52) had een tweedegraads ruptuur. Bij één vierde van alle doorverwezen bevallingen (25%, n=70) werd er een episiotomie geplaatst.

Indien gekeken wordt naar de placentaire fase, dan zien we dat bij 42% (117) van de bevallingen een actief beleid werd gevolgd met onmiddellijk toedienen van oxytocine. Ongeveer één derde (36% of n=99) had een spontane geboorte van de placenta. Bij vier bevallingen (1%) werd een spontaan beleid gevolgd door een actief beleid. Bij vijf bevallingen (2%) werd er een manuele revisie uitgevoerd en van 5% (n=13) is geen informatie bekend over het verloop van de placentaire fase. Bij de meerderheid van de doorverwijzingen werd het bloedverlies geraamd op minder dan 500ml (71%, n=195). Er waren 37 bevallingen (13%) waarbij het bloedverlies geraamd werd tussen 500 en 1.000ml en 11 bevallingen (4%) waarbij het bloedverlies werd geraamd op meer dan 1.000ml. Bij 12% (n=33) ontbrak de informatie over het bloedverlies na de bevalling.





Gegevens neonat Intrapartaal doorverwezen bevallingen: (n=276)

Er werden iets meer jongens (55%, n=152) dan meisjes (45%, n=124) geboren. Het gemiddelde geboortegewicht voor alle bevallingen die intrapartaal werden doorverwezen bedroeg 3.472 gram met een range tussen 2.375 gram en 4.650 gram. Bijna alle neonaten hadden een geboortegewicht tussen 2.500 en 4.500 gram (96%, n=264). Vier neonaten (1%) hadden een geboortegewicht lager dan 2.500 gram en drie neonaten (1%) hadden een geboortegewicht hoger dan 4.500 gram.

De meerderheid van de neonaten had een Apgar-score hoger of gelijk aan 7 na één minuut (88%, n=242), 25 neonaten (9%) had een Apgar-score lager dan 7 na één minuut en van negen neonaten (3%) was de Apgar na 1 minuut niet bekend. Vijf minuten na de geboorte had 95% (n=261) van de neonaten een Apgar-score van 7 of meer, 2% (n=6) kreeg een Apgar-score lager dan 7 en van 3% (n=9) was de Apgar-score na vijf minuten niet bekend.

In totaal hadden negen neonaten (7%) nood aan reanimatie. Negen neonaten (3,44%) kreeg 5 inflaties toegediend, twee neonaten (1%) kregen beademing, één neonat (0,36%) Positive End Expiratory Pressure (PEEP) Continuous Positive Airway Pressure (CPAP), één neonat (0,36%) tactiele stimulatie en van zes neonaten (2%) die reanimatie kregen is niet bekend welke reanimatie zij kregen.

Tabel 28 karakteristieken neonat intrapartaal doorverwezen bevallingen

	Percentage	Totaal (n=276)
Geslacht		
Meisje	45%	124
Jongen	55%	152
Gewicht		
<2500 gram	1%	4
2500 – 3500 gram	54%	149
3500 – 4500 gram	42%	115
>4500 gram	1%	3
Onbekend	2%	5
APGAR		
Na 1 minuut		
≥ 7 na 1'	88%	242
< 7 na 1'	9%	25
Onbekend	3%	9
Na 5 minuten		
≥ 7 na 5'	95%	261
< 7 na 5'	2%	6
Onbekend	3%	9
Reanimatie		
	7%	9





Discussie

Vandaag worden de meeste vroedvrouwen tewerkgesteld in de tweedelijnszorg waar hun autonomie gelimiteerd is (Vermeulen et al., 2021). Dit is ook het beeld van de vroedvrouw dat het meest bekend is binnen de maatschappij. Dit tweede jaarrapport wil daarom opnieuw aandacht vestigen en inzicht geven in het werk, de begeleiding en ondersteuning van vroedvrouwen in de eerste lijn tijdens arbeid en bevalling. Op die manier wil het jaarrapport tegemoetkomen aan de onderrapportering van het werk door eerstelijnsvroedvrouwen. Dit rapport zorgt tevens voor de nodige transparantie door het geven van een overzicht in het aantal thuisbevallingen in Vlaanderen, Brussel en voor een beperkt deel in Wallonië. Dit jaarrapport geeft ook voor het eerst een overzicht van het aantal vroedvrouwgeleide bevallingen binnen een vroedvrouwgeleide eenheid in België.-

In dit tweede jaarrapport omtrent autonoom door vroedvrouw geleide zorg tijdens arbeid en bevalling kwamen een aantal kritische bedenkingen of vaststellingen naar voor.

Wanneer een sectio in de anamnese wordt vastgesteld, wordt een zwangerschap niet langer als laag risico beschouwd (o.a. omwille van het littekenuterus) en is doorverwijzing naar de tweede lijn aangewezen. (College of midwives of British Columbia, 2008; Souter et al., 2019). Uit de cijfers blijkt dat 25 vrouwen of 92,5% van de 27 vrouwen met een sectiolitteken vaginaal zijn bevallen, waarvan 19 onder leiding van de vroedvrouw. Hiervan waren er vijf thuisbevallingen. Alle vijf de neonaten hadden na 1 en 5 minuten een Apgar-score van 9 of meer. Er is echter geen informatie of dit al dan niet ging om onstuitbare arbeiden, die danig snel evolueerden waardoor niet tijdig naar het ziekenhuis kon worden verwezen.

Een zwangerschapsduur van minder dan 37 weken wordt niet langer als laag risico zwangerschap aanzien (Mambourg et al., 2011). We stelden vast dat een klein per-

tage vrouwen (0,5%, n=8) thuis of tijdens een vroedvrouwgeleide bevalling in het ziekenhuis zijn bevallen bij een zwangerschapsduur < 37 weken. Mogelijks gaat het hier om onstuitbare arbeiden.

Het is aangewezen om alle vrouwen in zwangerschapsweek 35-37 te screenen op Groep B-streptokokken. Bij vrouwen met een positieve GBS-kweek of bij de aanwezigheid van andere risicofactoren (zwangerschap <37 weken, gebroken vliezen sinds ≥ 18 uur, of koorts $\geq 38^{\circ}\text{C}$) is een profylactische behandeling tijdens de bevalling aanbevolen. Vrouwen met een negatief resultaat, afgenomen binnen de vijf weken voor de bevalling hoeven geen profylactische behandeling, zelfs al mocht zich tijdens de bevalling één van de risicofactoren ontwikkelen. (Duodecim Medical Publications, 2019; Hoge Gezondheidsraad, 2003). In het jaarrapport vroedvrouwgeleide zorg werd niet altijd intrapartaal antibiotica toegediend bij een positieve of onbekende GBS-status. Vroedvrouwen bespreken in overleg met de zwangere vrouw de voor- en nadelen van antibiotica profylaxe bij GBS positieve of onbekende status. Indien vroedvrouwen bij een GBS positieve of onbekende status geen antibiotica intrapartaal toedienen, en dus de vrouw/het koppel hiervan afziet, kan in overleg met de zwangere vrouw/het koppel een informed consent worden opgesteld. De Cochrane review van Ohlsson & Shah (2014) stelde vast dat intrapartum antibioticaprofylaxe voor GBS in vergelijking met geen behandeling, geen significant reductie inhoudt op het vlak van de neonatale mortaliteit veroorzaakt door GBS (RR: 0,19; 95% BI [0,01-3,82]; 1 studie; n=164 neonaten). Zij vonden echter wel een significante reductie in de incidentie van een early GBS-infectie in de groep die intrapartaal antibiotica toegediend kreeg in vergelijking met de groep die geen behandeling kreeg (RR: 0,17; 95%BI [0,04-0,74]; 3 studies; n=488). De incidentie van late-onset GBS-infectie verschilde niet significant tussen beide groepen (Ohlsson & Shah, 2009). In een Brits



artikel argumenteert Seedat et al (2019) dat een routine screening voor GBS in de late zwangerschap afgeraden wordt, omdat de potentiële nadelen van een onnodige behandeling met antibiotica intrapartaal mogelijk de voordelen kan overtreffen²⁶. Hoewel een klein percentage van de pasgeborenen van GBS positieve vrouwen worden besmet, is de kans op een besmetting bij de baby klein. Er wordt dus AB profylaxe gegeven aan een groot aantal vrouwen, zonder dat de baby een infectie ontwikkelt. Op basis van gegevens uit het Verenigd Koninkrijk zou een prenatale GBS-kweek bij ongeveer twee op 1.000 zwangere vrouwen met een positief resultaat een beginnende infectie correct voorspellen. Dit is een positief predictieve waarde van 0,2%. In de periode 2000-2001 werd een positieve GBS-status aangetoond bij 126.159 zwangere vrouwen, waarbij 205 neonaten een early-onset infectie ontwikkelden. Dit wil zeggen dat screening zou geleid hebben tot een behandeling met antibiotica van 125.954 (99,8%) parturiënten (Seedat et al., 2019). Eenzelfde cijfer werd vastgesteld in 2014-2015. Bij 138.933 zwangere vrouwen werd een positieve GBS-status vastgesteld, waarvan 305 neonaten effectief een early-onset infectie ontwikkelden. In dit geval zou een screening met antibioticaprofylaxe geleid hebben tot een behandeling van 138.583 (99,75%) vrouwen (Seedat et al., 2019). Uit een model van het nationale screeningscomité uit het Verenigd Koninkrijk wordt geconcludeerd dat routine GBS-screening aanleiding geeft tot intrapartum antibioticaprofylaxe bij 1.675 tot 1.854 vrouwen om één geval van een early-onset infectie te voorkomen en 24.065 tot 32.087 om één sterfgeval als gevolg van een early-onset GBS-infectie te voorkomen. De lage positieve predictieve waarden betekent dat er een hoog percentage aan vals-positieven is, nl. neonaten die geen early-onset infectie ontwikkelen, wat een overbehandeling met en maternale blootstelling aan antibiotica tijdens de arbeid met zich meebrengt. Onderzoek toonde aan dat intrapartum GBS-profylaxe mogelijks de darmmicrobiota verandert. Deze veranderingen worden vermoedelijk in verband gebracht met stofwisselingsproblemen (zoals obe-

sitas en diabetes), atopische, ontstekings- en auto-immuunproblemen (zoals astma en necrotiserende enterocolitis), en autisme (Seedat et al., 2019). Verder onderzoek omtrent de gevolgen van GBS-profylaxe is daarom aangeraden.

Tot slot werd data verzameld via zelfregistratie. Zo is enerzijds geen sprake van een volledig 100% dekkende registratie. Anderzijds kunnen we ook niet uitsluiten dat alle aspecten volledig werden geregistreerd. We willen in de toekomst de registratie van autonoom door vroedvrouw geleide zorg tijdens arbeid en bevalling verder optimaliseren, rekening houdend met hierboven aangehaalde zaken. .

Vergelijking met het buitenland

Vergelijking met ervaringen in Nederland en Duitsland

Vooreerst worden onze cijfers vergeleken met gelijkaardige rapporten uit het buitenland. In tegenstelling met België, start in Nederland de overgrote meerderheid van de zwangere vrouwen hun zorg in eerste lijn. Afhankelijk van de aanwezigheid van risicofactoren worden vrouwen doorverwezen naar de tweede lijn. In 2021 startte 89,8% van de Nederlandse zwangere nullipara vrouwen haar zorg in eerste lijn en 10,2% diende meteen doorverwezen te worden naar tweede lijn, omwille van een medische indicatie. Van de multipara vrouwen startte 87,9% haar zorg in eerste lijn en diende 12,1% meteen te worden doorverwezen naar tweede lijn. Tabel 29 geeft een overzicht weer van de zorgstromen bij nullipara vrouwen in Nederland 2021 (Perined, 2022).

Tijdens de zwangerschap werd 47,2% van de nullipara die aanvankelijk werd begeleid in de eerste lijn doorverwezen naar de tweede lijn. Van de 47,4% nullipara die aan het begin van de baring begeleid werden in de eerste lijn, werd 63,2% doorverwezen in-

Tabel 29 Zorgstromen bij nullipara in Nederland 2021

	Eerste lijn	Tweede lijn
Zwangerschap	89,8%	10,2%
Begin baring	47,4%	52,6%
Bevalling	17,5%	82,5%

26 Dit artikel moet gelezen worden in de context waarbij er in het Verenigd Koninkrijk geen routine screening naar of profylaxe van GBS gebeurt.





Tabel 30 Zorgstromen bij multipara in Nederland 2021

	Eerste lijn	Tweede lijn
Zwangerschap	87,9%	12,1%
Begin baring	45,7%	54,3%
Bevalling	34,9%	65,1%

trapartaal naar de tweede lijn. In totaal beviel 17,5% van de nullipara vrouwen in eerste lijn in Nederland in 2021.

Bij multipara vrouwen waren de zorgstromen gedeeltelijk verschillend in vergelijking met deze van primipara. Een vergelijkbaar percentage van de zwangere multipara startte haar zorg in de eerste lijn (87,9%). Tabel 30 geeft een overzicht van de zorgstromen bij multipara in Nederland 2021.

Tijdens de zwangerschap werd 48,0% van de multipara vrouwen doorverwezen naar de tweede lijn. Dit betekent dat 45,7% van de vrouwen die hun zorg in eerste lijn startte verder werden begeleid in de eerste lijn. Tijdens de bevalling werd 23,6% van de multipara doorverwezen naar de tweede lijn. In totaal beviel 34,9% van de multipare vrouwen in eerste lijn. Het percentage intrapartale doorverwijzingen bij Nederlandse nullipara lag hoger dan bij multipare vrouwen. (Perined, 2021) De redenen voor doorverwijzing waren niet bekend tijdens het schrijven van dit jaarrapport. Op het vlak van intrapartale doorverwijzingen in dit jaarrapport zien we ook een groter aantal doorverwijzingen bij nullipara vrouwen ten opzichte van multipare vrouwen (72% t.o.v. 28%)

In 2021 werden in Duitsland 17.773 geboorten buiten het ziekenhuis geregistreerd, waarvan 213 ongeplande en 17.530 geplande bevallingen buiten het ziekenhuis (Loytved, 2022). Het gaat hier om thuisbevallingen of bevallingen die vroedvrouwen hebben begeleid in een geboortehuis. Het merendeel van de vrouwen (85% of n=14.900) beviel zoals gepland bij de vroedvrouw en 15% (n=2.630) van de vrouwen werd tijdens de arbeid doorverwezen naar het ziekenhuis. Het aantal doorverwijzingen in Duitsland ligt in dezelfde lijn als het aantal intrapartale doorverwijzingen uit dit jaarrapport (15% ten opzichte van 17%). Van de vrouwen die werden doorverwezen beviel 4,9% (n=859)

door middel van een sectio en 2,3% (n=410) via een geassisteerde bevalling. Deze percentages zijn vergelijkbaar met de eigen cijfers waarbij 2% (n=38) van de doorverwezen vrouwen een sectio kregen en 5% (n=73) een geassisteerde bevalling. Verder koos 35,5% (n=6.228) van de Duitse vrouwen die vaginaal bevielen een bevallingshouding op handen en knieën. Ook in dit jaarrapport was de bevallingshouding op handen en knieën de houding die door de meeste vrouwen werd verkozen, namelijk 40% (n=528). Er werd bij 41,1% (n=7.204) van de bevallen vrouwen een gaaf perineum vastgesteld (geen perineumruptuur of episiotomie), 2,7% (n=475) kreeg een episiotomie en 0,9% (n=159) had een derde of vierde graad ruptuur (Loytved, 2022). Ook hier liggen de Duitse cijfers in dezelfde lijn met de bevindingen in het huidige jaarrapport, waarbij 37% (n=486) van de vrouwen een gaaf perineum had, 1% (n=17) kreeg een episiotomie en 1% (n=17) had en 1,4% (n=19) een 3^e of 4^e graad perineum ruptuur.

In totaal stelden 93,1% (n=16.321) van de Duitse neonaten geen problemen na de bevalling (zowel thuisbevalling, geboortehuis als doorverwijzing naar het ziekenhuis) en hadden een Apgar van 8 tot 10. Bijna alle neonaten (99,22% of n=17.394) hadden een Apgar-score van 7 of meer vijf minuten na de bevalling (Loytved, 2022). Ook deze cijfers sluiten aan bij de bevindingen in het huidige jaarrapport, waarbij 98% (n= 1.556) van de neonaten een Apgar-score van 7 of meer hadden na 5 minuten.

Foetale monitoring

Uit dit rapport blijkt dat bij de meerderheid van de vrouwen in arbeid, begeleid door de vroedvrouw, gebruik werd gemaakt van een intermitterende auscultatie methode voor de foetale bewaking. Buiten het ziekenhuis (geboortehuis en thuisbevallingen) werd voornamelijk gebruik gemaakt van foetale bewaking via intermitterende doptone (87%, n = 742). Binnen het ziekenhuis werd voornamelijk gebruik gemaakt van intermitterende CTG (58%, n= 267). Internationale klinische richtlijnen en wetenschappelijk studies benadrukken dat er geen evidentie is voor het routinematig gebruik van continu CTG voor de beoordeling van het foetale welzijn bij laag risico zwangerschappen. Ze





raden dan ook aan dat intermitterende auscultatie met Doptone of Pinard de aanbevolen methode is om het foetale welzijn te monitoren bij laag risico zwangerschappen. Intermitterende auscultatie zorgt er bovendien voor dat de bewegingsvrijheid van de vrouw tijdens arbeid en bevalling ten volle kan gevrijwaard blijven (RANZOG, 2019; Queensland Health, 2019; Chadraharan et al., 2018; DSOG, 2017; ACOG, 2021; AWHONN, 2018; WHO, 2018; KCE, 2011; ICM, 2017). De richtlijnen van RANZOG (2019), Queensland Health (2019) en NICE (2017) geven concrete aanbevelingen weer over de frequentie en duur van intermitterende auscultatie bij laag risico zwangerschappen. Er wordt aanbevolen dat de auscultatie begint vanaf het einde van een contractie en moet worden voortgezet gedurende ten minste 30-60 seconden nadat de contractie is beëindigd. Auscultatie moet worden uitgevoerd en gedocumenteerd om de 15-30 minuten in de actieve fase van de arbeid en bij elke contractie of ten minste om de 5 minuten in de actieve persfase (Mambourg et al., 2011). In het tijdschrift van vroedvrouwen (TVV 28/2) werden een volledige casus uitgewerkt rond 'Foetale monitoring tijdens een laagrisico arbeid en bevalling: Cardiotocography en Intermitterende Auscultatie' (Rothmann, 2022).

Bewegingsvrijheid

Uit het rapport blijkt dat het merendeel van de vrouwen die bij de vroedvrouw bevielen een opwaartse bevallingshouding verkozen, dit zowel buiten als binnen het ziekenhuis. Van de 851 vroedvrouwgeleide bevallingen buiten het ziekenhuis beviel slechts 8,1% (n=68) in een lithotomie houding. De meeste vrouwen kozen voor een opwaartse bevallingshouding zoals op handen en knieën (43%, n=364), hurkhouding (9%, n=74), kruk-zit (10%, n=85), staand (5%, n=41) of zijligging (9%, n=75). Van de 460 vrouwen die door een vroedvrouw werden begeleid binnen het ziekenhuis, beviel 18,7% (n=83) in een lithotomie houding. Ook hier kozen de meeste vrouwen voor een opwaartse bevallingshouding zoals op handen en knieën (36%, n=164), hurkhouding (3%, n=14), kruk-zit (13%, n=59), staand (4%, n=19) of zijlig (16%, n=72). Wetenschappelijke literatuur legt een duidelijke relatie tussen opwaartse en flexibele sacrum-posities bevallingshoudingen zoals

handen-knieën, hurkhouding, kruk of staand en een verkorting van de actieve fase van de arbeid, een daling van het aantal instrumentele bevallingen, een daling in het aantal episiotomieën en het aantal derde en vierde graad perineumrupturen. Van alle vroedvrouwgeleide bevallingen die buiten het ziekenhuis plaatsvonden had 97% (n=828) een gaaf of mild perineum ruptuur, 41% (n=346) had een gaaf perineum, 8% (n=64) een labia ruptuur, 27% (n=228) een eerste graadsruptuur en 20% (n=168) een tweede graadsruptuur. Van alle vroedvrouwgeleide bevallingen die binnen het ziekenhuis plaatsvonden had 97% (n= 444) een gaaf of mild perineumruptuur, 30% (n =140) had een gaaf perineum, 7% (n=34) een schaafwondje, 4% (n=20) een labia ruptuur, 30% (n=138) een eerste graadsruptuur en 23% (n=105) een tweede graadsruptuur. Deze resultaten liggen in lijn met bevindingen uit verschillende wetenschappelijke studies zoals Zang et al (2020) en Gupta et al (2017). Voor meer details verwijzen we naar het tijdschrift voor vroedvrouwen (TVV 27/6) waar een volledige uitwerking van een wetenschappelijke casus rond bewegingsvrijheid tijdens arbeid en bevalling werd opgenomen (Rothmann et al., 2021).

Geïnformeerd beslissen over geboortekeuzes

Uit dit jaarrapport bleek dat 43% (n=367) van de vrouwen die buiten het ziekenhuis bevielen en 41% (n= 187) van de vrouwen die in het ziekenhuis bevielen met een vroedvrouw, prefereerde om in bad te bevallen. Verschillende bronnen stellen dat gebruik van watertherapie tijdens de bevalling in verband kan worden gebracht met een kortere duur van de bevalling en een verminderd gebruik van epidurale analgesie. Een badbevalling leidt ook tot meer ontspanning, bewegingsvrijheid en pijnverlichting en is niet geassocieerd met lagere Apgar-scores, neonatale of maternale infecties en/of opnames op de Neonatal Intensive Care Unit (NICU) (ACOG, 2016; ADHS, 2016). Verder besluiten wetenschappelijke studies dat er geen aanwijzingen zijn voor nadelige effecten van watertherapie op de baby of de moeder tijdens de eerste of tweede fase van de bevalling. Zo werd er geen verschil vastgesteld in spontane vaginale geboortes, aantal sectio's of instrumentele bevallingen.





Ook werd er geen verschil vastgesteld op het vlak van opnames op NICU tussen watertherapie en geen watertherapie (Cluett et al., 2018). Er kon geen bewijs worden gevonden voor een verhoogde kans op ongunstige neonatale uitkomsten bij een badbevalling in vergelijking met een bevalling buiten een bad (Vanderlaan et al., 2018). Verder waren ze geassocieerd met een daling in het aantal episiotomieën, minder perineale scheuren en een verkorte eerste en tweede fase van de arbeid (Maude & Kim, 2020). Tevens wijzen een toenemend aantal kwalitatieve studies op de positieve bevallingservaring van watertherapie tijdens arbeid en bevalling (Clews et al., 2020). Voor meer details verwijzen we naar het tijdschrift voor vroedvrouwen (TVV 27/3) waar een volledig uitwerking van een wetenschappelijk casus omtrent watertherapie tijdens arbeid en bevalling werd opgenomen (Rothmann & Tency, 2021).

Meer dan de helft (53%, n=658) van alle vroedvrouwgeleide bevallingen uit dit jaar-rapport vond thuis plaats. De geboorteplaats heeft invloed op het aantal interventies dat vrouwen krijgen gedurende de arbeid en bevalling. Zo hebben verschillende studies aangetoond dat er een lager aantal interventies werd uitgevoerd tijdens een arbeid en bevalling thuis bij vrouwen met een laag risico zwangerschap als zij hun arbeid en bevalling thuis planden (Van Haaren-ten Haken et al., 2015). De systematische review van (Reitsma et al., 2020) vergeleek de maternale uitkomsten en interventies tussen vrouwen die hun arbeid startten met de intentie om thuis te bevallen en vrouwen met een laag risico zwangerschap die de intentie hadden om in een ziekenhuis te bevallen. Vrouwen die de intentie hadden om thuis te bevallen hadden een lagere kans op een keizersnede, een instrumentele bevalling, epidurale verdoving, episiotomie, een derde of vierde graad ruptuur, stimulatie van de arbeid met oxytocine en maternale infectie. Er kon geen verschil worden gevonden in beide groepen in het aantal postpartumbloedingen.

Een mogelijke verklaring hiervoor is dat vroedvrouwen minder geneigd zijn interventies uit te voeren omwille van hun fysiologische en holistische kijk op arbeid en bevalling (Van Haaren-ten Haken, 2018). Reime

et al. (2004) stelden vast dat gynaecologen meer gehecht waren aan technologie en interventies in vergelijking met vroedvrouwen. Dit suggereert dat niet enkel de geboorteplaats, maar ook de attitude van de zwangere vrouw een belangrijke rol speelt in het al dan niet krijgen van medische interventies tijdens de arbeid en bevalling (Van Haaren-ten Haken, 2018). Van Haaren-ten Haken et al. (2015) stelden bij zwangere vrouwen die kozen voor vroedvrouwgeleide zorg thuis of in het ziekenhuis een lager aantal medische indicaties vast tijdens de zwangerschap. Ook hadden vrouwen die een vroedvrouwgeleide thuis of bevalling in het ziekenhuis verkozen een lager aantal inducties en geplande keizersneden in vergelijking met vrouwen die kozen voor een artsgeleide bevalling. Homer et al (2019) stelden vast dat de kans op een normale arbeid en bevalling twee maal zo groot is, wanneer bevallingen gepland zijn in een geboortehuis en zes keer zo hoog wanneer ze thuis gepland worden ten opzichte van geplande ziekenhuisbevallingen gepland.

Van der Hulst et al. (2004) zagen dat hoe ontvankelijker een vrouw was ten aanzien van medische technologie, des te meer zij geneigd is om te opteren voor een ziekenhuisbevalling, en hoe hoger de kans op obstetrische interventies tijdens de bevalling. Zij suggereerden dat psychologische factoren (verwachting en perceptie) invloed hebben op de keuze die de zwangere vrouw maakt m.b.t. de plaats van bevalling alsook het actuele geboorteprocés. Halfdansson et al. (2016) stelden vast dat vrouwen die een positieve attitude hadden ten aanzien van thuis bevallen over het algemeen veel positiever stonden ten aanzien van het bevallingsproces en meer negatief waren over medische interventies. Klein et al. (2011) stelden vast dat verschillende zorgverleners (zoals gynaecologen, huisartsen, vroedvrouwen)- zorg verlenen aan een diverse populatie met verschillende attitudes en verwachtingen. Vrouwen die gynaecologische zorg kregen hadden een positievere attitude ten aanzien van het gebruik van geboortetech-



nologie en waren positiever omtrent hun rol tijdens arbeid en bevalling.

Autonomie, zelfbeschikkingsrecht en keuzevrijheid van de vrouw, spelen een belangrijke rol tijdens arbeid en bevalling. Het feit dat in de cijfers van dit jaarrapport bepaalde houdingen meer voorkomen en niet routinematig intrapartaal antibiotica wordt toegediend bij een GBS positieve wissel, kunnen wijzen op betrokkenheid van de vrouw en inspraak in de beslissing. We stellen vast dat heel wat vrouwen verkiezen om in een opwaartse bevallingshouding te bevallen in tegenstelling tot de standaard gekende lithotomie houding of een badbevalling prefereren. Dergelijke beslissingen kunnen een belangrijke invloed hebben op de beleving en ervaring van het ganse geboorteproces van de zwangere vrouw, wat op zijn beurt belangrijke implicaties heeft op de postpartum periode en evt. volgende zwangerschappen. Wetenschappelijke literatuur is eenduidig over het feit dat vrouwen graag willen betrokken worden bij het maken van beslissingen rond het geboorteproces, dat immers één van de belangrijkste momenten vormt in hun leven. Zij willen verantwoordelijkheid kunnen nemen voor hun eigen gezondheid en die van hun baby. Deze betrokkenheid resulteert in een positief effect op de ervaring van en tevredenheid over het geboorteproces. Vrouwen dienen bij het maken van deze keuzes ondersteund te worden door hun zorgverstrekkers. Zorgverleners spelen dan ook belangrijke rol bij het evenwichtig en objectief informeren van vrouwen. Shared decision-making of een gedeelde besluitvorming is een manier om zwangere vrouwen te ondersteunen bij de keuzes die zij maken tijdens de zwangerschap en bevalling (Nieuwenhuijze et al., 2014). Een shared decision-making kan aangevuld worden met beslissingshulpmiddelen zoals informatiefolders, video's en online tools. Deze verhogen de kennis van de zwangere vrouwen ten opzichte van hun opties, stimuleren hen tot het aannemen van een meer actieve rol in het beslissingsproces en verhogen de accurateid bij het inschatten van risico's (Stacey et al., 2017). Beslissingshulpmiddelen met betrekking tot de bevalling kunnen vrouwen helpen door informatie op een heldere en neutrale manier te presenteren, en zo beslissingen te nemen in overeenstemming met hun per-

soonlijke waarden (Say et al., 2011).

De keuze om bij de vroedvrouw te bevallen wordt voornamelijk beïnvloed door de omgeving waarin de zwangere vrouw zich bevindt. Het horen van geboorteverhalen en ervaringen van andere vrouwen heeft een grote invloed op de keuze voor een bepaalde type geboorte. Ook het al dan niet bijwonen van een bevalling, de zorgverlener, prenatale lessen en andere informatiebronnen hebben een invloed op het geboorteproces. Vrouwen zoeken veel informatie online die hen kan beïnvloeden. Bijkomend blijkt dat de meerderheid van de vrouwen hun keuze voor het soort bevalling reeds hebben gemaakt vóór de zwangerschap. De keuze voor een bepaald type van bevalling wordt eveneens beïnvloed door overtuigingen en ervaringen vóór de zwangerschap (Regan et al., 2013 ;Coxon et al., 2017).

De kwalitatieve systematische review van Downe et al. (2018) ging dieper in op de vraag wat de zwangere vrouw belangrijk vindt tijdens haar arbeid en bevalling. Zij besluiten dat de meeste vrouwen wereldwijd een arbeid en bevalling wensen die toelaat hun eigen fysieke en psychosociale capaciteiten te gebruiken om te bevallen van een gezonde baby. Zij willen kunnen bevallen in een klinisch, culturele en psychologisch veilige omgeving, waar zij een continuïteit ervaren in het krijgen van praktische en emotionele steun van één of meerdere zorgverleners. Zij willen begeleid worden door zorgverleners die empathisch zijn, die hen geruststellen en technisch bekwaam is. De meeste vrouwen hechten veel waarde aan hun eigen vermogen om fysiologisch te bevallen, wat belangrijk is voor hun eigen fysieke en psychologische welzijn, alsook dat van hun baby en hun familie. Zij geven aan dat de bevalling mogelijks een onvoorspelbare en beangstigende gebeurtenis kan zijn, waar zij 'met de stroom mee zullen moeten gaan'. Zelfs wanneer een interventie nodig of gewenst is, willen vrouwen het gevoel van een eigen prestatie en controle behouden, door betrokken te worden bij alle beslissingen.





Bevallingservaring

Verschillende studies concluderen dat vrouwen die vroedvrouwgeleide zorg krijgen een meer positieve ervaring hebben over hun bevalling in vergelijking met vrouwen die standaard zorg (arts-geleide zorg) krijgen. In de studie van McLachlan et al. (2016) scoorden vrouwen die vroedvrouwgeleide zorg kregen door eenzelfde vroedvrouw of groep vroedvrouwen hoger op algemene positieve ervaring bij de geboorte, controle over de arbeid, fysieke coping, emotionele coping, zich trots voelen op zichzelf, zich vrij voelen om gevoelens te uiten, minder neiging om heel angstig te zijn, meer geneigd te zijn om een positieve ervaring rond pijn te hebben in vergelijking met vrouwen die begeleid werden door verschillende zorgverleners. Ook in de studie van Liu et al. (2021) werd geconcludeerd dat vrouwen over het algemeen een hoge tevredenheid hadden door het verkrijgen van vroedvrouwgeleide zorg. De hoogste tevredenheid werd gevonden bij bevallingen waarbij een vroedvrouw ook de prenatale begeleiding had gegeven, er een familielid of doula aanwezig was tijdens arbeid en bevalling, er warmte compressen werden gebruikt, epidurale verdoving mogelijk was, de bevallingshouding vrij te kiezen en vroedvrouwen instonden voor de postpartumbegeleiding. Ook in de studie van Mortensen et al. (2019) werden statistisch hogere tevredenheidsscores waargenomen in de groep die vroedvrouwgeleide zorg kreeg, dit was zowel het geval tijdens de zwangerschap, het intrapartum als het postpartum.

De ervaring die een vrouw heeft van een eerdere bevalling heeft een potentieel effect op evt. volgende zwangerschappen. Vrouwen die een negatieve bevallingservaring bij hun eerste kind hebben minder volgende zwangerschappen of laten een groter tijdsinterval tussen de volgende zwangerschap (McLachlan et al., 2016). Vrouwen die in het verleden een traumatische bevalling hebben doorgemaakt, ervaren veel angst voor de volgende bevalling. Deze angst kan zorgen dat vrouwen sneller vragen om een keizersnede, veel stress ervaren, moeilijk slapen en nachtmerries hebben of zich schuldig voelen ten opzichte van hun kind. Het krijgen van bevestigingen, luisterbereidheid en respect voor hun angsten door de

vroedvrouw of andere zorgverlener, partner en omgeving kan deze angst verlichten en het zelfvertrouwen van de vrouw verhogen (Wigert et al., 2020).

De medicalisering van het geboorteproces heeft een impact op de vroedkundige praktijk. Een toenemend aantal zwangerschappen en geboortes worden niet gezien als een normaal proces, geleid door vroedvrouwen, maar eerder beschouwd als een risicovolle gebeurtenis met de nodige medische interventies, geleid door een specialist (International Confederation of Midwives, 2017). Met dit jaarrapport willen we dan ook de vroedvrouwgeleide zorg in het daglicht zetten.

Wetenschappelijke evidentie toont aan dat vroedvrouwgeleide zorg voor laag risico zwangerschappen een volwaardig optie kan zijn. Verschillende studies tonen aan dat vroedvrouwgeleide zorg in vergelijking met artsgeleide zorg geassocieerd wordt met een lager gebruik van regionale verdoving, minder instrumentele bevallingen en derde- of vierde graad perineumrupturen (Sandall et al., 2016b); Janssen et al., 2009), maar ook met een verminderde kans op postpartumbloedingen (Janssen et al. 2019). Het resulteert tevens in een daling in het gebruik van oxytocine (Bodner-Adler et al. 2017). Omtrent neonatale uitkomsten wordt vroedvrouwgeleide zorg geassocieerd met een verminderde kans op reanimatie na de geboorte en nood aan zuurstoftherapie binnen de 24 uur (Janssen et al., 2019). Bodner-Adler et al (2017) kon geen verschillen vaststellen op het vlak van neonatale uitkomsten tussen vroedvrouwgeleide zorg en artsgeleide zorg.

Vroedvrouwgeleide zorg tijdens de arbeid en bevalling in cijfers

- Vroedvrouwgeleide bevallingen zijn kwaliteitsvol. Ze leiden tot goede maternale en neonatale uitkomsten.
- Vroedvrouwen zijn de bewakers bij uitstek van de fysiologie.



Bevallingsplaats



Extramuraal

- 43.8% thuis
- 9.8% geboortehuis
- 0.06% onderweg



Intramuraal

- 17.5% vroedvrouwgeleide bevalling door eerstelijns-vroedvrouw in het ziekenhuis
- 11.5% vroedvrouwgeleide afdeling in het ziekenhuis

Doorverwijzingen naar het ziekenhuis (17.4%)



Bewegingsvrijheid

- Meest gekozen bevalhouding was op handen-en-knieën: 43% extramuraal en 36% intramuraal
- Vrouwen bevallen zelden op de rug: 8% extramuraal en 19% intramuraal

Foetale monitoring

Meest gebruikte methode:
Intermittent doptone (87% extramuraal) en Intermittent CTG (58% intramuraal)

Bevallen in bad

Bijna de helft bevalt in bad:
43% extramuraal en 41% intramuraal

Placentaire fase

Spontane geboorte placenta:	88%	74%
Bloedverlies <500 ml:	84%	87%

Perineum

Geen perineumtrauma	41%	30%
Episiotomie	1%	1%
3e en 4e graads perineum-ruptuur	1.1%	2.2%

Postpartum

Geen maternale complicaties:
97% extramuraal en 94% intramuraal

Pasgeborene

1-min APGAR ≥ 7 :	94.6%	96%
5-min APGAR ≥ 7 :	98.4%	99.6%
Nood aan beademing:	4%	3%

Jaarrapport 2021

1587 registraties
(1.67% van alle bevallingen
in Vlaanderen en Brussel)

108 autonome
vroedvrouwen uit
Vlaanderen en Brussel



Vlaamse
Beroepsorganisatie
van Vroedvrouwen



BESLUIT

Het rapport vroedvrouwgeleide zorg tijdens arbeid en bevalling 2021 geeft inzicht in het werk dat vroedvrouwen in Vlaanderen en Brussel en voor een klein gedeelte in Wallonië verrichten. Ten opzichte van het jaar 2020 is zowel het aantal arbeiden dat gestart is in de eerste lijn gestegen als het aandeel vroedvrouwgeleide bevallingen ten aanzien van een daling in het aantal doorverwijzingen. Voor het jaar 2020 werden er 1.259 arbeiden geregistreerd. Deze arbeiden waren allemaal gepland plaats te vinden onder leiding van een vroedvrouw hetzij thuis, in een ziekenhuis of in een geboortehuis. In 2020 bevielen in totaal 960 (76%) vrouwen effectief bij de vroedvrouw zoals gepland. Er werden 299 (24%) vrouwen doorverwezen intrapartaal. Voor het jaar 2021 werden er 1.587 arbeiden geregistreerd waarvan er 1.311 (83%) bevielen onder leiding van de vroedvrouw en 276 (17%) werden doorverwezen intrapartaal. Ondanks deze stijging in vroedvrouwgeleide bevallingen, blijkt dat in 2021 verschillende vroedvrouwenpraktijken gestopt zijn. Tegelijkertijd startte de enige *vroedvrouwgeleide afdeling* binnen een ziekenhuis in 2021 met registeren. Dit tempert mogelijks de daling in het aantal bevallingen van vroedvrouwen die gestopt zijn.

Net als vorig jaar stelt dit jaarrapport de fysiologie van de vroedvrouwenpraktijk in de kijker. De geregistreerde vroedvrouwgeleide bevallingen worden gekenmerkt door de toepassing van verticale bevallingshoudingen, badbevallingen intermitterende auscultatie van de foetale harttonen, een laag aantal episiotomieën en een lager graad ernstige perineumrupturen. Deze bevindingen worden eveneens bevestigd door wetenschappelijke literatuur. Deze zaken spelen een belangrijke rol voor de autonomie van de zwangere vrouw. Het zelf mee kunnen beslissen tijdens het proces van arbeid en bevalling is van essentieel belang voor het welzijn van moeder en kind. En speelt eveneens een belangrijke rol in de bevallingsservaring van de zwangere vrouw

Wetenschappelijke literatuur schuift vroedvrouwgeleide zorg naar voor als veilig en kwaliteitsvol voor alle laag risico zwangerschappen (Scarf et al., 2018). Vrouwen die bevallen met hun vroedvrouw hebben meer kans op een spontane vaginale bevalling en minder kans op het krijgen van een epidurale verdoving of stimulatie van de arbeid. Ook is er een lagere kans op een instrumentele bevalling of een derde of vierde graad perineum ruptuur (Martin-Arribas et al., 2022). Ook voor de neonat worden voordelen beschreven zoals hogere Apgar-scores en minder nood aan reanimatie (Ricchi et al., 2019). Met dit jaarrapport trachten we de voordelen en de meerwaarde van vroedvrouwgeleide zorg naar de voorgrond te brengen. We zien dat veel resultaten in dezelfde lijn liggen als deze uit wetenschappelijk literatuur zoals de gekozen bevallingshoudingen, badbevallingen, intermitterende auscultatie van de foetale harttonen, hoge graad aan milde perineumrupturen en weinig ernstige perineumrupturen. Natuurlijk rekening houdend met het feit dat dit gaat om een observationele studie, gebaseerd op zelfrapportage en er geen controle groep aanwezig is.





REFERENCES

- ACOG. (2016). *Immersion in Water During Labor and Delivery*. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2016/11/immersion-in-water-during-labor-and-delivery>
- ADHS. (2016). *GUIDELINES FOR WATER IMMERSION AND WATER BIRTH*.
- Agentschap Zorg & Gezondheid. (2017). *CELZ beleidstekst hervorming eerstelijnszorg*.
- Association of Womens Health Obstetric, & and Neonatal Nurses. (2018). Fetal Heart Monitoring Position. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 47, 874–877. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2018.09.007>
- Belgisch Staatsblad. (2015). *Gecoördineerde wet Betreffende de uitoefening van de gezondheidsberoepen*. https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&c-n=2015051006&table_name=wet
- Bodner-Adler, B., Kimberger, O., Griebaum, J., Husslein, P., & Bodner, K. (2017). A ten-year study of midwife-led care at an Austrian tertiary care center: A retrospective analysis with special consideration of perineal trauma. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/S12884-017-1544-9/TABLES/5>
- Chadraharan, E., Evans, S.-A., Krueger, D., Pereira, S., Skivens, S., & Zaima, A. (2018). *Intrapartum Fetal Monitoring Guideline*.
- Clews, C., Church, S., & Ekberg, M. (2020). Women and waterbirth: A systematic meta-synthesis of qualitative studies. *Women and Birth*, 33(6), 566–573. <https://doi.org/10.1016/J.WOMBI.2019.11.007>
- Cluett, E. R., Burns, E., & Cuthbert, A. (2018). Immersion in water during labour and birth. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000111.PUB4>
- College of midwives of British Columbia. (2008). *Home Birth Handbook for Midwifery Clients*. <http://www.midwiferygroup.ca/downloads/labour/Home-Birth-Handbook-for-Clients.pdf>
- College of Midwives of British Columbia (CMBC). (2020). *Place of Birth Handbook*. https://www.bccnm.ca/Documents/standards_practice/rm/RM_Place_of_Birth_Handbook.pdf
- Coxon, K., Chisholm, A., Malouf, R., Rowe, R., & Hollowell, J. (2017). What influences birth place preferences, choices and decision-making amongst healthy women with straightforward pregnancies in the UK? A qualitative evidence synthesis using a “best fit” framework approach. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/S12884-017-1279-7/FIGURES/3>
- Intrapartum Fetal surveillance- indications, (2017).
- de Koster, K. (2016). *Eerstelijns verloskunde voor vroedvrouwen*. <https://docplayer.nl/206111647-Eerstelijns-verloskunde-voor-vroedvrouwen.html>
- Dekker, N., Goemaes, R., Neirinckx, J., Seuntjens, L., & Smets, K. (2015). *Zwangerschapsbegeleiding: Richtlijn voor Goede Medische Praktijkvoering*. https://www.domusmedica.be/sites/default/files/Richtlijn%20Zwangerschapsbegeleiding_0.pdf
- Downe, S., Finlayson, K., Oladapo, O., Bonet, M., & Metin Gü Imezoglu, A. (2018). *What matters to women during childbirth: A systematic qualitative review*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194906>
- Duodecim Medical Publications. (2019). *Prenatale raadplegingen: zorg en onderzoek*. Ebppracticenet.
- Durand, C., Jouck, P., Miermans, P.-J., Steinberg, P., & Vivet, V. (2020). *Vroedvrouwen op de arbeidsmarkt, 2017*. www.health.belgium.be/hwf
- Durand, C., Jouck, P., Miermans, P.-J., Steinberg, P., & Vivet, V. (2022). *Vroedvrouwen op de arbeidsmarkt, 2019*. www.health.belgium.be/hwf
- Edmonds, J. K., Ivanof, J., & Kafulafula, U. (2020). *Midwife Led Units: Transforming Maternity Care Globally*. <https://doi.org/10.5334/aogh.2794>





- Federale raad voor de vroedvrouwen. (2016). *Het Beroeps- en competentieprofiel van de Belgische Vroedvrouw*.
- Goemaes, R., Fomenko, E., Laubach, M., de Coen, K., Roelens, K., & Bogaerts, A. (2022). *Perinatale gezondheid in Vlaanderen – Jaar 2021*. <https://zeg.paddlecms.net/sites/default/files/2022-11/SPE-Perinatale%20gezondheid%20in%20Vlaanderen-2021-FINAL.pdf>
- Gupta, J. K., Sood, A., Hofmeyr, G. J., & Vogel, J. P. (2017). Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002006.PUB4>
- Halfdansdottir, B., Olafsdottir, O. A., Hildingsson, I., Smarason, A. K., & Sveinsdottir, H. (2016). Maternal attitudes towards home birth and their effect on birth outcomes in Iceland: A prospective cohort study. *Midwifery*, 34, 95–104. <https://doi.org/10.1016/J.MIDW.2015.12.010>
- Halpern, S. (2009). SOGC Joint Policy Statement on Normal Childbirth. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 31(7), 602. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)34236-0](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)34236-0)
- Hoge Gezondheidsraad. (2003). *Preventie van perinatale Groep B streptokokkeninfecties, Aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad*. www.health.fgov.be/CSH_HGR.
- Homer, C. S. E., Cheah, S. L., Rossiter, C., Dahlen, H. G., Ellwood, D., Foureur, M. J., Forster, D. A., Mclachlan, H. L., Oats, J. J. N., Sibbritt, D., Thornton, C., & Scarf, V. L. (2019). Maternal and perinatal outcomes by planned place of birth in Australia 2000 – 2012: a linked population data study. *BMJ Open*, 9(10). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2019-029192>
- International Confederation of Midwives. (2014). *Position Statement: Keeping Birth Normal*. www.internationalmidwives.org
- Position Statement: Midwifery Led Care, the first Choice for all Women, (2017).
- International Confederation of Midwives. (2017). *Position Statement: Use of Intermittent Auscultation for Assessment of Foetal Wellbeing during Labour*. <https://www.rcog.org.uk/en/about-us/nga/consultation-on-the-nice-exceptional-review-of-intrapartum->
- Janssen, P. A., Saxell, L., Page, L. A., Klein, M. C., Liston, R. M., & Lee, S. K. (2009). Outcomes of planned home birth with registered midwife versus planned hospital birth with midwife or physician. *CMAJ : Canadian Medical Association Journal*, 181(6–7), 377. <https://doi.org/10.1503/CMAJ.081869>
- Klein, M. C., Kaczorowski, J., Hearps, S. J. C., Tomkinson, J., Baradaran, N., Hall, W. A., McNiven, P., Brant, R., Grant, J., Dore, S., Brasset-Latulippe, A., & Fraser, W. D. (2011). Birth Technology and Maternal Roles in Birth: Knowledge and Attitudes of Canadian Women Approaching Childbirth for the First Time. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 33(6), 598–608. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)34908-8](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)34908-8)
- Leroy, C., & van Leeuw, V. (2022). *Santé périnatale en Wallonie – Année 2021*. https://www.cepip.be/img/pdf/rapport_CEPiP_Wal_2021-fr.pdf
- Liu, Y., Li, T., Guo, N., Jiang, H., Li, Y., Xu, C., & Yao, X. (2021). Women's experience and satisfaction with midwife-led maternity care: a cross-sectional survey in China. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12884-021-03638-3/TABLES/3>
- Loytved, C. (2021). *Qualitätsbericht 2020: Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland*. https://www.quag.de/downloads/QUAG_Bericht2020.pdf
- Loytved, C. (2022). *Qualitätsbericht 2021: Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland*. www.quag.de
- Mambourg, F., Gailly, J., & Zhang, W.-H. (2011). *Richtlijn voor goede klinische praktijk bij laag risico bevallingen KCE reports 139A*. <http://www.kce.fgov.be>
- Martin-Arribas, A., Escuriet, R., Borràs-Santos, A., Vila-Candel, R., & González-Blázquez, C. (2022). A comparison between midwifery and obstetric care at birth in Spain: Across-sectional study of perinatal outcomes. *International Journal of Nursing Studies*, 126, 104129. <https://doi.org/10.1016/J.IJNURSTU.2021.104129>
- Maude, R. M., & Kim, M. (2020). Getting into the water: A prospective observational study of water immersion for labour and birth at a New Zealand District Health Board. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/S12884-020-03007-6>





- McLachlan, H. L., Forster, D. A., Davey, M. A., Farrell, T., Flood, M., Shafiei, T., & Waldenström, U. (2016). The effect of primary midwife-led care on women's experience of childbirth: results from the COSMOS randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 123(3), 465–474. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.13713>
- Merz, W. M., Tascon-Padron, L., Puth, M. T., Heep, A., Tietjen, S. L., Schmid, M., & Gembruch, U. (2020). Maternal and neonatal outcome of births planned in alongside midwifery units: A cohort study from a tertiary center in Germany. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12884-020-02962-4/TABLES/6>
- Mortensen, B., Diep, L. M., Lukasse, M., Lieng, M., Dwekat, I., Elias, D., & Fosse, E. (2019). Women's satisfaction with midwife-led continuity of care: an observational study in Palestine. *BMJ Open*, 9(11), e030324. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2019-030324>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2017). *Overview | Intrapartum care for healthy women and babies | Guidance | NICE*.
- National Institute for health and Care Excellence (NICE). (2017). *Overview | Intrapartum care for healthy women and babies | Guidance*. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>
- National institute for health and care excellence (NICE). (2022). *Intrapartum care for healthy women and babies Clinical guideline*. www.nice.org.uk/guidance/cg190
- Nieuwenhuijze, M. J., Korstjens, I., de Jonge, A., de Vries, R., & Lagro-Janssen, A. (2014). On speaking terms: A Delphi study on shared decision-making in maternity care. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-223/TABLES/3>
- Ohlsson, A., & Shah, V. S. (2014). Intrapartum antibiotics for known maternal Group B streptococcal colonization. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(6). https://doi.org/10.1002/14651858.CD007467.PUB4/MEDIA/CDSR/CD007467/IMAGE_N/NCD007467-CMP-002-06.PNG
- Perined. (2021). *Perinatale zorg in Nederland anno 2020: Duiding door landelijke perinatale audit en registratie*.
- Perined. (2022). *Kerncijfers Nederlandse Geboortezorg 2021*. Kerncijfers Nederlandse Geboortezorg 2021. <https://assets.perined.nl/docs/9b3b6737-4c8a-4f9c-b8bf-ff39b4813427.pdf>
- Queensland Health. (2019). *Guideline: Intrapartum fetal surveillance (IFS)*. www.health.qld.gov.au/qcg
- Queensland Health. (2021). *Parent information: Perineal tears - Clinical Guidelines*. www.health.qld.gov.au/qcg
- Regan, M., McElroy, K. G., & Moore, K. (2013). Choice? Factors That Influence Women's Decision Making for Childbirth. *The Journal of Perinatal Education*, 22(3), 171. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.22.3.171>
- Reime, B., Klein, M. C., Kelly, A., Duxbury, N., Saxell, L., Liston, R., Prompers, F. J. P. M., Entjes, R. S. W., & Wong, V. (2004). Do maternity care provider groups have different attitudes towards birth? *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 111(12), 1388–1393. <https://doi.org/10.1111/J.1471-0528.2004.00338.X>
- Reitsma, A., Simioni, J., Brunton, G., Kaufman, K., & Hutton, E. K. (2020). Maternal outcomes and birth interventions among women who begin labour intending to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: A systematic review and meta-analyses. *EClinicalMedicine*, 21. <https://doi.org/10.1016/J.ECLINM.2020.100319>
- Ricchi, A., Rossi, F., Borgognoni, P., Bassi, M. C., Artioli, G., Foa, C., & Neri, I. (2019). The midwifery-led care model: a continuity of care model in the birth path. *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*, 90(Suppl 6), 41. <https://doi.org/10.23750/ABM.V90I6-S.8621>
- Rothmann, I. (2022). Foetale monitoring tijdens een laagrisico arbeid en bevalling: Cardiotocography en Intermitterende Auscultatie: Wat zijn de effecten van continue cardiotocography (CTG) tijdens arbeid en bevalling op maternale en neonatale uitkomsten bij zwangere vrouwen met een laag risico zwangerschap in vergelijking met intermitterende auscultatie (IA)? *Tijdschrift Voor Vroedvrouwen*, 28(2).





- Rothmann, I., & Tency, I. (2021). Engelstalig wetenschappelijk onderzoek raadplegen - Watertherapie tijdens arbeid en bevalling. *Tijdschrift Voor Vroedvrouwen, TVV* 27/3, 145–154.
- Rothmann, I., Tency, I., Gijssens, C., Lansens, D., & Vandeputte, L. (2021). Bewegingsvrijheid tijdens arbeid en bevalling: Wat is het effect van bevallingsvrijheid tijdens de eerste en tweede fase van de bevalling op maternale en neonatale uitkomsten? *Tijdschrift Voor Vroedvrouwen, TVV* 27/6.
- Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A., & Devane, D. (2016a). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(4). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004667>.PUB5
- Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A., & Devane, D. (2016b). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(4). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004667>.PUB5
- Say, R., Robson, S., & Thomson, R. (2011). Helping pregnant women make better decisions: a systematic review of the benefits of patient decision aids in obstetrics. *BMJ Open*, 1(2), e000261. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2011-000261>
- Seedat, F., Geppert, J., Stinton, C., Patterson, J., Freeman, K., Johnson, S. A., Fraser, H., Brown, C. S., Uthman, O. A., Tan, B., Robinson, E. R., McCarthy, N. D., Clarke, A., Marshall, J., Visintin, C., Mackie, A., & Taylor-Phillips, S. (2019). Universal antenatal screening for group B streptococcus may cause more harm than good. *BMJ*, 364. <https://doi.org/10.1136/BMJ.L463>
- Sermeus, W., Vleugels, A., Vanhaect, K., Alewaters, H., Glorieux, A., van Gerven, E., Heyrman, J., Aertgeerts, B., de Lepeleire, J., & Peers, J. (2009). Onderzoek naar de toekomst van transmurale zorgpaden binnen Vlaanderen. *Katholieke Universiteit Leuven*.
- Souter, V., Nethery, E., Kopas, M. Iou, Wurz, H., Sitcov, K., & Caughey, A. B. (2019). Comparison of Midwifery and Obstetric Care in Low-Risk Hospital Births. *Obstetrics and Gynecology*, 134(5), 1056–1065. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003521>
- Stacey, D., Légaré, F., Lewis, K., Barry, M. J., Bennett, C. L., Eden, K. B., Holmes-Rovner, M., Llewellyn-Thomas, H., Lyddiatt, A., Thomson, R., & Trevena, L. (2017). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4(4). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001431>.PUB5
- Antepartum Fetal Surveillance, (2021).
- The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). (2019). *Intrapartum Fetal Surveillance*. www.ranzcog.edu.au
- van der Hulst, L. A. M., van Teijlingen, E. R., Bonsel, G. J., Eskes, M., & Bleker, O. P. (2004). Does a Pregnant Woman's Intended Place of Birth Influence Her Attitudes Toward and Occurrence of Obstetric Interventions? *Birth*, 31(1), 28–33. <https://doi.org/10.1111/J.0730-7659.2004.0271.X>
- van Haaren-ten Haken. (2018). *The place to be* [maastricht university]. <https://doi.org/10.26481/dis.20180518th>
- van Haaren-ten Haken, T. M., Hendrix, M., Smits, L. J., Nieuwenhuijze, M. J., Severens, J. L., de Vries, R. G., & Nijhuis, J. G. (2015). The influence of preferred place of birth on the course of pregnancy and labor among healthy nulliparous women: A prospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0455-x>
- van Leeuw, V., & Leroy, C. (2022). *Santé périnatale en Région bruxelloise – Année 2021*. https://www.cepip.be/img/pdf/rapport_CEPIP_Bxl_2021-fr.pdf
- van Melckebeke, M. (2022, August). 'Ik schaam me soms voor mijn loon'. *De Standaard*. https://www.standaard.be/cnt/dmf20220817_97436474
- van Orshoven, P. (2019). *Decreet betreffende de organisatie van de eerstelijnszorg, de regionale zorgplatformen en de ondersteuning van de eerstelijnszorgaanbieders..*
- Vanderlaan, J., Hall, P. J., & Lewitt, M. (2018). Neonatal outcomes with water birth: A systematic review and meta-analysis. *Midwifery*, 59, 27–38. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.12.023>
- Vermeulen, J., Luyben, A., Buyl, R., Debonnet, S., Castiaux, G., Niset, A.,





- Muyldermans, J., Fleming, V., & Fobelets, M. (2021). The state of professionalisation of midwifery in Belgium: A discussion paper. *Women and Birth*, 34(1), 7–13. <https://doi.org/10.1016/J.WOMBI.2020.09.012>
- Welffens, K., Derisbourg, S., Costa, E., Englert, Y., Pintiaux, A., Warnimont, M., Kirkpatrick, C., Buekens, P., & Daelemans, C. (2020). The “Cocoon,” first alongside midwifery led unit within a Belgian hospital: Comparison of the maternal and neonatal outcomes with the standard obstetric unit over 2 years. *Birth (Berkeley, Calif.)*, 47(1), 115. <https://doi.org/10.1111/BIRT.12466>
 - WHO. (2016). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549912>
 - Wigert, H., Nilsson, C., Dencker, A., Begley, C., Jangsten, E., Sparud-Lundin, C., Mollberg, M., & Patel, H. (2020). Women’s experiences of fear of childbirth: a metasynthesis of qualitative studies. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 15(1). <https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1704484>
 - World Health Organisation. (1997). Care in Normal Birth: A practical Guide. *Birth Issues in Perinatal Care*, 121–123.
 - World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience*.
 - Zang, Y., Lu, H., Zhao, Y., Huang, J., Ren, L., & Li, X. (2020). Effects of flexible sacrum positions during the second stage of labour on maternal and neonatal outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 29(17–18), 3154–3169. <https://doi.org/10.1111/JOCN.15376>
 - Zeevaert, R., Benahmed, N., Costa, E., & Christiaens, W. (2023). Referral during low-risk pregnancy follow-up in primary care. <https://doi.org/DOL: 10.57598/R363C>





Bijlage 1: registratieformulier

Bijlage 1 registratieformulier

Vroedvrouwen sterker maken 2021

Gelieve de registratie zo volledig mogelijk in te vullen. Gelieve bij antwoordmogelijkheden 'anders' te motiveren. Dankjewel om mee te werken!

1. GDPR: Hieronder vragen we jullie akkoord voor de verwerking van de gegevens op anonieme wijze

☐ Akkoord	☐ Niet akkoord
----------------------------------	---------------------------------------

Algemene informatie

2. Moedertaal

☐ Nederlands	☐ Engels	☐ Turks	☐ Engels
☐ Frans	☐ Duits	☐ Marokkaans	☐ Anders:.....

3. Leeftijd zwangere vrouw

4. Postcode

Zwangerschap

Duur zwangerschap, GPA tijdens zwangerschap en onderscheid maken tussen miskraam en abortus

5. GPA:

G/P/A/...../.....

Aantal miskramen:

Aantal abortussen:.....

6. Duur zwangerschap

☐ < 37 weken	☐ 37- 42 weken	☐ > 42 weken
-------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

7. Ontstaan zwangerschap

☐ Spontaan	☐ IUI of intra-uteriene inseminatie	☐ ICSI
☐ Hormonaal	☐ IVF	☐ Anders

8. Sectio in anamnese

☐ Ja	☐ Nee
-----------------------------	------------------------------

9. Geplande plaats bevalling

☐ Thuis	☐ Ziekenhuis met vroedvrouw
☐ Geboortehuis	☐ Ziekenhuis met gynaecoloog

Verantwoordelijke bevalling

☐ Vroedvrouw → Ga naar vraag 12

☐ Gynaecoloog → Indien informatie over bevalling gekend: ga naar vraag 12

→ geen bevallingsinformatie informatie gekend: ga naar vraag 32





Bevalling

10. Plaats bevalling

☐ Thuis	☐ Ziekenhuis met vroedvrouw
☐ Geboortehuis	☐ Ziekenhuis met gynaecoloog

11. Ligging baby

☐ Achterhoofd voor	☐ Stuit
☐ Achterhoofd achter	☐ Anders.....

12. Breken Vliezen

☐ PROM (premature rupture of membranes)	☐ AROM (Artificial rupture of membranes)
☐ SROM (Spontaneous rupture of membranes)	☐ Anders.....

13. Badbevalling

☐ Ja	☐ Nee
-----------------------------	------------------------------

14. Bevallingshouding

☐ Staand	☐ Handen-knieën	☐ Lithotomie in beensteunen
☐ Kruk-zit	☐ Zijlig	☐ Liggend in bad
☐ Hurk	☐ Lithotomie zonder beensteunen	☐ Anders.....

15. Foetale bewaking (meerdere antwoorden mogelijk)

☐ Intermitterend doppler	☐ Continu CTG	☐ CTG+ Doptone
☐ Intermitterend CTG	☐ STAN	☐ Anders.....

16. GBS

- ☐ Negatief → **Ga naar vraag 20** ☐ Onbekend → **Ga naar vraag 21**
☐ Positief → **Ga naar vraag 21**

17. Infectie neonat GBS negatieve wissel

- ☐ Ja. → **Ga naar vraag 22** ☐ Onbekend → **Ga naar vraag 23**

18. AB intrapartaal

- ☐ Ja. → **Ga naar vraag 23** ☐ Onbekend → **Ga naar vraag 22**

19. GBS en geen AB

☐ Geen infectie	☐ Early onset GBS disease (0-6d)	☐ Late onset GBS disease (1w - 3m)
--	---	---

Pijnstilling:

20. Wordt er medicamenteuze pijnstilling toegediend?

- ☐ Ja. → **Ga naar vraag 24** ☐ Neen → **Ga naar vraag 26**

21. Welke medicamenteuze pijnstilling werd er gebruikt?

☐ Epidurale	☐ Kalinox	☐ Anders.....
------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------





22. Was dit in een ziekenhuissetting?

☐ Ja.

☐ Neen

3^e fase

23. Placentaire fase

☐ Spontaan	☐ Spontaan gevolgd door actief beleid	☐ Anders.....
☐ Actief beleid (onmiddellijk Synto)	☐ manuele revisie	

24. Bloedverlies

☐ <500 ml	☐ 500 - 1000 ml	☐ > 1000 ml
----------------------------------	--	------------------------------------

25. Perineum (meerder antwoorden mogelijk)

☐ Gaaf	☐ 1 ^e graad	☐ 4 ^e graad
☐ Labia	☐ 2 ^e graad	☐ Anders.....
☐ Episiotomie	☐ 3 ^e graad	

26. Hechting perineum

☐ Vroedvrouw	☐ Niet nodig om te hechten
☐ Gynaecoloog	☐ Huisarts

27. Doorverwijzing postnataal owv moeder

☐ Geen



Ga naar vraag 32

☐ Owv moeder



Ga naar vraag 31

28. Reden doorverwijzing owv moeder

☐ PPH	☐ Hechten gynaecoloog
☐ Placenta retentie	☐ Anders.....

Gegevens neonaat

29. Geboortedatum/...../.....

30. Geboortegewicht

31. Geslacht

☐ Jongen	☐ Meisjes
---------------------------------	----------------------------------

32. Apgar

☐ Na 1 minuut:.....	☐ Na 5 minuten:.....
--	---

33. Reanimatie

☐ Geen	☐ Beademing	☐ Peep CPAP
☐ 5 inflaties	☐ Hartmassage	☐ Anders.....

34. Afwijkingen baby

☐ Nee

☐ Anders.....





35. Doorverwijzing postnataal owv baby

☐ Geen → **Ga naar vraag 48** ☐ Owv baby → **Ga naar vraag 39**

36. Reden doorverwijzing postnataal owv baby

☐ Reanimatie	☐ Prematuriteit	☐ Abnormaliteiten
☐ Respiratoire problemen	☐ SGA < 2,5 kg	☐ Andere.....

Doorverwijzing Intrapartaal

37. Reden doorverwijzing

☐ Dringend → **Ga naar vraag 41**
☐ Stagnatie → **Ga naar vraag 42**
☐ Overige → **Ga naar vraag 43**

38. Dringende doorverwijzing

Wat is dringend? Binnen 15 minuten hulp krijgen van gynaecoloog

☐ Owv foetale nood → **Ga naar vraag 45**
☐ Owv bloedverlies → **Ga naar vraag 45**
☐ Andere → **Ga naar vraag 45**

39. Stagnatie

NVO= 4 uur onveranderde ontsluiting vanaf 6 cm

NVU= 2 uur voor Primi en 1uur voor mutli

☐ Niet vorderende ontsluiting → **Ga naar vraag 45**
☐ Niet vorderende uitdrijving → **Ga naar vraag 45**

40. Overige

☐ Meconiaal Vruchtwater	☐ Liggingsafwijkingen Baby
☐ Nood aan pijnstilling	☐ Abnormale foetale harttonen
☐ maternele koorts	☐ Anders.....

☐ Langdurige gebroken vliezen → **Ga naar vraag 41**

41. Langdurige gebroken vliezen (moment van doorverwijzing)

☐ GBS negatief 12 uur	☐ GBS positief 12 uur	☐ GBS onbekend 12 uur
☐ GBS negatief 18 uur	☐ GBS positief 18 uur	☐ GBS onbekend 18 uur
☐ GBS negatief 24 uur	☐ GBS positief 24 uur	☐ GBS onbekend 24 uur

Hoe bevallen naar doorverwijzing

42. Bevallingswijze

☐ Spontaan	☐ Forceps
☐ Ventouse	☐ Sectio





43. Epidurale verdoving

☐ Ja

☐ Nee.

44. Episiotomie

☐ Ja

☐ Nee.

Naam Praktijk

45. Naam Praktijk (in afkorting):.....

