OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Gäller för: Kvinnosjukvård
Innehållsansvar: Dag Prebensen, (dagpr), Överläkare
Godkänd av: Jenny Antonsson, (jenal12), Verksamhetschef
Giltig från: 2026-07-27
Giltig till: 2028-07-17

Vakuumextraktion (VE)

Revidering i denna version

Inga ändringar i denna version.

Bakgrund

Vakuumextraktion ger en möjlighet att snabbt avsluta en förlossning men innebär också ökade risker för mor och barn. Med respekt för säkerhetsgränser och rutiner kan dessa risker minimeras.

Sammanfattning/syfte

Ge strukturerad rutin och praktisk handledning för förlossning med vacuumextraktion – VE.

Åtgärder

Indikationer

- Hotande fosterasfyxi
- Värksvaghet med förlängt utdrivningsskede
- Uttröttad moder

Kontraindikationer

- Fetal koagulopati, defekt benmineralisering
- Ansiktsbjudning, sätesändläge
- Graviditetslängd <34 veckor är en relativ kontraindikation

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Preoperativ bedömning

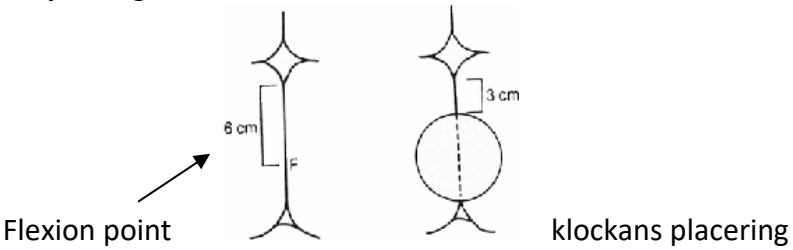
- Inför VE är det viktigt att göra en helhetsbedömning av patienten, hur förloppet varit, eventuell fosterpåverkan och om det föreligger specifika riskfaktorer för komplikationer såsom misstanke om stort barn eller diabetes. Risk för skulderdystoci?
- Information till de blivande föräldrarna om ingreppet ska ges.
- Använd checklista.
- Varje VE ska betraktas som ett försök. En alternativ plan ska finnas om klockan inte följer vid dragning.
- Stäm av med ansvarig barnmorska vad gäller fördelning av uppgifter. Vem håller perinealskydd? Planeras traktion? Vem förlöser? Ha en extra barnmorska på rummet.
- Barnpersonal meddelas. Vid fetal indikation kallas barnläkare
- Tillräcklig bedövning? Ska PDB läggas?
- Syntocinondropp ska vara kopplat. Skalpelektrod kan ersättas med yttre CTG-registrering. Registrera mors puls.

Yttre palpation

- Värdera fostrets storlek - titta på SF-mått
- Uteslut att segment av fostrets huvud kan palperas
- Kontrollera att urinblåsan är tömd

Inre palpation

- Kontrollera att cervix är retraherad och att ledande del av huvudet passerat spinae.
- Identifiera det ideala stället för placering av klockan - över sutura sagittalis med kanten precis framför lilla fontanellen. Vidöppen eller framstupa bjudning?



Flexion point klockans placering

Traktionen/ Extraktionen

- Välj klocka. Förstahandsval vid medelhög VE är mellanstora 50 mm (Bird) metallklocka medan den 60 mm stora metallklockan väljs vid förväntat stort barn och tung klocka.
  Engångsklocka eller mjuk klocka kan användas vid utgångsklocka.
- Placera klockan så nära det ideala stället som möjligt. Om vidöppen bjudning innebär det att klockan placeras längre bakåt.
- Trycksänkning till 20 mmHg, känn runt klockan att ingen vävnad sugits in under klockan. Därefter trycksänkning direkt till 80 mmHg. Låt det bildas en ordentlig fostersvulst innan första dragning om möjligt. Dragning sker enbart värksynkront under det att mamman krystar aktivt.

- Med den hand du inte drar håller du på klockan med tummen och barnets huvud med pekfingret för att känna att det inte släpper och att huvudet följer på varje värk.
- Dragning sker i bäckenaxelns riktning. Detta innebär att man vid medelhög VE inleder med att dra snett nedåt varpå man efterhand får höja dragriktningen. Avslutningsvis är dragriktningen nästan rakt uppåt så huvudet lyfts och sfinkterskada undviks.
- Viktigt med gott perinealskydd, kräver samarbete med barnmorskan.
- Perineotomi övervägs framför allt på förstföderska, vid behov av forcerat framfödande, vid tung klocka eller stram perineum. Lateralt klipp läggs från introitus bakre omfång då huvudet står mot bäckenbotten. Det ska vara tillräckligt långt och med mer än 45 graders vinkel från medellinjen. Lokalbedövning eller PDB innan.
- Vid normalt CTG och om mamman orkar, bör traktion vara förstahandsalternativ. Mamman får då krysta själv sista värkarna. Klockan kan sitta kvar tills man är övertygad om att den inte behövs längre.

Var beredd att omvärdera

- De första 1 - 2 dragningarna ska man känna att huvudet följer. Efter tre dragningar ska det finnas klar progress. Ska avbrytas om det inte följer på tre dragningar.
- Vid klocksläpp bör situationen övervägas, beror oftast på felaktig dragriktning men kan också orsakas av att vaginalväggen sugits in under klockan eller att disproportion föreligger. En större klocka kan läggas för att täcka fostersvulsten. Om två släpp bör man konvertera till sectio om inte förlossningen är omedelbart förestående.
- Ökat antal dragningar samt ökad extraktionslängd ökar risken för barnpåverkan.
  Det finns inte evidens för hur lång tid ingreppet får ta eller hur många dragningar som kan göras, dock vet man att vid VE där extraktionstiden är längre än 10 minuter är det större risk för att barnet behöver vårdas på neonatalavdelning.
  Konvertering till sectio bör göras om förlossningen inte är omedelbart förestående
  - Efter 5 dragningar
  - Extraktionstid max 20 minuter
  - 2 klocksläpp.
- Misslyckat klockförsök följs av sectio. Tång är alternativ om huvud står på bäckenbotten och man har kunskap om detta ingrepp. Misslyckad VE utgör i sig ingen indikation för urakut sectio utan får bedömas utifrån CTG. Skalpelektrod kan appliceras igen inför sectio.

Postoperativt

Noggrann bedömning av eventuell bristning.
Om perineotomi har gjorts eller vaginalbristning grad 2 uppstått sutureras denna i första hand av förlossningsjouren.

Försök om möjligt gå igenom ingreppet med paret under BB-tiden. Viktigt då många par upplever det dramatiskt med VE. Detta kan till stor del undvikas med god information före och efter ingreppet.

Definitioner

Utgångs-VE (MAE00): Vertex mot bäckenbotten eller högst 2 cm från denna, fosterhuvudet i det närmaste slutroterat.
Medelhög VE (MAE03): Vertex palperas vid eller nedom spinae. Ska betraktas som klockförsök vilket även paret ska informeras om.
Traktion (MAH00): Medelhög VE där man drar ner fosterhuvudet till bäckenbotten varpå mamman krystar själv sista värkarna.

Bilaga 1
Bilaga 2

Referenser

Maagard M, Sörensen JL, Lando A, Ottesen B. Neonatale konsekvenser efter vakuumekstraktion. Ugeskr Laeger 2010;172/35:2376-2381

Strachan BK, Murphy DJ (On behalf of the RCOG Guidelines an Audit Committee). Guideline No 26: Operative Vaginal Delivery: RCOG January 2011

Vacca A. Handbook of vacuum delivery in obstetric practice. 2003

Suwannachat b, Lumbiganon P, Laopaiboon M. Rapid versus stepwise negative pressure application for vacuum assisted vaginal delivery. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3. Art No: CD 006636. D01:10.1002/14651858.CD006636.pub2

Carroli G, Jignini L. Episiotomy for vaginal birth. Cochrane Database of systematic Reviews 2009. Issue 1. Art No CD 00081. D01:10.1002/14651858. CD000081.pub2

Murphy D, Macleod M, Bahl R, Goyder K, Howarth L, Strachan B. A randomized controlled trial of routine versus restrictive use of episiotomy at operative vaginal delivery: a multicenter pilot study. BJOG 2008; 115:1695-1703

Räisänen SH, Vehviläinen-Julkunen K, Gisslere M, Heinonen S. Lateral episitomy protects primiparous but not multiparous vomen from obstetric anal sphincter rupture. Acta Obstet Gynecol Scand 2009;88:1365-1372

De Leeuw, de Wit C, Bruinse H, Kuijken J. Mediolateral episiotomy reduces the risk for anal sphincter injury during operative vaginal delivery. BJOG 2008; 115:104-108

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Kvinnosjukvård

Innehållsansvar: Dag Prebensen, (dagpr), Överläkare

Godkänd av: Jenny Antonsson, (jenal12), Verksamhetschef

Dokument-ID: NU10091-662869119-236

Version: 11.0

Giltig från: 2026-07-27

Giltig till: 2028-07-17