

## Doel

Tijdige onderkenning en adequate behandeling van een levensbedreigende verloskundige complicatie: Fluxus.

## Achtergrondinformatie

### Basisprincipes:

#### Haemorrhagia postpartum, HPP (fluxus post partum):

Bloedverlies post partum van meer dan 1000 ml.

Fluxus post partum is onder te verdelen in:

- Vroege hemorragie: tijdens de eerste 24 uur na de bevalling;
- Late hemorragie: na 24 uur, maar binnen 6 weken na de bevalling.

HPP komt voor bij 5% van de bevallingen. Het herhalingsrisico na een eerdere HPP is 10-15%. Van de 500.000 maternale sterfgevallen wereldwijd per jaar wordt 30% veroorzaakt door HPP. In Nederland is HPP de 3e meest voorkomende oorzaak van maternale sterfte na trombose en hypertensie.

Aangezien HPP in 80% van de gevallen wordt veroorzaakt door een uterusatonie, dient HPP te worden behandeld als een atonie tot het tegendeel bewezen is.

Tijdens de behandeling wordt gezocht naar een eventuele andere oorzaak.

### Etiologie

Vroege HPP	Late HPP
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uterusatonie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placentarest</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Retentio placentae/ placentarest</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Subinvolutie</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ruptuur/ laceratie cervix, vagina, vulva</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Endometritis/endomyometritis</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uterusruptuur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infectie</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inversio uteri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trofoblasttumoren/persisterende trofoblast</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Stollingsstoornissen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coagulopathie (M VonWillebrand)</li></ul>

### Predisponerende factoren voor HPP:

- Manuele placentaverwijdering of HPP in de anamnese;
- Overrekking uterus (meerling, polyhydamnion, macrosomie);
- Langdurige partus;
- Hoge pariteit;
- Uterusafwijkingen (vormafwijking of myoom);
- Extreme vroeggeboorte;
- Stollingsstoornissen;
- Tocolyse;
- Chorioamnionitis.

### Shock verschijnselen:

Shock verschijnselen treden pas op na ernstig bloedverlies. Besef hierbij dat een gezonde zwangere, vergeleken met een niet-zwangere volwassene, al veel meer bloedverlies heeft gehad, voordat zij hemodynamisch instabiel raakt.

Bij patiënten met een ernstige pre eclampsie en daardoor een verminderd circulerend volume, kan 500-1000 ml bloedverlies al hemodynamische consequenties hebben.

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
--	----------	-----------	------------	-----------

<b>Bloedverlies (ml)</b>	tot 750	750-1500	1500-2000	>2000
<b>Bloedverlies (vol %)</b>	tot 15%	15-30%	30-40%	>40%
<b>Hartfrequentie</b>	<100	>100	>120	>140
<b>Bloeddruk</b>	normaal	normaal	verlaagd	verlaagd
<b>Polsdruk</b>	nl/verhoogd	verlaagd	verlaagd	verlaagd
<b>Urinevolume (ml/uur)</b>	>30	20-30	5-15	nihil
<b>CZS</b>	enige angst	angst	verwardheid	lethargie
<b>Volumesuppletie met:</b>	NaCl	Voluven + NaCl	Voluven + RBC + NaCl	Voluven + RBC + NaCl

## Aandachtspunten

### Conclusies en aanbevelingen:

- Het VSV adviseert om na eerdere HPP de begeleiding van de baring in het ziekenhuis te laten plaatsvinden;
- Het is aangetoond dat actief leiden van het nageboortetijdperk de kans op HPP vermindert;
- Behandeling HPP als atonie tot het tegendeel blijkt;
- Onderschat de hoeveelheid bloedverlies niet;
- Zorg voor een goedlopend infuus.

*Opmerking overdracht van eerste naar tweede lijn. In acute situaties overleg met de gynaecoloog, alle overige indicaties worden doorgebeld aan de klinische verloskundige.*

#### Telefoonnummers

Overdag dd gyn (9650 intern)  
0880661000

## Werkwijze algemeen

### Werkwijze 1e lijn:

**Bij het optreden van HPP lopen diagnostiek en behandeling parallel; de eerste maatregelen zijn:**

- Uteruscontrole, massage, bimanuele compressie uterus;
- Oxytocine IM;
- Oxytocine IV bij waakinfaus (medium risk ivm HPP i.a.);
- Laat placenta geboren worden;
- Blaas catheteriseren;
- Weeg bloedverlies;
- Overweeg O2;
- Waakinfaus inbrengen (bij partus thuis);
- **Misoprostol rectaal geven (bij partus thuis);**
- Overdracht naar 2e lijn; via telefonisch contact (bij partus thuis of PK partus) en/of assistentiebel;

### Werkwijze 2e lijn:

- Beleid gynaecoloog;
- Placenta geboren laten worden (indien nog niet geboren) en/of (kritisch) controleren op compleetheid;
- Infuus inbrengen;
- Herstel beschadigingen cervix/vagina;
- Misoprostol rectaal 800 mcg (4 tabletten);

- Daarnaast eventueel; tranexeminezuur (Cyclokapron) 3x daags 1 gram iv (tranexeminezuur is geen uterotonica maar optimaliseert de stollingscascade)
- Monitoring: RR, pols, aanspreekbaarheid elke 15 minuten;
- Weeg bloedverlies;
- Houd patiënt warm (stolling);
- Patiënte vlak neerleggen (geen trendelenburg, bloed kan zich dan ophopen in de uterus en je hebt dan geen controle meer over het bloedverlies);
- Compressie van de aorta;
- O2 15 l/min.

Probeer alle handelingen en tijdstippen te **noteren!**

## Bijbehorende documenten

- [Actief leiden nageboorte tijdperk](#)
- [Lange termijn fluxus profylaxe](#)
- [Hemorragie Post Partum \(fluxus\) en/of retentio placentae](#)

## Bron/ referenties

**Richtlijn:** NVOG 22-03-2006

**Protocol:** UMCG fluxus post partum

Verloskundig Vademecum