**Acute verloskunde**



## inleiding

Acute situaties in de verloskunde komen regelmatig voor. De hulpverlener dient regelmatig getraind te worden om zo goed voorbereid te zijn op deze acute situaties. Een goede voorbereiding houdt in: werken volgens de bestaande protocollen, weten wat te doen, weten waar de materialen liggen en een zo goed als mogelijke communicatie onderhouden met andere zorgverleners en de patiënte en partner. Dit alles om de zorg in acute verloskundige situaties zo veilig als mogelijk te maken te maken en daardoor de uitkomst voor moeder en kind te verbeteren.

VSV Middenin organiseert eenmaal per jaar een multidisciplinaire training in Ziekenhuis Tjongerschans om de samenwerking tussen verschillende disciplines te optimaliseren. De disciplines die hierbij betrokken zijn: gynaecologen, eerste- en tweedelijnsverloskundigen, verpleegkundigen en kraamverzorgsters van VSV Middenin.

## Doelstellingen training acute verloskunde

Het doel van de training is dat de deelnemers goed mogelijk voorbereid zijn op de acute situaties die voorkomen in de verloskunde. In de training worden scenario’s doorlopen waarbij de deelnemers de scenario’s zo goed als mogelijk moeten oplossen. Apparatuur wordt aangesloten, medicatie wordt gepakt, andere zorgverleners worden gebeld/geroepen op de meest efficiënte wijze, de handelingen zijn volgens protocol en de zorg wordt zo goed als mogelijk gegeven aan de patiënte en partner. De trainingen worden gegeven in kleine groepen waarbij na elk scenario een debriefing volgt waarin het scenario wordt doorlopen en de deelnemers zo veel mogelijk zelf feedback geven op hun eigen handelen. De facilitator probeert dit op een veilige en efficiënte manier te begeleiden. Er volgt geen beoordeling van het scholingsteam, het gaat immers om het medisch handelen weer up to date te brengen en onderling communiceren te versterken. In de opening van de training is er aandacht voor het feit dat veiligheid voor de deelnemers voorop staat en dat er buiten de scenario’s ook niet over persoonlijke handelen wordt gesproken, behalve voor praktische ervaringen om anderen te helpen.

De training heeft een aantal doelstellingen:

* Na het volgen van de training is de deelnemer in staat om een schouderdystocie adequaat op te heffen.
* Na het volgen van de training is de deelnemer in staat om een acuut bedreigde persoon te herkennen en hierop beleid te bepalen.
* Na het volgen van de training is de deelnemer in staat om een de oorzaken van een fluxus te herkennen en hierop te handelen.
* Na het volgen van de training is de deelnemer in staat om een inversio te herkennen.
* Na het volgen van de training is de deelnemer in staat om een navelstrengprolaps te herkennen en hierop te handelen.
* Na het volgen van de training is de deelnemer in staat om een vruchtwaterembolie te herkennen en hierop te handelen.
* Na het volgen van de training is de deelnemer in staat om een (premature) neonaat met een slechte start om te vangen en neonatal life support uit te voeren.
* Na het volgen van de training is de deelnemers zich meer bewust van zijn/haar taak in de samenwerking onderling. Zowel goede als verbeterpunten ten opzichte van samenwerking en communicatie zullen worden belicht en besproken.

## Wie geeft de training.

Bij deze training zijn het scholingsteam van Centrum Vrouw, Moeder en Kind Centrum betrokken. Tevens zijn er gynaecologen en physician assistants gevraagd met te helpen. De personen die de scenario’s leiden zijn: Dr. Zeeman (Perinatoloog en trainer Medsim), Dr. Jansen (Gynaecoloog en MOET-trainer), Mw Miedema (Physician assistant klinisch verloskundige), Mw Hoornveld (Physician assistant klinisch verloskundige en trainer Obstetrie), Mw vd Kort (klinisch verloskundige), Mw van Houten (Obstetrie verpleegkundige en Praktijkopleider) en Mw Brandsma (Obstetrie verpleegkundige en verpleegkundig toetser).

Het team zorgt voor het klaarzetten van de scenario’s, het instrueren van de lotus, de ontvangst van de deelnemers en zorgen voor koffie/thee.

Casus 1: pk: schouderdystocie met slechte start): Mw Miedema en Mw Brandsma

Casus 2: pk: acuut bedreigde patiënte): Dr. Jansen en/of Dr. Zeeman

Casus 3: Thuis: Fluxus: Mw van Houten

Casus 4: Thuis; Navelstrengprolaps: Mw van de Kort en/of Mw Hoornveld

## opzet van een training

Eenmaal per jaar wordt deze training aangeboden aan de deelnemers van het VSV. De training vindt plaats op de afdeling Vrouw, Moeder en Kind Centrum. Er zullen twee dagen worden ingepland van vier dagdelen waarop ingeschreven kan worden.

## Deelnemers

De deelnemers van deze training zijn eerste en tweedelijns verloskundigen, kraamverzorgenden, verpleegkundigen en gynaecologen. De groepen zullen zo ingedeeld worden dan er in elk dagdeel vier groepen zijn met 1 kraamverzorgster, 1-2 verloskundigen eerstelijn, 1 verloskundige tweedelijn, 2 verpleegkundigen en per dagdeel is er een gynaecoloog.

## Inhoud van de training

### Inleiding

De facilitator heeft in de inleiding aandacht voor het doel van de training. De specifieke doelstellingen worden niet benoemd. De veiligheid wordt kort bij langs gelopen en het uitvoeren van de scenario’s. Het uitvoeren van de scenario’s gaat als volgt:

* apparatuur wordt aangesloten aan de lotus, metingen volgen van facilitator
* infusen geplaatst en aangesloten op een infuusarm
* medicatie wordt daadwerkelijk gepakt en benoemd in infusietijd of hoeveelheid
* protocollen worden gepakt
* matjes worden gewogen; hoeveelheid wordt aangeduid door facilitator
* lotus wordt aangesproken als patiënte
* lotus heeft zwart ondergoed aan; dit is de grens tot waar er kleding mag worden uitgedaan
* Lichamelijk contact mag, maar probeer de lotus wat te ontzien. Fundusexpressie, impressie of controleren fundus gebeurd zachtaardig
* katheter wordt geplaatst bij een fantoom
* noodbel wordt niet echt ingedrukt, maar hulp wordt geroepen. Zeg wel dat je assistentiesein/reanimatiesein indrukt.
* contact met andere specialisten via facilitator, behalve gynaecoloog
* bij scenario met einde op de OK, dan echt bed loshalen en uit de kamer rijden
* het scenario eindigt als facilitator dit zegt.

Aan het eind van de inleiding benoemd de facilitator dat er aan het eind van de training kort een evaluatie plaatsvindt.

### Scenario’s

Het scholingsteam heeft vier scenario’s uitgezocht, die passen bij hun expertise. Afhankelijk van de scenario’s worden ook materiaal gereserveerd en vooraf klaargezet. Tevens ontvangt de lotus van tevoren de instructies van zijn rol.
Bij de training is er voor elk scenario 45 of 60 minuten de tijd. Hierin zitten in ieder geval 5 minuten met uitleg van het scenario, 20 minuten spelen van scenario en 20 tot 35 minuten debriefing. Hierin wordt het scenario doorlopen en geëvalueerd.

## Dagindeling

Hieronder staat de tijdsplanning van een dagdeel beschreven:

**07.45-08.00 Inloop**

**08.00-08.10 Welkom en inleiding:**

* Doel training
* Veiligheid
* Uitvoeren scenario’s
* Evaluatie aan het einde van de training
* Verdeling van groepen

**08.15-09.15**

**Groep 1: Casus 1**

 **Groep 2: Casus 2**

* Vertellen scenario: 5 minuten
* Scenario spelen: 20 minuten
* Debriefing: 20-35 minuten

**08.15-09.00**

**Groep 3: Casus 3**

 **Groep 4: Casus 4**

* Vertellen scenario: 5 minuten
* Scenario spelen: 20 minuten
* Debriefing: 20 minuten

**09.00-09.45**

**Groep 3: casus 4, daarna pauze tot 10.15**

 **Groep 4: casus 3, daarna pauze tot 10.15**

**09.15-10.15**

 **Groep 1: casus 2, daarna pauze tot 10.45**

 **Groep 2: casus 1, daarna pauze tot 10.45**

**10.15-11.15**

 **Groep 3: casus 1**

 **Groep 4: casus 2**

**10.45-11.30**

 **Groep 1: casus 3**

 **Groep 2: casus 4**

**11.15-12.15**

 **Groep 3: casus 2**

 **Groep 4: casus 1**

**11.30-12.15**

 **Groep 1: casus 4**

 **Groep 2: casus 3**

**12.15-12.30 Gezamenlijke afronding en enquête**

In de middag onderstaand tijdschema:

12.45-13.00 Inloop

13.00-13.15 Welkom en Inleiding

13.15-14.15 Groep 1 en 2. (2 casus)

13.15-14.00 Groep 3 en 4.

14.15-15.15 Groep 1 en 2.

14.00-14.45 Groep 3 en 4.

Beide pauze van een half uur na deze ronde.

15.45-16.30 Groep 1 en 2.

15.15-16.15 Groep 3 en 4.

16.30-17.15 Groep 1 en 2.

16.15-17.15 Groep 3 en 4.

17.15-17.30 Afsluiting

## Afsluiting en evaluatie

Mondelinge evaluatie en tevens korte schriftelijke evaluatie volgt aan het eind van de trainingsdag. De schriftelijke evaluaties worden na de training verzameld en in de map ‘acute verloskunde’ geplaatst. De opzet van de training zal continue worden geëvalueerd door het scholingsteam. In bijlage 1 zit de evaluatie die de deelnemers na de training in moeten vullen. Vanuit hier worden opmerkingen meegenomen in de volgende trainingen. Tevens dienen de deelnemers hun handtekening te zetten in de map ‘Acute verloskunde’ op bijlage 2, zodat alle deelname wordt geregistreerd, waarna accreditatie geregeld kan worden.

## scenario’s

**Casus[[1]](#footnote-1)**

**Casus voorgedragen door facilitator**

Overdracht in de vk aan vlk en vpl. Alleen observators staan reeds in de verloskamer. Gyn en de 2e en 3e vpl staan buiten.

Mw de Wit, G2P1, 38 +4 weken ligt op de verloskamer in verband met een poliklinische baring. Als eerstelijns verloskundige begeleid je de baring.

Obstetrische anamnese: 2017, Langdurige baring met bijstimulatie, epiduraal. Uiteindelijke vacuumextractie en episiotomie ivm niet vorderende uitdrijving. Dochter Lisa geboren van 4000g met een AS 9-10. Mw heeft nu beginnende persdrang. Ze heeft nu persdrang.

Observatie (wat je de deelnemers kan vertellen op verzoek):

- Cortonen: 145/regulair

- Maternale controles tijdens uitdrijving: geen bijzonderheden.

- 1 minuut post partum: dyspnoe. Ademhaling: 38, HF 120, RR 120/80

- Na een korte periode van hevige dyspnoe volgt een acute maternale collaps. 🡪 hypotensie 70/40, bradycardie, en mw valt weg.

- Hartactie blijft aanwezig, maar erg zwak, pols van 25, geen ademhaling, RR 60/30.

- Indien geen beademing gestart wordt dan volgt er reanimatie met hartmassage. Indien wel beademing wordt opgestart dan blijven beademen tot aan aankomst SIT/REANIMATIE team op vk is. Met beademen blijven de vitale parameters idem aan daarvoor.

- Uitkomst is onbekend. Prognose is somber. Gaat om de herkenning van het ziektebeeld en de eerste opvang.

Lotusinformatie:

Je bent mevrouw de Wit. Je bevalt poliklinisch in het ziekenhuis van je tweede kind. De ontsluiting ging een stuk vlotter dan de vorige keer. Je hebt nu persdrang. De baby komt vlot ter wereld. Als het kind 1 minuut oud is word je plots beroerd. Dit uit zich in een snelle ademhaling, je begint met veel moeite te ademhalen en na een minuut val je weg.

|  |  |
| --- | --- |
| **Facilitator let op/vertelt:** |  |
| * herkenning dyspnoe
 |  |
| * bewaking aangesloten
 |  |
| * O2 aangesloten
 |  |
| * hulp geroepen (gele knop/SIT/Reanimatie) SBARR overdrachten
 |  |
| * Gynaecoloog gebeld, SBARR overdracht
 |  |
| * Infuus
 |  |
| * Herkenning ademstilstand/Shock
 |  |
| * Medicatie? (efedrine,atropine)
 |  |
| * Laboratorium onderzoek
 |  |
| * Start beademing
 |  |
| * Techniek beademen/frequentie
 |  |
| * Diagnose gesteld?
 |  |
| * Samenwerking/communicatie
 |  |

**Casus[[2]](#footnote-2)**

Casus door facilitator

Mw Koppers ligt op verloskamer 1. Mw is een G3P2, 40+3 dagen zwanger en bevalt poliklinisch ivm antibioticaprofylaxe. Mw was gelukkig op tijd in het ziekenhuis en heeft 2 giften AB gehad.

De vorige partus was ongecompliceerd en ook in het ziekenhuis in verband met antibioticaprofylaxe. Je bent met haar aan het persen.

Observatie

Het caput wordt erg traag geboren en vertoond het turtle-sign. De cortonen waren tijdens de uitdrijving normaal tot aan het doorsnijden goed, maar op het moment van staan van het caput ontstaat er een bradycardie van 90 bmp. Maternale observaties zijn normaal.

**Facilitator let op/vertelt:**

|  |  |
| --- | --- |
| * Herkent schouderdystocie
 |  |
| * Schakelt hulp in, overdracht 2e lijn.
 |  |
| * Uitleg situatie aan nieuwe hulpverleners
 |  |
| * Contact ouders
 |  |
| * Kinderarts gebeld
 |  |
| * McRobert’s
 |  |
| * Suprapubische impressie
 |  |
| * Epi
 |  |
| * Afhalen achterste arm
 |  |
| * Rotatie manoeuvres
 |  |
| * All Fours
 |  |
| * Indien het niet slaagt: herhalen manoeuvres
 |  |
| * Anticiperen post partum complicaties
 |  |
| * Baby: slechte start AS 2.
 |  |
| * Afnavelen en mee naar reanimatietafel
 |  |
| * Delegeren taken; wie gaat mee naar de tafel en wie blijft bij mw
 |  |
| * Communicatie/SBARR
 |  |

**Casus[[3]](#footnote-3)**

Casus voorgedragen door facilitator

Je bent bij mevrouw de Vries, een G2P1. Je hebt net samen met de verloskundige de bevalling begeleidt. Mw is bevallen van een zoon Piets met een goede start. Jullie staan samen te wachten op de geboorte van de placenta.

Observatie:

Even nadat de placenta geboren is wordt mw bleek en zweterig. Even daarna valt ze al een beetje weg.

Lotus:

Nadat de placenta geboren is word je stil, zweterig en bleek. Even daarna val je ook weg. Als er een infuus geplaatst wordt dan lukt het om toch te blijven reageren op vragen, indien er geen infuus geplaatst wordt dan blijf je flauwvallen.

**Facilitator let op/vertelt:**

|  |  |
| --- | --- |
| * A: vrij. B: AH 22,
 |  |
| * C: pols 40. RR 95/55. CRT: vertraagd
 |  |
| * Overdracht 2e lijn/ SBARR
 |  |
| * Hulp inzetten
 |  |
| * O2 toediening: 15l/min
 |  |
| * Infuus plaatsen
 |  |
| * Wegen/meten bloedverlies. Bloedverlies is 950cc (inclusief 450 cc van partus)
 |  |
| * Bloedafname: lab: hb/ht/kruisbloed,
 |  |
| * Notities
 |  |
| * Gynaecoloog/ SBARR overdracht
 |  |
| * Gynaecoloog staat nog vast, komt zo spoedig mogelijk
 |  |
| * Uterus: niet te voelen…
 |  |
| * Blaas legen
 |  |
| * Uterusmassage
 |  |
| * Medicatie toediening: syntocinon, methergine?
 |  |
| * Geen reactie op syntocinon.
 |  |
| * Gynaecoloog staat nog vast: indien er gebeld wordt.
 |  |
| * Indien aanvraag start Nalador: dan akkoord gynaecoloog. Gyn belt OK.
 |  |
| * Placenta; is bekeken door 1e lijn: als compleet afgegeven. Maar is niet compleet.
 |  |
| * Inspectie perineum: gb.
 |  |
| * 2e infuus.
 |  |
| * Communicatie/SBARR
 |  |

**Casus [[4]](#footnote-4)**

Casus voorgedragen door facilitator

Als verloskundige heb je Mw Bakker onder je hoede. Mw is een G5P3. Haar obstetrische voorgeschiedenis: bij de eerste is ze in het ziekenhuis bevallen in verband met weeënzwakte en is het uiteindelijk een vacuümextractie geworden. De 2 keer daarna is mw ongecompliceerd thuis bevallen. Mw belt in verband met gebroken vliezen en sinds 30 minuten ook weeen, en omdat je het caput nog niet ingedaald was, moest ze gelijk bellen. Je gaat bij haar langs. Mw oogt in partu en ligt op bed. . Net als je gebeld hebt gaat het ctg decelereren. Er ontstaan gecompliceerde deceleraties. Je besluit te toucheren. De verpleegkundige gaat nog even naar een andere patiënte.

Observatie (op verzoek)

De verloskundige ziet een uitgezakte navelstreng. Mw heeft 5 cm ontsluiting.

Cortonen: hartslag van 75. (buiten de wee, 110)

Lotus:

Je bent mw Bakker en je bevalt van je 4e kind. Je hebt de verloskundige gebeld ivm gebroken vliezen en net daarvoor begonnen je weeën (sinds 30 min). Je ligt op bed, dit waren de instructies van de verloskundige.

**Facilitator let op/vertelt:**

|  |  |
| --- | --- |
| * Communicatie naar patiënte en partner.
 |  |
| * Indien hulp: communicatie naar kraamzorg, 2e lij
 |  |
| * Noteren tijden
 |  |
| * O2 toediening, infuus
 |  |
| * Gyn gebeld: SBARR overdracht?
* OK en anesthesie gebeld?
 |  |
| * Vullen blaas
 |  |
| * Wig kussen/ All fours?
 |  |
| * CTG: bradycardie, cortonen 80.
* Tocolyse overwogen?
 |  |
| * Navelstreng pulseert nog een beetje.
 |  |
| * Overdracht 2e lijn in zk.
 |  |
| * Na inzet van de 2e lijn stop scenario
 |  |

## BIjlage 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Wat vond u van de training (cijfer 0-10):** | **0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 - 10** |
| **Wat vond u van de behandelde casus (cijfer 0-10):** |  **0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10** |
| **Hoe leerzaam vond u de training (cijfer 0-10):** |  **0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 - 10** |
| **Wat vond u van didactische vaardigheden van de trainers (cijfer 0-10):**  | **0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 - 10** |
| **Noem twee goede punten van de training:**  | **1****2** |
| **Heeft u verbeterpunten voor de training:** |  |
| **Zou u volgend jaar weer willen mee doen aan deze training?**  | **Ja / Nee** |
| **Overige opmerkingen:**  |  |

## Bijlage 2

|  |
| --- |
| **Deelnemerslijst training acute verloskunde** |
|  |  |
| **19 oktober 2017** | **handtekening** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Vruchtwaterembolie [↑](#footnote-ref-1)
2. Schouderdystocie [↑](#footnote-ref-2)
3. Fluxus post partum [↑](#footnote-ref-3)
4. Navelstrengprolaps [↑](#footnote-ref-4)