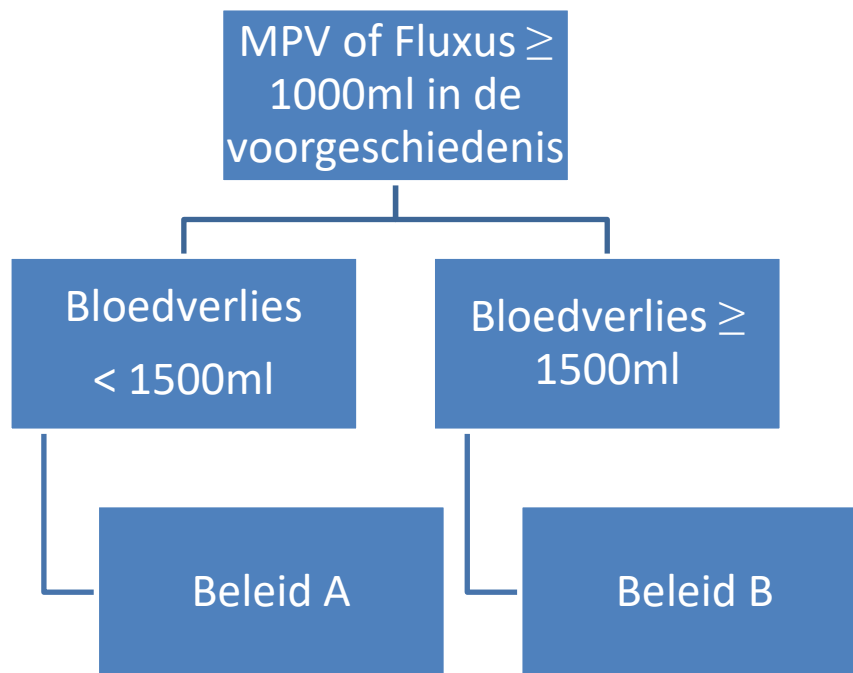


Werkafpraak Fluxus preventie bij patiënten met fluxus post partum en/of Manuele Placenta Verwijdering (MPV) in anamnese

Doel:

Primaire en secundaire preventie van een fluxus postpartum bij zwangeren met een risicofactor op een vroege fluxus postpartum vanwege een retentio placentae en/of een fluxus in anamnese.

Stroomdiagram beleid bij MPV/Fluxus in de voorgeschiedenis



Beleid A: Casemanager is de 1^e lijn tijdens zwangerschap en bevalling.

- Cliënte aanmelden in zwangerschap bij MDO voor plaatsindicatie partus met kopie zwangerschapskaart.
- Bloedgroep- en IEA-bepaling tijdens de zwangerschap in ziekenhuis waar de vrouw wil bevallen.
- Nastreven goed uitgangs Hb a terme: extra Hb- en ferritine controle bij 34 weken; ijzersuppletie bij anemie of laag normaal hemoglobine met ferritine < 30 (zie werkafpraak anemie).
- Herhalingsrisico met de vrouw bespreken en noteren. Gebruik hiervoor de populatiediagrammen (zie bijlage1 en de tabellen 1 t/m/6) de herhalingskans op een fluxus post partum/ MPV hangt af van meerde factoren waar in de populatiediagrammen apart naar is gekeken.
- Waaknaald durante partu, afname stolbloed voor bepalen uitgangs Hb, definitieve 2^e bloedgroepbepaling, - typering en -screening IAE.
- Lege blaas bij start persen.

- Primair actief nageboorte tijdperk: blaas leeg, in principe geen navelstrengbloeddonatie, 5 IE syntocinon IM of 5 IE syntocinon IV, langzaam inspuiten en flushen.
Vroegtijdig afnavelen heeft geen invloed op het voorkomen van een fluxus
- Weeg bloedverlies.
- **Overdracht 30 minuten na uitblijven placenta en/of bij >500ml (aanhoudend) bloedverlies.**
- Blijf alert op vitale parameters: meet RR en tel hartfrequentie.
- **Stel diagnose retentio/ fluxus op tijd en voorkom delay in het stellen van diagnose en het starten van de behandeling.**

Beleid B: Casemanager 1^e lijn tijdens de graviditeit, -1^e of 2^e lijn tijdens de partus (individueel bepaald)

- Consult in 2^e lijn tussen 24-28 weken, inclusief partusverslagen vorige partus; er wordt individueel beleid vastgesteld op basis van anamnese en beloop vorige partus (massale bloedtransfusie, extra behandeling, meerdere predisponerende factoren).
- Partus met plaatsindicatie (B/D) of in 2^e lijn.
- Bloedgroepbepaling en IEA tijdens de zwangerschap in het ziekenhuis waar de vrouw wil bevallen.
- Nastreven goed uitgangs Hb a terme: extra Hb en ferritine controle bij 34 weken; ijzersuppletie bij anemie of laag normaal hemoglobine met ferritine < 30 (zie werkafspraken anemie)
- Waaknaald durante partu, afname stolbloed voor bepalen uitgangs Hb, definitieve 2^e bloedgroepbepaling, - typering en screening IAE
- Lege blaas bij start persen
- **Bij start persen 2^e lijn op hoogte stellen.** Afhankelijk tijdstip/ drukte/ overige predisponerende factoren wordt door de 2e lijn overwogen om het OK-team te informeren.
- Primair actief nageboorte tijdperk: blaas leeg, geen navelstrengbloeddonatie, 5 IE syntocinon IM, vroegtijdig afnavelen heeft geen invloed op het voorkomen van een fluxus.
- **Preventief syntocinoninfusie/syntopomp:** 10EH in 500ml NaCl, inlopen à 2 - 4 u, afhankelijk van de uteruscontractie en hoeveelheid bloedverlies/overleg.
- Bloedverlies wegen.
- **15 minuten na uitblijven geboorte placenta of bij > 500ml (aanhoudend) bloedverlies, overdracht naar 2^e lijn**
- **Stel diagnose retentio/ fluxus op tijd en voorkom delay in het stellen van diagnose en het starten van de behandeling.**

Definitie:

Volgens WHO is er sprake van Fluxus bij bloedverlies > 500ml. In de westerse wereld wordt een definitie van > 1000ml aangehouden. Er is sprake van Fluxus Post Partum = Hemorrhagia Post partum (HPP) bij meer dan 1000 cc bloedverlies per 24 uur na geboorte van de neonat. Bij patiënten met een verminderd circulerend volume, zoals bij ernstige (pre)eclampsie, kan een hoeveelheid bloedverlies van 500 à 1000 ml reeds hemodynamische consequenties hebben.

HPP is als volgt in te delen:

- vroege HPP: hemorrhagie tijdens de eerste 24 uur post partum;
- late HPP: hemorrhagie na 24 uur en binnen zes weken post partum.

Manuele placentaverwijdering:

98% van de placenta's wordt binnen 30 minuten geboren. Het aantal fluxus en retentio placentae neemt sterk toe indien de placenta na 30 minuten nog niet is geboren (Mitchell et al.). Dit onderzoek komt uit 1995 en is een retrospectief onderzoek waarbij het beloop van de partus niet is beschreven (bijstimulatie, 1^e of 2^e lijn baring). De auteurs stellen in hun conclusie dat het de vraag is of het risico op een fluxus verlaagd wordt door het verrichten van een MPV, daarvoor zou prospectief onderzoek verricht moeten worden.

Incidentie:

In ongeveer 5-6 % van de bevallingen in Nederland is sprake van een HPP.

Het herhalingsrisico bedraagt 10-15 % (bijlage 1). Het herhalingsrisico na 2x een MPV in anamnese is 25%. Het laatste decennium is de incidentie van HPP in Nederland gestegen van bijna 4% naar bijna 6%.

Predisponerende factoren voor HPP:

1: Voorgeschiedenis/ voorafgaand aan huidige zwangerschap

- HPP of retentio placentae in anamnese
- Sectio caesarea in anamnese
- Grande multipara (>para 4)
- BMI >35 kg/m²
- Aziatische etniciteit
- Pre-existente hypertensie
- Stollingsstoornis (trombocytopathie/-penie, M. von Willebrand, etc.)
- Uterus myomatosus

2: Tijdens huidige zwangerschap

- Grote uitzetting (meerling, groei>p95, polyhydramnion)
- Zwangerschapshypertensie, pre eclampsie, HELLP-syndroom
- Bloedverlies 2^e/3^e trimester
- Placenta praevia /accreta/increta/percreta (verdenking abnormaal adhesieve placenta)

3: Tijdens partus

- Antistolling gebruik durante partu
- Langdurige partus; niet vorderende ontsluiting en/of uitdrijving
- Vaginale kunstverlossing
- Incomplete placenta/ vliezen
- Sectio caesarea (primaire- en secundaire sectio)

Referenties:

1. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Issue 7. Art. No.: CD004074.s Mc Donald et al. 2013 McDonald SJ, Middleton P, Dowswell T, Morris PS. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes.
2. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Nov 9;(11):CD007412. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A.
3. Cochrane database Syst Rev. 2011. , Issue 10. Art. No.: CD003094. Reveiz L, Gyte GML, Cuervo LG, Casasbuenas A. Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy. DOI: 10.1002/14651858.CD003094.pub3.
4. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Jan 29;1 (1): CD008020.doi: 10.1002/14651858.CD008020. pub2. G Justus Hofmeyr, Nolundi T Mshweshwe, Ahmet Metin Gulmezoglu, Controlled cord traction for the third stage of labour. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Hofmeyr%20GJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=25631379.
5. Dörr e.a.; Obstetrische Interventies. Elsevier gezondheidszorg, Amsterdam 2010. ISBN 9789035230996
6. NVOG-richtlijn "Haemorrhagia Postpartum" 2013
7. Save Motherhood, Severe Maternal Morbidity in the Netherlands, The LeMMon study/J.Zwart 2009 proefschrift
8. Wetta L.A. Szychowski J.M. Seals S. E.A. 2013 'Risk factors for uterine atony/postpartum hemorrhage requiring treatment after vaginal delivery'. Am J Obstet Gynecol 2013;209:51.e1-6
9. Stralen van G. 2015. *The aberrant third stage of labor* Doctoral Thesis Leiden University ISBN 9789461089861
10. Daru J. Allotey J. Peña-Rosas J.P. Khan K.S. 2017. 'Serum ferritin thresholds for the diagnosis of iron deficiency in pregnancy: a systematic review' *Transfusion medicine* **27**, 167 – 174 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5763396/pdf/TME-27-167.pdf>)
11. Michell P, Dombrowski MD, Sidney F. et al. Third stage of labor Analysis of duration and clinical praktischisch, American Journal of Obstetrics and Gynecology, volume 172, issue 4, part 1, April 1995, pages 1279-1284.

Commissie Verloskundige Werkafspraken Den Haag-Delft, maart 2021, 2e versie

Marga Kortekaas, Merel de Regt, Margreeth Piers, Michelle Beijerinck, Maaïke van Rijn, Janneke Burgers, Frédérique van Dunné, Marit Douma, Jiska van Bohemen, Fleur Leinweber, Fenneke de Loos, Bernadette Baars

1e versie november 2015

Revisie november 2017: revisie uitgesteld

Revisie maart 2021:

Auteurs: Maaïke van Rijn, Michelle Beijerinck, Marit Douma, Janneke Burgers, Frédérique van Dunné

Revisie 2023

Vragen/opmerkingen melden bij het lokale VSV

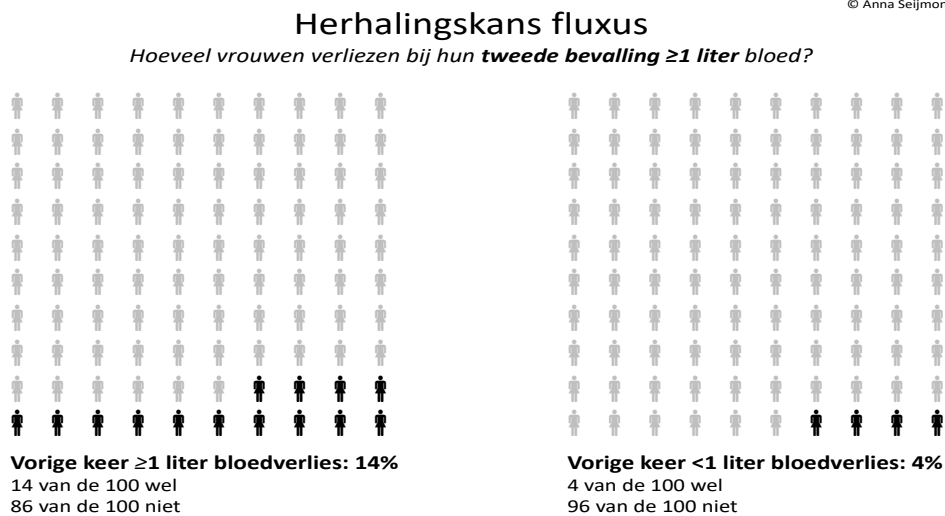
Bijlage 1: Herhalingskans fluxus post partum

- **Populatie:** de cijfers komen uit de Zweedse geboorteregistratie tussen 1997 en 2009 waarin 538.332 vrouwen zijn geregistreerd met meer dan één baring. De incidenties komen overeen met de incidenties in andere studies.
- **Weergave:** hoeveelheid bloedverlies bij huidige baring naar wel/geen fluxus bij vorige baringen.

Bron: Oberg AS, Hernandez-Diaz S, Palmsten K, et al. Patterns of recurrence of postpartum hemorrhage in a large population-based cohort. Am J Obstet Gynecol 2014; 210:229.e1.

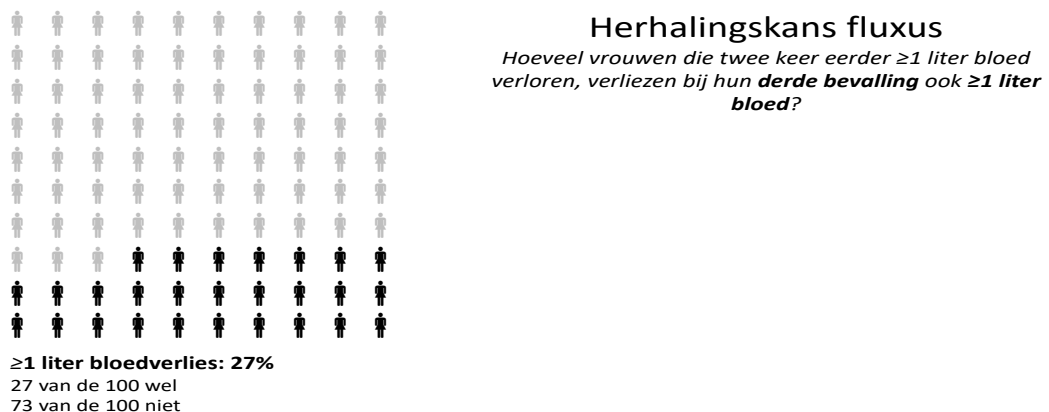
Tabel 1: Populatiediagram Herhalingskans fluxus post partum bij tweede partus

© Anna Seijmonsbergen-Scherms



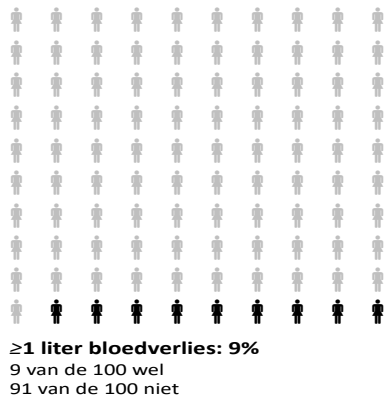
Tabel 2: Populatiediagram Herhalingskans fluxus post partum na twee keer eerder ≥ 1 liter

© Anna Seijmonsbergen-Scherms



Tabel 3: Populatiediagram Herhalingskans fluxus post partum na eerste keer ≥ 1 liter, tweede keer < 1 liter

© Anna Seijmonsbergen-Schermer



Herhalingskans fluxus
 Hoeveel vrouwen die de eerste keer ≥ 1 liter bloed verloren, maar de tweede keer < 1 liter, verliezen bij hun **derde bevalling ≥ 1 liter bloed?**

Herhalingskans MPV

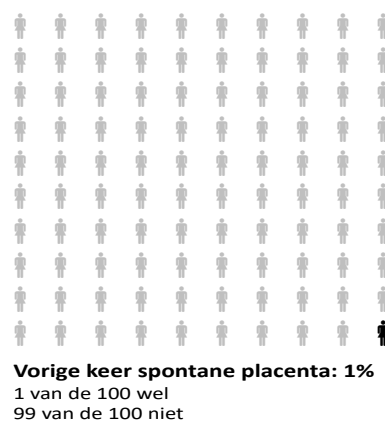
- **MPV** = manuele placentaverwijdering
- **Populatie:** Perined-cijfers van 1999-2009 van eenlingen geboren tussen 24 en 43 weken zonder placenta abruptio.
- **Weergave:** aantal vrouwen met MPV bij huidige baring naar wel/geen MPV bij vorige baring. Bij de tweede en derde sheet is ook de uitkomst fluxus toegevoegd.

Bron: Ruiters L, Kazemier BM, Mol BWJ, Pajkrt E. Incidence and recurrence rate of postpartum hemorrhage and manual removal of the placenta: A longitudinal linked national cohort study in The Netherlands. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2019; 238:114.

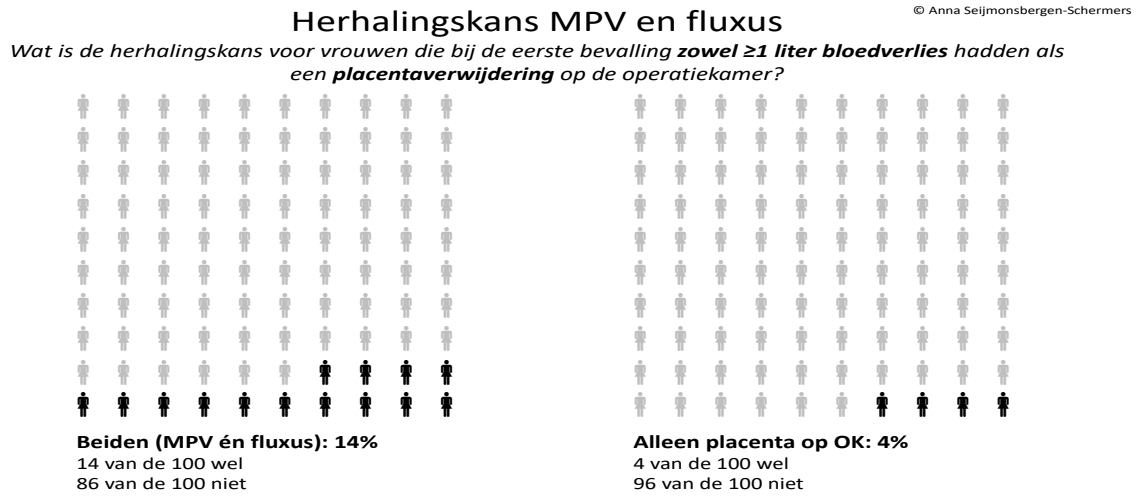
Tabel 4: Herhalingskans manuele placentaverwijdering bij tweede partus bij MPV i.a.

© Anna Seijmonsbergen-Schermer

Herhalingskans manuele placentaverwijdering
 Bij hoeveel vrouwen wordt de **placenta** op de **operatiekamer** verwijderd bij hun **tweede bevalling?**



Tabel 5: Herhalingskans MPV en fluxus bij MPV én fluxus i.a.



Tabel 6: Herhalingskans op uitsluitend > 1 liter bloederlies, uitsluitend MPV of geen van beide

