

# PROTOCOLO

HC-UFTM/EBSERH

## Extração Fetal Difícil em Cesariana

Versão: 1 | 2025



Hospital de Clínicas



**SUPERINTENDENTE**

LUCIANA DE ALMEIDA SILVA TEIXEIRA

**GERENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE**

LUIZ ANTONIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

**CHEFE DA DIVISÃO DE GESTÃO DO CUIDADO**

FERNANDO DE FREITAS NEVES

**CHEFE DO SETOR DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS**

IVONE APARECIDA VIEIRA DA SILVA

**CHEFE DA UNIDADE DE SAÚDE DA MULHER**

ROSEKEILA SIMÕES NOMELINI

**ELABORAÇÃO**

Mário Sérgio Silva Gomes Caetano, Unidade de Saúde da Mulher

Alberto Borges Peixoto, Unidade de Saúde da Mulher

Ana Clara Mendes Ribeiro, Programa de Residência de Medicina Fetal

Yahn Rezende Abreu, Programa de Residência de Medicina Fetal

Thaysa Parreira de Oliveira Sisconetto, Programa de Residência de Ginecologia e Obstetrícia

**ANÁLISE**

Rosekeila Simões Nomelini, Unidade de Saúde da Mulher

**VALIDAÇÃO TÉCNICA**

Ivone Aparecida Vieira da Silva, Setor de Cuidados Especializados

Fernando de Freitas Neves, Divisão de Gestão do Cuidado

Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente

**REGISTRO, VALIDAÇÃO DE FORMA E REVISÃO**

Ana Paula Corrêa Gomes, Comissão de Gestão da Qualidade Documental

**APROVAÇÃO**

Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, Gerência de Atenção à Saúde

Data da emissão: 4/11/2025

Vigência: dois anos

Código do documento: PRT.HC-UFTM-UMUL.005

ISBN:

*Cópia eletrônica não controlada. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. O uso deste documento em meio físico pode disseminar informação e/ou procedimento desatualizados. © 2025, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Todos os direitos reservados [www.ebserh.gov.br](http://www.ebserh.gov.br)*



Hospital de Clínicas



## 1. INTRODUÇÃO

A extração fetal difícil durante a cesariana é uma eventualidade associada ao aumento da morbidade materna e neonatal. As principais causas de extração fetal difícil na cesariana são o polo cefálico profundamente impactado e a apresentação fetal flutuante. Os casos de polo cefálico profundamente impactados são frequentemente acompanhados de lacerações no segmento uterino inferior, hematomas nos ligamentos uterinos e lesões nos vasos uterinos, colo do útero e/ou trato urinário, sendo estas, complicações maternas. Em relação às complicações neonatais associadas ao tratamento de uma cabeça fetal profundamente impactada são hemorragia intracraniana, fraturas do crânio e/ou coluna cervical, lesões nervosas, asfixia perinatal e até morte.

As principais estratégias para obtenção de extrações fetais atraumáticas em cesáreas são a realização de incisões de tamanho adequado e a instituição de relaxamento farmacológico corporal e uterino. A extração da cabeça fetal deve ser, preferencialmente, em occipitopúbico (OP) ou occipitossacro (OS).

### Medidas facilitadoras:

- Incisão transversa da pele maior ou igual a 15cm;
- Incisão uterina sempre superior a 10cm;
- Avaliar laparotomia ampliada de Maylard e histerotomia segmentar transversa;
- Histerotomia em T ou em J.

Com relação ao relaxamento uterino adequado, pode ser obtido com infusão endovenosa de nitroglicerina 50 µg (outras opções) - dose que pode ser repetida quatro vezes, em intervalos de 60 segundos, até adequação suficiente do relaxamento, com ênfase para hipotensão materna e hipóxia fetal.

Embora tenha havido avanços em estudos relacionados a técnicas de manejo de partos vaginais difíceis, as informações disponíveis sobre as dificuldades em cesáreas carecem de evidências científicas, que provêm predominantemente de relatos de caso, pequenas séries de casos e opiniões de especialistas. Portanto, treinar obstetras em habilidades relacionadas e investir em estudos com níveis de evidência e graus de recomendação mais robustos são ações essenciais para otimizar o manejo da extração fetal difícil durante a cesárea.

## 2. MANEJO

O manejo pode ser otimizado, associando o relaxamento uterino adequado, com o bom posicionamento da histerotomia, além da inserção cuidadosa e lenta da mão que manipulará o polo cefálico. Lembrando que, a mão vaginal, em combinação, ou até instrumentos que elevem a cabeça fetal, podem propiciar a extração controlada do polo cefálico.

Nas cesáreas realizadas durante períodos expulsivos prolongados, habitualmente, a área da histerotomia é necessariamente maior, devendo-se evitar histerotomias muito baixas, pela maior probabilidade de lesão vesical e/ou ureteral.

### 2.1. Polo cefálico profundamente impactado

- Não realizar histerotomia muito baixa - favorece lesão artéria cervico-uterina, sendo a recomendação, realizar a 5cm, aproximadamente, da reflexão vesicouterina.
- Histerotomia céfalo-caudal.
- Avaliação minuciosa da anatomia - mesmo diante de bradicardia fetal.
- Posicionamento da mão sob o polo cefálico, lateralmente, com aplicação posterior de

uma pressão, na intenção de elevar a cabeça e o corpo fetal. A extração da cabeça fetal deve ser realizada somente quando estiver ocupando o abdome materno, totalmente desinserida da pelve.

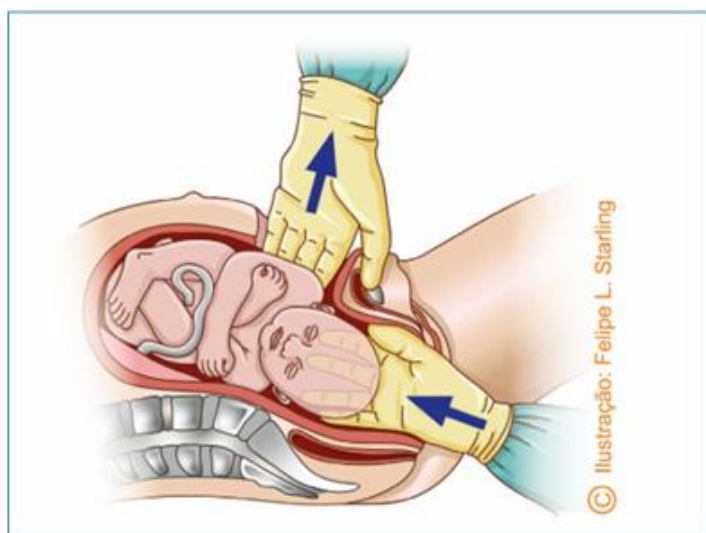
- Não fletir o punho contra o miométrio, entre a incisão e o colo uterino.

## MANOBRAS

### **2.1.1 PUSH METHOD:** extração abdomino-vaginal - técnica mais utilizada.

Mão espalmada via vaginal, com 3 ou 4 dedos na cabeça em flexão máxima da pelve, realizando tração ascendente e constante dos ombros.

- Prolongamento histerotomia
- Maior morbidade fetal
- Propicia fratura do crânio fetal
- Propicia maior chance de endometrite



Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).

Figura 1. Push Method

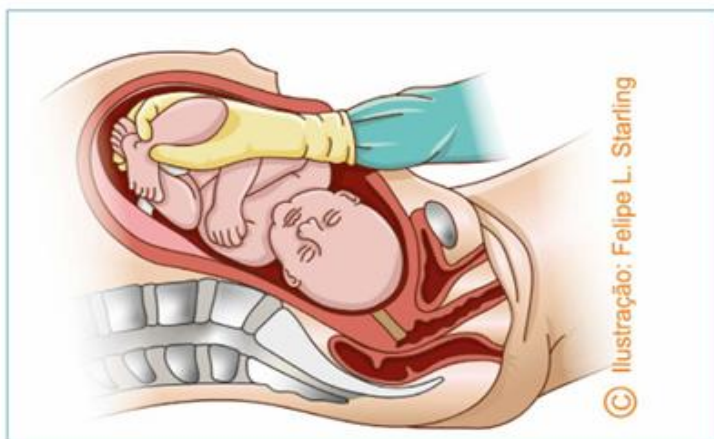
### **2.1.2 PULL METHOD:** extração pélvica reversa.

Na extração pélvica reversa, a mão do operador deve ser inserida em direção ao fundo uterino - apreende-se os tornozelos fetais e traciona-os inferiormente, paralelamente ao eixo das pernas. Após a versão, aplica-se a extração pélvica clássica.

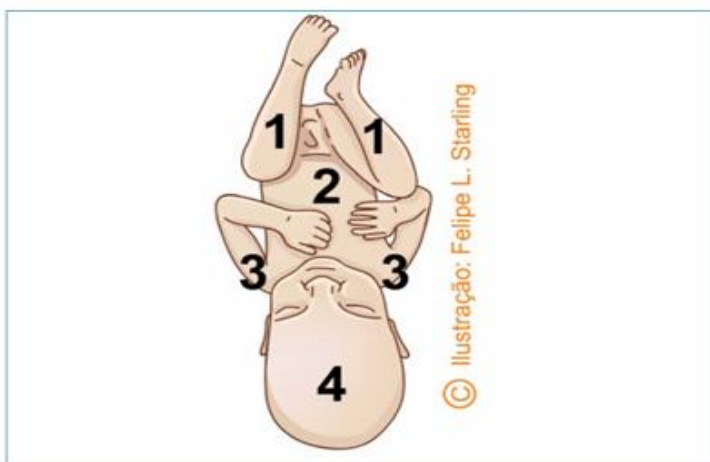
Relaxamento uterino

Mais fácil quando os fetos têm dorso posterior ou lateral.

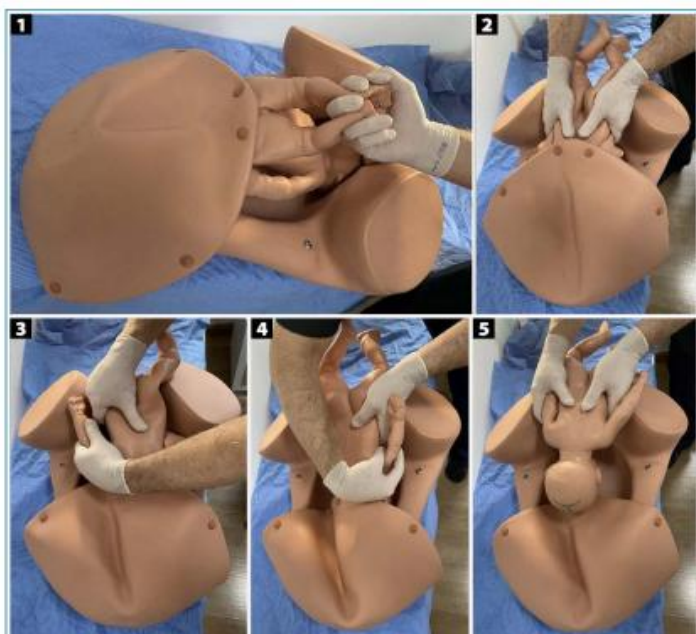
- Menor prolongamento da histerotomia
- Menor tempo cirúrgico
- Menor chance de hemotransusão



Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).



Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).  
 1. Desprendimento das pernas. 2. Desprendimento do tronco por flexão. 3. Desprendimento dos ombros. 4. Desprendimento da cabeça.

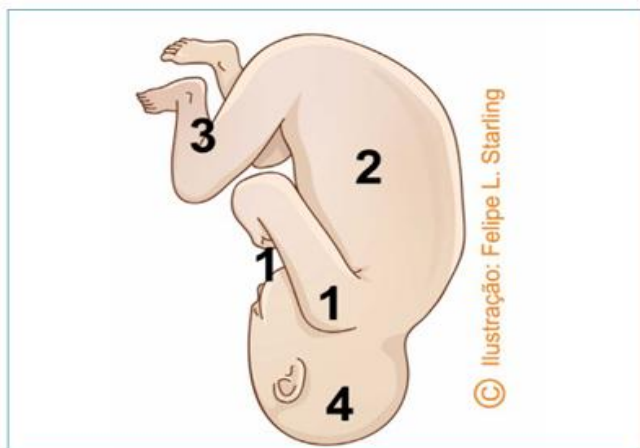


Fonte: Registros fotográficos dos autores.  
 1. Desprendimento das pernas. 2. Desprendimento do tronco por flexão da região toracolombar. 3. Desprendimento do primeiro ombro. 4. Desprendimento do segundo ombro. 5. Desprendimento da cabeça.

Figuras 2, 3 e 4. Pull Method

### **2.1.3 Manobra de PATWARDHAN: “ombro primeiro”.**

**Dorso anterior:** acessar, inicialmente, o ombro anterior, seguido do braço anterior e do ombro e braço do lado oposto. O desprendimento do tronco ocorre por flexão, seguido das pernas, e, por último, a cabeça.



Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).  
 1. Desprendimento dos ombros. 2. Desprendimento do tronco por flexão. 3. Desprendimento de ambas as pernas. 4. Desprendimento da cabeça.



Figuras 5 e 6. Manobra de PATWARDHAN. Dorso anterior.

**Dorso lateral:** similar ao dorso anterior. Difere-se com relação ao desprendimento dos ombros - sendo inicialmente o ombro anterior e depois o posterior, para retirada do restante do corpo, após.

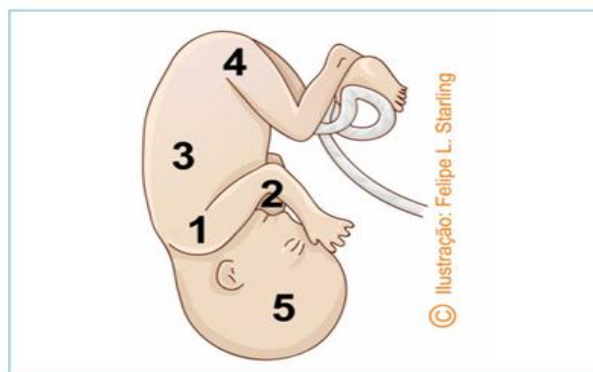


Figura 7. Manobra de PATWARDHAN. Dorso lateral

Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).  
1. Desprendimento do ombro anterior. 2. Desprendimento do ombro posterior. 3. Desprendimento do tronco por flexão. 4. Desprendimento das pernas. 5. Desprendimento da cabeça.

**2.1.4 Alavancas Obstétricas:** ocupam menos espaço que a mão vaginal, porém, não têm muitas evidências científicas de maior eficácia.

→ Pode-se usar um ramo do fórceps de Simpson como um braço da alavanca.



Figura 8. Alavancas Obstétricas

#### **2.1.5 Sistema de Desimpactação Fetal:**

Balão inserido na vagina e inflado de 60 a 120ml de soro - responsável pela elevação do polo cefálico 2 a 3 cm.

#### **Reduções:**

- Tempo entre histerotomia e parto
- Extensão da histerotomia
- Perda sanguínea
- Hemotransfusão
- Outras complicações operatórias
- Permanência hospitalar
- Acidemia neonatal
- Risco de sepse neonatal



Fonte: Barbieri (2020).<sup>29</sup>

**Figura 3.** Travesseiro fetal (*fetal pillow*)  
Figura 9. Fetal Pillow

### EVITAR: VÁCUO EXTRATOR.

Não tem comprovação de uso seguro e é potencialmente traumático, visto feto insinuado. A utilização de fórceps apenas se considera se for via vaginal.

### Prevenção:

Respeitar tempos do período expulsivo (2h para multíparas e 3h para nulíparas)

Treinar a equipe na arte do parto vaginal operatório e na rotação vaginal

### 2.2. Polo Cefálico Flutuante

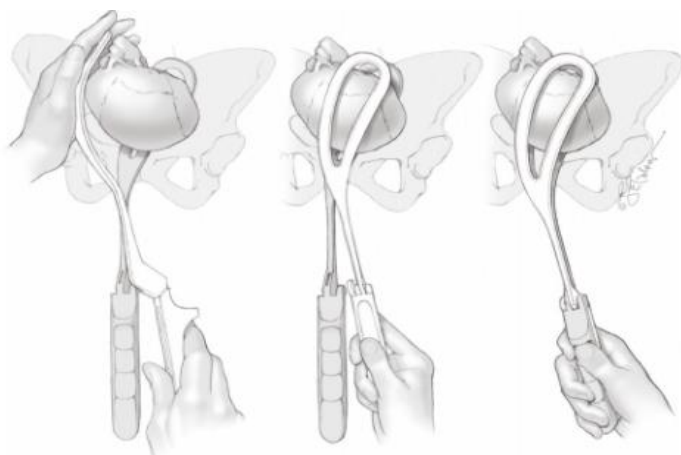
- Polo facilmente acessível, porém, de difícil manejo - as forças uterinas não empurram o polo cefálico para histerotomia.
- Pressão no fundo uterino é inadequada - desvia o polo cefálico lateralmente.
- Esvaziar a cavidade amniótica.
- Avaliar realização de ocitocina para melhorar contração uterina - exceto se intenção de versão podálica interna.
- Versão podálica interna seguida de extração pélvica
- Extração com auxílio de vácuo-extrator, alavanca ou fórceps - contra-indicação do uso do vácuo-extrator antes de 32 semanas, com uso cauteloso entre 32 e 36 semanas.



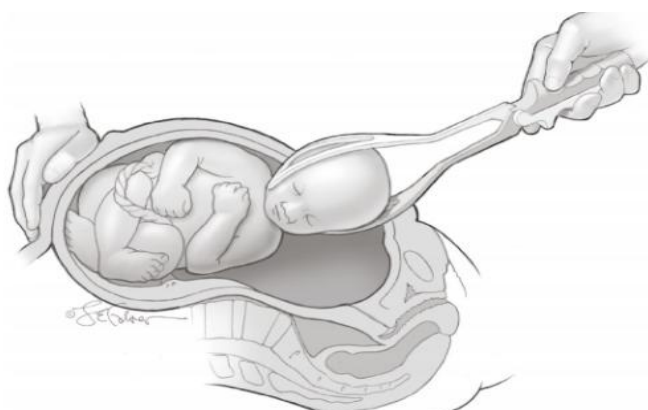
Figura 10. Materiais que auxiliam a extração fetal



**FIGURA 25-8** Durante o parto cesáreo, o fórceps pode ser aplicado de várias maneiras para ajudar na liberação da cabeça fetal. Em alguns casos, a cabeça fetal é rotacionada manualmente para uma posição occipitotransversa. A palma da mão do operador é levada para baixo da cabeça fetal. Um fórceps LaFevre divergente é guiado ao longo da palma da mão para, então, ficar situado sobre os ossos malares e parietal inferior fetal como na aplicação de um fórceps vaginal.



**FIGURA 25-9** Para a aplicação da segunda colher, a mão do operador é inserida na região mais lateral da incisão uterina e dentro do útero. O dorso dessa mão exerce pressão lateral contra a parede uterina para criar espaço para a segunda colher. Essa colher desliza pela palma da mão até ficar centrada sobre a palma. Então, a mão guia a colher até que ela se posiciona sobre os ossos malares e parietal. Uma vez posicionada, os cabos são travados.



**FIGURA 25-10** A tração é direcionada para fora para liberar a cabeça. Uma vez liberada a cabeça, os cabos são desarticulados e removidos. O restante do feto é liberado como mostrado nas Figuras 25-11 e 25-12.

Figura 11. Três demonstrações da utilização de materiais que auxiliam a extração fetal

### 3. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

Treinar os obstetras nas habilidades relacionadas e investir em estudos com níveis de evidência e graus de recomendações mais robustos são ações imprescindíveis para otimizar o manejo da extração fetal difícil na cesariana. O preparo da equipe e da paciente devem incluir orientações com relação à situação vivenciada, bem como discussão entre a equipe obstétrica vigente para melhor elaboração de extração fetal.

### 4. MONITORAMENTO

- Contabilizar taxa de sucesso, a depender das manobras realizadas, bem como taxas de insucesso.
- Realizar, junto às descrições cirúrgicas, como forma de dados ao serviço, as manobras utilizadas, apgar do recém-nascido (RN) e se houve ou não prolongamento do tempo cirúrgico, entre outras complicações.
- Durante a evolução do alojamento conjunto, caso haja alguma complicação decorrente da extração fetal, notificar equipe assistente, como forma de aprendizado para próximos procedimentos.

### 5. REFERÊNCIAS

1. **ALVES, Álvaro Luiz Lage; NOZAKI, Alexandre Massao; SILVA, Lucas Barbosa da.** Difficult fetal extraction in cesarean section: Number 8 – 2024. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 46, e-FPS08, ago. 2024. doi: 10.61622/rbgo/2024FPS08.
2. **DALVI, Sujata A.** Difficult Deliveries in Cesarean Section. *Journal of Obstetrics and Gynaecology of India*, v. 68, n. 5, p. 344–348, out. 2017. doi: 10.1007/s13224-017-1052-x
3. **VISCONTI, F.; QUARESIMA, P.; RANIA, E.; PALUMBO, A. R.; MICIELI, M.; ZULLO, F.; VENTURELLA, R.; DI CARLO, C.** Difficult caesarean section: a literature review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, v. 246, p. 72–78, mar. 2020. doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.12.026 [gynaecology-obstetrics-journal.com+6PubMed+6ejog.org+6](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33000000/)
4. **WATERFALL H,** Grivell RM, Dodd JM. Techniques for assisting difficult delivery at caesarean section. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 1. Art. No.: CD004944. DOI: 10.1002/14651858.CD004944.pub3.
5. YEOMANS, Edward R.; HOFFMAN, Bárbara L.; GILSTRAP, Larry C.; e outros. **Cirurgia obstétrica de Cunningham e Gilstrap: procedimentos simples e complexos.** 3.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. E-book. pág.415. ISBN 9788580556131. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580556131/>. Acesso em: 04 conjuntos. 2025.

**6. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO**

<b>Versão</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição da ação/atualização</b>
1	4/11/2025	Elaboração da 1ª versão do Protocolo (PRT)

**7. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO****Elaboração – data: 5/9/2025**

Mário Sérgio Silva Gomes Caetano e Alberto Borges Peixoto, médicos da Unidade de Saúde da Mulher (UMUL)  
Ana Clara Mendes Ribeiro e Yahn Rezende Abreu, médicos residentes do Programa de Residência de Medicina Fetal  
Thaysa Parreira de Oliveira Sisonetto, médica residente do Programa de Residência de Ginecologia e Obstetrícia

**Análise – data: 5/9/2025**

Rosekeila Simões Nomelini, chefe da UMUL

**Validação técnica – data: 17/9/2025 a 31/10/2025**

Ivone Aparecida Vieira da Silva, chefe do Setor de Cuidados Especializados

Fernando de Freitas Neves, chefe da Divisão de Gestão do Cuidado

Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente

**Aprovação – data: 3/10/2025**

Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, gerente de atenção à saúde

**Registro, validação de forma e revisão – data: 4/11/2025**

Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da Comissão de Gestão da Qualidade Documental