

**wereld  
student**

**stage**

**leren**

**studeren**

**afstu-  
deren**

**cursus  
volgen**

**samen-  
vatting**

**TEFL**

**taal**



**Share  
Knowledge**

**Choose right**

**Develop  
Talent**

**Cooperate**

[WWW.JOHO.NL](http://WWW.JOHO.NL)

# Vaardigheidsonderwijs

## VO 1 Verloskunde

MOET = Management of Obstetric Emergency Trauma

### Casus 1:

G1, AM 40 weken.

Spontaan in partu.

Vlotte bevalling.

Hierna meteen veel vaginaal bloedverlies.

Wat ga je doen?

Fluxus post partum: minstens 1 liter bloedverlies na de bevalling. De patiënt moet altijd naar de OK gebracht worden. (indien stabiel genoeg hiervoor)

Beleid: vullen (na eerst de bloedgroep te hebben bepaald), labonderzoek (APTT, PT, INR, trombocyten, Hb).

Eerst moet gevoeld worden of de uterus goed gecontraheerd is. Zo niet, dan moet de uterus gemasseerd worden, de blaas geledigd en oxytocine toegediend worden. Naast oxytocine kunnen ook sulproston of misoprostol worden toegediend. Door de blaas te ledigen kan de baarmoeder beter contraheren, zodat de placenta er dan uit kan komen.

D.m.v. de handgreep van Kuschner kan geholpen worden om de placenta geboren te laten worden. Belangrijk is om te kijken of deze compleet is.

Continu moeten de vitale functies gecontroleerd worden (pols, bloeddruk en saturatie). Een zuurstofmasker moet worden aangesloten.

Patiënte blijft bloeden, na elke interventie. Uiteindelijk vindt uterusextirpatie plaats. Nog steeds blijft ze vloeien. Als laatste redmiddel wordt de buikholte gevuld met buikgas en wordt patiënte overgeplaatst naar de IC, in de hoop dat het bloedverlies stopt.

### Beleid fluxus postpartum:

1. Assistentie roepen (supervisor)
2. Twee IV-lijnen inbrengen (grote naald)
3. Bloedafname (Hb, trombo's, APTT, PT, fibrinogeen, kruisbloed, bloedbestellen): door het bloeden dalen de bloedingsfactoren, waardoor bloeding toeneemt. Een belangrijke parameter waar je dan ook op moet letten is of je nog stolsels in het bloed ziet. Dan is de stolling namelijk nog actief. Anders moet je stollingsfactoren bijgeven.
4. Volumesuppletie (colloïd, kristalloïd)
5. Nauwkeurig monitoren (RR, pulseoximeter, urynecatheter) Met de urynecatheter vang je urine op zodat je kunt monitoren hoeveel er geplast wordt. Plassen wijst op circulerend volume. Daarnaast helpt het blaas te ledigen zodat uterus beter kan samentrekken.
6. Bloeding stoppen (medicamenteus, compressie, operatief)

### Vaststellen van de oorzaak fluxus:

1. Atonie uterie:
  - Toediening uterotonica (oxytocine, sulproston, misoprostol), uteriene massage, blaaskatheter
  - Tamponade van uterus, intra-uteriene ballonkatheter. Dit voor 6-12 uur, dan langzaam afbouwen.
2. Achtergebleven placenta(rest):
  - Natasten, curettage, manuele placentaverwijdering, resectie
3. Obstetrisch trauma (cervicale, vaginale of perineumrupturen; uterusruptuur):
  - Chirurgisch herstel trauma

Indien met deze maatregelen het niet gelukt is de bloeding te stoppen dan:

- Chirurgie: angiografische embolisatie, arteriële ballonkatheter. Hierna is er nog mogelijkheid tot zwangerschap. Embolisatie gebeurt onder röntgen doorlichting. Een andere chirurgische mogelijkheid is laparotomie, hierbij worden de uterinevaten geligeerd. Ook kan er een B-lynch procedure uitgevoerd worden waarbij er een hechting over de uterus heen gedaan wordt, als een soort bretel, deze trek je dan strak aan. Laatste chirurgische optie is ligatie van de aa. Iliaca interna.
- (Supra)vaginale uterusextirpatie
- 'Abdominal packing' met gazen

Of de baarmoeder voldoende contraheert kun je vaststellen door de baarmoeder te palperen. Je let er dan op hoe hoog de baarmoeder komt. Ook kun je letten op bloedverlies. Bij een fluxus in de voorgeschiedenis moet de vrouw bij een volgende zwangerschap in het ziekenhuis bevallen.

### Casus 2:

G2P1, AM 35 weken.

Opgenomen op de zwangerenafdeling wegens pre-eclampsie.

Medicatie: Aldomet. (antihypertensivum.)

Patiënte heeft veel hoofdpijn en ziet sterretjes.

Zij voelt zich niet lekker en roept om de verpleegkundige. Bij binnen komst met het aandoen van het licht, begint patiënte te stuipen.

Diagnose: eclamptisch insult.

Pre-eclampsie: zwangerschapshypertensie en proteïnurie. Placentadoorbloeding daalt, gevaar is dat kind foetale nood krijgt. Complicatie van pre-eclampsie is het HELLP syndroom: hemolyse, elevated liver enzymes en low platelets. Kind krijgt dat groeiachterstand. Bij de moeder uit pre-eclampsie zich in bovenbuikspijn, moeheid, hoofdpijn (cerebraal oedeem), vocht vasthouden.

Het eclamptisch insult treedt op door het hersenoedeem ten gevolge van de hypertensie.

Beleid: ABC-controle, let op dat de patiënte zich nergens aan bezeert. Na de aanval kan magnesiumsulfaat gegeven worden om volgende insulten te voorkomen. Magnesiumsulfaat wordt vaak sowieso al gegeven aan patiënten met pre-eclampsie, om dit soort situaties te voorkomen. Bloeddruk bij patiënte is flink verhoogd, dus iv moet een bètablokker of calciumantagonist worden gegeven.

Daarna dient een CTG gemaakt te worden om de toestand van het ongeboren kind te beoordelen. Er worden spontane deceleraties waargenomen.

Bij bloedonderzoek wordt een verlaagd thrombocytengetal gevonden, wat duidt op het HELLP-syndroom.

Wanneer een vaginale bevalling mogelijk is, moet dit zo snel mogelijk plaatsvinden. Anders een sectio!

Wanneer de baby geboren is, is het risico op insulten niet verdwenen.

- 40% antepartum
- 20% durante partum
- 40% postpartum

Wanneer een te hoge magnesiumconcentratie wordt bereikt (door te veel toegediend te hebben of doordat het niet genoeg wordt uitgescheiden door een slechte nierfunctie) treedt als eerste kniepeesreflexuitval op. Daarna kan ademhalingsdepressie, -stilstand of cardiac arrest optreden. Bij nierfunctiestoornissen moet de dosis dus aangepast worden!

Belangrijk aspect bij patiënten met pre-eclampsie is de vaatovervulling a.g.v. vaatlekkage. Hierdoor bestaat een grotere kans op complicaties zoals hersenoedeem.

### Beleid eclamptisch insult:

1. Patiënt niet alleen laten, stabiele zijligging, O<sub>2</sub> geven, hulp inroepen (supervisor)
2. Beoordeling ABC (bloeddruk en pols)
3. Zo gauw dit veilig kan een infuus inbrengen
4. Couperen en voorkomen eclamptisch insult: MgSO<sub>4</sub>. Eerst een oplaaddosis 4 gram i.v. in 10-20 minuten. Dit is puur om volgend insult te voorkomen. Daarna onderhoudsdosering 1-2 gram per uur i.v. Bij onvoldoende effect: Diazepam, of sedatie + intubatie
5. Letten op: urineproductie, vochtbalans, ademhalingsfrequentie, O<sub>2</sub>-saturatie, kniepeesreflexen
  - MgSO<sub>4</sub> stoppen indien: urine < 100 ml in 4 uur, kniepeesreflex afwezig, ademhalingsfrequentie < 16 per min, O<sub>2</sub> saturatie < 90%
  - Antidotum: 10% calcium gluc(bi)onaat 10 ml i.v. in 5-10 minuten.
8. Behandeling hypertensie
9. 'Termineren' zwangerschap bij STABIELE patiënte (sectio); dit kan bepaald worden aan de hand van het labonderzoek.

### Behandeling hypertensie

- Bij >160 mmHg systolisch, >110 mmHg diastolisch.
- Richtwaardes: 130-140 / 90-100
- CAVE: hypotensie met foetale asfyxie (CTG monitoren)
- Medicatie: Cardene i.v. (calciumantagonist) of trandate i.v. (beta-blokker) of nifedipine oral (calciumantagonist).
- Medicatie zo nodig combineren met beperkte plasma volume expansie. Nadeel: vocht wat je geeft gaat de weefsels in, dus daarom niet meer dan 80 ml/uur aan vocht toedienen. Vocht toedienen moet gedaan worden zodat vaten iets open gaan staan, zodat de bloeddruk medicatie beter werkt.

### Casus 3:

G3P0, AM 37 weken.

PPROM sinds 2 dagen.

Wordt geprimed, CBBBI, is net naar toilet geweest en voelt iets tussen haar benen.

Zij duwt op de bel. De verpleegkundige gaat bij haar kijken en binnen 1 minuut nadat zij binnen gaat, klinkt de noodbel. Je komt aan op de verloskamers.

Wat ga je doen?

PPROM: Preterm Premature Rupture of the Outer Membranes.

CBBBI: caput beweeglijk boven bekkeningang.

Primen: rijpen maken om in te leiden; d.m.v. prostaglandine.

Patiënte heeft 2 cm ontsluiting. Het kind drukt tegen de navelstreng, wat een risico geeft op afknelling waardoor het kind niet meer van bloed kan worden voorzien. Het kind moet teruggeduwd worden met de vingers, of de blaas kan gevuld worden met een katheter, waardoor de blaas het kind omhoog houdt en het kind de navelstreng niet meer kan afsluiten. Ook kunnen daarnaast weeënremmers worden gegeven.

### Beleid navelstreng prolaps:

1. Roep om hulp, blij rustig
2. Vaginaal toucher: opduwen, ontsluiting, pulsaties
3. Is de foetus levend? (te voelen aan pulsaties van de navelstreng; indien afwezig met echo bevestigen)
4. Zo nee: wacht partus af
5. Zo ja: volledige ontsluiting?
  - Ja: overweeg vacuüm
  - Nee:

- Blaascatheter met 500 ml NaCl, moet voor sectio weer leeg laten open.
- Zuurstof 15 L met NRM
- Infuus
- Stop syntocinon (om weeën op te wekken)
- Eventueel tractocile (is een weeënremmer)
- Controle foetale harttonen
- OK, anaesthesist, kinderarts verwittigen
- Sectio
- Bij incisie eventueel klem lossen

#### Casus 4

G1, AM 37 6/7 week.

Diabetes type 1.

Groot geschat kind: 4 kg.

Spontaan in partu, niet vorderende uitdrijving, waarvoor een vacuümextractie.

In derde tractie, hoofd geboren, waarna stagnatie van de baring.

Wat ga je doen?

#### Beleid schouderdystocie:

1. Alertheid, verdenking
2. Assistentie invoeren (supervisor)
3. Dwarsbed: benen in beensteunen
4. Hyperflexie heupen = McRobert's manoeuvre (patiënte zelf haar benen op laten trekken; dijbenen tegen buik aan, hoofdeinde bed plat -> geeft rotatie van het bekken. Daarna weer strekken. Moet na max. 60 sec. effect hebben. (helpt in 40 % van de gevallen))
5. Indien het niet lukt episiotomie, voor meer ruimte
6. Suprapubische impressie = Rubin I manoeuvre
7. Indien nog niets achterste schouder en arm geboren laten worden, door deze met je vinger te pakken.
8. Indien nog niet lukt: Wood's screw manoeuvre / methode Rubin II: rotatie van het kindje met het gezicht mee, of tegen het gezicht in.
9. Indien nog niet lukt: Handen en knieën (on all fours): wanneer het kindje niet gedraaid kan worden, kan de moeder gedraaid worden, zodat door de zwaartekracht het kindje naar beneden zakt, waardoor het misschien wel gehaald kan worden. Aan de achterkant van het bekken meer ruimte.
10. Bij falen: Zavanelli manoeuvre: het hoofd van de baby terugduwen en een sectio uitvoeren. Of symfyiotomie: symfyse doorsnijden.

#### Postpartum na schouderdystocie:

1. Opvang door kinderarts
2. Inspectie in- en uitwendige genitalia voor schade en herstellen
3. Nauwkeurige beschrijving van beloop partus
4. Advies volgende partus (risk management)

Wanneer bedacht zijn op een schouderdistorsie?

- Groot kind
- Diabetes mellitus, voornamelijk wanneer deze slecht gereguleerd is.
- Vacuümextractie
- De vorige keer een schouderdistorsie.