

# Instrumentell förlossning med sugklocka

## Råd för utfärdande av klinikrutiner/PM

*Författare: Marianne Nilsson SBF, Louise Lundborg SBF, Eva Nordlund SBF, Sofie Graner SFOG och Michael Algovik SFOG*

Detta dokument ska ses som en sammanställning och värdering av idag bästa kända kunskap inom det beskrivna området. Syftet är att dokumentet ska kunna tjäna som förlaga vid framtagande av klinikvisa rutiner/PM. Innehållet kommer att fortlöpande uppdateras. Dokumentet har ingen föreskrivande funktion, och vare sig författarna eller Lof kan i juridisk mening hållas ansvariga för innehållet.

## Instrumentell förlossning

Instrumentell förlossning innebär en ökad risk för sfinkterskador, skulderdystoci, intra- och extracerebrala fetala blödningar. Förlossning med tång bör undvikas pga. kraftigt ökad risk för skador på mor och barn. Inför ingreppet ska alltid en värdering göras om den förväntade nyttan med ingreppet överväger riskerna med att invänta en spontan vaginal förlossning eller avsluta förlossningen med sectio.

Förlossningsläkare avgör när en förlossning måste avslutas med sugklocka efter samråd med barnmorska och inhämtat informerat samtycke från den födande kvinnan. Den instrumentella förlossningen kan ofta upplevas traumatiskt av föräldrarna och det är därför av största vikt med tydlighet och god kommunikation. Att bevara ett lugn på salen, ett gott teamarbete med all personal och god kommunikation med föräldrarna är en förutsättning. Enligt SFOG och SBF kan barnmorska förlösa instrumentellt på vitalindikation.

## Proaktiv riskbedömning

Bestäm fostrets station och bjudning i bäckenet med YP samt VU. Ta ställning till kvinnans individuella förutsättningar.

## Definitioner

- Hög extraktion – vertex ovan spinalplanet
- Medelhög extraktion – vertex vid spinalplanet
- Utgångsextraktion – vertex har passerat spinalplanet

## Indikationer

- Hotande fosterasfyxi
- Sekundär värksvaghet
- Maternell samsjuklighet

## Förutsättningar

- Inhämtat informerat samtycke
- Vid YP inga segment eller endast på en sida kan palperas
- Huvudbjudning
- Livmoderhalsen fullvidgad
- Vertex har passerat spinae

- Tömd urinblåsa
- God smärtlindring

## Kontraindikationer

### Absoluta

- Ansikts- pann- och sätesbjudning
- Hög extraktion
- Disproportion mellan foster och bäcken

### Relativa kontraindikationer

- VE bör undvikas före 32 veckor och användas med försiktighet vecka 32+0 – 34+0
- Misstänkt fetal koagulationsstörning
- Vissa maternella infektioner med hög smittsamhet
- Hög extraktion på tvilling II
- Medelhög extraktion på förstföderska

## Metod

- Gör time-out och gå igenom Checklista enligt nedan
- Kortbädd och benstöd. Placera klockan över ”flexion point” (3 cm framför bakre fontaneln). Placering av instrumentet vid vidöppen bjudning är mer sakralt
- Fosterljud avlyssnas med kontinuerligt CTG där skalpelektrod är att föredra men yttre registrering kan användas. Ansvarig barnmorska eller assisterande barnmorska ansvarar för kontroll av fosterljud.
- Kvinnans puls ska alltid registreras
- Modell och storlek på klocka väljs efter operatörens preferens.
- Sänk trycket till 0,8 kg/cm<sup>2</sup>. Kontrollera att det är fritt runt klockkanten. Första draget behöver ofta användas till att optimera/korrigera bjudningen för att få ett så litet bjudande huvudomfång som möjligt. Dra därefter värksynkront nedåt i bäckenaxelns riktning under aktiv krystning. Den fria handens tumme placeras på klockan och pekfingret på fosterhuvudet för att kontrollera att huvudet följer under extraktionen. Vid klocksläpp - överväg om dragriktningen är korrekt.
- Perinealskydd är obligatoriskt och utförs av operatör eller barnmorska. Långsamt framfödande skall tillämpas då det ej påverkar risken för asfyxi.
- Traktion till bäckenbotten är att föredra om möjligt. Det kan eventuellt minska risken för sfinkterskador och kan upplevas mindre traumatiskt av kvinnan.
- Perineotomi kan minska risken för sfinkterskada och bör övervägas efter individuell bedömning.
- Utsedd person fyller i protokoll och anger när 3 och 6 drag gjorts, samt efter 5, 10 respektive 15 min samt tid för eventuellt klocksläpp
- Syra-basstatus i navelsträng från såväl artär som ven bör kontrolleras

### Avbryt extraktionen och konvertera till sectio om:

- Två klocksläpp
- Fosterhuvudet inte följer i samband med dragning
- Fosterhuvudet inte står vid bäckenbotten efter tre värksynkrona dragningar
- Efter max sex dragningar, 3+3 är en bra grundregel, dvs 3 drag till bäckenbotten, + 3 drag från bäckenbotten till genomskärning/partus
- Kvinnan inte förväntas ha fött inom 15 (– 20) min efter anläggning av sugklocka

### Checklista och time out inför förlossning med sugklocka

- Presentation av den födande kvinnan, partner/anhörig och deltagare i teamet samt indikation för ingreppet
- Inhämtande av samtycke av den födande kvinnan
- Yttre och inre palpation
- Tillkallande av, eller information till barnteam
- Tillse att oxytocininfusion är kopplad eller finns direkt tillgänglig
- Tillse att den födande kvinnan är adekvat smärtlindrad, komplettera ev. med PDB
- Tillse att den födande kvinnans urinblåsa är tömd
- Fosterövervakning vem ansvarar?
- Perinealskydd, vem ansvarar?

### Referenser

*Thierens S, van Binsbergen A, Nolens B, et al. Vacuum extraction or caesarean section in the second stage of labour: A systematic review. BJOG. 2023 May;130(6):586-598. doi: 10.1111/1471-0528.17394. Epub 2023 Feb 8. PMID: 36660890.*

*Pettersson KA, Westgren M, Blennow M, et al. Association of traction force and adverse neonatal outcome in vacuum-assisted vaginal delivery: A prospective cohort study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020 Dec;99(12):1710-1716. doi: 10.1111/aogs.13952. Epub 2020 Sep 9. PMID: 32644188.*

*Pettersson K, Ajne J, Yousaf K, et al. Traction force during vacuum extraction: a prospective observational study. BJOG. 2015 Dec;122(13):1809-16. doi: 10.1111/1471-0528.13222. Epub 2015 Jan 5. PMID: 25558833.*

*Pettersson K, Westgren M, Götze-Eriksson R, et al. Effect of team training and monitoring on the rate of failed mid and low cavity vacuum extraction: a hospital-based intervention study. BMC Pregnancy Childbirth. 2019 Mar 29;19(1):101. doi: 10.1186/s12884-019-2257-z. PMID: 30922258; PMCID: PMC6440163.*

*Bergendahl S, Jonsson M, Hesselman S, et al. Lateral episiotomy or no episiotomy in vacuum assisted delivery in nulliparous women (EVA): multicentre, open label, randomised controlled trial. BMJ. 2024 Jun 17;385: e079014. doi: 10.1136/bmj-2023-079014. PMID: 38886011; PMCID: PMC11307825.*

*Verma GL, Spalding JJ, Wilkinson MD, et al. Instruments for assisted vaginal birth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 9. Art. No.: CD005455. DOI: 10.1002/14651858.CD005455.pub3.*