# Arbeid en bevalling: praktische leiding

## Opname

* I:
	+ A terme weeën (om de 2’-3’), pijnlijk, niet wegdeinend na horizontale rust
	+ Vruchtwater/bloed verlies
	+ Ongerust foetaal welzijn
* Prognose geven over inhoud + duur
* Risicostratificatie opstellen
* Hygiene aanbieden
	+ Bad/douche, blaas/darm/vulva toilet

## Onderzoek

* Diagnose arbeid
* Abdom onderzoek
* Vaginale onderzoek
	+ Vulva + perineum ontsmetten!
	+ CI:
		- Abnl vaginaal bloedverlies of placenta previa niet uitgesloten
		- Bij premature ruptuur vliezen niet meteen actief beleid overwogen
	+ Cervix
		- Positie, consistentie, hoogte (verstreken 🡪 volledig verstreken), ontsluiting (0-10 cm)
	+ Toestand vochtblaas
		- Tijdens contractie: cystisch + meer gespannen
		- DD: caput succedaneum
		- DD vochtverlies:
			* Vliesscheur, urine, leucorroe
	+ Indaling
		- In relatie tot vlakken van Hodge
	+ Uitzakking navelstreng of lidmaat uitsluiten
	+ Globale klinische bekkenevaluatie

## Praktische begeleiding arbeids en bevallingsproces

### Eerste fase

* Correcte diagnose arbeid centraal
	+ 🡪 tijdsprognose
	+ Intense contracties (om 2’-3’) gedurende 30”-40” die cervix verstrijken + ontsluiten
	+ Klinische evaluatie contracties
		- + cardiotocograaf
* Opvolging foetaal welzijn:
	+ evaluatie foetale harttonen cruciaal
		- Continu met cardiotocograaf
		- Intermittent (na contracties) met stethoscoop (Pinard)
	+ Verdere evaluatie
		- I:
			* HR < 100 of > 160
			* Verminderde slag tot slagvariabiliteit
			* Deceleraties
	+ Verder doorgereven analyse
		- Computeranalyse ST segment foetale ECG
		- Reflectie pulsoximetrie (sat > 35)
		- Foetale microbloedanalyse
* Vordering arbeid
	+ < vaginaal onderzoek
		- Actieve fase: om de 1-2h
	+ Partogram
* Comfort
	+ Aangepast pijnbestrijding
	+ Nodige rust
	+ Licht dieet
	+ Regelmatig blaaslediging
* Zo lang mogelijk mobiliseren
	+ VCS voorkomen
	+ Spildraai bevorderen
	+ Gehyperinclineerd bekken corrigeren

### Tweede fase

= cervix ontsluiting = volledig

* Drukgevoel + onrust
* Dilatatie aars + vulva
* Perineum welft
* Voorliggend deel verschijnt
* Zo kort mogelijk!
	+ < pas meepersen wnr
		- Cervix volledig ontsloten EN
		- Voorliggend deel ingedaald
* Meepersen
	+ Correcte positionering
	+ Tijdens contractie
		- Diep inademen; diafragma blokkeren; zo lang mogelijk persen
		- Wnr niet meer gaat: snel in en uit ademen
		- Maneuvre herbeginnen
		- (2-3 x per contractie)
* Let op de blaaslediging!
* Intensieve controle foetale harttonen
	+ < Meest stressvolle situatie voor foetus
* Bevalling
	+ Damsteun
	+ Dubbele vorkgreep
		- Navelstrengomstrengeling nagaan
		- Hoofd naar beneden: voorste schouder
	+ Damsteun
		- Hoofd naar boven: achterste schouder
	+ Erna:
		- Niet ontglippen: achterhoofd + dij
		- Abdomen niet omklemmen
		- Vrije luchtwegen: evtl voorzichtig aspireren
		- Geen tractie navelstreng: cave tromboses
		- Neonatomaternaal huid huid contact
* Episiotomie/damsnede
	+ I:
		- perineumscheur niet te mijden
			* Bloedloos worden achterste commissuren
			* Risicomoment: achterste schouder
		- Partus bespoedigen
			* Foetaal lijden
			* Protectie dam (prolapsen later voorkomen)
	+ Mediolateraal voorkeur
	+ Lokale of epidurale verdoving + correcte hechting

### Derde fase

* Opvang + verzorging neonaat
* Verdere bewaking moeder
* Geboorte placenta
	+ Placentaire zijde: navelstrengbloednames:
		- pH, bloedgroep/AS bepaling bij resusneg, evtl stamcelcollectie
	+ placentaretentie (na 1h niet geboren)
		- VB atonie + atonische bloedingen
		- Actief beleid:
			* Goede blaasledigign
			* Uterotonica (oxytocine, PG) na geboorte hoofd + postpartum
			* Actief meepersen
			* Fundusdruk als placenta los
		- Baarmoeder exprimeren:
			* Handgreep van Credé
			* Manuele revisie
	+ Na geboorte: draaien rond as
		- 🡪 scheuren vliezen voorkomen
* Navelstreng doorgeknipt
* Handgreep v Kustner:
	+ Placenta nog vast 🡪 navelstreng naar binnen
	+ Placenta los 🡪 navelstreng naar buiten
	+ CAVE: baarmoederinversie
* Inspectie baarmoeder
	+ Moederlijk opp:
		- Lobben, blauw rood, soms calcificaties
		- Randen volledig
		- Insertie navelstreng
			* Indien navelstrengBV buiten placenta
				+ 🡪 mogelijk retentie aberrante lob

B: vaak revisie

* Definitieve stelping:
	+ Retractie baarmoeder + nl stollingsmechanisme
	+ Atone bloeding niet altijd zichtbaar
		- Retroplacentair, intrauterien of schede
	+ Baarmoeder masseren + laceraties uitsluiten

## Postpartum

### Apgarscore

 = klinische evaluatie neonaat

* Score
	+ > 7: goed
	+ < 3: reanimatie
* Neonatale asfyxie:
	+ < obstructie AH wegen door slijm/meconium
	+ < onderdrukking AH centrum
		- < prematuriteit, krachtige analgetica moeder, hersenbloeding, hypoxie
	+ B: LW vrijmaken, 02
* Eerste verzorging:
	+ Warmte, gezicht afwassen, BLW vrijmaken, opdrogen
		- meconiaal vruchtwater: mond + keelholte aspireren
		- vernix caseosa niet verwijderen
		- risico conjunctivitis vermijden < Neobacitracine druppels
	+ navelstreng afgebonden
* opvolging neonaat:
	+ buikligging 🡪 meer wiegendood
	+ hoge tonaliteit stem 🡪 hersenbloeding?
	+ Kreunen 🡪 ongelukkig?
	+ Adaptatieproblemen 🡪 infectie uitsluiten
	+ Kleur
	+ Navelstrengstomp
	+ Lichaamstemp
	+ Uitsluiten bepaalde afwijkingen:
		- Neural buis, surnumeraire oorschelp, faciale dismorfie, schizis, aantal arteries navelstreng, omfaloecoele, gastroschizis, geperforeerde/ectopische anus, pes talipes, ambigue externe genitalia, hypospadias, heupklik

### Maternale verzorging

* Placenta
* Episiotomie: droog houden, herstellen, goede pijnbestrijding (4g paracetamol)
* Opvolgen parameters
* Preventie atone bloedingen
	+ Controle baarmoedertonus + masseren uterus
	+ Blaaslediging
	+ Uterotonica IV (oxytocine) na geboorte hoofd
* Lochia
	+ Lochia rubra 🡪 lochia serosa (gelig, etterig) 🡪 lochia alba (slijm)
	+ Endometritis putrida: overvloedig slechtriekend lochiaal verlies
	+ Endometritis setica: kan ook zonder lochia
	+ Lochiometrie (= intrauterien weerhouden lochia)
		- 🡪 uterotonica
* Naweeen
	+ Verband lactatie
	+ Mogelijkheid retentie placentair weefsel
	+ B: paracetamol
* Dieet
	+ Variatie, hydratatie, vezelrijk
	+ Borstvoeding: niet te veel asperges, ajuin, rabarber, haring
* Mobiliseren
	+ Bescherming trombose, verbetering diurese/stoelgang, spierversterking
* Bekkenbodem/buikspieroef
* Borstvoeding
	+ Lactatie bevorderd door:
		- Pos ingesteldheid, goede hydratatie, mijnden borststuwing + kloven, afwisseling, niet te lang
	+ Weinig vit D, K, ijzer 🡪 supplement

### Moederlijke problemen postpartum

* Borststuwing
	+ D3-4
	+ < interstitieel oedeem thv borstklieren
	+ S: vergroot, hard, pijnlijk
	+ B: warmte, aracetamol, ledigen
* Borstkloven
	+ B: juiste aanlegtechniek/duur, borstlediging, zalf
* Mastitis
	+ S: koorts, pijn, roodheid
	+ B: AB (penicilline tegen staf), analgetica, warmte/ijs, borstledigen
		- Aanleggen mag als niet etterig
* Geen borstvoeding gewenst:
	+ Snel cabergoline (lactatie-I) + niet ledigen
* Tromboses
	+ < immobilisatie, trauma, varices, hypercoagulatie
	+ Opp flebitis
		- S: hard, koordachtig, geïnfiltreerd, pijn bij stappen
		- B: mobilisatie, warmte, steunkousen, analgetica, revulsiva
	+ Diepe flebitis
		- S: teken van Homan, drukpijnlijk, gevoelig, gezwollen oedemateus
		- B: anticoagulatie (LMWH 🡪 coumarines), analgetica, steunkousen
* Anticonceptie:
	+ Borstvoeding: progesteronepreparaat (minipil)
	+ Flesvoeding: klassiek contraceptivum na 3w
* Hemorroïden
	+ B: compressen, analgetische/decongestieve middelen

### Neonatale aandachtspunten

* Hielprik (D4-7) 🡪 screening
	+ Fenylketonurie (Guthrietest)
		- recessief
		- < fenylalaninehydroxylasedef
		- VW: hersenbeschadiging
		- Preventie: tijdig dieet
	+ Congen hypothyroidie
		- VW: mentale + motorische stoornissen
* Voeding
	+ Eerste dagen: 10% gewichtsverlies
	+ D10: geboortegewicht herwonnen
	+ Controle
		- Mictie/defecatiepatroon, gedrag, turgor fontanel/slijmvliezen mond
	+ Slecht drinken:
		- < infectie, cong afwijking hart/GI, stofwisselingstoornis
	+ Braken: gal?
* Fysiolog icterus
	+ D2-5
	+ < functionele immaturiteit glucuronyltransferase, korte levensduur RBC, afbraak geextravaseerd bloed
	+ B: fototherapie, hydratatie, wisseltransfusie
* Stoelgang
	+ D2-3: meconium
		- < afgeschilferde cellen, mucus, galpigmenten
	+ Progressief bact colonisatie 🡪 D5: gevormde stoelgang
* Urine binnen 2h
* Pols: 120-150; AH: 40
* Oestrogenenimpregnatie + onttrekking
	+ Relatieve borstontwikkeling, colostrium, mucorroe, soms menses
* CV
	+ D arteriosus: dicht na 6w
	+ Foramen ovale: snel (maar kan maanden duren)

## Inleidende noties courante peripartale handelingen en VW

### Inductie arbeid

* Amniotomie:
	+ I: rijpe baarmoederhals (gunstige bishop score)
	+ CAVE:
		- Prolaps navelstreng, intrauteriene infectie, vruchtwaterembool
	+ Voorzichtig: hydramnionnn
	+ CI: gekende placenta of vasa previa
* Oxytocinedrip:
	+ I: rijpe baarmoederhals (initieel of additioneel)
	+ optitreren
	+ CAVE: onvoldoende, infectie, moeheid, sectio, hyperstimulatie (foetaal lijden + baarmoederruptuur, waterintoxicatie
* Pre-inductie: PG E2 + PGE1 (SL, intravaginaal, intracervicaal, retroamniotisch)
	+ I: cervix onrijp
	+ ALTIJD intensieve medische bewaking
		- Gevaar hyperstimulatie
* Uterotonicum (methylergometrinemaleaat)
	+ Bevordert geboorte placenta
	+ I: baarmoederatonie
		- CAVE: als geen AHT

### Analgesie tijdens arbeid + bevalling

* Massage, hydrotherapie, relaxatie, analgetica
* Epidurale:
	+ CAVE: pijn + blaasvoeling valt weg
	+ Goede vaatvulling + evtl catecholamines
		- 🡪 hypotensie tegengaan
	+ Nadelen:
		- Relaxatie bekkenbodemspieren 🡪 spildraai moeizamer
			* Meer achterste plaatsingen 🡪 arbeidsduur verlengd
		- Persreflex mogelijk afwezig
		- Therapeutische indicaties:
		- Hartziekten, epilepsie, aandoeningen waar stress/verhoogde intracran druk nefast zijn
* Algemeen: zelden
* Lokale perineale anesthesie
	+ I: episiotomie (als nog geen epidurale)

### Niet vorderende arbeid

* Correcte diagnose arbeid?
* Disfunctionele uteriene activiteit, malpresentatie, cephalopelvische disproportie, stenotische hals, previa tumoren?

### Speciale liggingen vh kind

* Occipito-posteriorplaatsing
	+ Frequenter bij android, trechtervormige, gehyperinclineerde bekkens, epidurale analgesie
	+ 🡪 meer vervorming hofd, preterme ruptuur, navelstrengprolaps
* Aangezichtsligging
	+ 1/300
	+ Kin naar voor: vaginaal bevallen
	+ Kin naar achter: niet vaginaal bevallen
	+ Aangezicht oedemateus
* Kruinligging
	+ Als niet evolueert naar achterhoofds/aangezichtsligging: vaginale partus moeilijk
* Schouderligging of gecombineerd
	+ Keizersnede
* Stuitligging
	+ VB:
		- Verminderde tonus baarmoeder/buikspieren, vernauwing bekken, previa tumoren, prematuriteit, placenta previa, hydramnion, anomlie navelstreng, foetale misvorming hoofd, tweeling
	+ B:
		- 37w externe versie
		- Persisterend: keizersnede

### Instrumentale verlossing

* 5-15%
* Kunstverlossing indicaties:
	+ Foetaal lijden 2de fase, vertraagde uitdrijving, maternale uitputting, maternale ziekten
* Volledige ontsluiting
* Risico traumata

### Keizersnede

* 15-30%
* Indicaties:
	+ Foetaal lijden 1ste fase
	+ Cephalopelvische disproportie
	+ Niet vordrend arbeid
	+ Navelstrengprolaps
	+ Placentaloslating
	+ Fulminante pre eclampsie
	+ Placenta previa
	+ Intra uteriene groeidef
	+ Iteratief na 1 of 2 keizersneden
	+ DM
	+ Stuitligging
	+ Nood perineale bescherming
* VW:
	+ Anesthesieaccidenten, bloedingen, wondproblemen, infecties, PE, litteken