

# Tecnologias perinatais

## Centro Latino-Americano de Perinatologia Saúde da Mulher e Reprodutiva



Para medir o perímetro craniano, ajustar suavemente a fita métrica ao redor da cabeça do bebe. O zero da escala deve estar colocado em um ponto que permita ler facilmente o resultado. A medida será a indicada pelo ponto onde a fita cruza com o zero da escala.

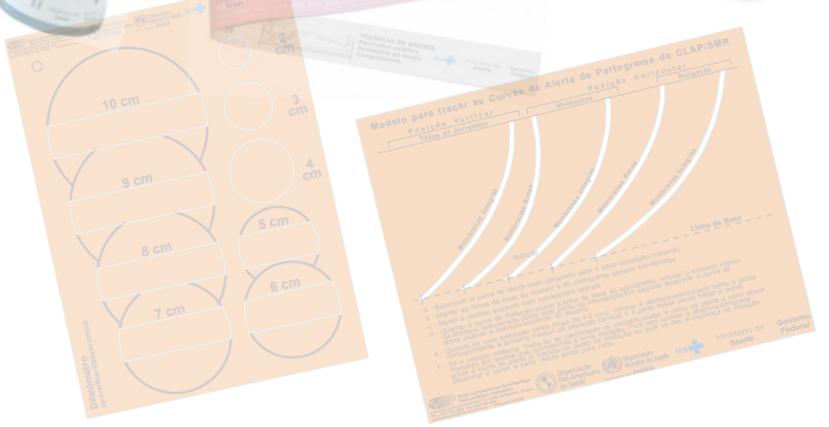


Exemplo: O perímetro craniano ao nascer de 28 cm corresponde no reverso da fita a uma idade gestacional estimada em 30 semanas (P50) com uma dispersão de +- 2.5 semanas (27.5-32.5 semanas). Para esta idade gestacional media, os valores mínimo (P10) e máximo (P50) de peso são 1000g e 2000 g respectivamente.



Como o Perímetro Craniano entre a 22ª e a 35ª semanas cresce aproximadamente 1 cm por semana, uma forma simples para fazer uma estimativa rápida da Idade Gestacional é somar 2 ao valor do perímetro craniano obtido. Exemplo: a media de IG dos recém-nascidos com um PC=27cm é 29 semanas.

A simples medida do perímetro craniano nos permitirá estimar se é um recém-nascido prematuro ou a termo com um erro similar ao de outros procedimentos. Se houver uma balança também se pode determinar a relação peso para idade gestacional.



### FITA NEONATAL

**Apresentação:** Fita métrica para medir a altura, o perímetro craniano e a circunferência media do braço do recém-nascido no momento do nascimento.

**Conteúdo:** Permite estimar a idade gestacional do recém nascido pela medida do perímetro craniano, o baixo peso ao nascer pela medida da circunferência media do braço e avaliar o estado nutricional. A fita tem dois lados: frente (branco) e verso (cor de rosa).

**Frente:** Apresenta uma escala de 55 centímetros com divisões de meio centímetro. Aos 9,5 centímetros tem linhas mais grossas que alertam a estimativa de baixo peso ao nascer pela medida da circunferência media do braço. No extremo direito uma ilustração mostra a técnica para medir o perímetro craniano, e altura e o perímetro médio do braço.

**Verso:** Apresenta os valores normais máximos (P90) e mínimos (P10) de peso para a idade gestacional e os valores médios (P50), máximos (P95) e mínimos (P5) de idade gestacional estimada pela medida do perímetro craniano.



### TÉCNICA E INTERPRETAÇÃO DE LA MEDIDA

Quando o nascimento acontece antes da 35ª semana, a medida do Perímetro Craniano (PC) ao nascer é uma medida com valor similar a obtida por ultrassonografia obstétrica precoce.

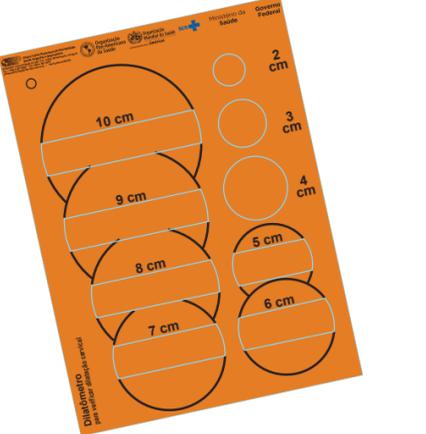
Por isso, se a DUM não é conhecida, a medida do perímetro craniano permitiria estimar facilmente a idade gestacional do recém-nascido.

do partograma. A partir desse ponto, uma curva de alerta correspondente ao caso foi traçada, com ajuda da planilha. Quando a paciente tinha 7 cm de dilatação as membranas se romperam espontaneamente, foi necessário traçar uma nova curva de alerta substituindo os valores iniciais pelos correspondentes a multipara, em posição horizontal com membranas rotas.

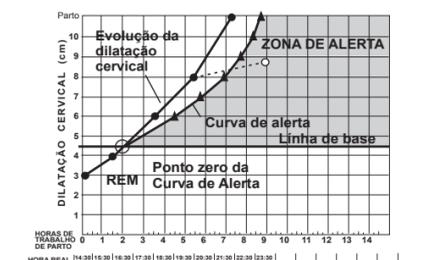


**DILATÓMETRO**  
**Apresentação:** Planilha de 20 por 25 cm com orifícios de 2 a 10 cm de diâmetro com aumentos de um cm.

**Conteúdo:** Permite verificar o grau de dilatação cervical, estimada por toque vaginal, e também capacitar na avaliação da dilatação cervical.

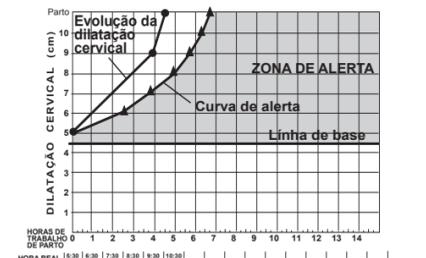


uma revisão do caso e pode tomar as medidas apropriadas oportunamente.



**Admissão tardia**  
O caso mostra uma nulípara com membranas íntegras em posição horizontal, que ingressou ao registro com 5 cm de dilatação cervical. A curva de alerta foi traçada com os valores correspondentes às condições de ingresso do caso.

Quando a paciente ingressa com 5 cm ou mais de dilatação, o ponto de partida da curva de alerta será o primeiro valor de dilatação cervical registro no partograma.



### Condições variáveis durante o trabalho de parto

Se as condições do momento da admissão variam durante o trabalho de parto, é necessário atualizar a curva de alerta que havia sido traçada originalmente. Neste caso, uma multipara, em posição horizontal e com membranas ovulares íntegras o registro do partograma às 14:30 hs com 4 cm de dilatação cervical e 2 horas mais tarde atingiu 6 cm. O gráfico da dilatação interceptou a linha de base 30 minutos depois do começo

prolongado, as intervenções que muitas vezes não são convenientes como a estimulação com ocitocina ou a operação cesárea e facilitar a ação no momento oportuno.

É um instrumento prático para monitorar o progresso do parto em um caso individual.

As curvas de alerta indicam um limite extremo (percentil 10) da evolução da dilatação cervical em função do tempo. Se a evolução ultrapassa o limite extremo pode significar uma desaceleração que requer maior vigilância para descartar alguma possível distocia.

Para estabelecer as curvas padrão normais, uma amostra de paciente foi subdividida segundo paridade, posição materna durante o trabalho de parto e o estado das membranas ovulares.

Na figura abaixo se pode observar os 5 padrões normais obtidos com esse estudo.

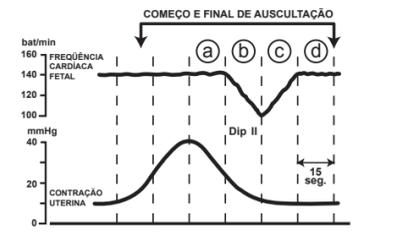


### PROCEDIMENTO PARA FAZER UM GRÁFICO DA DILATAÇÃO CERVICAL E AS CURVAS DE ALERTA

Os dados utilizados para elaborar as curvas padrão de alerta foram obtidos a partir dos 4-5 cm de dilatação cervical (primeiro ponto de partida confiável para a medida por toque). Por isso, a curva de cada trabalho de parto deverá ser traçada a partir do momento em que a dilatação seja maior ou igual a 4-5 cm de dilatação cervical (linha de base). A partir desse momento, o observador

acme da CU. Algumas condições de risco afetam a reserva feto-placentaria, provocando uma diminuição da PO2 abaixo do nível crítico. Clinicamente se traduz por taquicardia (pelo aumento de tônus simpático), bradicardia transitória de início tardio em relação a contração uterina (DIP II ou desaceleração tardia) e recuperação depois que esta termina. Atinge seu valor mínimo entre 20 e 60 segundos depois do acme da contração.

- A taquicardia isolada e sustentada, pode ser o primeiro sinal de sofrimento fetal.
- Bradicardia sustentada (< 100 bat/min) desaceleração que começa na CU, e que não se recupera quando esta termina.



Quando se registra bradicardia sustentada ou DIPS II o parto deverá ser considerado de alto risco. A taquicardia e os DIPS variáveis são situações de alerta e deve-se intensificar a vigilância da FCF, com a paciente em decúbito lateral esquerdo.

### PARTOGRAMA COM CURVAS DE ALERTA.

**Apresentação:** Planilha de 16 cm por 20 cm com curvas de alerta da dilatação cervical em função do tempo

**Conteúdo:** As curvas de alerta correspondem ao limite inferior (percentil 10) da evolução da dilatação cervical em função do tempo. Foram considerados quatro subgrupos de acordo com a paridade, a posição da mãe durante o período de dilatação e o estado das membranas aos 4 cm de dilatação cervical. A aplicação desta tecnologia permite prevenir o parto

**Anormal**  
Dips II, ou desaceleração tardia. Início tardio em relação a CU e recuperação depois que esta terminou. Atinge seu valor mínimo entre 20 e 60 segundos depois do

### FCF ASSOCIADA ÀS CONTRAÇÕES. Interpretação de casos.

**Normal**  
Sem variação significativa com a FCF basal, com acelerações transitórias.

- Dips I, ou desaceleração precoce sincrônica com a contração uterina. Em condições normais o feto tolera adequadamente a diminuição da pressão parcial de oxigênio (PO2) provocada pelas contrações uterinas. É frequente observar durante o parto, quedas da FCF coincidindo com a contração (DIP I ou desaceleração precoce sincrônica com a contração uterina), especialmente se as membranas estão rotas e/ou a cabeça do feto está encaixada. Isto não é o resultado de uma hipoxia fetal sistêmica, mas sim da estimulação vagal por compressão. De maneira geral os DIPS I não estão associados com morte fetal nem com hipoxia neonatal.

### Alerta

- Dips variáveis ou umbilicais, de duração, amplitude e momento de início variáveis em relação com a CU. (Possível patologia funicular). Em outras ocasiões aparecem DIPS que não são facilmente identificados como DIPS I ou II, porque parecem intercalar-se uns com outros e tem diferente morfologia entre si. Estes DIPS variáveis ou umbilicais de duração, amplitude e momento de início variáveis em relação a contração uterina, são resultado de uma oclusão transitória dos vasos umbilicais quando o útero se contrai. Se a oclusão é breve (menos de 30 ou 40 segundos) produz somente uma estimulação do vago. Se é mais prolongada (mais de 40 segundos), também surge hipoxia fetal. Neste caso o DIP variável seria sinônimo de sofrimento fetal. Se existem fatores de risco, deve-se fazer a ausculta do feto com extremo cuidado.