

VOORBIJ  
DE FYSIOLOGIE  
IN DE NEDERLANDSE  
GEBORTEZORG



## Kennispoort conferentie 2016

Het effect van de geplande plaats van  
bevalling op obstetrische interventies en  
maternale uitkomsten bij laagrisico  
vrouwen



## Belangen spreker

(potentiële) belangenverstrengeling	Niet van toepassing
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Niet van toepassing
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sponsoring of onderzoeksgeld</li><li>• Honorarium of andere (financiële) vergoeding</li><li>• Aandeelhouder</li><li>• Andere relatie, namelijk ...</li></ul>	Niet van toepassing



- Nienke Bolten
- Verloskundige
- Master of Science
- Artikel onder review bij BMC



# Introductie

## Wat weten we al

- Gebruik van interventies is gestegen
- Verloskundig begeleide geboortezorg is geassocieerd met minder interventies en minder nadelige maternale uitkomsten
- Thuisbevalling bij laagrisico vrouwen heeft laten zien dat het een veilige optie is voor moeder en kind



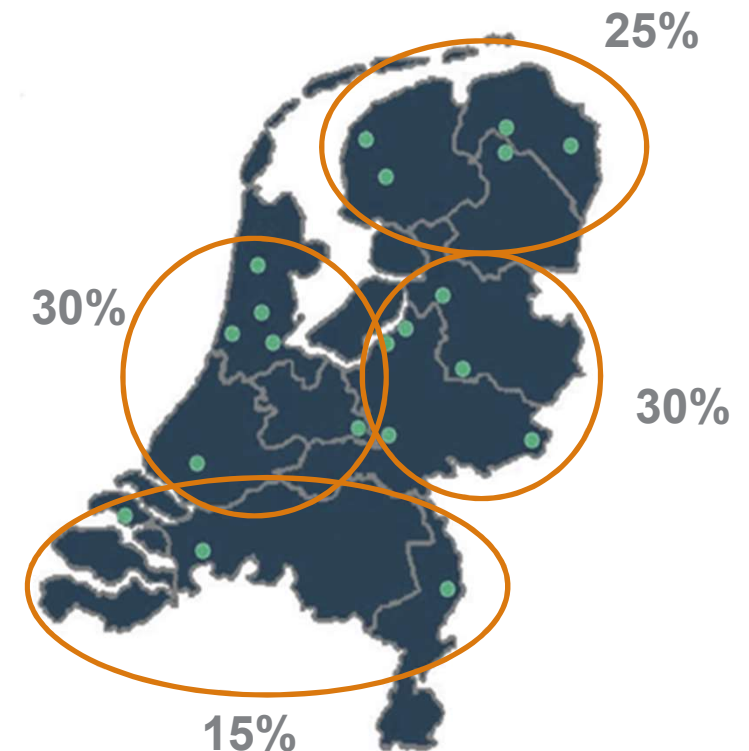
# Methode

- Design
- Populatie
- Uitkomsten
- Analyse



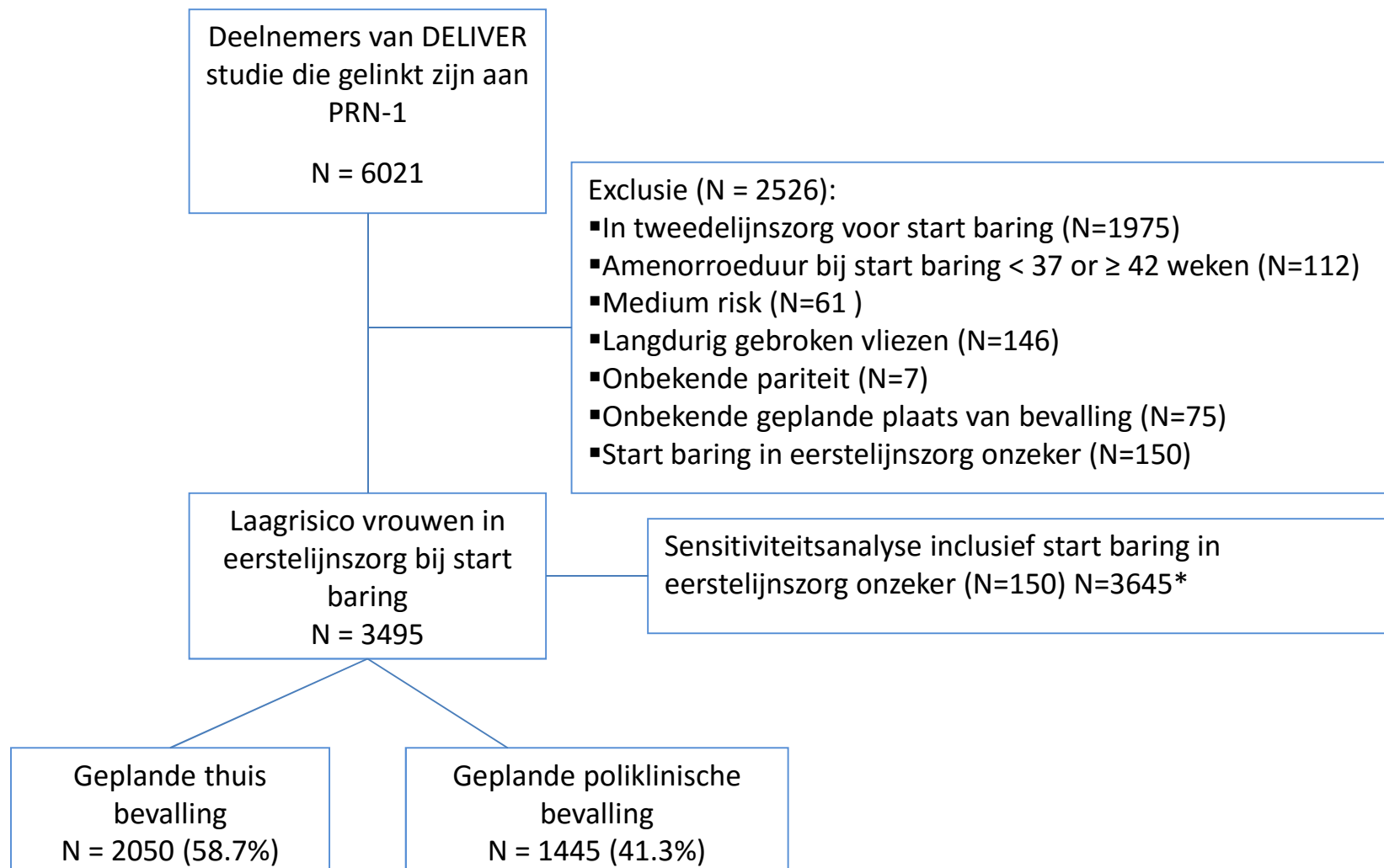
## Methode - Design

- Onderdeel van de DELIVER studie, prospectief multicenter cohort studie
- Datacollectie
  - September 2009 – April 2011
  - 20 verloskundigen praktijken
- Data gelinkt aan PRN en postpartum vragenlijst





# Methode – Studiepopulatie





## Methode –Uitkomsten

Obstetrische interventies: spontane geboorte, vacuüm-/forcepsextractie, ongeplande sectio caesarea, episiotomie, bijstimulatie (oxytocine), actief leiden van nageboortetijdperk

Maternale uitkomsten: gaaf perineum, derde- of vierdegraads ruptuur, haemorrhage postpartum >1000 ml.

Secundaire uitkomsten: ontsluitingsduur en uitdrijvingsduur, positie, medicamenteuze pijnstilling, verwijzing naar tweedelijnszorg





## Methode – Potentiele confounders

- Multivariabele logistische regressie
- Confounders: maternale leeftijd, zwangerschapsduur, Body Mass Index, etniciteit, sociaaleconomische status
- Multilevel analyse om te corrigeren voor groeperingen van vrouwen binnen een verloskundige praktijk



## Resultaten – basiskarakteristieken

	Nulliparae		P- waarde	Multiparae		P- waarde
	<i>Thuis %</i>	<i>Poliklinisch %</i>		<i>Thuis %</i>	<i>Poliklinisch %</i>	
<b>Maternale leeftijd, jaren</b>						
< 25	16.7	18.3	<b>0.002*</b>	4.1	4.9	0.148
25 – 35	75.0	68.3		73.6	69.5	
≥ 35	8.3	13.4		22.3	25.5	
<b>Amenorroeduur, weken</b>						
37+0 – 37+6	4.0	4.6	0.201	2.3	1.9	0.856
38+0 – 40+6	73.8	76.8		79.0	79.0	
41+0 – 41+6	22.1	18.5		18.7	19.1	
<b>Etniciteit</b>						
Autochtoon	90.4	75.3	<b>&lt;0.001*</b>	87.1	73.1	<b>&lt;0.001*</b>
Westers allochtoon	4.3	11.4		6.9	9.5	
Niet westers allochtoon	5.0	12.8		5.5	17.2	
Missing	0.3	0.4		0.4	0.3	
<b>Body Mass Index</b>						
< 25.0	75.3	71.3	0.146	71.2	66.1	0.051
≥ 25.0	21.0	23.7		24.7	29.7	
Missing	3.7	5.0		4.1	4.3	



## Resultaten – basiskarakteristieken

	Nulliparae			Multiparae		
	<i>Thuis %</i>	<i>Poliklinisch %</i>	P-waarde	<i>Thuis %</i>	<i>Poliklinisch %</i>	P-waarde
<b>Sociaaleconomische status</b>						
Hoog	21.5	25.1	0.181	27.2	28.2	0.137
Middel	44.8	44.5		49.2	44.6	
Laag	33.2	30.0		23.4	26.6	
Missing	0.5	0.4		0.3	0.5	
<b>Geboortegewicht</b>						
< 2500	0.9	1.3	0.553	0.3	0	0.053
2500 – 2999	10.1	11.0		4.1	7.0	
3000 – 3499	40.4	43.5		31.6	30.2	
3500 – 3999	35.8	33.2		39.8	39.4	
≥ 4000	12.0	10.6		24.2	23.2	
Missing	0.7	0.4		0	0.1	
<b>Instrumentele vaginale geboorte in anamnese</b>				8.3	15.9	<0,001*



## Resultaten – obstetrische interventies

	Nulliparae		Multiparae	
	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>
<b>Spontane geboorte</b>				
Geplande thuis bevalling	75.0	1.31 (1.05-1.65)	98.5	2.29 (1.21-4.36)
Geplande poliklinische bevalling	69.5	1	96.6	1
<b>Episiotomie</b>				
Geplande thuis bevalling	37.3	0.73 (0.58-0.91)	6.3	0.47 (0.33-0.68)
Geplande poliklinische bevalling	41.9	1	12.2	1
<b>Bijstimulatie (oxytocine)</b>				
Geplande thuis bevalling	-	-	4.2	0.55 (0.36-0.82)
Geplande poliklinische bevalling			8.2	1
<b>Actief leiden van nageboortetijdperk</b>				
Geplande thuis bevalling	81.0	0.58 (0.42-0.80)	62.6	0.47 (0.37-0.60)
Geplande poliklinische bevalling	86.4	1	75.5	1

Geen verschil in vacuüm-/forcepsextractie, ongeplande sectio caesarea voor alle vrouwen. Geen verschil in bijstimulatie voor nulliparae.



## Resultaten – maternale uitkomsten

	Nulliparae		Multiparae	
	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>
<b>Gaaf perineum</b>				
Geplande thuis bevalling	-	-	48.7	1.65 (1.34-2.03)
Geplande poliklinische bevalling			39.2	1
<b>Derde- of vierdegraads ruptuur</b>				
Geplande thuis bevalling	5.3	1.71 (1.01-3.03)	-	-
Geplande poliklinische bevalling	3.2	1		

Geen verschil in haemorrhage postpartum > 1000ml.



## Resultaten – secundaire uitkomsten

	Nulliparae		Multiparae	
	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>
<b>Ontsluitingsduur &lt; 6 uur</b>				
Geplande thuis bevalling	-	-	80.6	1.74 (1.38-2.19)
Geplande poliklinische bevalling			69.2	1
<b>Uitdrijvingsduur nulliparae &gt; 90 min.</b>				
Geplande thuis bevalling	21.2	1.38 (1.03-1.86)		
Geplande poliklinische bevalling	14.2	1		
<b>Uitdrijvingsduur multiparae &gt; 30 min.</b>				
Geplande thuis bevalling			7.8	0.65 (0.47-0.91)
Geplande poliklinische bevalling			11.8	1
<b>Positie bij geboorte anders dan horizontaal</b>				
Geplande thuis bevalling	18.4	2.02 (1.29-3.18)	17.9	1.55 (1.07-2.24)
Geplande poliklinische bevalling	11.8	1	13.6	1
<b>Medicamenteuze pijnstilling</b>				
Geplande thuis bevalling	23.8	0.53 (0.39-0.72)	1.4	0.15 (0.07-0.30)
Geplande poliklinische bevalling	36.1	1	9.5	1



## Resultaten – secundaire uitkomsten

	Nulliparae		Multiparae	
	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>	<i>Incidentie (%)</i>	<i>Adjusted OR (95% CI)¶</i>
<b>Verwijzing naar tweedelijnszorg tijdens geboorte of direct postpartum</b>				
Geplande thuis bevalling	58.6	0.57 (0.45-0.72)	14.7	0.39 (0.31-0.49)
Geplande poliklinische bevalling	69.6	1	32.5	1
<b>Verwijzing naar tweedelijnszorg tijdens ontsluitingsfase</b>				
Geplande thuis bevalling	35.7	0.54 (0.43-0.68)	9.1	0.32 (0.24-0.42)
Geplande poliklinische bevalling	50.9	1	25.8	1
<b>Verwijzing naar tweedelijnszorg direct postpartum</b>				
Geplande thuis bevalling	6.7	1.70 (1.05-2.77)	-	-
Geplande poliklinische bevalling	3.8	1		

Geen verschil in verwijzing naar tweedelijnszorg tijdens uitdrijving





## Discussie

### Sterkte en zwakte punten van studie

- Onderzoekspopulatie versus gemiddelde populatie





## Discussie

Interpretatie resultaten en een vergelijking met internationale en nationale literatuur

- Spontane geboorte
  - Attitude/ motivatie bij geplande plaats bevalling
  - Eerdere bevallingen
- Sectio caesarea
  - Birthplace studie uit Engeland
  - Nederlandse studie wel verschil multiparae



## Discussie

Interpretatie resultaten en een vergelijking met internationale en nationale literatuur

- **Pijnstilling**
  - Geassocieerd met bijstimulatie, langere duur baring, en instrumentele vaginale geboorte
  - Mogelijk reden voor hoger risico op verwijzing
- **Actief leiden nageboorte tijdperk**
- **Fluxus >1000ml**
  - Nationale studie waarin wel verschil werd gevonden voor multiparae vrouwen
  - Internationale studie minder fluxus >1000 ml outside obstetric units



## Discussie

Interpretatie resultaten en een vergelijking met internationale en nationale literatuur

- Perineumruptuur / episiotomie
  - Exclusie van sectio caesarea → aOR 1.71, 95% CI 0.98-2.97
  - Niet in overeenstemming met internationale studies
  - Minder episiotomie nulliparae, literatuur niet duidelijk relatie tussen episiotomie en sfincter ruptuur
- Duur baring korter voor multiparae, uitdrijving langer voor nulliparae
  - Positie
  - Transport
- Verwijzingen



## Conclusie

- Conclusie en aanbevelingen

Meer onderzoek naar perineum rupturen en episiotomieën in relatie tot geplande plaats bevalling



- Vragen en discussie



VOORBIJ  
DE FYSIOLOGIE  
IN DE NEDERLANDSE  
GEBORTEZORG



# Hartelijk bedankt

Coauteurs: A. de Jonge, E. Zwagerman,  
P. Zwagerman, T. Klomp, J.J. Zwart, C.C. Geerts